

УДК 338.2(075.8)  
ББК 65.050.9(2Р)2я7  
У66

## ПРЕДИСЛОВИЕ К ПЕРВОМУ ИЗДАНИЮ

Авторский коллектив: Г.Л. Азоев, В.П. Баранчеев, В.Н. Гунин,  
А. Я. Кибанов, Б.Н. Киселев, А. М. Ковалева, А.Г. Поршнева,  
З.П. Румянцева, Н.А. Саломатин, Ю.Д. Турусин,  
В. А. Устинов

Рецензенты: кафедра экономики и управления в машиностроении  
МГОУ, д.э.н., проф. А.В. Иванов; д.э.н., проф. Ф.И. Парамонов;  
д.э.н., проф. Ф.М. Русинов

У66 Управление организацией: Учебник / Под ред. А.Г. Поршнева,  
З.П. Румянцевой, Н.А. Саломатиной. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.:  
ИНФРА-М, 2000. — 669 с.

ISBN 5-86225-725-х

Настоящий учебник представляет собой подготовленное учеными Государственного Университета управления второе издание учебного пособия «Менеджмент организации». В нем расширена структура глав, включены дополнительные материалы, отражающие углубленное рассмотрение вопросов управления основными видами деятельности организации. Это предопределило и название учебника — «Управление организацией». Для студентов, аспирантов, специалистов организаций, изучающих современные проблемы управления; учебник окажет реальную помощь в учебе и работе по формированию систем управления.

ISBN 5-86225-725-х

ББК 65.050.9(2Р)2я7

Коллектив авторов, 1998, 1999  
«Издательский Дом ИНФРА-М», 1998, 1999

Радикальная перестройка системы управления экономикой, переходящей на рельсы рыночных отношений, — одно из важнейших направлений программы реформ, проводимых в нашей стране. Особое значение эта проблема имеет на уровне предприятия, положение которого в рыночной экономике меняется коренным образом. Становясь объектом товарно-денежных отношений, обладающим экономической самостоятельностью и полностью отвечающим за результаты своей хозяйственной деятельности, предприятие должно сформировать у себя систему управления (менеджмента), которая обеспечивает ему высокую эффективность работы, конкурентоспособность и устойчивость положения на рынке.

Сам термин «предприятие» после принятия Гражданского кодекса Российской Федерации (часть I) претерпел существенные изменения. Он сохранен только для группы предприятий, находящихся в государственной или муниципальной собственности. Все остальные юридические лица получили название организаций, которые подразделяются на две группы: коммерческие — основной целью их деятельности является извлечение прибыли и некоммерческие — их главная цель не связана с извлечением и распределением прибыли между участниками. Гражданским кодексом определены также формы, в которых могут создаваться организации. Для коммерческих организаций это: хозяйственные товарищества (объединения лиц, требующие непосредственного участия учредителей в предпринимательской деятельности), хозяйственные общества (объединения капиталов, не требующие непосредственного участия учредителей в предпринимательской деятельности, но предполагающие наличие специальных органов управления), акционерные общества (открытые и закрытые), производственные кооперативы (характеризуются личным участием членов-пайщиков в труде и в управлении по принципу «один пайщик — один голос», распределением доходов с обязательным учетом характера и степени трудового участия каждого члена-пайщика) и государственные и муниципальные унитарные предприятия, для которых в Гражданском кодексе сохранены название и организационно-правовая форма «предприятий» с учетом их большого количества и сложившихся за годы господства прежней системы управления стереотипов и традиций. Термином «унитарное предприятие» подчеркивается неделимость имущества государственных предприятий, которое целиком принадлежит соответствующему государственному собственнику. Некоммерческие организации создаются в форме потребительских кооперативов, общественных и религиозных организаций (объединений), фондов и учреждений.

Такое широкое толкование термина «организация» принято в данном учебном пособии, основные теоретические, методологические и практические положения и рекомендации которого могут быть применимы как в коммерческих, так и в некоммерческих организациях. При этом следует учитывать, что по сравнению со «старой» системой управления, до сих пор действующей во многих организациях, в новых условиях появляются функции, которые прежде были не нужны. В рыночной экономике организация сама принимает решения, бывшие раньше прерогативой вышестоящих органов управления. Она самостоятельно формирует цели и задачи, разрабатывает стратегию и политику своего развития, изыскивает необходимые для их реализации средства, набирает работников, приобретает оборудование и материалы, решает множество структурных вопросов, в том числе и такие, как создание, ликвидация, слияние или, наоборот, разделение подразделений и филиалов, вхождение в состав ассоциаций и других объединений, реорганизация производственной и перестройка организационной структуры управления и многие другие.

Короче, организации приобретают все черты самостоятельности, характерные для работы в условиях рынка. А это требует значительного расширения сферы управления и самоуправления, увеличивает объем и усложняет характер выполняемых менеджерами работ. Существенно возрастает и ответственность за своевременность и качество принимаемых решений. Повышается роль маркетинговых исследований, позволяющих изучать динамику потребностей на рынке товаров и услуг. Научно-технический прогресс обеспечивает управленческие нововведения, направленные на создание условий для эффективной работы. Все большее значение приобретает решение вопросов, связанных с управлением персоналом, занимающим в новых условиях ключевое положение в ресурсном потенциале и по существу предопределяющим успех организации в достижении ее целей. Производственный менеджмент, обеспечивающий устойчивое управление производством в условиях динамично меняющейся среды, также переходит на новые принципы.

Менеджмент организации, работающей в рыночной среде, предъявляет высокие требования к профессионализму управленческого персонала. Современный управленец — это человек, владеющий и общими основами науки управления, и специфическими знаниями и умениями в области стратегии управления, инновации, маркетинга, управления персоналом и производством. По существу это и предопределило структуру учебного пособия, авторский коллектив которого поставил перед собой цель — дать читателю знания, необходимые как для осуществления общего процесса управления организацией и ее персоналом, так и для работы в области стратегического, инновационного и производственного менеджмента.

Познакомившись с материалами первой главы, читатель получит

представление о том, что такое современный менеджмент, какие цели и задачи он ставит и решает, какие функции он выполняет, как он модифицирует организационные структуры управления, чтобы повышать гибкость и эффективность работы. Внимание читателя несомненно привлекут материалы, в которых рассматриваются вопросы организации процесса принятия управленческих решений и методов, которые при этом используются.

Вторая глава посвящена рассмотрению теории, методологии и практики стратегического менеджмента в коммерческой организации. В ней изложена общая концепция стратегического управления, рассмотрен процесс планирования стратегии, а также методы разработки его отдельных этапов. Читатель познакомится с основными методическими подходами к анализу и выбору стратегии фирмы, к управлению ее реализацией и распределению стратегических ресурсов. Должное внимание уделяется здесь и вопросам организации работ по выработке стратегии, что несомненно поможет практическим работникам выбрать формы, в наибольшей степени соответствующие конкретным условиям производства.

В третьей главе рассмотрены основные положения инновационного менеджмента, экспертиза инновационных проектов, особенности проведения прикладных научно-исследовательских работ (НИР) и промежуточных стадий выполнения опытно-конструкторских разработок (ОКР), по которым производится оценка инновационной деятельности. Обращено внимание читателей на значительный рост инвестиций в технологическое освоение производства конкурентоспособной продукции по сравнению с затратами на исследования и разработки. Для уменьшения коммерческого риска инвестора раскрыты методы конкурсного направления инновационной деятельности с учетом фактической результативности работы научно-технических организаций и принципов ее экстраполяции на перспективу. Показано, что развитие конкуренции оказывает заметное влияние на повышение роли интеллектуальной собственности как одной из наиболее важных составляющих инновационных процессов.

Четвертая глава учебного пособия посвящена проблемам производственного менеджмента. В центре внимания авторов оказались вопросы организации внутрипроизводственных экономических отношений в акционерных обществах и входящих в них производственных подразделениях. В связи с этим детально рассматривается сущность и организация договорных отношений между подразделениями предприятия. Для производственных подразделений акционерных обществ и государственных унитарных предприятий большую пользу может принести ознакомление с материалами, раскрывающими основные организационные и методические решения по системному управлению.

Пятая, завершающая, глава учебного пособия посвящена проблемам управления персоналом — ключевому моменту всей перестрой-

ки системы управления в любой организации. Здесь читатель найдет ответы на такие вопросы, как: концепция управления персоналом в рыночных условиях, принципы и методы построения системы управления персоналом, кадровое планирование в организации. Немалое внимание уделяется управлению деловой карьерой и служебно-профессиональным продвижением в организации.

## **ПРЕДИСЛОВИЕ КО ВТОРОМУ ИЗДАНИЮ**

При подготовке второго издания учебника авторы сочли необходимым внести изменения в его структуру. В ней выделены две части: в первой рассматриваются общие вопросы управления, во второй — специфика управления функциональными подсистемами.

Первая часть учебника включает три раздела, в составе и содержании которых имеются изменения по сравнению с первым изданием. Именно на них мы и обратим внимание читателя в данном предисловии.

Первая глава раздела содержит материал, дающий возможность сопоставить содержание двух терминов, широко используемых в отечественной управленческой литературе: управление и менеджмент. В ее состав введен также материал, раскрывающий роль руководителя организации.

Вторая глава «Организация как объект управления» является новой. Авторы сочли необходимым ввести ее в учебник, чтобы дать четкое представление об объектах управления, их разнообразии и формах, а также об основных моделях функционирования современных организаций. Материал главы знакомит факторами и условиями их развития, а также с тенденциями и перспективами образования новых организационных форм.

Существенные дополнения и изменения имеются в четвертой главе «Процесс и методы управления», в состав которой введены материалы, посвященные таким важным вопросам темы, как «Решение» и «Методы принятия управленческих решений». Это позволило более детально рассмотреть содержание всех этапов процесса управления и познакомить читателя с методическим инструментарием, знание и владение которым необходимо для каждого профессионала-менеджера.

Во всех остальных главах первого раздела изменения касались, прежде всего, примеров, количество которых увеличилось, а также более четкой структуризации материала.

Более полно представлен второй раздел, дополненный методическими материалами, которые играют ключевую роль в процессе стратегического планирования и управления. Это, а также большое число иллюстраций и примеров должно способствовать лучшему усвоению материала читателями.

В третьем, новом, разделе учебника представлены основы маркетинга организации, рассмотрены его стратегические задачи в конкурентной среде и конъюнктурные приоритеты. При описании процесса управления маркетингом выделены ключевые этапы, оказывающие решающее влияние на его результативность. В связи с необходимостью повышения обоснованности маркетинговых решений особое вни-

мание уделено организации исследований рынка, специальным процедурам замера емкости рынка, оценки рыночных долей конкурентов, сегментации рынка. Показаны наиболее важные с практической точки зрения направления разработок по формированию товарного предложения и стратегии изменения цен, развитию сетей реализации продукции и использованию средств стимулирования сбыта.

Четвертый раздел посвящен рассмотрению основ теории и методологии инноватики и нововведений как объектов инновационного менеджмента. По сравнению с первым изданием материал содержит много нового. Существенным дополнением является глава по инвестициям в инновационные процессы с экономическим обоснованием уровня доходности инновационных проектов.

Обращено внимание читателей на значительный рост инвестиций в освоение производства наукоемкой продукции по сравнению с затратами на исследования и разработки. Дана характеристика инновационных процессов и оценка инвестиций на эти цели. Читатели смогут достаточно подробно ознакомиться с особенностями диффузных процессов и трансфертом инноваций. Раскрыты особенности управления инновационными процессами на базе отечественного и мирового опыта. Изложена методология принятия решений в инновационном менеджменте. С учетом имеющегося в нашей стране большого опыта программно-целевого управления развитием науки и техники в учебнике изложена концепция программно-целевого управления инновационными процессами и инвестициями в инновационные проекты. Даны практические рекомендации по организационным формам инновационной деятельности для крупных корпораций, небольших фирм и организаций типа венчуров, а также для других организационных формирований.

Структурно-инвестиционные преобразования в организациях промышленности не могут в условиях рыночной экономики не учитывать такие важные критерии, как доходность инновационных проектов и непосредственно инновационной деятельности. В этой связи рассмотрены варианты формирования инновационных подразделений в органически сложившихся организационных структурах ведущих научно-технических организаций.

Пятый раздел учебника посвящен проблемам управления персоналом — ключевому вопросу управления любой организации. Во втором издании добавлены две главы: «Наем и отбор персонала в организацию», «Управление профессиональной ориентацией и адаптацией персонала организации». Существенно дополнен материал главы «Управление деловой карьерой в организации». В разделе читатель найдет ответы на такие вопросы, как: концепция управления персоналом в рыночных условиях, принципы и методы построения системы управления персоналом в организации, содержание оперативного плана как основы кадрового планирования в организации. Большое

внимание уделяется вопросам организации найма и отбора персонала, управлению профессиональной ориентацией и адаптацией персонала организации. Рассмотрены вопросы управления деловой карьерой и служебно-профессиональным продвижением персонала, работы с кадровым резервом в организации. Материал раздела содержит примеры из практики работы служб управления персоналом организаций.

В шестом разделе учебника представлен новый материал по финансовому менеджменту. Необходимость его включения вызвана прежде всего тем, что с развитием рыночных отношений и кардинальных изменений в экономике России управление финансами приобретает все большую роль.

Финансы как экономические, денежные отношения органически участвуют в механизме регулирования хозяйственного процесса. С развитием предпринимательства, конкурентоспособности предприятий, организаций, акционерных обществ необходимо изучать методологию финансового менеджмента и уметь на практике управлять финансовыми ресурсами и капиталом. В разделе освещаются принципы, методы и формы управления финансами, практические вопросы и профессиональные приемы финансового менеджмента.

В повышении эффективности предпринимательской деятельности важную роль имеют методы факторного анализа прибыли и рентабельности, влияния на прибыль затрат на производство и реализацию продукции, а также уровня цен. Эти проблемы системно рассмотрены в данном разделе.

Формирование рыночных отношений в РФ предопределяет необходимость создания адекватных принципов организации оборотных средств предприятий любых форм собственности. В связи с этим необходимо изучить, и в этом поможет данный раздел учебника, методологию определения потребности в собственных оборотных средствах с позиций коммерческого расчета, наличия оперативной самостоятельности организаций и существенной роли банковских кредитов для повышения эффективности использования оборотных средств.

С расширением акционирования и вступлением в силу с 1 января 1996 г. Федерального закона РФ «Об акционерных обществах» ключевое значение в системе финансового менеджмента приобретают проблемы управления финансами акционерных обществ. Специфике финансового менеджмента в АО, возможностям развития рынка ценных бумаг посвящена завершающая часть данного раздела.

В сравнении с первым изданием (глава 4) седьмой раздел учебника «Управление производством» также претерпел изменения.

В самостоятельную главу выделены вопросы организации управления производством, в которой уточнена организационная структура управления, дополнительно рассмотрены функции менеджеров на

межцеховом уровне управления, особенно в части организации управления изменениями в производственной программе.

Вместе с тем в каждую из глав дополнительно введены материалы, расширяющие содержание процесса управления производством. Среди них можно выделить: особенности управления производством в АО, систему календарно-плановых расчетов и нормативов движения производства, формирование производственных программ для цехов единичного и массового производства. Более углубленно рассмотрены обязанности менеджеров в области планово-экономической и организационно-управленческой деятельности в цехах и организации в целом.

В написании учебника приняли участие:

*Раздел 1* — д.э.н., проф. З.П. Румянцева;

*Раздел 2* — к.э.н., проф. Ю.Д. Турусин;

*Раздел 3* — д.э.н., доцент П.Л. Азоев, д.э.н., проф. А.Г. Поршнева;

*Раздел 4* — д.э.н., проф. В.П. Баранчев, к.э.н., проф. В.Н. Гунин, к.т.н., проф. Б.Н. Киселев, д.э.н., проф. В.А. Устинов;

*Раздел 5* — д.э.н., проф. А.Я. Кибанов;

*Раздел 6* — д.э.н., проф. А.М. Ковалева;

*Раздел 7* — д.э.н., проф. Н.А. Саломатин.

*Часть первая*

## ОБЩЕЕ УПРАВЛЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИЕЙ

# Раздел 1

## ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИЕЙ

### Глава 1.1

## ВВЕДЕНИЕ В УПРАВЛЕНИЕ

*Понятия «управление» и «менеджмент»; управление как искусство (практика), как область человеческого знания (наука), как функция и процесс, как аппарат управления и управленческий персонал организации.*

*Парадигмы индустриальной и постиндустриальной (информационной) эры; новые принципы управления; «тихая управленческая революция»; новая парадигма управления предприятиями и организациями в Российской Федерации.*

*Специфика управленческого труда; требования к профессиональным управляющим, знания и умения, работа с людьми, личностные качества; разделение труда менеджеров; уровни и сферы деятельности; руководитель как общий менеджер-управляющий.*

### 1.1.1. Управление и менеджмент

В годы перехода нашей экономики на рыночные основы ведения хозяйства наряду с привычным словосочетанием «управление организацией или предприятием» стало нередким и другое — «менеджмент организа-

ции или предприятия». В настоящее время они чаще всего используются как понятия идентичные, взаимозаменяемые. Основанием для этого является одинаковая сущность категорий, выражаемых русским словом «управление» и английским «менеджмент». Это находит отражение в определениях данных понятий в фундаментальных работах отечественных и зарубежных авторов, где раскрывается их содержание.

В «Советском энциклопедическом словаре» (изданном в начале 80-х годов) управление определяется как элемент, функция организованных систем различной природы (биологических, социальных, технических), обеспечивающая сохранение их определенной структуры, поддержание режима деятельности, реализацию их программ и целей. Социальное управление трактуется как такое воздействие на общество, которое имеет целью его упорядочение, сохранение качественной специфики, совершенствование и развитие. В одном из первых отечественных учебников по научным основам управления производством (1969 г.) управление определялось как целенаправленное воздействие на коллективы людей для организации и координации их деятельности в процессе производства. В Оксфордском русско-английском словаре (1994 г.) слово «управление» переводится на английский язык такими терминами, как management, administration, direction (они рассматриваются как синонимы). Содержание понятия «менеджмент» раскрывается широко и многосторонне: менеджмент как способ управления, руководство, направления или контроля; это искусство управления и руководства; это люди, контролирующие и направляющие работу организаций, а также управленческий персонал. Менеджмент — это эффективное использование и координация таких ресурсов, как капитал, здания, материалы и труд для достижения заданных целей с максимальной эффективностью. Такое определение приводится в «Международном справочнике по менеджменту», изданному в Англии<sup>1</sup>.

Менеджмент и управление в специальной управленческой литературе рассматриваются практически с одних и тех же позиций, что в известной мере отражено в табл. 1.1, где представлены наиболее часто используемые подходы к определению их сущности и роли в обществе.

Такое совпадение не случайно, так как его основу составляют объективные процессы общественного развития, оказывающие влияние на трактовку понятий и подходы к раскрытию их содержания. С учетом этого мы используем термины «менеджмент» и «управление» как тождественные.

<sup>1</sup> International Dictionary of Management. Forth Ed. by H.Yohansen & G.T.Page. Great Britain, 1990.

Таблица 1.1

Подходы к определению сущности и роли управления и менеджмента

Управление	Искусство (практика) выполнения работы	Менеджмент
	Наука (область человеческого знания)	
	Функция (вид деятельности)	
	Процесс	
	Люди, управляющие организацией	
	Орган или аппарат управления	

1.1.1.1. Управление как искусство

Понятие об управлении как *искусстве*, т. е. способности эффективно применять накопленный опыт на практике, сложилось еще в древности, когда границы мира искусства и мира науки не осознавались сколько-нибудь отчетливо. Искусство управления накапливалось в течение всей истории развития менеджмента, насчитывающей, как известно, несколько тысячелетий. Начало положило зарождение письменности в древнем Шумере, одним из важнейших результатов которого стало образование особого слоя «жрецов-бизнесменов», успешно осуществлявших религиозно-коммерческие и торговые операции. В последующие годы происходило накопление искусства в области как управления государственными делами, так и управления бизнесом.

Понимание менеджмента как искусства управления базируется на том, что организации — это сложные социально-технические системы, на функционирование которых воздействуют многочисленные и разнообразные факторы как внешней, так и внутренней среды. Люди, работающие в организациях и с организациями, — это самый главный фактор, учет которого требует не только использования научного подхода, но и искусства его применения в конкретных ситуациях. Ведь каждый работник обладает своим особым характером, имеет свою систему ценностей и мотивы к труду и т. д. Поэтому нередко менеджмент рассматривается как искусство, которое, подобно медицине или инженерному делу, должно опираться на лежащие в его основе концепции, теории, принципы, формы и методы. Такой подход позволяет соединить науку и искусство управления в единый процесс, требующий не только постоянного пополнения научных знаний, но

и развития личностных качеств менеджеров, их способности применять знания в практической работе. Чтобы люди, работающие в организации, направляли свои усилия на достижение ее целей, менеджеры должны постоянно взаимодействовать с ними и создавать условия для наиболее полного раскрытия потенциала работников.

1.1.1.2. Управление как наука

Менеджмент выделился в самостоятельную *область человеческих знаний, в науку*, только в конце XIX в., хотя достаточно четкое разграничение науки и искусства произошло в XVIII в., когда представление об искусстве стало соединяться с понятиями «прекрасное», «чувственное», «эстетическое», а научная деятельность начала все больше связываться с «разумом», «логикой», «рассудком». *Управление как наука* имеет свой предмет изучения, свои специфические проблемы и подходы к их решению. Научную основу этой дисциплины составляет вся сумма знаний об управлении, накопленная за сотни и тысячи лет практики и представленная в виде концепций, теорий, принципов, способов и форм управления. Усилия этой науки направляются на объяснение природы управленческого труда, установление связей между причиной и следствием, выявление факторов и условий, при которых совместный труд людей оказывается и более полезным и эффективным. В определении управления как науки подчеркивается важность упорядоченных знаний о нем. Они позволяют не только своевременно и квалифицированно управлять текущими делами, но и прогнозировать развитие событий и в соответствии с этим стратегию и политику организаций. На всем протяжении более чем вековой истории наука управления разрабатывает свою теорию, содержанием которой являются законы и закономерности, принципы, функции, формы и методы целенаправленной деятельности людей в процессе управления.

Первые работы, в которых была сделана попытка научного обобщения накопленного опыта и формирования основ научного управления, появились за рубежом к концу XIX — началу XX в. Это было ответом на потребности промышленного развития, которое все больше приобретало такие специфические черты, как массовое производство и массовый сбыт, ориентация на рынки большой емкости и крупномасштабную организацию в форме мощных корпораций и акционерных обществ. Предприятия-гиганты испытывали острую необходимость в рациональной организации производства и труда, в четкой и взаимосвязанной работе всех подразделений и служб, менеджеров и исполнителей в соответствии с научно обоснованными принципами, нормами и стандартами.

Основателем школы научного менеджмента был Ф.У. Тейлор — инженер-практик и менеджер, решавший в своей повседневной ра-

боте проблемы рационализации производства и труда с целью повышения производительности и эффективности. Изучая способы выполнения работ и трудовых операций, Ф. Тейлор сформулировал четыре принципа управления индивидуальным трудом рабочих:

- научный подход к выполнению каждого элемента работы;
- научный подход к подбору, обучению и тренировке рабочего;
- кооперация с рабочими;
- разделение ответственности за результаты между менеджерами и рабочими.

Другой известный специалист в области менеджмента — А. Файоль предложил формализованное описание работы управляющих в организациях и сформулировал принципы управления, которыми предлагалось руководствоваться при решении управленческих задач и выполнении функций менеджмента (см. табл. 1.2). А. Файоль считается основателем так называемой классической административной школы управления.

В нашей стране идеи научного управления в условиях нового общественного строя и социалистической системы хозяйствования раз-

Таблица 7.2

Принципы менеджмента (20-е годы)

Принцип	Содержание принципа
1. Разделение труда	Специализация работ, необходимая для эффективного использования рабочей силы (за счет сокращения числа целей, на которые направляются внимание и усилия работающего)
2. Полномочия и ответственность	Каждому работающему должны быть делегированы полномочия, достаточные для того, чтобы нести ответственность за выполнение работы
3. Дисциплина	Рабочие должны подчиняться условиям соглашения между ними и руководством предприятия, менеджеры должны применять справедливые санкции к нарушителям дисциплины
4. Единоначалие	Работник получает распоряжения и отчетывается только перед одним непосредственным начальником
5. Единство действий	Все действия, имеющие одинаковую цель, должны объединяться в группы и осуществляться по единому плану
6. Подчиненность личных интересов	Интересы организации имеют преимущество перед интересами индивидуумов

7. Вознаграждение персонала	Получение работниками справедливого вознаграждения за свой труд
8. Централизация	Естественный порядок в организации, имеющей управляющий центр. Лучшие результаты достигаются при верной пропорции между централизацией и децентрализацией. Полномочия (власть) должны делегироваться пропорционально ответственности
9. Скалярная цель	Неразрывная цепь команд, по которой передаются все распоряжения и осуществляются коммуникации между всеми уровнями иерархии («цепь начальников»)
10. Порядок	Рабочее место для каждого работника и каждый работник на своем рабочем месте
11. Справедливость	Установленные правила и соглашения должны проводиться в жизнь справедливо на всех уровнях скалярной цепи
12. Стабильность персонала	Установка работающих на лояльность по отношению к организации и долгосрочную работу, так как высокая текучесть снижает эффективность
13. Инициатива	Поощрение работающих к выработке независимых суждений в границах делегированных им полномочий и выполняемых работ
14. Корпоративный дух	Гармония интересов персонала и организации обеспечивает единство усилий («в единении — сила»)

вивали А.А. Богданов, Н.А. Витке, А.К. Гастев, О.А. Ерманский, Е.Ф. Розмирович и многие другие ученые и практики, работавшие в различных организациях и институтах научной организации труда. Одна из важнейших разработок этого периода — обоснование принципов управления, учитывающих такие особенности социалистической системы хозяйствования, как централизация и прямое управление производственно-хозяйственной деятельностью предприятий со стороны государственных органов (см. табл. 1.3). С учетом этих принципов разрабатывалась теория функций, структур и процессов управления на предприятиях и в государственных органах. Наряду с этим в отечественной науке управления проводились активные исследования законов и закономерностей управления социалистическим производством. Были сформулированы и обоснованы, как объективно отражающие особенности управления социалистическим общественным производством, законы единства системы управления, пропорциональности производства и управления, оптимального соотношения централиза-

Таблица 1.3

Принципы управления социалистическим производством

Принцип	Содержание принципа
1. Демократический централизм	Централизованное руководство народным хозяйством и предоставление хозяйственной самостоятельности коллективам предприятий
2. Единоначалие и коллегиальность	Единоначалие предполагает железную дисциплину во время труда, беспрекословное подчинение воле руководителя, коллегиальность основана на широком участии трудящихся в управлении
3. Единство политического и хозяйственного руководства	Политические задачи определяются с учетом состояния экономики, уровня ее развития, экономических законов, хозяйствование направляется на выполнение планов
4. Отраслевой и территориальный подход	Производство, создающее экономические условия жизни людей, управляется преимущественно отраслевыми органами, а инфраструктура, определяющая социальные условия жизни населения, — преимущественно территориальными органами
5. Плановое ведение хозяйства	Установление на длительный период направлений, темпов и пропорций развития производства от предприятия до народного хозяйства в целом
6. Материальное и моральное стимулирование труда	Распределение материальных благ и удовлетворение потребностей людей по количеству и качеству затраченного труда с помощью материальных и моральных стимулов
7. Научность	Построение всей системы управления производством на достижениях науки управления
8. Ответственность	Каждый работник предприятия должен точно знать свои обязанности и права, а также за что он лично несет ответственность
9. Подбор и расстановка кадров	Каждый работник должен быть подобран так и поставлен на такой участок, где он может выполнять порученную работу наиболее эффективно
10. Экономичность и эффективность	Эффективное сочетание людских и материальных ресурсов, наибольшая экономия сил и наиболее производительное применение труда

11. Преemptивность хозяйственных решений

Основу составляет единство экономических явлений и процессов как последовательности количественных и качественных изменений, осуществляемых во времени и пространстве

ции и децентрализации функций управления, участия трудящихся в управлении, соотносительности управляющей и управляемой систем.

Развитие науки управления характеризуется множественностью школ и подходов, разрабатывавших те или иные аспекты менеджмента. В табл. 1.4 представлены в обобщенном виде ключевые положения концепций семи главных школ, оставивших заметный след в современном понимании проблем науки управления: Научного управления, Классической или Административной школы, Человеческих отношений, Поведенческих наук, Количественного подхода, Системного подхода, Ситуационного подхода.

На рубеже 50-60-х годов в научных разработках по управлению организациями произошел качественный сдвиг, оказавший влияние

Таблица 1.4

Вклад в современную науку управления концепций различных школ и подходов

Научные направления и ключевые положения концепций	Основные идеи, используемые в современном менеджменте
<i>1. Научное управление и Классическая или Административная школа</i>	
Научные принципы Рационализация выполнения работ Разделение труда в управлении	Научный подход к менеджменту и принципам управления Анализ способов выполнения работ с целью совершенствования Оплата труда как важнейший элемент мотивации работающих
<i>2. Школы Человеческих отношений и Поведенческих наук</i>	
Коллектив как особая социальная группа Межличностные отношения как фактор роста эффективности и потенциала каждого работающего	Использование в менеджменте факторов коммуникации, групповой динамики, мотивации и лидерства Исследование поведения людей в организациях Отношение к членам организации как к активным человеческим ресурсам

<b>3. Количественный подход</b>	
Применение методов количественных исследований, моделирования и вычислительной техники	Использование количественных измерений при принятии решений Использование информационных систем управления и вычислительной техники
<b>4. Системный и Ситуационный подходы</b>	
Взаимодействие и взаимозависимость всех компонентов организации Выявление и учет ситуационных переменных окружающей среды	Рассмотрение организации как системы, состоящей из взаимосвязанных частей Значение окружающей среды и обратной связи для достижения успеха организации Принятие управленческих решений на основе изучения всей совокупности ситуационных факторов

на все последующие выводы и положения науки. Это было связано с использованием системного подхода к управлению предприятиями, которые стали рассматриваться как *открытые системы*, активно взаимодействующие с внешней средой. Научные разработки, базирующиеся на количественном и системном подходах к менеджменту, углубили понимание сложных управленческих проблем путем их моделирования и позволили шире применять количественные методы при принятии решений в сложных ситуациях. На основе исследования операций и математических моделей стали решаться сложнейшие задачи управления запасами, распределения ресурсов, массового обслуживания и многие другие. Разработки в области системного подхода существенно увеличили возможности управленческого контроля за всеми переменными, оказывающими воздействие на успех организации.

Логическим продолжением системных исследований явились также разработки ситуационного подхода, который соединил в себе ряд идей остальных научных направлений. В центре этого подхода — конкретная ситуация, т. е. набор обстоятельств, с которыми сталкивается организация в процессе своего функционирования. Управление этой ситуацией осуществляется путем выделения наиболее важных в конкретных обстоятельствах переменных, взаимосвязанное рассмотрение которых позволяет решать возникшие проблемы. Состав и содержание ситуационных переменных предопределяются системными чертами и свойствами как самой организации, так и ее окружения.

Научный фундамент управления продолжает пополняться новыми знаниями. Примерно с середины 80-х годов в центре внимания те-

оретиков и практиков оказались проблемы культуры организации и инновационного менеджмента, а в 90-е на первое место вышли разработки по лидерству, с которыми современные организации связывают надежды на будущее.

#### 1.1.1.3. Управление как функция

Многовековое развитие менеджмента предопределило выделение деятельности по управлению в отдельную *функцию*, которая по своему назначению и содержанию выполняемых работ принципиально отличается от производственной функции. Это произошло в XVII-XVIII вв. и связано с зарождением капитализма и началом индустриального прогресса европейской цивилизации. Главным революционным преобразованием этого периода в области менеджмента было его отделение от собственности и зарождение профессионального менеджмента.

Управление как функция реализуется через выполнение ряда управленческих действий, получивших название функций управления. Первые их состав был сформулирован А. Файолем, который выделил пять исходных функций управления: планирование, организовывание, распоряжение, координирование и контроль. В последующих разработках состав функций управления пополнялся, в том числе и за счет детализации тех или иных видов управленческих работ. Поэтому в ряде работ в состав функций управления включаются такие виды деятельности, как мотивация, руководство, коммуникации, исследования, оценки, принятие решений, подбор персонала, представительство, ведение переговоров и заключение сделок. Рассмотрение управления как функции связано с разработкой состава, содержания всех видов управленческой деятельности, а также их взаимосвязи в пространстве и времени. Подробно эти вопросы рассматриваются в гл. 1.3.

#### 1.1.1.4. Управление как процесс

*Процессный подход к управлению* отражает стремление теоретиков и практиков менеджмента интегрировать все виды деятельности по решению управленческих проблем в единую цепочку, разорванную в результате «чрезмерного увлечения» функциональным подходом, при котором каждая из функций рассматривается вне связи с другими. При этом внимание фокусируется на взаимосвязанности отдельных действий, каждое из которых, в свою очередь, является процессом. Таким образом, управление представляется как динамически изменяющееся в пространстве и времени, связанные между собой управленческие функции, целью которых является решение проблем и задач организации. Этот подход к управлению детально рассмотрен в гл. 1.4.

#### 1.1.1.5. Управление — это люди, управляющие организацией

Процесс управления обеспечивается профессионально подготовленными специалистами в области управления, которые формируют организации и управляют ими путем постановки целей и разработки способов их достижения. Умение ставить и реализовывать цели основатель школы научного менеджмента Ф.У. Тейлор определял как искусство точно знать, что предстоит сделать и как сделать это самым лучшим и дешевым способом. Этим искусством должна обладать **определенная категория людей** — менеджеры, чья работа состоит в организации и руководстве усилиями персонала для достижения целей. Они обеспечивают условия для производительного и эффективного труда занятых в организации работников и получение результатов, соответствующих целям. Поэтому управление — это еще и **умение** добиваться поставленных целей, направляя труд, интеллект, мотивы поведения людей, работающих в организации. Новая роль человека как ключевого ресурса требует от менеджеров усилий по созданию условий для реализации заложенных в нем потенциалов к саморазвитию. Отсюда — необходимость внимания к таким факторам, как организационная культура<sup>1</sup>, различные формы демократизации управления, участие работающих в прибылях, собственности, управлении, стиль руководства и лидерство. Важнейшей характеристикой менеджмента на современном этапе является ориентация на новую социальную группу в организациях — когнитариат, мощь которого основывается на знании и использовании интеллекта, а не мускульной силы. Когнитариат, имеющий доступ к информации и наделенный высокой культурой, не может рассматриваться как один из экономических факторов производства, а трактуется как ключевой ресурс, эффективное использование и наращивание которого становится центральной задачей менеджмента.

При этом авторитарный стиль управления должен уступить место более демократическим отношениям между менеджерами и прочими работниками; это обязательное условие повышения качества жизни на современном этапе. Более детально вопрос о роли менеджеров в управлении организацией рассматривается в гл. 1.3.

#### 1.1.1.6. Управление — это аппарат

Управление нередко идентифицируется с **органами** или **аппаратом управления**. Менеджмент — специфический орган современных организаций, как коммерческих, так и некоммерческих. Без него органи-

<sup>1</sup> Организационная культура определяется как наличие у всех работающих общих целей, их непосредственное участие в выработке путей достижения этих целей, заинтересованность в обеспечении конечных результатов организации.

зация как целостное образование не может существовать и работать эффективно. Поэтому аппарат управления является составной частью любой организации и ассоциируется с понятием ее менеджмента. Главная задача людей, занятых в этом аппарате, — это эффективное использование и координация всех ресурсов организации (капитала, зданий, оборудования, материалов, труда, информации) для достижения ее целей.

Аппаратный подход к управлению фокусирует внимание на его структурном составе, на характере связей между звеньями и элементами структуры управления, на степени централизации и децентрализации распределения функций, на полномочиях и ответственности работников, занимающих разные позиции (должности) в аппарате. Подробно эти вопросы освещаются в гл. 1.5.

### 1.1.2. Современная система взглядов на управление

#### 1.1.2.1. За рубежом

Современная система взглядов на управление (ее называют новой управленческой парадигмой<sup>1</sup>) сформировалась под воздействием объективных изменений в мировом общественном развитии. Первая половина XX в. для многих стран мира была периодом индустриального развития общественного производства, начало которому положила промышленная революция предыдущего столетия. Во второй половине текущего века страны-лидеры (страны, занимающие первые места по уровню производительности труда) констатировали начало перехода к эре постиндустриального развития, для которой характерны принципиально новые черты и закономерности. Главными факторами этих изменений явились научно-технический прогресс и колоссальная концентрация научного и производственного потенциала, особенно в годы второй мировой войны. В послевоенный период произошла реструктуризация мировой экономики, в которой заметную роль стали играть отрасли, непосредственно удовлетворяющие потребности людей, а также отрасли, основанные на прогрессивных технологиях. Производство все в большей мере ориентировалось не на удовлетворение массовых потребностей, а на специализированные запросы потребителей, т. е. на небольшие по емкости рынки. Это привело к невиданному росту предпринимательских структур, к образованию большого числа малых и средних предприятий, к усложнению всей системы связей между организациями, к высокой

<sup>1</sup> В управленческой и экономическом науках парадигма определяется как система взглядов, вытекающих из основополагающих идей и научных результатов крупных ученых и определяющих стержень мышления основной массы исследователей и практиков-управленцев и экономистов.

значимости таких критериев жизнеспособности бизнеса, как гибкость, динамичность и адаптивность к требованиям внешней среды. Новая система взглядов на менеджмент в радикально меняющейся экономической среде была сформулирована в 70-80-е годы. В табл. 15 приведены главные положения, характеризующие различия во взглядах на управление в период индустриального развития (старая парадигма) и сформировавшихся в связи с переходом к экономике рыночно-предпринимательской ориентации (новая парадигма).

Таблица 1.5

Основные положения старой и новой парадигм управления

Старая (Ф. Тейлор, А. Файоль, Э. Мэйо, А. Маслоу и др.)	Новая (Р. Уотерман, Т. Питере, И. Ансофф, П. Друкер и др.)
1. Предприятие — это закрытая система, цели, задачи и условия деятельности которой достаточно стабильны	1. Предприятие — это открытая система, рассматриваемая в единстве факторов внутренней и внешней среды
2. Рост масштабов производства продукции и услуг как главный фактор успеха и конкурентоспособности	2. Ориентация не на объемы выпуска, а на качество продукции и услуг, на удовлетворение потребителей
3. Рациональная организация производства, эффективное использование всех видов ресурсов и повышение производительности труда как главная задача менеджмента	3. Ситуационный подход к управлению, признание важности скорости и адекватности реакции, обеспечивающих адаптацию к условиям существования фирмы, при которых рационализация производства становится задачей второго плана
4. Главный источник прибавочной стоимости — производственный рабочий и производительность его труда	4. Главный источник прибавочной стоимости — люди, обладающие знаниями (когнитариат), и условия для реализации их потенциала
5. Система управления, построенная на контроле всех видов деятельности, функциональном разделении труда, нормах, стандартах и правилах выполнения работы	5. Система управления, ориентированная на повышение роли организационной культуры и нововведений, мотивацию работников и стиль руководства

Новая парадигма потребовала пересмотра принципов управления, так как старые перестают «работать» в условиях предпринимательских структур. В 90-е годы главное внимание в принципах обращается на человеческий или социальный аспект управления: менеджмент направлен на человека, на то, чтобы делать людей способными к совместным действиям, делать их усилия более эффективными; менеджмент неотделим от культуры, основан на честности и доверии к людям; менеджмент формирует коммуникации между людьми и опережает индивидуальный вклад каждого работающего в общий результат; этика в бизнесе объявляется золотым правилом менеджмента (см. табл. 1.6).

Таблица 1.6

Принципы управления (90-е годы XX в.)

1. Лояльность к работающим
2. Ответственность как обязательное условие успешного менеджмента
3. Коммуникации, пронизывающие организацию снизу вверх, сверху вниз, по горизонтали
4. Атмосфера в организации, способствующая раскрытию способностей работающих
5. Обязательное установление долевого участия каждого работающего в общих результатах
6. Своевременная реакция на изменения в окружающей среде
7. Методы работы с людьми, обеспечивающие их удовлетворенность работой
8. Непосредственное участие менеджеров в работе групп на всех этапах как условие согласованной работы
9. Умение слушать всех, с кем сталкивается в своей работе менеджер: покупателей, поставщиков, исполнителей, руководителей и т. п.
10. Этика бизнеса
11. Честность и доверие к людям
12. Опора на фундаментальные основы менеджмента: качество, затраты, сервис, нововведения, контроль ресурсов, персонал
13. Видение организации, т. е. четкое представление о том, какой она должна быть
14. Качество личной работы и ее постоянное совершенствование

Новая система взглядов на управление известна в литературе как «тихая управленческая революция», и это не случайно. Ведь ее основные положения могут применяться, не приводя к немедленной ломке и разрушению сложившихся структур, систем и методов менеджмента, а как бы дополняя их, постепенно приспособлявая к новым условиям. Так, все большее использование получают системы управления на основе предвидения изменений и на основе гибких, экстренных решений. Они характеризуются как предпринимательские, так как учитывают непривычность и неожиданность будущего развития.

Организации все чаще обращаются к методам стратегического планирования и управления, рассматривая внезапные и резкие изменения во внешней среде, в технологиях, в конкуренции и рынках как реальность современной экономической жизни, требующей новых приемов менеджмента. Соответственно меняются и структуры управления, в которых предпочтение отдается децентрализации; организационные механизмы больше приспособляются к выявлению новых проблем и выработке новых решений, чем к контролю уже принятых. Маневр в распределении ресурсов ценится выше, чем пунктуальность в их расходовании.

#### 1.1.2.2. В Российской Федерации

Глобальный и крутой поворот в истории развития нашей страны от социалистического хозяйства к экономике рыночно-предпринимательского типа вызвал также необходимость разработки новой парадигмы управления.

Осуществляемые в стране экономические реформы позволяют интегрировать народное хозяйство Российской Федерации в мировую экономику и занять в ней достойное место при соблюдении двух главных условий: во-первых, в основу реформ должны быть положены принципы и механизмы, господствующие в мировом экономическом сообществе; во-вторых, при проведении реформ должны быть учтены особенности предшествующего развития и современного состояния экономики страны, национальная культура и поведенческие характеристики населения, продолжительность периода преобразований и другие факторы и условия, формирующие развитие страны.

Система взглядов, в течение 70 лет определявшая развитие теории и практики управления, сформировалась под воздействием марксистской парадигмы экономического развития. В ней критерием социальной ориентации экономики выступало всестороннее развитие личности. Роль экономического фундамента справедливого распределения по результатам труда выполняла общественная собственность на средства производства, а план выступал как регулятор производства. Интерпретация этой парадигмы в процессе построения социалистического общества привела к созиданию экономической теории особого

типа. Помимо ее крайней политизации, она обосновала необходимость реализации таких принципиальных положений, как концентрация производства, его монополизация на государственных предприятиях, ориентация производственной специализации на народнохозяйственную эффективность, закрытость единого народнохозяйственного комплекса страны.

В соответствии с этим управленческая наука развивала фундаментальные положения, обосновывающие необходимость централизации управления, моноцентрической системы хозяйствования, прямого управления предприятиями со стороны государства, ограничения хозяйственной самостоятельности предприятий, жесткой системы распределения и связей между предприятиями. Эта система взглядов находила отражение в теоретических разработках и практике управления социалистическим производством. Управление экономикой СССР строилась по типу одной большой фабрики с подразделениями и филиалами по всей огромной территории страны. Отсюда — колоссальная бюрократизация и командно-административный характер системы управления, с которой мы подошли к началу экономических реформ.

Российская Федерация как самостоятельное государство взяла курс на проведение рыночных реформ, которые должны обеспечить благосостояние и свободу граждан России, экономическое возрождение страны, рост и процветание отечественной экономики.

Положения новой управленческой парадигмы должны выражать объективные потребности реформируемой экономики и общества в целом; они должны содержать главные, ключевые моменты, использование которых при построении новой системы управления поможет нашей стране ускорить переход к рыночной экономике и осуществить его с наименьшими потерями для общества.

Система взглядов на управление экономикой в переходный период, составляющая новую парадигму управления, в сопоставлении с парадигмой командно-административной системы дореформенного периода представлена в табл. 1.7.

*Децентрализация системы управления*, проводимая в процессе реформирования, не предполагает полного отказа от государственного регулирования социально-экономических процессов, протекающих на уровне организаций и предприятий. Необходимость такого подхода вызывается тем, что движение к рынку — это сложный процесс, непрерывным и активным участником которого должно быть государство. Известно, что рынок не способен решить многих проблем, связанных с нуждами всего общества, социальным единством страны, проведением фундаментальных научных исследований, долгосрочных программ и т.д. Целесообразность регулирования рынка путем проведения определенной государственной политики в таких областях, как социально-экономическая, валютно-финансовая, структурно-ин-

Таблица 1.7

Старая и новая система взглядов на управление предприятиями и организациями Российской Федерации

Старая (сформировавшаяся в дореформенный период)	Новая (на период перехода на рыночные рельсы хозяйствования)
1. Централизация управления единым народнохозяйственным комплексом	1. Децентрализация на базе сочетания рыночного и государственного регулирования социально-экономических процессов
2. Моноцентрическая система хозяйствования	2. Переход к полицентрической системе хозяйствования
3. Прямое государственное управление предприятиями	3. Управление предприятиями государственного сектора на основе сочетания рыночных и административных методов
4. Ограниченная хозяйственная самостоятельность предприятий, жесткая система распределения и связей между ними	4. Самоуправление организаций негосударственного сектора как открытых, социально ориентированных систем

вестиционная и научно-техническая, была практически повсеместно признана после разрушительного мирового кризиса конца 20-х годов. Роль государства состоит в том, что оно должно устанавливать и охранять общие правила функционирования рынка, используя такие формы вмешательства, как законодательство (в том числе антимонопольное), государственные заказы, лицензирование экспорта и импорта, установление кредитных ставок, различные формы стимулирования и контроля рационального использования природных ресурсов и т. д. На государство возлагается и задача заполнения внерыночных зон хозяйствования, к которым относятся: экологическая безопасность, социально-экономические права человека (в том числе и защита потребителей), перераспределение доходов, научно-технический прогресс, ликвидация структурных и региональных диспропорций, развитие эффективных международных экономических отношений.

Выполняя эти функции, государство регулирует спрос и предложение на макроуровне, не вмешиваясь и не ограничивая действие механизма саморегулирования на уровне организаций, между которыми осуществляется товарно-денежный обмен. Долевое участие государственных органов будет меняться на протяжении всего переход-

ного периода от значительного в начале до минимального уровня в конце. Различными должны быть и формы государственного воздействия, которые по мере продвижения по пути к рынку будут все в большей мере превращаться в «мягкие» инструменты регулирования (налоговая, кредитная, амортизационная, тарифная политика и т. д.).

*Переход к полицентрической системе хозяйствования* должен обеспечить значительное повышение роли самоуправления на всех уровнях. В условиях Российской Федерации центры хозяйствования все больше перемещаются на уровень регионов, экономическая самостоятельность которых в переходный период должна расти. С одной стороны, это приводит к увеличению количества и сложности задач, решаемых в регионах, с другой — существенно упрощает систему управления народным хозяйством в целом, снижает энтропию (элемент случайности) и способствует росту управляемости экономики России.

Важным положением новой парадигмы является установка на *сочетание рыночных и административных методов управления предприятиями государственного сектора*. В переходный период государственный сектор экономики будет сокращаться за счет расширения сферы рыночного предпринимательства и приватизации. Однако даже в конце периода на его долю будет приходиться существенная часть внутренней валовой продукта страны, а значение крупных и сверхкрупных предприятий для экономики вряд ли уменьшится. Но управление этими предприятиями должно базироваться на комбинации методов, носящих рыночный и административный характер. Преобладание той или иной группы методов зависит от статуса предприятий в экономической системе страны.

*Концепция управления организациями негосударственного сектора как открытыми, социально ориентированными системами* означает поворот к рынку и потребителю. Каждая организация, функционирующая в рыночной среде, должна самостоятельно решать вопросы не только внутренней организации, но и всей совокупности связей с внешней средой. Маркетинговые исследования, расширение внешнеэкономических связей, привлечение иностранного капитала, налаживание коммуникаций — далеко не полный перечень тех задач, которые раньше были за пределами компетенции организаций, а теперь стоят в ряду важнейших. Социальная ориентация организации означает, что наряду с экономической функцией она выполняет и социальную роль. Последняя может рассматриваться в двух аспектах: с точки зрения ориентации на потребителя и его запросы, т. е. удовлетворения потребностей общества в товарах и услугах, производимых предприятием; с позиций решения важнейших социальных проблем трудовых коллективов и среды обитания организации.

### 1.1.3. Менеджер — профессиональный управляющий

#### 1.1.3.1. Характер труда и требования к профессиональной компетенции менеджеров

Менеджмент неразрывно связан с людьми, занятыми управлением. Труд в этой сфере носит название управленческого. По сравнению с другими видами труда в организации он имеет ряд особенностей, выражающихся в характере самого труда, его предмете, результатах и применяемых средствах.

Специфика решаемых задач предопределяет преимущественно умственный, творческий характер управленческого труда, в котором постановка целей, разработка способов и приемов их достижения, а также организация совместной деятельности составляют главный смысл и содержание труда людей, относимых к управленческому персоналу. У них особый предмет труда — информация, преобразуя которую они принимают решения, необходимые для изменения состояния управляемого объекта. Поэтому в качестве орудий труда выступают прежде всего средства работы с информацией. Результат же их деятельности оценивается по достижению поставленных целей.

Содержание самого понятия «управленческий персонал» трактуется довольно широко и неоднозначно. Международная организация труда (МОТ), например, рассматривает управленческий персонал как часть более широкой категории работников, в которую кроме менеджеров входят и другие специалисты-профессионалы. Основанием для этого считается тесная связь в работе менеджеров и специалистов. Они зависят друг от друга и, работая в постоянном контакте, обеспечивают запланированное развитие организации.

Таблица 1.8

#### Требования к профессиональной компетенции менеджеров

1. Понимание природы управленческого труда и процессов менеджмента
2. Знание должностных и функциональных обязанностей менеджера, способов достижения целей и повышения эффективности работы организации
3. Умение использовать современную информационную технологию и средства коммуникации, необходимые в управленческом процессе
4. Владение искусством управления человеческими ресурсами
5. Владение искусством налаживания внешних связей
6. Способность к самооценке, умение делать правильные выводы и непрерывно повышать квалификацию — знания и умения

Чтобы выполнять свои сложные и ответственные функции, менеджеры должны иметь специальные знания и обладать способностью использовать их в повседневной работе по управлению предприятием. Требования к их профессиональной компетенции можно условно подразделить на две группы (см. табл. 1.8). Первую составляют знания и умения (искусство) выполнять профессиональную работу в такой специальной области, как управление (пункты 1, 2, 3 в табл. 1.8). Они включают:

умение обосновывать и принимать решения в ситуациях, для которых характерны высокая динамичность и неопределенность;

информированность (информация — это знание) по вопросам развития отрасли, в которой работает предприятие: состояние исследований, техники, технологии, конкуренция, динамика спроса на продукцию и услуги и т. д.;

знакомство с опытом менеджмента в других организациях и отраслях;

способность управлять ресурсами, планировать и прогнозировать работу предприятия, владение способами повышения эффективности управления;

умение использовать современную информационную технологию, средства коммуникации и связи.

Эти и многие другие знания и умения приобретаются в процессе изучения управленческой науки, ее законов, принципов, методов, средств работы с информацией. А так как сама наука, отвечая на растущие требования практики, выдвигает и разрабатывает все новые идеи и концепции управления, то обучение приобретает непрерывный характер. Менеджер, работающий профессионально, обязательно использует те достижения науки в области процессов, методов, форм управленческой деятельности, которые повышают эффективность хозяйствования.

Вторая группа требований в профессиональной компетенции менеджеров связана с их способностью работать с людьми и управлять самими собой (пункты 4, 5, 6 табл. 1.8). В процессе выполнения своих функций менеджеры взаимодействуют с широким кругом лиц — коллегами, подчиненными, руководителями, высшими администраторами, акционерами, потребителями, поставщиками и другими людьми и организациями, прямо или косвенно связанными с деятельностью данного предприятия. Чтобы работать с людьми, столь резко различающимися по своему статусу и интересам, менеджеры должны иметь специфические личностные качества, которые усиливают доверие и уважение со стороны тех, с кем они вступают в контакт. Это прежде всего:

- высокое чувство долга и преданности делу;
- честность в отношениях с людьми и доверие к партнерам;
- умение четко выразить свои мысли и убеждать;

уважительное и заботливое отношение к людям вне зависимости от их положения в организационной иерархии;

способность быстро восстанавливать свои физические и душевные силы и критически оценивать собственную деятельность. От ошибок в работе не застрахованы даже самые опытные и квалифицированные менеджеры, но настоящие профессионалы вырабатывают умение сохранять при этом спокойствие, ясность мышления и работать над исправлением положения, а не искать виновных.

До недавнего времени считалось, что перечисленными личностными чертами люди либо награждаются от природы, либо они приобретают их в процессе многолетней работы методом проб и ошибок. Однако последние достижения науки (в том числе - в социологии и психологии) позволяют изучать природу человеческих взаимоотношений и искусство управления людьми на серьезной научной основе, не полагаясь только на собственный опыт.

### 1.1.3.2. *Разделение труда в управлении*

Важным фактором повышения результативности менеджмента является *разделение труда* менеджеров, т. е. специализация управленческих работников на выполнении определенных видов деятельности (функций), разграничение их полномочий, прав и сфер ответственности. Соответственно этому в организациях выделяют следующие виды разделения труда профессиональных управляющих: функциональное, структурное, технологическое, профессионально-квалификационное.

*Функциональное разделение труда* основывается на формировании групп работников управления, выполняющих одинаковые функции менеджмента: планирование, организывание, контроль и т.д. Соответственно этому одни работники аппарата управления специализируются на работах по планированию, другие направляют свои усилия на организацию работ по выполнению планов, третьи являются специалистами по контролю хода, измерению результата и оценке работы и т. д.

*Структурное разделение труда* строится исходя из таких характеристик управляемого объекта, как организационная структура, масштабы, сферы деятельности, отраслевая или территориальная специфика. В силу большого разнообразия факторов, воздействующих на структурное разделение труда, оно специфично для каждой организации. В то же время можно выделить некоторые общие черты специализации, касающиеся, прежде всего, вертикального и горизонтального разделения труда менеджеров.

*Вертикальное разделение труда* построено на выделении трех уровней управления — низового, среднего и высшего.

К низовому уровню относятся менеджеры, имеющие в своем подчинении работников преимущественно исполнительского труда. Они осуществляют управление такими первичными подразделениями, как бригады, смены, участки.

Средний уровень — самый многочисленный, составляющий по некоторым данным 50-60% общей численности управленческого персонала организации, — включает менеджеров, ответственных за ход производственного процесса в подразделениях, которые состоят из нескольких первичных образований (структурных единиц); сюда входят также менеджеры штабных и функциональных служб аппарата управления предприятия, его филиалов и отделений, а также руководство вспомогательных и обслуживающих производств, целевых программ и проектов.

Высший уровень — это администрация предприятия, осуществляющая общее стратегическое руководство организацией в целом, ее функциональными и производственно-хозяйственными комплексами. На этом уровне занято всего 3-7% общего управленческого персонала.

Фактическое число уровней на предприятиях характеризуется большим разнообразием и колеблется от одного-двух на малых предприятиях до восьми-десяти в крупных объединениях и корпорациях. Соответственно меняется и содержание задач, решаемых на разных уровнях. Общим является то, что на каждом из них предусматривается определенный объем работ по функциям управления. Это — *горизонтальное разделение труда* менеджеров по функциям. Функциональная структура работ на каждом уровне неодинакова. При движении от низового уровня к высшему увеличиваются число и сложность задач по составлению планов и организации всей работы предприятия, повышается значение контрольной функции. На низовом и среднем уровнях менеджеры заняты координацией совместной деятельности людей, поэтому эта функция, наряду с мотивированием, становится наиболее важной.

Более глубокое горизонтальное разделение труда менеджеров предполагает их специализацию по ключевым сферам деятельности, образующим подсистемы предприятия. На рис. 1.1 приведен пример такого разделения труда на предприятии, в составе которого выделены пять подсистем: персонал, исследования и разработки, маркетинг, производство и финансы.

*Технологическое и профессионально-квалификационное разделение труда* менеджеров учитывает виды и сложность выполняемых работ. По этим критериям в составе аппарата управления выделяют три категории работников: руководителей, специалистов и служащих. С точки зрения технологии процесса управления задачи руководителей прежде всего сводятся к принятию решений и организации их практической реализации, специалисты осуществляют проектирование и раз-

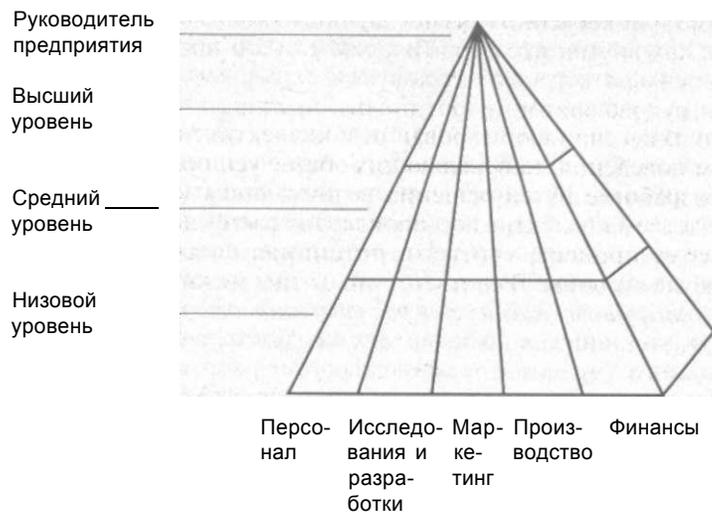


Рис. 1.1. Разделение труда менеджеров по уровням и сферам деятельности

работку вариантов решений, а служащие занимаются в основном информационным обеспечением всего процесса.

Сложность управленческих работ учитывается в требованиях, которым должны отвечать менеджеры при занятии определенных должностей. В соответствии с этим в плановой и учетной практике нашей страны выделялись следующие основные должности управленческого персонала на предприятиях: руководители и их заместители (мастера); главные специалисты; инженеры, техники, механики; экономисты, инженеры-экономисты; счетно-бухгалтерский персонал; канцелярский персонал; юридический персонал; другие работники. Руководители составляют одну из наиболее значимых групп управленческого персонала, а их труд является самым сложным и ответственным.

### 1.1.3.3. Руководитель организации

Руководителем является человек, который, как правило, имеет в своем подчинении других работников организации, наделен полномочиями направлять их действия и несет всю полноту ответственности за состояние управляемого объекта. Такой статус предопределяет его особую роль в организации и содержание выполняемых функций.

Главное в деятельности руководителя любого ранга — это работа с людьми не только непосредственно подчиненными ему, но и со всеми

теми, кто прямо или косвенно связан с функционированием управляемого объекта как внутри предприятия, так и за его пределами.

Руководитель работает в тесном контакте со своими подчиненными и другими руководящими работниками предприятия при постановке целей и задач, при формировании в коллективе системы ценностей и норм поведения, направляющих общие усилия на их достижение; при разработке путей решения возникающих в ходе работы проблем. С участием коллектива он производит распределение ресурсов и организует процесс, учитывая потенциал специалистов, их сильные и слабые стороны. В соответствии с этим можно выделить те способности, которые должны иметь руководитель для успешной работы с людьми. Это: организация коллектива и создание в нем благоприятного морального климата для плодотворной работы и развития; подбор и расстановка кадров; распределение прав, обязанностей и ответственности между работающими; объективная оценка вклада каждого работника и стимулирование труда; создание условий для раскрытия и развития личности работников, повышения эффективности и качества труда.

В работе руководителя с людьми, непосредственно не подчиненными ему, большое место занимает *координация общих усилий* по достижению целей, *переговоры* с представителями заинтересованных организаций и предприятий, а также *обмен информацией*. Значение такого межличностного взаимодействия особенно важно на переломном этапе развития нашей экономики, когда произошло разрушение действовавших многие годы хозяйственных связей и появились первые признаки конкуренции, радикально меняющие сами принципы организации информационных связей между организациями и людьми.

Руководитель должен проявлять незаурядные способности и предприимчивость *в усваивании и использовании полученной информации*. Она может послужить основанием для принятия решений по рационализации производства и управления, по переориентации на новые виды продукции, по корректировке ранее разработанной стратегии и т. д.

*Принятие управленческих решений* — важнейшее направление деятельности руководителя, требующее от него не только высокого профессионализма в решении отдельных или общих задач организации, но и методической компетенции, т. е. способности к системному восприятию и интерпретации информации, структурированию проблем и методическому поиску их разрешения. *Организация выполнения принятых решений* отражает уровень социальной квалификации руководителя, т. е. его способность контактировать с людьми, вести переговоры, разрешать конфликты, проявлять личную инициативу. В период преобразования экономики повышается количество решений, которые являются новыми и нестандартными, а поэтому требуют не применявшихся ранее методов, связанных с риском. Это еще более

усложняет работу руководителя, который не только сам должен адаптироваться к неизбежным переменам, но и убедить коллектив в их необходимости.

Содержание и характер труда руководителя зависят от того *уровня иерархии*, к которому относится его должность. Так, руководители высшего уровня (например, генеральный директор, директор) значительную часть своего времени и усилий затрачивают на разработку концепции, стратегии и политики предприятий и его ключевых сфер (табл. 1.9), а также на работу с людьми, работающими в других организациях, с которыми поддерживаются контакты.

Таблица 1.9

Главные задачи руководителей высшего уровня в организации

1. Определение миссии и общей цели развития организации
2. Установление стратегических целей и направлений развития организации
3. Разработка и проведение политики в области маркетинга, научных исследований, нововведений и производства продукции и услуг
4. Проведение определенной финансовой и инвестиционной политики
5. Формирование организационной структуры управления
6. Основные решения по труду и социальным вопросам
7. Управление системами, обеспечивающими координацию и контроль деятельности составных частей организации

На рис. 1.2 схематически представлено соотношение затрат времени руководителей разного уровня на выполнение работ, которые условно разделены на три группы: а) решение задач, имеющих концептуальное значение для организации и ее составных частей; б) работа с людьми в организациях (включая и внешние); в) работа, требующая специальных технических знаний по управлению (информационные технологии, работа с документами, процесс и технология разработки и принятия управленческих решений и т. д.). Она наглядно показывает, что важнейшей составляющей в работе руководителей всех трех уровней является искусство работы с людьми. Однако характер и содержание этой работы различны. Руководители низового уровня имеют дело в основном со своими подчиненными-исполнителями; на среднем уровне реализуется сложная система взаимоотношений с менеджерами и руководителями всех трех уровней (в этом особенность «срединного» положения); руководителям высшего уровня приходится общаться не только с руководящим составом своей орга-

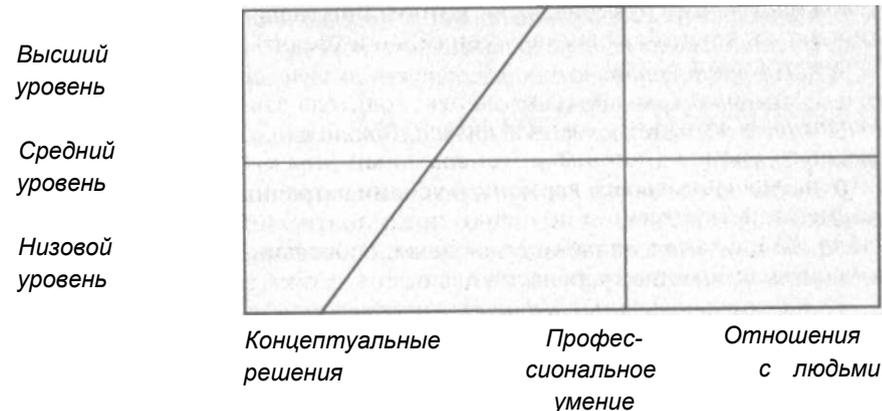


Рис. 1.2. Соотношение затрат времени руководителей на выполнение работ, требующих разных знаний и умений

низации, но и с руководством других компаний. Само собой разумеется, что это находит отражение на содержании задач общения: на низовом — это прежде всего инструктаж и распорядительство, на среднем — задачи координации, на высшем — принятие решений, информация, контакты.

Концептуальные решения принимаются прежде всего и главным образом на высшем уровне руководства, тогда как использование профессиональных знаний и умений больше всего необходимо в низовом звене, где искусство выполнения управленческих процедур, применения специальных знаний, методов и подходов приобретает значение примера или даже образца для подражания, а также повышает уверенность исполнителей в управленческой компетенции руководителей. Фактическая структура затрат времени руководителей отличается от приведенной на схеме, так как зависит и от ситуации, в которой работает организация, и от таких внутренних факторов, как структура и организационная культура.

Контрольные вопросы к главе 1.1

1. Дайте обобщенное определение понятий «управление» и «менеджмент», выделите главные их характеристики.
2. Чем вызвано множество разнообразных подходов к определению содержания управления?
3. Что общего между управлением и искусством?
4. На чем основывается утверждение о том, что управление является наукой?
5. Что составляет фундаментальную основу науки управления?

## ОРГАНИЗАЦИЯ КАК ОБЪЕКТ УПРАВЛЕНИЯ

6. Меняется ли содержание принципов управления в разные периоды общественно-экономического развития и почему?

7. Какие принципиально важные положения научных школ используются в современном менеджменте?

8. Что представляют собой функции управления и чем определяется их состав?

9. Выделите главные характеристики процессного подхода к управлению.

10. Почему управление ассоциируется с людьми, профессионально осуществляющими эту функцию?

11. Какое значение имеет формулирование парадигмы управления для разработки стратегии развития организации?

12. Дайте обобщенную характеристику парадигмы управления организациями в период индустриального развития.

13. Чем вызвана необходимость формирования новой системы взглядов на управление при переходе к постиндустриальной (информационной) стадии общественного развития?

14. Проведите системный анализ основных положений новой парадигмы, сформулированной зарубежными учеными и специалистами по управлению.

15. Проанализируйте основные положения старой и новой парадигмы управления организациями в Российской Федерации.

16. В чем вы видите главные отличия и сходство между современной системой взглядов на управление за рубежом и в нашей стране?

17. Какие особенности имеет труд профессиональных управляющих-менеджеров по сравнению с трудом других работников организации?

18. Проанализируйте состав и содержание основных требований к профессиональной компетенции менеджеров.

19. По каким критериям производится разделение труда в управлении?

20. Каким требованиям должен удовлетворять член организации, являющийся ее руководителем?

21. Какие функции выполняет руководитель организации?

22. Имеются ли различия в требованиях к руководителям разного уровня?

23. Какие виды задач и роли являются главными в работе руководителей разных уровней?

*Организация; параметры организации; классификация организаций; формальные и неформальные, частные, государственные, коммерческие и неформальные, малые, средние и крупные организации; группировка организаций по секторам производства.*

*Структура экономики; интеграция организаций; финансово-промышленные группы, предпринимательские союзы, кластеры, виртуальные организации.*

*Модели организаций; механистическая конструкция организации; модель организации с разделением труда; системная модель организации; организационная модель с учетом интересов партнеров.*

### 1.2.1. Определение понятия и классификация организаций

Современный мир нередко рассматривается как мир самых разных организаций, которые представляют собой «совокупность людей, групп, объединенных для достижения какой-либо цели, решения какой-либо задачи на основе принципов разделения труда, разделения обязанностей и иерархической структуры; общественное объединение, государственное учреждение»<sup>1</sup>. Организации создаются для удовлетворения разнообразных потребностей людей и поэтому имеют самое различное назначение, размеры, строение и другие характеристики.

Это играет большую роль при рассмотрении организаций как объектов управления. Многообразие целей и задач организаций приводит к тому, что для управления их функционированием и развитием требуются специальные знания и искусство, методы и приемы, обеспечивающие эффективную совместную деятельность работников.

Любая организация, вне зависимости от ее конкретного назначения, может быть описана с помощью ряда параметров, среди которых главными являются: целевое назначение, правовая и нормативная основа, ресурсы, процессы и структура, разделение труда и распределение ролей, внешняя среда и система внутренних социальных, а также экономических связей и отношений, отражающих организационную культуру. В соответствии с этим все многообразие организа-

ций подразделяется на классы и виды, каждый из которых объединяет предприятия, однородные по тому или иному критерию.

На основании **критерия формализации** выделяются:

- **формальные** организации, имеющие четко поставленные цели, формализованные правила, структуру и связи; в эту группу входят все организации бизнеса, государственные и международные институты и органы;

- **неформальные** организации, работающие без четко определенных целей, правил и структур; сюда относят все институты семьи, дружбы, неформальных отношений между людьми.

Предметом нашего изучения являются **формальные хозяйственные организации**, которые в соответствии со ст. 48 (п. 1) Гражданского кодекса Российской Федерации являются юридическими лицами, имеют в собственности, хозяйственном владении или оперативном управлении обособленное имущество и отвечают по своим обязательствам этим имуществом.

По **формам собственности** они могут быть частными, государственными, муниципальными и иными.

По **отношению к прибыли** организации подразделяются на **коммерческие** и **некоммерческие**. Первые преследуют извлечение прибыли в качестве основной цели своей деятельности, вторые не стремятся извлекать или распределять полученную прибыль между участниками, но могут осуществлять предпринимательскую деятельность, когда это служит достижению целей, ради которых они созданы, и соответствующую этим целям.

Гражданским кодексом России предусмотрены **организационно-правовые формы**, в которых может осуществляться деятельность коммерческих и некоммерческих организаций (табл. 1.10). В соответствии с ним организационно-правовая форма «предприятие» сохранена только для государственных и муниципальных предприятий, причем предприятием как объектом прав признается имущественный комплекс, используемый для осуществления предпринимательской деятельности (ст. 132 Гражданского кодекса). С учетом сложившихся в нашей стране традиций понятия «организация» и «предприятие» широко применяются (в том числе и в данном учебнике) как взаимозаменяемые.

По **размерам** организации группируются на крупные, средние и малые. В качестве классификационных признаков такого деления чаще всего используют такие легко доступные для анализа критерии, как число занятых, объем продаж (оборот) и балансовая стоимость активов. Но в связи с тем, что ни один из них не дает достаточно веских оснований для отнесения организации к той или иной группе, на практике применяют комбинацию критериев.

Организационно-правовые формы хозяйственных организаций Российской Федерации

Класс	Организационно-правовые формы	Определение, характерные черты и свойства
Коммерческие организации	Хозяйственное товарищество в форме полного товарищества и товарищества на вере	Объединение <i>лиц</i> , не требующее наличия устава как учредительного документа и минимального размера складочного капитала; единые и единственные собственники своего имущества
	Хозяйственное общество в форме акционерного, с ограниченной или с дополнительной ответственностью	Объединение <i>капиталов</i> , требующее наличия устава и уставного капитала не менее определенного минимума, в котором участники несут риск утраты в сумме своих вкладов, единые и единственные собственники своего имущества
	Производственный кооператив	Добровольное объединение <i>граждан</i> для совместной производственной или хозяйственной деятельности, основанной на их личном трудовом и ином участии и объединении его членами имущественных паевых взносов. Законом предусмотрена возможность участия в его деятельности юридических лиц
Некоммерческие организации	Унитарное предприятие государственное, муниципальное	Организация, не наделенная правом собственности <i>на</i> закрепленное за ней собственником имущество, которое <i>неделимо и не распределяется по вкладам (долям, паям)</i> , в том числе между работниками предприятия. Имущество находится в государственной или муниципальной собственности и принадлежит предприятию на праве хозяйственного ведения или оперативного управления
	Потребительский кооператив	Добровольное объединение <i>граждан и юридических лиц</i> с целью удовлетворения материальных и иных потребностей участников, осуществляемое путем объединения его членами имущественных паевых взносов. Доходы от предпринимательской деятельности распределяются между его членами

Критерии группировки предприятий по размерам, разработанные и используемые Европейским союзом

Класс предприятия	Численность занятых, человек	Годовой оборот, млн. ЭКЮ	Баланс, млн. ЭКЮ
Малое	менее 50	менее 4	менее 2
Среднее	50-250	менее 16	менее 8

превышает 25%; доля, принадлежащая одному или нескольким юридическим лицам, не являющимся субъектами малого предпринимательства, не превышает 25% и у которых средняя численность работников не превышает:

- в промышленности, строительстве и на транспорте — 100 человек;
- в сельском хозяйстве и научно-технической сфере — 60 человек;
- в оптовой торговле — 50 человек;
- в розничной торговле и бытовом обслуживании населения — 30 человек;
- в остальных отраслях и при осуществлении других видов деятельности — 50 человек.

Размеры средних предприятий по критерию численности занятых определяются в интервале от 100 до 300 (от 50 до 250 человек по методологии ЕС), крупных — от 300 (а в некоторых отраслях — от 500) и выше. Именно последним принадлежит ведущая роль в современной экономике, хотя их число относительно невелико.

По участию в различных **секторах производства** организации подразделяются на четыре типа, в каждый из которых входит несколько отраслей, однородных по своему месту в технологическом цикле:

- отрасли первичного цикла, занимающиеся добычей сырья, включают организации и предприятия сельского, лесного и рыбного хозяйств, угольной промышленности и т.д.;
- отрасли вторичного цикла, в состав которых входят организации и предприятия обрабатывающей промышленности, например, машиностроения, металлообработки, автомобилестроения и т.д.;
- отрасли третичного цикла, предприятия и организации которого оказывают услуги, необходимые для нормальной жизнедеятельности отраслей первых двух секторов. Это банки, страховые компании, об-

Общественные и религиозные организации

Добровольные объединения граждан на основе общности их интересов для удовлетворения духовных или иных нематериальных потребностей. Участники не сохраняют прав на переданное ими этим организациям имущество

Фонды

Не имеющая членства некоммерческая организация, учрежденная гражданами и(или) юридическими лицами на основе добровольных имущественных взносов, преследующая социальные, благотворительные, культурные, образовательные или иные общественно полезные цели

Учреждения

Организация, созданная собственником для осуществления управленческих, социально-культурных или иных функций некоммерческого характера и финансируемая им полностью или частично

Объединения юридических лиц: ассоциации и союзы

Некоммерческие организации, объединяющие коммерческие организации в форме ассоциаций или союзов в целях координации их предпринимательской деятельности, а также представления и защиты общих имущественных интересов; общественные или некоммерческие организации, в том числе учреждения. Члены ассоциации (союза) сохраняют свою самостоятельность и права юридического лица

Например, по методологии, используемой Европейским союзом с января 1995 г., предлагаются следующие параметры отнесения предприятий к малым и средним (табл. 1.11). В нашей стране начиная с 1996 г. используется комбинированный подход, нашедший отражение в Федеральном законе от 14 июня 1995 г. № 88-ФЗ «О государственной поддержке малого предпринимательства в Российской Федерации». К субъектам малого предпринимательства относят коммерческие организации — юридические лица, в уставном капитале которых доля государственной собственности Российской Федерации и субъектов Российской Федерации, муниципальной собственности, общественных и религиозных организаций, благотворительных и иных фондов не

разовательные учреждения, туристические агентства, розничная торговля и др.;

- к четвертому сектору относят все организации и институты, которые занимаются такой прогрессивной и быстро развивающейся сферой человеческой деятельности, как информационная технология. Этот сектор сформировался сравнительно недавно, но его значение и потенциал растут с такой скоростью, с которой во всем мире увеличивается роль информации в управлении большими и сложными системами.

## 1.2.2. Новые организационные формы в структуре экономики

Структура экономики, т. е. количественное и качественное соотношение предприятий и организаций разного типа и назначения, имеет большое значение для ее эффективного функционирования и развития. В связи с построением в нашей стране рыночных отношений в ней происходят радикальные изменения. Приватизация предприятий, начавшаяся в начале 90-х годов с таких отраслей, как торговля, общественное питание и бытовое обслуживание населения, в последние годы охватила организации более крупных, фондоемких, наукоемких, ресурсодобывающих отраслей и прежде всего топливно-энергетического, машиностроительного комплексов, транспорта и связи, которые составляют основу производственного потенциала страны.

К началу 1996 г. было приватизировано 125,4 тыс. предприятий. В результате резко изменилось распределение предприятий и организаций по формам собственности. Если в 1992 г. доля предприятий государственной и муниципальной собственности составляла в общем числе 87,3%, то на 1 января 1996 г. — всего 23,1%. Соответственно с 11,3 до 63,4% повысилась доля предприятий в частной собственности. Растет число малых предприятий, достигшее, по данным на начало 1996 г., 877 тыс., что составило 84% общего количества организаций; располагая 14% общего числа занятых и имея в своем распоряжении 3,4% стоимости основных средств экономики страны, они производят 12% ВВП и дают третью часть всей прибыли по народному хозяйству.

Роль и значение для народного хозяйства предприятий разного размера наглядно иллюстрируют данные табл. 1.12. Обращает на себя внимание, что несмотря на сокращение общего числа предприятий с численностью 501 человек и выше (в 1991 г. их доля составляла 17,6%, т. е. за 4 года снизилась в 2,75 раза), эта группа доминирует как по роли

в выпуске продукции, так и по численности занятых. Более того, наблюдается тенденция к увеличению среднего числа занятых в расчете на одно крупное предприятие.

В структуре экономики преобладают коммерческие предприятия, доля которых в 1996 г. составила 82%. В их составе наибольший удельный вес приходится на акционерные общества и товарищества (39,8% от общего числа предприятий и организаций страны), доля государственных и муниципальных предприятий сократилась до 14,6%.

Таблица 1.12

Группировка предприятий по численности промышленно-производственного персонала в 1994 г. (в %)<sup>1</sup>

Предприятия со среднегодовой численностью ППП, человек	Число предприятий	Объем продукции	Среднегодовое число занятых
до 200	87,1	9,4	14,5
201-500	6,5	10,6	11,9
501 и более	6,4	80,0	73,8
Всего	100,0	100,0	100,0

Преобладающей формой стали акционерные общества закрытого типа и товарищества с ограниченной ответственностью (29,4% от общего числа организаций). Деятельность акционерных обществ регулируется не только Гражданским кодексом, но и принятым в соответствии с ним Законом «Об акционерных обществах» от 26 декабря 1995 г., которым детально определены условия их образования, формирования уставного капитала, управления, реорганизации и ликвидации.

Под влиянием изменений, которые происходят в мировой и отечественной экономике, появляются *новые формы интеграции* организаций, которые повышают конкурентоспособность России и способствуют ее выходу из кризисного состояния. Прежде всего, это финансово-промышленные группы и предпринимательские союзы.

*Финансово-промышленные группы (ФПГ)* объединяют в своем составе промышленные предприятия, исследовательские организации, торговые фирмы, банки, инвестиционные фонды и страховые компании. Главными целями их интеграции являются:

- концентрация инвестиционных ресурсов на приоритетных направлениях развития экономики;
- ускорение научно-технического прогресса;

Источник: Россия в цифрах. 1996. Госкомстат России. С. 284.

- повышение экспортного потенциала и конкурентоспособности продукции отечественных предприятий;
- осуществление прогрессивных структурных изменений в промышленности страны;
- формирование рациональных технологических и кооперационных связей в условиях рыночной экономики, развитие конкурентной экономической среды.

При создании ФПГ должны реализовываться принципы постепенности и эволюционности формирования; диверсификации и межотраслевой интеграции производства; сочетания крупных, средних и малых предприятий и организаций; демонополизации производства и перехода к олигопольной конкуренции.

Опыт показывает, что уже действующие в Российской Федерации ФПГ осуществляют крупные инвестиционные проекты, противодействуют спаду производства, способствуют денежной стабилизации. Кроме того, ФПГ восполняют недостающие в период перестройки механизмы межотраслевого перераспределения ресурсов и создают реальные условия для надежных, отвечающих требованиям качества, поставок и сбыта. Объединение предприятий и организаций в группу усиливает и внешнеэкономические позиции на мировых рынках, где многие транснациональные корпорации чаще всего организованы как финансово-индустриально-торговые комплексы, обладающие мощным потенциалом.

*Предпринимательские союзы* образуются на базе добровольных кооперационных соглашений, объединяющих компании разных размеров и форм собственности. Это достаточно гибкая структура, позволяющая входящим в нее организациям координировать свои действия, привлекать новых партнеров, даже конкурировать между собой. В качестве примера можно привести союз двух автозаводов — КамАЗ и ВАЗ, которые добровольно решили сосредоточить выпуск малолитражки «Ока» на площадке КамАЗа. Другой пример — создание предпринимательского союза, состоящего из сборочного завода, конструкторского бюро и заводов по выпуску комплектующих, используемых в производстве широкофюзеляжных самолетов Ил-86.

Особенно большие выгоды дают предпринимательские союзы компаний, объединенных в *кластеры* (в переводе с английского — это «группа, скопление, концентрация, куст») на определенных территориях, которые предоставляют им те или иные конкурентные преимущества (например, необходимую инфраструктуру, средства связи и телекоммуникаций, обустроенные производственные площадки и т. п.) Для этого могут использоваться крупные промышленные зоны, расположенные в городах или других административно-территориальных единицах и имеющие свободные мощности в связи с реструктуризацией отечественной экономики. Именно здесь выгодно создавать кластеры компаний, в которых с самого начала может быть сосредо-

точена критическая масса профессионализма, искусства, инфраструктурного обеспечения и информационных взаимосвязей между компаниями определенной сферы (области) деятельности. В качестве таких сфер, объединяющих компании в союзы, могут выступать: производство товаров для дома; различные отрасли, связанные со здравоохранением, с производством бытовых продуктов и т. п. Как показывает зарубежный опыт, когда формируется кластер, все производства в нем начинают оказывать друг другу взаимную поддержку, усиливается свободный обмен информацией и ускоряется распространение новых идей и продуктов по каналам поставщиков и потребителей, имеющих контакты с многочисленными конкурентами.

Одной из новейших организационных форм является *виртуальная корпорация*, представляющая собой создаваемую на временной основе сеть независимых компаний (поставщиков, заказчиков и даже бывших конкурентов), объединяемых *современными информационными системами* с целью взаимного пользования ресурсами, снижения издержек и расширения рыночных возможностей. Технологический фундамент виртуальной корпорации составляют информационные сети, которые помогают объединяться и осуществлять гибкое партнерство на «электронных» контактах.

По мнению многих ведущих специалистов в области управления, развитие сетевых связей между организациями, входящими в виртуальную корпорацию, может иметь своим последствием пересмотр традиционных границ предприятий, так как при высокой степени кооперации трудно определить, где кончается одна и начинается другая компания.

### 1.2.3. Модели организаций как объектов управления

В теории организаций выделяют четыре типа моделей, отражающих эволюцию теоретических концепций, определяющих сущность самих организаций, роль и доминирующие функции менеджмента, а также критерии, применяемые для оценки эффективности их деятельности.

#### 1.2.3.1. Первая модель

Она известна под названием «*модель механистической конструкции организации*», сформировалась в конце прошлого века и получила широкое распространение в первой четверти XX в. Ее теоретической базой являются положения *школы научного менеджмента*. Родоначальник этого научного направления Ф. Гейюр рассматривал эффективность с точки зрения факторов времени и движения. Расчленение работы на автономные, полностью программируемые элементы и

последующий оптимальный сбор их в единое целое — обязательные условия, которые в соответствии с этой теорией формируют высокопроизводительную организацию. Другой представитель этого теоретического направления — немецкий социолог М. Вебер выдвинул и обосновал положение, согласно которому самой эффективной формой человеческой организации является рациональная бюрократия. Предприятие — это механизм, представляющий собой комбинацию основных производственных факторов: средств производства, рабочей силы, сырья и материалов. Его целями чаще всего являются максимизация прибыли, рентабельности, капитальных вложений, общего оборота капитала. Для их достижения с максимальной эффективностью и при минимальных затратах ресурсов необходимо оптимально использовать все виды ресурсов. Поэтому *менеджмент организации должен быть ориентирован в первую очередь на оперативное управление, с помощью которого оптимизируется структура производственных факторов и всего процесса производства. В соответствии с этим оценка эффективности функционирования организации производится по экономическому показателю, определяемому как отношение выпущенной продукции к затраченным ресурсам.*

Механистическая модель организации (ее также называют моделью рациональной бюрократии) позволяет установить технико-экономические связи и зависимости различных факторов производства, и это составляет ее сильную сторону. В то же время в ней недостаточно учитываются роль и значение человеческого фактора в эффективной работе организации, а в качестве базы используются такие положения школы научного менеджмента, которые критически оцениваются современной наукой и практикой. Это, например, приоритетная ориентация на крупные организации; завоевание позиций на рынке главным образом за счет снижения издержек, а не роста доходов; широкое использование аналитических методов, результаты которых нередко трудно и даже невозможно использовать на практике; стремление к сохранению стабильности (консерватизм); всеобщий контроль и надзор за качеством и выполнением плановых заданий; представление о высших руководителях как о людях, которые «умнее, чем рынок», и т. п.

Все это ставит определенные рамки в использовании механистической модели организации с ее узким взглядом на управление и эффективность, оцениваемую только по экономическим результатам.

### t.2.3.2. Вторая модель

Эта модель построена на определении организации как *коллектива, сформированного по принципу разделения труда*. Начало ее разработки относится к 30-м годам и связано с именами таких известных уче-

ных, как Э. Мэйо, Д. Макгрегор, Ч. Барнард и Ф. Селзник, создавших основы *теории человеческих отношений и поведенческих наук*. В нашей стране идеи научного управления трудовыми коллективами, работающими на социалистических предприятиях, развивали А.К. Гастев, О.А. Ерманский, Н.А. Витке и многие другие ученые и практики, работавшие в различных организациях и институтах научной организации труда в 20—30-е годы.

Модель организации строится исходя из главного положения теории о том, что важнейшим фактором производительности на предприятии является человек как социальный деятель. Поэтому элементами модели являются такие составляющие, как внимание к работающим, их мотивация, коммуникации, лояльность, участие в принятии решений. Другими словами, моделируется система поддержания человеческих отношений внутри организации. При этом особое внимание уделяется стилю управления и его влиянию на показатели производительности и удовлетворенности работников своим трудом. Предпочтение отдается демократическому стилю, обеспечивающему наиболее полное раскрытие способностей работающих за счет их вовлеченности не только в процесс исполнения, но и в процесс разработки управленческих решений.

*Главные задачи менеджеров в этих условиях заключаются в организации и управлении персоналом, что в конечном счете должно приводить к выполнению целей предприятия. При этом организация обеспечивает соответствующие структуры, регулирует отношения между работающими и координирует процессы, необходимые для выполнения поставленных задач; управление же означает личное и конкретное воздействие на сотрудников, необходимое для своевременного принятия решений и успешной реализации намеченных планов. Если все внутренние процессы, связанные с персоналом, управляются надлежащим образом, у организации не возникает проблем с достижением заданий по выпуску продукции, прибыли, доходам и т. д. В качестве критерия успешности работы по данной модели принимается повышение эффективности организации за счет совершенствования ее человеческих ресурсов.*

Такой подход требует разработки специальных методов, позволяющих производить оценку качества труда, здоровья организации в широком смысле и выявлять внутренние процессы, которые требуют принятия мер с целью повышения производительности труда. Возможности модели, построенной на основании теории человеческих отношений и поведенческих наук, в поиске резервов эффективности организации ограничиваются тем, что внимание концентрируется только на одном внутреннем факторе — человеческом ресурсе и подчинении ему всех остальных факторов производства.

Как и в механистической модели, управляющая система здесь также ориентирована на анализ внутренних факторов и условий функцио-

Организация как открытая система

нирования организации. Таким образом, обе модели могут рассматриваться как «закрытые», т. е. не учитывающие воздействие на эффективность факторов внешней среды. В литературе справедливо отмечают, что теоретиков управления первых 60 лет нашего века не волновали проблемы деловой среды, конкуренции, сбыта и всего остального, что имеет внешний для организации характер. Они придерживались взгляда на мир с точки зрения «замкнутой системы». Пожалуй, именно эти ограничения привели к необходимости разработки новых моделей организаций, для которых характерна их «открытость», т. е. учет того, что внутренняя динамика организации формируется под воздействием внешних событий.

### 1.2.3.3. Третья модель

В этой модели предприятие представляется в виде *сложной иерархической системы*, тесно взаимодействующей с окружением. Ее основу составляет *общая теория систем* (основополагающий вклад за рубежом был сделан А. Чандлером, П. Лоуренсом, Дж. Лоршем; в нашей стране эти проблемы исследовались И.В. Блаубергом, Э.Г. Юдиным, В.В. Дружининым, В.Н. Садовским, В.Г. Афанасьевым и многими другими учеными, разрабатывавшими их по самым различным направлениям). Ее главная идея заключается в признании взаимосвязей и взаимозависимостей элементов, подсистем и всей системы в целом с внешней средой. В соответствии с этими теоретическими положениями организация рассматривается в единстве ее составных частей, которые неразрывно связаны с внешним миром (табл. 1.13).

Ключевые факторы ее успеха находятся в двух сферах: во внешней (из которой она получает все виды ресурсов, включая информацию, т. е. знание) и во внутренней (сильные и слабые стороны которой создают те или иные предпосылки для преобразования ресурсов в продукцию и услуги).

Внешняя Среда характеризуется как совокупность переменных, которые находятся за пределами предприятия и не являются сферой непосредственного воздействия со стороны его менеджмента. Это, прежде всего, все те организации, а также люди, которые связаны с данным предприятием в силу выполняемых им целей и задач: поставщики, потребители, акционеры, кредиторы, конкуренты, профессиональные союзы, торговые организации, общества потребителей, правительственные органы и др. Кроме того, существует как бы второй ряд переменных внешней среды — социальные факторы и условия, которые, не оказывая прямого воздействия на оперативную деятельность организации, определяют стратегически важные решения, принимаемые ее менеджментом. Важнейшая роль здесь принадлежит экономическим, политическим, правовым, социально-куль-

Черты и свойства	Характеристика, обоснование
Компоненты	Система состоит из некоторого количества частей, называемых элементами
Связи	Компоненты системы связаны между собой
Структура	Форма связи организационно закреплена в структуре
Взаимодействие	Компоненты воздействуют друг на друга своим нахождением в системе и выходом из нее, что есть результат взаимного влияния и взаимодействия с окружающей средой
Процесс	Изменения, происходящие в результате взаимодействий, называются процессами
Холизм и эмерджентные свойства	Система — целостность (Holism — англ. <holos — греч. целое), проявляющая свойства, возникающее только в результате взаимодействия ее компонентов
Идентификация	Свойства системы, на основании которых ее можно идентифицировать и отличить от других явлений, не входящих в систему
Окружение	Представлено явлениями, образованиями, которые, не являясь частью системы, существенно влияют на нее. Это окружающая среда системы
Концептуализм	Система — это концепция, особая форма которой отражает цели и ценности индивидуума или группы, разработавших эту концепцию

турным, технологическим, экологическим, физико-географическим факторам и переменным (рис. 1.3). Значение факторов внешней среды резко повышается с связи с возрастанием сложности всей системы общественных отношений (социальных, экономических, политических и пр.), составляющих среду менеджмента. Именно внешнее окружение диктует стратегию организаций.

Внутренняя среда каждой организации формируется под воздействием переменных, оказывающих непосредственное влияние на про-

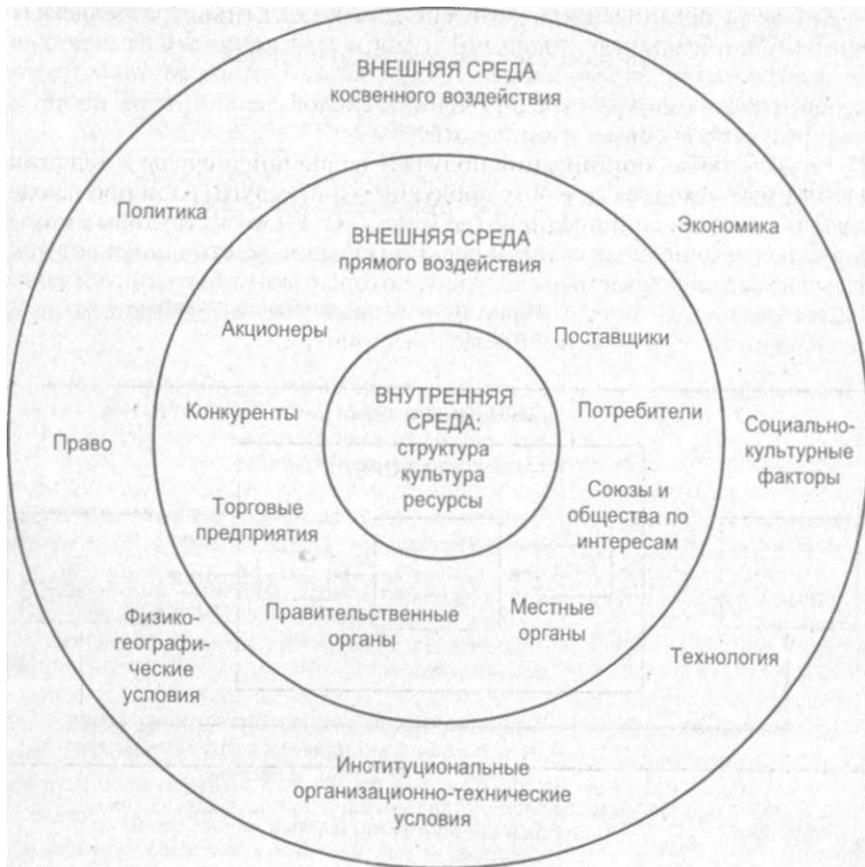


Рис. 1.3. Факторы и переменные внешней и внутренней среды организации

цесс преобразований (производства продукции, услуг). Это структура предприятия, его культура и ресурсы.

Под *структурой* предприятия понимается состав и соотношение входящих в него подсистем, выделяемых по критериям производственных и (или) управленческих процессов. В соответствии с этим различают структуру производства и управления. В составе последней чаще всего имеются такие функциональные подсистемы, как маркетинг, управление нововведениями, производством, персоналом, финансами. Их цели, задачи, функции, процессы и организация рассматриваются подробно во второй части учебника.

*Культура* организации — это система коллективно разделяемых ценностей, убеждений, традиции и норм поведения, оказывающая заметное влияние на поведение как отдельных индивидов, так и групп людей, работающих на предприятии, а следовательно, и на процессы и результаты совместной работы.

*Ресурсы* любая организация получает из внешней среды в виде так называемых «входов», т. е. в ту продукцию или услуги, ради производства которых создано предприятие (рис. 1.4). Помимо трудовых материальных и денежных в них нередко большое место занимают так называемые «неосязаемые» ресурсы, которые могут быть представлены, например, в виде особых знаний или умений, общественной поддержки программ и политики предприятия.



Рис. 1.4. Связь и взаимодействие внешней среды с процессом преобразования в организациях

Несмотря на то, что эти факторы действуют в границах организации, они также не всегда находятся под прямым контролем менеджмента, так как организации в своей деятельности зависят от энергии, информации и других ресурсов, поступающих извне.

В этой модели *главным направлением деятельности менеджеров становится стратегическое управление*, так как поведение организации в условиях, когда все взаимосвязанные предприятия действуют по собственному усмотрению, не может быть объектом точного прогнозирования и планирования. Эта модель утверждает единство системной многоплановости и сложности внешней среды, тогда как прежние методики стремились к редукции сложности. Эффективность организации при этом оценивается как системная целесообразность, учитывающая ее способности к саморегулированию и самоорганизации, а также к достижению целей при изменении внешних условий и факторов. В центре внимания при оценке эффективности оказываются так

называемые «входы» в систему, т. е. ресурсы, получаемые из окружающей среды. При этом не исключается ситуация, при которой поддержание непрерывного потока ресурсов в организации может приводить к ухудшению степени достижения ее целей.

При оценке этой модели необходимо учитывать, что, несмотря на большое значение окружающей среды, она лишь определяет правила игры. **Внутренняя среда** любой организации, которая формируется под воздействием непрерывно принимаемых руководством управленческих решений, реально определяет уровень системной эффективности.

#### 1.2.3.4. Четвертая модель

Эта модель представляет предприятия как **общественные организации, в деятельности которых заинтересованы различные группы как внутри, так и вне их границ.** Взаимосвязь предприятий заключается в том, что они для коллективного, основанного на разделении труда, производства товаров и услуг используют ресурсы, предоставляемые поставщиками, интересы которых в свою очередь удовлетворяются продукцией предприятий. Таким образом, цели предприятий трактуются не столько в плане производства и сбыта каких-либо продуктов и получения прибыли, сколько с позиций удовлетворения различных запросов связанных с ними групп: потребителей, поставщиков, конкурентов, инвесторов, общества в целом. Основу этой модели (она формируется с 80-х годов) составляет теоретическая **концепция заинтересованных групп**, в соответствии с которой организации должны принимать во внимание разные интересы партнеров, круг которых может быть довольно широким. В качестве границы учета их интересов принимается превышение стоимости приобретаемых организацией услуг по сравнению с ее ресурсными затратами. Такой подход практически означает принятие за основу **стратегии ограниченной оптимизации**, при которой достижение какой-либо одной цели организации лимитируется требованием выполнять и другие цели на приемлемом уровне. Это приводит к необходимости соблюдения продленного баланса между такими разными по значению целями, как, например, объем продаж, прибыль, доходы, интересы персонала и местных органов власти, защита окружающей среды и т.д.

Общественное значение предприятия усиливает роль и воздействие на его работу социальных норм и ценностей, культурных и моральных установок как внутри системы, так и в отношениях с внешней средой. В связи с этим **главными функциями менеджмента становятся: достижение высокой производительности и эффективности путем укрепления духа сотрудничества и вовлеченности работников в дела организации, а также постоянного балансирования интересов основных групп**

**вовлеченных в дела организации лиц, необходимого для укрепления позиций предприятия в обществе.**

Определение эффективности в этих условиях базируется на **выборе ценностей и определении политической ориентации организации.** Поэтому наряду с использованием критериев социально-экономической эффективности работа организации оценивается и по таким направлениям, как политика увязки собственных интересов с интересами партнеров по бизнесу, а также соответствие социально-культурной политики нормам и ценностям коллектива и общества в целом.

Характерные черты рассмотренных моделей организаций представлены в табл. 1.14.

Анализ показывает, что в реальной действительности нет организаций, которые строили бы свою деятельность в полном соответствии с какой-либо одной моделью. Чаще всего в них наблюдается процесс эволюционного перехода от одних приоритетов к другим, например, от модели закрытого типа с ориентацией на оптимальное использование ресурсов к модели, представляющей собой открытую систему, результаты деятельности которой определяются по системному эффекту. В таком случае организация будет оценивать эффективность по критериям, рекомендованным обеими моделями. В деятельности многих организаций (особенно крупных) можно отметить наличие элементов всех четырех базисных концепций, каждая из которых используется **там и в той мере, где и насколько** это диктуется ситуационными условиями, учитывающими воздействие совокупности внешних и внутренних факторов.

Таблица 1.14

Характеристика моделей организаций

Название модели	Механистическая организация	Организация как коллектив, построенный на разделении труда
Тип модели	Закрытая система	Закрытая система
Теоретическая база	Школа научного менеджмента	Школы человеческих отношений и поведенческих наук
Главный вид деятельности менеджмента	Оперативное управление производством	Организация и управление трудом
Критерии эффективности	Отношение результатов к затратам	Экономическая эффективность с учетом факторов управления трудом

Название модели	Сложная иерархическая система	Организация, реализующая концепцию заинтересованных групп
Тип модели	Открытая система	Открытая система
Теоретическая база	Общая теория систем	Теория баланса интересов заинтересованных групп
Главный вид деятельности менеджмента	Стратегическое управление	Обеспечение сотрудничества и переговорного процесса с партнерами
Критерии эффективности	Системная - целесообразность	Социально-экономическая и политическая ориентация (баланс интересов)

#### Контрольные вопросы к главе 1.2

1. Какими свойствами обладает любая, организация как объект управления?
2. Назовите главные критерии, используемые в практике группировки предприятий.
3. Дайте определение формальных организаций и приведите примеры, характеризующие условия их деятельности.
4. На какие группы подразделяются организации по критерию прибыли?
5. Какие организационно-правовые формы предусмотрены Гражданским кодексом Российской Федерации для коммерческих и некоммерческих организаций?
6. Дайте определение унитарного предприятия и приведите его Главные характеристики.
7. Какие критерии используются в Российской Федерации для отнесения организаций к малым?
8. На какие группы подразделяются предприятия и организации по их участию в различных секторах производства?
9. Какими параметрами характеризуется структура экономики и какое влияние она оказывает на работу отдельных организаций?
10. Дайте определение финансово-промышленной группы и выделите факторы, вызвавшие необходимость их формирования в Российской Федерации.
11. Какие правовые нормы регулируют создание и функционирование ФПГ?
12. Каковы мотивы компаний, принимающих решение о вхождении в состав предпринимательских сетей?

13. Дайте определение и раскройте содержание понятия «виртуальная организация».

14. Какие типы моделей организаций как объектов управления вам известны?

15. Какие черты и свойства объединяют первую и вторую, третью и четвертую модели организаций?

16. Какие факторы и условия вызвали необходимость разработки стратегических планов развития организаций?

17. Какими параметрами характеризуется организация как открытая система?

18. Дайте характеристику факторов внутренней и внешней среды организации.

19. Как осуществляется связь внешней среды с процессами внутри функционирующей организации?

20. Применима ли теоретическая концепция заинтересованных групп к моделированию работы отечественных предприятий и организаций?

21. Меняется ли содержание главных видов деятельности менеджеров при переходе от одной модели организации к другой?

## ЦЕЛИ И ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ

*Целеполагание; миссия организации; философия компании; содержание формулировки миссии.*

*Цели организации; требования к формулировке целей; классификация целей; цели функциональных подсистем; дерево целей.*

*Концепция управления по целям, ее сущность, принципы; стадии процесса управления по целям, достоинства и недостатки.*

*Функции управления; планирование, организовывание, мотивация, координация, контроль.*

### 1.3.1. Миссия организации

Одной из главных задач управления является установление целей, ради достижения которых формируется, функционирует и развивается организация как целостная система. Целеполагание — это исходный момент в деятельности менеджера, приобретающий все большее значение в условиях развивающейся рыночной экономики. В результате разгосударствления и монополизации, законодательного закрепления многообразия форм собственности, децентрализации и регионализации управления экономикой в ней с каждым годом увеличивается число вновь образуемых предприятий. Они начинают свой жизненный цикл со стадии создания, на которой прежде всего определяются цели и задачи организации, ее специализация, размеры, ресурсы, рынки потребителей продукции или услуг и т. д. Те же задачи должны постоянно решать и действующие самостоятельные хозяйствующие субъекты, несущие всю полноту ответственности за результаты.

Целевая функция начинается с установления *миссии предприятия, выражающей философию и смысл его существования*. В ней обычно детализируется статус предприятия, декларируются принципы его работы, заявления и действительные намерения руководства, дается определение самых важных характеристик организации,

В прежних условиях хозяйствования наши предприятия не определяли свою миссию, так как при централизованном управлении цели и задачи каждого управляемого объекта устанавливались и жестко диктовались сверху. Как правило, они раскрывались через систему плановых заданий и показателей использования выделенных центральными органами ресурсов. Сейчас вступающие в силу законы рыночной экономики требуют определенных правил поведения хозяйствующих субъектов. Среди них — обнародование миссии организации, дающей представление о ее назначении, необходимости и полезнос-

ти для окружающей среды, сотрудников, общества в целом. Между миссией организации и более общей системой, частью которой она является, не должно быть противоречий.

Наукой менеджмента не выработаны какие-либо универсальные правила, применяемые при формулировании миссии. Поэтому существует множество самых разнообразных подходов к определению миссии и к ее содержанию, отражающие оценку роли и значения организации в первую очередь со стороны руководителей, принимающих решения. Центральным моментом миссии является ответ на вопрос: какова главная цель организации? На первом месте должны стоять интересы, ожидания и ценности потребителей (покупателей производимой продукции), причем не только в настоящее время, но и в перспективе. В качестве примера можно привести формулировку миссии компании «Форд» — как предоставление людям дешевого транспорта. В ней четко обозначена область деятельности компании — транспорт, потребители продукции — люди, а также ориентация на широкий круг потребителей. Такая формулировка миссии способна оказать решающее влияние на стратегию и тактику компании, а также на общественную поддержку ее деятельности.

Примеры другого подхода к формулированию миссии как философии компании приведены в табл. 1.15 и 1.16. В первой в центре внимания находится качество — понятие, которое раскрывается с самых разных сторон, давая представление о компании, ее продукции, стиле руководства и менеджмента, характере работы и отношений между людьми.

Таблица 1.15

#### Философия компании

Достижение высокого мастерства во всех сферах — в наших целях, продукции, услугах, людях и нашем стиле жизни.

Цель — стать высокотехнологичной компанией, обеспечивающей 20% прибыли на вложенные активы.

Качество — неотъемлемая часть нашей продукции, нашего рабочего окружения и людей.

Профессиональный менеджмент, полное доверие людям, поддержка творчества и обоснованного риска.

Принятие управленческих решений менеджерами всех уровней при четко определенных полномочиях и ответственности.

Честность и открытость, работа в единой команде, свободный обмен информацией.

Мы хотим, чтобы люди имели возможность сказать, что наша компания — это превосходное место для работы и что она поддерживает и признает индивидуальные достижения.

В табл. 1.16 приведена миссия открытого акционерного общества «Кировский завод», сформулированная высшим руководством как философия его функционирования и развития<sup>1</sup>.

Таблица 1.16

Философия АОТ «Кировский завод»

Важнейшие направления деятельности	Принципы работы
Производство	Путем целенаправленного совершенствования продукции (товаров, услуг), расширения ее номенклатуры, поддержания необходимого уровня выпуска в <i>максимально возможной мере отвечать потребностям рынка</i>
Капитал	Постоянно и гибко перестраиваясь, повышать эффективность использования акционерного капитала, <i>увеличивать доходность акций</i>
Сотрудничество	С уважением относиться к деловым партнерам и активно работать с ними, <i>расширять сферы деловых взаимоотношений</i>
Персонал	Быть внимательным и чутким к его запросам и нуждам, <i>способствовать росту отдачи труда</i>
Внешняя обстановка	Всемерно содействовать формированию стабильной в экономическом и социальном плане, экологически безопасной внешней среды

Миссия не должна зависеть от текущего состояния организации, форм и методов ее работы, так как в целом она выражает устремленность в будущее, показывая, на что будут направляться усилия и какие ценности будут при этом приоритетными. Поэтому в миссии не принято указывать в качестве главной цели получение прибыли, несмотря на то, что прибыльная работа является важнейшим фактором жизнедеятельности коммерческой организации. Но прибыль как миссия может существенно ограничить спектр рассматриваемых организацией путей и направлений развития и в конечном счете приведет к неэффективной работе. Эти рекомендации учтены в формулировках миссии некоторых отечественных организаций, приведенных в табл. 1.17.

Проблемы теории и практики управления. 1995. № 4. С. 63.

Миссия формулируется высшим руководством, которое несет полную ответственность за ее воплощение в жизнь путем постановки и >еализации целей организации.

Таблица 1.17

Примеры формулировок миссии

Организация	Миссия
Коммерческий банк	Содействие становлению и развитию среднего и малого бизнеса в России путем предоставления широкого спектра банковских услуг, высокого качества обслуживания клиентов и эффективного развития с учетом интересов акционеров, клиентов и сотрудников
Ювелирно-художественная фирма	Производство и реализация изделий из драгоценных металлов и камней, доступных широкому кругу потребителей с различным достатком
Государственное предприятие, опытно-конструкторское бюро	Наша деятельность направлена на сохранение и развитие научно-технического потенциала, поддержание высокого уровня разработок, создание новых рабочих мест и культуры производства, сохраняющей и защищающей окружающую среду
Компания, производящая оборудование для офисов	Наша цель — это решение ваших проблем. Мы помогаем решать административные, научные и человеческие проблемы, создавая комфорт и заботясь об условиях вашего труда
Инвестиционная компания	Мы готовы инвестировать капитал в любую область, работающую прибыльно и имеющую потенциал дальнейшего роста, направленного на приумножение национального богатства

### 1.3.2. Цели организации и их классификация

Миссия образует фундамент для установления целей организации в целом, ее подразделений и функциональных подсистем (маркетинг, нововведения, производство, персонал, финансы, менеджмент), каждая из которых ставит и реализует свои цели, логически вытекающие из общей цели предприятия.

*Цели — это конкретизация миссии организации в форме, доступной для управления процессом их реализации.* Для них характерны следующие черты и свойства:

- четкая ориентация на определенный интервал времени,
- конкретность и измеримость,
- непротиворечивость и согласованность с другими целями и ресурсами,
- адресность и контролируемость.

Как правило, организации ставят и реализуют не одну, а несколько целей, которые важны для их функционирования и развития. Наряду со стратегическими целями и задачами им приходится решать огромное количество текущих и оперативных. Кроме экономических перед ними стоят социальные, организационные, научные и технические задачи. Наряду с регулярно повторяющимися, традиционными проблемами они должны принимать решения по непредвиденным ситуациям и т.д. Классификация целей (один из возможных вариантов которой представлен в табл. 1.18) позволяет конкретизировать задачу целеполагания и использовать соответствующие механизмы и методы, наработанные для разных групп целей.

Таблица 1.18

Классификация целей

Критерии классификации	Группы целей	
Период установления	Стратегические Тактические	Оперативные
Содержание	Экономические Организационные Научные	Социальные Технические Политические
Функциональная структура	Маркетинговые Инновационные Кадровые	Производственные Финансовые Административные
Среда	Внутренние	Внешние
Приоритетность	Особо приоритетные Приоритетные	Прочие
Измеримость	Количественные	Качественные
Повторяемость	Постоянные (повторяющиеся)	Разовые
Иерархия	Организации	Подразделений
Стадии жизненного цикла	Проектирование и создание объекта Рост объекта	Зрелость объекта Завершение жизненного цикла объекта

В качестве примера ниже рассматривается процесс целеполагания по функциональным подсистемам, чаще всего выделяемым в организациях (маркетингу, нововведениям, производству, персоналу, финансам и общему менеджменту), а в табл. 1.19 приводятся примерные формулировки целей по этим подсистемам. В реальных условиях эти цели должны быть конкретизированы и количественно измерены с помощью соответствующих показателей.

Таблица 1.19

Примерные формулировки целей функциональных подсистем коммерческих организаций

Функциональная подсистема	Ключевая цель
Маркетинг	Выйти на первое место по продаже продукции (определенного вида) на конкретном рынке
Производство	Достичь наивысшего уровня производительности труда при производстве всех (или определенных) видов продукции
Научно-исследовательские разработки (инновации)	Завоевать лидерские позиции по вводу новых видов продукции (услуг), используя на исследования и разработки определенный процент доходов от объема реализации (продаж)
Финансы	Сохранять и поддерживать на необходимом уровне все виды финансовых ресурсов
Персонал	Обеспечить условия, необходимые для развития творческого потенциала работников и повышения уровня удовлетворенности и заинтересованности в работе
Общий менеджмент	Определить критические области управленческого воздействия и приоритетные задачи, обеспечивающие получение запланированных результатов

Пример

*Подсистема «Маркетинг»* направляет свою деятельность на создание спроса, и поэтому его целями являются: определение потребности населения и производства в продукции и услугах предприятия, разработка и спецификация параметров новой продукции, освоение рынков, распределение и доставка продукции потребителям, контроль за изменением вкусов и спроса потреби-

телей, сбор и обработка информации о товаре, рекламирование фирмы и ее продукции и т.д.

Постановка целей маркетинга связана с детальным изучением спроса и предложения на продукцию, выпускаемую на данный момент и на новую продукцию. Кроме того, должна быть тщательно изучена ситуация на уже освоенных предприятием рынках и на новых. Поэтому работу должны выполнять специалисты по исследованию рынка, по прогнозированию и планированию, владеющие соответствующей информацией и методами разработки целевых моделей. Состав и количество этих специалистов зависят от возможностей предприятия самостоятельно проводить эту сложную и требующую большого профессионализма работу. Если такие возможности ограничены, надо использовать те элементы рыночной инфраструктуры, которые уже начали формироваться в нашей стране: внешних консультантов по управлению, специалистов по нововведениям, информационной технологии, вычислительным методам и т. п.

*Подсистема «Производство»* охватывает такие виды деятельности организации, как получение, хранение и распределение средств производства, превращение ресурсов в конечный продукт, его хранение и распределение, а также послепродажное обслуживание.

При установлении целей по этой подсистеме необходимо учитывать разнообразие видов выполняемых здесь работ. Так, производственная подготовка связана с приемкой товаров, сырья, материалов с хранением на складах, управлением запасами. Само производство требует машинной обработки, сборки, контроля качества, упаковки, технического обслуживания оборудования; работа с конечной продукцией (послепроизводственная логистика) связана с размещением готовых товаров на складе, с обработкой заказов и доставкой товара. Наконец, послепродажное обслуживание требует проведения установочных работ, ремонта, поставки запасных частей.

Цели этой сложнейшей подсистемы организации устанавливаются в виде системы показателей, отражающих объемы, ассортимент продукции, качество, производительность, затраты и т. д.

*Подсистема, связанная с исследованиями и разработками*, реализует цели нововведений на предприятии. Ее направленность — это поиск новых видов продукции и услуг для замены устаревших, определение целей проведения научных исследований и разработок, введения новшеств и модернизации всех сфер деятельности предприятия.

*Подсистема «Персонал»* направлена на работу с трудовым коллективом и формулирует свои цели по найму, расстановке, обу-

чению, продвижению и оплате труда работников предприятия. Важнейшей целью этой подсистемы является высокая заинтересованность сотрудников в решении общих задач предприятия и создание для этого благоприятного климата.

*Подсистема «Финансы»* нацеливает свою деятельность на организацию финансирования, кредитования, налоговых обязательств, составление бюджетов (по предприятию в целом, его подразделениям и программам).

*Подсистема «Менеджмент»* имеет в качестве своей ключевой задачи эффективное достижение целей организации, исключая неэффективные затраты времени, ресурсов и талантов. В соответствии с нею она устанавливает цели по активизации работников всех подразделений организации по контролю за движением и использованием всех его ресурсов и т. п. Для этого производится глубокий анализ проблем во всех сферах и областях деятельности организации и выделяются те, которые требуют наибольшего внимания и усилий, так как являются главными факторами достижения желаемых результатов. Эти проблемы специфичны для каждой организации.

Количество и разнообразие целей и задач менеджмента настолько велики, что без комплексного, системного подхода к определению их состава не может обойтись ни одна организация, независимо от ее размеров, специализации, вида, формы собственности. В качестве удобного и апробированного на практике инструмента можно использовать построение целевой модели в виде древовидного графа — дерева целей (рис. 1.6). Посредством дерева целей описывается их упорядоченная иерархия, для чего осуществляется последовательная декомпозиция главной цели на подцели по следующим правилам:

общая цель, находящаяся в вершине графа, должна содержать описание конечного результата;

при развертывании общей цели в иерархическую структуру целей исходят из того, что реализация подцелей каждого последующего уровня является необходимым и достаточным условием достижения цели предыдущего уровня;

при формулировке целей разных уровней необходимо описывать желаемые результаты, но не способы их получения;

подцели каждого уровня должны быть независимы друг от друга и невыводимыми друг из друга;

фундамент дерева целей должны составлять задачи, представляющие собой формулировку работ, которые могут быть выполнены определенным способом и в заранее установленные сроки.

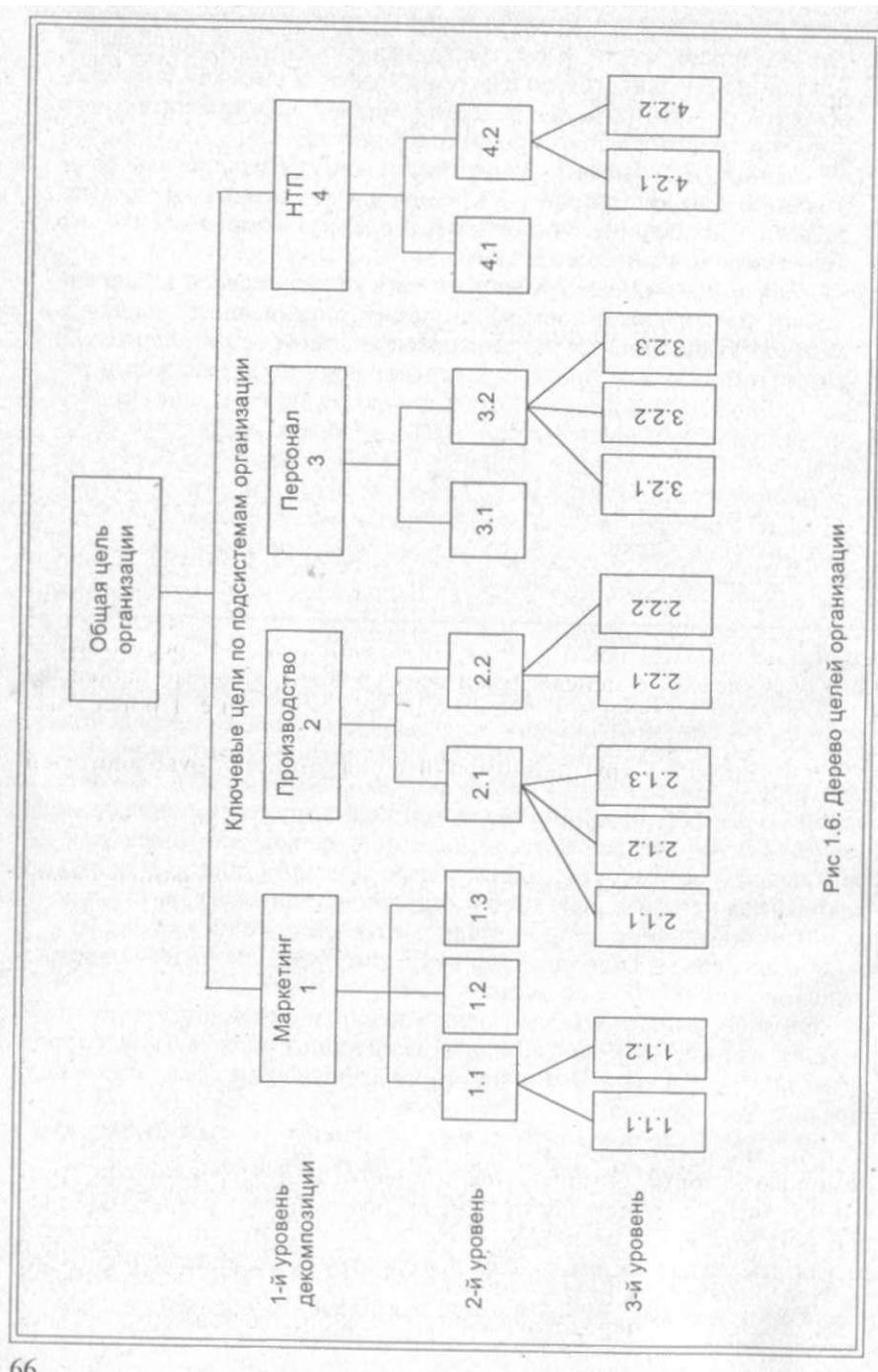


Рис 1.6. Дерево целей организации

Количество уровней декомпозиции зависит от масштабов и сложности поставленных целей, от принятой в организации структуры, от иерархичности построения ее менеджмента.

Важным моментом целеполагания является моделирование не только иерархии целей, но и их динамики в аспекте развития за определенный период времени. Динамическая модель особенно полезна при разработке перспективных планов предприятия, реализующих его стратегию.

### 1.3.3. Управление по целям (результатам)

Составление целевых моделей — это начальный этап процесса управления по целям — концепции, широко используемой современным менеджментом. Ее суть состоит в следующем. Менеджмент как целостная система управления ориентируется на достижение всей совокупности целей и задач, стоящих перед организацией. Поэтому каждый руководитель, от высшего до низшего, должен иметь четкие цели в рамках возложенных на него обязанностей. Соответствующую целевую ориентацию работы своего подразделения он должен обеспечивать в течение планового периода времени. Цели и задачи менеджмента не только доводятся, но и согласуются (путем предварительного обсуждения) с менеджерами всех уровней, которые направляют свои усилия, ресурсы и энергию на их достижение. Процесс менеджмента по целям состоит из четырех этапов:

1. Определяется круг полномочий и обязанностей руководителей всех уровней.
2. Осуществляются разработка и согласование целей и задач управления в рамках установленных обязанностей.
3. Составляются реальные планы достижения поставленных целей.
4. Производятся контроль, измерение, оценка работы и полученных каждым руководителем показателей и по каналам обратной связи корректировка заданий, что может потребовать нового согласования целей.

Таким образом, если целеполагание — это начало всякой управленческой деятельности, то ее обязательным продолжением является определение видов работ, которые нужны для достижения целей.

Менеджеры не только составляют планы, но и организуют их выполнение путем формирования структур, процессов и методов, с помощью которых организуется совместный и эффективный труд. Важное место в деятельности менеджеров занимает разработка систем показателей, с помощью которых измеряются и оцениваются результаты труда каждого отдельного работника подразделения, службы и предприятия в целом.

Выполняя все перечисленные виды работ, менеджеры создают

необходимые предпосылки для производительного и эффективного труда всех сотрудников предприятия и всех его подсистем. Поэтому нередко их называют людьми, умеющими добиваться поставленных целей, используя труд, интеллект и мотивы поведения других людей. И это одна из причин того, что к их профессионализму и личностным качествам предъявляются высокие требования.

В качестве примера рассмотрим концепцию управления по целям, разработанную финскими специалистами и учеными и получившую название «Управление по результатам».

*Сущность* концепции — целостная система управления, ориентированная на конечные результаты и основанная на использовании творческого потенциала трудового коллектива, новых методов и техники управления.

*Принципы* концепции — результаты являются основой деятельности; для их достижения необходимо иметь сильную волю.

*Основные понятия* — цели есть те ключевые результаты, к которым организация стремится в своей деятельности на протяжении длительного периода времени. Нормативное число целей — от 4 до 6.

Ключевые результаты могут быть трех типов: по коммерческой деятельности (оборот, покрытие издержек, переменные и постоянные расходы, доля на рынках сбыта, рентабельность, платежеспособность, использование капитала и т. п.); по функциональной деятельности подразделений (количество и качество производимой продукции, использование производственной мощности, сырья, материалов, энергии и т. д.); по некоммерческой деятельности, способствующей достижению непосредственных функциональных целей (эффективность работы персонала, мотивированность работающих, атмосфера в организации, использование рабочего времени, сотрудничество с другими организациями, имидж предприятия, творческое начало, опыт).

Цели и приоритеты не являются постоянными величинами, они время от времени пересматриваются в связи с изменением внутренних и внешних условий, при достижении целей или вследствие признания их ошибочности.

Применяются следующие критерии отбора задач, устанавливаемых после определения целей: согласованность, одобрение, реалистичность, гибкость, измеримость, привлекательность (обеспечивающая мотивированность деятельности).

#### *Стадии процесса управления:*

составление автопортрета трудового коллектива;  
планирование результатов, включающее долгосрочное плани-

рование и стратегическое планирование, годовое планирование и индивидуальное планирование (планы деятельности лиц, занимающих ключевые позиции в организации);

достижение результатов на основе ситуативного руководства, отражающего неопределенность и динамичность организации и ее окружения. При этом обращается внимание на стиль управления, методы и технику руководителя, настойчивость, творческий подход, изучение окружающей среды, людей и их дел;

контроль с целью оценки достигнутых результатов, способов выполнения предусмотренных в планах мероприятий, успешности ситуационного управления. Оценка результатов завершается выводами, учитываемыми в повседневной работе, в планах отчетного периода, при стратегическом планировании и при планировании следующего периода.

*Развитие* — при управлении по результатам предполагается совершенствование структуры всей организации, воспитание профессионально подготовленных руководителей. Само развитие выступает как процесс изменений, которым можно управлять в соответствии с общими принципами развития организации.

В многочисленных исследованиях, анализирующих концепцию управления по целям (результатам), отмечается ряд ее несомненных достоинств. Это, прежде всего, повышение эффективности работы за счет того, что каждый руководитель имеет четкое представление как о своих целях, так и о целях организации в целом. Усиливается мотивация к работе как результат непосредственного участия всех руководителей в установлении и согласовании целей. Каждый руководитель в этих условиях чувствует личную заинтересованность в их достижении. Немаловажное значение имеет и возможность продвижения к конечному результату малыми шагами, так как планами устанавливаются временные рамки и четко сформулирован конкретный конечный результат. Как правило, при реализации этой концепции улучшаются взаимоотношения между руководителями и подчиненными, совершенствуются системы контроля и оценки работы каждого члена организации (в соответствии с достигнутыми результатами).

В то же время за годы использования этой системы выявились и некоторые ограничения эффективного применения управления по целям. Так, система не приносит успеха на плохо организованном и плохо управляемом предприятии, где принято за правило «спускать» цели сверху, не привлекая к их постановке и согласованию руководителей других уровней. Ее трудно использовать, если отсутствует личная мотивация и необходимая для управления информация, а также при неудовлетворительной организации контроля.

Кроме того, необходимо учитывать, что это трудоемкий, сложный и длительный процесс, который дает результат только там, где перед руководителями стоит проблема выбора действий для их выполнения. В противном случае администрирование подменяет инициативу, бюрократия ограничивает творчество, цели превращаются в принудительные задачи, а любые перемены рассматриваются как нежелательные. Из этого следует, что системы управления по целям дают эффективный результат только там, где есть для этого соответствующие условия.

Опыт также показывает, что при управлении по целям внимание руководителей концентрируется на достижении текущих и краткосрочных результатов, нередко в ущерб долгосрочным целям. Этот недостаток пытаются обойти путем планирования результатов по всему спектру времени, включая долгосрочные, среднесрочные и краткосрочные цели. В этом случае оценка полученных результатов также должна производиться таким образом, чтобы учитывать их в повседневной работе, в планах отчетного периода, при стратегическом планировании.

Наряду с системой управления по целям (результатам) в последнее время начинает все шире использоваться другой подход к установлению целей организации — так называемый *менеджмент-аудит*. Он представляет собой исследование всех аспектов работы организации и ее подразделений с целью разработки рекомендаций по изменению практики менеджмента и выявлению сфер деятельности, в которых имеются возможности роста доходов и сокращения расходов. Менеджмент-аудит позволяет руководству организации устанавливать новые приоритеты в области целей и программ. Осуществление аудита производится с помощью подробного перечня вопросов, ответы на которые дают необходимый материал для глубокого анализа положения дел в организации.

### 1.3.4. Функции управления

Цели и задачи управления и менеджеров являются отправным моментом для определения объема и видов управленческих работ, которые обеспечивают их достижение. Речь идет о функциях, которые являются составными частями любого процесса управления вне зависимости от особенностей (размера, назначения, формы собственности и т.д.) той или иной организации. Поэтому их называют общими и в их составе выделяют планирование, организывание, координацию, контроль и мотивацию. Взаимосвязь между ними может быть представлена круговой диаграммой, показывающей содержание любого процесса управления (рис. 1.7). Стрелки на диаграмме показывают, что движение от стадии планирования к контролю возмож-

но лишь путем выполнения работ, связанных с организыванием процесса и с мотивированием работающих. В центре диаграммы находится функция координации, обеспечивающая согласование и взаимодействие всех остальных.

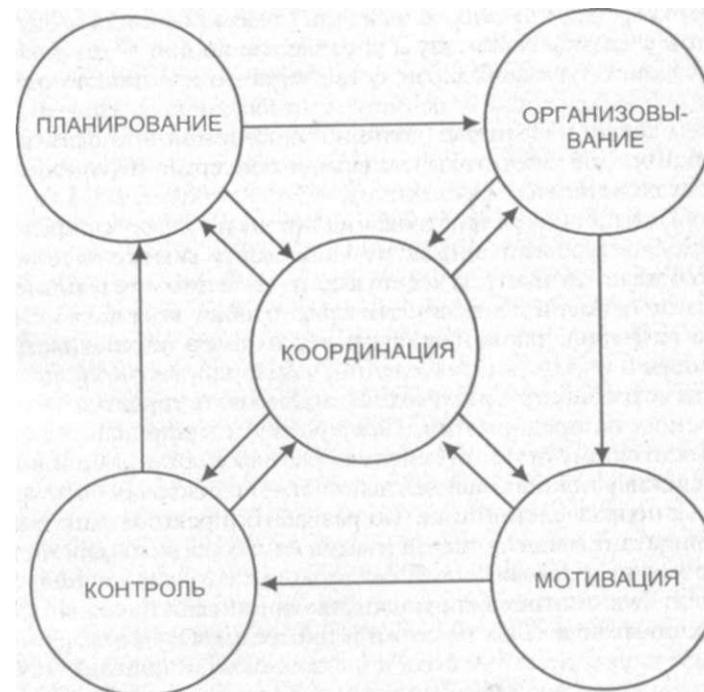


Рис. 1.7. Взаимосвязь функций управления

Рассмотрим содержание каждой функции управления.

**Планирование** — это вид управленческой деятельности, связанной с составлением планов организации и ее составных частей. *Планы* содержат перечень того, что должно быть сделано, определяют последовательность, ресурсы и время выполнения работ, необходимые для достижения поставленных целей. Соответственно, планирование включает:

- установление целей и задач;
- разработку стратегий, программ и планов для достижения целей;
- определение необходимых ресурсов и их распределение по целям и задачам;

- доведение планов до всех, кто их должен выполнять и кто несет ответственность за их реализацию.

В командно-административной системе планирование на предприятии выполняло роль инструмента постановки задач подразделениям и распределения ресурсов между ними для реализации жестко заданных сверху целей. Оно также было средством контроля и оценки результатов и создавало основу для стимулирования труда работников предприятия. Его главная характерная черта — директивность отражала концепцию народнохозяйственного планирования как единой системы планов, каждый из которых должен точно выполнять предписанные ему задания и обеспечивать тем самым бесперебойную работу всего народнохозяйственного механизма.

В новых условиях хозяйствования планы не задаются предприятиям сверху, ресурсы предприятия «добывает» самостоятельно, неся полную ответственность за ассортимент, качество и результаты. План становится основой деятельности организаций всех форм собственности и размеров, так как без него невозможно обеспечивать согласованность в работе подразделений, контролировать процессы, определять потребность в ресурсах, стимулировать трудовую активность работающих на предприятии. Сам процесс планирования позволяет более четко формулировать целевые установки организации и использовать систему показателей деятельности, необходимую для последующего контроля результатов. Кроме того, планирование укрепляет взаимодействие руководителей разных служб организации. Планирование в новых условиях — это непрерывный процесс использования новых путей и способов совершенствования деятельности организации за счет выявленных возможностей, условий и факторов. Следовательно, планы не могут быть директивными, а должны меняться в соответствии с конкретной ситуацией.

Органической составной частью планирования при этом становится составление долгосрочных и среднесрочных прогнозов, показывающих возможные направления будущего развития организации, рассматриваемой в тесном взаимодействии с окружающей ее средой. Прогнозы на будущее закладываются в основу стратегических планов, в которых находят отражение важнейшие для любой организации связи между целями, ресурсами и возможностями окружающей среды. В свою очередь, стратегические планы составляют основу текущих планов, с помощью которых организуется работа предприятия.

**Организовывание** — вторая функция управления, задачей которой является формирование структуры организации, а также обеспечение всем необходимым для ее нормальной работы — персоналом, материалами, оборудованием, зданиями, денежными средствами и др. Организовать — это значит разделить на части и делегировать выполнение общей управленческой задачи путем распределения ответствен-

ности и полномочий, а также установления взаимосвязей между различными видами работ.

В любом плане, составляемом в организации, всегда имеется стадия организовывания, т. е. создания реальных условий для достижения запланированных целей. Нередко это требует перестройки структуры производства и управления с тем, чтобы повысить их гибкость и приспособляемость к требованиям рыночной экономики. Для многих организаций (прежде всего, государственных) эта задача является новой, так как в прежних условиях хозяйствования использовались типовые структуры управления, разрабатываемые централизованно для различных отраслей. В связи с тем, что они были жестко связаны со штатным расписанием, предприятия не стремились к их изменению, которое могло привести к сокращению штата. В настоящее время организации формируют структуру управления в соответствии с собственными потребностями. Анализ изменений показывает, что многие организации отходят от функционального принципа построения структур, сокращают так называемую вертикаль (иерархию) управления, делегируют полномочия сверху вниз. В структуру вводятся новые звенья, в том числе связанные с необходимостью изучения рынка и разработкой стратегии развития организации (см. разд. 2).

Вторая, не менее важная задача функции организовывания — создание условий для формирования такой культуры внутри организации, которая характеризуется высокой чувствительностью к изменениям, научно-техническому прогрессу, единым для всей организации ценностям. Здесь главное — это работа с персоналом, развитие стратегического и экономического мышления в сознании руководителей, поддержка работников предпринимательского склада, склонных к творчеству, нововведениям и не боящихся рисковать и брать на себя ответственность за решение проблем предприятия.

**Мотивация** — это деятельность, имеющая целью активизировать людей, работающих в организации, и побудить их эффективно трудиться для выполнения целей, поставленных в планах.

Процесс мотивации включает:

- установление или оценка (понимание) неудовлетворенных потребностей;
- формулировка целей, направленных на удовлетворение потребностей;
- определение действий, необходимых для удовлетворения потребностей.

Действия по мотивации включают экономическое и моральное стимулирование, обогащение самого содержания труда и создание условий для проявления творческого потенциала работников и их саморазвития. Осуществляя эту функцию, менеджеры должны постоянно воздействовать на факторы результативной работы членов тру-

дового коллектива. К ним в первую очередь относятся: разнообразие работы по содержанию, рост и расширение профессиональной квалификации работающих, удовлетворение от полученных результатов, повышение ответственности, возможности проявления инициативы и осуществления самоконтроля и т. д.

**Контроль** — это управленческая деятельность, задачей которой является количественная и качественная оценка и учет результатов работы организации. В ней выделяют два основных направления:

- контроль за выполнением работ, намеченных планом;
- меры по коррекции всех значительных отклонений от плана.

Главные инструменты выполнения этой функции — наблюдение, проверка всех сторон деятельности, учет и анализ. В общем процессе управления контроль выступает как элемент обратной связи, так как по его данным производится корректировка ранее принятых решений, планов и даже норм и нормативов. Эффективно поставленный контроль обязательно должен иметь стратегическую направленность, ориентироваться на результаты, быть своевременным и достаточно простым. Последнее требование особенно важно в современных условиях, когда организации стремятся строить свою работу на принципе доверия к людям, а это приводит к необходимости и возможности существенного сокращения контрольных функций, выполняемых непосредственно менеджерами. В этих условиях контроль становится менее жестким и более экономичным.

**Координация** — это функция процесса управления, обеспечивающая его бесперебойность и непрерывность. Главная задача координации — достижение согласованности в работе всех звеньев организации путем установления рациональных связей (коммуникаций) между ними. Характер этих связей может быть самым различным, так как зависит от координируемых процессов. Поэтому для выполнения этой функции могут использоваться как всевозможные документальные источники (отчеты, докладные, аналитические материалы), так и результаты обсуждения возникающих проблем на совещаниях, собраниях, при интервьюировании и т. д. Большую роль при этом играют технические средства связи, помогающие быстро реагировать на отклонения в нормальном ходе работ в организации.

С помощью этих и других форм связи устанавливается взаимодействие между подсистемами организации, осуществляется маневрирование ресурсами, обеспечивается единство и согласование всех стадий процесса управления (планирования, организывания, мотивации и контроля), а также действий руководителей.

В условиях роста самостоятельности и ответственности руководителей всех уровней и исполнителей происходит рост так называемых неформальных связей, которые обеспечивают горизонтальную координацию работ, выполняемых на одном уровне управленческой струк-

туры. Одновременно сокращается необходимость в вертикальной координации, когда структуры управления становятся «плоскими» (см. гл. 1.5).

### *Контрольные вопросы к главе 1.3*

1. Для чего нужна формулировка общей цели организации?
2. Сформулируйте ваше отношение к таким понятиям, как миссия, философия и назначение организации.
3. Какую роль выполняет сформулированная организацией миссия?
4. Какие важнейшие характеристики организации отражаются в ее миссии?
5. Сформулируйте миссию какой-либо известной вам организации и дайте обоснование ее содержания.
6. Дайте определение понятия «цель организации» и сформулируйте основные требования к ее постановке.
7. Какая связь существует между миссией и общей целью организации?
9. В чем состоит отличие цели от задачи?
10. Для чего используется классификация целей организации?
11. Какие критерии классификации целей чаще всего применяются на практике и почему?
12. Проанализируйте состав ключевых целей функциональных подсистем с позиций их вклада в общую цель организации.
13. Сформулируйте основные положения концепции управления по целям.
14. Какие преимущества имеет организация, использующая концепцию управления по целям?
15. При каких условиях целесообразно применение концепции управления по целям?
16. Известны ли вам примеры использования (или разработки) концепции управления по целям в нашей стране?
17. В каких организациях применение концепции управления по целям наиболее целесообразно?
18. Выделите самые главные недостатки концепции, препятствующие ее широкому распространению в современных условиях.
19. Дайте определение понятия «функция управления».
20. Какая связь существует между целями организации и функциями управления?
21. Проанализируйте состав управленческих функций, предлагаемый учеными и специалистами разных школ и научных направлений.
22. Как меняются роль и содержание функции планирования в условиях перехода отечественных организаций к рыночным отношениям?
23. Почему в новых условиях хозяйствования организации придают большое значение стратегическому планированию?

## ПРОЦЕСС И МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ

24. Какое содержание имеет функция организывания?
25. Какие виды мотивирования применяются в современных организациях?
26. Каково назначение функции координирования и какими средствами она выполняется?
27. Какие виды контроля используют организации для достижения заданных целей и задач?

*Процесс управления, процесс выполнения функций управления, процесс принятия управленческих решений; проблема, ситуация, проблемная ситуация, факторы (внешние и внутренние); решение, классы решений, субъект решений, групповое и индивидуальное решение.*

*Этапы и процедуры процесса принятия решений; информация в процессе управления; постановка проблемы; варианты решений; выбор решения; организация выполнения решения.*

*Метод управления; общенаучные методы управления; методы управления функциональными подсистемами; методы выполнения функций управления; потребности и мотивы поведения людей в организации; методы принятия управленческих решений; методы решения слабо структурированных и сильно структурированных проблем; методы нахождения удовлетворительного решения, дерево решений, план реализации принятого решения.*

#### 1.4.1. Понятие и основные элементы процесса управления

Выполнение функций управления всегда требует определенных затрат времени и сил, в результате которых управляемый объект приводится в заданное или желаемое состояние. Это и составляет основное содержание понятия «*процесс управления*». Чаще всего под ним понимается *определенная совокупность управленческих действий, которые логично связываются друг с другом, чтобы обеспечить достижение поставленных целей путем преобразования ресурсов на «входе» в продукцию или услуги на «выходе» системы.*

В этом определении подчеркивается целенаправленный характер процесса, осуществляемого аппаратом управления организации, а также его связь с функциями, целями и необходимыми для их реализации ресурсами. Наряду с этим в литературе широко используется и другое определение процесса управления, в котором в качестве его ключевого момента рассматриваются не функции, а управленческое решение, на разработку, принятие и выполнение которого направляются усилия и организационная деятельность профессиональных управляющих. *Процесс управления представляется как совокупность циклических действий, связанных с выявлением проблем, поиском и организацией выполнения принятых решений.* Схематически этот подход отражен на рис. 1.8, где производственный процесс представлен в виде «черного ящика» с «входами» и «выходами», а управленческий про-

цесс рассматривается в составе трех блоков: М – моделирование состояния объекта управления на основании поступающей от него информации; Р – разработка и принятие управленческих решений; В – организация выполнения принятых решений. Последний блок по информационным каналам связан со «входом» производственного процесса и таким образом обеспечивает изменения, запланированные системой управления.



Рис. 1.8. Процесс принятия управленческих решений

Между этими двумя подходами к определению сущности процесса управления нет противоречий, они дополняют друг друга, образуя непрерывность циклически повторяющихся процессов принятия решений, связанных с выполнением управленческих функций. В процессе выполнения функций управления менеджерам приходится принимать большое количество решений, осуществляя планирование, организуя работу, мотивируя людей, занятых в организации, контролируя и координируя все происходящее в ней процессы.

Так, составление плана на предстоящий плановый период связано с принятием таких решений, как постановка целей, определение необходимых ресурсов, выбор способов достижения целей и задач. Процесс организмовывания неизбежно вызывает необходимость принятия решений по вопросам о структуре производства и управления, об организации производственного процесса, вспомогательных служб и обслуживающего производства, об организации труда рабочих и специалистов. Процесс контроля связан с принятием решений о том, что, как и когда контролировать, какие виды и формы контроля использовать, как производить анализ полученной информации и каким образом корректировать процессы в соответствии с данными контроля и т. д.

Таким образом, начальный импульс процессу принятия решений задает информация о состоянии контролируемых параметров управляемого объекта, а воздействие осуществляется после выработки и

принятия соответствующего решения, которое в виде той или иной информации (команда, приказ, распоряжение, план и т.д.) подается на «вход» управляемого объекта. Процесс принятия управленческих решений носит циклический характер, начинается с обнаружения несоответствия параметров плановым заданиям или нормативам и заканчивается принятием и реализацией решений, которые должны это несоответствие ликвидировать. В центре этой циклически развивающейся деятельности находятся три элемента процесса: проблема, ее решение и люди, участвующие в процессе на всех его этапах.

#### 1.4.1.1. Проблема

*Под проблемой понимается несоответствие фактического состояния управляемого объекта (например, производства продукции) желаемому или заданному (запланированному).* Именно в связи с отклонением от плановых (или нормативных) состояний, которое отмечается в определенный момент времени или прогнозируется на будущее, и возникают чаще всего проблемы в организациях. Но их источником может быть и изменение самих целей или нормативов. Например, если в результате анализа информации о продажах изделия руководство предприятия принимает решение о снятии его с производства и о переключении на другой вид продукции, это может радикально изменить целевые установки всех подразделений, связанных с данными видами продукции. Менеджеры должны заново составить планы, найти и перераспределить ресурсы, организовать обучение персонала и т. д.

Совершенно очевидно, что необходимость введения изменений, требующих для своей реализации ресурсов и времени, должна быть обоснована анализом факторов, оказывающих воздействие на состояние и положение организации. *Совокупность факторов и условий, вызывающих появление той или иной проблемы, называется ситуацией, а рассмотрение проблемы с учетом воздействующих на нее ситуационных факторов позволяет описать проблемную ситуацию.* Описание проблемной ситуации, как правило, содержит две части: характеристику самой проблемы (места и времени ее возникновения, сущности и содержания, границ распространения ее воздействия на работу организации или ее частей) и ситуационные факторы, приведшие к появлению проблемы (они могут быть внешними и внутренними по отношению к организации).

К внутренним факторам, в наибольшей мере зависящим от самого предприятия, относят цели и стратегию развития, состояние портфеля заказов, структуру производства и управления, финансовые и трудовые ресурсы, объем и качество работ, в том числе и НИОКР, и т. д.

Они формируют предприятие как систему, взаимосвязь и взаимо-

действие элементов которой обеспечивает достижение стоящих перед ней целей. Поэтому изменение одного или нескольких факторов одновременно вызывает необходимость принятия мер управленческого воздействия, направленных на сохранение свойств системы как целостного образования. Например, если произошло изменение стратегического направления в развитии организации, необходимо определить, как это отразится на деятельности таким подсистем, как производство, научно-технический прогресс, персонал и т.д. Другими словами, управляющая система должна разработать план организационных изменений, направленных на достижение целей новой стратегии развития.

**Внешние факторы** в меньшей мере поддаются воздействию со стороны менеджеров организации, так как формируют среду, в которой работает организация. В современных условиях она характеризуется большой сложностью, динамичностью и неопределенностью, что существенно затрудняет учет факторов внешней среды при принятии организационных решений. Да и сами факторы оказывают различное влияние на работу организации. Например, поставщики, потребители, конкуренты, органы законодательного регулирования, кредиторы, другие организации и институты общества, непосредственно связанные с той областью деятельности, которой занимается данная организация, оказывают *прямое* влияние на ее работу, характер возникающих проблем и их разрешение. В качестве примера можно напомнить о проблемах отечественных предприятий, возникших в период разрушения прежней системы хозяйственных связей и изменения отношений между поставщиками и потребителями продукции. В ряде случаев это привело к остановкам производства, к кардинальному изменению ассортимента выпускаемой продукции, к необходимости поиска новых поставщиков. Изменение вкусов и приоритетов потребителей также вызывает множество проблем в организации, которая до этого ориентировала свое производство на удовлетворение их потребностей. Надо ответить на вопросы: искать ли новые рынки сбыта? вводить ли новые виды продукции и услуг? и т. п.

Вторая группа внешних факторов практически неуправляема со стороны менеджеров организации, но оказывает на ее деятельность *косвенное* (опосредованное) влияние, которое необходимо учитывать. К ней относят состояние экономики страны (или региона), уровень научно-технического и социального развития, социокультурную и политическую обстановку, существенные для данной организации события в других странах и т. п. Например, экономическое состояние страны (региона) воздействует на работу организации через такие параметры среды, как наличие капитала и рабочей силы, уровни цен и инфляции, производительность труда, доходы покупателей, правительственная финансовая и налоговая политика и др. Так, инфляция приводит к сокращению покупательной способности и снижает спрос

на продукцию, производимую организацией. Повышение уровня цен на продукцию сопряженных отраслей вызывает соответствующее увеличение затрат на производство в организации, что имеет своим следствием рост цен на ее продукцию и может вызвать «отток» определенной группы потребителей. При сокращении своих доходов покупатели изменяют состав и структуру потребления, что также может оказать воздействие на спрос. Уровень научно-технического развития в стране оказывает сильное влияние на структуру экономики, на процессы автоматизации производства и управления, на технологию, с помощью которой производится продукция, на состав и структуру персонала организаций и что особенно важно — на конкурентоспособность продукции и технологий. Учет многочисленных и разнообразных факторов среды, выбор главных среди них и предвидение возможных изменений в их взаимовлиянии — сложнейшая задача, стоящая перед руководителями и менеджерами.

Анализ ситуационных факторов позволяет рассмотреть проблему в связи с вызвавшими ее событиями и изменениями во внутренней и внешней среде организации и начать поиск решения.

#### 1.4.1.2. Решение

*Управленческое решение* — это *концентрированное выражение процесса управления на его заключительной стадии*. Оно выступает как своеобразная формула управленческого воздействия на управляемый объект и таким образом предопределяет действия, необходимые для проведения изменений в его состоянии.

Решения должны отвечать определенным требованиям. Главные среди них — это обоснованность, четкость формулировок, реальная осуществимость, своевременность, экономичность (определяемая по размерам затрат), эффективность (как степень достижения поставленных целей в сопоставлении с затратами ресурсов). Как правило, решения должны приниматься там, где возникает проблемная ситуация; для этого менеджеров соответствующего уровня необходимо наделить полномочиями и возложить на них ответственность за состояние дел на управляемом объекте. Очень важным условием положительного воздействия решения на работу организации является его согласованность с ранее принятыми решениями как по вертикали, так и по горизонтали управления (если, конечно, очередное решение не направлено на кардинальное изменение всей политики развития).

В организациях принимается большое количество самых разнообразных решений, различающихся между собой по содержанию, срокам действия и разработки, направленности и масштабам воздействия, уровню принятия, информационной обеспеченности и т. д. Их классификация позволяет выделить классы или виды решений, требующих различного подхода к организации процесса управления и мето-

Таблица 1.19

## Классификация решений, принимаемых организациями

Критерии	Классы решений
Степень структурированности	Слабо структурированные (не запрограммированные) Высоко структурированные (запрограммированные)
Содержание	Экономические, социальные, организационные, технические, научные и т. д.
Количество целей	Одноцелевые, многоцелевые
Длительность действия	Стратегические, тактические, оперативные (или долгосрочные, среднесрочные, краткосрочные)
Лицо, принимающее решение	Индивидуальные, групповые
Уровень принятия решения	Организация в целом, ее структурные подразделения, функциональные службы, отдельные работники
Глубина воздействия	Одноуровневые, многоуровневые
Направление решения	Внутри организации как системы, за ее пределы

дам принятия решений, а также неодинаковых по затратам времени и других ресурсов (см. табл. 1.19).

Известно, например, что количество оперативных решений, принимаемых в организациях, значительно (иногда многократно) превышает количество тактических и стратегических решений, однако по затрачиваемому времени самыми ресурсоемкими являются стратегические решения. Распределение общих затрат времени на принятие оперативных, тактических и стратегических решений в организациях крупного, среднего и малого размера также имеет особенности: в малых предприятиях основная доля затрат времени приходится на оперативные решения, но по мере роста предприятий существенно увеличивается время, затрачиваемое на выработку стратегии развития.

Классификация решений на высоко и слабо структурированные позволяет более эффективно организовать процесс путем разработки разных подходов и действий, обеспечивающих движение к поставленным целям. Решения в высокой степени структурированные известны также как запрограммированные. Они являются результатом ре-

ализации определенной последовательности действий или шагов (подобных тем, которые предпринимаются при решении математического уравнения). При этом число альтернатив ограничено и выбор делается в пределах направлений, заданных организацией, а также с учетом нормативов, стандартов, правил и т. д. В качестве примера можно привести задачу определения числа руководителей при заданной норме управляемости. Выделение класса запрограммированных решений позволяет разрабатывать стандартные процедуры и программировать решения под ситуации, повторяющиеся с определенной регулярностью. Слабо структурированные решения (незапрограммированные) принимаются в ситуациях, отличающихся новизной, внутренней неструктурированностью, неполнотой и недостоверностью информации, многообразием и сложностью влияния различных факторов. Это не позволяет находить решения путем построения адекватных математических моделей, и основную роль в поиске играет человек и его способность разрабатывать соответствующую процедуру, ведущую к решению задачи. Слабо структурированными являются решения, связанные с определением целей и формулировкой стратегии развития организации, с изменением ее структуры, с прогнозами работы на новых рынках и т. п. Количество таких решений увеличивается по мере роста масштабов сложности организации; к такому же результату приводят современные тенденции к глобализации экономики, увеличению ее открытости, так как их прямым следствием становятся рост числа связей между организациями, большая динамичность и изменения как внешней среды, так и внутренней организации каждого предприятия. В то же время, современные разработки в области исследования операций, развитие информационной технологии и компьютеризация позволяют значительно повысить долю программируемых решений, которые, как уже было отмечено, характеризуются большей точностью и в ряде случаев требуют меньших затрат времени и других ресурсов.

Между двумя видами решений — запрограммированными и <sup>^</sup> незапрограммированными — находится множество их комбинаций, и именно это множество является реальностью, в которой принимаются управленческие решения. Программируемость решений повышается по мере продвижения сверху вниз по вертикали управления. Поэтому высшему звену управления приходится иметь дело в основном со слабо структурированными решениями, на среднем уровне характер возникающих проблем требует принятия как запрограммированных, так и <sup>^</sup> незапрограммированных решений (при этом надо отметить, что автоматизация труда в этом звене сопровождается ростом удельного веса решений, характеризующихся большей структурированностью), в низовом звене преобладают решения, принятие которых осуществляется по заранее разработанным правилам и процедурам.

### 1.4.1.3. Индивидуальное и групповое принятие решений

Важным элементом процесса управления являются люди, принимающие в нем участие. Вообще-то говоря, практически каждый член организации регулярно принимает множество самых разнообразных решений, делая выбор между возможными вариантами своих действий. Несомненно, что большая часть этих решений принимается чисто рефлекторно, часто без глубокого обдумывания и без больших затрат времени. Руководитель просит вас закончить отчет к концу рабочего дня, и вы соглашаетесь, считая его просьбу обоснованной. Это тот случай, когда выбор не требует времени. Но если вы не согласны с каким-либо новым или важным решением, необходимо обосновать вашу позицию, представив все «за» и «против». И это уже потребует определенных затрат времени и ресурсов, углубления в суть проблемы и доказательств правильности предлагаемого вами решения.

Менеджеры и руководители принимают самые разные по своему содержанию и значению решения. Высшее руководство организации, например, принимает решения, связанные с установлением целей и стратегии развития, утверждением ассортимента выпускаемой продукции, организацией деятельности аппарата управления компании в целом, с размещением нового завода и т.д. Менеджеры среднего и низового уровней принимают решения, касающиеся плана производства продукции, подбора и расстановки кадров, распределения между работниками премиальных выплат и т. п. Работники, не являющиеся управленцами, принимают решения, касающиеся их непосредственной работы и выполняемых в организации функций.

*Лица, принимающие управленческие решения, называются субъектами решения.* Это могут быть как отдельные менеджеры, так и группы работников, которые имеют полномочия для принятия решений. В первом случае говорят об индивидуально принимаемых решениях, во втором о групповом или коллективном. Каждый из них имеет свои преимущества и недостатки.

Для *индивидуальных решений, принимаемых отдельным субъектом*, характерен более высокий уровень творчества; в них нередко реализуется много новых идей и предложений. Как правило, такие решения требуют меньше времени, так как не связаны с необходимостью их согласования на промежуточных этапах. Правда, это не относится к решению таких проблем, в процессе разработки которых приходится затрачивать много времени для сбора и анализа необходимой информации.

Индивидуальные решения чаще, чем групповые, оказываются неверными, в них значительно больший риск ошибок; не в последнюю очередь это связано с тем, что проблемы организаций становятся все более сложными и требуют многоаспектного рассмотрения, а следовательно, и разнообразных, нередко специализированных знаний.

Именно поэтому в настоящее время все возрастающее количество управленческих решений принимается на основе обсуждения, путем привлечения специалистов разных профилей или создания специальных групп (комиссий, комитетов, временных рабочих групп и т.д.).

*Групповое принятие решений* имеет ряд преимуществ по сравнению с индивидуальным. Это прежде всего более полное информационное обеспечение процесса принятия решений, являющееся следствием привлечения лиц, обладающих разными знаниями в отношении решаемой проблемы. Участники группы как бы дополняют знания друг друга, создавая более полную картину как в описании проблемной ситуации, так и в путях ее возможного решения. Очень важен также сам факт создания группы для принятия решений, имеющих жизненно важное значение для организации. Участие в работе группы повышает ответственность и мотивацию каждого ее члена, а результаты групповой работы обычно лучше воспринимаются коллективом организации по сравнению с индивидуальными решениями. Это повышает вовлеченность работающих в процесс реализации решения, которое рассматривается уже не как спущенное «сверху», а коллективное, принятое с учетом мнения членов организации. Групповой подход к принятию решений обеспечивает более высокую обоснованность и меньший процент ошибок, чему способствует сам механизм работы групп (взаимная корректировка решений в процессе групповой работы, создание атмосферы сотрудничества и соревновательности, взаимодействие между членами группы), а также многовариантность разработок.

Однако у группового принятия решений есть и отрицательные стороны. Это прежде всего более высокие затраты времени из-за необходимости формирования группы, ее ознакомления с проблемой и создания условий для нормального и эффективного взаимодействия членов группы. Согласовывание различных взглядов на проблему и пути ее решения также требует времени, дефицит которого, как правило, остро ощущается в процессе управления. Чем больше размер группы, тем больше времени уходит на координацию, а следовательно, увеличивается время выработки решения (существует мнение, что наиболее эффективно работают группы из пяти, максимум семи членов). Отрицательным фактором является и то, что групповые решения нередко принимаются под давлением большинства или людей, занимающих высокие посты в организации, а это снижает творческий потенциал остальных участников и группы (нелишним напомнить всем известную шутку — «Мы тут посоветовались, и я решил»). В группе обычно отсутствует четкая ответственность за принятие окончательного решения, и именно поэтому так трудно отыскать автора неверного решения при его коллективной разработке.

## 1.4.2. Модели процесса принятия решений

Если проблема несложна, а ситуационные факторы ясны и управляемы, процесс принятия решений может быть достаточно прост и скор. В этом случае после уяснения проблемной ситуации принимается решение, которое оказывает на нее прямое воздействие и приводит систему (управляемый объект) в состояние, соответствующее заданному. Например, если произошла поломка станка, на котором планировалось изготовление партии деталей, и известны факторы, приведшие к его выходу из строя (например, высокий износ оборудования), то при наличии в цехе аналогичного станка в исправном состоянии проблемную ситуацию (срыв выполнения плана производства партии деталей из-за неисправности станка) можно разрешить путем замены вышедшего из строя оборудования имеющимся в резерве.

При решении относительно несложных проблем часто используется интуитивный подход, который характеризуется такими чертами: субъект решения держит всю проблему в голове; по мере развития проблемы подход к ее решению может радикально меняться; возможно одновременное рассмотрение нескольких вариантов; может не соблюдаться последовательность этапов; качество решения основывается прежде всего на предыдущем опыте лица, принимающего это решение. Поэтому интуитивный подход не дает хороших результатов в тех случаях, когда опыт лица, принимающего решение, небольшой, а предыдущие ситуации не соответствуют новой. Кроме того, на качество интуитивных решений могут оказывать влияние недостаточно полное представление о текущей проблемной ситуации и неверная интерпретация ее сути.

Если проблемная ситуация не так очевидна, а ее решение неоднозначно, то процесс принятия решений требует структуризации, которая позволит определить этапы и процедуры, направленные на ее решение.

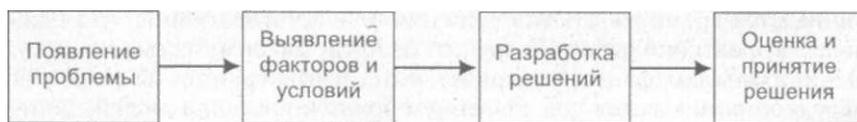


Рис. 1.9. Этапы процесса принятия решений

Самая простая, «идеальная» схема принятия решений (см. рис. 1.9) предполагает, что процесс представляет собой прямоточное движение от одного этапа к другому; после выявления проблемы и установления условий и факторов, приведших к ее возникновению, произ-

водится разработка решений, из которых выбирается лучшее. Количество разрабатываемых и рассматриваемых вариантов зависит от многих факторов, и прежде всего от имеющихся в распоряжении разработчиков времени, ресурсов и информации. Главным ограничителем является время, в течение которого должно быть принято решение. Поэтому параллельно с разработкой вариантов производится их оценка, а окончательное решение принимается путем выбора лучшего из тех, которые были подготовлены и рассмотрены в запланированный период времени.

В табл. 1.20 представлена более детальная структуризация процесса принятия решений, в которой наряду с выделением четырех этапов показан состав процедур, необходимых для реализации целевых установок каждого этапа.

Таблица 1.20

Этапы и процедуры процесса принятия решений

Этапы	Процедуры
1. Постановка проблемы	1. Возникновение новой ситуации 2. Появление проблемы 3. Сбор необходимой информации 4. Описание проблемной ситуации
2. Разработка вариантов решений	5. Формулирование требований-ограничений 6. Сбор необходимой информации 7. Разработка возможных вариантов решений
3. Выбор решения	8. Определение критериев выбора 9. Выбор решений, отвечающих критериям 10. Оценка возможных последствий 11. Выбор предпочтительного решения
4. Организация выполнения решения и его оценка	12. План реализации выбранного решения 13. Контроль хода реализации решения 14. Оценка решения проблемы и возникновение новой ситуации

Цель первого этапа — выявление и описание проблемы и проблемной ситуации; второго этапа — поиск возможных вариантов решений; на третьем этапе производится оценка альтернатив и выбор окончательного решения; наконец, на последнем этапе целью работ являются организация, контроль и оценка результатов выполнения принятого решения.

Информация, необходимая в процессе принятия решений

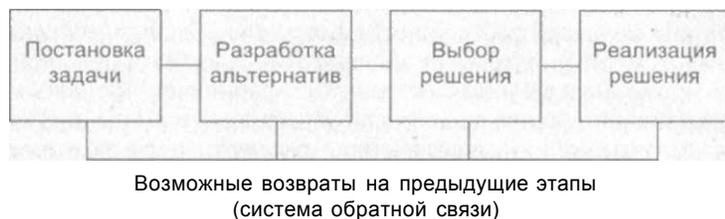


Рис. 1.10. Информационное обеспечение процесса управления

Обязательными элементами процесса является наличие поэтапного плана и методов решения, а также их информационное обеспечение. Работа по сбору, обработке и оценке информации проводится на всех этапах процесса принятия решений (рис. 1.10), но имеет особенности, отражающие специфику выполняемых действий и решаемых задач, а также стиль работы лица, принимающего решение. Наибольшую потребность в информации испытывают субъекты решений, которых в управленческих кругах называют максималистами, так как они собирают и анализируют максимум возможной и полезной информации. Этот подход оправдывает себя в том случае, когда решается очень сложная проблема и нет дефицита времени, отпущенного для ее решения. Наряду с этим субъекты решения нередко ограничиваются лишь таким количеством информации, которое достаточно, чтобы выбрать один-два удовлетворительных варианта решений, после чего поиск и анализ новой информации прекращается. Это дает неплохие результаты при решении сравнительно несложной проблемы, но в условиях жесткого лимита времени.

Необходимым элементом (и параметром) процесса принятия управленческих решений является оценка тех действий, которые предпринимаются на его различных этапах. На этапе постановки задачи принятия решений — это оценка границ, масштабов и уровня распространения проблемы и проблемной ситуации, на этапе решения — оценка различных вариантов, предлагаемых специалистами, на этапе принятия решения — оценка ожидаемых последствий его реализации. Для этой цели используются *критерии*.

На первом этапе в качестве критерия распознавания проблемы чаще всего используется целевая установка, по отклонению от которой и судят о возникновении проблемы. Следовательно, руководители всех уровней должны иметь четко сформулированные цели и задачи своей деятельности, чему способствует применение системы управления по целям (или по результатам). В противном случае существование про-

блемы определяется чисто интуитивно или по мере поступления сигналов, что существенно усложняет последующий процесс принятия решений.

Этап формирования решений начинается со сбора и обработки информации, необходимой для выработки курса действий. Как правило, при решении сложных проблем не удается ограничиться только той информацией, которую предоставляют действующие системы отчетности; поэтому требуется время и ресурсы для информационного обеспечения решения проблемы.

На этапе выработки курса действий, т. е. разработки вариантов решения проблем, применяются различные критерии, позволяющие из множества проектных предложений выбрать допустимые, а из них — наиболее полезные или предпочтительные для решения целей организации. От того, насколько обоснованно они выбраны, зависит качество управленческих решений, а оно, в свою очередь, предопределяет конкурентоспособность организации, быстроту ее адаптации к изменениям хозяйственной ситуации и в конечном счете — эффективность и прибыльность.

Наиболее полно система критериев оценки решений разработана для структурированных проблем, позволяющих применять экономико-математические методы. С их помощью определяются лучшие решения, например, по таким параметрам, как сроки окупаемости капиталовложений, прирост доходов или прибыли, минимизация текущих издержек или максимизация производительности труда и т. п. Нередко в качестве критерия выбора решения применяется фактор времени, особенно важный в условиях переходного периода, для которого характерна неустойчивость состояния экономики и общества в целом. Задержка с принятием решения или выбор решения, которое связано с более длительным процессом реализации, могут существенно снизить ожидаемые результаты (из-за инфляции, изменения политики и прочих факторов внешней среды). Поэтому на этапе выработки курса действий менеджерам приходится анализировать большое количество вариантов решений, отличающихся различными комбинациями используемых ресурсов организации.

В практике менеджмента часто возникает необходимость решения слабо структурированных проблем, не дающих возможности оценивать варианты с помощью математического аппарата. В этом случае для оценки решений может применяться система взвешенных критериев, а сам процесс оценки осуществляется в три этапа. На первом формируются самые важные критерии, необходимость выполнения которых не вызывает сомнений. Альтернативные варианты оцениваются по этим критериям (которые в сущности являются критериями ограничения) и разделяют на группы: соответствующие требованиям, не соответствующие и «сомнительные». На втором этапе анализируются варианты по остальным критериям, а на третьем делается

попытка установить те опасности, которые могут возникнуть при принятии выбранного решения. Таким образом, выбор окончательного решения из множества допустимых и полезных осуществляется на основе взвешивания важности целей и обязательно, учитывает как положительные, так и отрицательные последствия его реализации. Они могут быть социальными, экономическими, организационными, технологическими, политическими, т. е. могут затрагивать самые разные стороны деятельности организации.

Например, принимая решение о строительстве филиала предприятия, необходимо учитывать, как это отразится на его экономике, программах развития, какое влияние новое предприятие окажет на экономическую и социальную среду его обитания и т.д. Если решение связано с освобождением кадров (например, при автоматизации производства), необходимо заранее определить направления передвижения персонала или его переподготовку.

Сложность выбора решения и прогнозирования его последствий усугубляется тем, что этот процесс практически всегда осуществляется в условиях действия факторов неопределенности и риска, характерных для рыночной экономики. Это значительно повышает ответственность тех, кто принимает решения, предъявляет высокие требования к их компетенции и личностным качествам.

*Организация выполнения принятого решения* — важнейший этап процесса управления. Решение должно быть доведено до исполнителей, которые получают четкую информацию о том, кто, где, когда и какими методами выполняет действия, связанные с ним. Важнейшая задача руководителя на этом этапе — преодоление объективных и субъективных препятствий и создание условий для реализации решения. Наряду с методами прямого воздействия (приказ, распоряжение, административное давление и т.д.) используются меры материального стимулирования работников, воздействие путем авторитета и убеждения и т. д. Все они направлены на то, чтобы преодолеть сопротивление нововведению, изменить взгляды и повысить заинтересованность участников процесса реализации принятого решения, активизировать их деятельность и в конечном счете — решить проблему, стоящую перед организацией.

Большое значение имеет *контроль* выполнения работ, связанных с реализацией решения, так как он может выявить не только отклонения от плана выполнения, но и недостатки самого решения, требующие корректировки. Чтобы таких недостатков было меньше, контрольную функцию необходимо осуществлять на всех этапах процесса принятия решений. Это может вызвать повторное рассмотрение процедур, что показано в виде линий обратной связи на рис. 1.10.

Представленная схема процесса принятия решений отображает логику управленческой деятельности, а не ее сложность. На практике этот процесс более сложен и допускает не только последовательность,

но и параллельность ряда процедур, что позволяет значительно сократить время принятия решений. Эффективность же этого процесса во многом зависит от методов, которыми оперируют менеджеры и руководители при выполнении всех необходимых видов управленческих работ.

### 1.4.3. Методы управления

В процессе управления используется множество разнообразных способов, подходов и приемов, позволяющих упорядочить, целенаправить и эффективно организовать выполнение функций, этапов, процедур и операций, необходимых для принятия решений. В совокупности они выступают *как методы управления*, под которыми понимаются способы осуществления управленческой деятельности, применяемые для постановки и достижения ее целей.

Методы занимают особое место в управлении, так как на их базе происходит взаимное обогащение его теории и практики. Действительно, отвечая на вопрос, *как* выполнять ту или иную управленческую работу, методы позволяют сформировать систему правил, приемов и подходов, сокращающих затраты времени и других ресурсов на целеполагание и целереализацию. Одновременно с этим использование системы методов при изучении новых проблем управления позволяет увеличивать знание об управлении и о закономерностях протекающих в нем процессов и явлений, способствуя развитию теории управления.

#### 1.4.3.1. Общенаучные методы

Основу системы методов, используемых в управлении, составляет общенаучная методология, предусматривающая системный, комплексный подход к решению проблем, а также применение таких методов, как моделирование, экспериментирование, конкретно-исторический подход, экономико-математические и социологические измерения и т. д. Специфика управления как вида деятельности оказывает существенное влияние на формы, масштабы и результативность применения общенаучных методов.

*Системный подход* применяется как способ упорядочения управленческих проблем, благодаря которому осуществляется их структурирование, определяются цели решения, выбираются варианты, устанавливаются взаимосвязи и зависимости элементов проблем, а также факторы и условия, оказывающие воздействие на их решение.

Так, системный подход к анализу проблемной ситуации позволяет выявить факторы и причины, приведшие к появлению

проблемы в целом и ее составных частей. Он особенно важен при возникновении новых проблемных ситуаций, с которыми организация прежде не сталкивалась. Несомненно, что уже на этом этапе возникает потребность в сборе информации, изучении всех фактов, которые помогают разобраться в сложившейся ситуации. В дело может пойти изучение отчетов, беседы с сотрудниками, консультирование с руководителями и специалистами из других подразделений и т. д. Всю собранную информацию необходимо оценить с точки зрения ее надежности, и источников поступления, чтобы исключить влияние недостоверных сведений. Наряду с данными, отражающими состояние организации, необходимо проанализировать динамику и тенденции в изменении внешних факторов, которые особенно важны с точки зрения решаемой проблемы.

*Комплексный подход* является специфической формой конкретизации системности, так как его основу составляет рассмотрение проблем управления в их связи и взаимозависимости с использованием методов исследований многих наук, изучающих эти же проблемы. По мнению многих специалистов в области управления, комплексный подход является важнейшим условием эффективного решения проблем управления в многоцелевой открытой системе, активно взаимодействующей с внешней средой. И если системный подход представляет собой, в первую очередь, способ видения объекта или проблемы, то комплексность — это форма междисциплинарной интеграции и кооперации управленческой деятельности.

*Моделирование* имеет обширную сферу применения в процессах управления, где решаются сложные проблемы, требующие системного и комплексного подходов. Решение таких проблем невозможно без применения *моделей, под которыми понимается их представление в форме, отражающей свойства, взаимосвязи, структурные и функциональные параметры системы, существенные для целей решения.* Моделирование обычно осуществляется в несколько этапов, на которых уточняется постановка задачи, конструируется модель, проводится ее теоретический и (или) экспериментальный анализ на достоверность и после практического применения и анализа полученных данных осуществляется (в случае необходимости) корректировка с целью введения дополнительных факторов и данных, ограничений, критериев и т. п.

При решении проблем управления наибольшее распространение получили модели теории игр, теории очередей, управления запасами, линейного программирования, имитационные, экономического анализа. Они позволяют решать большой класс задач управления с применением *экономико-математических методов* — еще одного важ-

ного методического инструментария управления, сформировавшегося на стыке экономики с математикой и кибернетикой.

Теоретические основы экономико-математических методов как нового научного направления были заложены российскими учеными В.С. Немчиновым, Л.В. Канторовичем и В.В. Новожиловым, которые не только разработали методологию экономико-математического моделирования и методы количественных подходов к социально-экономическим процессам, но и способствовали распространению практики их применения. Начиная с 60-х годов экономико-математические методы используются для решения задач оптимизации планов, формирования цен, распределения ресурсов, составления моделей межотраслевого баланса, программно-целевого планирования и т. д. Особенно хорошие результаты получают организации, которые параллельно с экономико-математическими методами широко применяют экспериментирование.

*Экспериментирование* как метод, с помощью которого можно сравнительно быстро решать многие управленческие проблемы, получает все большее признание среди руководителей и менеджеров. Многие управленческие нововведения, связанные с проводимой в стране реформой экономики и управления, требуют экспериментальной проверки. С помощью экспериментов ведется и сам поиск научно обоснованных нововведений, использование которых окажется полезным для решения целей и задач организации.

В самом общем виде *эксперимент можно трактовать как научно поставленный опыт, проводимый на базе разработанной методики подготовленными специалистами с целью проверки тех или иных гипотез, нововведений и изменений в системе управления предприятием.* Опыт проведения управленческих экспериментов позволил выделить ряд *принципов*, соблюдение которых обеспечивает их результативность. Прежде всего, это целенаправленность, т. е. подчиненность эксперимента определенной цели, научно обоснованной и конкретно сформулированной. Особую ценность имеют многоцелевые эксперименты, которые одновременно или последовательно решают комплекс взаимосвязанных задач. Вторым принципом является «чистота» эксперимента или элиминирование влияния условий и факторов, искажающих его ход и результаты. Важно также соблюдать четкость в установлении границ или зоны экспериментирования и научно обосновывать направления, выбранные для достижения его целей. Принципиальное значение имеет методическая разработанность вопросов выделения, фиксирования исходных факторов, а также оценки достигнутых результатов эксперимента.

Исходя из этих принципов устанавливаются обязательные условия результативной подготовки, проведения и оценки экспериментов по внедрению управленческих нововведений. Они называются *видами обеспечения экспериментов* и включают:

научное и методологическое обеспечение, состоящее из обоснования необходимости проведения эксперимента, формулирования его целей, задач и содержания, разработки гипотез, идей, теоретических положений, требующих экспериментальной проверки, разработки принципов и условий проведения и т.д.;

организационное обеспечение, предусматривающее необходимость выбора объектов экспериментирования и контроля, разработки инструктивных материалов по порядку проведения эксперимента, его срокам, процедурам, участникам, распределению ответственности между ними и т.д.;

методическое обеспечение, т. е. разработку комплекса методических материалов по всем аспектам проводимого эксперимента в рамках этапов подготовки, проведения, анализа, оценки результатов, принятия решений;

кадровое и социальное обеспечение, предусматривающее специальную подготовку кадров для участия в эксперименте и привлечение специалистов других профилей для обеспечения комплексности, а также проведение инструктивных и разъяснительных совещаний с участниками эксперимента;

информационное и управленческое обеспечение, дающее ясное представление об объеме и содержании необходимой информации, о возможностях механизации и автоматизации информационных процедур, а также о процессе управления экспериментом;

экономическое обеспечение, в состав которого входят определение условий финансирования и необходимых ресурсов по видам, а также разработка вопросов стимулирования участников эксперимента.

Можно выделить три возможных результата управленческого эксперимента.

1. Управленческое решение о принятии или об отрицательной оценке проверяемого нововведения.

2. Формулировка, научное и практическое обоснование новых теоретических и методических положений науки управления.

3. Развитие системы методов управления, повышение их научной обоснованности.

Таким образом, ценность управленческого экспериментирования состоит не только в его практической направленности на решение проблем управления, но и в том, что оно служит источником новых идей, гипотез, теоретических положений, т. е. позволяет комплексно подойти к исследованию проблем теории и практики управления.

В изучении и решении проблем управления важная роль отводится *конкретно-историческому подходу*, в соответствии с которым каждое явление должно рассматриваться в динамике. В развитии любого объекта управления, например, можно выделить стадии его жизненного цикла: проектирование и создание; рост; зрелость; завершение. Оче-

видно, что цели, а следовательно, и проблемы управления на этих стадиях различаются, и довольно существенно. Это вызывает необходимость выбора из всего арсенала методов наиболее соответствующих объективным условиям, отражающим циклическое (или «возрастное») состояние объекта. Поэтому при анализе проблем, связанных с управлением, важны такие параметры, как время образования организации и основные события развития (роста, объединения, разукрупнения, приватизации и т.д.). Если объект создается заново, необходимо ознакомиться с перспективами его развития, намерениями о вхождении в союзы, ассоциации и т. д.

*Методы социологических исследований* широко используются в решении проблем, связанных с работающими, их ролью в возникновении отклонений от запланированных целей, в выборе направлений действий и заинтересованностью в выполнении намеченного плана мероприятий. Социологические исследования проводятся путем сбора и обработки информации о потребностях и интересах персонала организации, о характере взаимоотношений между людьми и группами, о типе культуры, сложившемся под воздействием структурного состава кадров и других факторов развития организации. С этой целью широко применяют интервью и анкетные опросы, наблюдения и самонаблюдения, изучение документов и факторов группового поведения и др. Все это дает необходимую информацию, на основании которой можно прогнозировать реакцию персонала организации на те или иные решения, а также управлять поведением как отдельных индивидов, так и групп людей, чтобы обеспечить их реализацию.

Общенаучная методология составляет фундамент, на котором строится сложное здание арсенала методов управления. Подходы, способы, приемы, с помощью которых осуществляются различные виды управленческих работ, носят название *конкретных* или *специфических методов*. Они характеризуются большим разнообразием, отражая множественность, различную сложность и состав управленческих задач, решаемых менеджментом.

Классификация конкретных методов осуществляется по трем основным направлениям, позволяющим выделить методы:

управления функциональными подсистемами;

выполнения функций управления;

принятия управленческих решений.

#### *1.4.3.2. Методы управления функциональными подсистемами организации*

Первое направление связано со структурой организации, в которой имеется функциональное разделение управленческого труда по таким видам работ, как маркетинг, инновации, производство, финансы, персонал и т. п. Методы управления, применяемые в этих

функциональных подсистемах, отражают их специфику в постановке целей и определении состава работ, необходимых для их выполнения. Они детально рассмотрены во второй части учебника, полностью посвященной функциональному аспекту управления организациями.

Поэтому ограничимся лишь некоторыми примерами, характеризующими состав методов управления, используемых специалистами функциональных подсистем.

В подсистеме «*Маркетинг*» это методы:

- диагностики положения организации на рынке товаров;
- анализа возможностей организации на потенциальных рынках;
- выявления потребностей в новых видах продукции и новых рынках сбыта;
- разработки маркетинговой концепции и т.д.

В подсистеме «*Персонал*» большое значение придается методам:

- анализа и формирования системы управления персоналом;
- планирования рабочей силы;
- организации труда персонала, его оплаты;
- управления деловой карьерой и др.

Управление подсистемой «*Производство*» требует применения большого количества самых разнообразных методов. В их числе методы:

- анализа надежности;
- контроля качества;
- факторного анализа;
- функционального анализа;
- контроля использования труда, материалов, оборудования;
- изучения операций;
- программирования, планирования и контроля производства;
- учета расходов и др.

#### 1.4.3.3. Методы выполнения функций управления

Методы управления, применяемые в различных функциональных подсистемах организации, связаны с выполнением функций, которые составляют содержание процесса управления. Поэтому несмотря на специфику каждой подсистемы организации в ней обязательно осуществляются такие действия, как планирование, организывание, координация, контроль и мотивация. Этот подход заложен в основу второго направления классификации методов управления. Он позволяет сгруппировать и создать фонды методов, используемых органи-

зацией для выполнения любой из функций менеджмента, вне зависимости от того, в какой подсистеме она реализуется.

Специалисты по *планированию*, осуществляющие разработку прогнозов, используют в своей работе методы экстраполяции, регрессионного анализа, построения сценариев, моделирования, мозговой атаки, экспертный, Дельфы, факторного анализа, формирования дельта проблем и решений и т.д.

Выполнение функции *организывания* базируется на методах, учитывающих потребности и мотивацию людей, работающих в организации. В соответствии с подходом, представленным на рис. 1.11, методы организации совместной деятельности людей можно подразделить на три группы: организационно-распорядительные, экономические и социально-психологические. Они оказывают прямое и косвенное воздействие на мотивы поведения, интересы и потребности людей, которые также сгруппированы по трем направлениям. Более детальная группировка потребностей (см. рис. 1.12) может служить основанием для разработки и использования методов их удовлетворения в процессе организывания совместной деятельности. В основу иерархии потребностей положено стремление человека удовлетворить в первую очередь самые важные потребности. Как только это достигнуто, она на время перестает быть движущим мотивом его поведения. Одновременно появляется побуждение к удовлетворению следующей по важности потребности (движение снизу вверх на рис. 1.12). Поэтому состав методов, применяемых в организации, должен отражать структуру иерархии потребностей работающих в ней людей.

Удовлетворение потребностей первого уровня (физиологических) требует разработки и применения прежде всего методов экономического воздействия, включающих способы индивидуального, группового и коллективного стимулирования труда, методы экономического взаимодействия между подразделениями и службами организации, методы участия в прибылях и доходах и т.д. На удовлетворение потребностей среднего уровня (в безопасности, защищенности, статусе) направлены методы организационно-распорядительного воздействия, в составе которых можно выделить способы прямого воздействия путем распоряжений, команд, указаний, построения формальной структуры власти-подчинения, а также способы косвенного воздействия, осуществляемого по линии неформальных связей и структур. На" высшем уровне иерархии наиболее предпочтительны социально-психологические способы, обеспечивающие потребность работающих в саморазвитии и самореализации. Несмотря на некоторую условность иерархического представления потребностей людей, работающих в организациях, оно может служить достаточно точным индикатором для разработки системы методов, соответствующих качественному состоянию кадров организации.

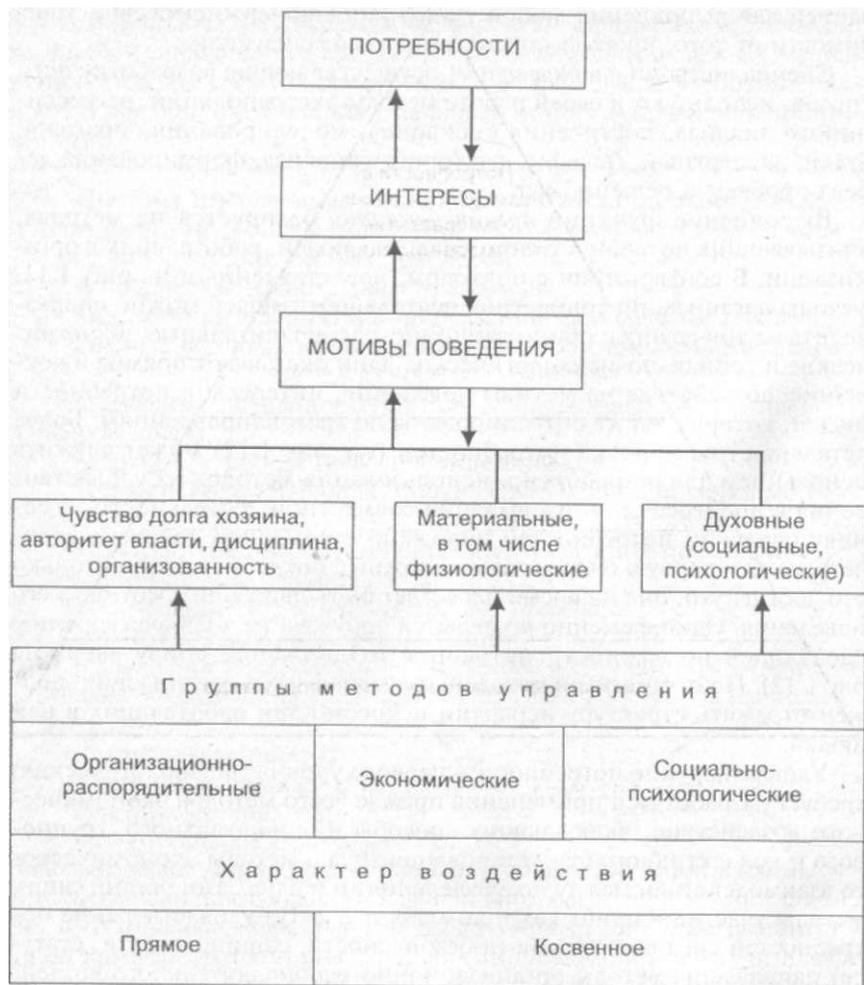


Рис. 1.11. Связь методов управления с потребностями и интересами людей

Осуществление функции *координации* в первую очередь возложено на руководителей разного уровня, которые должны обеспечить непрерывность и эффективность протекания всех процессов производства и управления в организации. Это требует использования методов коммуникации, в составе которых выделяются группы методов межличностных коммуникаций, сбора, обработки и передачи информации.



Рис. 1.12. Иерархия потребностей (по А. Маслоу)

Методы, применяемые при выполнении функции *контроля*, зависят от характера учетных, аналитических и контрольных операций. Статистический учет базируется на методах сбора, обработки и интеграции (и ее подразделений) за определенный период времени; бухгалтерский учет — на методах, обеспечивающих ежедневные данные о движении финансовых средств, материалов, продукции, труда и т.д.; оперативно-производственный учет — на информации о состоянии производственной деятельности участков, цехов и других подразделений. Методы контроля за деятельностью организации характеризуются большим разнообразием в связи с тем, что сама функция контроля охватывает практически все операции и процедуры, выполняемые в организации для достижения ее целей.

Методы *мотивации* включают все виды и формы побуждения людей к труду: оплаты труда, премиальных систем, участия в прибылях, моральных стимулов, повышения в должности, обучения и т.д.

#### 1.4.3.4. Методы принятия управленческих решений

Методы принятия управленческих решений — третье направление классификации, которое базируется на представлении процесса управления как совокупности этапов и процедур, необходимых для разрешения проблем. В соответствии с этим выделяют следующие группы методов:

- постановки проблем;
- решения проблем;
- выбора решений;
- организации выполнения принятых решений.

Методы, используемые на этапе *постановки проблемы*, обеспечивают ее достоверное и наиболее полное описание, выявление и анализ воздействия внутренних и внешних факторов, дают возможность оценить ситуацию и сформулировать на этом основании проблемную ситуацию. В их составе существенная роль принадлежит методам сбора, хранения, обработки и анализа информации, методам фиксации важнейших событий, факторного анализа, сравнения, аналогии, декомпозиции, моделирования и т. п. Набор применяемых приемов зависит от характера и содержания проблемы, уровня ее появления и решения, сроков и средств, которые выделяются на этапе постановки.

На этапе *решения проблемы*, т. е. разработки его вариантов, также используются методы сбора информации, но в отличие от первого этапа, на котором осуществляется поиск ответов на вопросы типа «что произошло?» и «по каким причинам?», здесь надо уяснить «как можно решить проблему?», с помощью каких управленческих действий. Поэтому информация должна иметь более действенный, конструктивный характер и обеспечивать поиск возможных решений. Менеджеры и специалисты не только собирают и обрабатывают необходимые им данные, но и в максимальной степени используют свой творческий потенциал, знания и умения для разработки вариантов решений, выдвижения новых идей и изыскания скрытых резервов и возможностей.

При групповой работе раскрытию творческих способностей и неординарного мышления способствуют различные методы, стимулирующие воображение, свободу размышлений, обмен идеями и мыслями. К таким методам, например, относят метод номинальной групповой техники, метод Дельфы и метод мозговой атаки.

*Метод номинальной групповой техники* построен на принципе ограничений межличностных коммуникаций, поэтому все члены группы, собравшиеся для принятия решения, на начальном этапе излагают в письменном виде свои предложения самостоятельно и независимо от других. Затем каждый участник докладывает суть своего проекта; представленные варианты рассматриваются членами группы

(без обсуждения и критики), и только после этого каждый член группы, опять-таки независимо от остальных, в письменном виде представляет ранговые оценки рассмотренных идей. Проект, получивший наивысшую оценку, принимается за основу решения. Особенностью данной техники и ее достоинством является то, что, несмотря на совместную работу членов группы, она не ограничивает индивидуального мышления и предоставляет каждому участнику возможность обосновать свой вариант решения.

*Метод Дельфы* чаще всего используется в тех случаях, когда сбор группы невозможен (например, если в состав участников решения проблемы включены специалисты из различных филиалов и подразделений организации, географически отдаленные друг от друга и от центрального аппарата управления). Более того, в соответствии с этой методикой членам группы не разрешается встречаться и обмениваться мнениями по поводу решаемой проблемы. Ее разработка осуществляется в следующей последовательности.

1. Членам группы предлагается ответить на детально сформулированный перечень вопросов по рассматриваемой проблеме.
2. Каждый член группы отвечает на вопросы независимо и анонимно.
3. Результаты ответов собираются в центре и на их основании составляется интегральный документ, содержащий все предлагаемые варианты решений.
4. Каждый член группы получает копию этого материала.
5. Ознакомление с предложениями других участников может изменить мнение по поводу возможных вариантов решения проблемы.
6. Шаги 4 и 5 повторяются столько раз, сколько необходимо для достижения согласованного решения.

Как и при использовании номинальной групповой техники, здесь обеспечивается независимость мнения отдельных членов группы. Однако затраты времени на разработку решений существенно растут, а количество рассматриваемых альтернатив сужается. Эти недостатки следует учитывать при выборе метода Дельфы для групповой разработки управленческих решений.

Среди методов, стимулирующих разработку новых идей и решений, назовем еще один, получивший довольно широкое распространение, в том числе и в нашей стране. Это *метод мозговой атаки*, суть которого заключается в предоставлении каждому участнику группы права высказывать самые различные идеи по поводу вариантов решения проблемы вне зависимости от их обоснованности, осуществимости и даже логичности. Принцип таков — чем больше разных предложений, тем лучше. С информацией о характере проблемы и проблемной ситуации члены группы знакомятся заранее. Все предложения выслушиваются без критики и оценки, а их анализ производится централизованно после завершения процесса заслушивания вариантов на основе сделанных записей. В результате формируется список, в

котором все представленные предложения структурируются по определенным параметрам-ограничениям, а также по их результативности, т. е. по ожидаемой степени достижения поставленной цели.

На этапе *выбора решения* необходимо прежде всего определить методы формирования критериев выбора. Наиболее полно они разработаны для хорошо структурированных (запрограммированных) решений, где возможно использование методов количественного анализа и электронной обработки данных. Применение экономико-математических методов к решению управленческих проблем позволяет использовать в качестве критерия выбора целевую функцию, которую обычно надо максимизировать или минимизировать. Такой выбор называют *оптимизационным*. Примерами оптимизационных критериев являются: максимизация прибыли, доходов, производительности, эффективности; минимизация затрат, потерь от брака или простоев и т. д. Выбор оптимального решения осуществляется путем сравнения количественного значения целевой функции по всем возможным вариантам; самым лучшим решением считается то, которое обеспечивает максимум или минимум целевого критерия. В отечественной литературе, рассматривающей применение экономико-математических методов на предприятиях и в организациях, достаточно полно представлены их возможности при решении большого класса задач (например, оптимизации загрузки оборудования, раскрытия материалов, складских запасов и т. д.).

Для оценки вариантов слабо структурированных решений применяют *систему взвешенных критериев*, которая при определенных условиях обеспечивает неплохой результат. Рассмотрим возможности такого подхода к выбору наилучшего варианта на несложном примере.

Допустим, перед организацией стоит проблема выбора фирмы — поставщика материалов, необходимых для производства готовой продукции. Имеется несколько фирм, производящих нужные материалы, и все они, как показали предварительные переговоры, высказали свое согласие сотрудничать сданной организацией, однако предлагают разные условия в отношении поставок, цен, скидок и т.д. Эти фирмы могут рассматриваться как возможные альтернативные решения проблемы поставок. Для выбора самого подходящего поставщика организация должна произвести сравнительный анализ предлагаемых вариантов, используя для их оценки критерии, которые имеют для нее наибольшее значение. Предположим, что в рассматриваемом случае в качестве критериев выбора приняты следующие показатели:

- 1) цена за единицу поставляемого материала,
- 2) размер минимальных поставок,
- 3) условия предоставления скидок и льгот,

- 4) качество материала,
- 5) географическое расположение фирмы-поставщика,
- 6) статус фирмы.

По своему значению для организации они не одинаковы, поэтому их необходимо «взвесить» по отношению к главному критерию. Предположим, что это *цена на поставляемый материал*, и ей придется максимальная числовая оценка, например, 10. Остальные оцениваются путем сравнения с наивысшей оценкой, и результат такого «взвешивания» отражают данные табл. 1.21. Они показывают, что наряду с ценой за поставляемый материал организация придает такое же значение географическому расположению фирмы-поставщика, что связано с высокими транспортными тарифами на грузовые перевозки. На втором месте по значимости стоит критерий скидок и льгот, которые предлагают фирмы при определенных условиях поставок, третье место в этой «табели о рангах» досталось качеству поставляемой продукции. Организация не очень озабочена по поводу размера минимальных поставок (вес этого критерия равен четырем) и не придает решающего значения статусу поставщика, хотя и принимает его во внимание в процессе отбора.

Таблица 1.21

Взвешивание критериев

Критерии выбора	Вес
Цена за материал	10
Размер минимальных поставок	4
Скидки и льготы	8
Качество материала	7
Дальность расстояния	10
Статус фирмы	2

По выбранным и взвешенным критериям оцениваются все возможные варианты решений. Предположим, что в данном случае рассматриваются четыре фирмы-поставщика, которые мы условно назовем буквами А, Б, В, Г. На самом деле их может быть значительно больше, но они или неизвестны, или не рассматриваются по тем или иным причинам, о которых знают лица, при-

нимающие решения. На этом этапе производится *сравнительная оценка каждой фирмы по каждому критерию* (результат представлен в табл. 1.22). Так, наивысшую оценку по критерию цены за поставляемую продукцию получила фирма А (в данном случае максимальная оценка установлена равной 10), по условиям поставок фирмы А и Б оказались наилучшими, фирма В предлагает наивысшие скидки и льготы, а фирма Г получила оценку 10 по критерию дальности расстояния. Если суммировать все оценки, полученные фирмами по критериям, то результат окажется следующим: суммарная оценка фирмы А равна 40, фирмы Б — 38, фирмы В — 34 и фирмы Г — 37. Однако окончательное решение принимать рано. Необходимо учесть разную «весовую» категорию каждого критерия, и только после этого можно сделать выбор той фирмы, которая окажется предпочтительной.

Таблица 1.22

## Взвешивание вариантов по критериям выбора

Критерии выбора	А	Б	В	Г
Цена за материал	10	4	6	8
Размер минимальных поставок	10	10	3	2
Скидки и льготы	1	2	10	6
Качество материала	7	10	5	9
Дальность расстояния	2	4	6	10
Статус фирмы	10	8	4	16

Результаты этого этапа представлены в табл. 1.23, и они приводят к несколько неожиданному выводу: наивысшие суммарные оценки получила фирма Г, которая на предыдущем этапе расчетов не была в числе лидеров.

Использование такого подхода к выбору оптимального решения построено на концепции рациональности и на предположении, что субъект решения мыслит логически и объективно, имеет четкую цель и в процессе управления предпринимает действия, направленные на ее достижение (оптимизацию). Предполагается также, что имеется возможность определить все критерии и варианты решений, что известны приоритеты и что они носят

## Суммарное взвешивание вариантов по критериям выбора

Критерии выбора	А	Б	В	Г
Цена за материал	100	40	60	80
Размер минимальных поставок	40	40	12	8
Скидки и льготы	8	16	80	48
Качество материала	49	70	35	63
Дальность расстояния	20	40	60	100
Статус фирмы	20	16	8	12
Суммарная взвешенная оценка	237	222	255	311

постоянный характер, так же как и весовые значения, приданные им. При этих условиях выбирается вариант с максимальной оценкой. Но эти исходные условия резко существуют в реальной деятельности, поэтому применение рассмотренного подхода должно быть строго обосновано.

В управленческой практике условия для принятия оптимальных решений существуют редко. Процесс протекает в условиях неопределенности, субъект решения не всегда может объективно установить критерии оценки, приоритеты в их значимости, тем более, что и сами значения не могут рассматриваться как неизменные. Информация также ограничена, что не позволяет использовать в процессе принятия решений все возможные варианты и оценки.

Поэтому на практике нередко используется модель, позволяющая принимать не оптимальное, а *удовлетворительное решение*, которое считается «достаточно хорошим», так как отвечает поставленным ограничениям и обеспечивает улучшение проблемной ситуации. Упрощенная модель описывает наиболее значимые черты проблемы без охвата всей ее сложности, использует ограниченное число критериев (чаще всего те, которые уже испытаны и в прошлом давали неплохие результаты).

Предположим, решается проблема снижения себестоимости продукции. В задании разработчиками предложены три критерия выбора: сокращение затрат на единицу продукции не менее чем на 3%; доля заработной платы в общей себестоимости не должна превышать 14%, косвенных затрат — 28%. Сравнение предлагаемых разработчиками вариантов осуществляется последовательно по указанным критериям до тех пор, пока не будет найден вариант, отвечающий всем трем условиям отбора. Именно он и будет выбран как удовлетворительное решение проблемы.

При таком подходе очень важна последовательность, в которой рассматриваются варианты (в отличие от оптимизационной модели, в которой последовательность не имеет значения, так как оцениваются все возможные альтернативы). И даже если просмотр возможных вариантов продолжается, это делается чаще всего лишь для подтверждения обоснованности уже сделанного выбора. Прошлый опыт при этом становится решающим фактором выбора, поэтому предпочтение отдается тому решению, с которым субъекты решения знакомы или сталкивались в собственной практике.

После завершения процедуры выбора решений, отвечающих критериям, производится *оценка возможных последствий их реализации*. Она должна быть многосторонней, т. е. охватывать экономическую, социальную, техническую, политическую и организационную сферы, на функционирование которых могут оказать воздействие выбранные решения. Так, выбор в качестве возможного поставщика фирмы Г в примере, приведенном выше, должен подтвердиться детальным анализом последствий реализации этого решения с точки зрения воздействия на такие параметры, как прибыль, складские запасы, загрузка автотранспорта и др. Нелишне также продумать вопрос о тех проблемах в отношениях с другими организациями, которые могут наступить после того, как вы измените поставщика материалов.

Только на основании такого анализа производится *окончательный выбор предпочтительного решения*, причем он не всегда в точности соответствует оптимальному варианту, полученному по критериальному отбору.

Этап *организации выполнения решения* начинается после его принятия и утверждения. Методом доведения принятого решения до исполнителей чаще всего является составление плана реализации, которым предусматривается система мер, обеспечивающих успешное достижение поставленных целей. Одним из механизмов планирования на этом этапе может быть так называемое дерево решений, позволяющее путем декомпозиции выбранного варианта представить всю совокупность целей и задач, необходимых для его реализации.

Допустим, например, что в процессе решения проблемы выбора стратегии организации на перспективу были определены главные стратегические направления, обеспечивающие достижение цели, поставленной руководством: выжить в тяжелых кризисных условиях, сохранить и упрочить свои позиции на рынке конкурентоспособной продукции, создать предпосылки для дальнейшей интервенции на рынке, а также для максимального использования и наращивания потенциала организации. Эти направления сформулированы следующим образом:

1. Сконцентрировать усилия на выпуске конкурентоспособной продукции А, Б и В, используя как внутренний, так и внешний рынки сбыта продукции.

2. Разработать и реализовать программу кооперации с другими предприятиями и организациями, прямо или косвенно связанными с производством продукции А, Б и В, с целью привлечения долевых капиталовложений.

3. Изменить систему управления организацией с целью повышения ее гибкости и создания максимально благоприятных условий для развития творчества и применения бригадных структур.

Дерево решений этой проблемы представлено на рис. 1.13. Для простоты в нем показано всего три уровня декомпозиции: на первом выделены три стратегические линии развития (1 — развитие рынка сбыта, 2 — кооперация с другими компаниями, 3 — изменение менеджмента); на втором каждая из стратегий декомпозирована на составляющие (рынок сбыта: 1.1 — рынок на экспорт и 1.2 — рынок внутренний; кооперация на три варианта: 2.1 — в форме единой корпорации, 2.2 — в форме вхождения в предпринимательскую технологически связанную сеть, 2.3 — в форме создания сети независимых компаний на условиях долевого инвестирования; менеджмент: 3.1 — изменение структурного состава самой организации, 3.2 — изменение структуры управления, 3.3 — изменение стиля руководства и культуры взаимоотношений). Третий уровень позволяет еще более конкретизировать содержание принятого решения. Так, рынок сбыта продукции на экспорт может быть рассмотрен в разрезе регионов или групп стран (например, 1.1.1 — страны Западной Европы, 1.1.2 — страны Юго-Восточной Азии и т. д.). Соответственно, рынок сбыта продукции внутри страны требует детализации по экономическим регионам страны или по субъектам Федерации (например, 1.2.1 — рынок сбыта в Центральном регионе, 1.2.2 — в регионе Западной Сибири и т. д.). Соответственно, если продолжить развертку на четвертый уровень, можно представить цели, связанные с отдельными странами на внешнем рынке и субъекта-

ми Федерации на внутреннем, на пятом уровне — задачи завоевания рынка сбыта по каждому из конкурентоспособных видов продукции и т. д. В конечном счете дерево решений предстает в виде совокупности задач, необходимых для реализации выбранной стратегии.

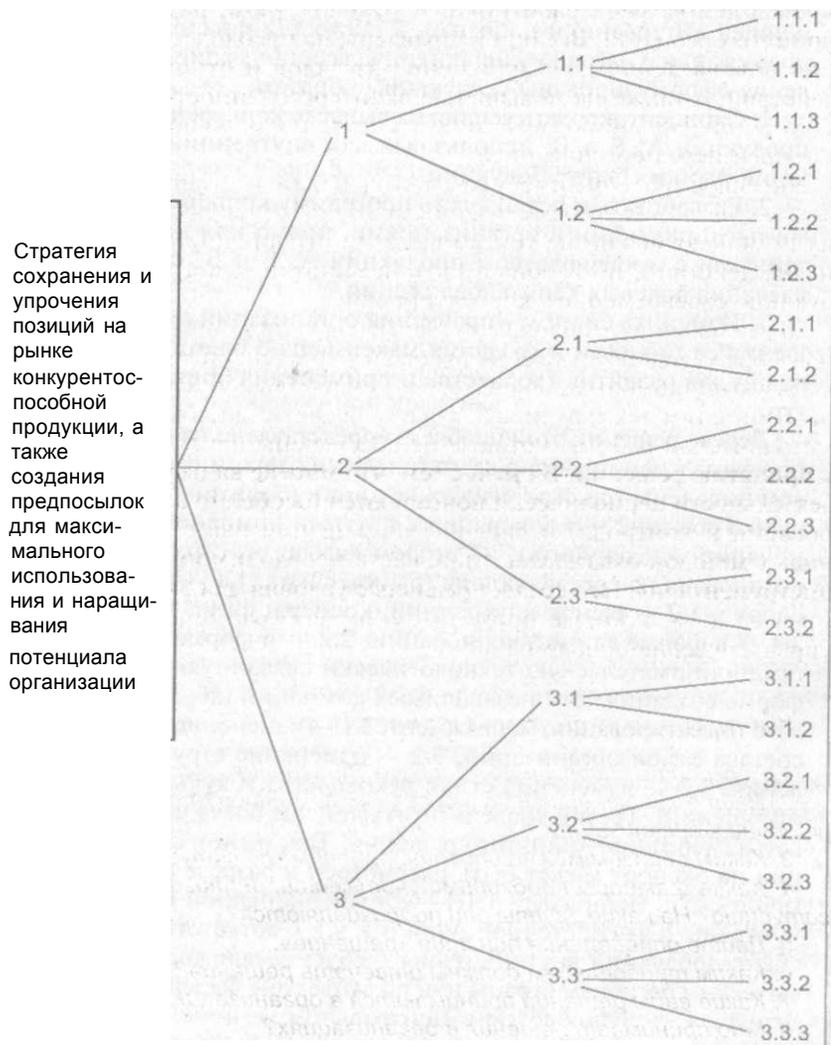


Рис. 1.13. Дерево решений проблемы выбора стратегии

Они и должны составлять содержательную основу *плана реализации решений*. Важнейшая задача руководителя на этом этапе процесса — преодоление объективных и субъективных препятствий и создание нормальных условий для выполнения запланированных действий. Наряду с методами прямого воздействия (приказ, распоряжение, указание) используются методы материального стимулирования, проводятся встречи работников с руководством, разъясняется суть принятых решений. Все они направлены на преодоление сопротивления нововведениям, на изменение взглядов и отношения к плану действий, а также на повышение заинтересованности работников в получении запланированного результата, т. е. в решении проблемы, стоящей перед организацией.

Большое значение имеет разработка и использование методов *контроля выполнения работ*, связанных с реализацией решения, так как с их помощью можно не только выявить отклонения от намеченного плана действий, но и обнаружить недостатки самого решения, требующие своевременной корректировки.

В заключение необходимо отметить, что при определении состава и выборе методов управления руководители и специалисты чаще всего пользуются комбинацией методов, в наибольшей мере отвечающей особенностям тех или иных задач, а также устанавливают те сферы методической работы, которые не обеспечены научными подходами к принятию решений. В связи с тем, что многие виды управленческой деятельности периодически повторяются (особенно в области планирования и контроля) и способы их решения известны, разработка новых методов охватывает лишь часть необходимого методического инструментария. Это создает реальные условия для экономии времени и средств, которые приходится затрачивать менеджерам, решая управленческие проблемы.

#### Контрольные вопросы к главе 1.4

1. Раскройте содержание процесса управления.
2. Дайте характеристику основных элементов процесса принятия решений в организации.
3. Каким образом можно описать проблемную ситуацию?
4. Какие факторы необходимо учитывать, анализируя проблемную ситуацию? На какие группы они подразделяются?
5. Дайте определение понятия «решение».
6. Каким требованиям должны отвечать решения?
7. Какие виды решений принимаются в организациях?
8. Кто принимает решения в организациях?
9. Проанализируйте достоинства и недостатки индивидуального и группового принятия решений.
10. Что такое критерии выбора решений и как они определяются?

## СТРУКТУРА УПРАВЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИЕЙ

11. Дайте определения допустимых, полезных и оптимальных решений.
12. Какую роль играют методы в процессе управления?
13. Дайте характеристику группы общенаучных методов, применяемых в управлении.
14. Каким образом можно сгруппировать конкретные методы, применяемые в процессе управления?
15. Приведите примеры методов, применяемых в управлении какой-либо функциональной подсистемой.
16. Приведите пример методов, применяемых при выполнении какой-либо функции менеджмента.
17. Приведите пример методов, применяемых на каком-либо этапе процесса принятия решений.
18. Какие требования предъявляются к выбору конкретного метода?
19. По каким направлениям необходимо осуществлять оценку возможных последствий реализации выбранного решения?
20. Какую работу необходимо выполнить на последнем этапе процесса принятия решений, чтобы обеспечить успех реализации?

*Элементы и связи структуры управления; связь структуры с целями, задачами и функциями управления; принципы построения структуры управления организацией.*

*Иерархический тип структуры управления, принципы его построения; линейно-функциональная структура, ее достоинства, недостатки и условия эффективного использования; линейно-штабная структура управления; дивизиональная структура управления, ее особенности.*

*Органический тип структуры управления; проектная организация работ; матричная структура управления; бригадная структура; оценка структуры управления организацией.*

### 1.5.1. Определение понятия и принципы построения

*Под структурой управления организацией понимается упорядоченная совокупность взаимосвязанных элементов, находящихся между собой в устойчивых отношениях, обеспечивающих их функционирование и развитие как единого целого.* Элементами структуры являются отдельные работники, службы и другие звенья аппарата управления, а отношения между ними поддерживаются благодаря связям, которые принято подразделять на горизонтальные и вертикальные. Горизонтальные связи носят характер согласования и являются, как правило, одноуровневыми. Вертикальные связи — это связи подчинения, и необходимость в них возникает при иерархичности управления, т. е. при наличии нескольких уровней управления. Кроме того, связи в структуре управления могут носить линейный и функциональный характер. Линейные связи отражают движение управленческих решений и информации между так называемыми линейными руководителями, т. е. лицами, полностью отвечающими за деятельность организации или ее структурных подразделений. Функциональные связи имеют место по линии движения информации и управленческих решений по тем или иным функциям управления.

В рамках структуры управления протекает управленческий процесс (движение информации и принятие управленческих решений), между участниками которого распределены задачи и функции управления, а следовательно — права и ответственность за их выполнение. С этих позиций *структуру управления можно рассматривать как форму разделения и кооперации управленческой деятельности, в рамках кото-*

*рой происходит процесс управления, направленный на достижение намеченных целей менеджмента.*

Таким образом, структура управления включает в себя все цели, распределенные между различными звеньями, связи между которыми обеспечивают координацию отдельных действий по их выполнению. Поэтому ее можно рассматривать как обратную сторону характеристики механизма функционирования (как процесса реализации структурных связей системы управления). Связь структуры с ключевыми понятиями управления — его целями, функциями, процессом, механизмом функционирования, людьми и их полномочиями — свидетельствует о ее огромном влиянии на все стороны работы организации. Именно поэтому менеджеры всех уровней уделяют огромное внимание принципам и методам формирования, выбору типа или комбинации видов структур, изучению тенденций в их построении и оценке их соответствия решаемым целям и задачам.

Многосторонность содержания структур управления предопределяет множественность *принципов их формирования*. Прежде всего структура должна отражать цели и задачи организации, а следовательно, быть подчиненной производству и меняться вместе с происходящими в нем изменениями. Она должна отражать функциональное разделение труда и объем полномочий работников управления; последние определяются политикой, процедурами, правилами и должностными инструкциями и расширяются, как правило, в направлении более высоких уровней управления. При этом полномочия руководителя любого уровня ограничиваются не только внутренними факторами, но и факторами внешней среды, уровнем культуры и ценностными ориентациями общества, принятыми в нем традициями и нормами. Другими словами, структура управления должна соответствовать социально-культурной среде, и при ее построении надо учитывать условия, в которых ей предстоит функционировать. Практически это означает, что попытки слепо копировать структуры управления, действующие успешно в других организациях, обречены на провал, если условия работы различны. Немаловажное значение имеет также реализация принципа соответствия между функциями и полномочиями, с одной стороны, и квалификацией и уровнем культуры — с другой.

### 1.5.2. Иерархический тип структур управления

Структуры управления на многих современных предприятиях (особенно крупных и сверхкрупных) были построены в соответствии с принципами управления, сформулированными еще в начале XX в. При этом главное внимание уделялось разделению труда на отдельные функции и соответствию ответственности работников управления предоставляемым полномочиям. В течение многих десятилетий организации

создавали так называемые формальные структуры управления, которые получили название иерархических, или бюрократических.

Концепция иерархической структуры была сформулирована немецким социологом Максом Вебером, разработавшим нормативную модель рациональной бюрократии. Она содержала следующие *принципиальные положения*: четкое разделение труда, следствием которого является необходимость использования квалифицированных специалистов по каждой должности; иерархичность управления, при которой нижестоящий уровень подчиняется и контролируется вышестоящим; наличие формальных правил и норм, обеспечивающих однородность выполнения менеджерами своих задач и обязанностей; дух формальной обезличенности, с которым официальные лица выполняют свои обязанности; осуществление найма на работу в соответствии с квалификационными требованиями к данной должности. Объективный характер управленческих решений выступал в качестве гаранта рациональности такой структуры.

Иерархический тип структуры имеет много разновидностей, но самой распространенной является *линейно-функциональная организация управления*, до сих пор широко используемая во всем мире. Основу линейно-функциональных структур составляет так называемый «шахтный» принцип построения и специализация управленческого процесса по функциональным подсистемам организации (маркетинг, производство, исследования и разработки, финансы, персонал и пр.). По каждой из них формируется иерархия служб («шахта»), пронизывающая всю организацию сверху донизу (см. рис. 1.14). Результаты работы каждой службы аппарата управления организацией оцениваются показателями, характеризующими выполнение ими своих целей и задач. Например, работа служб, управляющих производством, характеризуется показателями выполнения графика выпуска продукции, затрат ресурсов, производительности труда, использования оборудования и площадей; работу служб по ремонту оборудования оценивают показателями времени простоя и затрат на проведение ремонтных работ и т. д. Соответственно строится и система материального поощрения, ориентированная прежде всего на достижение высоких показателей каждой службы. При этом конечный результат в целом становится как бы второстепенным, так как считается, что все службы в той или иной мере работают на его получение.

Многолетний опыт использования линейно-функциональных структур управления показал, что они наиболее эффективны там, где аппарат управления выполняет рутинные, часто повторяющиеся и редко меняющиеся задачи и функции. Их достоинство проявляются в управлении организациями с массовым или крупносерийным типом производства, а также при хозяйственном механизме затратного типа, когда производство наименее восприимчиво к прогрессу в области науки и техники. При такой организации управления производством



Рис. 1.14. «Шахтная» структура управления организацией

предприятие может успешно функционировать лишь тогда, когда изменения по всем структурным подразделениям происходят равномерно. Но так как в реальных условиях этого нет, возникает неадекватность реакции системы управления на требования внешней среды. Положение усугубляется утратой гибкости во взаимоотношениях работников аппарата управления из-за применения формальных правил и процедур. В результате затрудняется и замедляется передача информации, что не может не сказываться на скорости и своевременности принятия управленческих решений. Необходимость согласования действий разных функциональных служб резко увеличивает объем работы руководителя организации и его заместителей, т. е. высшего эшелона управления.

Недостатки линейно-функциональной структуры управления на практике усугубляются за счет таких условий хозяйствования, при которых допускается несоответствие между ответственностью и полномочиями у руководителей разных уровней и подразделений; превышаются нормы управляемости, особенно у директоров и их

заместителей; формируются нерациональные информационные потоки; чрезмерно централизуется оперативное управление производством; не учитывается специфика работы различных подразделений; отсутствуют необходимые при этом типе структуры нормативные и регламентирующие документы.

Аналогичные характеристики имеет и так называемая *линейно-штабная структура управления*, также предусматривающая функциональное разделение управленческого труда в штабных службах разных уровней (см. рис. 1.15). Главная задача линейных руководителей здесь — координация действий функциональных служб (звеньев) и направление их в русло общих интересов организации.



Рис. 1.15. Линейно-штабная структура управления организацией

Разновидностью иерархического типа организации управления является так называемая *дивизиональная структура* (от англ. слова division — отделение), первые разработки которой относятся к 20-м годам, а пик практического использования — к 60—70-м годам нашего столетия. Необходимость новых подходов к организации управления была вызвана резким увеличением размеров предприятий, диверсификацией их деятельности и усложнением технологических процессов в условиях динамично меняющейся внешней среды. Первыми перестройку структуры по этой модели начали крупнейшие организации, которые в рамках своих гигантских предприятий (корпораций) стали создавать производственные отделения, предоставив им определенную самостоятельность в осуществлении оперативной деятельности. В то же время администрация оставляла за собой право жесткого контроля по общекорпоративным вопросам стратегии развития, научно-исследовательских разработок, инвестиций и т. п. Поэтому этот тип структуры нередко характеризуют как *сочетание централизован-*

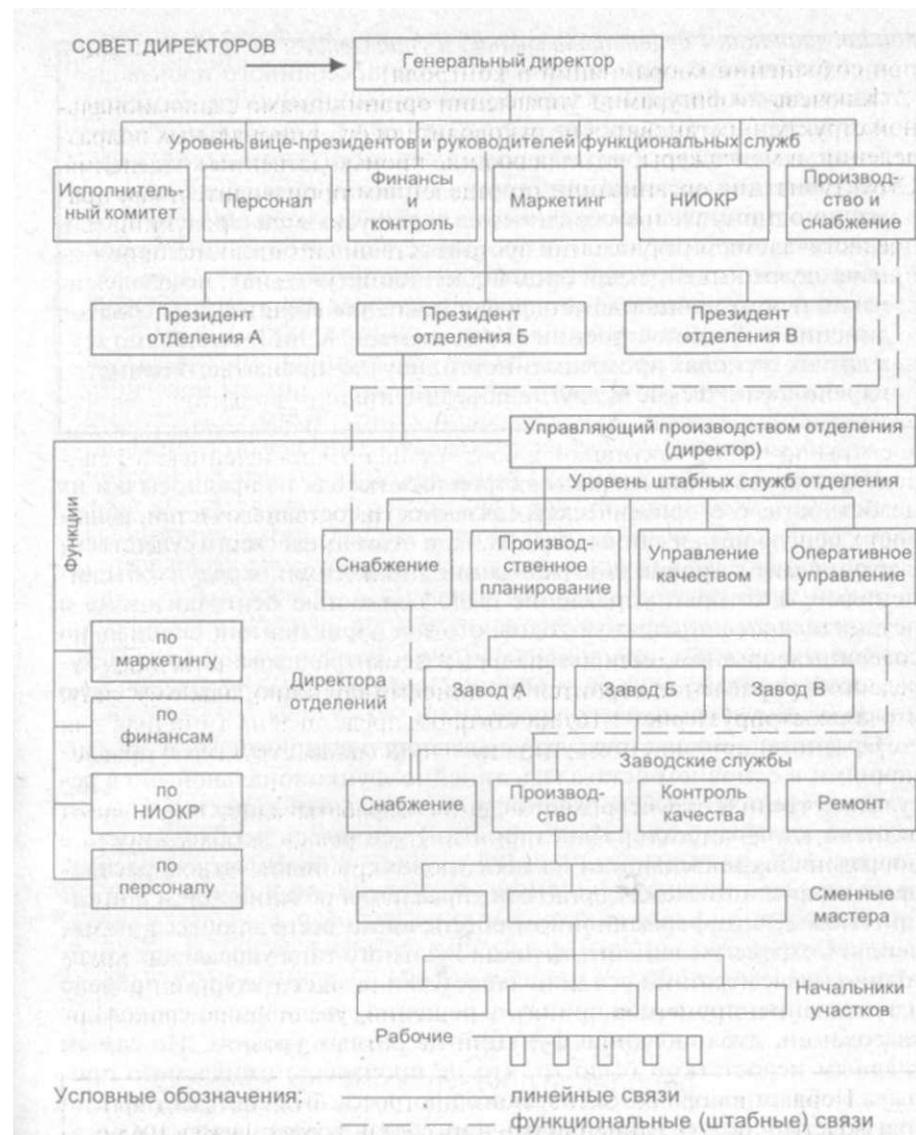
ной координации с децентрализованным управлением (децентрализация при сохранении координации и контроля).

Ключевыми фигурами в управлении организациями с дивизиональной структурой становятся не руководители функциональных подразделений, а менеджеры, возглавляющие производственные отделения. Структуризация организации по отделениям производится, как правило, по одному из трех критериев: по выпускаемой продукции или предоставляемым услугам (продуктовая специализация), по ориентации на потребителя (потребительская специализация), по обслуживаемым территориям (региональная специализация). Такой подход обеспечивает более тесную связь производства с потребителями, существенно ускоряя его реакцию на изменения, происходящие во внешней среде. В результате расширения границ оперативно-хозяйственной самостоятельности отделения стали рассматриваться как «центры прибыли», активно использующие предоставленную им свободу для повышения эффективности работы.

В то же время дивизиональные структуры управления привели к росту иерархичности, т. е. вертикали управления. Они потребовали формирования промежуточных уровней менеджмента для координации работы отделений, групп и т. п. Дублирование функций управления на разных уровнях в конечном счете привело к росту затрат на содержание управленческого аппарата. В самих производственных отделениях управление строится по линейно-функциональному типу, что иллюстрирует рис. 1.16, на котором представлена типичная для современной крупной компании дивизиональная структура управления.

Аналогичные структуры управления разрабатывались и использовались в нашей стране в 60—70-е годы, когда реализовывался курс на повышение концентрации производства и укрупнение хозяйственных организаций. Его ключевая цель — повысить управляемость экономики путем сокращения количества объектов, деятельность которых регулировалась из единого центра. Таким путем создавались также условия для организационного объединения науки, техники и производства. Инструментом реализации этого курса стали активно формируемые в эти годы производственные объединения.

Первым в порядке эксперимента в 1961 г. были созданы производственные объединения в Ленинграде и Львове, а уже в 1965 г. их число выросло до 672. Каждое объединение должно было представлять собой производственно-технический комплекс, составные части которого — предприятия и организации — частично сохраняли свою самостоятельность, остальные превращались в производственные единицы. В 70-е годы процесс укрупнения первичного звена народного хозяйства осуществлялся особенно интенсивно. В результате были сформированы крупные объедине-



Аналитический комментарий:

1. Между рабочими и директором завода — три или больше уровней управления; между рабочими и руководством компании — пять и больше.
2. Штабные службы разобщены, горизонтальные связи ослаблены.
3. Потoki информации и управленческие решения движутся только по вертикали.

Рис. 1.16. Типичная дивизиональная структура управления крупной организации

ния различного типа: массового и крупносерийного производства в автомобильной и тракторной промышленности, сельскохозяйственном машиностроении (ЗИЛ, ВАЗ, КамАЗ и др.); комбинаты в металлургической промышленности, химической, нефтехимической и некоторых других отраслях промышленности; машиностроительные объединения серийного и единичного производства; территориальные производственные объединения монопродуктовых отраслей промышленности (угольная, нефтяная, газовая); крупнейшие многопрофильные производственные объединения в машиностроении (Уралтяжмаш, ХЭМЗ, Атоммаш) и в других отраслях промышленности; научно-производственные, научно-технические и другие объединения.

Управление объединениями строилось исходя из предпосылки их целостности, т. е. органической связанности составных частей, решающих общую цель и единые задачи. При этом имело место существенное различие в уровне централизации управления: наряду с объединениями, в которых управление было полностью централизовано и осуществлялось аппаратом головного предприятия или специально созданным органом, использовались и децентрализованные структуры, особенно там, где предприятия сохраняли свою хозяйственную и юридическую самостоятельность.

Организационная структура управления предприятиями и объединениями в основном оставалась линейно-функциональной, но в результате увеличения иерархичности (генеральный директор — совет директоров — директора предприятий) усилилась необходимость в координации деятельности на всех уровнях, в более четком распределении функций между органами управления объединением и предприятиями, в информационном обеспечении всего процесса управления. Сохранение линейно-функционального типа управления крупными конгломератами усилило недостатки этой структуры и привело к замедлению процессов принятия решений, увеличению сроков согласований, дублированию функций на разных уровнях. Но самым главным недостатком было то, что не произошло ожидаемого прорыва в области научно-технического прогресса. Вся система управления объединениями и входящими в их состав предприятиями и организациями нацеливала их прежде всего на выполнение текущих и оперативных планов и задач. Перспективные цели, в том числе и в области развития науки и техники, как правило, отодвигались на второй план: на них не хватало ни времени, ни средств, не было и прямой заинтересованности в их постановке и решении, так как оценка работы производилась по результатам текущей производственно-хозяйственной деятельности.

Работа по реорганизации управления крупными объединениями и предприятиями продолжается и в условиях перестройки, обеспечивая прежде всего цели повышения нрав, ответственности и самостоятельности входящих в них подразделений.

В качестве примера на рис. 1.17 приведена схема организационной структуры управления акционерного общества «Кировский завод», производящего различные виды машиностроительной продукции (сельскохозяйственные тракторы, строительную дорожную и промышленную технику, ремонтное, транспортное и сервисное оборудование и т.д.). Она была разработана с целью глубокого проникновения рыночных отношений на средний и низовой уровни управления. Для этого в составе завода были выделены 27 структурных подразделений, которые получили название хозрасчетных комплексов и стали хозрасчетными единицами, не являясь юридическими лицами. Им была предоставлена значительная хозяйственная самостоятельность, а также возможность открытия расчетного счета в банке. В то же время генеральный директор оставлял за собой право осуществлять финансовый контроль, а также назначать и снимать директоров комплексов. В результате заметно укрепилась экономика самостоятельных подразделений, которые стали более активно заниматься вопросами сокращения излишних и нерациональных затрат. Уже через год количество таких комплексов возросло до 70<sup>1</sup>.

Различные модификации иерархических структур, использовавшиеся за рубежом и в нашей стране, не позволяли решать проблемы координации функциональных звеньев по горизонтали, повышения ответственности и расширения полномочий руководителей низовых и средних уровней, освобождения высшего эшелона от оперативного контроля. Требовался переход к более гибким структурам, лучше приспособленным к динамичным изменениям и требованиям производства.

### 1.5.3. Органический тип структур управления

*Органическим называется такой тип структуры управления, который характеризуется индивидуальной ответственностью каждого работника за общий результат.* Он отвергает необходимость в детальном разделении труда по видам работ и формирует такие отношения между участниками процесса управления, которые диктуются не

<sup>1</sup> Проблемы теории и практики управления. 1995. № 4. С. 60—64.

<sup>2</sup> См. с 120.



Рис. 1.17. Организационная структура управления АОТ «Кировский завод»

<sup>2</sup> Понятие «органический подход» впервые ввели Т. Варне и Д. Сталкер в книге «Управление инновациями» (Burns T. & Stalker D. Management of Innovation), вышедшей в 1961 г. По их определению, органической является такая структура, которая в большей мере базируется на бригадной работе, обладает гибкостью и меньше связана с правилами, характерными для традиционного иерархического построения управления. В более поздних работах органическую структуру стали рассматривать как модель, которая может оказать существенное воздействие на развитие экономики.

структурой, а характером решаемой проблемы. Главным свойством таких структур, известных в практике управления как гибкие и адаптивные, является присущая им способность сравнительно легко менять свою форму, приспосабливаться к новым условиям, органически вписываться в систему управления. Эти структуры ориентируются на ускоренную реализацию сложных программ и проектов в рамках крупных предприятий и объединений, целых отраслей и регионов. Как правило, они формируются на временной основе, т. е. на период реализации проекта, программы, решения проблемы или достижения поставленных целей.

Сравнение иерархического и органического типов структур управления обычно производится по нескольким параметрам, наиболее значимые из которых представлены в табл. 1.24.

Таблица 1.24

Параметр сравнения	Иерархический тип	Органический тип
Концепция построения	Четко определенная иерархия	Гетерархия (отсутствие иерархии)
Тип руководства	Моноцентрический, постоянный	Полицентрический, смена лидеров по ситуациям
Формализация отношений	Четко определенные обязанности и права	Изменяющаяся система норм и ценностей
Организация труда	Жесткое разделение функций	Временное закрепление функций за группами
Источник эффективности	Рационально спроектированная структура	Развитие персонала, самоорганизация, инициатива работников

Органический тип в отличие от иерархического представляет собой децентрализованную организацию управления, для которой характерны: отказ от формализации и бюрократизации процессов и отношений, сокращение числа иерархических уровней, высокий уровень горизонтальной интеграции между персоналом, ориентация культуры взаимоотношений на кооперацию, взаимную информированность (для создания общей системы знаний, помогающей решать проблемы организации быстрее и эффективнее) и самодисциплину.

Разновидностями органического типа структур являются проектные, матричные, программно-целевые, бригадные формы организации управления.

**Проектные структуры** формируются при разработке организацией проектов, под которыми понимаются любые процессы целенаправленных изменений в системе, например, модернизация производства, освоение новых изделий или технологий, строительство объектов и т. п. Управление проектом включает определение его целей, формирование структуры, планирование и организацию выполнения работ, координацию действий исполнителей.

Одной из форм проектного управления является формирование специального подразделения — проектной команды, работающей на временной основе. В ее состав обычно включают необходимых специалистов, в том числе и по управлению. Руководитель проекта наделяется проектными полномочиями. В их числе ответственность за планирование проекта, за состояние графика и ход выполнения работ, за расходование выделенных ресурсов, в том числе и за материальное поощрение работающих. В связи с этим большое значение придается умению руководителя сформировать концепцию управления проектом, распределить задачи между участниками команды, четко определить приоритеты и ресурсы, конструктивно подходить к разрешению конфликтов. По завершении проекта структура распадается, а сотрудники переходят в новую проектную структуру или возвращаются на свою постоянную должность (при контрактной работе — увольняются). Такая структура обладает большой гибкостью, но при наличии нескольких целевых программ или проектов приводит к дроблению ресурсов и заметно усложняет поддержание и развитие производственного и научно-технического потенциала организации как единого целого. При этом от руководителя проекта требуется не только управление всеми стадиями жизненного цикла проекта, но и учет места проекта в сети проектов данной организации.

С целью облегчения задач координации в организациях создаются штабные органы управления из руководителей проектов или используются так называемые Матричные структуры.

**Матричная структура** представляет собой решетчатую организацию, построенную на принципе двойного подчинения исполнителей: с одной стороны — непосредственному руководителю функциональной службы, которая предоставляет персонал и техническую помощь руководителю проекта, с другой — руководителю проекта (целевой программы), который наделен необходимыми полномочиями для осуществления процесса управления в соответствии с запланированными сроками, ресурсами и качеством. При такой организации руководитель проекта взаимодействует с двумя группами подчиненных: с постоянными членами проектной группы и с другими работниками функциональных отделов, которые подчиняются ему временно и по ограниченному кругу вопросов. При этом сохраняется их подчинение непосредственным руководителям подразделений, отделов, служб. На рис. 1.18 представлены два варианта матричной структуры: один со

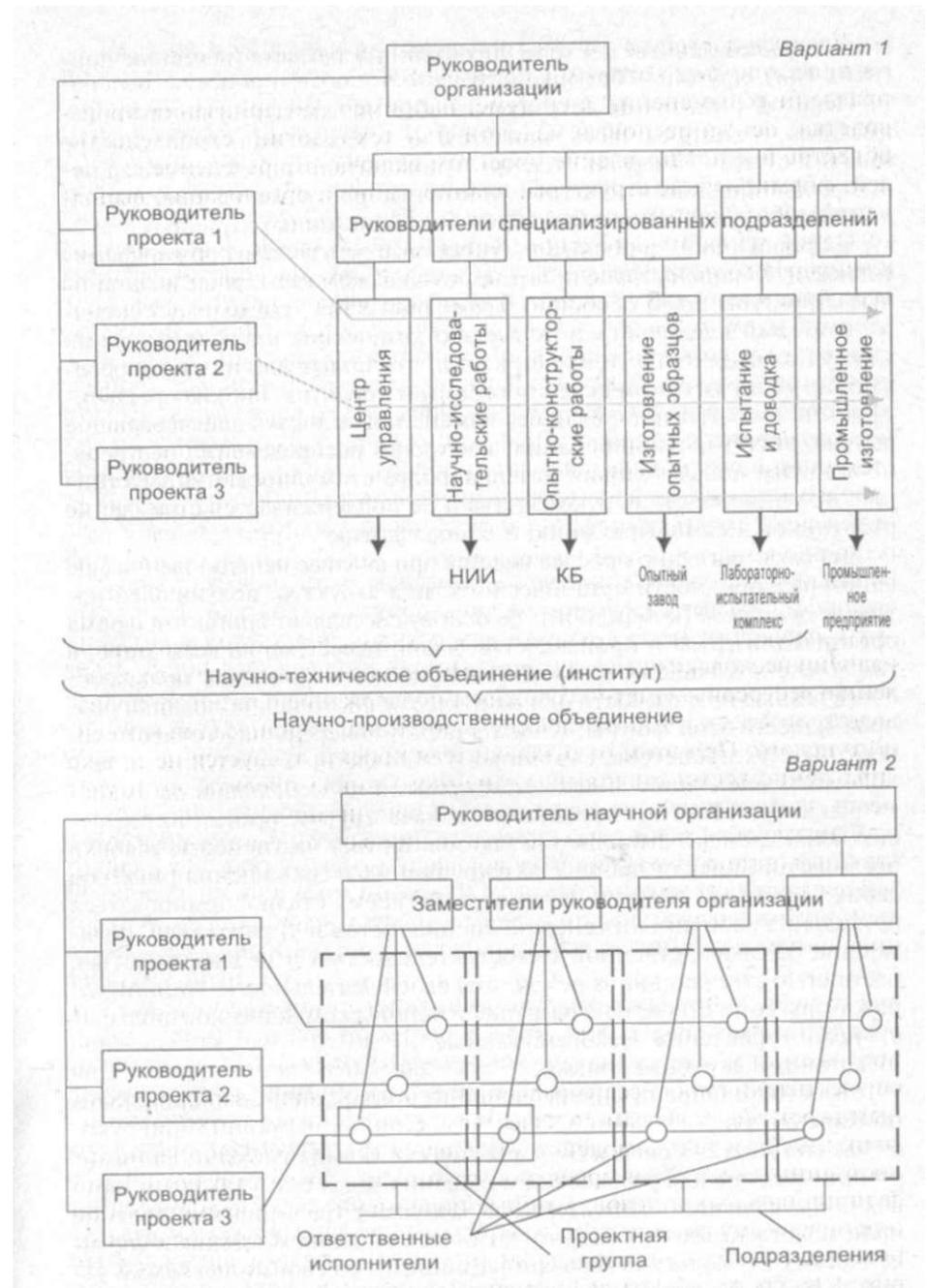


Рис. 1.18. Варианты организационных структур матричного типа

специально созданным центром управления проектами (целевыми программами), другой — без такового.

Переход к матричным структурам обычно охватывает не всю организацию, а лишь ее часть, при этом ее успех в значительной мере зависит от того, в какой степени руководители проектов обладают профессиональными качествами менеджеров и могут выступать в проектной группе лидерами. Масштабы применения матричных структур в организациях довольно значительные, что говорит об их эффективности. В нашей стране программно-целевые, проектные и матричные структуры были особенно эффективны там, где наряду с новыми формами внедрялись и новые экономические взаимоотношения между подразделениями предприятий, что повышало их заинтересованность в достижении целей программ и проектов. Гибкие оргструктуры «не срываются», если без изменения остаются действовавшие раньше системы планирования, контроля, распределения ресурсов, не вводятся новые условия материального стимулирования участников, не меняется стиль руководства и не поддерживается стремление работников к самовыражению и саморазвитию.

Эта связь наглядно прослеживается при анализе использования еще одной разновидности органического типа структур, получившей название *бригадной* (командной). Ее основу составляет бригадная форма организации труда и производства, давно известная во всем мире, в том числе и в нашей стране. Однако только в 80-е годы появились объективные возможности для наиболее полного использования всех преимуществ этой формы. К ним в первую очередь надо отнести ускорение всех процессов, связанных с обновлением продукции и технологии, ориентацию многих предприятий на небольшие по емкости рынки, повышение требований к качеству обслуживания потребителей и времени выполнения заказов. В ответ на эти новые условия организации начали процесс разукрупнения и сокращения размеров своих первичных звеньев. Именно в это время стали формироваться бригады из рабочих, инженеров, специалистов и управленцев, обладающие производственной самостоятельностью и независимостью, полностью отвечающие за результаты своей деятельности. Принципы, на которых они строились, разрушали основы командно-контрольных структур управления. Назовем главные:

- автономная работа бригады;

- самостоятельное принятие решений и координация деятельности по горизонтали;

- замена жестких связей бюрократического типа гибкими связями;

- привлечение для разработки и решения задач сотрудников из других подразделений. Этот принцип разрушает традиционное деление производственных, инженерно-технических, экономических и управленческих служб на изолированные системы со своими целевыми установками и интересами.

Переход к бригадным структурам обычно требует значительной подготовки, что прежде всего связано с распределением всего персонала по группам (бригадам), число членов в которых невелико (обычно до 10—15 человек). Бригаду возглавляет освобожденный руководитель, характер его работы определяется концепцией бригадной работы, в которой поощряются взаимопомощь, взаимозаменяемость, личная ответственность, ориентация на запросы потребителей. Поэтому менеджмент носит характер консультаций и опирается на групповое решение проблем. При этом существенно меняются требования к квалификации работающих: предпочтение отдается людям с универсальными знаниями и навыками, так как только они могут обеспечить взаимозаменяемость и гибкость при смене выполняемых группой заданий. В бригадах значительно расширяются функции труда работников и повышается их квалификация в результате освоения нескольких специальностей и профессий и более полного развития способностей. Сочетание коллективной и индивидуальной ответственности за качество работы и ее конечный результат резко снижает необходимость в жестком контроле извне и в промежуточном учете выработки.

Соответственно этому меняются условия оплаты труда, направленные прежде всего на стимулирование экономически выгодного сотрудничества и повышение заинтересованности в росте прибылей и доходов. В бригадах вводятся гибкие системы, предусматривающие тесную связь между уровнем заработной платы каждого члена бригады и общими результатами (по таким показателям, как, например, прибыль или доходы). Формирование бригад нередко связано с переконфигурацией оборудования, которое, как правило, закрепляется за бригадой и концентрируется в одном месте на производственной площадке данной группы. Это обеспечивает сокращение времени на транспортировку, снижает запасы материалов и незавершенное производство. Возникающие при этом потери от недоиспользования оборудования компенсируются возможностью апробации новых технологий и выпуска новых видов изделий, предлагаемых и разрабатываемых специалистами группы.

Роль бригад в интенсификации производства и повышении его эффективности росла по мере развития новых форм коллективной организации производства. Одна из таких форм в нашей стране — *бригадный подряд*, принципы организации которого достаточно полно характеризуют новый характер взаимоотношений между трудовым коллективом и администрацией, между членами трудового коллектива и между подрядными организациями. Эти отношения строятся на договорах, в которых стороны принимают взаимные обязательства и наделяются соответствующими правами. Подрядному коллективу устанавливается конечный результат работы и сроки ее выполнения, гарантируется тарифный фонд заработной платы, выделяются необ-

хотимые материально-технические ресурсы. Способы выполнения работы разрабатывает сам трудовой коллектив, имеющий полную производственно-хозяйственную самостоятельность. Бригадная форма, подкрепленная соответствующими изменениями в структуре управления всей организацией, создает необходимые условия для наиболее полного использования творческого потенциала работников, а следовательно, для эффективной работы и развития в русле научно-технического прогресса.

В 80-е годы бригады в нашей стране стали, по существу, основными производственными и социальными ячейками трудовых коллективов: в 1984 г. в них работало почти 60% рабочих промышленности, а всего было создано свыше 1,5 млн. бригад самого различного типа — специализированных, комплексных, сквозных, хозрасчетных. Они формировались на принципах добровольности, самоуправления, взаимопомощи, ответственности, оплаты труда по конечным результатам. Но, несмотря на то, что бригадная форма организации производства и труда практически доказала свое значение как важнейший фактор роста эффективности производства, ее возможности использовались ограниченно (не случайно, например, что в 1988 г. подрядными отношениями было охвачено всего 2,7% работающих в машиностроительном комплексе страны). Одна из главных причин этого — сохранение на уровне предприятия бюрократической системы и ее носителя — линейно-функциональной структуры управления, которая с внедрением бригадных форм не претерпела существенных изменений, а нередко просто чинила препятствия их развитию.

К такому выводу пришли, например, на Калужском турбинном заводе (КТЗ), широко внедрявшем бригадную организацию труда. Опыт показал необходимость создания особых организационно-управленческих условий и изменения организационной структуры с ориентацией на управление бригадными коллективами. С этой целью на предприятии было сформировано плано-производственное управление, интегрирующее все виды деятельности цехов, отделов и служб по планированию, подготовке и контролю производства в бригадах. Была изменена методология планирования, а также детально проработаны вопросы бригадного хозрасчета как экономической основы коллективной материальной заинтересованности. Опыт КТЗ подтвердил, что наиболее труден не сам процесс организации бригад, а создание необходимых условий для их нормальной и эффективной работы.

Распространение бригадных структур за рубежом (например, в США к 1984 г. более 200 из 500 крупнейших корпораций создали различные по степени автономии бригады) стимулировало развитие внутрифирменных рыночно-экономических отношений и привело к существенному сокращению аппарата управления, особенно на среднем и высшем уровнях. С 1981 г. по крайней мере 35% руководителей среднего звена в американской промышленности были сокращены, а многие корпорации произвели увольнения и в высшем эшелоне власти. Это логичный результат объединения в команды специалистов, знающих задачи и способы их решения и не нуждающихся в дополнительных руководящих указаниях сверху. Не требуются им и многочисленные вспомогательные аналитические службы, количество которых в последние годы резко возросло. В ряде крупных компаний используются структуры типа той, которая представлена на рис. 1.19.

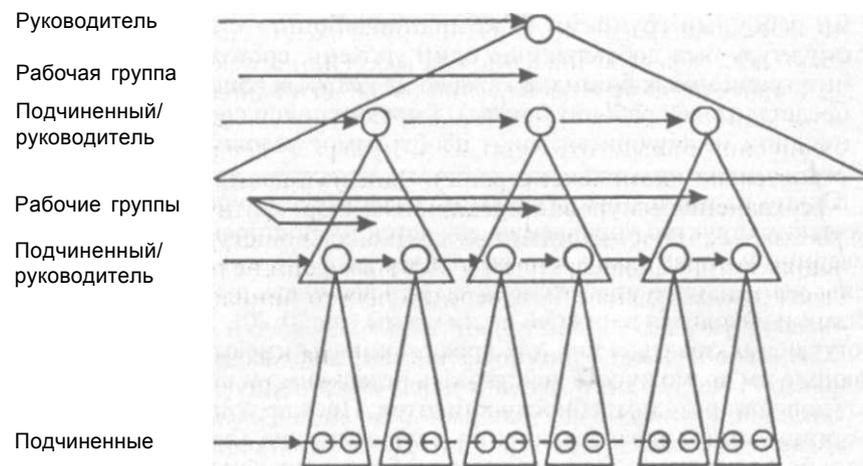


Рис. 1.19. Структура организации, состоящей из рабочих групп

Такая пирамидальная структура сформирована в компании «Боинг», проектирующей новый пассажирский реактивный самолет Боинг-777. Отказавшись от традиционного деления менеджмента на уровни, компания создала свыше 200 многофункциональных бригад, состоящих из специалистов технического, производственного и финансового профиля. Наверху пирамиды управленческая бригада состоит из пяти-шести высших менеджеров, каждый из которых несет ответственность за определенное

крупное направление разработок, а вместе вся бригада отвечает за своевременность и качество проекта в целом.

На втором уровне пирамиды сформированы 25—30 бригад с двумя руководителями, один из которых отвечает за решение технических проблем, второй — за производственные вопросы. Они координируют и наблюдают за работой более чем 200 бригад третьего уровня, занимающихся разработкой и производством тех или иных частей самолета (крыльев, хвостового оперения и др.). Эти многофункциональные рабочие группы включают от 5 до 15 человек — специалистов и исполнителей разного профиля. Такая организация позволила более эффективно использовать знания и умения работников и существенно сократить время на согласование инженерных решений, да и на сами разработки благодаря росту производительности труда.

Одна из проблем, которая возникает при бригадной структуре, — это горизонтальная координация между взаимосвязанными рабочими группами (в компании «Боинг» с этой целью в структуру был добавлен еще один уровень, состоящий из пяти интеграционных бригад, в каждую из которых вошли от 12 до 15 представителей рабочих бригад). Координация и средства коммуникации между бригадами — необходимое условие успеха.

Одной из последних разработок, развивающих идею гибких организационных структур управления, является их построение в форме перевернутой пирамиды, в которой на верхний уровень иерархии выведены специалисты-профессионалы, в то время как руководитель организации находится в нижней части схемы (рис. 1.20). Такие структуры могут использоваться там, где профессионалы имеют опыт и знания, дающие им возможность действовать независимо и квалифицированно удовлетворять потребности клиентов. Прежде всего это относится к организациям здравоохранения и образования, где сконцентрировано большое число специалистов, работающих самостоятельно при поддержке вспомогательного или обслуживающего персонала (средний уровень на рис. 1.20).

В качестве примера приведем организационную структуру, принятую в компании Nova Care, крупном реабилитационном центре здравоохранения США. Профессиональный состав компании представлен 5000 специалистами-терапевтами, которые работают самостоятельно с пациентами в 2090 пунктах четырех штатов. Чтобы обеспечивать высокое качество обслуживания, они должны не только обладать соответствующей квалификацией, но и постоянно повышать ее. Этому способствует организация обслуживания специалистов за счет работников среднего звена,

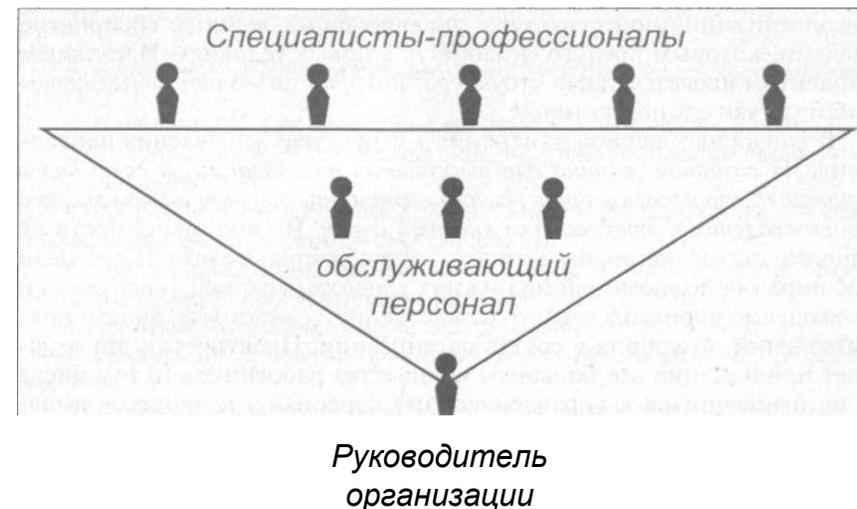


Рис. 1.20. Перевернутая пирамида организационной структуры управления компанией

которые выполняют функции по ведению бизнеса и администрированию, т. е. заключают контракты с организациями, предоставляющими оборудование и помещения, ведут учет медицинских назначений, управляют финансовой стороной деятельности врачей, обеспечивают всю необходимую информацию, касающуюся форм и сроков проведения различных семинаров, симпозиумов и т. д., и даже способствуют росту доходов специалистов за счет использования маркетингового потенциала компании. Главное назначение региональных и функциональных специалистов компании (по маркетингу, бухгалтерскому учету, снабжению и логистике) состоит в том, чтобы обслуживать профессионалов, которых в компании называют боссами.

Любую перестройку структуры управления необходимо оценивать прежде всего с точки зрения достижения поставленных перед ней целей. В условиях нормально развивающейся (не кризисной) экономики *реорганизация направлена чаще всего на то, чтобы путем совершенствования системы управления повысить эффективность работы организации*. При этом главными показателями улучшения являются сокращение затрат, рост прибыли, улучшение обслуживания клиентов (покупателей продукции или услуг), более гибкий стиль управления, ускорение технического развития, кооперация в принятии и реализации управленческих решений и т. д. Важным критерием оцен-

ки организационной структуры управления является ее восприятие людьми, которым предстоит работать в новых условиях. Идеальным вариантом является такая структура, которая позволяет менеджерам работать как единой команде.

В кризисный период изменения в структурах управления направлены на *создание условий для выживания организации за счет более рационального использования ресурсов, снижения затрат и более гибкого приспособления к требованиям внешней среды*. Но вне зависимости от причин, вызывающих перестройку, она обязательно преследует цели расширения полномочий на нижних уровнях иерархии управления и повышение производственно-хозяйственной самостоятельности подразделений, входящих в состав организации. Практически это означает привлечение все большего количества работников (в том числе и не относящихся к управленческому персоналу) к процессу выявления и решения проблем предприятия. Поэтому наряду с теми возможностями, которые новая структура управления создает для улучшения экономических и социальных параметров, ее оценка производится и по таким направлениям, как быстрота обработки и получения информации, необходимой для принятия решений; использование информационной технологии, упрощающей не только решение проблем, но и всю систему взаимодействий, необходимых в процессе разработки и реализации управленческих решений.

### *Контрольные вопросы к главе 1.5*

1. Сопоставьте различные определения организационной структуры управления с точки зрения связи этого понятия с другими понятиями и категориями науки управления.
2. Дайте определение элемента структуры управления и форм, в которых он может быть представлен.
3. Какие виды связей существуют между элементами структуры управления?
4. Дайте обобщенную характеристику типов структур управления, их достоинств и недостатков.
5. Сформулируйте принципы построения структур управления иерархического и органического типов.
6. Дайте характеристику основных видов структур иерархического типа.
7. Какие достоинства и недостатки характерны для матричной структуры управления?
8. Какие перспективы имеют бригадные структуры управления?
9. В чем главные причины неудачного использования бригадных структур?
10. Как можно оценить изменения, произведенные в структуре управления организацией?

### *Литература к разделу 1*

1. Ауналу Ф.Ф. Научные методы принятия решений. — М.: Экономика, 1974.
2. Венделин А.Г. Процесс принятия решений. — Таллин: Валгус, 1973.
3. Венделин А.Г. Подготовка и принятие управленческого решения. — М.: Экономика, 1977.
4. Виханский О. С., Наумов А. И. Менеджмент: человек, стратегия, организация, процесс: Учебник. — М.: Гардарики, 1996.
5. Гончаров В.В. В поисках совершенства управления: Руководство для высшего управленческого персонала. — М.: МНИИ, 1996.
6. Гражданский кодекс Российской Федерации. Части 1 и 2.
7. Евланов Л.Г. Теория и практика принятия решений. — М.: Экономика, 1984.
8. Корпоративное управление: владельцы, директора и наемные работники акционерного общества: Пер. с англ. — М., 1996.
9. Менеджмент организации: Учебное пособие / Под ред. З.П. Румянцевой и Н.А. Саломатина. — М.: ИНФРА-М, 1996.
10. Организационные структуры управления производством / Под общей ред. Б.З. Мильнера. — М.: Мысль, 1975.
11. Санталайнен Т., Водтилайнен Э., Поренне Я, Ниссинен Й.Х. Управление по результатам: Пер. с фин. / Общ. ред. и предисл. Я.А. Леймана. — М.: Прогресс, 1993.
12. Современный менеджмент: Курс лекций кафедры теории и организации управления ГАУ // Российский экономический журнал: 1995 г. — №9, 10, 12; 1996 г.— №1, 4, 7, 8, 10; 1997 г.— №1, 2, 4, 6.
13. Хейнман С. Стратегия организационно-структурных решений // Вопросы экономики. 1996, № 5.
14. Шеко П. Социально-экономическое обоснование организационной формы бизнеса // Проблемы теории и практики управления. 1995. № 2.

## Раздел 2

# СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ

### Глава 2.1

## ОБЩАЯ КОНЦЕПЦИЯ

*Стратегия; приростное и предпринимательское организационное поведение; стратегическое управление; объекты и проблемы стратегического управления.*

### 2.1.1. Возникновение потребности в стратегическом управлении

При осуществлении в нашей стране реформы возникает проблема выработки такой хозяйственной политики и стратегии, которые позволяют организации поддерживать конкурентоспособность в обозримой перспективе. Действия организаций и их руководителей не могут сводиться к простому реагированию на происходящие перемены. Все шире признается необходимость сознательно-го управления изменениями на основе научно обоснованной процедуры их предвидения, регулирования, приспособления к целям организации, к изменяющимся внешним условиям. Точно так же и сама организация должна адекватно реагировать на изменения во внешней среде.

Современным инструментом управления развитием организации в условиях нарастаю-

щих изменений во внешней среде и связанной с этим неопределенности является методология стратегического управления.

Практика показывает, что те организации, которые осуществляют комплексное стратегическое планирование и управление, работают более успешно и получают прибыль значительно выше средней по отрасли. Многие руководители, имеющие опыт планирования, и просто энергичные люди не добиваются желаемого успеха из-за того, что распыляют свои силы, стремясь охватить как можно больше рынков, произвести как можно больше разнообразных продуктов и удовлетворить потребности различных групп клиентов. Для успеха же необходимы целенаправленная концентрация сил и правильно выбранная стратегия. Иными словами: кто лучше планирует свою стратегию, тот быстрее достигает успеха.

Слово «стратегия» означает «искусство развертывания войск в бою». За последние 20 лет это понятие широко вошло в обиход специалистов, теорию и практику менеджмента как набор правил, которыми руководствуется организация при принятии управленческих решений. Вместе с тем стратегию рассматривают и как общий комплексный план, обеспечивающий осуществление миссии и достижение хозяйственных целей организации. Стратегия определяет цели и основные пути их достижения так, что организация получает единое направление действий. Таким образом, стратегия определяет границы возможных действий организации и принимаемых управленческих решений.

*Стратегия организации — это генеральный план действий, определяющий приоритеты стратегических задач, ресурсы и последовательность шагов по достижению стратегических целей.* Главная задача стратегии состоит в том, чтобы перевести организацию из ее настоящего состояния в желаемое руководством будущее состояние.

В зависимости от выбранного объекта стратегического управления различают: корпоративную стратегию — стратегию организации в целом; бизнес-стратегию — стратегию отдельного стратегического подразделения организации; функциональную стратегию — стратегию функциональной зоны хозяйствования.

Примером корпоративной стратегии может служить стратегия организации в определенной стратегической зоне хозяйствования (определенный сегмент рынка). Бизнес-стратегию может иллюстрировать стратегия подразделения по производству бытовых холодильников многоотраслевой электротехнической компании. Функциональная стратегия может быть представлена стратегией управления персоналом организации, производством, финансами и стратегиями в других сферах деятельности.

Возникновение и практическое использование методологии стратегического управления вызваны объективными причинами, вытека-

ющими из характера изменений, в первую очередь во внешней среде организации. Суть стратегического управления заключается в том, что, с одной стороны, существует четко организованное комплексное стратегическое планирование, с другой — структура управления организацией отвечает «формальному» стратегическому планированию и построена так, чтобы обеспечить выработку долгосрочной стратегии для достижения ее целей и создание управленческих механизмов реализации этой стратегии через систему планов.

В развитии методологии стратегического управления выделяют несколько этапов.

*Управление на основе контроля за исполнением*, при котором реакция организаций на изменения появляется после совершения событий. Это реактивная адаптация, которая наиболее естественна для организации, но требует много времени на осознание неизбежности изменений, выработку новой стратегии и адаптацию к ней системы. В условиях нарастания темпов изменений это неприемлемо.

*Управление на основе экстраполяции*, когда темп изменений ускоряется, но будущее еще можно предсказывать путем экстраполяции прошлых тенденций (долгосрочное планирование).

*Управление на основе предвидения изменений*, когда начали возникать неожиданные явления и темп изменений ускорился, однако не настолько, чтобы нельзя было вовремя предусмотреть будущие тенденции и определить реакцию на них путем выработки соответствующей стратегии (стратегическое планирование).

*Управление на основе гибких экстренных решений*, которое складывается в настоящее время, в условиях, когда многие важные задачи возникают настолько стремительно, что их невозможно вовремя предусмотреть (стратегическое управление в реальном масштабе времени).

Долгосрочное и стратегическое планирование достаточно широко используется в практике управления многих крупных организаций, хотя последнее внедрялось медленно и с большим трудом в течение 20 лет.

В конце 60-х — начале 70-х годов в нашей стране появился целый ряд интересных публикаций и многие отрасли приступили к разработке долгосрочных планов развития производства. При этом субъектом планирования являлось министерство, ведомство. Это обстоятельство объясняет причину недостаточной эффективности этой работы в прошлом. Министерство не имело достаточных возможностей, стратегической информации и времени на эту работу из-за чрезмерной перегруженности оперативными вопросами. План формировался как «жесткая конструкция», при которой игнорировался основополагающий принцип стратегического планирования — адаптивность планов. Это важное, но не

основное отличие долгосрочного планирования от пришедшего ему на смену планирования стратегического.

Основное различие между долгосрочным и стратегическим планированием заключается в трактовке будущего. В системе долгосрочного планирования делается допущение, что будущее может быть предсказано путем экстраполяции исторически сложившихся тенденций роста. Руководители организации обычно исходят из того, что в перспективе итоги деятельности улучшатся по сравнению с прошлым, и эту посылку закладывают в обоснование плана. Типичный результат такой практики — постановка оптимистических целей развития, с которыми не сходятся реальные результаты. Они могут быть выше, но чаще существенно ниже планируемых.

В системе стратегического планирования не предполагается, что будущее непременно должно быть лучше прошлого и его можно изучать методами экстраполяции. Поэтому в стратегическом планировании важное место отводится анализу перспектив организации, задачей которого является выяснение тех тенденций, опасностей, возможностей, а также отдельных чрезвычайных ситуаций, которые способны изменить сложившиеся тенденции. Этот анализ дополняется анализом позиций в конкурентной борьбе.

Известно, что термин «долгосрочное планирование» употребляется для обозначения работ по планированию мероприятий, которые будут сказываться на деятельности фирмы в долгосрочном аспекте. При этом в зависимости от сферы деятельности эта перспектива может охватывать 5, 10 лет или несколько десятилетий. Содержание определения «долгосрочное планирование» во многом зависит от условий, в которых оно осуществляется. То, что является долгосрочным для одной организации, может быть краткосрочным для другой. Следовательно, плановый горизонт для разных организаций может быть различным. В этом смысле использование термина «стратегическое планирование» представляется более предпочтительным, поскольку оно не вводит в заблуждение относительно горизонта планирования и указывает на важность и сущность этой работы.

Стратегическое управление появилось путем эволюционного развития из стратегического планирования, которое составляет его сущностную основу. Оно вызывает все больший интерес у фирм, которые сталкиваются с трудностями в осуществлении принципиально новых стратегий. Что же представляет собой стратегическое управление? Чтобы ответить на поставленный вопрос, сначала обратимся к рассмотрению организационного поведения коммерческих и некоммерческих организаций. Это необходимо потому, что имеется тесная связь между стилями организационного поведения и видами управления.

## 2.1.2. Современная организация и ее поведение на рынке

Принципы новой управленческой парадигмы, которые рассмотрены в гл. 11, должны составлять основу совершенствования управления организациями. В условиях оперативного управления эти принципы позволяют понять характер организационно-управленческих механизмов подчинения производства потреблению, удовлетворению рыночного спроса. Особенно важны они для понимания концепции стратегического управления, которое строится на системном и ситуационном подходах. Это позволяет понять структуру процесса планирования стратегии, роль и методологию стратегической сегментации рынка; разобраться в новом методическом инструментарии, используемом при анализе стратегических альтернатив и выборе стратегии; наметить и спроектировать систему управления реализацией стратегии и организационные структуры управления, позволяющие достичь стоящие перед ней цели в условиях стратегических изменений.

*Принципы системности* предполагают рассмотрение современной организации, в первую очередь, как социально-экономической системы, обладающей рядом специфических, присущих только ей особенностей:

целостностью, когда все элементы и части системы служат достижению общих целей, стоящих перед организацией в целом. Это не исключает возможности возникновения неантагонистических противоречий между ее отдельными элементами (подразделениями);

сложностью, которая проявляется в большом количестве обратных связей, в том числе и в процессе стратегического планирования и управления;

большой инерционностью, что предопределяет возможность с высокой степенью достоверности предсказывать развитие организации в будущем;

высокой степенью надежности функционирования, которая определяется взаимозаменяемостью компонентов и способов жизнедеятельности организации, возможностью использования альтернативных технологий, энергоносителей, материалов, способов организации производства и управления;

параллельным рассмотрением натуральных и стоимостных аспектов функционирования системы. Это позволяет постоянно соизмерять и оценивать эффективность деятельности организации, системы управления и реализации ее стратегии.

Через *ситуационный подход* реализуется принцип адаптивности, являющийся основополагающим принципом стратегического управления. Его суть состоит в том, что все внутриорганизационные построения (культура организации, оргструктура, система планирования и т.д.) являются реакцией организации на соответствующие изме-

нения во внешнем окружении и некоторые изменения во внутренней среде.

Например, если внешняя среда относительно стабильна, руководство организации стремится к большей централизации управления, созданию жесткой организационной структуры управления, ориентированной на управленческий контроль по всей технологической цепочке. Когда внешнее окружение нестабильно и в нем происходят постоянные изменения, таящие опасности и несущие новые возможности для организации, — руководство вынуждено больше заботиться о проблеме выживания организации, большей гибкости системы управления. Организационные структуры становятся более децентрализованными, гибкими, позволяющими быстро и адекватно реагировать на происходящие изменения.

Различная реакция организаций на происходящие изменения предопределяет и различные стили их поведения на рынке. Коммерческие и некоммерческие организации демонстрируют большое разнообразие поведенческих стилей. Они являются производными от двух типичных стилей — приростного (инкременталистского) и предпринимательского.

*Приростный стиль* поведения организации, как показывает само название, характеризуется постановкой целей «от достигнутого», направлен на минимизацию отклонений от традиционного поведения как внутри организации, так и в ее взаимоотношениях с окружающей средой. Организации, придерживающиеся этого стиля поведения, стремятся избежать изменений, ограничить их и минимизировать. При приростном поведении действия предпринимаются в том случае, если необходимость изменений стала настоящей. Поиск альтернативных решений ведется последовательно и принимается первое удовлетворительное решение.

Такое поведение исповедуют большинство длительное время успешно работающих коммерческих организаций и фактически все некоммерческие организации в области образования, здравоохранения, религии и т. п. Многие коммерческие организации, придерживающиеся приростного стиля, одновременно стремятся к эффективности своей деятельности, к обеспечению рационального использования ресурсов, в то время как некоммерческие организации склонны к бюрократизации, к сохранению определенного статус-кво.

*Предпринимательский стиль* поведения характеризуется стремлением к изменениям, к предвосхищению будущих опасностей и новых возможностей. Ведется широкий поиск управленческих решений, когда разрабатываются многочисленные альтернативы и из них выбирается оптимальная. Предпринимательская организация стремится к непре-

рывной цепи изменений, поскольку в них она видит свою будущую эффективность и успех.

Коммерческие и некоммерческие организации гораздо реже прибегают к предпринимательскому стилю поведения, чем к природному. Некоммерческие организации используют предпринимательский стиль только на ранних стадиях своего развития, когда они определяют круг своих задач, формируют организационную структуру, т. е. в тот период, когда они конституируют свою социальную значимость. На следующем этапе они, как правило, переходят к природному стилю поведения.

Предпринимательского стиля поведения чаще придерживаются частные коммерческие организации, эффективность деятельности которых прямо связана с влиянием рыночной динамики. Частные коммерческие организации постоянно ведут предпринимательский поиск возможностей роста за счет изменений.

Организации, придерживающиеся разных стилей поведения, существенно отличаются по своим характеристикам. Например, фирма, придерживающаяся природного стиля поведения, видит свою цель в оптимизации прибыльности, ее организационная структура сравнительно стабильна, работа ведется в соответствии с ходом технологического процесса переработки ресурсов, экономия на масштабах производства считается главным фактором эффективной деятельности, а сами ее виды слабо увязаны между собой, управленческие решения представляют собой реакцию на возникшие проблемы с запаздыванием по отношению к моменту их появления. Те же характеристики у организации, придерживающейся предпринимательского стиля поведения, выглядят по-другому: цель — оптимизация потенциальной прибыльности, организационная структура гибкая; изменяющаяся адекватно условиям среды, управленческие решения принимаются через активный поиск возможностей путем предвидения проблем. Существенные отличия имеют и другие организационные характеристики.

Опыт реорганизации систем управления коммерческими организациями показывает, что переход от одного стиля поведения к другому связан с глубокими изменениями и значительными затратами времени и средств, психологически чрезвычайно труден для людей, так как требует перераспределения власти. В свою очередь, перераспределение власти в организации связано с необходимостью перестройки ее организационной структуры, изменением должностных функций, перераспределением прав и ответственности принимать решения между разными уровнями управленческой иерархии. Попытки соединить оба стиля поведения в одной организации ведет к возникновению напряженности внутри нее и к конфликтным ситуациям. Очевидно, что в каждом конкретном случае необходимо решать задачу, какому стилю поведения следует отдать предпочтение.

Стратегическое планирование является системным подходом к

предпринимательскому стилю поведения. Современное толкование представляет природное поведение как консервативное, а предпринимательское как агрессивное, ориентированное на рост. Вместе с тем природный стиль поведения является более органичным и естественным для крупных организаций. Например, если крупная многоотраслевая организация, придерживающаяся природного поведения, успешно функционировала на протяжении ряда лет, то с большой степенью вероятности можно предположить, что и на будущее ее руководство предпочтет тот же стиль организационного поведения. На изменения руководители могут пойти лишь в том случае, если организация столкнется с непреодолимыми проблемами во внешней среде, и эти проблемы вынудят их искать новые возможности поддержания эффективности фирмы.

Если до настоящего времени считалось, что стили организационного поведения могут последовательно сменять друг друга, то, вероятно, в будущем коммерческие организации должны будут научиться применять оба типа одновременно. Это актуальная задача, так как два стиля поведения лежат в основе соответствующих режимов управления (стратегического и оперативного), реализуемых в современной организации.

### 2.1.3. Сущность стратегического управления

*Стратегическое управление представляет процесс, определяющий последовательность действий организации по разработке и реализации стратегии. Он включает постановку целей, выработку стратегии, опделение необходимых ресурсов и поддержание взаимоотношений с внешней средой, которые позволяют организации добиваться поставленных задач.*

Выделяют два основных конечных продукта стратегического управления.

Один из них — *потенциал организации*, который обеспечивает достижение целей в будущем.

Что в этом контексте следует понимать под потенциалом организации? Обратимся к рис. 2.1. Со стороны «входа» этот потенциал состоит из сырьевых, финансовых и людских ресурсов, информации; со стороны «выхода» — из произведенной продукции и услуг, из набора правил социального поведения, следование которым помогает организации добиваться своих целей. Важно заметить, что не всякая продукция и услуги организации могут быть включены в ее потенциал, а лишь те, которые испытаны с точки зрения потенциальной прибыльности. Это означает, что продукция фирмы создана на базе новых перспективных технологий, обладает отличительными особенностями и будет пользоваться спросом на рынке.



Рис. 2.1. Принципиальная схема коммерческой организации, Р — рабочие кадры, Ф — основные фонды, И — информация (по организации производства и управлению)

Другим конечным продуктом стратегического управления является *внутренняя структура и организационные изменения*, обеспечивающие чувствительность организации к переменам во внешней среде. В предпринимательской организации это предполагает наличие способности своевременно обнаружить и правильно истолковать внешние изменения, а также руководить ответными адекватными действиями, которые предполагают наличие стратегических возможностей для разработки, испытаний и внедрения новых товаров и услуг, технологий, организационных изменений. Потенциал организации и стратегические возможности определяются ее архитектурой и качеством персонала.

Архитектуру организации составляют:

- технология, производственное оборудование, сооружения, их мощности и возможности;

- оборудование, его возможности и мощности по переработке и передаче информации;

- уровень организации производства;

- структура власти, распределение должностных функций и полномочий принимать решения;

- организационные задачи отдельных групп и лиц;

- внутренние коммуникации и процедуры;

- организационная культура, нормы и ценности, которые лежат в основе организационного поведения.

Качество персонала определяется:

- отношением к изменениям;

- профессиональной квалификацией и мастерством в проектировании, анализе рынка и т. п.;

- умением решать проблемы, относящиеся к стратегической деятельности;

- умением решать вопросы, относящиеся к проведению организационных изменений;

- мотивацией участия в стратегической деятельности и способностью преодолевать сопротивление.

Таким образом, деятельность по стратегическому управлению направлена на обеспечение стратегической позиции, которая должна обеспечить длительную жизнеспособность организации в изменяющихся условиях. В коммерческой организации руководитель, занимающийся стратегическими проблемами, обеспечивает постоянный потенциал прибыльности. Его задачи состоят в том, чтобы выявить необходимость и провести стратегические изменения в организации; создать организационную архитектуру, способствующую стратегическим изменениям; подобрать и воспитать кадры, способные провести стратегические изменения в жизнь.

В отличие от стратегического оперативное управление занимается использованием существующей стратегической позиции организации с целью достижения ее целей. В коммерческой организации руководитель, занимающийся оперативными вопросами, должен превратить потенциал фирмы в реальную прибыль. Его задачи включают определение общих оперативных задач, мотивацию, координацию и контроль как руководителей, так и исполнителей в рамках организации.

Как стратегическое, так и оперативное управление для нормального функционирования предполагают создание и поддержание определенной организационной архитектуры, подбора и воспитания кадров. Однако эти элементы различны для двух типов управления. Стратегическая архитектура нацелена на изменения, является гибкой и не имеет жестких структур. Оперативная архитектура устойчива к изменениям, нацелена на эффективность. Если руководитель, осуществляющий стратегическое управление, стремится к изменениям, склонен идти на риск, имеет навыки управления освоением новых направлений, то руководитель, осуществляющий оперативное управление, выступает против изменений, не склонен к риску, компетентен в анализе, координации и контроле сложной деятельности.

Обобщим основные моменты изложенного выше. Система управления коммерческой организацией включает два взаимодополняющих вида управленческой деятельности — стратегическое управление, связанное с развитием будущего потенциала организации, и оперативное управление, реализующее существующий потенциал в прибыль. Стратегическое управление требует предпринимательского организацион-

ного поведения, а оперативное управление функционирует на базе природного поведения. В последнее время организации в большей степени испытывают нужду в одновременном использовании обоих типов поведения, для чего им необходимо создавать такую структуру своей архитектуры, которая бы позволила успешно развивать и предпринимательский, и природный стили организационного поведения.

**Объекты стратегического управления.** Выделяют три группы: организации, стратегические хозяйственные подразделения (СХП) и функциональные зоны организации.

В качестве объекта стратегического управления организация рассматривается как открытая комплексная социально-экономическая система, представляющая совокупность структурных подразделений (стратегических хозяйственных подразделений). Стратегическое хозяйственное подразделение — это направление или ряд смежных направлений деятельности организации, самостоятельное рыночно ориентированное хозяйственное подразделение, которое может выступать полноценным конкурентом на своем сегменте рынка, имеет свой круг поставщиков, потребителей и конкурентов, дно возглавляется директором, который несет полную ответственность за стратегическое развитие и текущую деятельность СХП. Функциональная зона организации — это сфера деятельности, организационно представленная функциональными структурными подразделениями, которые специализируются на выполнении определенных функций и обеспечивают эффективную деятельность как отдельных СХП, так и организации в целом.

**Проблемы стратегического управления.** Стратегическое управление затрагивает широкий круг ведущих организационных решений по поводу проблем, ориентированных на будущее, связанных с генеральными целями организации и находящихся под воздействием неконтролируемых внешних факторов. Предметом стратегического планирования и управления являются:

1. Проблемы, прямо связанные с генеральными целями организации. Генеральные цели ориентированы в будущее и, как правило, направлены на повышение эффективности деятельности организации путем обеспечения взаимосвязи целей, ресурсов и результатов. Поэтому решения о создании новых или ликвидации старых производств, освоении новой продукции, технологии или новых рынков носят стратегический характер. Решения, относящиеся к экономии материальных, энергетических или трудовых ресурсов, имеют частный характер и не относятся к стратегическим.

2. Проблемы и решения, связанные с каким-либо элементом организации, если этот элемент необходим для достижения целей, но в настоящий момент отсутствует или имеется в недостаточном объеме. В практике стратегического управления решение относится к стратегическим проблемам, если планируется разработка и выпуск новой продукции, приобретение нового для организации технологического обо-

рудования, приглашение нового персонала (новых специалистов) и т. п.

3. Проблемы, связанные с неконтролируемыми внешними факторами. Проблемы стратегического управления чаще всего возникают в результате воздействия многочисленных внешних факторов. Поэтому, чтобы не ошибиться в выборе стратегии и направлении развития, важно определить, какие экономические, политические, научно-технические, социальные и другие факторы оказывают влияние на будущее организации. Организация постоянного мониторинга внешней среды — важное условие эффективности и конкурентоспособности организации.

В настоящее время выделяются два направления развития стратегического управления. Первое — назовем его *«регулярное стратегическое управление»* — является дальнейшим логическим развитием стратегического планирования и состоит из двух взаимодополняющих подсистем: подсистемы анализа и планирования стратегии и подсистемы реализации стратегии. По существу суть этого направления — управление стратегическими возможностями организации. Это направление получило наибольшее распространение в силу того, что более глубоко и полно разработано.

Второе направление развития стратегического управления называют *«стратегическим управлением в реальном масштабе времени»* и связывают, как правило, с решением неожиданно возникающих стратегических задач. Оно развивается в тех отраслях, где изменения во внешнем окружении происходят с такой частотой и порой так непредсказуемы, что требуют немедленной адекватной реакции и организации просто не остается времени на пересмотр своей стратегии. По существу организация вынуждена одновременно параллельно заниматься уточнением стратегии и решением возникших стратегических задач. Эта система стратегического управления находится в стадии становления.

### *Контрольные вопросы к главе 2.1*

1. *Чем обусловлено возникновение методологии стратегического управления развитием организации?*

2. *Какие типы организационного поведения демонстрируют коммерческие и некоммерческие организации на рынке? От чего зависит выбор того или иного организационного поведения?*

3. *Что такое стратегическое управление? Дайте определение.*

4. *Требования, предъявляемые к менеджеру, отвечающему за проблемы стратегического характера.*

5. *Назовите объекты стратегического управления и связанные с ними виды стратегий.*

6. *Какие проблемы развития организации относятся к сфере стратегического управления?*

7. *Какие два направления развития стратегического управления выделяют, чем они различаются?*

## ПРОЦЕСС ПЛАНИРОВАНИЯ СТРАТЕГИИ

*Стратегическое планирование; элементы стратегического выбора; стратегические цели организации; сценарии будущего; анализ среды; стратегическая ситуация организации.*

### 2.2.1. Планирование стратегии

Планирование стратегии организации, с одной стороны, является подсистемой стратегического управления, с другой — оно представляет сущностную основу процесса стратегического планирования, которое отличается от него лишь этапами реализации и последующей оценки стратегии. Поэтому в дальнейшем изложении допускается отождествление понятий «планирование стратегии» и «стратегическое планирование».

*Стратегическое планирование*— это процесс формулирования миссии и целей организации, выбора специфических стратегий для определения и получения необходимых ресурсов и их распределение с целью обеспечения эффективной работы организации в будущем. Процесс стратегического планирования является инструментом, помогающим в принятии управленческих решений. Его задача заключается в обеспечении нововведений и организационных изменений в достаточном объеме для адекватной реакции на изменения во внешней среде. Планирование стратегии не завершается каким-либо немедленным действием. Обычно оно заканчивается установлением общих направлений, следование которым обеспечивает рост и укрепление позиций организации.

Процесс стратегического планирования требует как формальных, так и неформальных процедур его реализации. Чтобы разобраться и правильно оценить взаимосвязи, взаимодействие и взаимообусловленность всех подразделений организации, видов ее деятельности и достаточно сложную систему планов, процесс планирования нужно организовать и формализовать.

Как известно, руководители среднего звена весьма неохотно отвлекаются на решение стратегических задач. Все свое рабочее время они затрачивают на оперативные вопросы, от которых зависят ближайшие результаты их деятельности и соответствующее поощрение. Вместе с тем многие ценные идеи стратегического характера выдвигались людьми, которые никогда ранее этими вопросами не занимались. Формализация процесса планирования и включение в функци-

ональные обязанности руководителей среднего звена подготовки информации стратегического характера гарантирует, что многие перспективные предложения не пройдут мимо внимания плановиков, занимающихся разработкой стратегии организации. Очень важно создать систему стимулирования за предложения, связанные с разработкой новой технологии, продукции, новых рынков и др.

Включение в систему планирования современной вычислительной техники, экономико-математических методов и моделей позволяет значительно поднять средний уровень плановой работы в организации и обоснованность принимаемых стратегических решений. Таким образом, формализация процесса планирования позволяет приобщить к стратегическому мышлению широкий круг руководителей и специалистов среднего звена, т. е. дает возможность пройти им «школу» более высокого уровня управления.

В принципе, процесс стратегического планирования мало чем отличается от процесса принятия решений. Здесь также нужно не только принимать решения, но и постоянно решать задачи, связанные с выбором альтернативных действий. Это относится к выбору миссии и целей организации, самой стратегии, распределению ресурсов, выбору стратегических задач. Поиск альтернативных решений во многом обусловлен адаптивным характером стратегического планирования. Адаптивность — непереносимое условие стратегического плана реализуется через ситуационный подход к планированию и предполагает наличие альтернативного плана и стратегии, на которые может переходить организация. Это реакция на перемены, происходящие в ее внешнем окружении.

Сущность процесса планирования стратегии сводится к поиску ответов на вопросы:

1. Каково настоящее положение организации, какова стратегическая ситуация, в которой она находится?
2. В каком положении руководство организации хочет видеть ее в будущем?
3. Какие препятствия могут возникнуть на пути к поставленной цели?
4. Что и как нужно сделать, чтобы достичь целей руководства?

Модели процесса стратегического планирования представляют различную степень агрегирования и дезагрегирования отдельных этапов. На рис. 2.2 представлена схема процесса стратегического планирования. Этапы, выделенные на рисунке, составляют собственно процесс планирования стратегии. На первый взгляд, последовательность процесса стратегического планирования выглядит достаточно просто. Но эта простота кажущаяся, поскольку из-за наличия обратных связей между разными этапами работа над каждым из них может повторяться несколько раз, а их очередность только показывает последовательность начала каждого этапа. Сложность процесса планирования

определяется и содержанием каждого этапа, требующего проведения большого объема исследовательской работы.

Процесс планирования стратегии встречает ряд сложностей при его освоении. Основная трудность связана с тем, что процесс принятия предварительных решений находится в зависимости от структуры полномочий в организации. Новая стратегия, как правило, разрушает сложившийся в организации тип взаимоотношений и может войти в противоречие с политикой руководства. Естественная реакция на это — борьба против любых нововведений, нарушающих традиционные взаимоотношения и структуру полномочий. Другая существенная проблема заключается в том, что внедрение стратегического планирования приводит к конфликту между прежними видами деятельности (оперативным управлением), обеспечивающими получение прибыли, и новыми. В организациях на первых стадиях внедрения стратегического планирования нет ни соответствующей мотивации, ни склонности мыслить стратегически. Следующая проблема связана с тем, что организации обычно не располагают необходимой для эффективного стратегического планирования информацией ни о себе, ни о внешнем окружении. К тому же, как правило, отсутствуют у них и компетентные управляющие, способные заниматься выработкой и реализацией стратегии.

## 2.2.2. Элементы стратегического выбора

Альтернативность — важнейшая отличительная черта процесса планирования стратегии, связанная с необходимостью вести постоянный стратегический выбор. Основными элементами этого выбора являются миссия и цели, стратегии, стратегические задачи, программы, ресурсы и способы их распределения.

Элементы стратегического выбора представлены на рис. 2.2. Пони-



Рис. 2.2. Процесс стратегического планирования

ание взаимосвязи элементов стратегического выбора важно для осознания сложности процесса планирования стратегии и необходимого создания системы стратегического управления, помогающей преодолеть эти сложности.

В табл. 2.1 приведен пример, иллюстрирующий содержание элементов в стратегическом выборе, между которыми существуют взаимосвязи, показанные на рис. 2.3.



Рис. 2.3. Взаимосвязанные элементы стратегического выбора

Миссия и цели. На вершине иерархической пирамиды находится миссия (генеральная цель) организации. Генеральная цель детализирует общественный статус организации и создает ориентиры фирмы для определения целей и стратегий на различных уровнях управления.

В основании миссии расположены основные цели, которые разрабатываются в обеспечение миссии и в ее рамках.

В нашем примере цели сформулированы в трех областях, которые организация считает для себя важными: прибыль на вложенный капитал, уровень дивидендов и репутация. По сравнению с миссией формулировки целей более конкретны и имеют количественные оценки. Так, первая цель имеет количественное выражение — 12%, две другие — качественные — «сохранить», «повысить». Если для дивидендов показатель ясен — рубли в расчете на акцию, то для репутации показатель не определен.

Таблица 2.1

**Пример взаимосвязи элементов  
стратегического выбора**

Элементы стратегического выбора	Содержание элементов
Миссия (генеральная цель)	<b>Выход организации на внешний рынок</b>
Основные цели	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обеспечить уровень прибыли на вложенный капитал (ПВК) не ниже 12%.</li> <li>2. Сохранить уровень дивидендов.</li> <li>3. Повысить репутацию организации среди клиентов.</li> </ol>
Стратегии	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Продолжить выпуск продукции и поставлять ее на освоенные рынки, сохраняя неизменной репутацию.</li> <li>2. Поставлять старую продукцию на новые рынки: а) внешние; б) с ограниченным доступом. Повысить репутацию.</li> <li>3. Поставлять новую продукцию на ранее освоенные рынки.</li> </ol>
Стратегические задачи	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. За первый год довести ПВК до 6%; дивиденды до 1 000 руб. на акцию, снизить себестоимость продукции на 4%.</li> <li>2. На второй год: ПВК — 9%, дивиденды — 1000 руб., заметно улучшить репутацию.</li> <li>3. На третий год: ПВК — 12%, дивиденды — 1000 руб., существенно улучшить репутацию.</li> </ol>
Программы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Снижение издержек на производство продукции.</li> <li>2. Улучшение использования оборотного капитала.</li> <li>3. Модификация ранее освоенных изделий.</li> <li>4. Разработка нового образца изделия.</li> <li>5. Оценка и повышение репутации организации.</li> </ol>

**Стратегии** разрабатываются с целью реализации миссии и целей организации. В нашем примере общая стратегия организации представлена в виде трех стадий. Это так называемая поэтапная стратегия, при которой внимание руководства организации последовательно сосредоточивается на выделенных проблемах. Однако это не означает, что вторая стратегия начнет осуществляться после завершения первой, а третья — после второй. Очередность стратегий здесь означает лишь то, что вторая стратегия начнет осуществляться после начала первой, а

третья — после начала второй, т. е. стратегии могут реализовываться и параллельно.

**Стратегические задачи** связаны с проблемами, которые возникают как во внешней сфере организации, так и внутри нее при реализации выбранной организацией стратегии.

*Стратегическая задача — это проблема, связанная с предстоящим событием вне организации или внутри нее, которое может повлиять на способность организации достигать поставленных целей.* В литературе стратегические задачи разделяют на задачи, связанные с новыми открывающимися возможностями или сильными сторонами фирмы, которые важно использовать, и задачи, связанные с внешними угрозами или слабыми сторонами организации.

Задачи имеют конкретное измерение и временную привязку (в нашем примере соотношенную с поэтапной стратегией и различными программами).

*Программа — это комплекс мер, направленный на реализацию выбранной стратегии или стратегической задачи, сбалансированный по срокам, исполнителям и ресурсам.* Каждая программа включает различные проекты или работы, в ходе которых решается общая задача.

Рассмотрим следующую последовательность, позволяющую проследить взаимосвязь различных элементов стратегического выбора (см. табл. 2.1).

Цель — обеспечить уровень ПВК не ниже 12%. На это направлена поэтапная стратегия из трех стадий. На это же направлены и все три задачи, отражающие три последовательных шага повышения прибыли до 12%. Большинство программ, в том числе и программа снижения издержек на производимую продукцию, направлены на достижение поставленной цели. Вместе с тем программа снижения издержек может быть связана со следующими проектами и работами:

- модернизация схемы электроснабжения основного производства с целью экономии энергоресурсов;
- промежуточный контроль качества продукции;
- совершенствование планирования производства;
- перепланировка сборочного производства и т. п.

В основании пирамиды (см. рис. 2.1) лежат ресурсы, необходимые для достижения генеральной и локальных целей организации, реализации стратегии и для выполнения отдельных программ и проектов. Поэтому в процессе стратегического планирования и управления необходимо, во-первых, определить потребные для достижения поставленных целей и реализации выбранной стратегии финансовые, материальные, людские, информационные и другие ресурсы и, во-

вторых, распределить их между стратегическими хозяйственными подразделениями, задачами, программами и проектами.

### 2.2.3. Формирование стратегических целей организации

Роль, значение, содержание и методы разработки миссии и целей организации подробно изложены в гл. 1.3. Здесь остановимся на некоторых принципиальных моментах взаимосвязи миссии и целей со стратегией организации.

Выбор миссии и целей организации является первым и самым ответственным решением при стратегическом планировании. Миссия и цели служат ориентирами для всех последующих этапов планирования и одновременно накладывают определенные ограничения на направления деятельности организации при анализе альтернатив развития.

Формальных процедур выбора целей немного, и они меняются гораздо реже, чем стратегии. Опыт позволяет рекомендовать следующий алгоритм формирования целей организации, состоящий из шести шагов:

#### 1. Осознание важности формулирования и представления целей как необходимого условия успешного развития организации.

Самой распространенной ошибкой при выборе целей развития организации является отношение к ним как к чему-то очевидному и предопределенному. Поэтому большинство организаций не имеют четко сформулированных и документально зафиксированных целей. Организации, в которых не обсуждаются генеральные и хозяйственные цели, во многом теряют способность достижения согласия среди сотрудников относительно общих целей развития.

Основное правило при выборе целей, особенно генеральных, — привлечение к их разработке сотрудников и открытое обсуждение альтернатив. Это создает условия для сплочения основной массы сотрудников вокруг общей цели, а другим показывает, что они могут поискать возможность удовлетворить свои экономические и социальные запросы в других организациях.

#### 2. Формулирование целей.

Для формулирования генеральной цели организации основополагающим является наличие у руководства организации видения, т. е. представления о том, чем организация является в настоящем, какой она должна стать в будущем, к чему нужно стремиться, какую пользу она должна приносить обществу.

*Видение — это идеальное представление, желаемый образ организации, комплексное осмысление событий и стратегической ситуации буду-*

*щего.* Оно мотивирует коллектив сотрудников на достижение желаемого образа организации.

Цели организации разрабатываются в поддержку генеральной цели и конгруэнтны (соразмерны) с ней. Они должны обладать рядом характеристик. Так, цели должны быть прежде всего измеримыми, реальными (достижимыми), взаимоподдерживающими, хорошо мотивированными. Цели должны быть такими, чтобы стоило их желать и стремиться к ним.

Для того чтобы сформировать весь комплекс целей организации и не пропустить важные, желательно предварительно выделить стратегические хозяйственные подразделения и определить значимые функциональные зоны (целевые зоны) организации. Такими функциональными зонами могут быть: реализация продукции и услуг; снабжение (закупки); производство продукции и услуг; финансы; работа с персоналом и его мотивация; внешние и внутренние коммуникации; НИОКР и т. д. На каждом этапе развития организации приоритет может быть отдан любой из перечисленных функциональных зон. Это зависит от индивидуальных характеристик руководителей организации и конкретной стратегической ситуации в данный момент. По существу здесь должны быть выделены те функциональные зоны, в которых руководство планирует добиться значительных изменений.

#### 3. Логическое построение целей.

На этом шаге все цели организации логически увязываются в определенную систему. Здесь решается главная задача — обеспечение взаимоподдержки целей, а это, в свою очередь, служит условием их достижимости.

Например, цель — повышение уровня ПВК связана и может поддерживаться целями: разработки нового образца продукции и совершенствования системы управления производством.

#### 4. Привлечение сотрудников к формулированию целей.

Цель, в выработке которой принимали активное участие сотрудники организации, сплачивает их и выступает сильным мотивом в последующих действиях по ее достижению. Успех в этой работе будет еще более заметным, если каждая цель будет сопровождаться планом конкретных мероприятий, направленных на реализацию цели, с указанием сроков их выполнения и личной ответственности каждого сотрудника.

#### 5. Наглядное представление целей.

Гласность и наглядность представления целей важна не только для сотрудников организации, но и для ее клиентов и общественности в целом. Четко сформулированные и наглядно представленные цели

способствуют сплочению сотрудников, повышению репутации и созданию положительного имиджа организации. Наглядное изображение — макет, план, символ — может сказать нам больше, чем тысяча слов.

#### 6. Составление «целевого портрета» организации.

В заключение полезно составить целевой портрет организации. Для этого целесообразно предложить сотрудникам заполнить анкету, содержащую следующие вопросы:

Каково Ваше идеальное представление о своей организации?

Какой Вы представляете себе организацию в 2000, 2010, 2020 гг.?

Какие события могут помешать продвижению к намеченной цели и какие будут этому способствовать?

Как можно более кратко изложите свое видение организации.

Чтобы составить коллективный целевой портрет организации, можно организовать специальный семинар сотрудников.

На выбор целей огромное влияние оказывают индивидуальные ценности и цели сотрудников организации. В первую очередь учитывается мнение и ценности, которыми руководствуются высшее руководство и собственник фирмы. Высшее руководство длительное время сохраняет верность определенным ценностям, которая проявляется в выборе типа управления, а также в целях организации.

Классическим примером этой взаимосвязи является случай с корпорацией «Контрол Дейта». Основанная и руководимая Уильямом Норрисом, эта организация предприняла разработку спорного проекта — создание «Плато», автоматизированной системы обучения. Норрис был убежден, что «Плато» сыграет важную социально-экономическую и образовательную роль в обществе. При помощи «Плато» могли быть упрощены и повсеместно распространены методики обучения и усвоения материала. За 10 лет Норрис израсходовал более 750 млн. долл. на разработку «Плато». Многие из его подчиненных резко критиковали этот проект. Потенциальные потребители не спешили проявлять интерес к данной продукции, но Норрис, верный своим личностным ориентациям, был настойчив. Даже уйдя в отставку, он продолжал продвигать эту идею в жизнь. Создал совместно с Государственной академией управления фирму в г. Москве «Саман», главной задачей которой было продвижение идей «Плато» на российский рынок. Сегодня «Контрол Дейта» начинает получать некоторые положительные экономические результаты от этого проекта, который превратил мечту Уильяма Норриса в реальность.

Теория и практика стратегического планирования и управления показывают действенность нескольких методов организации выработки

целей фирмы. Все они основаны на мнениях экспертов. Среди них такие известные методы, как «мозговая атака», метод Дельфы, ориентации группы, «сценариев будущего». Первые три метода достаточно хорошо описаны в специальной литературе. Метод «сценариев будущего» в стратегическом управлении занимает особое место. Однако в открытой литературе он встречается редко, так как практические сценарии содержат много конфиденциальной информации и организации стараются их не публиковать.

#### 2.2.4. Использование метода «сценариев будущего» в стратегическом управлении

*Сценарий— это описание картины будущего, состоящей из согласованных, логически взаимосвязанных событий и последовательности шагов, с определенной вероятностью ведущих к прогнозируемому конечному состоянию (образу организации в будущем).* Как правило, сценарии представляют собой качественное описание, хотя и детализированное, содержащее отдельные количественные оценки. Этим они отличаются от обычных прогнозов, в большинстве которых упор делается на количественные показатели.

Сценарии развития разрабатываются для отраслей, организации в целом и их стратегических хозяйственных подразделений, функциональных зон деятельности, важнейших факторов окружающей среды, рынков. Этот метод весьма полезен при выборе миссии и целей организации, определении стратегии развития, при прогнозировании на 10-20 лет, когда теряют свое значение сегодняшние достижения и возрастает спектр новых возможностей.

Сценарии должны из настоящей ситуации развить картины будущего организации. Работа эта ведется систематически и с учетом основополагающего принципа стратегического управления — альтернативности выбора. Поэтому разрабатывается не один сценарий, а несколько вариантов, что позволяет руководителям организации видеть возможные последствия выбора того или иного направления развития. В демонстрации множества картин будущего и вариантов развития и состоит цель метода сценариев.

В таблице 2.2 представлен алгоритм формирования сценариев, обобщающий опыт в этой области.

Возможна разработка двух типов сценариев. Первый тип сценариев содержит описание последовательности шагов, ведущих к прогнозируемому состоянию (образу) организации, а также факторов и событий, оказывающих решающее влияние на этот процесс. Второй тип сценариев содержит описание возможных последствий для организации, если она достигнет прогнозируемого желаемого образа. Су-

Таблица 2.2

## Алгоритм разработки «сценариев будущего»

Этапы	Содержание
Установление предмета исследования и его структурирование	Установление предмета исследования (например, производство легковых автомобилей в России). Определение показателей (индикаторов), посредством которых можно охарактеризовать предмет исследования. Какая дополнительная информация необходима. Анализ фактического состояния предмета исследования.
II. Определение существенных факторов, влияющих на предмет исследования, их структурирование	Отбор факторов и альтернатив (методами экспертизы, «мозговая атака» и т. д.). Определение направления и силы воздействия факторов (позитивное и негативное влияние). Определение структуры влияющих факторов на предмет исследования. Графическое представление взаимосвязей.
Определение тенденций развития	Прогноз фактического состояния предмета исследования (выполняется на основе методов экспертизы, прогнозов динамики отдельных факторов, общедоступных экономических, научно-технических и тому подобных прогнозов). Выявление факторов с явной и неявной тенденцией развития. Определение и обоснование альтернатив развития для областей с неявным развитием.
IV. Разработка и выбор альтернативных сценариев будущего	Разработка альтернативных сценариев и их проверка на комплексность, логику и непротиворечивость. Отбор двух-трех вариантов по выбранному критерию. Проверка отобранных вариантов на необходимое разнообразие, устойчивость и высокую степень вероятности.
V. Интерпретация выбранных сценариев развития. Учет возможных противодействующих событий	Прогноз развития выбранных сценариев (разработка множества альтернатив для различных временных горизонтов — до 2000 г., 2010 г. и т. д.). Разработка детальной расширенной редакции отобранных сценариев. Определение результатов противодействия событий, которые могут повлиять на ход развития (например, новая технология — принципиально новая конструкция автомобиля и т. д.).

Разработка «сценария будущего» с учетом влияния противодействующих событий.

VI. Разработка окончательного варианта сценария и снижение степени риска возможных потерь	Формулировка «сценария будущего» с учетом всех вновь открывающихся факторов и событий. Оценка влияния отклонений от основной идеи сценария (например, что делать производителю легковых автомобилей, если по сценарию основную часть их прогнозируется сбывать в крупных городах, а правительство с 1998 г. резко ужесточает технические требования к автомобилям и вводит строгие нормы ограничения загрязнения воздушного бассейна в городах?). Оценка возможных отклонений от первоначального образа организации.
VII. Перенос сценария на практическую основу	Формулирование стратегии развития организации. Разработка системы планов развития организации (стратегический план, планы развития, текущие планы, программы и проекты).

существует несколько подходов к разработке сценариев, но все они предполагают три общих положения.

1. Исходным пунктом разработки «сценариев будущего» всегда должна быть точная оценка настоящей стратегической ситуации организации. Такая оценка ведет к пониманию динамики воздействующих факторов: значение каких факторов падает и каких возрастает по всему временному горизонту.

2. Для воздействующих факторов с неопределенными тенденциями развития должны быть выполнены специальные прогнозы и сделаны рациональные предложения экспертов.

3. Должно быть разработано множество альтернативных «сценариев будущего», представляющих собой определенную логическую картину. При этом должно соблюдаться обязательное условие — альтернативные сценарии не должны содержать противоречий, т. е. взаимоисключающих шагов и событий.

Известно, что до последнего времени методологию «сценариев будущего» использовали исключительно крупные организации, в том числе в различных областях науки, техники и экономики России. В настоящее время сценариям уделяется все большее внимание, их начинают использовать в планировании деятельности средние компании.

## 2.2.5. Анализ внешней среды

Анализ внешней среды представляет собой оценку состояния и перспектив развития важнейших, с точки зрения организации, субъектов и факторов окружающей среды: отрасли, рынков, поставщиков и совокупности глобальных факторов внешней среды, на которые организация не может оказывать непосредственное влияние.

Анализ внешней среды служит инструментом, при помощи которого разработчики стратегии контролируют внешние по отношению к организации факторы с целью предвидеть потенциальные угрозы и открывающиеся новые возможности. Анализ внешней среды позволяет организации своевременно спрогнозировать появление угроз и возможностей, разработать ситуационные планы на случай возникновения непредвиденных обстоятельств, разработать стратегию, которая позволит организации достигнуть поставленных целей и превратить потенциальные угрозы в выгодные возможности. Схема анализа внешней среды организации представлена на рис. 2,4.

Угрозы и возможности могут проявляться в семи областях внешнего окружения, соответственно им группируются и факторы, которые подвергаются анализу. Исследование этих групп факторов позволяет получить полное представление о складывающихся тенденциях развития внешней среды организации.

1. При анализе **экономических** факторов рассматривают темпы инфляции (дефляции), налоговую ставку, международный платежный баланс, уровень занятости населения в целом и в отрасли, платежеспособность предприятий.

2. При анализе **политических** факторов следует следить за соглашениями по тарифам и торговле между странами, протекционистской таможенной политикой, направленной против третьих стран, нормативными актами местных органов власти и центрального правительства, уровнем развития правового регулирования экономики, отношением государства и ведущих политиков к антимонопольному законодательству, кредитной политикой местных властей, ограничениями на получение ссуд и наем рабочей силы.

3. **Рыночные** факторы включают многочисленные характеристики, которые оказывают непосредственное влияние на эффективность работы организации. Их анализ позволяет руководству фирмы уточнить ее стратегию и укрепить позиции организации на рынке. Здесь исследуют изменение демографических условий, уровень доходов населения и их распределение, жизненные циклы различных видов товаров и услуг, уровень конкуренции в отрасли, долю рынка, занимаемую организацией, емкость рынка или защищенность его правительством.

4. Руководство организации обязано постоянно следить за **технологической** внешней средой, чтобы не упустить момент появления в

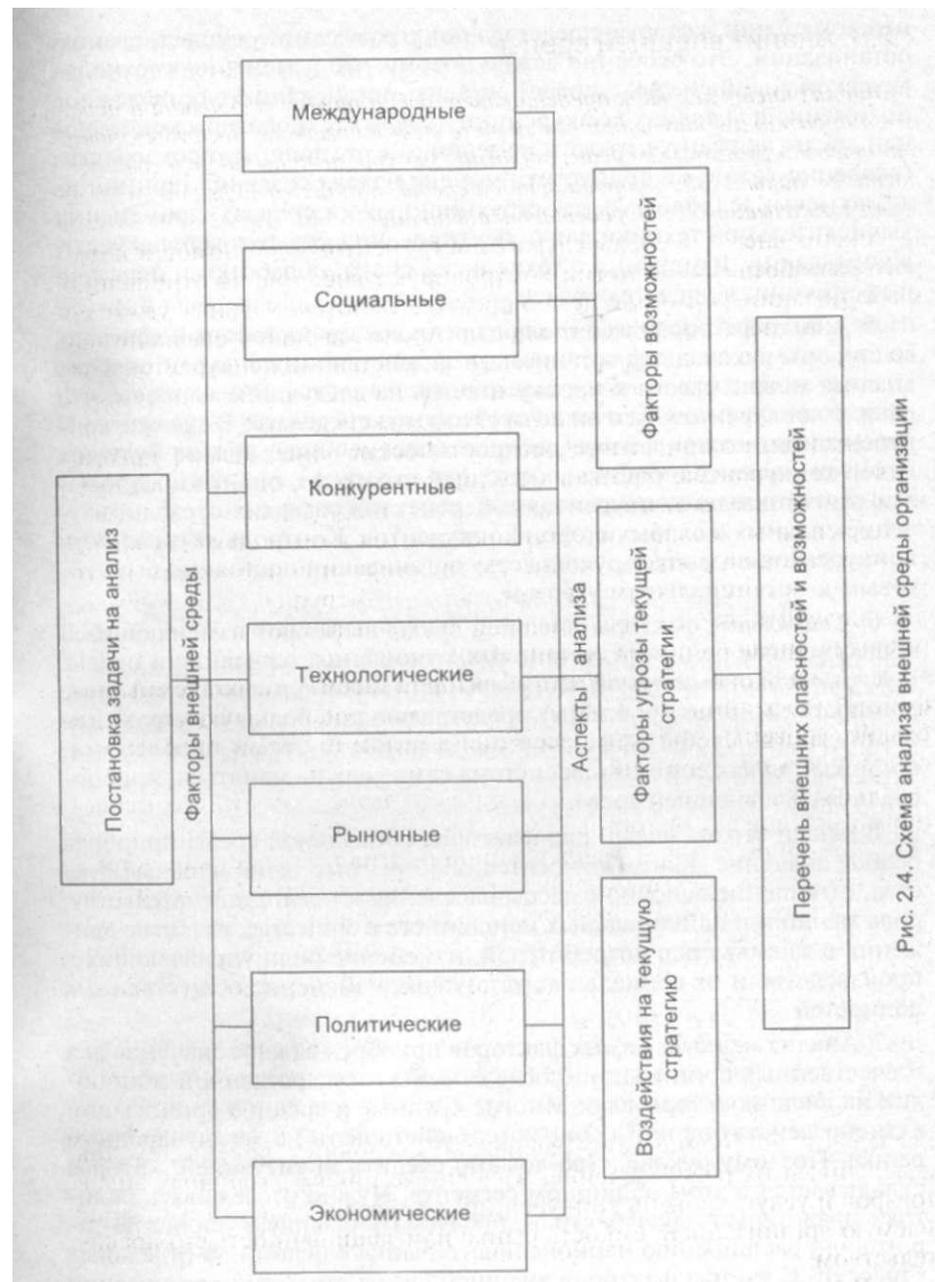


Рис. 2.4. Схема анализа внешней среды организации

ней изменений, которые представляют угрозу самому существованию организации. Это особенно важно потому, что изменения в технологической внешней среде могут поставить организацию в безнадежное положение в условиях конкуренции. Анализ технологической внешней среды должен учитывать изменения в технологии производства (особенно важно не пропустить момент начала создания принципиально новых технологий), конструкционных материалах, применении вычислительной техники для проектирования новых товаров и услуг, в управлении, изменения в технологии сбора, обработки и передачи информации, в средствах связи.

5. Анализ факторов *конкуренции* предполагает постоянный контроль со стороны руководства организации за действиями конкурентов. Суть анализа можно свести к поиску ответов на следующие вопросы: что движет конкурентом? что он делает? что может сделать? В анализе конкурентов выделяют четыре диагностические зоны: анализ будущих целей конкурентов, оценка их текущей стратегии, оценка предпосылок относительно конкурентов и перспектив развития отрасли, изучение сильных и слабых сторон конкурентов. Контроль деятельности конкурентов позволяет руководству организации постоянно быть готовым к потенциальным угрозам.

6. *Социальные* факторы внешней среды включают изменяющиеся общественные ценности, установки, отношения, ожидания и нравы. В условиях экономической нестабильности именно в социальной среде рождаются многие проблемы, представляющие большую угрозу для организации. Чтобы эффективно справиться с этими проблемами, организация как социальная система сама должна меняться, приспосабливаясь к внешней среде.

В нашей стране целый ряд факторов социальной среды приобрел особое значение. К ним относятся обостренные национальные чувства, отношение основной массы населения к предпринимательству, роль женщин и национальных меньшинств в обществе, развитие движения в защиту прав потребителей, изменение роли управляющих в производстве и их социальных установок, изменение общественных ценностей.

7. Анализ *международных* факторов приобрел важное значение для отечественных организаций после отмены государственной монополии на внешнюю торговлю. Многие крупные и средние организации активно действуют или собираются действовать на международном рынке. Поэтому руководство должно следить за ситуацией, которая складывается в этом обширном сегменте. Нужно отслеживать политику правительств других стран, предусматривающую усилия по защите или расширению национального рынка в целом или отдельных отраслей. С учетом факторов внешней среды стратегия организации может быть направлена на поиск защиты у правительства от иност-

ранных конкурентов, укрепление внутреннего рынка или на расширение международной активности.

Анализ внешней среды, проведенный посредством исследования рассмотренных групп факторов, облегчает руководству организации получение ответов на интересующие его вопросы: какие изменения во внешнем окружении воздействуют на текущую стратегию организации? какие факторы представляют большие возможности для достижения общефирменных целей?

Анализ внешней среды рекомендуется заканчивать составлением перечня внешних как опасностей, так и возможностей, с которыми организация сталкивается в этой среде. Форма представления этого перечня может быть различной, но, как правило, она должна включать взвешивание факторов для их ранжирования по степени воздействия на организацию и оценку воздействия. Для наглядности и облегчения работы руководителей, планирующих стратегию фирмы, все факторы можно разместить в два столбца: один — факторы возможностей, другой — факторы угроз, расположенные по степени убывания значимости.

## 2.2.6. Анализ сильных и слабых сторон организации

Проведя анализ внешней среды и получив данные о факторах, которые представляют опасность или открывают новые возможности, руководство должно оценить: обладает ли фирма внутренними силами, чтобы воспользоваться возможностями, и какие внутренние слабости могут осложнить будущие проблемы, связанные с внешними опасностями. Этому служит анализ сильных и слабых сторон организации. Метод, который используют для диагностики внутренних проблем, называют *управленческим обследованием*. Оно основано на комплексном исследовании различных функциональных зон организации и в зависимости от поставленной задачи может быть методически простым или более сложным. Для целей стратегического планирования в обследовании рекомендуется включить пять функциональных зон — маркетинг, финансы (бухгалтерский учет), производство, персонал, а также организационную культуру и имидж организации.

В специальной литературе подробно излагаются методики исследования маркетинговых проблем, финансов, производства и т. д. Здесь мы рассмотрим лишь показатели, которые используются для исследования функциональных зон организации, и некоторые их особенности.

При анализе функций маркетинга выделяются семь важнейших элементов исследования.

### 1. Доля рынка и конкурентоспособность.

Доля рынка в процентах к его общей емкости является одним из

важнейших показателей, характеризующих успешную деятельность организации, так как есть определенная зависимость между долей рынка организации и эффективностью ее работы (прибыльностью). В то же время это существенная цель большинства фирм и руководство постоянно ее контролирует.

## 2. Разнообразие и качество ассортимента.

Они во многом определяют устойчивость организации. Однако здесь возможны различные подходы. Одна фирма выпускает ограниченный ассортимент и, видя свой главный успех в обеспечении качества продукции, осваивает 1–2 новых изделия в год (например, фирма по производству автомобильных шин). Другая фирма ежегодно осваивает десятки и сотни новых изделий (например, фирма по производству бытовой химии).

## 3. Рыночная демография.

Исследование изменений на рынке и в структуре клиентов — весьма сложная задача для руководства организации. Еще больше осложняет ее социальное расслоение общества, изменение уровня доходов основной массы населения и изменение общественных ценностей.

## 4. Рыночные исследования и разработки.

Для поддержания постоянной конкурентоспособности организации необходимо вести широкие исследования и разработки новых товаров и услуг, а также новых рынков.

Например, АО «Микромашина», сильной стороной которого в прошлом было массовое конвейерное производство бытовых электроприборов, своевременно не оценило изменения в конъюнктуре рынка, появление большого числа конкурентов, изменения в спросе на его продукцию. Массовое конвейерное производство оказалось неспособно быстро реагировать на изменения спроса, портфель новых изделий оказался мал, а новые рынки сбыта не освоены. В результате фирма попала в сложное финансовое положение.

## 5. Предпродажное и послепродажное обслуживание клиентов.

Эффективное и добротное послепродажное обслуживание способствует большому количеству продаж, оно формирует и сохраняет лояльность покупателей к фирме, позволяет устанавливать повышенные продажные цены.

## 6. Сбыт, реклама, продвижение товара.

Эти показатели занимают одно из центральных мест в анализе функции маркетинга. Организация может рассчитывать на успех на

рынке только в том случае, если она имеет активных и компетентных сбытовиков, агрессивную, творчески организованную рекламу и продвижение товаров и услуг.

Например, в течение года на экранах телевизоров утром, днем и вечером появлялась великолепно задуманная, профессионально и с юмором исполненная реклама фирмы «Дока хлеб» — отечественного производителя оборудования для кафе быстрого обслуживания и минипекарен. В результате наступательной рекламы по телевидению, дополненной широкой рекламой в печати, по всей стране за два года появилось более 500 пиццерий «Дока хлеб».

## 7. Прибыль.

Прибыль — это обобщающий показатель эффективности деятельности коммерческой организации. Поэтому постоянный контроль за прибылью от различных направлений деятельности, товаров и услуг является важной функцией управляющего маркетингом. Некоммерческая организация первостепенное значение придает эффективности своих операций. Для нее эффективная доставка товара или услуги клиенту служит главным элементом маркетинга.

Финансы (бухгалтерский учет). Финансовое состояние организации во многом определяет, какую стратегию выберет руководство на будущее. Детальный анализ финансового состояния помогает выявить уже имеющиеся и потенциальные слабости организации. Как правило, анализ финансового состояния проводится методами финансовой ревизии. Это довольно трудоемкая работа, требующая много времени и отвлечения большого числа сотрудников фирмы. Нужно стремиться, чтобы проводимая финансовая ревизия не мешала нормальному функционированию организации в этот период.

Производство. Методика анализа производственной функциональной зоны организации существенно отличается от широко известной методики оценки организационно-технического уровня производства. Это отличие объясняется в первую очередь направленностью анализа на стратегическое управление и развивающиеся рыночные отношения. Постоянный анализ управления производством имеет очень большое значение для своевременной адаптации внутренней структуры организации к изменениям во внешнем окружении и ее выживания в конкурентной среде.

Вот некоторые ключевые вопросы, на которые необходимо получить ответ в ходе анализа сильных и слабых сторон производственной функциональной зоны:

И» Может ли фирма производить свои товары и услуги с меньшими издержками по сравнению с конкурентами?

Имеет ли организация доступ к новым материалам? Зависит ли она от единственного поставщика или у нее есть выбор?

Каково оборудование фирмы? Является ли оно новым и хорошо ли обслуживается?

Рассчитана ли система закупок на снижение материальных запасов и ускорение реализации продукции? Имеются ли на фирме механизмы контроля над входящими материалами, их движением в производстве и выходящими изделиями?

Может ли организация обслуживать те рынки, которые не могут обслуживать ее конкуренты?

Обладает ли организация эффективной системой контроля качества продукции?

Насколько хорошо организован и спланирован процесс производства? Можно ли его улучшить?

**Персонал (людские ресурсы).** Лозунг 30-х годов — «Кадры решают все!» в условиях становления рыночных отношений и кризиса экономики не менее актуален и получил новое звучание. Решение многих проблем современной организации зависит от обеспеченности как производства, так и управления квалифицированными и энергичными специалистами. При анализе функции человеческих ресурсов рекомендуется ответить на ряд следующих вопросов:

Как бы Вы охарактеризовали тип сотрудников, работающих в настоящее время в организации, и что от них потребуется в будущем?

Каковы компетентность и подготовка высшего руководства организации?

Есть ли план преемственности руководящих должностей?

Имеем ли мы эффективную и конкурентную систему вознаграждения?

Эффективно ли мы используем подготовку и повышение квалификации руководящих кадров?

Имелись ли случаи ухода из организации ведущих специалистов в последние годы и почему?

Функционирует ли в организации система оценки работы персонала и когда такая оценка проводилась в последний раз?

Глубокий анализ каждого из этих вопросов в отдельности и комплексная оценка качества человеческих ресурсов позволит руководству выявить потенциально слабые места в данной функциональной зоне и принять адекватные меры.

Существуют и другие вопросы, которыми должны заниматься руководители, чтобы сохранить хорошее внутреннее и внешнее состояние организации. Сюда относятся организационная культура и имидж.

**Организационная культура и имидж организации.** Организационная социальная среда состоит из людей: руководителей, подчиненных, неформальных лидеров, коллег. Организационная культура складывается из поведения людей в организационной среде. В таком контексте

под *организационной культурой* понимают *целостную систему выработанных в организации и свойственных ее членам моделей поведения, обычаев, нравов и ожиданий*.

Культура не является изначально заданной, predetermined. Она — результат общественных взаимодействий, передается и поддерживается главным образом через обучение. Культура внутри организации проявляется через поведение. Многие модели поведения, составляющие культуру, легко усваиваются непосредственно через стратегии, планы и процедуры.

Имидж организации как внутри, так и вне ее определяется тем впечатлением, которое создается с помощью сотрудников, клиентов и общественным мнением в целом. Это впечатление помогает организации длительное время сохранять клиентов. Опыт внедрения стратегического планирования и управления показал, что успех стратегического планирования в организации больше зависит от общей культуры среды, в которой осуществляется планирование, чем от конкретных методов планирования. Культура и имидж организации подкрепляются или ослабляются репутацией. И здесь возникает ряд вопросов: последовательна ли фирма в своей деятельности и достижении целей? как она выглядит по сравнению с другими организациями данной отрасли? привлекает ли она хороших людей?

Выявив сильные и слабые стороны и взвесив факторы по степени важности, руководство может определить функциональные зоны, которые требуют немедленного вмешательства или могут подождать, а также те, на которые можно опереться при разработке и реализации стратегии организации.

## 2.2.7. Оценка стратегической ситуации организации

На показатели функционирования организации оказывают влияние изменения, происходящие во внешней среде. Воздействию этих изменений подвергаются цели, стратегии и сама миссия организации. Поэтому актуальной задачей руководства является обеспечение адекватности стратегии организации окружающей ее среде. Важно ответить на вопрос: «Как развивались организация и ее окружение до настоящего времени, какие тенденции они имеют в сравнении в плане и прогнозом?», а именно руководство должно иметь четкое представление, в какой стратегической ситуации находится организация в данный момент.

Процесс оценки стратегической ситуации включает три стадии (этапа): сбор информации о настоящем положении организации; анализ отклонений от запланированного состояния и, как логическое завершение цикла, — проектирование сценария (см. рис. 2.5).

На первой стадии производится сбор информации о профиле организации с учетом состояния внешней среды.

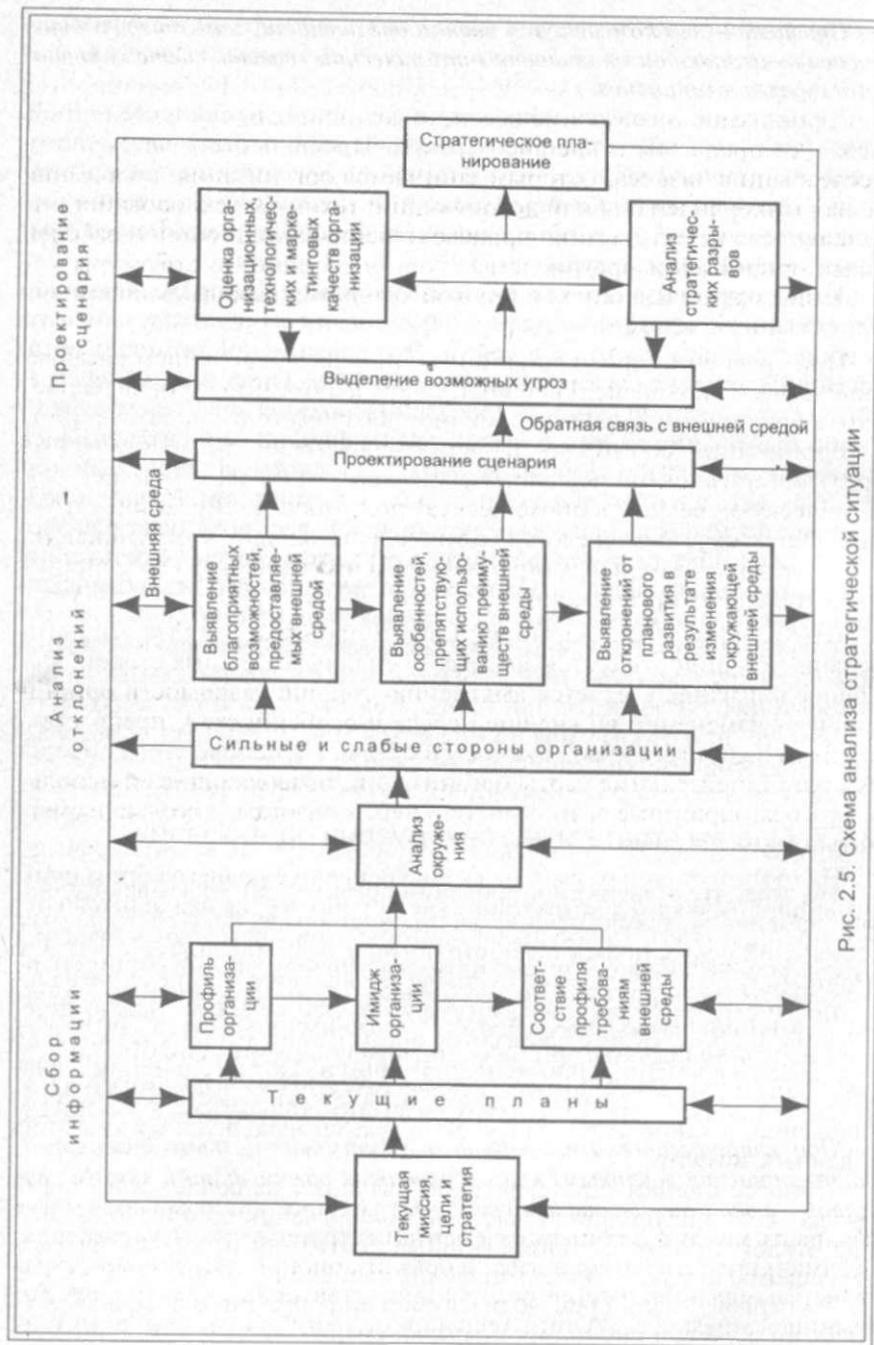


Рис. 2.5. Схема анализа стратегической ситуации

Профиль — это комплексная оценка организации, характеризующая ее специализацию, организационно-технический уровень, систему управления и организационную культуру. Для нормального функционирования организации необходимо обеспечивать определенное соответствие между ее профилем и внешней средой. Профиль выявляется путем исследования бизнеса, которым занимается организация; положения ее на рынке, лидер она или догоняющий; техники, технологии и интенсивности использования производственных мощностей и рабочей силы; организации производства и организационной структуры управления; организационной и деловой культуры; насколько динамична организация в целом.

При сравнении профиля организации с формированием развивающейся (изменяющейся) внешней среды необходимо проанализировать с позиций настоящего времени и обозримого будущего влияние на организацию со стороны общества и наоборот; технологическую среду организации и технологические тенденции на ее рынке; экономическую среду и экономическую политику организации; структуру взаимосвязей со средой, входящие и выходящие коммуникации; характер законодательных ограничений и политического воздействия на деятельность организации.

Центральное место на второй стадии процесса анализа стратегической ситуации отводится анализу ее сильных и слабых сторон. Основное внимание уделяется выявлению степени уязвимости организации от изменений во внешней среде и особенностей, препятствующих использованию возможностей среды. На основе этого определяются отличительные черты организации, позволяющие ей использовать благоприятные возможности и нейтрализовать угрозы или смягчить их воздействие.

На третьей стадии разрабатывается сценарий будущего образа организации и путей его достижения с учетом вновь открывающихся возможностей и угроз. Такой сценарий позволит выявить организационные, технологические и маркетинговые качества организации, которые обеспечат использование возможностей и дадут ей шанс избежать потенциальных угроз. Анализ, предложенный выше, позволит определить положение организации в будущем при сохранении запланированной стратегии. Центральным моментом здесь является выявление и анализ «стратегических разрывов» (брешей).

Под «стратегическими разрывами» понимают разницу между выбранным (запланированным) курсом развития организации и курсом развития в новой изменяющейся среде. «Стратегические разрывы» могут возникать между различными элементами стратегического управления: целями и стратегией, стратегией и организационной структурой, стратегией и механизмами ее реализации, стратегическим и текущим планированием и т.д. Они в большой степени определяются интуи-

тивно, на основе опыта и знаний ведущих плановиков и руководителей организации.

Венцом проектирования сценария является стратегическое планирование, которое учитывает обстоятельства, связанные с изменениями во внешней среде и степенью адекватности этой среде профиля организации, а также результаты, связанные с новым видением организации. Затем уточняются стратегические цели и алгоритм замыкается.

Необходимо отметить, что исследование, описанное в этом разделе может проводиться для оценки ситуации, в которой находится организация, или для обоснования использования возможностей развития, требующих предварительной проверки и контроля новых управленческих решений.

### *Контрольные вопросы к главе 2.2*

1. Назовите основные этапы планирования стратегии, дайте целевую характеристику каждого из них.

2. В чем заключаются особенности процесса стратегического планирования?

3. Охарактеризуйте взаимосвязь элементов стратегического выбора в процессе планирования.

4. Перечислите основные шаги алгоритма выработки стратегических целей организации.

5. Каковы области использования метода «сценария будущего» в стратегическом управлении? В чем заключается суть этого метода?

6. Назовите этапы разработки «сценария будущего» и содержания работ на каждом этапе.

7. Какова главная цель анализа внешней среды, по каким факторам проводится анализ?

8. Какова задача анализа сильных и слабых сторон организации? Перечислите функциональные зоны, по которым проводится анализ.

9. С какой целью проводится оценка стратегической ситуации организации, где результаты анализа используются?

10. Назовите стадии оценки стратегической ситуации и содержание работ на каждой из них.

## АНАЛИЗ АЛЬТЕРНАТИВ И ВЫБОР СТРАТЕГИИ

*Факторы выбора стратегии; стратегическая альтернатива; стратегическая сегментация внешнего окружения; стратегическая зона хозяйствования; базовая стратегия; позиция организации на рынке; временной аспект стратегии; жизненный цикл спроса, товара, технологии.*

### 2.3.1. Стадии и факторы выбора стратегии

Проанализировав внешние опасности и новые возможности, приведя в соответствие с ними внутреннюю структуру, руководство организации может приступить к выбору стратегии. Выбор стратегии — центральный момент стратегического управления.

Процесс выбора состоит из стадий разработки, доводки и анализа (оценки). На практике эти стадии трудно разделять, так как они представляют собой разные уровни единого процесса анализа. Однако при этом используются разные методы.

На первой стадии создаются стратегии, позволяющие достичь поставленных целей. Здесь важно разработать возможно большее число альтернативных стратегий, привлечь к этой работе не только высших руководителей, но и менеджеров среднего звена. Это существенно расширит выбор и позволит не пропустить потенциально лучший вариант.

На второй стадии стратегии дорабатываются до уровня адекватности целям развития организации во всем их многообразии и формируется общая стратегия.

На третьей — анализируются альтернативы в рамках выбранной общей стратегии фирмы и оцениваются по степени пригодности для достижения ее главных целей. Общая стратегия наполняется конкретным содержанием, по отдельным функциональным зонам организации разрабатываются частные стратегии.

На выбор стратегии оказывают влияние многочисленные и разнообразные факторы.

Выделим важнейшие:

1. Вид бизнеса и особенности отрасли, в которой работает организация. В первую очередь, здесь принимается во внимание уровень конкуренции со стороны организаций, производящих одинаковую или заменяющую продукцию и поставляющих ее на одни и те же рынки.

2. *Состояние внешнего окружения.* Стабильно оно или подвержено частым изменениям? Насколько предсказуемы эти изменения?

3. *Характер целей,* которые ставит перед собой организация; ценности, которыми руководствуются при принятии решений высшие менеджеры или владельцы организации.

4. *Уровень риска.* Риск является реальным фактором жизнедеятельности организации. Слишком высокая степень риска может привести организацию к краху. Поэтому перед руководством всегда стоит вопрос — какой уровень риска для организации является допустимым?

5. *Внутренняя структура организации, ее сильные и слабые стороны.* Сильные функциональные зоны организации способствуют успешному использованию открывающихся новых возможностей. Слабые стороны требуют постоянного внимания со стороны руководства при выборе стратегии, ее реализации, чтобы избежать потенциальных угроз и успешно конкурировать с другими организациями.

6. *Опыт реализации прошлых стратегий.* Этот фактор связан с «человеческим фактором», с психологией людей. Он может носить как позитивный, так и негативный характер. Часто руководители сознательно или интуитивно находятся под влиянием опыта реализации стратегий, выбранных организацией в прошлом. Опыт позволяет, с одной стороны, избежать повторения прошлых ошибок, а с другой — ограничивает выбор.

7. *Фактор времени.* Этот фактор при принятии управленческих решений играет важную роль. Он может способствовать успеху или неудаче организации. Даже самая прекрасная стратегия, новая технология или новый товар не приведут к успеху, если они будут заявлены на рынок не вовремя. А это может привести организацию к большим потерям или даже к банкротству.

Многофакторность выбора стратегии во многом предопределяет необходимость разработки нескольких стратегических альтернатив, из которых и осуществляется окончательный выбор. *Стратегические альтернативы* — набор различных частных стратегий, позволяющих достичь стратегические цели организации, во всем их многообразии, в рамках выбранной базовой стратегии и ограничений на использование имеющихся ресурсов. Каждая стратегическая альтернатива предоставляет организации разные возможности и характеризуется разными затратами и результатами.

### 2.3.2. Стратегическая сегментация внешнего окружения

Первый шаг в разработке стратегических альтернатив и их анализе — стратегическая сегментация.

Современная концепция стратегического управления предусматривает при разработке стратегии организации использование эффективного методического приема — стратегической сегментации и вы-

деления стратегических зон хозяйствования (СЗХ). Это как бы взгляд со стороны на деятельность организации, анализ, предполагающий изучение внешнего окружения фирмы с точки зрения отдельных тенденций, опасностей, новых возможностей, которые вытекают из состояния окружения. Объектом такого анализа является стратегическая зона хозяйствования — отдельный сегмент внешнего окружения, на который организация имеет или желает получить выход.

Первоначальный анализ стратегии состоит в выборе зон, их исследовании вне связи с существующими структурой и набором продукции. Такой анализ позволяет оценить перспективы, которые открываются в данной зоне любому конкуренту с точки зрения развития, нормы прибыли, стабильности и технологии, а это позволяет решить, как организация собирается конкурировать в данной зоне с другими фирмами. После выбора СЗХ организация должна разработать соответствующую номенклатуру продукции, с которой собирается выйти на рынок в данной области. На рис. 2.6 представлен алгоритм выделения СЗХ.

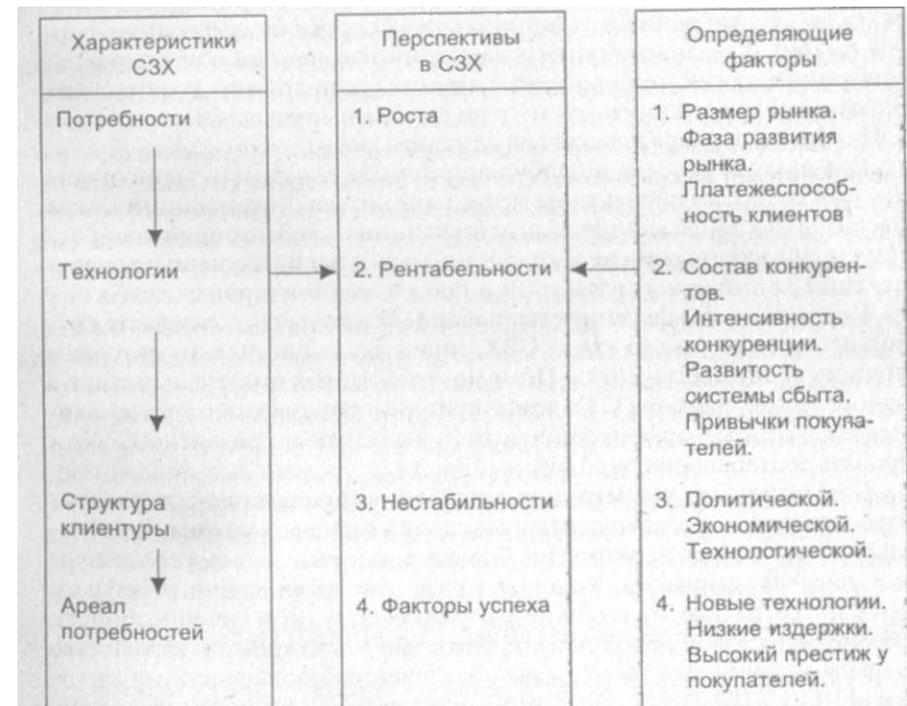


Рис. 2.6. Порядок выделения СЗХ

Сегментация внешнего окружения организации при определении СЗХ представляет собой сложную задачу. Многим руководителям и специалистам приходится изменять свои взгляды на перспективы развития организации, так как они привыкли рассматривать внешнее окружение с позиций традиционного набора продукции, выпускаемой в течение многих лет. Рынок же заставляет рассматривать внешнюю среду как сферу рождения новых потребностей, как сферу жесткой конкуренции. Другая причина сложности сегментации заключается в том, что СЗХ описывается множеством переменных, в том числе такими параметрами, как: перспективы роста и рентабельности, ожидаемый уровень нестабильности, главные факторы успешной конкуренции и т.д. Все они трудно предсказуемы. Для того чтобы принять рациональное решение по выбору СЗХ и распределению ресурсов между ними, руководители должны перебрать большое число комбинаций параметров в процессе сегментации.

Анализ самих параметров тоже представляет сложную задачу. Так, например, перспективы роста должны оцениваться не только темпами роста отрасли, но и по характеристикам жизненного цикла спроса. Если исследование жизненного цикла спроса на продукцию фирмы выявит, что она находится на стадии насыщения или стадии замедленного роста, то руководство организации должно думать о разработке новой продукции, модернизации выпускаемой или смене СЗХ, чтобы поддержать желаемые темпы роста.

Ожидаемый уровень нестабильности может достигать такой отметки, при которой перспективы могут измениться. Так, экономическая нестабильность, высокие темпы инфляции и неблагоприятная система налогообложения делают туманными и неопределенными перспективы капитальных вложений в промышленное производство.

Первоначально формируется набор СЗХ, затем осуществляется отбор достаточно узкого круга СЗХ, иначе решения по ним потеряют полноту и осуществимость. Помимо отмеченных выше параметров в основе методов отбора СЗХ лежат критерии объема капитальных вложений, которые организация может выделить на развитие СЗХ, и уровни рентабельности в них.

Стратегическая сегментация внешнего окружения не ограничивается выделением только соответствующих сегментов рынка. В последние 20 лет в мире обострилась борьба за источники ресурсов, в первую очередь, сырьевых. Успешное развитие организации в будущем зависит не только от наличия рынков сбыта, но и от способности обеспечить себя необходимыми ресурсами в достаточном количестве и надлежащего качества. В целях обеспечения безопасности, гарантированного развития в обозримой перспективе организация должна избегать зависимости от какого-либо единственного поставщика ресурсов. Она должна заботиться о наличии альтернативных источников снабжения стратегическими ресурсами: топливом, энергией, де-

фицитными материалами, квалифицированными кадрами. Поэтому руководители организации, разрабатывая стратегию выживания, вынуждены уделять должное внимание и *зонам стратегических ресурсов*, в которых сталкиваются интересы различных фирм.

Еще одним элементом стратегической сегментации внешнего окружения организаций является выделение *групп стратегического влияния*. Сюда относятся различные государственные институты, общества, профсоюзы, ассоциации клиентов и т. п. Сюда же можно отнести владельцев крупных пакетов акций, бывших директоров компании. Группы стратегического влияния оказывают сильное воздействие на принятие управленческих решений, причем характер этого воздействия относительно стабилен и не может не учитываться при выборе целей и стратегии развития организации.

### 2.3.3. Концепция базовой стратегии

Выбор стратегии — центральный момент стратегического планирования. Часто организация выбирает стратегию из нескольких возможных вариантов. Так, если организация хочет увеличить свою долю на рынке, она может достичь цели несколькими путями: понизить цены на продукцию, продавать товар через большее число магазинов, представить на рынок новую модель, через рекламу создать более привлекательный образ товара и т. п. Каждый путь открывает разные возможности. Например, ценовая политика легко осуществима и гибка, но и легко копируется конкурентами, а стратегия, основанная на новой технологии, трудно копируется, но требует больших затрат и менее гибка и т.д. Таким образом, организация может столкнуться с большим числом возможных альтернативных стратегий.

Все многообразие стратегий, которые коммерческие и некоммерческие организации демонстрируют в реальной жизни, являются различными модификациями нескольких базовых стратегий, каждая из них эффективна при определенных условиях и состоянии внутренней и внешней среды, поэтому важно анализировать причины, почему организация выбирает ту, а не другую стратегию.

В специальной литературе выделяются четыре базовые стратегии:

**Ограниченный рост.** Эту стратегию выбирает большинство организаций в сложившихся отраслях со стабильной технологией. При стратегии! ограниченного роста цели развития устанавливаются «от достигнутого» и корректируются на изменяющиеся условия (например, инфляцию). Если руководство в основном удовлетворено положением фирмы, то, очевидно, в перспективе оно будет придерживаться той же стратегии, так как это самый простой и наименее рискованный путь действий.

**Рост.** Эта стратегия чаще всего применяется в динамично развивающихся отраслях с быстро меняющейся технологией. Для нее ха-

рактрно установление ежегодного значительного превышения уровня развития над уровнем предыдущего года. Этой стратегии придерживаются организации, стремящиеся к диверсификации с тем, чтобы покинуть затухающие рынки.

Сокращение, или стратегия последнего средства. Эта стратегия выбирается организациями реже всего. Для нее характерно установление целей ниже уровня, достигнутого в прошлом. К стратегии сокращения прибегают тогда, когда показатели деятельности организации приобретают устойчивую тенденцию к ухудшению и никакие меры не изменяют этой тенденции.

Комбинированная стратегия. Эта стратегия представляет собой любое сочетание рассмотренных альтернатив — ограниченного роста, роста и сокращения. Комбинированной стратегии, как правило, придерживаются крупные организации, которые активно функционируют в нескольких отраслях. Так, организация может продать или ликвидировать одно из своих производств и взамен приобрести одно или несколько других. В таком случае будет иметь место сочетание двух базовых альтернативных стратегий — сокращения и роста.

Например, руководство АО «Кулебакский металлургический завод» в процессе модернизации и перестройки организационной структуры управления приняло решение ликвидировать мартеновский сталеплавильный цех и ряд других морально устаревших производств. Одновременно привлекаются значительные средства на строительство крупного современного электросталеплавильного производства и расширение сортопрокатного цеха.

Каждая из вышеупомянутых стратегий представляет собой базовую стратегию, которая, в свою очередь, имеет множество альтернативных вариантов. Так, стратегия роста может осуществляться путем приобретения другой фирмы (внешний рост) или путем значительного расширения ассортимента выпускаемой продукции (внутренний рост). Стратегия сокращения имеет альтернативы: ликвидация — самый радикальный вариант, когда организация перестает существовать; отсечение лишнего, при котором фирма ликвидирует или перепрофилирует свои неэффективные подразделения.

Базовые стратегии служат вариантами общей стратегии организации, наполняясь в процессе доводки конкретным содержанием. Стратегия проверяется на соответствие целям организации, сопоставляется с соответствующими стадиями жизненного цикла товара, спроса или технологии, формулируются стратегические задачи, которые придется решать в процессе достижения целей, устанавливаются сроки решения задач (по этапам), определяются потребные ресурсы (укрупненное

Существует несколько методических подходов к планированию

стратегических альтернатив и их оценке. Рассмотрим один из таких приемов, который может быть успешно использован в наших условиях для выработки общей стратегии организации. На рис. 2.7 представлена матрица «возможностей по товарам/рынкам», которая дает представление о концепции общей стратегии. Выработанные с помощью этой матрицы общие стратегии подлежат в дальнейшем доводке одним из способов до полной адекватности целям развития фирмы. В матрице представляются все продукты и рынки независимо оттого, существуют ли они или только проектируются. Каждый квадрант матрицы определяет какую-либо общую стратегию и ее элементы.

		Р Ы Н К И	
		Существующие	Новые
Т О В А Р Ы	Существующие	I Стратегия — «улучшай то, что ты уже делаешь»	II Стратегия развития рынка
	Новые	III Стратегия разработки новых продуктов	IV Стратегия диверсификации

Рис. 2.7. Матрица возможностей по товарам/рынкам

Квадрант I показывает направленность стратегии организации на существующие продукты и рынки. Эту стратегию называют методом экономии издержек, или «улучшай то, что уже делаешь». Эта стратегия выбирается теми стратегическими хозяйственными подразделениями (СХП) организации, чей рынок продолжает развиваться, или еще не насыщен. Организация стремится расширить сбыт выпускаемых товаров на традиционных рынках путем таких маркетинговых усилий, как установление конкурентоспособных цен, наступательная реклама или интенсификация продвижения товаров и т. п.

Квадрант II показывает направленность стратегии на развитие рынка, т. е. на создание рынков для выпускаемой уже достаточно долго продукции. Эта стратегия эффективна, если организация стремится расширить свой рынок за счет проникновения на новые географические рынки, в том числе в других странах; внедрения в новые сегменты рынка, спрос на которые еще не удовлетворен; новых предложений существующих товаров и интенсификации рекламы; освоения новых сегментов рынка, когда для известной продукции выявляются новые области применения, и т. п.

Квадрант III обозначает направленность стратегии на разработку новых продуктов для сложившихся и давно освоенных рынков. Эта стратегия применяется тогда, когда СХП имеет ряд успешных моделей изделий, завоевавших большую популярность у потребителей. В этом случае организация разрабатывает новые или модифицирует старые товары улучшенного качества и реализует их лояльно настроенным клиентам.

Квадрант IV — стратегия диверсификации. Эта стратегия применяется с целью избежать чрезмерной зависимости организации от одного СХП или одного ассортиментного набора продукции, а также в том случае, если фирма желает покинуть свертывающиеся рынки или рынки, находящиеся в состоянии застоя. Однако реализация стратегии диверсификации предполагает разработку новых продуктов и новых рынков, поэтому она является наиболее рискованной, так как никогда нет полной уверенности, что новые рынки готовы принять новую продукцию, и она будет пользоваться вниманием покупателей.

Опыт выработки стратегии различных фирм показывает, что они редко останавливают свой выбор на каком-то одном варианте. Чаще всего общая стратегия представляет собой комбинацию перечисленных стратегий. Причем их последовательность определяется значимостью и ожидаемыми результатами по каждой из них. В этом случае общая стратегия организации формулируется с использованием слов «сначала» и «затем». Например, сначала сосредоточиваем наши усилия на продолжении выпуска освоенной продукции и поставке ее на прежние рынки, так как спрос на нее еще высок; затем обращаем внимание на новые рынки и поставляем на них ту же продукцию; затем создаем новые модификации популярных изделий и поставляем их на старые рынки с целью стимулировать повторные покупки.

#### 2.3.4. Методы доводки стратегии. Определение позиции организации на рынке

Следующая стадия выработки стратегии заключается в доводке общей стратегии до уровня адекватности ее целям развития организации. Методы доводки могут быть самые разнообразные. Для этого используют цели и задачи развития, все виды стратегической информации; портфельные матрицы, позволяющие уточнить положение организации или ее отдельных СХП на рынке. Часто доводку стратегии осуществляют с помощью концепции жизненного цикла товара (спроса), которая позволяет увязать стратегию развития со структурой жизненного цикла товара. Если организация хочет выбрать стратегию роста, а выпускаемый ею товар находится на стадии насыщения своего жизненного цикла, за которой следует стадия спада, то очевидно, что фирме не следует связывать перспективы своего роста

с этим товаром, а нужно позаботиться о разработке нового продукта или модернизации старого.

Кульминационным моментом выбора стратегии является анализ и оценка *альтернативных вариантов*. Задача оценки заключается в выборе такой стратегии, которая обеспечивала бы максимальную эффективность работы организации в будущем.

Стратегический выбор должен быть основан на четкой концепции развития организации, а сама формулировка — однозначной и ясной, так как выбранная стратегия на длительное время ограничивает свободу действий руководства и оказывает глубокое влияние на все принимаемые им решения. Поэтому выбранная альтернатива тщательно исследуется и оценивается. При этом должны приниматься во внимание многочисленные факторы: риск, опыт прошлых стратегий, влияние владельцев акций, фактор времени и т.д.

Существует несколько простых и более сложных методических подходов, позволяющих оценить стратегические альтернативы развития фирмы. Они могут использоваться локально или в определенной комбинации, в зависимости от поставленной задачи. Удобным инструментом для сопоставления различных СЗХ, в которых работают СХП организации, является разработанная Бостонской консультативной группой (БКГ) специальная матрица (см. рис. 2.8). В ней для определения перспектив развития организации предлагается использовать единственный показатель — рост объема спроса. Он задает размер матрицы по вертикали. Размер по горизонтали задается соотношением доли рынка, принадлежащей ее ведущему конкуренту. Это соотношение должно определять сравнительные конкурентные позиции организации в будущем.



Рис. 2.8. Матрица Бостонской консультативной группы

Матрица БКГ позволяет организации классифицировать каждое из своих СХП по его доле на рынке относительно основных конкурентов и темпам годового роста в отрасли. Матрица дает возможность определить, какое из СХП организации занимает ведущие позиции по сравнению с конкурентами, какова динамика его рынков, позволяет произвести предварительное распределение стратегических финансовых ресурсов между СХП. Матрица строится на известной предпосылке — чем больше доля СХП на рынке (чем больше объем производства), тем ниже удельные издержки и выше прибыль в результате относительной экономии от объемов производства. Матрица предлагает следующую классификацию типов СХП в соответствующих СЗХ: «звезды», «дойные коровы», «дикие кошки» (или «вопросительный знак»), «собаки» и предполагает соответствующие стратегии для каждого из них.

«Звезды» занимают лидирующее положение в быстро развивающейся отрасли и одновременно требуют значительных объемов ресурсов для финансирования продолжающегося роста, а также жесткого контроля за этими ресурсами со стороны руководства. Стратегия «звезды» направлена на увеличение или-поддержание доли на рынке. Основная задача заключается в поддержании отличительных преимуществ продукции организации в условиях растущей конкуренции. По мере замедления темпов развития отрасли «звезда» превращается в «дойную корову».

«Дойная корова» занимает лидирующее положение в относительно стабильной или сокращающейся отрасли. Поскольку сбыт относительно стабилен без каких-либо дополнительных затрат, то это СХП приносит прибыли больше, чем требуется средств для поддержания его доли на рынке. Стратегия «дойной коровы» направлена на поддержание существующего положения как можно дольше и оказание финансовой поддержки развивающимся СХП. Основные задачи этих СХП сводятся к предложению новых моделей товаров с целью стимулирования лояльных клиентов к повторным покупкам, периодической «напоминающей рекламе» и новым ценовым скидкам.

«Дикая кошка», или «вопросительный знак», имеет слабое воздействие на рынок (малая доля на рынке) в развивающейся отрасли. Как правило, для нее характерны слабая поддержка покупателями и неясные конкурентные преимущества. Ведущее положение на рынке занимают конкуренты. Стратегия «дикой кошки» имеет альтернативы — интенсификация усилий организации на данном рынке или уход с него. Для поддержания или увеличения доли на рынке в условиях сильной конкуренции требуются большие средства. Поэтому руководители должны решить — верят ли они, что данное СХП сможет успешно конкурировать при соответствующей поддержке (улучшении характеристик товара, снижении цен, новых каналов сбыта), или нужно уйти с рынка.

К «собакам» относят СХП с ограниченным объемом сбыта в сложившейся или сокращающейся отрасли. За длительное время пребывания на рынке этим СХП не удалось завоевать симпатии потребителей, и они существенно уступают конкурентам по всем показателям (доле рынка, величине и структуре издержек, образу товара и т. п.). Стратегия «собаки» заключается в ослаблении усилий на рынке или ликвидации (продаже). Организация, имеющая такое СХП, может попытаться временно увеличить прибыль путем проникновения на специальные рынки и сокращения обеспечивающего обслуживания или уйти с рынка.

На рис. 2.8 пунктирная линия показывает, что «дикие кошки» при определенных условиях могут стать «звездами», а «звезды» с приходом неизбежной зрелости сначала превратятся в «дойных коров», а затем и в «собак». Сплошная линия показывает перераспределение ресурсов от «дойных коров».

В нашей стране пока нет широкой практики использования матрицы БКГ в силу понятных причин — еще не сложился рынок, нет достаточной стратегической информации, но опытные расчеты подтверждают целесообразность ее применения, особенно в крупных, многоотраслевых организациях, производящих продукцию различного назначения и поэтому работающих на различных рынках. Опыт использования матрицы БКГ показал, что она весьма полезна при определении стратегических позиций, а также для распределения стратегических ресурсов на ближайшую перспективу. Вместе с тем необходимо отметить, что прежде чем использовать для анализа матрицу БКГ, важно убедиться в том, что рост объема деятельности может быть надежным измерителем перспектив развития, а относительную позицию организации в конкурентной борьбе можно определить по ее доле на рынке. Если эти условия не соблюдаются, перспективы и условия конкуренции сложнее, то придется использовать более сложные инструменты анализа.

Матрица БКГ может быть использована и для анализа отдельных видов продукции. Так, АО «Микромашина» выпускает три основных вида продукции: электрофены, электрокофемолки и электробритвы — «Микма-100» и «Микма-110»). Вполне оправданно использовать матрицу БКГ для анализа этих видов продукции как основных направлений производственной деятельности организации. В таблице 2.3 приведена информация, характеризующая емкость рынка сбыта рассматриваемых видов продукции, продажи АО «Микромашина» и его конкурентов.

Приведенные данные являются минимально необходимым набором информации, который достаточен для формирования матрицы БКГ. На основе приведенных данных можно построить две матрицы БКГ за 1991/1990 гг. и за 1992/1991 гг. Эти матрицы по-

Таблица 2.3

Характеристики продаж основных видов продукции АО «Микромашина», тыс. шт., в скобках %

Вид продукции	Год	Емкость рынка	Продажи завода	Продажи ведущего конкурента
Электрофен	1990	2499	нет данных	нет данных
	1991	2747	323 (11,8)	300
	1992	2994	276 (9,2)	300
Кофемолка	1990	1163	нет данных	нет данных
	1991	1347	388 (28,8)	300
	1992	1562	264 (16,9)	300
Электробритва	1990	3430	нет данных	нет данных
	1991	3500	601 (17,2)	700
	1992	3570	444 (12,4)	700

строены с помощью специальной программы и приведены на рис. 2.9 и 2.10. Из матрицы за 1991/1990 гг. видно, что электро-

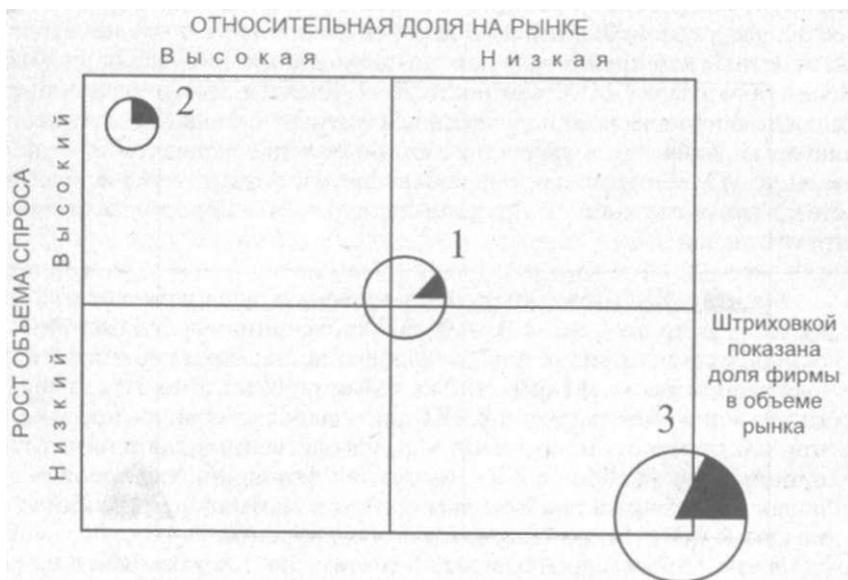


Рис. 2.9. Матрица Бостонской консультативной группы для изделий, производимых фирмой в 1991/1990 гг., 1 – фен, 2 – кофемолка, 3 – электробритва

бритвы были наименее выгодной продукцией: они занимают нижний правый квадрант матрицы и в перспективе их производство следует прекратить. Электрокофемолка занимает наилучшее положение в матрице — левый верхний квадрант. Эту продукцию нужно развивать, увеличивать объемы выпуска и продаж. Фен находится почти в центре матрицы. Этому виду продукции следует уделить пристальное внимание, поскольку возможно ее перемещение в любой из других квадрантов. Поэтому руководство должно принять решение, выделять дополнительные средства на поддержку или сократить их.

Руководство АО не имело такого инструмента анализа, как матрица БКГ, однако трудности со сбытом электробритв поставили проблему замены этой позиции. Конвейерное производство не позволило совершить быстрое изменение номенклатуры выпускаемой продукции. Постепенно объем выпуска и продаж электробритв был сокращен на 30%. Одновременно последовало некоторое сокращение выпуска и остальной продукции, связанное с разрывом хозяйственных связей, экономическими неурядицами, начавшейся в 1992 г. гиперинфляцией. Другая матрица (1992/1991 гг.) показывает, что по электрокофемолкам и электробритвам прежние рассуждения действительны. Электрофен переместил-



Рис. 2.9. Матрица Бостонской консультативной группы для изделий, производимых фирмой в 1992/1991 гг., 1 – фен, 2 – кофемолка, 3 – электробритва

ся из центра матрицы влево и находится на стыке квадрантов «звезды» и «дойные коровы». Таким образом, анализ продаж продукции фирмы за ряд лет с помощью матрицы БКГ позволяет выявить тенденции по отдельным изделиям и выбрать для них соответствующую стратегию.

Определение стратегии организации в СЗХ, следовательно, следует начинать с оценки конкурентных позиций в каждой зоне. Это делается, как правило, методами экстраполяции. С помощью портфельных матриц (например, БКГ) показатели сравниваются с перспективами в СЗХ. Матрицы используются для того, чтобы выбрать предпочтительную конкурентную позицию, затем определить необходимый объем капитальных вложений и стратегию на будущее.

### 2.3.5. Временной аспект стратегии

Фактор времени в стратегическом управлении принимается во внимание: при определении горизонта планирования; сроков, необходимых для выработки стратегии; адаптации организации к новой стратегии и реакции ее на изменения во внешней среде; срока, когда организации целесообразно проявить (опубликовать) свою стратегию, и т. д. Но особенно сильное влияние на выбор стратегии фактор времени оказывает через жизненные циклы спроса, продукта, технологии или организации в целом.

Концепция жизненного цикла (ЖЦ) описывается кривой роста, получившей название «кривой жизненного цикла» спроса, продукта и технологии.

*Жизненный цикл продукта*— это концепция, которая дает описание сбыта продукта, прибыли, потребителей, конкурентов и стратегии развития с момента поступления товара на рынок и до его снятия с рынка.

На рис. 2.11 представлен типовой жизненный цикл, который проходит большинство товаров. В нем выделяют несколько стадий, которые характеризуются разной прибылью, составом и объемом затрачиваемых ресурсов. На каждой стадии развития товара перед организацией ставятся разные задачи, которые тесно увязываются с ее общей стратегией.

На стадии зарождения главная задача организации — создать клиентуру, а это зависит от новизны, оригинальности товара и от готовности покупателя приобрести его. На этой стадии одна или две организации выходят на рынок и конкуренция будет слабой. Организация несет повышенные расходы, связанные с доработкой продукта, организацией производства и маркетингом. Доля прибыли на единицу продукции низкая.

На стадии быстрого роста цель — укрепить позиции фирмы и рас-

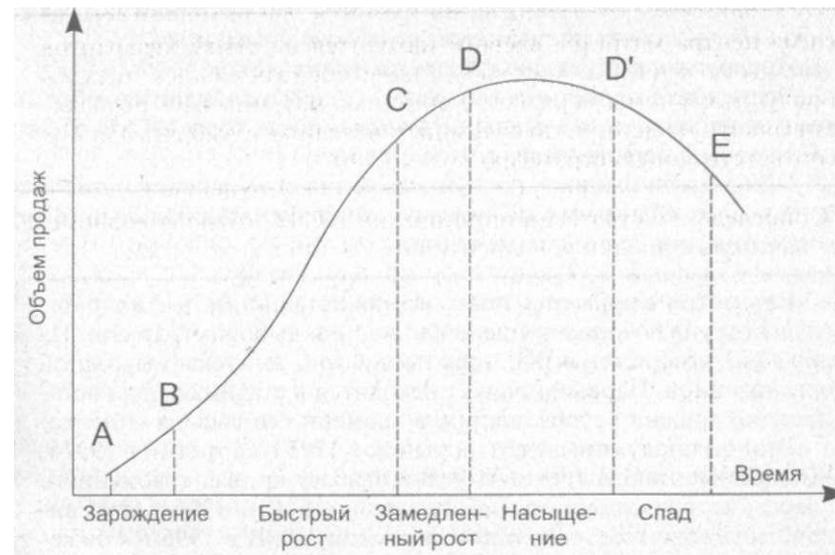


Рис. 2.11. Стадии жизненного цикла товара

ширить сбыт. Как правило, число продаж легче увеличить путем выпуска модификаций популярных изделий, чем созданием нового продукта. Поэтому быстро растет число предлагаемых модификаций продукта с определенным разбросом цен. Реклама носит убеждающий характер. На рынок проникают еще несколько фирм и конкуренция усиливается. Несмотря на то, что доходы растут, организация несет повышенные расходы, связанные с наращиванием объема производства.

На стадии замедленного роста цель организации — сохранить лидирующее положение или усилить свои позиции. На рынок, имеющий еще значительный потенциал, выходят новые фирмы и конкуренция достигает наивысшего накала. Появляются первые признаки насыщения и предложение начинает опережать спрос.

На стадии насыщения цель организации, занимающей лидирующее положение на рынке (большая доля рынка по сравнению с ведущими конкурентами), — как можно дольше сохранить такое положение, фирма получает значительную прибыль, хотя доход на единицу продукции несколько снижается из-за периодических стимулирующих скидок, распродаж и т. п. Затраты на производство и маркетинг стабилизируются, фирма использует напоминающую рекламу. Она старается поддерживать объем продаж за счет выпуска новых модификаций продукта, совершенствования упаковки и сервисного обслуживания, сохранения своих отличительных преимуществ. На этой стадии фирмы начинают покидать стабилизированный рынок.

На стадии спада у организации имеются три альтернативы, каждой из которых соответствует своя стратегия поведения:

1. Прекратить выпуск продукта и покинуть рынок.
2. Ограничить маркетинговые усилия, постепенно снижая объемы продаж и производства, уменьшить численность торгового персонала. При этом в перспективе — уход с рынка.
3. Попытаться оживить продукт, изменив его упаковку и положение на рынке, сбывая его по-новому, найти функциональную сферу применения или специальные рынки.

Рассмотрим пример использования концепции ЖЦ в стратегическом управлении для целей доводки и выбора стратегии. На рис. 2.12 изображены ЖЦ трех продуктов, выпускаемых одной организацией. Первый продукт находится в стадии спада и организация должна решать вопрос о времени его вывода с рынка.

Второй продукт выведен на рынок в 1995 г., а третий в 1997 г. Жизненные циклы трех продуктов огибает кривая совокупного дохода, которая имеет прогиб, приходящийся на 1996 г. Это свидетельствует о том, что организация допустила в 1996 г. снижение совокупного дохода от продажи трех товаров, что, вероятно, не согласуется со стратегией руководства фирмы иметь стабильный или постоянно увеличивающийся приток денежных средств.

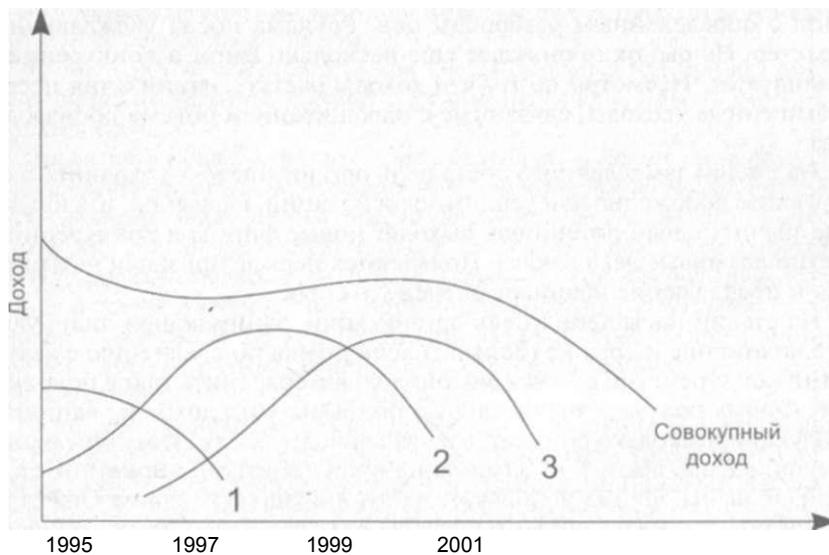


Рис. 2.12. Жизненные циклы трех товаров

Что нужно было сделать руководителям этой организации, чтобы избежать временного снижения дохода? В этом случае можно было поступить следующим образом: попытаться второй продукт выпустить на рынок не в 1995 г., а немного раньше или же предложить на рынке дополнительно какой-либо продукт.

Принято считать, что формировать ЖЦ продукта в плановом порядке невозможно, так как он формируется под влиянием неконтролируемых со стороны организации факторов. Собственно на этом изначально основана концепция ЖЦ. Но это не совсем так, у организации имеются некоторые возможности формировать ЖЦ товара в плановом порядке. На рис. 2.13 представлен пример планового формирования ЖЦ продукта.

С целью поддержания положения данного продукта на рынке, находящегося в стадии насыщения, организация предприняла его модификацию, тем самым сохранив объем продаж еще некоторое время. Это, естественно, значительно увеличило поступление денежных средств от его реализации. Так фирма может поступить несколько раз, если данная марка продукта пользуется популярностью у покупателей.

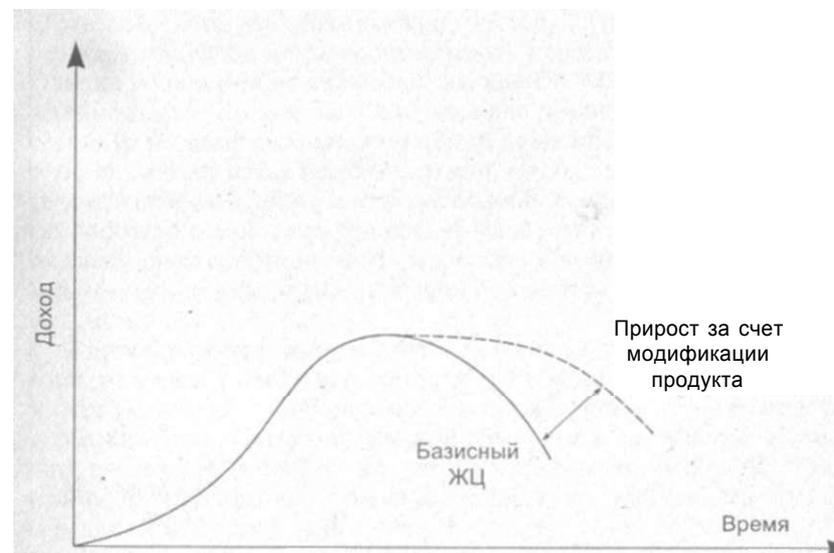


Рис. 2.13. Планирование ЖЦ отдельного продукта

1. Назовите основные факторы, которые влияют на выбор стратегии организации.
2. Что такое «стратегические альтернативы» и чем обусловлена необходимость их разработки?
3. Что понимают под «стратегической сегментацией» и почему ее необходимо проводить?
4. Какими параметрами оценивается стратегическая зона хозяйствования?
5. Перечислите виды базовых стратегий и охарактеризуйте условия, при которых организация выбирает одну из них.
6. Какие альтернативные варианты базовых стратегий вы знаете?
7. С какой целью определяется позиция организации на рынке? Какие методы для этого используются?
8. Как классифицирует портфельная матрица БКГ стратегические хозяйственные подразделения и каковы особенности стратегий, которых они придерживаются?
9. Какие стратегические задачи возможно решить с помощью матрицы БКГ?
10. Как стратегия организации зависит от стадии жизненного цикла спроса и товара?

## УПРАВЛЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИЕЙ СТРАТЕГИИ

*Элементы управления реализацией стратегии; области стратегических изменений; организационная структура; организационная культура; сопротивление изменениям; система планов развития организации; стратегический план; распределение стратегических ресурсов.*

### 2.4.1. Области стратегических изменений в организации

Чтобы контролировать процесс реализации стратегии и быть уверенными в достижении поставленных целей, руководители организации должны определять и проводить в жизнь необходимые стратегические изменения, разрабатывать планы, программы, проекты и бюджеты, мотивировать процесс, т. е. управлять им.

Как отмечалось в начале раздела 2, одним из конечных продуктов стратегического управления являются структура организации и изменения, позволяющие ей воспринимать перемены во внешней среде. Однако изменения не являются самоцелью. Их проведение в организации создает условия, необходимые для реализации выбранной стратегии. Без стратегических изменений даже самая обоснованная стратегия может оказаться неэффективной. Необходимость и характер стратегических изменений зависят от способности организации эффективно работать в новых условиях, которые определяются состоянием отрасли, рынка, организации, продукта. В соответствии с этими факторами можно выделить три уровня стратегических изменений в организации.

**Коренная реорганизация.** Необходимость в таких глубоких изменениях возникает, например, когда организация покидает одну отрасль и переходит в другую. При этом меняется номенклатура ее продукции и рынки сбыта. Соответствующие изменения происходят в технологии, составе ресурсов. Меняется и миссия организации. При коренной реорганизации у руководства возникают наибольшие трудности с реализацией стратегии.

**Радикальные изменения.** Эти изменения, как правило, связаны с глубокими структурными преобразованиями внутри организации, связанными с разделением или со слиянием ее с другой аналогичной организацией. Объединение разных коллективов, появление новых продуктов структурных подразделений вызывают необходимость про-

ведения изменений в организационной структуре и соответствующей корректировки организационной культуры.

Умеренные изменения. Это наиболее часто встречающиеся стратегические изменения. Необходимость в них возникает всякий раз, когда организация выводит новый продукт на освоенный или новый рынок. Изменения, как правило, связаны с маркетингом и организацией производства. Так как основные усилия руководство в этот период направляет на привлечение внимания покупателей к новому товару, ведется активный поиск новых каналов сбыта и разъяснительная реклама.

Стратегические изменения затрагивают многие стороны деятельности организации и элементы ее структуры. Поэтому они носят комплексный характер. Изменения могут быть связаны с товарами и услугами, рынками сбыта и сырья, элементами-структуры организации в целом. Опыт показывает, что наибольшие трудности возникают при проведении изменений в организационной структуре и организационной культуре.

Организационная структура. Более чем двадцатилетний опыт функционирования систем стратегического планирования и управления на крупнейших фирмах подтвердил их достаточно высокую эффективность. Однако к концу 70-х годов отчетливо проявился ряд недостатков стратегического планирования. Исследования показали, что главная причина заключалась в том, что в большинстве компаний внедрение стратегического планирования осуществлялось в рамках сложившихся организационных структур управления, без существенной перестройки форм и методов управления, систем контроля. Руководители среднего звена управления по-прежнему главное внимание уделяли достижению текущих целей, вопросам оперативного управления. В результате происходил как бы отрыв стратегического планирования от руководителей организации всех уровней. Настал момент, когда выявилась необходимость обеспечить связь между разработкой и реализацией стратегических планов. Процедуры внутрифирменного планирования потребовалось дополнить серьезной перестройкой сложившихся организационных структур и механизмов управления.

Анализ организационных структур фирм, осуществляющих стратегическое управление, по существу сводится к поиску ответов на вопросы: насколько действующая оргструктура способствует (соответствует) реализации выбранной организацией стратегии? Как наилучшим образом разделить функции оперативного и стратегического управления между службами управления организации? Готовых ответов на эти вопросы нет. Но, как минимум, нужно иметь представление о преимуществах и недостатках различных типовых организационных структур, используемых в практике управления организациями. Эти вопросы достаточно подробно рассмотрены в разделе 1.

Современный этап перестройки организационных структур управ-

ления фирмами, ориентированными на рынок и создание структур стратегического менеджмента, приобретает форму поиска «золотой середины» между централизацией и децентрализацией властных функций.

Тенденции централизации и децентрализации в системах управления, в формах планирования и управления тесно связаны с производственно-хозяйственными характеристиками организаций и, в первую очередь, с их отраслевой структурой. Так, там, где производство тяготеет к одноотраслевому, однопродуктовому, где тесны связи между технологическими переделами и велики объемы производства, обосновано применение функциональных централизованных систем управления. В этих системах ставка делается на четкое планирование и строгий контроль производственно-хозяйственной деятельности.

В многоотраслевых организациях, к которым относятся большинство крупных научно-технических и производственных комплексов, где разнообразны рынки сбыта и технологии производства, слабы внутрифирменные производственно-технологические связи, где требуются различные рыночные стратегии по каждой группе продукции и услуг, более целесообразна децентрализация в управлении. Она проявляется в широкой коммерческой самостоятельности стратегических хозяйственных подразделений и менее жестком контроле со стороны высшего руководства, который в основном осуществляется по финансовым результатам.

Таким образом, желание найти приемлемые соотношения между централизованным и децентрализованным управлением приводит к необходимости создать систему стратегического управления, которая характеризуется централизованной разработкой стратегии и хозяйственной политики и децентрализованным оперативным управлением.

Организационные структуры, способствующие реализации принципов стратегического планирования и управления на практике, развивались эволюционно, по мере развития самой концепции стратегического менеджмента. Для целей усиления функции стратегического управления используют группы нововведений, программно-целевой подход, матричные структуры. Но наибольшего внимания заслуживает использование концепции СХП при проектировании организационных структур управления организациями. В ней в полной мере реализуются принципы: централизации разработки стратегии и децентрализации процесса ее реализации, обеспечения гибкости и адаптивности управления, вовлечения в процесс управления широкого круга менеджеров всех уровней. Рассмотрим принципиальную схему организационной структуры управления с использованием концепции СХП (рис. 2.14). В основу организационной структуры управления многоотраслевым акционерным обществом (АО) положена концептуальная модель диверсифицированной организации, ориентирован-

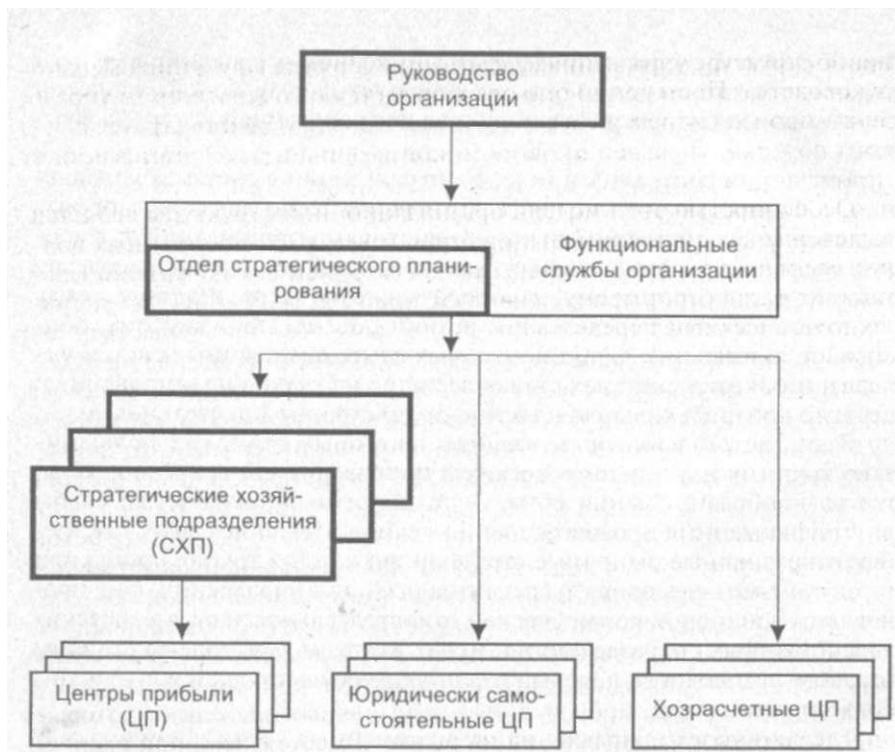


Рис. 2.14. Концептуальная схема структуры организации, ориентированной на стратегическое управление

ной на стратегическое управление. Этот подход предполагает децентрализацию управления организацией и позволяет:

1. Создать современную организационную структуру управления, адекватно и оперативно реагирующую на изменения во внешней среде.
2. Реализовать систему стратегического управления, способствующую эффективной деятельности организации в долгосрочной перспективе.
3. Освободить высших руководителей от повседневной рутинной работы, связанной с оперативным управлением производством.
4. Повысить оперативность принимаемых решений.
5. Вовлечь в предпринимательскую деятельность широкий круг сотрудников организации, способных расширить номенклатуру продукции и услуг, повысить гибкость производства и тем самым повысить конкурентоспособность фирмы.

Высший уровень управления в данной модели представлен типовой структурой управления АО (или другой структурой, соответствующей организационно-правовой форме фирмы). По мере перехода на

новую структуру управления существенно меняются функции высшего руководства. Постепенно оно освобождается от оперативного управления производством и сосредоточивается на проблемах стратегического порядка, управлении экономикой и финансами организации в целом.

Особенностью этой модели организационной структуры является выделение в составе организации стратегических хозяйственных подразделений и придание отдельным производственным и функциональным подразделениям статуса центров прибыли (ЦП). СХП представляет собой направление или группу направлений производственно-хозяйственной деятельности с четко выраженной специализацией, своими конкурентами, рынками и т. д. Каждое СХП должно иметь свою собственную генеральную цель, сравнительно независимую от целей других СХП. Оно должно быть в состоянии осуществлять комплексное стратегическое планирование — продукции, рынков, мощностей и т. п.

СХП может представлять собой отделение, филиал, группу цехов или отдельный цех, т. е. находиться на любом уровне иерархической структуры. Ответственность за каждое направление как в кратко-, так и в долгосрочной перспективе возлагается на одного управляющего-директора. Директор отвечает за стратегию своего СХП. Он должен быть готовым отстаивать, в пределах своих полномочий, интересы СХП в области технологий, производства, капитальных вложений, которые определяют успех направления на рынке. Вместе с тем, при распределении ресурсов между различными СХП план каждого СХП должен уточняться с целью сбалансирования интересов организации в целом.

Таким образом, СХП создаются для целей стратегического управления, как следствие происходит наложение еще одной организационной структуры на уже существующую. Хотя существующая иерархическая структура должна сохраняться еще некоторое время в целях управленческого контроля, создаются новые рынки для стратегических нововведений, новый организационный подход, позволяющий объединить под руководством одного линейного управляющего — директора СХП все факторы стратегического порядка.

Организационную структуру, обеспечивающую функцию стратегического управления в организации, образуют отдел стратегического планирования на высшем уровне управления и совокупность стратегических хозяйственных подразделений, в состав которых входят свои службы стратегического планирования.

Опыт показывает, что практически возможно создать три вида служб стратегического планирования.

1. Сильная центральная служба планирования, разрабатывающая стратегии для всей организации и ее подразделений.
2. Центральная служба планирования, обеспечивающая стратеги-

ческое планирование путем оказания методической помощи и координации деятельности плановых служб СХП и других подразделений организации.

3. Децентрализованная служба стратегического планирования, в которой полномочия и ответственность за разработку стратегии полностью возлагается на руководителей стратегических хозяйственных подразделений.

Выбор той или иной структуры стратегического планирования определяется многими факторами: сложностью организационной структуры фирмы, ее специфическими свойствами, накопленным опытом, традициями планирования и т. п. Однако во всех случаях приходится решать вопрос: должно ли такое подразделение быть линейным или штабным и должна ли служба стратегического планирования относиться к уровню организации или СХП. Однозначного ответа на этот вопрос быть не может. К решению этих вопросов в каждой организации нужно подходить индивидуально и творчески.

В рассматриваемой модели организационной структуры управления СХП представляет собой средний уровень власти, через который реализуется стратегическое управление. На нижнем этаже управления находятся центры прибыли (ЦП), создаваемые на базе производственных и функциональных подразделений организации; и через них реализуется оперативное управление производством. Все ЦП можно подразделить на две группы: вошедшие и не вошедшие в состав СХП.

Центры прибыли, включенные в состав СХП, как правило, должны представлять собой структурные производственные подразделения по переделам (цехи, участки, функциональные службы), тесно завязанные в технологические цепочки по одному из основных направлений деятельности. Эти ЦП функционируют на правах хозяйственного расчета различной степени самостоятельности в составе СХП. Возможно выделение из этой группы ЦП и отдельных юридически самостоятельных образований, если это оправдано экономически.

Центры прибыли, не вошедшие в состав СХП, также можно разделить на две группы: дочерние фирмы организации различных организационно-правовых форм, обладающие юридической самостоятельностью; подразделения, непосредственно подчиненные руководству организации, действующие на условиях хозяйственного расчета.

Преобразование в юридически самостоятельные организации целесообразно в отношении подразделений, которые отвечают ряду условий, в том числе имеют относительно независимый технологический процесс; могут быть обособлены территориально и имущественно без ущерба для основной организации; производят или могут производить значительный объем продукции и услуг, потребляемых на внешнем рынке; способны обеспечить (сразу или в ближайшей перспективе) свою деятельность на условиях коммерческого расчета и самофинансирования.

Так, например, АО «Кулебакский металлургический завод» в процессе перестройки структуры управления на базе концепции СХП первыми выделил в юридически самостоятельные подразделения (ЦП) асфальтовый завод и кислородное производство. Асфальтовый завод сразу же начал наращивать объемы производства, обновил оборудование, стал обслуживать не только АО КМЗ, но и г. Кулебаки, а также район. Аналогично действует и кислородное производство, обслуживая широкую сеть клиентов вне АО. В ближайшее время планируется выделить в самостоятельную фирму очистные сооружения, которые обслуживают целый ряд промышленных и коммунальных предприятий города.

В непосредственном подчинении организации целесообразно сохранить подразделения, деятельность которых жизненно важна для обеспечения нормального функционирования дочерних фирм и организации в целом. Преобладающая часть продукции и услуг этих подразделений потребляется внутри организации.

Одним из первых в России использовало концепцию СХП при создании структуры управления, адекватной развивающимся рыночным отношениям, АО «Энергия» — многоотраслевой научно-производственный комплекс. Эта организация выделила 12 СХП по основным направлениям своей деятельности, которые возглавили директора. При этом директора направлений полностью отвечают за их развитие — от выработки стратегии до контроля прибыли.

На базе производственных и функциональных подразделений было создано 121 образование со статусом юридически независимых лиц различных организационно-правовых форм. Они выполняют роль центров прибыли, и через них реализуется оперативное управление производством.

Для обслуживания механизма взаимодействия СХП и ЦП, а также ЦП между собой, для сокращения объема работы, связанной с выходом на внешние финансовые структуры, был создан «центр взаимных расчетов», который взял на себя обеспечение всех внутренних взаиморасчетов.

Не обошлось и без ошибок. Но главное, такая структура управления повысила гибкость крупной организации, позволила быстро реагировать на изменения спроса и других факторов внешней среды; вызвала интерес у широкого круга сотрудников к предпринимательской деятельности; позволила сохранить рабочие места, в том числе и управленческого персонала.

Рассматриваемая структура управления предполагает постепенное

«переливание» кадров управленцев и специалистов высшего звена управления в СХП и центры прибыли. Это связано с постепенной передачей целого ряда функций управления СХП и ЦП и необходимостью укомплектования их квалифицированными кадрами менеджеров и специалистов, в первую очередь, в области экономики и финансов.

Организационная культура. Другим, не менее важным стратегическим изменением, которое приходится осуществлять в организации при реализации вновь выбранной стратегии, является адаптация к ней организационной культуры фирмы. Причем эта задача часто бывает намного сложнее и масштабнее, чем перестройка организационной структуры.

Организационная структура составляет скелет организации, который определяет состав и границы ее подразделений и формальный характер взаимосвязей между ними. Задача организационной культуры — создание в организации «команды», общее видение и направление действий всех сотрудников.

Организационная культура включает:

1. Видение (философия) организации, объясняющее причину ее существования, общественный статус, характер взаимоотношений с внешней средой и сотрудниками.

2. Господствующие ценности, которыми руководствуются администрация организации и большинство сотрудников при принятии управленческих решений. Ценности определяют характер целей, которые ставят перед собой руководители организации, и их реакцию на изменения, в том числе в экстремальных ситуациях.

3. Нормы и правила поведения, которых придерживается организация во взаимоотношениях с окружением и сотрудниками. Разделяемые всеми сотрудниками, эти нормы позволяют организации постоянно добиваться деловых, а определенный характер взаимоотношений внутри организации формирует ее морально-психологический климат, от которого зависит, какого типа сотрудники будут работать в ней.

4. Ожидания предстоящих изменений, результатов деятельности организации в целом. Ожидания затрагивают интересы как отдельных сотрудников, так и различных групп.

5. Процедуры и поведенческие ритуалы, которые связаны с приемом на работу и увольнением, продвижением по службе, технологиями обмена служебной информацией, поощрением и объявлением взысканий, проведением определенных церемоний в организации.

*Таким образом, организационная культура представляет совокупность господствующих в организации ценностных установок, норм и правил поведения, традиций и образа мышления, определяющих смысл и характер поведения сотрудников организации, независимо от занимаемого ими места в иерархической структуре.*

Культура организации во многом определяет ее видение окружа-

ющего мира и своего места в нем, ее стратегические целеустановки. Культура организации формируется как реакция на проблемы, с которыми она сталкивается под воздействием множества факторов, которые анализируются в литературе по проблемам психологии управления и управления персоналом.

## 2.4.2. Проведение стратегических изменений

Внедрение стратегического управления, реализация выбранной стратегии связаны с необходимостью осуществления в организации значительных изменений в ее структуре и культуре. Как показывают опыт, результаты многочисленных исследований в области психологии и науки о поведении людей в разных ситуациях, изменения встречают сопротивление, если они меняют привычный ход событий или содержат потенциальную угрозу сложившемуся статус-кво в организации.

Носителями сопротивления являются люди. В организации это, в первую очередь, руководители разных иерархических уровней, менеджеры и рядовые сотрудники, интересы которых затрагивают планируемые изменения. В процессе изменений они часто оказывают им сопротивление, которое может иметь следующие проявления:

прямой саботаж изменений внутри организации, связанный с попытками «похоронить» их в потоке текущих дел;

затягивание начала изменений («утро вечера мудренее»);

возникновение непредвиденных трудностей в процесс изменений, которые ведут к замедлению процесса и увеличению расходов по сравнению с запланированными и т. п.

Таким образом, *под сопротивлением понимается сложное поведенческое явление, вызывающее непредвиденные отсрочки, проблемы, дополнительные расходы и неустойчивость процесса стратегических изменений в организации.*

Сопротивление может носить индивидуальный и групповой характер. Сопротивление отдельного лица возникает, если человек чувствует себя в опасном положении. Это происходит, когда отдельный индивид не уверен в положительных результатах и последствиях изменений; опасается, что не справится с новой работой и окажется лишним; не способен или не хочет переквалифицироваться или привыкнуть к новой организационной культуре. Менеджеры сопротивляются изменениям, когда их позиции в структуре управления оказываются в опасности, т. е. возникает реальная угроза уменьшения вознаграждения за труд, ослабления контроля над организационными ресурсами и, как следствие, снижение престижа. Индивидуальная реакция на изменения зависит от силы убеждений, движущих мотивов и отношения к изменениям личности.

Групповое сопротивление существенно отличается от индивиду-

ального по своим проявлениям. Оно намного сильнее, носит более устойчивый характер и требует гораздо больших усилий для его преодоления. Это объясняется тем, что группы менеджеров или специалистов, имеющих общие обязанности, задачи и интересы, вырабатывают одинаковые взгляды, нормы поведения, защищающие их положение в организации и определяющие характер их поведения в целом.

Руководители определенных уровней создают в организации своеобразные коалиции, которые обладают большой силой и оказывают влияние на всю систему управления. Поэтому сила группового сопротивления пропорциональна масштабам угрозы положению группы, скорости нарастания изменений, нарушающих принятые в ней ценности и нормы поведения.

Сила сопротивления изменениям определяется степенью несоответствия организационной структуры и культуры грядущим изменениям; длительностью периода и скоростью проведения изменений; угрозой потери престижа и власти для руководителей; последствиями изменений для организации в целом и отношением большинства ее сотрудников к проблеме выживаемости фирмы.

Для того чтобы успешно провести стратегические изменения в организации, необходимо преодолеть оказываемое им сопротивление, превратить противников преобразований в сторонников. Главное — перейти от простой реакции на сопротивление к осознанному воздействию на него, т. е. управлять сопротивлением. При этом целесообразно действовать по следующей схеме:

1. Определить, структурировать и проанализировать характер сопротивления планируемым изменениям. Выявить основные группы и отдельные лиц, которые являются потенциальными носителями сопротивления.

2. До начала процесса изменений постараться свести до минимума потенциально возможное сопротивление путем проведения подготовительной работы с различными группами и отдельными лицами.

3. В процессе проведения изменений разрабатывать и осуществлять комплекс мер по устранению остаточного сопротивления, разработать программу действий и выделить необходимые ресурсы, в том числе создать опорные группы из сторонников изменений.

4. Узаконить изменения в структуре и культуре организации, продолжить их до логического завершения.

Преодоление сопротивления следует начинать со стратегического анализа и составления прогноза поведения сотрудников, устранения излишнего сопротивления, обусловленного недостатком информации о характере изменений и их последствий для организации в целом. В это же время создаются «группы поддержки» из числа сторонников, которые активно привлекаются к разъяснительной работе и участию в планировании и реализации изменений. Меры по преодолению со-

противления должны быть включены в программу осуществления изменений.

Борясь с остаточным сопротивлением в процессе реализации стратегии, следует помнить, что по мере осуществления изменений позиции сотрудников могут меняться и это в конечном счете является задачей преодоления сопротивления. Успех преодоления сопротивления зависит от того, как руководители-будут осуществлять процесс изменений. При этом руководители организации должны демонстрировать высокий уровень компетентности, уверенности в положительных результатах и необходимости перемен, быть последовательными в своих действиях.

### 2.4.3. Система планов развития организации

Результатом функционирования системы стратегического планирования является совокупность взаимосвязанных плановых документов, в которых отражены принятые стратегические решения и распределение ресурсов. Система планов служит формой материализации плановой деятельности организации, но не главным ее результатом. Главным является определение целей, стратегий, программ, распределение ресурсов, позволяющие организации во всеоружии встретить будущие перемены. А эти перемены служат содержательным результатом стратегического планирования и могут включать планы НИР, диверсификации продукции, утверждение на рынке новой продукции, сворачивание и ликвидацию нерентабельных производств и т.д. На рис. 2.15 представлена концептуальная схема системы планов, которые должна разрабатывать организация в условиях рыночной экономики.

Основная предпосылка, лежащая в основе структуризации системы планов, отражает известный вывод теории управления — «закон необходимого разнообразия», согласно которому сложная система требует сложного управляющего механизма. Иными словами, система планов должна быть примерно такой же сложной, как сама организация и внешние факторы, которые должны быть в ней отражены.

Как видно из схемы, в современной организации должны разрабатываться четыре группы взаимосвязанных планов:

1. Основные направления деятельности, главным содержанием которых является стратегия на обозримое будущее — 10-15 лет, иногда и более.

2. Планы развития организации на срок от 1 года до 5 лет. С позиций стратегического планирования главным содержанием их служат перспективы совершенствования производства, переход к выпуску нового поколения продукции, новой технологии.

3. Тактические планы, регламентирующие текущую деятельность организации.

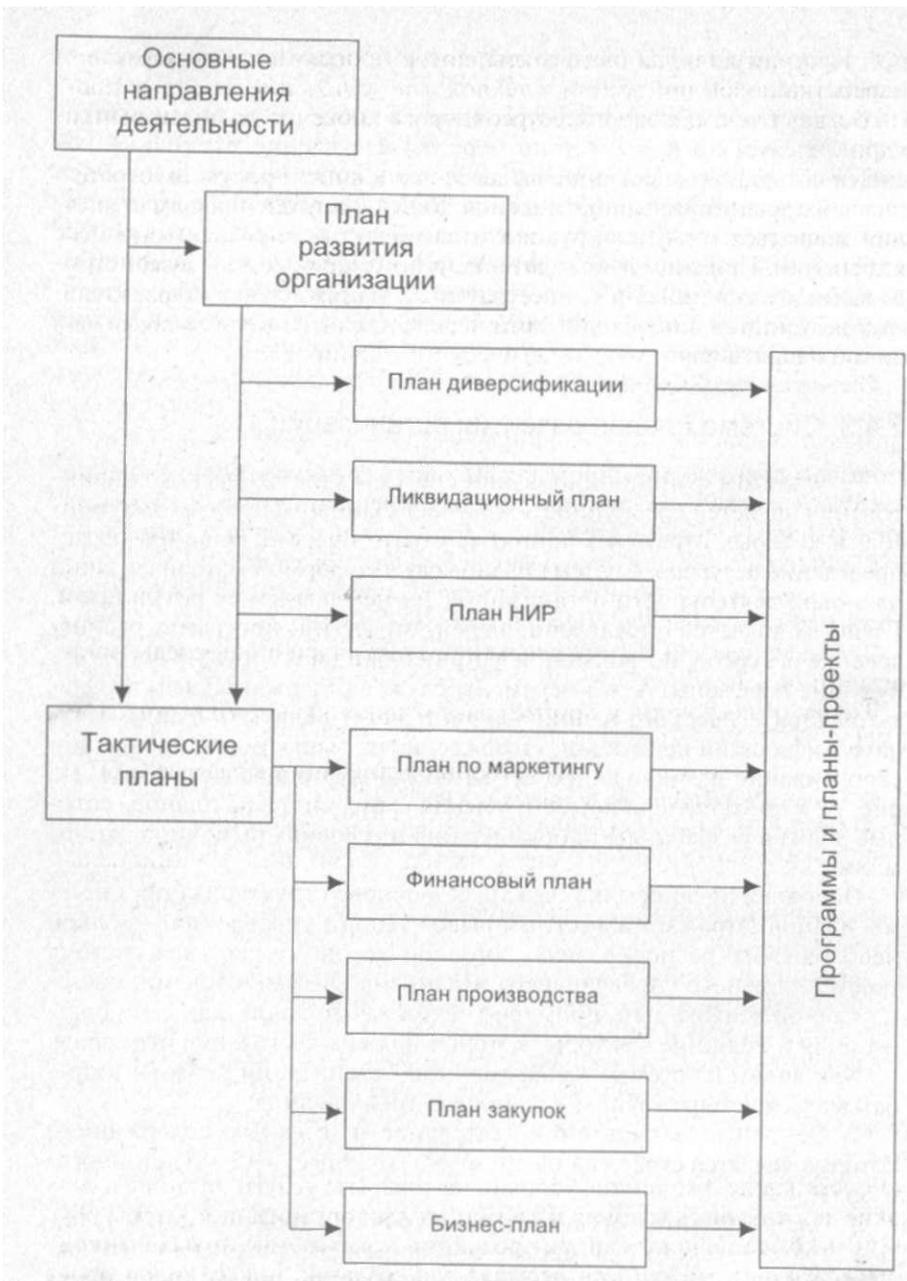


Рис. 2.15. Система планов развития организац

4. Программы и планы-проекты, которые носят целевой характер: разработка новой продукции и технологии, снижение затрат на производство, экономия энергоресурсов, проникновение на новые рынки и др.

Первые две группы планов являются основным продуктом стратегического планирования. Эти планы должны в последующем трансформироваться в тактические и планы-проекты, поскольку они могут быть реализованы лишь через них. К тому же проекты служат обоснованием выбранных на более ранних стадиях стратегий развития организации. Следовательно, тактические планы и проекты также частично входят в систему стратегического планирования.

**Основные направления деятельности.** Этот план еще называют стратегическим. Он является вершиной системы планов, потому что характеризует основное назначение организации, ее цели и стратегии. Этот план служит ориентиром для всех прочих планов. Одновременно он служит и ограничением при принятии решений относительно основных направлений деятельности (продуктов и услуг) и рынков.

Стратегический план включает следующие разделы:

1. Миссия и цели организации, через которые выражается будущее организации, каким его представляет себе руководство.
2. Анализ состояния и перспектив развития внешней среды организации по каждому СХП.
3. Анализ состояния и прогноз развития конкуренции по каждому СХП.
4. Анализ сильных и слабых сторон организации в разрезе СХП.
5. Цели и стратегии отдельных СХП.
6. Общий целевой портфель организации в разрезе СХП.
7. Планы мероприятий и бюджеты для реализации функциональных стратегий.
8. Ресурсы, необходимые для реализации стратегии организации и планов развития.
9. Основные этапы реализации стратегии во времени.
10. Оценка вероятности реализации стратегии.
11. Финансово-экономическая оценка стратегического плана.

**План развития организации.** Он определяет мероприятия, которые необходимы для создания новых поколений продуктов и услуг, более четко очерчивает пути выхода на новые позиции, установленные в «основных направлениях деятельности». План развития дает ответ на вопросы: какие ожидаются условия на товары и услуги организации? какие должны быть условия и климат внутри организации, чтобы облегчить создание новых видов продукции и выявление новых рынков сбыта? каковы имеющиеся ресурсы для создания новых видов продукции и услуг?

План развития служит ориентиром для разработки плана диверсификации, который характеризует создание новых видов продукции,

услуг и рынков, призванных дополнить или заменить выпускаемую продукцию; ликвидационного плана, который показывает, от каких элементов организация должна освободиться (от продуктов, услуг, собственности или структурных подразделений); плана НИР, в котором отражены мероприятия по разработке новых товаров и технологических процессов с учетом существующего спроса или новых рынков для уже производимых товаров и услуг. План НИР затрагивает все элементы организации — продукты, рынки, финансы и управление.

**Тактические планы.** Эти планы также называют «планами текущей деятельности» или «планами прибыли». Они ориентированы на те мероприятия, с помощью которых выпускаемые товары и услуги производятся и поступают на существующие рынки. Планы текущей деятельности подкрепляются планами для каждой функциональной зоны: сбыт, финансы, производство, закупки и т. д. Эти планы тесно увязаны со стратегическим планом, хотя и не являются его частью.

Тактические планы служат основным инструментом реализации стратегических планов и с этой точки зрения имеют некоторые отличия от последних, которые необходимо учитывать в практической работе:

тактические планы разрабатываются в полном соответствии со стратегическими планами, в их развитие;

при разработке тактических планов реализуется принцип: «Кто должен выполнять планы, тот их и разрабатывает». Иными словами, если стратегические планы и решения по ним принимает высшее руководство организации, то тактические планы разрабатываются на уровне руководителей среднего звена;

тактические планы, как правило, рассчитаны на более короткий период времени, чем стратегические, поэтому результаты их реализации проявляются сравнительно быстро и возможно быстрое принятие мер по выявленным отклонениям.

Здесь важно также подчеркнуть, что в условиях перехода к рыночной экономике существенно меняются структура тактических планов, принципы их разработки и приоритеты основных разделов. Так, годовой план организации, как правило, включает четыре основных раздела: план по маркетингу, финансовый план, план производства, план закупок. План по маркетингу продукции, который разрабатывается через маркетинговый подход, является «задающим» для всех последующих разделов. В зависимости от этапа развития рыночных отношений и сложившихся внешних условий деятельности фирмы, меняются приоритеты разделов плана, их значимость. На первое место может выходить план сбыта или финансовый план, или же производственный.

Каждый стратегический план обязательно подкрепляется комплексом **программ и планов-проектов**. Так, например, план развития организации обосновывается кратко-, средне- и долгосрочными програм-

мами, конкретизирующими включенные в него мероприятия. Это могут быть программы разработки и внедрения нового вида продукта; разработки и внедрения новой управленческой информационной системы; перестройки организационной структуры фирмы и др. Программы, в свою очередь, подкрепляются конкретными проектами. Каждый проект уникален в том смысле, что имеет определенную стоимость, график реализации и технико-экономические параметры.

Отметим важную методологическую особенность формирования системы плановых документов в стратегическом планировании — необходимость механизма адаптации планов организации к меняющимся внешним условиям развития. Адаптивный характер планов предполагает, что они должны быть достаточно гибкими; легко приспособляемыми к неожиданным изменениям внешних факторов. Следовательно, чтобы обеспечить адаптивный характер стратегического планирования, все виды планов, особенно тактические, должны предусматривать действия на случай непредвиденных обстоятельств. Эти действия должны быть реализованы через известный методический прием — ситуационное планирование.

Стратегический план всегда субъективен по своей природе и основан на предположениях, мнениях, прогнозах и предсказаниях, сопряженных с некоторой степенью неопределенности и риска. Поэтому руководству организации весьма важно знать, что произойдет, если сделанные предположения и прогнозы не сбудутся. Ситуационные планы позволяют ответить на поставленный вопрос и определить, до какой степени организации придется изменить цели и стратегию своего поведения в будущем.

Организации, в которых ситуационные планы стали ordinарной частью общей системы планов, приобретают способность быстро и эффективно реагировать на перемены во внешней среде; эта реакция находит отражение во всей системе планов, и прежде всего в планах текущей деятельности. Таким образом, адаптивный стратегический план должен представлять собой совокупность ситуационных планов, каждый из которых вступает в действие при определенных ситуациях, складывающихся во внешней среде организации.

#### 2.4.4. Распределение стратегических ресурсов

Среди множества работ стратегического характера, которые выполняются в процессе планирования и реализации стратегии, важное место занимает мобилизация и распределение стратегических ресурсов. Эта работа служит необходимым условием реализации стратегии и в то же время является одним из элементов стратегического выбора.

Система планов, программ и проектов помимо выполнения основ-

ной функции управления является еще и необходимым инструментом распределения стратегических и тактических ресурсов. Фактически предварительным показателем качества плана или программы служит желание руководства выделить ресурсы на их реализацию. Планы помогают распределять ресурсы по направлениям, которые, по мнению руководства, являются наиболее эффективными и ведут к достижению поставленных целей. Вместе с тем планы не дают полного ответа на вопрос: какие конкретно ресурсы и в каком количестве требуются?

Существует несколько методов определения потребности и распределения ресурсов, необходимых для реализации выбранной организацией стратегии и координации последующих действий. На первом этапе планирования используются оценки экспертов, различные укрупненные методы, основанные на нормативах. Но наиболее широко распространенным методом формального планирования, который используется для обеспечения согласованности между различными планами и распределения ресурсов, является разработка *бюджетов*.

В отечественной практике перспективного планирования, когда основным источником финансирования развития служил государственный бюджет, для этих целей разрабатывались сметы расходов. Преимущество бюджетов заключается в том, что они не только отвечают на вопрос, сколько и каких ресурсов требуется, но и показывают источники их пополнения. Сущностной чертой бюджета является количественная оценка ресурсов и целей. Наиболее часто бюджеты разрабатываются и оцениваются в стоимостных показателях, но иногда применяются временные, трудовые и натуральные. Количественные показатели бюджета дают возможность руководителю оценить, сравнить и скоординировать различные аспекты работы организации.

Разработка бюджета — довольно сложная и ответственная работа, которая выполняется по следующей схеме:

1. Руководство объявляет общую миссию организации, цели и стратегические задачи каждого СХП и функционального подразделения.

2. СХП разрабатывают планы, программы и предварительные сметы (бюджеты) расходов на определенный период. Эти документы направляются в центральные органы управления, где тщательно анализируются.

3. Руководящие органы вносят в планы СХП необходимые коррективы и дают указания по уточнению бюджетов, фактически на этом этапе происходит распределение имеющихся ресурсов между СХП и определяются источники, из которых они будут финансироваться или снабжаться. Доработанный бюджет вновь представляется для рассмотрения руководству.

4. На завершающем этапе на основании указаний руководства про-

исходит детальный постатейный учет ресурсов и источников их получения.

Как правило, процесс распределения ресурсов между СХП, подразделениями, планами и программами не заканчивается с разработкой итогового бюджета. Адаптивный характер стратегических планов предполагает периодическую корректировку бюджетов в соответствии с изменением целей или стратегий организации, а ее подразделений. Поэтому очень важно создать постоянно действующий механизм перераспределения ресурсов. Эта задача может решаться уже названными методами. Удобным инструментом выполнения данной работы служит известный метод перераспределения ресурсов с помощью сетевого графа. Наряду с наглядной структуризацией комплекса выполняемых работ, их взаимоувязкой и взаимообусловленностью является возможность использования для перераспределения ресурсов современной вычислительной техники.

\* \* \*

Планирование и реализация стратегии — вид управленческой деятельности, требующий значительных усилий и затрат времени. Поскольку функцию реализации стратегии осуществляют люди, то, как отмечалось, этот процесс должен быть формализован и им нужно управлять. Управление реализацией стратегии должно осуществляться и через стимулирование должного к нему отношения руководителей и работников всех уровней. Особо здесь следует отметить необходимость создания и постоянного поддержания хорошего организационно-психологического климата, важно привить сотрудникам мысль, что постоянные изменения — естественное состояние развития организации и к этим изменениям нужно быть постоянно готовыми.

Главное же условие эффективного функционирования системы стратегического планирования — это постоянное внимание к нему со стороны высших руководителей, умение их доказать необходимость планирования, привлечь к выработке и реализации стратегии широкий круг сотрудников. Такое внимание особенно важно на первой стадии внедрения системы планирования в организации. После внедрения стратегического планирования и распространения его по всем подразделениям, после того, как оно подтвердит свою эффективность и число работников, осознавших его необходимость, возрастет, процесс управления во многом может быть структурирован, и в нем существенную роль будет играть поощрение работников за ценные предложения по совершенствованию выпускаемой продукции, разработке новых рынков, системы планирования, выработке новой стратегии.

#### Контрольные вопросы к главе 2.4

1. Какие стратегические изменения необходимо произвести в организации для успешной реализации стратегии?
2. Чем обусловлено сопротивление изменениям и кто может его оказывать?
3. Какие шаги необходимо предпринять, чтобы ослабить сопротивление изменениям?
4. Назовите основные группы планов, которые разрабатывают в организации. Каково содержание каждой группы планов?
5. Какие основные разделы должен включать стратегический план?
6. Каким образом обеспечивается адаптивность планов развития организации?
7. Какие методы распределения стратегических ресурсов вы знаете?

#### Литература к разделу 2

1. Ансофф И. Стратегическое управление: Пер. с англ. / Науч. ред. и вст. ст. Л.И. Евенко. — М.: Экономика, 1989.
2. Виханский О.С. Стратегическое управление. — М.: Изд-во МГУ, 1995.
3. Книга делового человека / Под ред. Г.А. Краюхина, Э.С. Минаева. — М.: Высшая школа, 1993.
4. Менеджмент организации / Под ред. З.П. Румянцевой, Н.А. Саломатина. — М.: ИНФРА-М, 1997.
5. Мескон М.Х., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента: Пер. с англ. / Общ. ред. и вст. ст. Л.И. Евенко. — М.: Дело, 1992.
6. Словарь-справочник менеджера / Под ред. М.Г. Лапусты. — М.: ИНФРА-М, 1996.

## Раздел 3 МАРКЕТИНГ В УПРАВЛЕНИИ ОРГАНИЗАЦИЕЙ

### Глава 3.1

## ОСНОВЫ МАРКЕТИНГА ОРГАНИЗАЦИИ

*Маркетинг; цели, принципы, функции, элементы маркетинга; маркетинговая среда; процесс управления маркетингом; план маркетинга.*

*Конкурентное преимущество; базовая стратегия конкуренции.*

*Спрос; предложение; конъюнктура; конъюнктурные приоритеты маркетинга.*

*Конкурентная позиция, доминирование на рынке.*

#### 3.1.1. Цели, функции и элементы маркетинга

Термин «маркетинг» происходит от английского «market» (рынок) и обозначает деятельность на рынке, ведение рынка. *Целью маркетинга* является, с одной стороны, тщательное изучение рынка, отношений, складывающихся между организацией и потребителями ее продукции, конкурентами, поставщиками, посредниками, с другой — активное воздействие на рынок и существующий спрос для увеличения рыночной доли и повышения рентабельности продаж.

В основе современной концепции маркетинга лежат человеческие нужды, выражающиеся в потребностях, которые специфичны для различных культур и людей. Они могут быть удовлетворены с помощью различных товаров, услуг, идей (в дальнейшем — товаров). Осуществить это лучше конкурентов, опираясь на знание рынка, требования и возможности потребителей, — в этом главная идея маркетинга.

#### **Факты из истории становления маркетинга:**

1901-1902 гг. — появились первые учебные курсы маркетинга в Иллинойском и Мичиганском университетах США. Курсы содержали характеристику и описание основных приемов сбытовой деятельности, операций оптовых и розничных торговцев, рекламы товаров.

1908 г. — основана первая коммерческая исследовательская фирма по проблемам маркетинга.

1911 г. — в аппарате ряда крупных американских компаний появились отделы маркетинга.

1923 г. — создана первая национальная (США) ассоциация преподавателей маркетинга и рекламы, которая в 1937 г. вошла в состав Американской ассоциации маркетинга.

1975 г. — при Торгово-промышленной палате СССР организована секция маркетинга.

В настоящее время активную роль в пропаганде идей маркетинга играют Европейская конфедерация маркетинга, Европейское общество по изучению общественного мнения и маркетинговых исследований, Американская, Японская и другие национальные ассоциации маркетинга, в том числе и России.

*Маркетинг организации — это деятельность по изучению рынка, разработке, распределению и продвижению товаров для осуществления сделок купли-продажи, с помощью которых наилучшим способом достигаются цели организации и удовлетворяются потребности покупателей.* Современный маркетинг является философией управления, методологией рыночной деятельности, на основе которой строится производство и осуществляется сбыт продукции. Возрастание его роли в управлении организацией связано с объективными тенденциями усиления конкуренции, либерализации внешнеэкономических отношений, повышения избирательности потребителей. Причинами обращения к маркетингу являются также такие факторы, как сокращение продаж, уменьшение рыночной доли, падение прибыли организации.

Основу маркетинга как подсистемы организации составляют **принципы**, определяющие исходные положения ее рыночной деятельности. К ним относятся:

- постоянное изучение состояния и динамики рынка;

- приспособление к его условиям с учетом требований и возможностей конечных потребителей;
- активное формирование рынка в необходимых для организации направлениях.

Основными **функциями маркетинга** являются:

анализ рынка, изучение его состояния и динамики; исследование поведения потребителей и поставщиков продукции; анализ деятельности конкурентов и посредников; сегментация рынка, выделение целевых сегментов, субсегментов и покупателей; прогнозирование конъюнктуры рынка;

разработка предложений по выпуску новых товаров и проектированию их коммерческих характеристик; управление ассортиментом выпускаемой продукции; формирование марочной политики; повышение конкурентоспособности товаров;

формирование стратегии и тактики изменения цен; расчет скидок и надбавок к ценам; калькуляция затрат на маркетинг;

построение каналов распределения продукции и организация товародвижения; управление оптовыми и розничными продажами; планирование товарооборота;

реклама, персональные продажи, краткосрочное стимулирование продаж, связи с общественностью.

Каждая из этих функций важна сама по себе, однако только в тесной взаимосвязи они позволяют реализовать конкретные задачи производственно-сбытовой деятельности, т. е. определить, что производить, кому и как продавать, обеспечив при этом заданный уровень рентабельности. Перечисленные функции объединяются в **элементы маркетинга**: товар, цену, каналы распределения продукции и средства стимулирования реализации, представляющие собой инструментарий, с помощью которого организация формирует спрос и удовлетворяет его. Результативность использования инструментов маркетинга во многом зависит от состояния и тенденций развития **маркетинговой среды**, включающей саму организацию, а также ее внешнюю микро- и макросреду.

**Микросреда** состоит из физических и юридических лиц, которые непосредственно влияют на маркетинговую деятельность организации. **Поставщики** обеспечивают организацию комплектующими изделиями, полуфабрикатами, запасными частями, сырьем, материалами, рабочей силой, топливом и энергией, различного рода услугами, необходимыми для организации производства и сбыта продукции. Изменения качества, цен, объемов поставки существенно влияют на выпуск конечной продукции и отражаются на торговом обороте.

**Посредники** содействуют организации в продвижении, сбыте и распространении ее товаров, предоставляя торговые, транспортные, финансовые, маркетинговые услуги.

**Конкуренты**, с которыми сталкивается организация, — это и про-

изводители (продавцы) аналогичной продукции, отличающейся отдельными параметрами (параметрические конкуренты), внешним видом и функциями (товарные конкуренты) или марками (марочные конкуренты), и выпускающие принципиально иную продукцию с высоким краткосрочным замещением. Например, если потребитель собирается истратить свои деньги на отдыхе, в качестве товаров-конкурентов может выступить «что-либо для чтения», «что-либо для прогулки в горы», «что-либо для плавания» и т. п. Таких конкурентов называют конкурентами желания.

Центральным объектом маркетинга являются *потребители*. В практике маркетинга термин «потребители» часто выступает синонимом понятия «рынок», так как последний неразрывно связан со спросом, который формируют существующие и потенциальные, индивидуальные и массовые покупатели. Каждое определение рынка выделяет характеристики потребителей, поэтому элементы маркетинга организации, находящейся на одном рынке, будут не похожи на элементы маркетинга на другом рынке в первую очередь из-за различий потребителей и характера их покупок. Организация должна внимательно относиться к изменению требований и возможностей потребителей для своевременной перестройки производства и сбыта продукции.

#### **Российские потребители против компании «Сони»**

В 1995 г. Международная конфедерация обществ потребителей послала компании «Сони» ряд «предупредительных писем», сообщая в них о «низких стандартах» и «слабой связи с потребителями». Так как «Сони» не отреагировала на эти письма, Конфедерация начала судебный процесс против европейского отделения компании. Проблема с продукцией компании состояла в том, что по существующим правилам гарантии на всю продукцию «Сони», проданную в России, потребители могут вернуть неисправную технику только после пяти попыток ее починить. Российский закон о правах потребителей, однако, позволяет потребителю вернуть товары сразу же, как только обнаружены дефекты. В результате судебного разбирательства компания «Сони» удовлетворила требования российских потребителей. Несвоевременное решение нанесло компании ущерб, которого можно было бы избежать, следуя традиционным правилам поведения потребителей.

Организация, ее поставщики, посредники, конкуренты и потребители функционируют в рамках более обширной *макросреды*. Организация не в состоянии контролировать и регулировать макросреду, но может адаптировать свою политику маркетинга к изменениям политических, экономических, демографических, научно-технических,

социально-экономических, природных и других факторов, определяющих характер макросреды.

Для реализации целей и функций маркетинга необходимо проводить циклически повторяющиеся работы:

анализ маркетинговой среды и оценку рыночных возможностей организации;

выбор целевых рынков сбыта;

разработку и внедрение маркетинговых мероприятий.

Они составляют основу **процесса управления маркетингом**, цель которого — определить перспективные направления маркетинговой деятельности, которые обеспечивают конкурентные преимущества с минимальными затратами ресурсов. В процессе управления разрабатывается **план маркетинга** организации, включающий следующие разделы:

1. Цели в области маркетинга и их взаимосвязь с целями организации. Контрольные задания и показатели по объемам продаж, прибыли, рыночной доли организации.

2. Обзор состояния и тенденций развития маркетинговой ситуации на рынках, затрагивающих интересы организации. Оценка сильных и слабых сторон ее маркетинговой деятельности, угроз и возможностей рынка.

3. Основные приоритеты и стратегии маркетинговой деятельности на плановый период с детализацией по видам выпускаемой продукции, географическим районам рынка, группам потребителей.

4. Программа действий в области товарной политики, регулирования цен, сетей сбыта продукции и средств стимулирования реализации.

5. Маркетинговый бюджет организации и бюджеты отдельных маркетинговых кампаний.

При разработке и реализации плана маркетинга организация руководствуется приоритетами, определяемыми в стратегическом плане ее развития.

### **3.1.2. Стратегическая ориентация маркетинга**

Стремление увеличить объем продаж и рыночную долю ставят перед организацией множество проблем. Центральная из них — поиск приоритетов маркетинга, в наибольшей степени соответствующих состоянию и тенденциям развития маркетинговой среды, а также базирующихся на сильных сторонах деятельности организации. Несмотря на динамичность внешних условий развития, неизменной стратегической задачей маркетинга является обеспечение конкурентных преимуществ. Именно поэтому центральным моментом в маркетинговой работе организации является разработка стратегии конкурен-

ции, обеспечивающей данные преимущества. Базовые стратегии конкуренции представлены на рис. 3.1.



Рис. 3.1. Базовые стратегии конкуренции и конкурентные преимущества

Стимулом для использования стратегии снижения себестоимости продукции является значительная экономия на масштабе производства и привлечение большого числа потребителей, для которых цена является определяющим фактором при покупке. Стратегия состоит в ориентации на массовый выпуск стандартной продукции, когда экономия переменных издержек достигается за счет высокой специализации производства. Постоянные же издержки в расчете на единицу продукции, убывая с ростом объемов производства, создают дополнительный резерв удешевления изделий.

Маркетинг организации, придерживающейся стратегии снижения себестоимости, ориентируется на предложение недорогих, но качественных изделий массового потребления. Он требует оптимальных

точки зрения издержек размеров производства и сетей реализации продукции, большой доли на рынке, применения ресурсосберегающих технологий, осуществления четкого контроля за накладными расходами и другими видами постоянных издержек.

Необходимо подчеркнуть, что часто складывается неправильное представление о стратегии снижения себестоимости, как о стратегии реализации товаров только по низким ценам. Организации с низкими издержками важно ориентироваться на средние рыночные цены или цены несколько ниже средних. При этом она способна получить большую прибыль, чем конкуренты с более высокой себестоимостью продукции.

Стратегия дифференциации продукции основывается на специализации в изготовлении особой (иногда необычной) продукции, являющейся модификацией стандартного изделия. Такая продукция является незаменимой для потребителей в том случае, если стандартные изделия их не устраивают. Обособление товара на рынке, а в более широком смысле — дифференциация его коммерческих характеристик может проводиться за счет создания продукции с более совершенными техническими параметрами, качеством исполнения, на базе более широкого выбора услуг при реализации и эксплуатации изделий, на основе низких цен.

Маркетинг, основанный на дифференциации, позволяет уклониться от ценовой конкуренции с более мощными производителями и в то же время дает возможность конкурировать с ними за специфические группы потребителей. Это заставляет искать новые, оригинальные пути выделения своей продукции и приносит на рынок разнообразие. Наиболее типичное направление использования стратегии дифференциации состоит в сосредоточении усилий на одном из мотивов приобретения продукции потребителями и развитии своих возможностей с целью более полного и высококачественного удовлетворения специфических потребностей.

Стратегия сегментации направлена на обеспечение преимуществ над конкурентами в обособленном, нередко единственном сегменте рынка. Организация может обслуживать свой узкий целевой рынок более эффективно, чем конкуренты, которые рассредоточивают ресурсы на всем рынке. Конкурентное преимущество создается путем дифференциации товаров с целью более полного удовлетворения нужд целевого рынка или достижения меньших издержек при обслуживании выбранного сегмента. Имея низкую себестоимость продукции или предлагая большой выбор продукции для конкретного, например, географически обособленного сегмента, организация защищает себя от противодействий со стороны конкурентов, использующих другие стратегии конкуренции.

Стратегию сегментации используют в основном организации, выпускающие дифференцированную продукцию. Попытки обслужить весь

рынок для таких организаций часто становятся причиной больших издержек на продвижение товаров. Маркетинг, ориентированный на определенный сегмент (сегменты) рынка, может привести к высокой прибыли, если продукция полностью отвечает требованиям и возможностям потребителей. При этом большие издержки, которые несет организация при выпуске дифференцированной продукции, могут быть возмещены за счет экономии в продвижении товаров, необходимых потребителям выбранного сегмента.

Организации, придерживающиеся **стратегии внедрения новшеств**, сосредотачивают усилия на поиске принципиально новых, эффективных технологий, проектировании необходимых, но неизвестных до сих пор видов продукции, методов организации производства, приемов стимулирования сбыта и т. п. Главная задача — опередить конкурентов и занять рыночную нишу, где конкуренция отсутствует или ничтожно мала.

Нередко это является источником больших объемов продаж, но в 80 из 100 случаях заканчивается банкротством из-за неготовности рынка воспринять новшества, технической или технологической недоработанности нового изделия, занятости каналов распределения, отсутствия опыта тиражирования нововведения и других причин. Большой риск следования данной стратегии, объясняемый высокой степенью неопределенности ее результатов, удерживает многие фирмы от специализации в этом бизнесе. И, тем не менее, перспективы быть лидером на рынке не останавливают многие организации в финансировании и материальной поддержке проектов такого рода.

Фирмы, реализующие **стратегию немедленного реагирования на потребности рынка**, нацелены на максимально быстрое удовлетворение возникающих потребностей в различных областях бизнеса. Основной принцип поведения — выбор и реализация бизнес-проектов, наиболее рентабельных в текущих рыночных условиях. К таким организациям относятся, как правило, торговые фирмы, «не обремененные» производством. Они готовы к немедленному перепрофилированию своего бизнеса, изменению его масштабов с целью получения максимальной прибыли в короткий промежуток времени, несмотря на высокие удельные издержки, связанные с отсутствием специализации.

Большинство современных компаний, имеющих широкую номенклатуру выпускаемой продукции и (или) различные сферы бизнеса, одновременно используют несколько стратегий для различных групп товаров, рыночных сегментов или периодов своего развития. В качестве главного критерия выбора базовых стратегий используется оценка сильных и слабых сторон каждой стратегии и реальных возможностей организации по ее использованию в условиях сложившейся конъюнктуры рынка.

### 3.1.3. Конъюнктурные приоритеты маркетинга

Конъюнктура, определяемая соотношением спроса и предложения, уровнем цен, портфелем заказов, требованиями потребителей и другими организационно-экономическими условиями разработки и сбыта продукции, формирует приоритеты маркетинга в области способов и средств обеспечения конкурентных преимуществ. Главной характеристикой конъюнктуры рынка является динамика спроса и предложения на реализуемые товары. Чем выше платежеспособный спрос, тем активнее рынок, больше возможностей для роста организации. Сокращение продаж вызывает обратные процессы — сворачивание производства, усиление конкуренции, понижение цен. Циклический характер спроса определяет изменения **конъюнктурных приоритетов маркетинга** на различных стадиях развития рынка.

Маркетинговая среда **нового быстрорастущего рынка** имеет особенности, которые необходимо учитывать при определении конъюнктурных приоритетов:

1. Не существует «правил игры», и вопрос о том, как будет функционировать рынок, открыт.

2. Большинство исключительных прав на используемые технологии находится в частной собственности организаций — пионеров отрасли.

3. Существует неопределенность относительно того, какая технология окажется наиболее эффективной и атрибуты товара какой организации будут предпочтительны для покупателей. Результатом этой неопределенности является неустойчивое качество товара, отсутствие стандартов на продукцию и технологии.

4. Организации лишены целостной информации о конкурентах, потребителях, состоянии отрасли и поэтому заняты поиском собственных стратегий, технологии производства и характеристик привлекательности продукции.

5. Имеются хорошие возможности для снижения издержек производства и реализации продукции за счет новых идей по организации производства и управления, совершенствования условий труда и повышения его производительности.

6. Для вновь созданных организаций отсутствуют проблемы «входа» в новую отрасль, так как «входные» барьеры несущественны за исключением ситуаций, когда необходимы значительные инвестиции в новые технологии.

7. Превалирует ситуация, при которой группы потребителей еще только формируются и задачи маркетинга находятся в стадии формулирования. В них особо выделяются задачи стимулирования сбыта и предотвращения претензий со стороны потребителей и конкурентов. Это связано с тем, что технологии второго или третьего поколения могут быстро превратить существующие товары в морально устарев-

шие. Следовательно, в такой ситуации потребителям целесообразно откладывать покупки до тех пор, пока не будет достигнуто соответствие между дизайном, технологией и ценой нового товара.

8. Возможны трудности с используемым сырьем и материалами, которые могут иметь место до тех пор, пока поставщики не приспособятся к потребностям новой отрасли.

9. В соответствии с условиями, перечисленными выше, организации, работающие на новом рынке, имеют значительно более высокие издержки на первом этапе деятельности по сравнению с теми фирмами, которые будут появляться по мере роста объема рынка. В связи с этим организация нуждается в значительной финансовой поддержке, чтобы преодолеть стартовые трудности и получить первую прибыль.

Учитывая особенности конъюнктуры нового быстрорастущего рынка, особое значение приобретает решение следующих задач маркетинга:

*Тестирование инноваций в товарной и ценовой политике, в организации сетей реализации продукции и продвижении продаж с целью создания «правил игры»* в таких сферах, как дизайн, стиль, ценообразование, методы и формы торговли, что позволяет завоевывать прочное положение на рынке.

*Использование преимуществ приоритета*, относящихся к качеству продукта, его дизайну, стилю, отношениям с поставщиками, особенностям технологий, потребляемого сырья и т.д.

*Поиск новых групп потребителей и территориальных рынков.* Поощрение первых покупателей может осуществляться различными организациями в соответствии с тактикой продвижения товаров, имеющей целью снизить издержки потребителей при переключении на новый товар. Поэтому первые группы потребителей на новом рынке недостаточно устойчивы, что определяет необходимость постоянного расширения границ рынка. Если это затруднительно по объективным причинам, целесообразно использовать маркетинговые средства для увеличения числа потребителей за счет конкурентов (например, путем снижения цен).

*Формирование приверженности потребителей к конкретному товару* и его модификациям средствами рекламы и стимулирования торговли.

*Подготовка к моменту проникновения в новую отрасль мощных компаний из других отраслей.* Для этого необходимо спрогнозировать новых конкурентов, время их «входа» в отрасль и обосновать стратегии конкуренции с ними. Внедрение в отрасль крупных компаний заставляет искать новые приемы и методы защиты своих интересов.

Ориентация маркетинга на решение перечисленных задач не означает полное игнорирование долгосрочной перспективы. Забота о краткосрочном росте должна быть сбалансирована с долгосрочными

потребностями в построении хорошо защищенных рыночных позиций.

Рынок в период замедления роста. Быстрый рост рынка не может продолжаться бесконечно, а замедление вызывает множество изменений в маркетинговой среде и конъюнктуре рынка:

1. Уменьшается рост покупательского спроса, что заставляет компании бороться за рыночную долю путем снижения цен, усиления рекламы и применения других агрессивных мер.

2. Насыщение рынка и минимизация излишков готовой продукции приводят к уменьшению объемов производства, что увеличивает себестоимость единицы продукции.

3. Потребители становятся более разборчивыми и чувствительными к цене и уровню сервиса, поэтому стимулирование повторных (многократных) покупок требует значительных затрат.

4. Сложнее идет процесс инноваций. Если в период быстрого развития рынка организации достаточно собственных ресурсов для финансирования инноваций, то при медленном росте испытывается их дефицит и в результате исчерпывается запас новых идей.

5. Усиливается международная конкуренция, так как растущие компании ищут новые рынки сбыта в тех странах, где производство товаров является более дешевым.

6. Снижается рентабельность рынка. Медленный рост, усиливающаяся конкуренция, взыскательные потребители и общая потребность в изменении стратегии конкуренции приводят к падению прибылей на рынке по сравнению с периодом быстрого роста.

7. Обострение конкуренции интенсифицирует процессы приобретений и слияний компаний среди бывших конкурентов, что повышает концентрацию производства.

В этих условиях фирмы вынуждены пересмотреть приоритеты маркетинга в следующих направлениях.

*Экономия затрат на маркетинг*, как одно из условий для того, чтобы, с одной стороны, избежать убыточных проектов (которые губительны для организации в данных условиях) и, с другой, — направлять деятельность на те группы товаров, по которым есть опыт или относительные преимущества перед конкурентами. Для компаний с продолжительным производственным циклом, которые специализируются на заказах потребителей, наибольшая польза от снижения издержек может быть получена на малообъемных сегментах рынка, для крупных. — преимущественно при обслуживании массового спроса.

*Разработка стратегий изменения цен, базирующихся на ценовой политике конкурентов.* Если в условиях быстрого развития рынка определение цен в значительной степени «внутренняя» проблема, то в условиях замедления роста, когда повышается «чувствительность» потребителей к изменению цены, организации необходимо ориенти-

решаться на ценовую политику конкурентов с тем, чтобы не упустить специальные ценовые предложения конкурентов.

**Смещение акцента инноваций на ресурсосбережение.** Замедление темпов роста рынка заставляет уделять больше внимания снижению общих издержек, что повышает важность инноваций, которые удешевляют продукцию, так как главными объектами внимания на данном рынке являются цены (издержки) и уровень сервиса.

**Увеличение объема продаж «своим» покупателям** за счет снабжения их дополнительным оборудованием, повышения качества и возможностей приобретенной продукции, выпуска модификаций, удовлетворяющих конкретным запросам, доставки и монтажа оборудования и других дополнительных услуг.

**Ориентация маркетинга на приобретение активов** слабых конкурентов, что позволяет увеличить прибыли и занять позицию крупного и дешевого производителя; в условиях замедления роста рынка это обеспечивает ценовые преимущества.

**Выход на внешние рынки** может принести дополнительные объемы продаж за счет дешевой рабочей силы и сырья, более современной технологии и других факторов страны размещения бизнеса, особенно при отсутствии перспектив роста на внутреннем рынке.

Рынок в период застоя. Множество организаций занимается бизнесом на рынках, где спрос ослаблен или сбыт нерентабелен. Ориентация маркетинга в таких условиях требует учета специфических характеристик конъюнктуры застойного рынка:

- 1) стабилизируется и (или) падает спрос/предложение на рынке;
- 2) возрастают интенсивность и агрессивность конкуренции;
- 3) уменьшается количество слияний и приобретений фирм крупными компаниями;
- 4) стабилизируются цены.

Эти факторы порождают следующую конъюнктурную ориентацию маркетинга.

**Концентрация на обслуживании растущих сегментов внутри застойного рынка.** Зрелые или застойные рынки, так же как и все рынки, состоят из множества сегментов и субсегментов. Часто один или более сегментов растут быстро, несмотря на общее отсутствие роста рынка или даже его упадка. Сбор и анализ отраслевой информации с целью определения сегментов с перспективами быстрого роста позволяют сконцентрировать усилия на наиболее важных направлениях деятельности, что обеспечивает здоровый рост и прибыль (за счет преимуществ целевых сегментов рынков).

**Стремление к инновациям, открывающим возможности неценовой конкуренции.** Инновации могут оживить спрос за счет создания новых важных сегментов рынка. Дифференциация, базирующаяся на успешных инновациях, приносит дополнительные преимущества, так как копирование товаров лидера становится сложнее и дороже.

**Повышение эффективности производства и сбыта за счет снижения себестоимости.** Когда увеличение продаж не влечет за собой рост прибылей, альтернативой является увеличение маржинального дохода и рентабельности за счет снижения издержек производства.

Перечисленные приоритеты маркетинга не являются взаимоисключающими. Попытки создания новой инновационной версии товара могут привести к формированию быстрорастущего сегмента рынка. Концентрация усилий на повышении эффективности производства может стимулировать появление растущих сегментов с большой чувствительностью к ценам. Творческий подход состоит в правильной ориентации маркетинга в соответствии с возможностями организации и изменением конъюнктуры.

### 3.1.4. Конкурентные позиции организации на рынке и задачи маркетинга

Существенное влияние на характер маркетинговой работы оказывает конкурентная позиция организации, определяемая соотношением ее рыночной доли и рыночных долей конкурентов. Большая рыночная доля фирмы создает ей возможности **доминировать на рынке**. Несмотря на то что использование доминирующего положения пресекается антимонопольным законодательством (табл. 3.1), само по себе неравенство организаций, действующих на рынке, устранить невозможно. Оно будет существовать и при равных условиях и одинаковых правилах ведения бизнеса.

Таблица 3.1

Условия квалификации доминирующего положения хозяйствующего субъекта на российском рынке

Доля предприятия на рынке (Д)	Характеристика положения предприятия на рынке
$D < 35\%$	предприятие не является доминирующим на данном товарном рынке
$35\% < D < 65\%$	доминирующее положение предприятия должно быть доказано ГКАП или его территориальным управлением
$D > 65\%$	предприятие однозначно признается доминирующим на рынке, если само предприятие не докажет обратного

Сильные и мощные компании, обладающие большой рыночной долей, имеют возможность оказывать давление на рынок с помощью ценовой дискриминации, захвата сети реализации продукции, заключения эксклюзивных договоров на поставку комплектующих изделий и других средств. Арсенал аутсайдеров рынка, имеющих минимальные рыночные доли, гораздо уже. Тем не менее и у них есть шансы организовать бизнес таким образом, чтобы использовать особенности конкурентного окружения для выработки наиболее эффективных способов и средств маркетинга.

**Аутсайдер рынка.** Главная задача — обнаружить источники кризисной ситуации и предложить методы ее преодоления в кратчайшие сроки. Необходимо поставить диагноз: что лежит в основе кризисного ухудшения ситуации? может ли бизнес быть сохранен? что необходимо изменить? Используют следующие направления нормализации бизнеса, которые определяют первоочередные задачи маркетинга.

**Радикальная реорганизация компании и ее позиционирование на рынке путем пересмотра базовых стратегий конкуренции.** Обычно успешная реорганизация базируется:

- на переходе к новым методам конкуренции;
- ревизии внутренней среды организации для изыскания маркетинговых резервов поддержки используемой стратегии конкуренции;
- слиянии с другой фирмой;
- сокращении ассортимента товаров в соответствии с основным профилем.

**Увеличение дохода за счет одновременного повышения цен и расходов на маркетинг.** Высокой ценой обеспечивается получение прибыли, а усилия по стимулированию сбыта поддерживают объемы продаж. Однако попытки увеличения дохода с помощью данных средств имеют смысл, когда:

- спрос характеризуется низкой эластичностью по цене;
- покупатели в своей массе не осведомлены о товаре, а те, кто знаком с товаром, не считают с его ценой;
- нет средств для снижения издержек производства и, в то же время, для исключения больших убытков необходимо обеспечивать равновесное состояние;

основным источником увеличения рентабельности является более полное использование производственных мощностей.

**Снижение издержек производства и реализации продукции, всемерная экономия.** Акцент на снижении издержек наиболее эффективен, когда их структура является гибкой и быстро корректируемой, а бизнес в целом близок к точке рыночного равновесия. Снижение издержек обеспечивается усилением контроля за используемыми средствами, прекращением найма новых работников, модернизацией производства для повышения производительности, отсрочкой крупных капитальных вложений.

**Сокращение активов** становится основой для спасения организации за счет быстрого притока финансовых ресурсов. В этом случае наиболее полезным для изыскания наличности является продажа некоторых активов организации (производство и оборудования, земля, патентов, инвентаря, прибыльных проектов и т. п.) ради пополнения оборотных средств или иных фондов и осуществления операций по выходу из кризисной ситуации. Одновременно прекращается производство нерентабельных товаров, закрываются или продаются старые производства, сокращаются штаты, уменьшается разнообразие предлагаемых услуг, организация уходит с некоторых рынков сбыта.

**Комбинирование различных методов** используется, когда требуются быстрые действия или привлекается новый управленческий персонал, наделяемый свободой в осуществлении перемен, направленных на восстановление бизнеса. На практике попытки экономии, реорганизации, сокращения активов почти всегда подкрепляются комбинированными подходами.

Безуспешность усилий по выходу из кризисной ситуации нередко связана с тем, что компании слишком долго выжидают перед тем, как начать действовать; у других нет необходимых средств и предпринимательского опыта, чтобы работать в отраслях с жесткой конкурентной борьбой; часто конкуренты оказываются значительно сильнее и их нельзя победить в борьбе за долю рынка, которую компании необходимо удержать. В данных условиях быстрый выход из бизнеса рассматривается как реальная альтернатива.

**Организация, имеющая слабую конкурентную позицию,** располагает рядом принципиальных решений по выходу из такой ситуации. В этой связи оцениваются возможности маркетинга, базирующиеся:

- на работе с дешевой продукцией или на использовании новых методов дифференциации;
- сохранении и удержании объемов продаж, доли рынка, рентабельности и конкурентной позиции на достигнутых уровнях;
- реинвестициях в бизнес на уровне минимума с целью получения краткосрочных прибылей и (или) максимизации краткосрочного притока средств.

Анализ первых двух возможностей не представляет особых трудностей, третья заслуживает более детального рассмотрения.

Получение краткосрочных прибылей направляет усилия организации по среднему пути между сохранением существующей позиции и самоликвидацией. Выделяют ряд индикаторов того, когда компания должна обратить внимание на эту альтернативу:

- 1) компания работает на насыщенном или застойном рынке и долгосрочные перспективы ее развития непривлекательны;
- 2) бизнес занимает небольшую долю рынка, и ее расширение слишком дорого или недостаточно выгодно; у организации имеется

достаточная доля рынка, на поддержание которой требуются большие средства;

3) плохие перспективы получения прибыли из-за внутренних особенностей и условий работы организации;

4) понижение маркетинговой активности не сразу приводит к снижению эффективности сбыта и общему ухудшению рыночных позиций;

5) организация имеет возможность переместить ресурсы в более перспективные сферы;

6) рассматриваемый бизнес не является основным для организации.

Последовательность реализации данной альтернативы состоит в следующем: оборотные средства сокращаются до минимального уровня, принимаются жесткие меры по снижению издержек, капитальные вложения в новое оборудование уменьшаются, цена на продукцию незначительно поднимается при одновременном сокращении издержек на продвижение товаров. Цель — максимизировать поступление средств за счет краткосрочных источников и использовать их в процессе диверсификации на производство других товаров.

В Такой ситуации объем продаж, как правило, падает, сокращаются издержки и медленно снижаются прибыли. В идеале объем продаж и доля рынка не должны сократиться, хотя бы на первое время. Если бизнес не может быть прибыльным и (или) генерировать приток средств, когда он достигает минимального уровня спроса, его ликвидируют.

**Организация, имеющая сильную конкурентную позицию.** Практически каждая отрасль включает в себя мощные организации, стремящиеся резко улучшить свою позицию на рынке. Попытка стать лидером по себестоимости для таких организаций возможна только в том случае, когда один из лидеров на рынке уже не применяет данную стратегию. В случаях, когда экономия на масштабе невелика и контроль над большой долей рынка не дает ценовых преимуществ, практический выбор приоритетов маркетинга сводится к следующему.

**Поиск незанятой ниши.** Организация ищет «своих» потребителей и культивирует для них особую маркетинговую политику, которую не применяют конкуренты. Принцип, лежащий в основе этого подхода, — концентрация усилий на том, чем не интересуются лидеры отрасли. Поэтому результатом анализа маркетинговой среды должно быть выделение рыночной ниши, которая имеет достаточный размер и возможности для получения прибыли, определенный потенциал роста, подходит организации по ее возможностям и опыту и, в то же время, остается вне сферы интересов лидирующих компаний.

**Приспособление к конкретной группе потребителей.** В этом случае маркетинговые усилия нацеливаются только на поиск нескольких, тщательно отобранных сегментов рынка по схеме «товар — потреби-

тель». В отличие от попыток бороться за все группы потребителей с производством широкого ассортимента продукции, обращенного к разным нуждам и выполняющим различные функции, упор делается на те области рынка, где организация может развивать специальные виды деятельности, которые высоко оцениваются потребителями.

**Создание лучшего товара.** Необходимо найти такое сочетание стратегий дифференциации и сегментации, которое позволяет создать товар высокого качества для конкретных групп покупателей. При этом усилия по анализу сбыта фокусируются на потребителях, ценящих качество и внешний вид. Отличное мастерство, престижное качество, постоянные усовершенствования и работа в тесном контакте с потребителями с целью создания «идеального» товара — факторы, подкрепляющие данный подход.

**Следование за лидером.** Если организация не претендует на переманивание покупателей у лидирующих компаний и захват большей доли рынка, основное внимание уделяется использованию внутренних ресурсов и управленческого опыта для имитации действий лидеров. Это обычно не вызывает агрессивной реакции со стороны конкурентов.

**Захват небольших фирм** — политика роста за счет мелких конкурентов — требует выявления путей прямого поглощения (приобретения) небольших фирм для организации производства с более конкурентоспособным масштабом или увеличения объема продаж за счет ослабления конкурентов. И тот и другой подходы требуют аккумуляции средств и подготовки специальных приемов противодействия ответной реакции конкурентов.

**Создание отличительного имиджа** направлено на развитие преимуществ стратегии дифференциации продукции путем формирования у потребителей хорошо запоминающегося, привлекательного образа организации. Предметом деятельности становится снижение цен за счет сокращения издержек, создание престижного качества в сочетании с невысокой ценой, лучшее обслуживание, проектирование уникальных признаков товара, совершенствование работы каналов сбыта, лидерство в нововведениях или в необычной рекламе.

**Лидер рынка.** В связи с тем, что лидер имеет доказанную практикой стратегию и известную репутацию, главный вопрос сводится к тому, каким образом организация будет сохранять и улучшать свое положение. Для этого оцениваются возможности лидера в трех стратегических направлениях деятельности.

**Продолжение наступательной политики.** Достаточно ли ресурсов у лидера для продолжения инноваций в снижении себестоимости или дифференциации продукции, обслуживании потребителей, совершенствовании системы сбыта товаров? Насколько стандарты поведения, устанавливаемые лидером, приемлемы для других организаций отрасли? Возможна ли переориентация используемой стратегии для сохра-

нения наступательной политики лидера? Какие новые методы и приемы конкуренции могут усилить наступление на конкурентов (есть ли, в частности, возможности снижения затрат потребителей за счет переклечения с покупки товаров конкурента на продукцию организации-лидера)?

**Сохранение текущих позиций.** Главная задача — установить, каким образом лидер должен избегать ситуаций, подрывающих доверие к нему (если доля рынка достигает монопольных размеров), или поддерживать достигнутые уровень рентабельности и объем прибыли (если долгосрочные перспективы отрасли не очень привлекательны).

Поскольку мощным средством сохранения текущих позиций лидера является создание условий для затруднения ответных действий конкурентов, определяются потенциальные возможности лидера отрасли:

в установлении серьезных «входных барьеров» в отрасль (для вновь создаваемых организаций);

сохранении разумных и привлекательных сточки зрения качества цен;

улучшении обслуживания потребителей;

инвестировании достаточных средств для сохранения конкурентоспособной себестоимости продукции и технологической прогрессивности производства;

сохранении доли рынка и предотвращении любого ее сокращения; направлении свободных денежных ресурсов в прибыльные производства.

**Конфронтация с конкурентами.** Устанавливается, насколько резко и как быстро лидер должен пресекать любые действия, направленные на вмешательство в его сферу, или нарушение созданных неписаных правил бизнеса. При этом оцениваются возможности организации-лидера:

развертывать широкомасштабные бескомпромиссные ответные кампании, если конкуренты пытаются увеличить свои доли рынка, например, за счет снижения цен;

организовывать выгодные сделки для поставщиков и потребителей;

«напоминать» агрессивным фирмам о том, как необходимо следован за лидером, включая, если необходимо, оказание давления на дистрибьюторов данных фирм, дискредитацию недоброкачественных товаров конкурентов, попытки переманивания квалифицированного персонала и т. п.

### *Контрольные вопросы к главе 3.1*

1. В чем состоит суть маркетинга? Как взаимосвязаны цели, принципы и функции маркетинга?

2. Каким образом факторы маркетинговой среды оказывают влияние на деятельность организации?

3. Для чего разрабатывается план маркетинга и как в нем находит отражение комплексный подход к маркетингу?

4. Почему маркетинг необходимо ориентировать на достижение конкурентных преимуществ?

5. Какие существуют пути достижения конкурентных преимуществ?

6. В чем состоят конъюнктурные приоритеты маркетинга?

7. Чем отличаются задачи маркетинга в условиях различной динамики спроса?

8. Как взаимосвязаны конкурентная позиция организации и ее маркетинговая деятельность?

## МАРКЕТИНГОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

*Маркетинговые исследования: стандартные, специальные, мульти-клиентные, омнибусные, количественные, качественные, кабинетные, полевые.*

*Маркетинговая информация; наблюдения, эксперименты, опросы; мониторинг рынка; исследовательские панели.*

*Емкость рынка; индекс исследовательской панели; интенсивность потребления; первичные, вторичные и дополнительные продажи.*

*Рыночная доля; интенсивность конкуренции; четырехдольный показатель концентрации; индекс Херфиндала; индекс Розенблюта; показатель энтропии; коэффициент Джини;*

*Сегментация; критерии сегментации; целевой сегмент рынка.*

### 3.2.1. Задачи, виды и структура маркетинговых исследований

Анализ маркетинговой среды и оценка рыночных возможностей организации осуществляются в ходе маркетинговых исследований, цель которых состоит в сборе информации о рынке и ее изучении для совершенствования процесса разработки и сбыта товаров.

Маркетинговые исследования являются обязательным условием успеха товаров, предлагаемых на рынке. Они эффективны в том случае, когда рассматриваются не только как процесс получения труднодоступной коммерческой информации, но и как средство, обеспечивающее руководство организации аналитическими выводами об изменениях маркетинговой среды с целью улучшения возможностей системы управления.

Целями маркетинговых исследований являются снижение степени неопределенности при принятии маркетинговых решений и обеспечение непрерывного контроля за их реализацией. В ходе исследований решаются следующие *группы задач*:

оценка состояния и тенденций развития конъюнктуры рынка;

исследование поведения потребителей, анализ деятельности конкурентов, поставщиков и посредников организации;

анализ маркетинговой деятельности организации, включающей управление товарным ассортиментом, ценообразование и разработку стратегии изменения цен, организацию каналов сбыта продукции и использование средств стимулирования реализации.

Необходимые для решения этих задач маркетинговые исследова-

ния могут быть *стандартными*, предназначенными для различных фирм, и *специальными*, проводимыми по индивидуальным заказам. В зависимости от формы финансирования выделяют *мультиклиентные и мультиспонсируемые (омнибусные) исследования*. Первые финансируются группой различных компаний, заинтересованных в решении одной и той же аналитической задачи. Стоимость результатов таких исследований для одного клиента снижается, так как соответствующие затраты распределяются между несколькими заказчиками. Вторые проводятся для клиентов, которых интересуют разные проблемы, но их решение можно объединить в одно комплексное исследование. В результате заказчики финансируют отдельные этапы комплексного (омнибусного) исследования.

По степени периодичности выделяют *постоянные и разовые исследования*.

Пример. По данным обследования 798 американских маркетинговых фирм, наиболее частыми причинами проведения маркетинговых исследований является необходимость: определения возможностей рынка и изучения его характеристик, анализа сбыта продукции и тенденций деловой активности, краткосрочного прогнозирования параметров рынка, изучения товаров конкурентов, исследования реакции рынка на новый товар, изучения политики цен, определения квот и территорий сбыта продукции, анализа каналов сбыта. Европейская конфедерация маркетинга выделяет более общие причины проведения маркетинговых исследований: внедрение нового товара на рынок, поиск новых рынков для существующих товаров и увеличение продаж существующих товаров. В России в настоящее время к маркетинговым исследованиям чаще обращаются на стадии организации нового бизнеса с целью определения перспективных рынков сбыта и сравнительного анализа цен конкурентов.

Если необходимо объяснить наблюдаемые явления, проводятся *качественные исследования*. Получение и анализ достоверных фактических данных, а также проверка точности гипотез, выдвинутых в процессе качественного анализа, — цель *количественных исследований*: В зависимости от характера используемой информации маркетинговые исследования могут быть *кабинетными*, основанными на опубликованной информации, и *полевыми*, использующими специально собранную для анализа первичную информацию.

Особое место в системе маркетинговых исследований занимают *панельные исследования*, проводимые на основе периодических опросов специально выделяемой группы лиц и (или) организаций.

При организации маркетинговых исследований руководствуются следующими *эмпирическими правилами*:

анализ должен соответствовать поставленной цели и выполняться для ее реализации;

используемая информация должна отражать всю совокупность процессов, тенденций и явлений, а также содержать не только опубликованные данные, но и «полевую» информацию, собранную с помощью опросов, наблюдений и экспериментов;

при проведении анализа оценивается не только разрабатываемый рынок, но и рынок непосредственных конкурентов и конечных потребителей;

всегда принимается во внимание постоянная необходимость совершенствования товаров и других элементов маркетинга, учитываются аналогичные действия конкурентов;

рынок необходимо исследовать постоянно для своевременной адаптации к его требованиям;

в ходе анализа важно учитывать уровень надежности информации, возможность заведомой дезинформации.

В процессе маркетинговых исследований выделяются следующие этапы:

1. Формулирование проблемы и целей исследования.
2. Определение потребности в информации и организация ее сбора.
3. Анализ информации.
4. Подготовка аналитического отчета.

Формулирование проблемы исследования требует уточнения основных приоритетов организации в области маркетинга. Для этого необходимо ответить на ряд вопросов, которые помогают выделить основные ориентиры производственно-хозяйственной деятельности: какие изменения произошли в рыночной конъюнктуре? в каком направлении должна развиваться организация? как осуществить переход в новое состояние?

Точная формулировка целей исследования требуется для составления задания на проведение анализа. Оно включает:

общую характеристику организации и ее деятельности на рынке (при проведении исследования силами сторонней маркетинговой фирмы);

информацию о степени изученности рынка;

описание специфики поставленной проблемы и ее взаимосвязей с целями организации;

конкретные аспекты маркетинговой активности, которые должны быть изучены;

требования, предъявляемые к точности и надежности исходных данных;

сроки и затраты на проведение исследования.

Для разработки задания принципиально важным является учет ограничений, которые позволят избежать некорректных сравнений и повысить конкретную направленность аналитической работы:

а) для сопоставимости объектов анализа исследуемые товары конкурентов (продуктовые линии) должны относиться к одной и той же классификационной группе Общероссийского классификатора продукции;

б) для конкретизации задач анализа должна быть определена географическая граница анализируемого рынка с учетом специфики использования товара, разумной альтернативности его предложения, стоимости транспортировки до места использования, частоты покупок. Географические границы рынка расширяются с увеличением степени уникальности товара и его сложности. Вместе с тем они сужаются при слабой и дорогой коммуникации, небольшом сроке эксплуатации и высокой степени унификации товара;

в) для учета возможной сезонности продаж временной интервал анализа должен включать полный цикл реализации продукции (измеряемый, например, финансовым годом).

Методическую основу анализа маркетинговой информации составляет формируемый банк методов и моделей, позволяющий наиболее полно вскрыть взаимосвязи изучаемых явлений и базирующийся:

на общенаучных методах системного анализа и комплексного подхода;

аналитико-прогностических методах линейного программирования, теории массового обслуживания, теории связи, теории вероятностей, сетевого планирования, экономико-математических и экспертных методах;

методических приемах, заимствованных из социологии, психологии, антропологии, экологии, эстетики, дизайна;

моделях статистической обработки данных и соответствующих прикладных программ, например, таких, как SPSS и BMDP; маркетинговых методах исследования.

К наиболее часто используемым приемам последней группы относятся замеры емкости рынка, оценка рыночных долей организаций, измерение уровня интенсивности конкуренции, сегментация рынка.

Результаты и выводы маркетингового исследования оформляются в виде *аналитического отчета*, который включает следующую информацию:

название группы (агентства, фирмы), проводящей исследование, и клиента, для которого выполнено исследование;

суть проблемы и цели исследования, сформированные в задании на проведение анализа;

основные результаты исследования представленные в виде аргументированных выводов и рекомендаций по решению проблемы;

группы анализируемых физических и (или) юридических лиц, критерии их выделения, способы выборки и ее тип, надежность полученной информации;

технология проведения наблюдений, экспериментов и опросов;

- период времени, в течение которого проводилось исследование;
- географические границы анализируемого рынка;
- расчеты и приложения.

В отчет могут быть включены также данные, необходимые для иллюстрации полученных выводов. Например, при анализе многопродуктовых рынков выводы могут быть систематизированы по товарным сегментам. Для новых быстрорастущих рынков рассматриваются показатели динамики спроса и предложения. В условиях становления нового бизнеса целесообразно включение в отчет результатов анализа методов маркетинга, используемых на аналогичных товарных рынках за рубежом, и т. п. Помимо этого отчет должен содержать всю необходимую информацию для разработки комплекса маркетинга, направленного на решение поставленной проблемы.

### 3.2.2. Определение потребности в информации и организация ее сбора

Сбор необходимой информации — трудоемкий этап маркетинговых исследований, так как большая часть требуемой информации носит коммерческий характер и не публикуется. Около 70% всех затрат на проведение исследований приходится на сбор информации. Чтобы не допустить необоснованно высоких затрат, исследователи должны в ходе предварительной работы постоянно оценивать:

- 1) потенциальную стоимость принятия неверного решения,
- 2) вероятность принятия неверного решения на основании уже имеющейся информации,
- 3) целесообразность и срочность сбора дополнительной информации,
- 4) уровень точности и надежности результатов анализа.

В ходе оценки персонал аналитической службы определяет состав анализируемых данных. Укрупненно их можно классифицировать на две группы: первичную и вторичную информацию о состоянии рынка.

Данные, специально полученные для проведения анализа и не подвергшиеся предварительной обработке, составляют **первичную информацию**, использование которой является обязательным условием конкретности аналитических процедур.

*Методами сбора первичной информации* являются:

- наблюдения: мониторинг продаж, тестирование магазинов, технические методы наблюдения;
- эксперименты: полевые и лабораторные;
- опросы: личные интервью, анкетирование по почте, телефонные интервью.

*Источниками первичной информации* могут быть:

- 1) потребители продукции;

2) каналы распределения продукции, включая оптовую и розничную сеть;

3) поставщики сырья, материалов, деталей, узлов, агрегатов, запасных частей;

4) рекламные агентства, торговые агенты, маркетинговые фирмы, торговые и другие профессиональные ассоциации, обслуживающие рынок анализируемой продукции;

5) инженерный, торговый и управленческий персонал организаций-конкурентов;

6) специальные аналитические службы и агенты.

Под воздействием рыночных факторов первичная информация меняется и возникает потребность в ее постоянном или периодическом обновлении — **мониторинге рынка**. Для организации мониторинга используются специальные **исследовательские панели**. Они представляют собой выборки оптовых, розничных торговых сетей, различных групп потребителей (элементов панели), которые через определенные промежутки времени опрашиваются по заранее разработанной схеме с целью пополнения и уточнения первичной информации о рынке интересующих товаров. Панель должна включать типичных продавцов или потребителей анализируемой продукции с тем, чтобы выводы, получаемые по результатам обследования, можно было обобщить по всей исследуемой совокупности. Элементы панели представительны, если они отражают структуру рынка по наиболее важным параметрам: географическому расположению, демографическим факторам, социально-экономическим характеристикам, обычаям и традициям потребителей.

Как правило, панели создаются в розничной торговле и в среде потребителей продукции. В связи с тем, что их организация требует больших финансовых затрат, панельные опросы осуществляют, как правило, крупные фирмы, специализирующиеся в области маркетинговых исследований. Большой опыт проведения панельных исследований имеет ряд зарубежных маркетинговых компаний (например, «Техномик», ГИРА, ЛАДЛ, БАХ, «АГБ Этвуд», «Нильсен БВ»).

#### Организация панели розничных торговцев и панели потребителей

Панель известной маркетинговой фирмы «Нильсен» (Nielsen B.V.) представляет собой регулярную выборку, которая дает надежное представление о всех розничных продавцах определенной продукции (продовольственные товары, парфюмерия и фармацевтика, табачные изделия, спиртные напитки, электротовары и др.). «Нильсен» оценивает состояние продаж различных розничных магазинов с интервалом в два месяца. Причем товарные запасы измеряются один раз в два месяца, так как конечные запасы одного периода являются начальными запасами следующего.

На основании усредненных данных об объемах продаж, приходящихся на один розничный магазин, и общем количестве магазинов, торгующих данной продукцией, рассчитывается общий спрос на анализируемые товары, определяются диапазоны цен, степень лояльности потребителей к марке и другие параметры рынка.

Маркетинговая компания — «Этвуд» (AGB Attwood) формирует панель потребителей. «Этвуд»-панель представляет собой регулярную выборку большого числа покупателей (до 5000 семей), которые записывают ежедневные покупки в специальные книги, высылаемые им раз в неделю. В них регистрируются данные о купленных товарах, марках, ценах, количестве товарных единиц в упаковках, месте и времени покупок. Это позволяет с большой точностью рассчитать средний объем покупок, приходящийся на одного типичного потребителя.

**Вторичная информация** о состоянии рынка включает внешние и внутренние по отношению к организации данные, прошедшие предварительную аналитическую обработку, цели которой могут не совпадать с целями проводимого анализа. В связи с этим проводятся дополнительные процедуры выбора, ранжирования и компиляции информации, приводящих ее к необходимому виду. Вторичная информация может быть внешней и внутренней. К основным источникам *внешней вторичной информации* относятся:

- 1) справочные издания о конъюнктуре рынка, тенденциях и проблемах его развития;
- 2) государственные нормативно-правовые акты (документы), прямо или косвенно влияющие на состояние рынка (стандарты на продукцию, технологию, охрану окружающей среды; специальные постановления по квотированию, лицензированию, таможенные пошлины и т. п.);
- 3) отчеты о производственно-хозяйственной деятельности организаций-конкурентов (для акционерных обществ открытого типа);
- 4) аналитические статьи о развитии рынка, представленные в периодической печати, в специальных газетах и журналах;
- 5) информация, позволяющая оценить отношение руководителей государственных служб к тенденциям развития анализируемого **рынка**;
- 6) данные о регистрации патентов, лицензий и других исключительных прав конкурентов;
- 7) объявления конкурентов о найме персонала на работу, о продажах (распродажах), закупках и т. п.;
- 8) публикуемые интервью (речи, доклады) управленческого персонала и руководства организаций-конкурентов;

9) мнения потребителей о характеристиках продукции, публикуемые в печатных органах объединений (союзов) потребителей;

10) материалы арбитражной хроники и др.

**Внутренняя вторичная информация** включает: данные бухгалтерии, списки клиентов, отчеты продавцов, перечень жалоб и рекламаций потребителей, годовые отчеты, планы маркетинга и другие внутренние документы организации.

#### **Телекоммуникационные услуги в области вторичной маркетинговой информации**

В нашей стране свыше десяти организаций предоставляют телекоммуникационные услуги для доступа к отечественным и зарубежным автоматизированным базам данных (АБД). Наиболее крупной из них является СП «Совам Телепорт», созданное в структуре Института автоматизированных систем (ИАС). Основная тематика баз финансово-экономических данных: статистика фирмы, коммерческие предложения, ценные бумаги и информационные бюллетени. Их общий объем составляет 75% всей информации, хранящейся в базах данных.

Наиболее популярные бизнес-серверы компьютерной сети Internet (русские ресурсы):

- «Mega Pro et Contra\*» (электронный адрес: <http://www.emn.ru>) — цены московских фирм на компьютеры, периферийные устройства, комплектующие, бытовую электронику, аудио-, видео-технику;
- «Деловая активность в РФ» (<http://raider.mgmt.purdue.edu-parinovs/>) — товарные группы, пользующиеся наибольшим спросом, и региональные различия в деловой активности;
- «Календарь выставок России» (<http://www.reHs.ш:8080/MEDIA/expro.html>) — календарь и характеристика международных коммерческих выставок-ярмарок и виртуальных выставок в Internet;
- «Продовольственные товары» (<http://www.ropnet.ru>) — сведения о производителях и поставщиках продуктов питания, алкогольных напитков и табачных изделий, информация о торговле ими;
- «Рекламный сервер» (<http://madein.ru>) — реклама и персональные страницы фирм;
- «Российская коммерческая информация в Internet\*» (<http://www.relis.ru:8080/datum/partner/>) — коммерческие предложения с ценами на предлагаемые товары и услуги в городах: Москва, Санкт-Петербург, Екатеринбург, Красноярск, Ростов-на-Дону, Саратов, Тольятти.

Недостатки вторичной информации — неполнота представленных данных, отсутствие гарантий по надежности, запаздывание необходимых сведений — снижают ее ценность. Однако в ситуациях, когда требуется проведение предварительного (уточняющего) анализа, вторичная информация незаменима, так как на ее сбор не требуется больших финансовых затрат и времени. Кроме того, она поступает из различных источников, что повышает объективность получаемых результатов.

### 3.2.3. Замеры емкости рынка

Для оценки потенциального или реального объема реализации товаров при сложившейся конъюнктуре рынка необходимы замеры емкости рынка. На практике расчет реальной емкости (в дальнейшем — емкости) затруднен из-за сложности определения суммарной выручки от реализации рассматриваемой группы продукции. Теоретически искомый объем равен величине спроса и может быть определен на основании данных статистики. При отсутствии публикаций официальной статистики по всем интересующим товарам прибегают к специальным приемам расчета.

**Определение емкости рынка на основе его структурных характеристик.** В расчет принимаются общий объем производства продукции (*Пр*), величины экспорта продукции государством и негосударственными торговыми организациями ( $\mathcal{E}_r, \mathcal{E}_{nr}$ ), государственный и негосударственный импорт ( $ИМ_r, ИМ_{nr}$ ), данные об остатках продукции на начало и конец анализируемого периода на складах производственных ( $O_r, O_{nr}$ ) и торговых организаций ( $O_r', O_{nr}'$ ), а также изменение государственных запасов за тот же период ( $З_r, З_{nr}$ ). На основе перечисленных данных рассчитывается суммарная емкость анализируемого рынка ( $\mathcal{E}$ ), которая будет равна:

$$E = Пр - (\mathcal{E}_r + \mathcal{E}_{nr}) + (ИМ_r + ИМ_{nr}) + (O_r^n - O_r^k) + (O_{nr}^n - O_{nr}^k) - (З_r^n - З_r^k) - (З_{nr}^n - З_{nr}^k). \quad (3.1)$$

**Определение емкости рынка на основе индекса исследовательской панели.** Для расчета емкости рынка на основании информации, например, панели продавцов, необходимы следующие данные: общее количество розничных магазинов, торгующих анализируемой продукцией ( $K_{общ}$ ); количество розничных магазинов, входящих в панель ( $K_n$ ); период за который собираются данные по панели (*t*, мес.); остатки продукции на складах каждого магазина на начало и конец исследуемого периода ( $O_r^*$ ,  $O_f$ ) и объем продаж за этот же период (*Я*,.). Формула расчета имеет следующий вид:

$$E = \frac{\sum (O_i^n - O_i^k) + \Pi_i \times \frac{12}{t} \times K_{общ}, i = 1, \dots, K_n. \quad (3.2)$$

Первый множитель (средний объем продаж одного розничного магазина, входящего в панель) является основной динамической характеристикой панели, ее *индексом*. Если обозначить индекс панели через  $I_n$ , то формула примет более простой вид:

$$E = \frac{I_n \times K_{общ} \times 12}{t}. \quad (3.3)$$

Пример. В ходе панельного исследования по методике компании «Нильсен» получены следующие результаты:

— в реализации видеомагнитофонов в г. Москве задействованы 1083 магазина;

• из них 423 магазина принимают участие в панельных опросах;

— запас видеомагнитофонов различных марок на складах этих 423 магазинов составил: на 1 января 1996 г. — 14 398 ед., на 1 марта 1996 г. — 7 435 ед.;

— в январе 1996 г. ими было закуплено 49 800 видеомагнитофонов различных марок, в феврале — 36 490 ед.

Определить индекс панели и емкость рынка видеомагнитофонов в г. Москве в 1996 г.

**Решение.**

Ип -  $(14\ 398 - 7\ 435 + 49\ 800 + 36\ 490) / 423 = 220$  (ед.)

$E = (220 \times 1083 \times 12) / 2 = 1\ 429\ 560$  (ед.)

**Определение среднегодовой емкости рынка на основе данных об интенсивности потребления товара.** Ключевыми параметрами для расчета являются: число потребителей продукции (*П*), кратность покупок/продаж (*T*), определяемая как средняя величина потребления/продаж на одного потребителя, и средняя продолжительность полного цикла эксплуатации товара ( $t_{экс}$ ):

$$E = П \times T \times t_{экс}. \quad (3.4)$$

Однозначно определить фактическое число потребителей непросто. Один и тот же товар на рынке могут приобретать различные потребители: физические лица, семьи, сервисные организации и т. д. И для каждого из потребителей кратность покупок различна. В связи с тем, что каждый потенциальный потребитель может быть реальным только при определенных обстоятельствах, предварительно выявляются критерии, которые позволяют провести между ними границу. В качестве таких критериев используются цена товара (сопоставление

цены и бюджета потребителя), географическое размещение потребителей, необходимость поставки товара, возможность совместного использования товаров (для оценки потребления автопокрышек может быть использовано, например, количество автомобилей данного класса и (или) пройденный километраж) и др.

Срок эксплуатации товара ( $t_{\text{экс}}$ ) является обязательной характеристикой его маркировки. Для товаров с длительным периодом эксплуатации в качестве  $t_{\text{экс}}$  используется срок полной амортизации изделий. В связи с тем, что реальный срок эксплуатации изделий часто превышает период полной их амортизации, его целесообразно скорректировать на средний коэффициент изношенности парка изделий данного класса.

**Определение емкости рынка на основе суммирования первичных, повторных и дополнительных продаж.** Всех потребителей товара можно разделить на тех, кто впервые приобретает данную продукцию (они формируют рынок первичных продаж —  $E_{\text{перв}}$ ); кто повторно покупает товар на замену старого (повторные или вторичные продажи —  $E_{\text{повт}}$ ) и тех, кто приобретает второй, третий и т. д. экземпляры товара дополнительно к уже имеющемуся (дополнительные продажи —  $E_{\text{доп}}$ ). Исходя из этого, общий объем реализации представляется в виде трех слагаемых:

$$E = E_{\text{перв}} + E_{\text{повт}} + E_{\text{доп}} \quad (3.5)$$

Для каждой конкретной фирмы данные продажи распределены во времени: повторные и дополнительные продажи могут иметь место только в том случае, если были первичные. Однако на рынке в целом в каждый фиксированный момент времени присутствуют все три типа покупателей. Поэтому для оценки емкости рынка большое значение имеет измерение их активности.

**Первичные продажи** являются ключевым параметром, который определяет расширение границ рынка. Его измерение производится на основе прогнозирования количества новых потребителей товара (в отличие от имеющихся). В расчет принимаются изменения макро- и микрофакторов маркетинговой среды.

**Повторные продажи** являются величиной, производной от первичных. Они зависят, главным образом, от того, как распределены потребители, заменяющие данный товар на новый, по сроку замены. Например, 20% потребителей заменяют товар через 2 года эксплуатации, 30% — через 3 года, а оставшиеся 50% — через 4 года. Подобные распределения могут быть получены для конкретных товаров на основе анализа представительной выборки покупателей с использованием анкет, интервью или опросных листов и затем, после разнесения по соответствующим годам, используются при расчете

**Дополнительные продажи** зависят от роста доходов потребителей и потребительской ценности дополнительного товара. С увеличением доходов при прочих равных условиях возрастает объем дополнительных покупок при условии, что существует экономическая целесообразность (выгода) от владения (использования или эксплуатации) еще одного, двух и т. д. экземпляров данного товара. Если известна доля доходов потребителей, направляемая на закупку дополнительных товаров, или условия, при которых осуществляются данные закупки, то нетрудно определить их величину. Сумма первичных, повторных и дополнительных покупок определяет искомую емкость рынка.

Пример. Известно, что 30% покупателей заменяют бытовой прибор длительного пользования через 2 года, 50% — через 3 года и оставшиеся покупатели — через 4 года. Дополнительные покупки на данном рынке не практикуются. Начиная с 1992 г. первичный спрос складывался следующим образом, шт: 1992 г. — 12 000, 1993 г. — 25 000, 1994 г. — 50 000, 1995 г. — 80 000, 1996 г. — 140 000. Рассчитать емкость рынка в 1996 г.

Год	Первичные продажи	Решение		Емкость рынка продажи
		Повторные продажи		
1992	12 000	—		12 000
1993	25 000			25 000
1994	50 000	3600	(30% от 12 000)	53 600
1995	80 000	13 500	(50% от 12 000 + +30% от 25 000)	93 500
1996	140 000	30 980	(20% от 12 000 + +50% от 25 000 + +30% от 53 600)	170 980

Замеры емкости рынка носят вариантный характер, и их результаты зависят от формул, используемых при расчете. Одновременное применение нескольких подходов повышает вероятность получения точных результатов и при нехватке информации является практически единственной приемлемой альтернативой.

### 3.2.4. Оценка рыночных долей и интенсивности конкуренции

Одним из наиболее общих и одновременно конкретных выражений степени достижения маркетинговых целей организации является ее **фактическая рыночная доля** в общем объеме реализации продукции заданного ассортимента. Она, отражая наиболее важные результаты конкурентной борьбы, показывает степень доминирования организации на рынке, ее возможность влиять на объемные и структурные характеристики спроса и предложения по рассматриваемой группе товаров. Исследование рыночных долей конкурентов позволяет выявить распределение сил в конкурентной борьбе.

Значения рыночной доли рассчитываются по следующим формулам:

$$D_i^k = \frac{K_i}{\sum K_i}, \quad i=1, \dots, n, \quad 0 < D_i^k \leq 1, \quad (3.6)$$

$$D_i^a = \frac{K_i \times C_i}{\sum K_i \times C_i} \quad \text{или} \quad D_i^a = \frac{B_i}{\sum B_i}, \quad i=1, \dots, n, \quad 0 < D_i^a \leq 1, \quad (3.7)$$

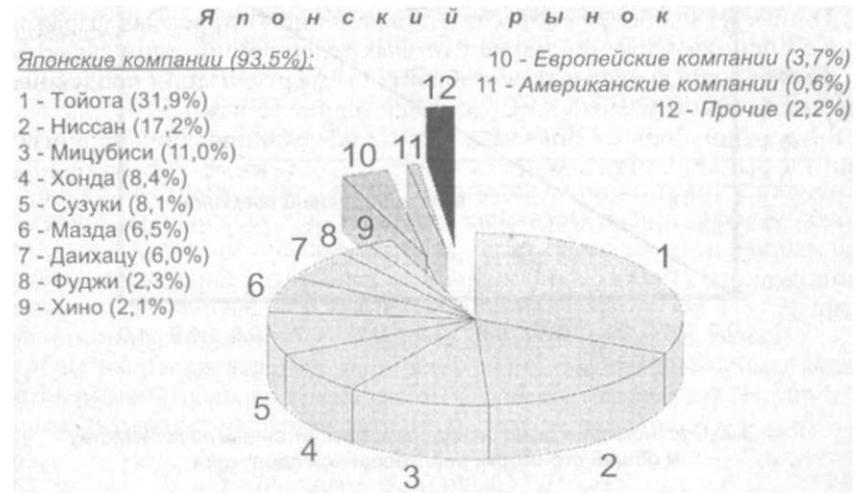
где  $D_i^k$  ( $D_i^a$ ) — рыночная доля  $i$ -й организации по количеству (общей стоимости) реализованной продукции;  $K_i$  и  $C_i$  — соответственно количество и средневзвешенная цена продукции, реализованной  $i$ -й организацией;  $B_i$  — выручка  $i$ -й организации по рассматриваемой продукции;  $n$  — количество организаций, работающих на анализируемом рынке.

Формула (3.6) оперирует с объемами реализации в натуральных измерителях, что весьма существенно с точки зрения оценки долевой емкости рынка. Вместе с тем, когда рассматриваемая продукция имеет высокую степень дифференциации, а следовательно, и широкий диапазон цен предложения, расчет необходимо дополнить определением рыночной доли, взвешенной по цене (формула 3.7). В этом случае искомая величина определяется по выручке от реализации продукции, что дает возможность определения предпочтительного для конкурентов ценового сегмента рынка. Очевидно, что

если  $\frac{D_i^k}{D_i^a} > 1$  — низком  
 $\frac{D_i^k}{D_i^a} = 1$  — среднем ценовом сегменте.  
 $\frac{D_i^k}{D_i^a} < 1$  — высоком

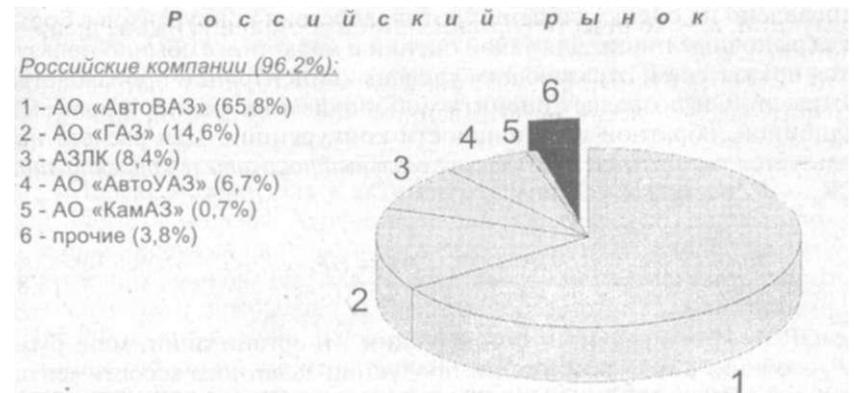
Иллюстрация данных соотношений приведена на рис. 3.2.

### РЫНОЧНЫЕ ДОЛИ ВЕДУЩИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ КОМПАНИЙ ЯПОНИИ И РОССИИ, 1995 г.



Общий объем продаж — 9154 тыс. шт.

Рассчитано по: The Motor Industry of Japan // Japan Automobile Manufacturers Association Inc., 1995, 1996; World Automotive Forecast Report, 1994.



Общий объем продаж — 760 тыс. шт.

Рассчитано по: 1. Итоги работы автозаводов России, СНГ и Балтии в 1994 г. — «АСМ-Холдинг», февр. 1995.  
 2. Отчет по продажам автомобилей в Восточноевропейском регионе. — Аналитическая группа REUTER, янв. 1995.  
 3. Аналитический отчет REUTER, янв. 1996 г.

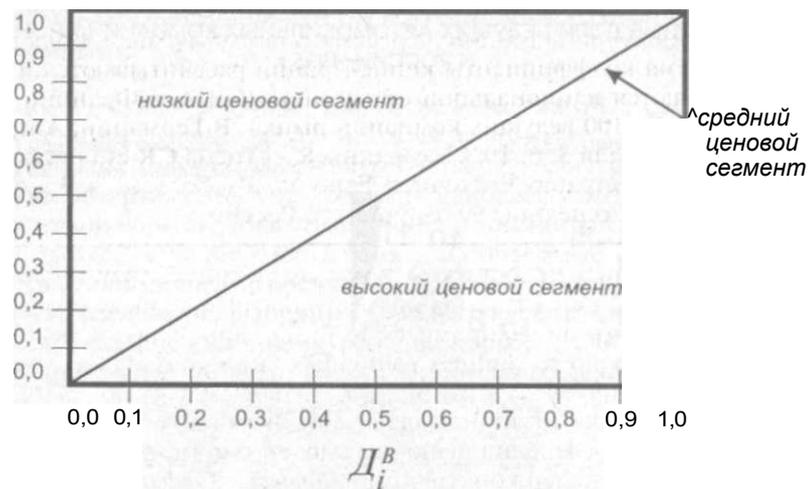


Рис. 3.2. Соотношение рыночных долей, рассчитанных по количеству и общей стоимости реализованной продукции

В связи с тем, что дифференциация продукции является важнейшим признаком конкурентного рынка, а также для устранения ситуаций неполного учета ценовой политики конкурентов при расчете рыночных долей обычно пользуются формулой 3.7.

Измерение уровня интенсивности конкуренции на исследуемом рынке направлено на оценку степени противодействия конкурентов в борьбе за рыночные ниши. Для такой оценки в маркетинге обычно пользуются показателем, отражающим уровень концентрации производства в отрасли. Он позволяет оценить монополизацию рынка и является величиной, обратной интенсивности конкуренции. Для расчета используется так называемый *четырёхдольный показатель концентрации* ( $CR_4$  — Concentration Ratio):

$$CR_4 = \frac{OP_1 + OP_2 + OP_3 + OP_4}{OP}, \quad (3.8)$$

где  $OP_i$  — объем реализации продукции  $i$ -й организации, млн. руб.,  $OP$  — общий объем реализации продукции заданного ассортимента, млн. руб.,  $OP_1 = \text{MAX}\{OP_i\}$ , для всех  $i = 1 \div n$ ;  $OP_2 = \text{MAX}\{OP_i \setminus OP_1\}$ , для всех  $i = 1 \div (n - 1)$ ;  $OP_3 = \text{MAX}\{OP_i \setminus OP_1, OP_2\}$ , для всех  $i = 1 \div (n - 2)$ ;  $OP_4 = \text{MAX}\{OP_i \setminus OP_1, OP_2, OP_3\}$ , для всех  $i = 1 \div (n - 3)$ ,  $n$  — общее количество организаций, реализующих данную продукцию.

$CR_4$  представляет собой общую долю четырех первых (наибо-

лее крупных) организаций на рассматриваемом рынке. В настоящее время коэффициенты концентрации рассчитываются и отслеживаются национальной статистикой США и Франции для 4, 8, 20, 50, 100 ведущих компаний рынка. В Германии, Англии и Канаде — для 3, 6, 10. С середины 80-х годов  $CR$  стал использоваться и в странах Восточной Европы, в частности, в Венгрии и Польше. С середины 90-х годов — в России.

Существенным недостатком показателя концентрации является «нечувствительность» к различным вариантам распределения долей между конкурентами. Например,  $CR_4$  будет одинаковым и равным 0,8 в двух совершенно различных ситуациях: 1) одна организация контролирует 77% рынка, а остальные 23 — по 1%; 2) пять равномогущих организаций владеют 20%-ными долями рынка.

Оценка распределения рыночных долей с помощью суммы квадратов рыночных долей конкурентов — *индекса Херфиндала* (Herfindahl Index) позволяет частично устранить этот недостаток:

$$I_h = \sum D_i^2 \quad \text{или} \quad I_h = 10000 \sum D_i^2, \quad (3.9)$$

$$\text{при } D_i = OP_i / OP, \quad i = 1, \dots, n,$$

где  $I_h$  — индекс Херфиндала ( $0 < I_h < 1$ ),  $D_i$  — доля  $i$ -й организации в общем объеме реализации продукции заданного ассортимента.

Индекс Херфиндала увеличивается по мере роста концентрации в отрасли и достигает при чистой монополии единицы. В отрасли (на рынке), где действуют 100 равномогущих организаций с равными долями,  $I_h = 0,01$ .

#### Индекс Херфиндала в антимонопольной деятельности

Расчеты индекса Херфиндала для российских отраслей промышленности свидетельствуют о высокой концентрации соответствующих рынков. Так, для 72 подотраслей машиностроительного комплекса  $I_h$  превышает 0,2, что в соответствии с указаниями ГК РФ по антимонопольной политике (ГКАП) определяет их как рынки с высокой концентрацией производства и низкой конкуренцией. Для 20% подотраслей значения данного показателя находятся в критическом интервале 0,1—0,2 — это умеренно концентрированные рынки, которые также находятся под контролем ГКАП.

Учет рангов организаций позволяет производить расчет *индекса Розенблота* (1), который определяется с использованием порядкового

номера организации, полученного на основе ранжирования долей от максимума к минимуму (i):

$$I_r = \frac{1}{2 \sum (i \times D_i) - 1}, \quad i = 1, \dots, n. \quad (3.10)$$

Когда при оценке распределения долей необходимо взвесить рыночные доли не на основе их рангов, а с помощью натуральных логарифмов, рассчитывается *показатель энтропии* (e):

$$e = \sum D_i \times \ln D_i, \quad i = 1, \dots, n. \quad (3.11)$$

Аналогичные результаты дает расчет показателя, являющегося количественной интерпретацией графика Лоренца, — *коэффициент Джини* (G):

$$G = (1/n) \times \sum [(i-1) \times A_i - i \times A_i], \quad i = 1, \dots, n, \quad (3.12)$$

где  $A_i$  — накопленное (кумулятивное) значение долей  $i$  крупнейших организаций рынка.

### 3.2.5. Сегментация рынка

Сегментация позволяет выделить однородные части (сегменты) исследуемого рынка и детализировать аналитическую работу применительно к характеристикам групп покупателей. В ходе анализа она необходима из-за разнообразия характеристик предлагаемой продукции, ее потребителей, национальных особенностей рынков.

Сегментация может производиться с использованием различных критериев. Для сегментации рынка товаров народного потребления используются географические, демографические, социально-экономические и поведенческие критерии.

К *географическим признакам* относят: площадь и географические границы регионов, плотность населения, уровень урбанизации, особенности климата, культурных, национальных, исторических обычаев и традиций, присущих потребителям, проживающим на конкретных территориях. *Демографические признаки* — возраст, пол потребителей, размер и жизненный цикл семьи, используются для определения общности специфических запросов соответствующих потребителей. (Сегментация по *социально-экономическим критериям* производится для выделения однородных групп по социальной и профессиональной принадлежности, уровню образования и доходов. *Поведенческие критерии* связаны с особенностями процесса принятия потребителем решения о покупке и включают стимулы и мотивы совершения покупки, искомые выгоды, степень приверженности потребителей к про-

дукции определенных фирм, интенсивность потребления и др. В процессе сегментации на основе покупательских мотивов могут вводиться дополнительные критерии для определения размера сегмента, выбора каналов распределения продукции, темы рекламного сообщения, средства массовой информации для передачи рекламы.

Для товаров производственного назначения первостепенное значение имеют географические, технологические, юридические и экономические критерии: географическое расположение и территориальная удаленность, используемые технологии и ресурсы, форма собственности, страна регистрации, основная сфера деятельности, наличие долговременных хозяйственных связей и взаимовыгоды от сотрудничества, существование единого конечного потребителя и т.д.

При проведении сегментации рынка используются *методы группировок, стратификации, кластеризации, случайной и неслучайной выборки*. Наиболее сложным вопросом применения различных подходов является определение момента завершения процесса разделения рынка. Иначе говоря, необходимо обосновать такие граничные значения используемых критериев сегментации, для которых объекты, входящие в выделенный сегмент, достаточно однородны и вместе с тем существенно отличаются от объектов, вошедших в другие сегменты.

Сегментация рынка имеет конечной целью выбор целевых сегментов, которые в наибольшей степени соответствуют возможностям организации и особенностям развития рынка. К выбору целевых сегментов предъявляется ряд требований.

*Сегмент должен быть однороден.* Для сокращения постоянных и переменных издержек по продвижению продаж необходимо добиться высокого уровня специализации всего комплекса маркетинговых работ в выбранном сегменте рынка. Этого можно достичь в том случае, когда сегмент достаточно однороден с точки зрения использованных критериев сегментации. Существенные изменения реальных граничных значений данных критериев «размывают» сегмент и повышают затраты на продвижение продаж, что ослабляет позицию организации и является причиной сокращения ее рыночной доли.

*Емкость сегмента рынка должна соответствовать возможностям организации.* Для того чтобы вести прибыльный бизнес в сегменте рынка, необходимо, чтобы ею емкость (емкость той его части, на которую претендует организация) соответствовала оптимальному объему производства продукции. То есть такой величине, которая обеспечивает минимальные издержки производства и реализации товара в конкретных рыночных условиях. Экономически сильные организации нуждаются в больших сегментах рынка, чем сравнительно небольшие и слабые фирмы. Необоснованно большие или малые объемы производства и реализации могут быть причиной сокращения рыночной доли.

*Необходимо постоянно вести учет изменений емкости сегмента.*

## МАРКЕТИНГОВЫЕ РАЗРАБОТКИ

Объем продаж в сегменте в конечном счете определяется количеством реальных потребителей и объемом закупаемой ими продукции. Так как изменения конъюнктуры могут повлиять на данные характеристики, организации должны учитывать колебания емкости рынка. Стремление увеличить объемы продаж в сегменте, емкость которого сокращается, приводит к неоправданным потерям. Однако адекватное следование изменению емкости сегмента также не всегда эффективно. Например, сокращение объема продаж, соответствующее уменьшению емкости сегмента, может быть невыгодно организации, так как нарушает условия минимизации удельных затрат на производство и реализацию товаров. В этом случае целесообразнее разрабатывать более перспективные и стабильно развивающиеся сегменты рынка.

*Сегмент рынка должен иметь доступные каналы сбыта.* Успех реализации продукции во многом определяется наличием хорошо организованных, контролируемых каналов сбыта и средств коммуникации с потребителями, либо, как минимум, возможностями их развития. Отсутствие перспектив в этой области (захват конкурентами сети реализации продукции, отсутствие эффективных средств передачи рекламных обращений и др.) может быть причиной уменьшения объемов продаж.

### Контрольные вопросы к главе 3.2

1. Почему маркетинговые исследования являются важным этапом процесса управления маркетингом?
2. Назовите виды маркетинговых исследований.
3. В чем особенности различных этапов маркетингового исследования?
4. Чем отличаются каналы и методы получения первичной и вторичной информации о состоянии рынка?
5. Как организуются исследовательские панели?
6. Что такое емкость рынка и как ее определить?
7. Как и с какой целью измеряются рыночные доли и интенсивность конкуренции?
8. В чем смысл сегментации рынка и как оценить ее результаты?
9. Какова структура аналитического отчета о результатах маркетингового исследования?

*Товарное предложение; коммерческая идея товара; марка; прототип; позиционирование товара; интенсивный, пассивный маркетинг; ассортимент продукции; продуктовая линия.*

*Коэффициенты эластичности спроса по цене; стратегии «снятия сливок», захвата рынка, «ценовой ступеньки», единой шкалы цен, роста цены эксплуатации, «цен-приманок», ценовой дискриминации, следования за лидером, вытеснения конкурентов.*

*Сеть реализации продукции; канал распределения продукции; торговая сеть; товародвижение; стратегии пополнения запасов у продавца; перепродажи продукции; отдача торгового капитала; пропорции между оптовыми и розничными продажами.*

*Маркетинговые коммуникации; средства стимулирования продаж; реклама; краткосрочное стимулирование продаж; связи с общественностью; персональные продажи.*

### 3.3.1. Формирование товарного предложения

*Товарное предложение организации* призвано обеспечить потребности покупателей в целевом сегменте рынка. Для понимания возможностей товара удовлетворять потребности его необходимо рассматривать с позиции коммерческой идеи, характеристик реального исполнения, условий реализации и эксплуатации.

*Коммерческая идея товара* содержит главные аргументы в пользу его покупки и основывается на мотивах поведения потребителей. Наиболее плодотворные коммерческие идеи всегда оригинальны и направлены на удовлетворение потенциального, но не реализованного спроса. Товары-новинки, по которым отсутствуют заменители, популярные товары массового спроса, товары, в которых использованы новые и эффективные принципы работы, — основные носители таких коммерческих идей.

Успех коммерческой идеи зависит от созданных эмоциональных стимулов к покупке и готовности потребителей воспринимать товар как необходимый. Высокая скорость продаж и степень узнаваемости товара свидетельствуют об эффективности коммерческой идеи.

Показатели *реального исполнения товара* описывают материальную реализацию коммерческой идеи и выражаются в уровне качества, упаковке, внешнем оформлении, характеристиках назначения, надежности, эргономичности, безопасности, технологичности и т. д.

Одним из лучших средств идентификации товара является его

*марка*, содержащая наименование, символ, дизайн или их комбинацию, которые добавляются к товару с целью отличить его от конкурирующих изделий. Марочный товар обладает рядом преимуществ, так как несет в себе определенную гарантию и служит средством установления хороших отношений с клиентом. Кроме того, известная марка защищает от нелегальной имитации и стимулирует закупки оптовых и розничных сетей. Преимущества марки частично теряют свою значимость из-за высоких затрат на ее создание и поддержание. Иногда марка срывается как бумеранг, например, когда в товаре обнаруживаются дефекты, и это является для покупателя СИ налом о том, какую марку больше не стоит покупать. Кроме того, часто марка перерастает в родовое название товаров, что подрывает ее значимость.

Пример. В Московский городской арбитражный суд поступили иски от компании «Ксерокс К» на ряд торговых фирм, реализующих копировальные аппараты других, менее известных на российском рынке компаний. Суть исков состояла в том, что в рекламе для идентификации данных товаров использовалась марка «Ксерокс» как синоним копировального аппарата, что нанесло экономический и моральный ущерб известной компании. Иск был удовлетворен. Аналогичные проблемы возникают по фактам нелегального использования марок «Аспирин», «Пейджер», «Джип», «Памперс».

*Реализация и эксплуатация* — сферы обращения товаров, где проявляются их реальные характеристики. В первую очередь это ценовая привлекательность товаров. Помимо цены реализации она определяется затратами на эксплуатацию изделий в течение полного срока их эксплуатации. Вместе с ценой реализации эти расходы образуют цену потребления, т. е. плату за владение товаром. Кроме цены потребления для покупателя также важны условия авансирования при покупке, скидки к цене, условия платежа и поставки, срок гарантийных обязательств, развитость сервисных сетей, качество и стоимость послегарантийного обслуживания. С развитием форм нененовой конкуренции условия эксплуатации и сервисного обслуживания становятся решающими при покупке товаров длительного пользования, относящихся к одной нененовой категории.

Маркетинговая работа в процессе разработки товаров начинается с предварительных маркетинговых исследований поведения потребителей, их претензий, жалоб, рекламаций. Большую помощь на стадии *формирования вариантов коммерческой идеи* оказывает анализ практики конкурентов, мнений и опыта работников оптовой и розничной торговли, торговых агентов и продавцов, изучение патентов и лицензий на новую продукцию. Сопоставление и отбор идей должны осу-

ществляться на основе ряда взаимосвязанных критериев. В первую очередь необходимо определить, насколько привлекательным является сегмент рынка, на котором может быть реализована предлагаемая коммерческая идея (емкость рынка, ее динамика, интенсивность конкуренции, уровень пен и рентабельности). Значение имеет и привлекательность самого товара, который будет создаваться на базе рассматриваемой идеи. Удастся ли организации с его помощью реализовать свой потенциал в области имеющихся технологий, парка оборудования, опыта и квалификации персонала, НИОКР, достаточны ли располагаемые финансовые ресурсы. При сопоставлении различных идей необходимо также учесть возможный риск и неопределенность существующей информации о рынке.

Следующий этап состоит в *описании отобранных коммерческих идей* в терминах, которые отражают значимость проектируемых продуктов для потребителя как на стадии выбора товара, так и в процессе пользования. Важно иметь четкое представление о том, для кого предназначен товар и насколько велико количество потенциальных потребителей, какие характеристики их интересуют в первую очередь, когда и в каких ситуациях товар будет использоваться. Описание коммерческих идей по этим позициям формирует *концепцию товара*, которая служит для уточнения возможностей и целесообразности реализации отобранных идей.

Перед инвестированием средств в отобранную концепцию товара проводится *детальный анализ ожидаемого рыночного спроса, потенциальных объемов продаж, необходимых затрат и прибыли*, а также их соответствия целям организации. Сложность получения таких оценок зависит от новизны концепции товара и стабильности рынка. Если концепция касается дифференциации существующего товара в условиях относительно стабильного рынка, то на основе опыта можно получить достаточно полное представление о возможных продажах предполагаемого товара. В случае принципиально нового товара нельзя полагаться на опыт. Тестирование концепции возможно только при наличии *прототипа* — материальной реализации представлений о товаре. Завершается данный этап окончательным выбором концепции товара, которая в наибольшей степени удовлетворяет выдвинутым критериям.

*Создание нового товара* включает изготовление прототипов и их тестирование в лабораторных и рыночных условиях. На основе проверки реальных качеств товара и предварительной оценки лояльности потребителей принимается решение о запуске прототипа в производство.

Вывод товара в сферу реализации, сопровождаемый специальными маркетинговыми средствами продвижения, во многом определяет объемы будущих продаж. Принципиальной основой для *позиционирования товара на рынке*, т. е. определения его места в товарном пред-

что товар предназначен для специального сегмента покупателей, чутко реагирующих на изменение цены, так как ее фиксированное изменение ведет к большему (в процентном отношении) изменению количества реализуемой продукции (при  $\mathcal{E}_i = 2$  уменьшение цены продукции на 10% приведет к увеличению продаж на 20%; при  $\mathcal{E}_i = 10$  аналогичное уменьшение цены вызовет увеличение продаж уже на 100%);

товар занимает значительную часть в бюджете потребителей; это определяет жесткие требования к его качеству и цене;

товар имеет заменители из данной или смежных товарных групп. Чем выше эластичность, тем больше таких товаров-заменителей и, соответственно, выше интенсивность конкуренции. Это положение вытекает из формулы расчета  $\mathcal{E}_i$  — с увеличением цены на товар происходит большее (в процентном отношении) уменьшение количества продаваемой продукции за счет переключения потребителей на другие товары. Наличие высокого коэффициента эластичности спроса по ценам говорит о большом выборе аналогичной продукции и активности данного товарного рынка.

Таким образом, увеличение выручки от продаж в условиях эластичного спроса возможно только за счет снижения цен или такой модернизации продукции, которая приводит к уменьшению эластичности спроса. Данный вывод является принципиальной основой построения ценовой стратегии организации в условиях эластичного спроса на реализуемые ею товары.

Б. Если заданное процентное изменение цены ведет к меньшему процентному изменению количества реализуемой продукции ( $\mathcal{E}_i < 1$ ), то организация реализует продукцию, спрос на которую неэластичен. С точки зрения маркетинга это означает:

что количество организаций, реализующих данный товар, небольшое (в противном случае потребители легко переключались бы на аналогичные товары других конкурентов), в свою очередь это может быть вызвано отсутствием высококачественных заменителей продаваемой продукции;

потребители продукции малочувствительны к изменению цены (при  $\mathcal{E}_i = 0,5$  увеличение цены продукции на 10% приведет к уменьшению продаж на 5%; при  $\mathcal{E}_i = 0,01$  аналогичное увеличение цены уменьшает спрос только на 0,1%), это позволяет организации манипулировать ценами в достаточно широком диапазоне;

при прочих равных условиях, чем ниже эластичность спроса на товар, тем меньшую долю он занимает в бюджете потребителя.

Перечисленные особенности определяют возможность увеличения цен, так как в условиях неэластичного спроса только эта мера будет способствовать увеличению общей выручки.

В. При единичной эластичности ( $\mathcal{E}_i = 1$ ) увеличение или уменьшение цены на продукцию не изменяет общий объем получаемой выручки от продаж:

снижение цены единицы продукции и связанное с этим уменьшение объема продаж будет полностью компенсировано увеличением выручки за счет увеличения объема продаж;

при увеличении цены продукции дополнительная выручка полностью компенсируется потерями за счет уменьшения объема продаж.

Такое равновесное состояние существует непродолжительный период времени. Оно свидетельствует о малой вероятности изменения цен на товары, так как любые ценовые колебания не приведут к росту выручки от реализации.

Часто мотивы изменения цен на реализуемую продукцию основываются на действиях конкурентов. Для оценки меры влияния ценовой политики конкурента на реализацию продукции организации рассчитывается *коэффициент перекрестной (взаимной) эластичности спроса*  $\mathcal{E}_{ij}$ . Он характеризует степень реакции объема спроса на определенный товар  $i$ -го конкурента при изменении цены другого товара, реализуемого  $j$ -м конкурентом, и рассчитывается по формуле:

$$\mathcal{E}_{ij} = \frac{\text{Процентное изменение количества реализуемой продукции «В» (конкурент } i)}{\text{Процентное изменение цены продукции «А» (конкурент } j)} \quad (3.14)$$

Оценка перекрестной эластичности производится с использованием специальной матрицы. Как видно из табл. 3.2, спрос на конкретные товары, представленные в матрице, может возрастать и убывать в зависимости от отношения потребителей к совместному использованию товаров организаций-конкурентов.

1. Для товара  $V_j$ , производимого  $j$ -м конкурентом и товарной группой  $A_i$ , значения  $\mathcal{E}_{ij}$  положительны. Это означает, что количество реализуемой продукции  $V_j$  находится в прямой зависимости от изменения цены товарной группы  $A_i$ . Следовательно, данные товары являются взаимозаменяемыми. Степень взаимозаменяемости тем выше, чем больше положительное значение  $\mathcal{E}_{ij}$ . То есть для товарной группы  $V_j$ , конкурента  $j$  и продукции  $A_i$ , конкурента  $i$  взаимозаменяемость максимальна. Если предположить, что данная номенклатурная группа составляет большую долю в объеме реализуемой продукции, то конкуренту  $j$  невыгодно "повышать" цены на данные товары, так как в этом случае у него резко уменьшаются объемы реализации за счет того, что спрос переключается на товар  $A_i$ . И, наоборот, с точки зрения вытеснения  $i$ -го конкурента с анализируемого товарного рынка  $j$ -й организации очень выгодно снижать цены, тогда товар  $A_i$  будет полностью заменен товарами  $V_j$ . Таким образом, положительные значения  $\mathcal{E}_{ij}$  свидетельствуют о взаимозаменяемости товаров конкурентов и

Таблица 3.2

Матрица перекрестной эластичности спроса по товарам двух конкурентов (пример)

Конкурент j \ Конкурент i		Товарный ассортимент						
		A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	A <sub>3</sub>	A <sub>4</sub>	A <sub>5</sub>	...	A <sub>n</sub>
Товарный ассортимент	B <sub>1</sub>	1,1	0,1	1,8	0,4	0,5	...	$\mathcal{E}_{ij(1n)}$
	B <sub>2</sub>	5,1	0,3	-0,1	0,4	0,6	...	$\mathcal{E}_{ij(2n)}$
	B <sub>3</sub>	5,3	0,1	0,0	0,0	0,1	...	$\mathcal{E}_{ij(3n)}$
	B <sub>4</sub>	2,6	0,3	-2,5	-3,1	1,3	...	$\mathcal{E}_{ij(4n)}$
	B <sub>5</sub>	1,8	0,1	-2,3	-2,6	-0,0	...	$\mathcal{E}_{ij(5n)}$
	...	...	...	...	...	...	...	...
	B <sub>m</sub>	$\mathcal{E}_{ij(m1)}$	$\mathcal{E}_{ij(m2)}$	$\mathcal{E}_{ij(m3)}$	$\mathcal{E}_{ij(m4)}$	$\mathcal{E}_{ij(m5)}$	...	$\mathcal{E}_{ij(mn)}$

их непосредственном соперничестве на рынке. Как показывает практика, товарная конкуренция тем жестче, чем выше положительные значения  $\mathcal{E}_{ij}$ .

2. Если коэффициент перекрестной эластичности имеет отрицательные значения, например для товара B<sub>4</sub> и группы товаров A<sub>3</sub>-A<sub>4</sub>, то изменение цены на товары A<sub>3</sub>-A<sub>4</sub> повлияет на изменение объема реализации товара B<sub>4</sub> в обратном направлении. Следовательно, B<sub>4</sub>, с одной стороны, и A<sub>3</sub>-A<sub>4</sub>, с другой, являются взаимодополняемыми товарами. Особенно ярко взаимодополняемость товаров проявляется в ассортиментных группах B<sub>4</sub>-B<sub>5</sub> и A<sub>3</sub>-A<sub>4</sub>. Для данной продукции она максимальна. С практической точки зрения это означает, что конкуренту j выгодно снижение цен на продукцию A<sub>3</sub>-A<sub>4</sub>, так как это позволит увеличить сбыт товаров B<sub>4</sub>-B<sub>5</sub>. И, наоборот, конкурент i будет следовать стратегии стабилизации и повышения цен на свою продукцию с тем, чтобы уменьшить спрос на товары конкурента.

3. В табл. 3.2 есть и нулевые или почти нулевые значения, что свидетельствует о том, что соответствующие товары не связаны между собой и являются независимыми. Товарные пары B<sub>3</sub>-A<sub>2</sub>, B<sub>2</sub>-A<sub>3</sub>, B<sub>3</sub>-A<sub>3</sub>, B<sub>3</sub>-A<sub>4</sub>, B<sub>5</sub>-A<sub>5</sub> — нейтральные товары — по данным группам конкуренты не соперничают и интенсивность противоборства между ними ничтожно мала. Таким образом, при разработке стратегии изменения цен данные товарные группы могут не приниматься во внимание.

Формирование ценовых стратегий осуществляется по отдельным товарам, а также в рамках продуктовых линий.

Для отдельных товаров используются стратегии, описываемые спектром альтернатив, заключенных между диаметрально противоположными вариантами «ценового входа» на рынок.

В условиях неэластичного спроса и невысокой вероятности появления конкурентов используется стратегия «снятия сливок». Товар запускается в продажу по относительно высоким ценам с учетом того, что на рынке всегда существуют потребители, которые придают большое значение товару-новинке и готовы покупать его по высокой цене. В момент, когда в данной целевой группе наступает насыщение, цена снижается, чтобы привлечь потребителей из следующей целевой группы. Понижение цены продолжается последовательно через определенные интервалы времени до уровня, обеспечивающего полный охват рынка. Значительная часть общей прибыли от продаж формируется за счет «снятия сливок» с той части потребителей, которая заплатила за новый товар больше, чем основная группа покупателей.

Стратегия захвата рынка основывается на низкой цене за новый товар. Она наиболее эффективна в условиях высокой эластичности спроса по цене и при наличии большого числа реальных конкурентов. Цель — быстро захватить рынок и вытеснить конкурентов. По мере устранения конкурентов цена товара постепенно повышается одновременно с улучшением качества товара или увеличением дополнительных опций к нему.

Ценовые стратегии в рамках продуктовых линий. Одна из них — стратегия «ценовой ступеньки», предполагающая единый принцип установления цен на все товары продуктовой линии. Главная идея — разница в ценах должна отражать различия в характеристиках товаров. В результате формируется семейство изделий, дифференцированных по качеству и цене. Размер «ценовой ступеньки» определяется уровнем «профессионализма» потребителей, т. е. их способностью различать разницу в качестве товаров, общим диапазоном шкалы цен и реальными различиями в качественных характеристиках.

Если потребитель испытывает трудности в оценке качественных характеристик, индикатором качества для него может служить цена. Если же различия в ценах незначительны, потребитель едва ли сможет оценить различия в качестве. Для того чтобы сделать ситуацию более понятной, товары объединяются в небольшое количество групп по признаку одинаковой цены. Такая стратегия установления цен называется стратегией единой шкалы цен.

В случае когда приобретение определенного товара предполагает последующую закупку дополняющей, комплектующей продукции или запасных частей, используется стратегия роста цены эксплуатации. На основной продукт устанавливается низкая цена, а на дополнительный — высокая. За счет дешевого предложения основного товара он

быстро завоевывает рынок. Прибыль же является результатом продаж дополняющей продукции, без которой основной товар не может быть использован. Такая стратегия применяется при продаже автомобилей и запасных частей к ним, фотоаппаратуры и пленочных кассет, бритвенных станков и наборов лезвий.

*Стратегия установления «цен-приманок»* часто используется в розничной торговле. На один из предлагаемых товаров назначается цена, заниженная относительно средних рыночных цен (или даже себестоимости), в то время как цены на абсолютное большинство других товаров имеют нормальный уровень или несколько завышены. Низкая цена активно рекламируется продавцом, это привлекает потребителей, которые воспринимают данную торговую точку как магазин по умеренным ценам. Прибыль образуется от продажи товаров с нормальной или завышенной наценкой, которые потребитель тоже приобретет при посещении магазина.

*Стратегии ценовой дискриминации* часто используются организациями, которые имеют доминирующее положение на рынке. Ценовая дискриминация — это продажа практически одинаковой продукции по различным ценам. Она наблюдается в среде взаимозаменяемых товаров на высокомонополизированных рынках, где практикуются монопольно высокие (низкие), а также монополистически низкие цены.

Конкурент, обладающий возможностью установления монопольно высокой цены, осуществляет это, как правило, в результате изъятия товаров из обращения с целью завышения цены для получения сверхприбыли. При этом ущемляются интересы конкурентов и потребителей. Признаками установления монопольно высокой цены является повышение цены в целях компенсации необоснованных затрат и (или) получения сверхприбыли в результате:

преднамеренного сокращения объемов производства и (или) реализации при неизменном качестве;

скрытого уменьшения объемов производства и (или) реализации продукции.

Другим фактом ценовой дискриминации может быть установление монопольно низких цен, что затрудняет доступ на рынок и существенно ограничивает конкуренцию. Признаками такой практики являются следующие ситуации:

искусственное создание на рынке условий, при которых приобретение потребителем товара у других организаций становится экономически невыгодным;

реализация продукции доминирующей на рынке организации по ценам ниже себестоимости и (или) ниже уровня, который сложился на конкурентных рынках и (или) меньше среднеотраслевого (среднерегионального) уровня, когда это не предопределено рыночной конъюнктурой;

не обусловленное конъюнктурой рынка и динамикой издержек

производства снижение прибыли в условиях стабильного (растущего) спроса на данный товар за определенный период времени.

Монополистически низкие цены устанавливаются доминирующим потребителем продукции данного рынка ниже уровня сложившихся рыночных цен в целях получения сверхприбыли и (или) компенсации необоснованных затрат путем снижения собственных издержек за счет поставщика.

Стратегия *следования за лидером рынка* базируется на установлении цены в диапазоне цен лидера рынка или на среднерыночном уровне, что позволяет избежать ценовой конкуренции. В противоположность имитирующим действиям *стратегия вытеснения конкурентов* предполагает активную ценовую конкуренцию. Ее главный принцип — периодическое понижение цен. Для реализации таких рискованных действий организация должна иметь значительное превосходство над конкурентами в себестоимости продукции и располагать большими финансовыми резервами.

Для принятия своевременных и адекватных решений в области ценообразования нужно обладать следующей информацией о ходе реализации товаров:

1. Динамика объема продаж в натуральных и стоимостных измерениях:

в сравнении с предыдущим годом,

в сравнении с различными сегментами рынка и каналами распределения.

2. Изменения цен конкурентов по различным группам товаров.

3. Объем продаж по сниженным ценам:

измеренный как процент от общей продажи,

измеренный как процент от продажи по полным ценам.

4. Сегмент потребителей, получающий наибольший выигрыш от снижения цен.

5. Динамика затрат на маркетинг.

6. Мнения потенциальных покупателей по поводу продаваемых товаров.

7. Недовольство предлагаемой ценой:

со стороны потребителей,

со стороны торгового персонала.

8. Изменение позиции потребителей относительно организации и ее цен.

9. Количество потерянных потребителей в сравнении с предыдущим периодом.

### 3.3.3. Развитие сетей реализации продукции

Организация, стремящаяся обезопасить свой бизнес в сфере реализации, ориентируется на разветвленную и гибкую сеть распределения продукции, которая исключает (или уменьшает) ценовое давление со стороны конкурентов. Эффективность ее работы во многом определяется иерархическим построением и особенностями взаимоотношений между участниками процесса реализации.

Иерархическое построение сбытовой сети зависит от числа уровней канала распределения продукции (рис. 3.4):

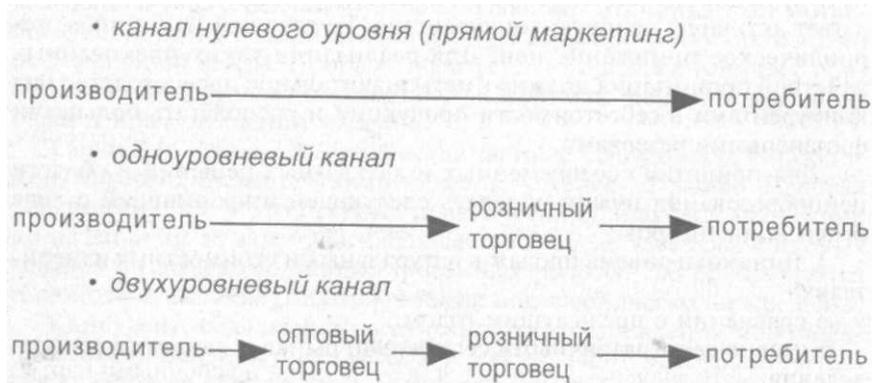


Рис. 3.4. Иерархическое построение сбытовой сети

*Прямой маркетинг* используется в следующих случаях:

товар является узкоспециализированным и требует непосредственного контакта производителя и покупателя;

цена на товар часто меняется;

объем продаж достаточно велик для покрытия всех издержек на прямой маркетинг;

все потребители расположены на небольшой территории, близко к торговым точкам;

все торговые точки имеют свои склады;

количество потребителей небольшое;

объем каждой поставки кратен используемой таре.

Отсутствие у организации собственной *розничной сети* ухудшает ее возможности влиять на сбыт продукции. Дело в том, что помимо ежедневного контакта с потребителями, который дает значительные шансы для правильного определения предпочтений и будущих намерений покупателей, розничная сеть является местом непосредственного контакта и с продаваемым товаром. Это звено реализации, в котором лучше всего можно оценить реальную стоимость продукции и необ-

ходимость (возможность) изменения цены. Наличие рычагов контроля розничной цены продукции часто является решающим фактором в проведении гибкой ценовой политики организации. На этом уровне реализации можно также быстро перестраивать маркетинговую деятельность в соответствии с меняющейся конъюнктурой.

Однако организация розничной торговли (особенно на начальных стадиях) связана со значительными издержками, и это предопределяет сложности выхода в сферу розничной торговли. Тем не менее, как показывает практика, существуют рыночные условия, которые вынуждают открывать розничные магазины (дилерские центры):

рынок недостаточно изучен и у фирмы-производителя нет финансовых средств для его тестирования;

объем предпродажного и послепродажного сервиса незначителен;

количество сегментов рынка невелико;

ассортимент продукции широкий;

особенности товаров определяют небольшую кратность разовых покупок.

Появление, помимо розничной, еще и *оптовой сбытовой сети* свидетельствует об увеличении масштаба бизнеса и стремлении организации захватить большую долю рынка. Одновременная оптовая и розничная торговля товарами (двухуровневый канал) используется, если:

рынок охватывает большую территорию;

поставка товаров осуществляется небольшими, но срочными партиями;

разница между продажной ценой и себестоимостью достаточна для организации разветвленной сбытовой сети;

можно значительно сэкономить, поставив большие партии небольшому количеству крупных потребителей.

Существуют различные подходы к организации взаимодействия между производителем, оптовой и розничной торговлей. В условиях *традиционного типа* все участники сети являются независимыми владельцами собственности и поэтому стремятся извлечь максимум прибыли на своем участке сети даже в ущерб товаропроводящей системе в целом. *Вертикальный тип* организации исключает несанкционированные действия в сфере реализации. Он основан на возможности одного из участников канала устанавливать условия реализации. Разновидностями вертикальных систем являются корпоративные сети (все участники являются собственностью производителя продукции), договорные (участники канала — независимые фирмы, взаимодействующие на основе договоров) и управляемые системы (доминирование одного из участников, как правило, производителя, за счет его проникновения в акционерный капитал оптовых и розничных торговых фирм). *Горизонтальный тип* организации построен на принципе объединения двух и более фирм для осуществления функций распределе-

ния. Обычно горизонтальное объединение усилий происходит в рамках регионов, участники канала — небольшие торговые фирмы. Наибольшее распространение на практике получили так называемые *смешанные или многоканальные системы*, создающиеся для различных групп товаров и региональных рынков на основе комбинирования отдельных элементов представленных типов организации.

Значительное время продукция, предназначенная для реализации, находится в процессе физического перемещения от производителя к потребителю. Выбор схем и условий **товародвижения** зависит:

- от необходимой скорости выполнения заказов;
- возможностей срочной доставки товаров;
- готовности принять товар обратно, если в нем обнаружен дефект;
- возможности пользоваться различными видами транспорта и обеспечить необходимые объемы разовых поставок в зависимости от требований покупателей;

- уровня организации складской сети;
- наличия достаточных страховых запасов;
- цен и тарифов по перемещению грузов.

Скорость и надежность товародвижения связаны с затратами по заключению и ведению заказов; упаковке, сортировке, комплектации товаров; получению и отправке грузов; поддержанию запасов; складированию; транспортировке. В настоящее время они составляют весьма существенную часть расходов на организацию сбыта и их сокращение обеспечивает экономии общих издержек реализации.

Существенные различия в издержках товародвижения связаны с используемой **стратегией** поставки готовой продукции в сеть реализации (**пополнения запасов продавца**). Наиболее часто на практике реализуются стратегии:

1. **Фиксированного размера заказа.** Количество заказываемых изделий постоянно и определяется исходя из требования минимизации транспортных издержек. Время заказа — величина переменная. Пополнение запаса на складе продавца осуществляется при достижении определенной минимальной величины, которая не может быть меньше страхового запаса. Использование этой стратегии требует ежедневного контроля запасов на складе.

2. **Фиксированного интервала поставки.** Заказы осуществляются через заранее установленный интервал времени, а их объем может меняться. Стратегия ориентирована на производителя, так как позволяет равномерно загружать производство и своевременно пополнять склады.

3. **Картонной системы.** Каждому изделию прикрепляется ярлык (карточка), состоящая из двух одинаковых частей, содержащих учетную информацию о товаре. В момент продажи одна часть отрывается и отправляется на центральный склад поставщиков, а другая остается у продавца для учета. Пополнение запасов у продавца производится

через небольшие промежутки времени (сутки, неделя) на основе аккумулированных данных о проданных товарах, которыми располагает поставщик.

Ключевые факторы, способствующие успеху в сфере организации сети реализации продукции, связаны с сокращением количества посредников, усилением контроля товародвижения, регулированием пропорций между оптовыми и розничными продажами.

Сокращение количества звеньев в товаропроводящей сети направлено на устранение многократной перепродажи выпускаемой продукции в тех сегментах рынка, где по различным причинам производителю не удастся организовать свои каналы распределения продукции, сокращение количества посредников-дублеров — одно из немногих требований, одинаково выгодных как производителю (первому продавцу), так и потребителю. Чтобы избежать многократных перепродаж своей продукции, организации придерживаются следующих правил.

1. **Поиск конечных потребителей, заинтересованных не в перепродаже, а в использовании продукции.** Эта работа требует маркетинговых исследований, направленных на выделение целевых сегментов пользователей и разработку средств коммуникации с ними. Из-за отсутствия подготовленных кадров, а также лимита финансовых ресурсов данная работа нередко игнорируется, что, в конечном счете, приводит к переключению потребителей на тех продавцов, которые «идут» на встречу своим потребителям.

2. **Создание собственной дилерской сети, которая исключает не санкционированную компанией перепродажу продукции.** Однако организация собственных (корпоративных) дилерских центров, салонов, розничных магазинов связана с большими капитальными вложениями. В российских условиях особенно эффективна так называемая «договорная» организация сбыта, когда условия реализации регулируются на основе договоров, заключаемых между производителем и юридически независимым дилером. Наибольшее распространение получило в этой связи исключительное (эксклюзивное) дилерство. Оно выгодно обеим сторонам. Производитель получает надежный канал сбыта продукции без необходимости вкладывать существенные средства в его развитие, а дилеры — постоянный источник поставок и поддержку со стороны производителя.

3. **При отсутствии возможностей заключения дилерских договоров эффективна аренда розничной сети и сокращение оптовых продаж.** Необходимо помнить, что при всех преимуществах оптовой торговли именно она является источником и базой посреднических операций. Чрезмерное увлечение крупными оптовыми продажами (при игнорировании розничных) приводит к потере связей с конечными потребителями. В результате оптовика, имеющие собственные розничные сети, продают перекупленную продукцию по розничным ценам, зна-

чительно меньшим, чем розничная цена производителя, и этим заставляют производителя снижать розничные цены с целью последующего уменьшения и оптовых цен.

4. Кратность разовых покупок (количество одновременно закупаемого товара одним потребителем) оказывает существенное влияние на эффективность каналов распределения продукции. Чем меньше кратность продаж, тем дороже система доведения продукции до потребителей. *Увеличение количества одновременно закупаемой продукции конечным потребителем удешевляет работу сбытовой сети организации и сокращает количество посредников.* В этой связи особенно важен поиск потребителей — юридических лиц, приобретающих большое количество (оптовые партии) товара не с целью перепродажи, а в собственное пользование (автомобили для таксопарков, автобаз, предприятий, сдающих автомобили напрокат, и т. п.).

5. В противодействии посредникам немаловажную роль играет и географическая организация сбыта. *Концентрация сбытовой деятельности организации на целевых географических регионах приводит к сокращению участия посредников в доведении продукции до потребителей.* Компактное расположение рынка сбыта делает посреднические операции по перепродаже неэффективными для конечного потребителя, так как он легко может переключиться на производителя или его регионального представителя. В результате важное значение приобретает организация маркетинга по географическому принципу. Исключительное дилерство на заранее установленной территории — одно из возможных направлений реализации данного правила в сфере сбыта продукции.

6. Экономическая эффективность перепродаж зависит от разницы в ценах покупки/продажи. Поэтому причиной длинной цепи перекупщиков может быть заниженная производителем цена продукции. Нередко низкая цена является результатом такого подхода к ценообразованию, при котором учитываются только внутренние факторы и игнорируется изменение конъюнктуры. *Своевременная адаптация цен к меняющимся условиям рынка требует от организации создания постоянно действующего механизма «настройки» цены на реально происходящие изменения в сфере реализации продукции.*

Сокращение количества посредников возможно также:

при срочной поставке товаров потребителю;

высоком уровне специализации поставляемой продукции, требующем определенной работы производителя в сфере эксплуатации (сервисные станции, обучение их эксплуатации, техническое обслуживание и т. п.);

расширении ассортимента реализуемых товаров, если для них используются одни и те же каналы распределения продукции, и др.

**Оценка результатов работы товаропроводящей сети.** Одним из важнейших направлений контроля торговой посреднической среды яв-

ляется использование оценочных показателей, характеризующих конечные результаты работы сети реализации. Оценку товаропроводящей сети (в том числе на лапах ее выбора и проектирования) производят по скорости ( $C$ ) и рентабельности оборота ( $P$ ):

$$C = B/3, \quad (3.15)$$

$$P = \text{Я} \times 100\%/\text{Я}, \quad (3.16)$$

где  $B$  — объем товарооборота;  $3$  — затраты на организацию товарооборота;  $\text{Я}$  — прибыль от товарооборота.

Показатели рентабельности и скорости оборота связаны обратной зависимостью. Стремление увеличить скорость оборота уменьшает его рентабельность и наоборот. Поэтому при окончательном выборе сети необходимо определить преимущественную форму продаж — оптовую или розничную. Оптовые продажи снижают рентабельность, но увеличивают скорость оборота. Розничные — повышают рентабельность, но замедляют оборот. Максимальная отдача торгового капитала ( $T_0$  — отношение прибыли от торговых операций к затратам на их осуществление) обеспечивается при максимизации произведения скорости и рентабельности оборота:

$$T_0 = C \times P = (B/3) \times (\text{Я} \times 100\%/\text{Я}) = \text{Я} \times 100\%/3 \Rightarrow \text{МАХ}. \quad (3.17)$$

В связи с тем, что одновременное повышение скорости и рентабельности оборота возможно крайне редко (например, при дефицитном рынке, особенно эффективных коммерческих характеристиках товара), задача выбора сети сводится в поиску такого сочетания  $C$  и  $P$ , которое обеспечивает реализацию основных целей сбыта при максимально возможном значении  $T_0$ . Это означает необходимость оценки влияния на  $T_0$  объемов продаж оптовым и розничным покупателям, т. е. установления рациональной (с экономической точки зрения) пропорции между оптовыми и розничными продажами.

**Определение и регулирование пропорций между оптовыми и розничными продажами.** Эти пропорции, максимизирующие отдачу торгового капитала сети, определяются на основе сравнения эффективности оптовых и розничных продаж. Если  $T_0^{\text{опт}} > T_0^{\text{роз}}$ , весь объем продукции должен реализовываться в оптовой сети в связи с ее большей эффективностью. В противоположном случае — в розничной. Однако такой формальный подход на практике не всегда применим из-за большого количества ограничений на оптовые и розничные операции. Поэтому при распределении планового объема продаж загружаются торговые оптовые и розничные мощности в зависимости от величины отдачи торгового капитала.

При этом используется следующий эмпирический алгоритм:

если  $T^{оп} > Tр^{оп}$ , то торговая мощность оптовой сети загружается полностью, а остаток продукции предлагается потребителям в рознице. И наоборот, если  $7_{оп}^{роз} < 7^{роз}$  — полностью загружается розничная торговая сеть, а остатки объема реализуются оптовикам. При  $7_{оп} = 7^{роз}$  плановый объем распределяется поровну.

Помимо рационального распределения продукции, данная схема позволяет определить направления развития сети: при большей эффективности оптовых продаж — в сторону увеличения количества оптовых баз, складов, ярмарок; при более эффективной рознице происходит расширение дилерских сетей, магазинов и торговых домов.

### 3.3.4. Использование средств стимулирования сбыта

Стимулирование сбыта строится на *коммуникационных возможностях маркетинга организации, состоящих в следующем:*

дать необходимую информацию потребителям о новых товарах, а также о конкретных характеристиках продаваемых товаров;

выявить непосредственно на рынке новые возможные направления использования предлагаемых товаров;

поддерживать лояльность потребителей;

инициировать реализацию товаров за счет повышения степени их узнаваемости в среде оптовых, розничных покупателей и других распространителей продукции;

использовать разнообразные средства увеличения объема и кратности покупок;

повышать имидж организации;

информировать потребителей и дистрибьюторов об изменении цен, специальных предложениях и других маркетинговых изменениях.

На основе оценки данных возможностей выбираются средства стимулирования продаж. В их число входит:

1. **Реклама** с помощью телевидения, радио, газет, журналов, листовок, буклетов, реклам на улицах, движущихся средств и т.д.

2. Специальные векселя, скидки, лотереи, демонстрации товаров, торговые шоу, обеспечивающие *краткосрочное стимулирование продаж*.

3. **Связи с общественностью:** статьи в печатных изданиях, презентации, информационные листы, брошюры для потенциальных потребителей и в отдельных случаях для конкурентов.

4. **Персональная работа с покупателем** с целью ориентации потенциального потребителя на товарное предложение организации.

Выбор средств коммуникации зависит от стадии процесса реализации продукции:

на стадии запуска товара в процесс реализации — это объявления в средствах массовой информации, наглядная изобразительная и зву-

ковая реклама, плакаты и другие формы повышения степени узнаваемости предлагаемых товаров;

на стадии ускоренной реализации и насыщения рынка: выборочная и имидж-реклама с целью формирования предпочтений;

на стадиях насыщения рынка и уменьшения объема реализации — это реклама в торговых залах, демонстрация товаров, распродажа по сниженным ценам, специальные предложения и тому подобные средства поддержания необходимых объемов реализации.

Реклама, представляющая собой все возможные формы публичной платной деятельности, производимой конкретным юридическим лицом по представлению и продвижению на рынке идей, изделий и услуг, является наиболее мощным и распространенным маркетинговым средством стимулирования продаж.

В соответствии с данными статистики наибольших результатов достигают организации, реклама которых обслуживает группы товаров с высокой степенью стандартизации и унификации, когда товары рассчитаны на емкий рынок, продаются по относительно низкой цене и являются новыми. Что касается самих организаций, то реклама наиболее эффективна для компаний, работающих с высокой нормой прибыли, имеющих небольшую долю на рынке и свободные (незагруженные) производственные мощности.

*План рекламы* включает ряд разделов:

1) состав целей и задач рекламной деятельности,

2) распределение бюджета на рекламные фонды,

3) используемые средства и графики проведения рекламы,

4) главную рекламную идею (основная идея, проводимая во всех рекламных организациях и способствующая ускоренной реализации продукции).

Расчет средств, направляемых на рекламные цели, чаще всего осуществляется на основе *«процентных» методов*. Все возможные варианты этой группы методов (процент от реализации прошлого, будущего года, их комбинации, процент от реализации в наиболее результативном году, процент от реализации, установленный дирекцией организации, процент от прибыли и др.) гарантируют определенную долю затрат на рекламу в общих затратах организации, так как рассматриваются в этом случае как текущие (эксплуатационные) расходы. Кроме того, они просты в практическом использовании, а средства, рассчитанные на их основе, изменяются пропорционально изменению рыночной доли организации. Это заставляет вести рекламные кампании «по средствам».

Вместе с тем их использование противоречит последовательности управления маркетингом. Реклама является не результатом реализации продукции, а одним из факторов, способствующих реализации, и поэтому объем расходов на рекламу должен определять объем реализации, а не наоборот. К тому же эти методы не могут учитывать

динамику спроса. При увеличении реализации рост рекламных расходов может быть невыгоден организации, и, наоборот, при уменьшении продаж для стимулирования спроса необходимы дополнительные затраты. На основании же данного подхода объем вложений в рекламу должен быть сокращен.

Учитывая положительные и отрицательные стороны данной группы методов, необходимо отметить их важность на начальных этапах планирования, когда необходимо получить первую, «стартовую» цифру, а также при оценке и сравнении рекламной деятельности организации за разные плановые периоды и при ее сопоставлении с деятельностью конкурентов. Они особенно эффективны в рамках системы жесткого контроля себестоимости.

Формирование рекламного бюджета крупных компаний производится *методом возмещения инвестиций*, в соответствии с которым затраты на рекламу продукции представляются не как текущие расходы, а как инвестиции, обеспечивающие будущий доход. Рекламные расходы, произведенные в  $t$ -м году, рассматриваются как прибыль с затрат на рекламу, произведенных в  $(t - 1)$ ,  $(t - 2)$ , ... ,  $(t - n)$  годах. Планируемый рекламный бюджет формируется как инвестиционный фонд по нормативным ставкам. В качестве источника формирования фонда используется общий доход, полученный в  $t$ -м году.

Организации, предлагающие широкий ассортимент товаров, при определении бюджета рекламы пользуются *методом фиксированной части себестоимости изделия*. Его основу составляет предположение, что для ускорения реализации продукции рекламные затраты должны полностью входить в себестоимость конкретных изделий в виде определенной фиксированной суммы. При этом методе не учитывается динамика цен на реализуемые товары, так как расходы на рекламу являются частью их себестоимости, которая меняется в меньшем диапазоне, чем цена. Метод фиксированной части себестоимости полезен, когда организации необходимо дифференцировать рекламную политику по отношению к товарам, имеющим различный спрос у потребителей.

*Метод установления паритета с конкурентами* основан на использовании опыта конкурентов при проведении рекламной кампании и исходит из необходимости формировать бюджет на уровне средних расходов предприятий, работающих в том же сегменте рынка. На практике этот метод трансформируется в использование *метода «среднего процента от реализации»*, просчитанного по всему рынку или отдельному сегменту. Данные для такого расчета берутся из специальных статистических сборников, публикуемых издательскими центрами «АСУ-Импульс», «Эркон», «Исток», «РАУ Пресс» и др. Метод наиболее эффективен для организаций, работающих в обособленных географических сегментах рынка.

При внедрении нового товара расчет средств, направляемых на

рекламу, производится с использованием так называемых *исследовательских методов*, позволяющих снизить высокую степень неопределенности и риска, присущих данной ситуации. Особое распространение в последнее время получили методы определения бюджета на основе моделирования. Главное преимущество исследовательских методов формирования бюджета — точность и привязанность к географическим и временным характеристикам рынка. Вместе с тем их реализация часто вызывает трудности, связанные с недостаточной подготовкой персонала, а также отсутствием необходимой верифицированной информации для формирования реальных моделей.

Нередко возникают такие рыночные ситуации, когда каждая новая рекламная кампания не имеет или почти не имеет ничего общего с предыдущей и носит уникальный характер. Особенно характерна такая ситуация для торговых организаций, у которых главным критерием выбора того или иного бизнеса является его прибыльность, а особенности продукции и ее рекламирования являются факторами юдчиненными. Поэтому формирование бюджета проводится каждый раз на основе новых целевых установок с учетом текущей конъюнктуры выбранного рынка. *Метод целей и задач* позволяет реализовать такой подход. Он основан на широко известной структуризации целей и использует логические приемы определения финансовых ресурсов для реализации поставленных задач.

Преимуществом данного метода является его ориентация на конкретные задачи организации и возможность использования обратной связи для корректировки принятых решений. За счет этого в отличие от «процентных» методов достигается необходимая степень гибкости при определении расходов на рекламу. Проблемы применения метода гелей и задач связаны со сложностью установления количественных заданий в области рекламы, так как ее результативность определяет множество внешних и внутренних факторов. Их учет возможен только в ходе проведения специальных исследований и экспериментов.

На практике нередки ситуации, когда для проведения запланированной рекламы собственного бюджета не хватает. В этом случае требуется объединение усилий нескольких организаций. Кооперация осуществляется:

а) по горизонтали — с заинтересованными в совместной рекламе конкурентами (производителями аналогичной продукции и (или) производителями продукции, которая ускоряет или облегчает процесс эксплуатации предлагаемых товаров);

б) по вертикали — с дилерами, специализирующимися на продаже аналогичной продукции.

Реклама при горизонтальной кооперации обычно проводится для согласованного организациями общего названия их товаров. Она особенно необходима для возобновления спроса на продукцию после того, как спрос на нее упал, разрушения устоявшихся стереотипов

относительно определенных товаров, борьбы с товарами-заменителями, предложения новых возможных направлений использования продукции.

При проведении вертикальной кооперации редко используется общее название рекламируемой продукции. Производитель продукции берет на себя часть расходов по рекламированию услуг дилера (который занят реализацией его товаров), учитывая данные затраты в стоимости реализуемой продукции. Таким образом организация стремится поддержать рынок сбыта своих изделий непосредственно там, где они продаются.

Большое значение при организации рекламы имеет правильное построение рекламного подразделения. Выбор той или иной организационной структуры рекламной службы зависит от масштаба производства, состава имеющихся структурных подразделений, номенклатуры выпускаемой продукции, степени важности рекламной деятельности для организации, ее финансовых возможностей, целей рекламной деятельности, принципов построения структуры управления.

Организации, состоящие из большого числа подразделений и выпускающие широкую номенклатуру продукции, используют децентрализованную структуру рекламной службы по изделию или марке изделий, территории, производственным отделениям и другим признакам. Координацию рекламной деятельности различных подразделений осуществляет руководитель производственного отделения, в распоряжении которого находится рекламный фонд. В этой структуре реклама обслуживает конкретную производственную деятельность и за счет специализации обладает большой результативностью. Руководство получает возможность оценивать эффективность деятельности каждого рекламного подразделения.

В то же время децентрализованная структура имеет и ряд недостатков. Во-первых, это сложность обеспечения в рамках всей организации единого подхода к рекламе. Во-вторых, в условиях сильной конкуренции при децентрализованной структуре усилия в первую очередь направлены на рекламу продукции производственных отделений, и только во вторую — учитываются общие интересы всей организации. Кроме того, такой подход стимулирует стремление засекретить свою деятельность с тем, чтобы не разглашать найденные пути и методы эффективной рекламы.

С целью устранения перечисленных недостатков в структурах крупных компаний на высшем уровне управления вводится должность заместителя директора по рекламе, который ответствен за координацию рекламной деятельности организации в целом. Главным экономическим рычагом управления является контроль формирования и расходования рекламного бюджета производственных отделений.

При централизованной схеме руководство рекламной деятельностью осуществляется начальником службы рекламы, который непосредственно взаимодействует с директором организации, руководителями подразделений маркетинга и сбыта. Наличие в организации централизованной рекламной структуры означает, что в ней придается большое значение единому подходу в организации рекламы.

Главным преимуществом таких структур является меньшая численность персонала (в отличие от децентрализованных структур) и более простые и «дешевые» информационные связи. Но они менее гибки, их трудно перестраивать в условиях крупного производства.

Особенностью организации рекламной деятельности в организациях, концентрирующихся на работе в нескольких целевых сегментах, является мощная разветвленная структура подразделения рекламы. Даже при наличии внешней специализированной рекламной службы (рекламного агентства) такие организации для более эффективной координации работ предпочитают иметь собственных специалистов по рекламе.

Особенностью организации рекламной деятельности в организациях, концентрирующихся на работе в нескольких целевых сегментах, является мощная разветвленная структура подразделения рекламы. Даже при наличии внешней специализированной рекламной службы (рекламного агентства) такие организации для более эффективной координации работ предпочитают иметь собственных специалистов по рекламе.

Пример. Структура рекламной службы крупной московской компании, реализующей электротехнические изделия в розничной торговле



В крупных компаниях, сегментирующих рынок, рекламное подразделение может иметь сложную иерархию и достаточно большой персонал. Кроме того, при наличии собственной розничной сети в ней создают отдельные рекламные подразделения, которые используют свои каналы рекламы.

### *Контрольные вопросы к главе 3.3*

1. *Какие этапы включает процесс разработки товара?*
2. *Как формируется товарное предложение организации?*
3. *В чем смысл позиционирования товаров на рынке?*
4. *Для чего необходим мониторинг реализации товаров?*
5. *Дайте основные характеристики ассортимента продукции.*
6. *Как осуществляется управление ассортиментом?*
7. *На какой информации основываются ценовые приоритеты организации?*
8. *Какие стратегии изменения цен существуют?*
9. *Как осуществляется контроль динамики цен?*
10. *Как проектируются каналы распределения продукции?*
11. *В чем состоят основные факторы успеха в сфере реализации продукции?*
12. *Какие средства стимулирования реализации используются в маркетинге?*
13. *Как планируется рекламная деятельность организации?*

### *Литература к разделу 3*

1. *Азоев Г.Л.* Конкуренция: анализ, стратегия и практика. — М.: Изд-во ЦЭиМ, 1996.
2. *Герчикова И.Н.* Маркетинг и международное коммерческое дело. — М.: Внешторгиздат, 1990.
3. *ДеккерЯ., УейстхофХ.* РИМА-А. Маркетинг: теория и практика. Том 1.2. — М.: ГАУ, 1996.
4. *Завьялов П.С., Демидов В.Е.* Формула успеха: маркетинг. — М.: Международные отношения, 1991.
5. *Ковалев А.И., Войленко В.В.* Маркетинговые исследования. — М.: Изд-во ЦЭиМ, 1996.
6. *Котлер Ф.* Основы маркетинга: Пер. с англ./Общ. ред. и вст. ст. Е.М. Пеньковой. — М.: Прогресс, 1991.
7. *Кретов И.И.* Маркетинг на предприятии: Практическое пособие. — М.: Финстатинформ, 1994.
8. *ЛамбенЖ.* Стратегический маркетинг: европейская перспектива: Пер. с франц. — СПб.: Наука, 1996.

9. *Маркетинг: Учебник/А.Н. Романов, Ю.Ю. Корлюгов, С.А. Красильников и др.; Под ред. А.Н. Романова.* — М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1995.
10. *Моисеева Н.К., Анискин Ю.П.* Современное предприятие: конкурентоспособность, маркетинг, обновление: В 2 т. — М.: Внешторгиздат, 1993.
11. *Соловьев Б.А.* Маркетинг: Учебное пособие. — М.: Изд-во Рос. экон. акад., 1993.
12. *Чубаков Г.Н.* Стратегия ценообразования в маркетинговой политике предприятия: Методическое пособие. — М.: ИНФРА-М, 1995.

*Часть вторая*

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ  
УПРАВЛЕНИЕ  
ОРГАНИЗАЦИЕЙ

# Раздел 4

## ИННОВАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

### Глава 4.1

## ОСНОВЫ ТЕОРИИ И МЕТОДОЛОГИИ ИННОВАТИКИ

*Большие циклы конъюнктуры; деловые циклы; технологический уклад и его жизненный цикл; инновационный процесс; инновационная деятельность; нововведения-продукты, нововведения-процессы; интеллектуальный продукт; интеллектуальная собственность; рискоинвестиции; жизненные циклы продукции и технологии.*

### АЛЛ. Развитие теории инноватики и ее современные концепции

Появление теории инноватики обусловлено всем ходом исторического развития общественного производства, особенно в период его индустриализации. Спорадически сменяющиеся фазы оживления производства, затем бурного его подъема, наступление кризиса перепроизводства, переходящего в стадию депрессии, стали восприниматься как некие закономерности функционирования капитала и некоторое свойство, присущее экономике машинного производства. В свою очередь, государственно-монополистический путь раз-

вития промышленности с жесткой системой планирования и распределения породил в известной мере надежды на устойчивость темпов индустриализации. Для этого были созданы монопродуктовые предприятия-гиганты, которые во многом повторяли недостатки функционирования крупного капитала. Монополием таких предприятий обеспечивался централизованным распределением неконкурентоспособной продукции по потребителям, что негативно влияло на темпы научно-технического прогресса, приводило к экстенсивному развитию промышленного производства.

Исследовав обширный статистический материал, связанный с цикличностью чередования сменяющихся фаз в промышленном производстве, русский экономист Н.Д. Кондратьев установил в 1925 г. существование длинных волн, или *больших циклов конъюнктуры*. В результате этого исследования было определено, что в основе длинных волн (или циклов) протяженностью в 40—60 лет находится смена пассивной части капитала, к которой относятся здания, сооружения, коммуникации, передаточные устройства и т. д. В средние промышленные циклы протяженностью в 7-10 лет входит замена активной части капитала в форме станочного оборудования, транспортных средств ит. п. Короткие волны в 3—3,5 года распространялись на рыночные конъюнктурные изменения по отношению к определенным видам продукции промышленности.

В волновой теории Н.Д. Кондратьева австрийский экономист Йозеф Шумпетер, работавший в Гарвардском университете США, увидел возможность преодоления кризисов и спадов в промышленном производстве за счет инновационного обновления капитала через технические, организационные, экономические и управленческие нововведения. В фундаментальной работе «Деловые циклы» (1939 г.) Шумпетером приведены три разновидности циклов. Первый цикл был связан с промышленным переворотом, начало которому положило развитие промышленности в Великобритании. Второй цикл совпал с появлением железных дорог, машиностроения, пароходов и продолжился до 90-х годов XIX столетия. Третий цикл был связан с применением в промышленности электроэнергии, изобретением двигателя внутреннего сгорания, развитием химической промышленности.

В теории и методологии инноватики приведенные Шумпетером *деловые циклы* принято в настоящее время связывать со сменой *технологических укладов* в общественном производстве.

Понятие «уклад» означает обустройство, установившийся порядок организации чего-нибудь. В современной концепции жизненный цикл технологического уклада имеет три фазы развития и определяется периодом времени примерно в 100 лет. Первая фаза приходится на его зарождение и становление в экономике предшествующего технологического уклада. Вторая фаза связана

со структурной перестройкой экономики на базе новой технологии производства и соответствует периоду доминирования нового технологического уклада примерно в течение 50 лет. Третья фаза приходится на отмирание устаревающего технологического уклада.

В тесной взаимосвязи со сменой фаз в жизненном цикле технологического уклада принято различать в современной концепции инноватики *нововведения-продукты*, *нововведения-процессы* и *модификацию продуктов*. Непосредственно нововведения-продукты считаются первичными. Они появляются в недрах экономики предшествующего технологического уклада. Само по себе появление неординарных нововведений-продуктов означает фазу зарождения нового технологического уклада. Однако его медленное развитие на определенном отрезке времени объясняется монопольным положением отдельных фирм и компаний, которые первыми применили нововведения-продукты. Они успешно развиваются, добываясь высокой прибыли, так как находятся под защитой законов об *интеллектуальной собственности*.

Однако монопольное положение на товарном рынке может неожиданно закончиться из-за конкуренции других товаропроизводителей, которые будут стремиться произвести более совершенный нововведение-продукт. Поэтому организация-монополист в период стабилизации производства нового продукта, не дожидаясь, пока появятся конкуренты, своевременно приступает к продаже лицензий на технологию производства своих изделий. В результате происходит распространение нововведений-процессов, сопровождаемое массовым перераспределением капиталов в технологические цепи нового уклада в общественном производстве. Доминирующее положение нового технологического уклада приводит к постепенному падению прибыльности производства в предшествующем укладе.

В свою очередь, организация, которая продала лицензии, получает в итоге дополнительные средства для проведения *инновационной деятельности* по созданию новой и более конкурентоспособной продукции. Отсюда берет начало очередной деловой цикл, предупреждающий спад в промышленном производстве (очередная средняя волна по Н.Д. Кондратьеву).

Конъюнктурные изменения (короткие волны) вызываются на рынке товаров многими, часто непредсказуемыми причинами. Однако наиболее часто конъюнктурные изменения определяются такими факторами, как модернизация выпускаемой продукции со стороны отдельных фирм и компаний. Это вызывает дополнительный спрос на рынке товаров, продлевает жизненный цикл продукции как иннова-

ции (англ. «*innovation*» — новое научно-техническое достижение, нововведение как результат введения новшества).

Технологически развитые страны перешли от четвертого к пятому технологическому укладу, вступив на путь деиндустриализации производства. В то же время по продукции четвертого технологического уклада проводится модификация выпускаемых моделей (например, автомобилей), чего вполне достаточно для обеспечения платежеспособного спроса как в своих странах, так и для удержания рыночных ниш за рубежом.

Таблица 4.1

Краткое содержание технологических укладов отечественной экономики

Порядковый номер технологического уклада	3	4	5
Период доминирования	1880-1930 г.	1930-1980 г.	1980-2030 г.
Ключевой фактор технологического уклада	Электродвигатель, сталь	Двигатель внутреннего сгорания	Микроэлектронные элементы
Основные компоненты доминирования технологического уклада	Электротехническое и тяжелое машиностроение, производство стали, ЛЭП, неорганическая химия	Авто-и тракторостроение, цветная металлургия, синтетика, органическая химия	Электронная промышленность, вычислительная техника, программное обеспечение, роботостроение
Формирующийся новый уклад	Автомобилестроение, органическая химия, цветная металлургия	Радары, строительство трубопроводов, авиационная промышленность, космотехника	Биотехнология, тонкая химия, термоядерный синтез
Преимущества данного технологического уклада	Повышение гибкости производства на основе электродвигателя, стандартизация производства	Массовое и серийное производство	Индивидуализация производства и потребления, повышение гибкости производства, новые формы собственности

В российской экономике по ряду объективных причин еще не полностью использован потенциал третьего и четвертого технологических укладов. Одновременно были созданы наукоемкие производства пятого технологического уклада. В табл. 4.1 приводится краткое содержание технологических укладов отечественной экономики.

В современной концепции теории инноватики принято выделять также такие понятия, как жизненный цикл продукции и жизненный цикл технологии производства. *Жизненный цикл продукции* состоит из четырех фаз. На первой фазе проводятся исследования и разработки по созданию нововведения-продукта. Заканчивается фаза передачей отработанной технической документации в производственные подразделения промышленных организаций. На второй фазе происходит технологическое освоение масштабного производства новой продукции. Как первая, так и в особенности вторая фаза связаны со значительными *рискоинвестициями*, которые выделяются на возвратной основе. Последующий рост масштабов производства сопровождается снижением себестоимости продукции и ростом прибыли. Это дает возможность окупить инвестиции в первую и вторую фазы жизненного цикла продукции. Затем наступает третья фаза, особенностью которой является стабилизация объемов производимой продукции. На четвертой фазе происходит постепенное снижение объемов производства и продаж. На рис. 4.1 приводится укрупненная схема жизненного цикла продукции (включая инновационный процесс).

Фаза исследований и разработок по созданию нововведения-продукта	Фаза технологического освоения масштабного выпуска новой продукции	Фаза стабилизации объемов производства промышленной продукции	Фаза снижения объемов производства и продаж
--	--	---	---

•инновационный процесс-

•жизненный цикл продукции

Рис. 4.1. Схема жизненного цикла продукции

*Жизненный цикл технологии производство* также складывается из четырех фаз. Первая фаза связана с зарождением нововведений-процессов и осуществляется путем проведения широкого круга научно-исследовательских работ (НИР) технологического профиля. Вторая фаза связана с освоением нововведений-процессов на объекте. На третьей фазе происходит распространение и тиражирование новой технологии с многократным повторением на других объектах. Четвертая

фаза включает рутинизацию, т. е. реализацию нововведений-процессов в стабильных, постоянно функционирующих элементах объектов.

На доминирование технологического уклада в течение продолжительного периода времени оказывает влияние государственная поддержка новых технологий в сочетании с инновационной деятельностью фирм и компаний. Нововведения-процессы улучшают качество продукции, способствуют снижению издержек производства и обеспечивают устойчивый потребительский спрос на рынке товаров.

Таким образом, теория инноватики и ее современные концепции включают в себя знания о деловых циклах, технологических укладах, инновационных процессах, а также понятия о жизненных циклах продукции и технологиях производства.

Следовательно, понятие (лексема) «инноватики» значительно шире и глубже по своему содержанию в сравнении с термином «инновация». При этом знания по инноватике дают возможность предвидеть перспективу долгосрочного технико-экономического развития общественного производства, оказывать влияние на изменения в фазах деловых циклов, а за счет инноваций — уменьшать периоды спада производства и содействовать подъему деловой активности в промышленности.

#### 4.1.2. Наука, технология, экономика и образование как компоненты целостной системы инновационной деятельности

Большинство прогрессивных нововведений находит реальное воплощение в создании наукоемкой и конкурентоспособной продукции, что является одним из важных результатов инновационной деятельности. Диапазон распространения нововведений расширяется на основе практики, когда их ценность проявляется при вступлении в контакт с человеком, его потребностями. Ценностные отношения образуют особую группу факторов регуляции в рыночной экономике. При этом с развитием науки и техники все большее значение в стоимости товаров придается затратам интеллектуального, а не физического труда.

Инновационная деятельность связана с привлечением различных ресурсов. Основными из них являются инвестиции и затраты времени как на проведение исследований и разработок, так и на выполнение проектно-технологических и других работ, связанных с масштабным освоением производства новой продукции. В целостную систему инновационной деятельности входят такие составляющие компоненты, как наука, технология, экономика и образование. Интегративные свойства целостных систем выражает соотношение

$$A > \sum_{i=1}^l a_i,$$

где  $A$  — результат функционирования целостной системы;  $a$  — результат функционирования  $i$ -го компонента;  $l$  — число компонентов целостной системы.

Отсутствие любого из компонентов приведет к нарушению целостности системы инновационной деятельности. Точно так же недостаточное внимание к развитию одного из компонентов целостной системы снизит результативность ее функционирования. Например, игнорирование развития науки негативно отразится на конкурентоспособности продукции, так как уменьшится ее наукоемкость. В свою очередь, недостаточное внимание к сфере образования приведет к обострению кадровых проблем не только в учреждениях науки и организациях, создающих новую продукцию, но и в отраслях экономики.

Главным элементом в рассмотренных выше компонентах целостной системы инновационной деятельности является человек. Наука прямо или косвенно через технологию, экономику или быт воздействует на человеческие потребности. Изменение целей, идеалов и интересов способствует развитию новых ценностей, адекватных доминирующему технологическому укладу в общественном производстве. Поэтому ценности одного этапа развития науки могут утратить свое значение на другом, более прогрессивном.

В античную эпоху наука не отделялась от искусства и ремесла. В Древней Греции софистами (или мудрецами) называли как мыслителей, так и плотников, и гончаров. В эпоху Возрождения (Ренессанса) были сделаны многие географические открытия, а также открытия в анатомии и астрономии, изменившие феодально-церковное мировоззрение. Исааком Ньютоном открыты законы классической механики, дисперсии света, всемирного тяготения. В достижениях экспериментального естествознания опыт предшествовал теоретическому обобщению.

В типичном для нашего времени виде наука сформировалась в условиях развития машинного производства — в эпоху промышленного переворота, т. е. примерно с конца XVIII столетия. На этом этапе опыт или эксперимент являлся одним из путей установления истинности теоретического знания. Причем опыт не формировал новых понятий, а только подтверждал их истинность. В связи с тем, что научное знание стало теоретической основой материального производства, наука преобразовалась в непосредственную производительную силу общества. Повысилась и техническая оснащенность науки, так как она уже

не могла обходиться без современных высокоточных приборов и сложной аппаратуры для проведения исследований. Интеллектуальный вклад поколений ученых и инженерно-технического персонала постепенно увеличивал наукоемкость производимой продукции и повышал ее конкурентоспособность. В связи с тем, что научное знание стало теоретической основой материального производства, во всех развитых странах уделяется внимание фундаментальным теоретическим исследованиям (ФТИ) и поисковым НИР. Именно они образуют потенциал знаний для инновационной деятельности.

Все ФТИ начинаются, как правило, с постановки научной проблемы. Для ее решения необходимы дополнительные данные, которые подбираются в виде фактов, выступающих в форме достоверного знания. Ученый подбирает и анализирует факты, руководствуясь поставленной целью. Факты необходимы как для выдвижения научной гипотезы, так и для ее обоснования. Выдвижение гипотезы или группы гипотез есть путь движения познания к новым результатам. Из многих гипотез ученый выбирает наиболее вероятную, которую всесторонне исследует. Если гипотеза соответствует достоверному знанию и не содержит формально-логических противоречий, она превращается в теоретически разработанное знание, теоретическое воспроизведение действительности, а в отдельных случаях приводит к открытию.

Поскольку ученый подходит к результатам ФТИ со своими человеческими целями, то стремится использовать новое научное знание для практической реализации по удовлетворению потребностей общества. С этой исходной позиции выполняются все поисковые НИР. При проведении поисковых НИР постановка проблемы отождествляется с выдвижением научно-технической идеи о материализации теоретического знания. Важнейшим результатом поисковых НИР является научное обоснование методов использования на практике теоретических знаний и открытий, увеличения научно-технического потенциала в общественном производстве. В табл. 4.2 приводятся критерии теоретической и практической значимости эволюции научного знания.

Потенциал научных знаний по результатам проведения ФТИ и поисковых НИР представляет собой весьма важный *интеллектуальный продукт*, который в силу своих особенностей не имеет рыночной стоимости.

Например, на открытие или новое теоретическое знание нельзя оформить лицензию, так как они несопоставимы с каким-либо эквивалентом, т. е. несводимы к золотому паритету или конвертируемой валюте. Их высокая эвристическая ценность обычно отмечается международными или государственными престижными премиями. К результатам ФТИ, имеющим общечело-

Таблица 4.2

Критерии теоретической и практической значимости  
эволюции научного знания

Процесс решения научной проблемы	Результаты проведенных исследований	Эволюционные преобразования научного знания	Интеллектуальный продукт эволюции научного знания
Подбор и анализ фактов для постановки и решения научной проблемы	Новое теоретическое знание	Поиск и выдвижение научно-технических идей о материализации имеющихся знаний и открытий	Обоснование и экспериментальная проверка новых методов использования знаний и открытий
Выдвижение гипотез по направлениям исследований и их проверка на фактах	Открытия по направлениям познавательной деятельности	Обобщение потенциала научных знаний	Издание учебников и учебно-методической литературы по отраслям научных знаний
			Подготовка в сфере образования научно-педагогических кадров и инженерно-технического персонала

веческую ценность, относятся открытия Эрнста Резерфорда, создавшего теорию радиоактивности и планетарную модель атома; Альберта Эйнштейна, автора теории относительности и основателя современной физики; академиков Н.Г. Басова и А.М. Прохорова, а также американского ученого Ч. Таунса, создавших первый квантовый генератор — лазер и теорию мощных импульсных твердотельных лазеров. Истоки этих открытий находятся в окружающем человека материальном мире в виде объективно существующих законов движения материи, проявления ее развития.

Без интеллектуального продукта, получаемого по результатам проведения ФТИ и поисковых НИР, в настоящее время практически

невозможно создавать конкурентоспособную продукцию, имеющую высокую степень наукоемкости и новизны. Во всех индустриально развитых странах большое значение придается развитию инновационной деятельности, направленной на повышение интеллектуальной составляющей в конечном продукте общественного производства. Поэтому выполнение прикладных НИР и ОКР, а также проектно-технологических работ (ПТР) базируется на полноценном использовании научных знаний, что обеспечивает новой продукции высокую конкурентоспособность.

В целостной системе инновационной деятельности прикладные исследования и разработки проводятся после выполнения поисковых НИР. По своей сущности прикладные НИР могут предшествовать ОКР или выполняться параллельно с ними, после них, а также иметь самостоятельное направление (например, в области организации производства, по проектированию систем управления и др.).

Основными целями прикладных НИР, которые предшествуют ОКР, является определение количественных характеристик метода удовлетворения той или иной потребности экономики общественного производства. Такие характеристики отражаются в технических заданиях и предложениях по ОКР. Количественное подтверждение они находят в процессе выполнения ОКР как на стадии эскизно-технического проектирования, так и при разработке рабочей конструкторской документации, включая изготовление и испытание опытных образцов. Поэтому проводится серия прикладных НИР с целью обеспечить многовариантность научно-технического поиска решения имеющейся проблемы, что повысит результативность инновационной деятельности

На рис. 4.2 приводятся взаимосвязи прикладных НИР, выполняемых до и после ОКР, в процессе создания новой продукции. Эти работы являются элементами целостной системы инновационной деятельности по компонентам «наука» и «технология».

Инновационная деятельность в сфере прикладных НИР технологического профиля направлена на создание и развитие нововведений-процессов, благодаря которым обеспечивается доминирующее положение нового технологического уклада, повышение экономического потенциала страны, рост национального богатства. При этом следует иметь в виду, что фактические затраты на проведение одной прикладной НИР более чем на порядок ниже по сравнению со стоимостью выполнения ОКР. Время на проведение прикладных НИР технологического профиля также значительно меньше, чем по ОКР, и каждая из них проводится независимо от других, существенно влияя на экономические показатели новой продукции.

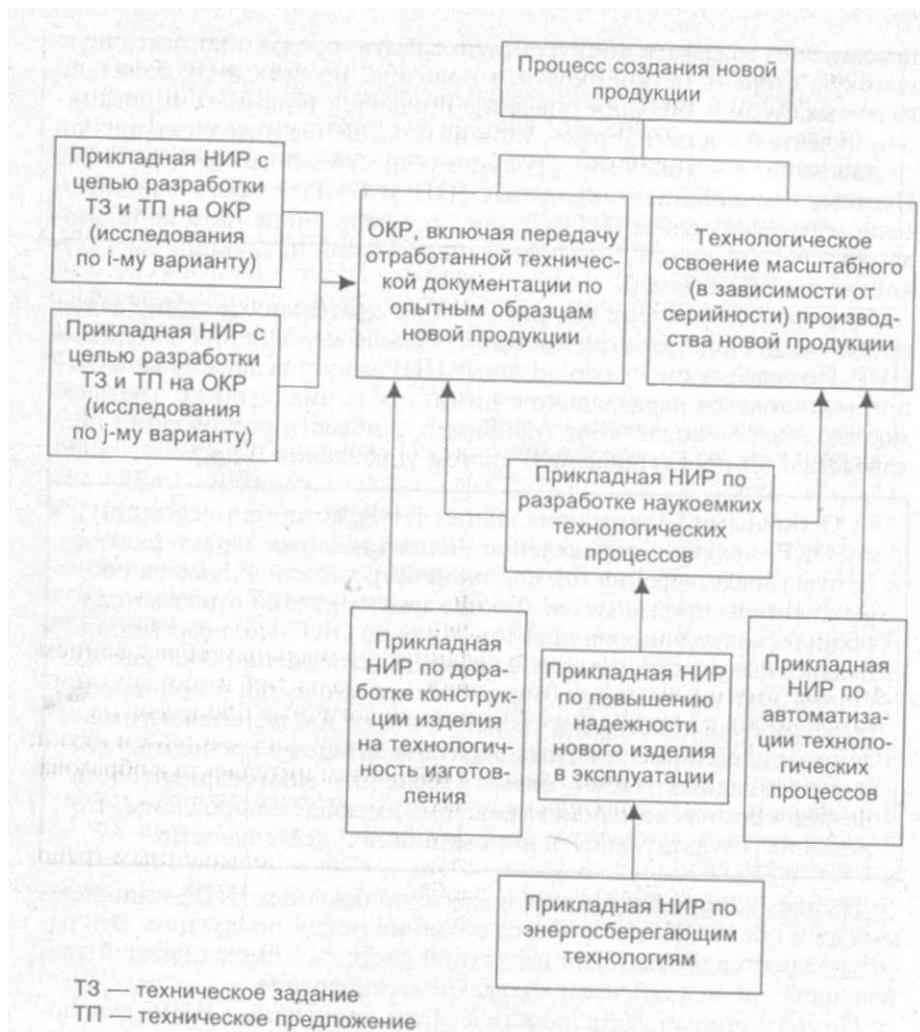


Рис. 4.2. Взаимосвязи прикладных НИР, выполняемых до и после ОКР, в процессе создания новой продукции

Улучшение показателя технологичности конструкции позволяет применить более экономичные методы изготовления новой продукции. В свою очередь, прикладные НИР по энергосберегающим технологиям дают возможность снизить расходы на энергопотребление и себестоимость изготовления изделий. Кроме того

прикладные НИР по повышению надежности новых изделий в эксплуатации позволяют путем приобретения лицензий на нововведения-продукты, как это много лет практиковалось Японией, производить новую продукцию значительно лучше, чем это получалось у страны-патентодержателя, потесняя последнего на рынке тех же товаров.

Если за счет проведения прикладных НИР технологического направления инновационной деятельности обеспечиваются более высокие эксплуатационные показатели изделий и снижаются затраты труда и материалов, то это выводит экономику на достаточно эффективный путь развития. Технологическое лидерство в производстве наукоемкой продукции означает улучшение состояния экономики страны как одного из важных компонентов целостной системы инновационной деятельности. Дополнительным фактором экономического развития является максимальное использование интеллекта наемного персонала, что невозможно без достаточно развитого образования.

Компоненту «образование» в целостной системе инновационной деятельности во всех индустриально развитых странах всегда придавалось исключительно важное значение. В нашей стране имеется более 30% населения с высшим и средним специальным образованием. Это достаточно высокий потенциал для развития инновационной деятельности, обслуживания высокотехнологичных процессов на производстве. Развитие образования обуславливается состоянием науки, технологии и экономики. Главным носителем интеллекта в образовании является преподаватель научных, технических, экономических и общепрофессиональных знаний. Для того чтобы подготовка специалистов в высшей школе и аспирантуре отвечала повышенным требованиям к уровню образования, необходимо использовать потенциал научных знаний, накопленный в ходе выполнения ФТИ как в академических институтах, так и на кафедрах ведущих вузов страны. В табл. 4.2 показано, что результаты обобщения научных знаний используются для издания учебников и учебно-методической литературы, которые затем используются при подготовке научно-педагогических кадров и инженерно-технического персонала. Принято привлекать к преподаванию базовых учебных дисциплин ведущих ученых по отдельным отраслям научных знаний и высококвалифицированных специалистов из сферы материального производства.

#### 4.1.3. Основные этапы инновационных процессов и источники их финансирования

В наиболее обобщенном понимании инновационный процесс определяется как создание, распространение и применение продукции

и технологий, обладающих научно-технической новизной и удовлетворяющих новые общественные потребности. Однако создание новых видов продукции и технологий практически невозможно без использования потенциала научных и научно-технических знаний, полученных в ходе проведения ФТИ и поисковых НИР. При этом потенциал научных и научно-технических знаний представляет собой интеллектуальный продукт, который, как отмечалось в 4.1.2, не имеет рыночной стоимости, но является весьма важным вкладом в процесс инновационной деятельности. По сути дела появление новых машин, приборов, аппаратов и других нововведений связано с длительным циклом инновационной деятельности, называемой инновационным процессом.

Непосредственно *инновационный процесс* начинается с этапа проведения поисковых НИР, в ходе которых происходит выдвижение научно-технических идей о материализации имеющихся теоретических знаний и открытий. Завершаются поисковые НИР обоснованием и экспериментальной проверкой новых методов удовлетворения общественных потребностей. Все поисковые НИР проводятся как в академических учреждениях и вузах, так и в крупных научно-технических организациях промышленности персоналом высокой научной квалификации. Финансирование поисковых НИР осуществляется в основном из государственного бюджета и на безвозвратной основе. При этом многие поисковые НИР имеют бюджетное финансирование по заданиям из государственных программ по решению важнейших научно-технических проблем. В конечном счете выигрывает общественное производство, так как результаты эволюции научного знания включаются в производительные силы в виде законченного решения важной научно-технической проблемы на основе экспериментальной проверки научно-технических идей.

На втором этапе инновационного процесса проводятся прикладные НИР. Их выполнение связано с высокой вероятностью получения отрицательных результатов. Поэтому возникает риск потерь при вложении средств в проведение прикладных НИР, когда инвестиции в инновации имеют рисковый характер и называются рискоинвестициями. Прикладные НИР выполняются во многих научно-технических организациях промышленности и вузах с различными тематическими направлениями исследований и разработок. Они финансируются как за счет средств государственного бюджета (по государственным научно-техническим программам, а также на конкурсной основе), так и за счет отдельных заказчиков в лице крупных организаций промышленности, акционерных обществ, коммерческих фондов и венчурных рискофирм.

На третьем этапе выполняются опытно-конструкторские и проектно-конструкторские работы, связанные с разработкой аванпроектов, эскизно-техническим проектированием, выпуском рабочей конструкторской документации, изготовлением и испытанием опытных образ-

цов. Эти работы проводятся как в специализированных лабораториях вузов, в КБ и на опытных заводах, так и в научно-производственных подразделениях крупных промышленных организаций. Источники финансирования те же, что и на втором этапе, а также собственные средства промышленных организаций.

С целью уменьшения риска инвесторов финансирование ОКР целесообразно осуществлять в две стадии. На первой стадии финансируются работы, связанные с разработкой аванпроектов и эскизно-техническим проектированием. Здесь обычно выполняется общая компоновка макета проектируемого изделия и проводятся его стендовые испытания. Прогрессивность новшества оценивается по числу авторских заявок на изобретения при безусловном соответствии макета изделия заданным техническим требованиям. Только по результатам такого рода предварительной оценки можно принимать решение о целесообразности дальнейшего финансирования инновационного процесса. Продолжение финансирования на второй его стадии связано с работами по разработке рабочей конструкторской документации, изготовлению и испытаниям опытных образцов новой продукции.

Обоснованность финансирования работ третьего этапа инновационного процесса по двум стадиям аргументируется тем, что инвестиции в ОКР имеют рисковый характер. При этом следует иметь в виду, что затраты на первой и второй стадиях соотносятся как 1 : 2,5. Поэтому, если предварительная оценка результатов работ после первой стадии финансирования свидетельствует об их неперспективности, то дальнейшее финансирование третьего этапа инновационного процесса можно и не проводить. Инвестору целесообразно ограничиться финансированием только эскизно-технического проектирования, тем самым избежав неоправданных затрат по заведомо отрицательным результатам работ на второй стадии финансирования.

На четвертом этапе осуществляется процесс коммерциализации нововведения от запуска в производство и выхода на рынок и далее по основным фазам жизненного цикла товара. При запуске в производство требуются крупные инвестиции для реконструкции производственных мощностей, подготовки персонала, рекламной деятельности и др. На этом этапе инновационного процесса реакция рынка на нововведения еще неизвестна и риски отторжения предлагаемого товара весьма вероятны. Поэтому инвестиции продолжают носить рисковый характер. На финансирование работ по четвертому этапу, связанных с освоением масштабного производства новой продукции и последующим совершенствованием технологии за счет нововведе-

Основные этапы и результаты инновационных процессов, источники их финансирования

ний-процессов, потребуется в 6-8 раз больше затрат, чем на расходы, исследования и разработки. Увеличение затрат зависит от принятых масштабов освоения производства новой продукции (мелкосерийный, серийный или крупносерийный тип производства). Учитывая большие затраты на освоение масштабного производства новой продукции на данном этапе инновационного процесса, проводят эмиссию ценных бумаг. Она позволяет привлечь дополнительные инвестиции, обеспечить их прибыльное использование при условии поддержания конкурентоспособности продукции. Однако основным источником инвестиций являются собственные средства организаций, аккумулируемые в специальных фондах на эти цели, а также заемные средства (банковские кредиты).

Финансирование работ по четвертому этапу инновационного процесса может привести к организации технологического освоения неконкурентоспособной продукции, если ничего кардинально нового не будет создано на предыдущих трех этапах. В условиях рыночных отношений такая продукция не найдет покупателя, на нее не будет спроса. Четвертый этап инновационного процесса можно рассматривать как инвестиционный проект, ибо он совпадает со второй фазой жизненного цикла продукции, а затраты на его осуществление, как отмечалось выше, в 6-8 раз больше, чем на расходы по исследованиям и разработкам, проводимым на трех первых этапах того же процесса. Однако если новшества, созданные на первых трех этапах инновационного процесса, позволяют организовать технологическое освоение и коммерциализацию новой продукции, не имеющей зарубежных аналогов или замещающей импортные товары, то государство принимает частичное участие в финансировании этих работ.

В табл. 4.3 приводятся основные этапы и результаты инновационных процессов, источники их финансирования.

Основной целью инновационных процессов является концентрация ресурсов на направлениях, которые обеспечивают ускорение научно-технического прогресса с учетом получения и коммерциализации таких новшеств, как изобретения, наукоемкие технологии и услуги, решения финансового и управленческого характера. Основными источниками инвестиций в инновационные процессы являются средства государственного и местных бюджетов, внебюджетные фонды, средства по договорам с заказчиками, собственные средства организаций, банковские кредиты. Инвестиционная политика должна приобрести инновационный характер, обеспечить ускоренное освоение и распространение базовых инноваций, составляющих ядро нового технологического уклада.

Этапы и наименование работ	Этап 1, связанный с проведением поисковых НИР	Этап 2, включающий выполнение прикладных НИР	Этап 3 по выполнению опытно- и проектно-конструкторских работ (ОКР и ПКР)	Этап 4 по освоению производства новой продукции и коммерциализации инноваций
Краткое содержание результатов по этапам работ	Выдвижение, обоснование и экспериментальная проверка идей о новых методах удовлетворения общественных потребностей	Определение количественных характеристик новых методов посредством разработки ТЗ и ТП на ОКР и ПКР, технологических инноваций	Создание опытных образцов новой продукции, корректировка и передача отработанной технической документации	Полная окупаемость инвестиций в процессе реализации (коммерциализации) выпускаемой продукции, получение дохода
Источники финансирования	Государственный бюджет, в том числе по программам решения важнейших научно-технических проблем	Государственный бюджет, средства заказчиков, инновационных фондов	Собственные средства промышленных организаций, средства заказчиков и государственный бюджет	Собственные средства организаций, эмиссия ценных бумаг и банковские кредиты, частичная поддержка со стороны государства

#### Контрольные вопросы к главе 4.1

1. Какие факты в больших циклах конъюнктуры, исследованные Н.Д. Кондратьевым, положены в основу теории инноватики?
2. В чем заключается сущность и значение деловых циклов Й. Шумпетера?
3. Как происходит смена технологических укладов по периодам доминирования?
4. Из чего состоят фазы жизненного цикла технологического уклада в общественном производстве?
5. Что входит в содержание основных фаз жизненного цикла продукции?

## НОВОВВЕДЕНИЯ КАК ОБЪЕКТЫ ИННОВАЦИОННОГО МЕНЕДЖМЕНТА

6. Какие основные компоненты образуют целостность системы инновационной деятельности?

7. Когда и на каком этапе своего развития наука преобразовалась в теоретическую основу материального производства?

8. В чем заключается сущность интеллектуального продукта поисковых НИР в процессе эволюции научного знания?

9. Какие работы выполняются по основным этапам инновационного процесса?

10. Как формируются источники инвестиций в инновационные процессы?

11. Когда происходит коммерциализация новых видов продукции и услуг?

12. Что характеризует значение теории инноватики в общественном производстве?

*Инновационный менеджмент; новации; инновационная среда; простые и сложные продукты; диффузные процессы; инварианты инноваций; трансферт инноваций; теория графов; вероятностный фактор управленческих решений; деиндустриализация производства.*

### 4.2.1. Классификация инновационных процессов и нововведений в инновационном менеджменте

*Инновационный менеджмент* как процесс управления кардинальными изменениями в продуктах труда, средствах производства, сфере услуг и другой новаторской деятельности является одним из основных направлений в развитии общественного производства. Главными факторами в прогрессе современной цивилизации являются процессы освоения оптоволоконной техники в средствах связи и вычислительных сетях, повышение гибкости и роботизации производства на основе использования микроэлектронных компонентов, разработка энергосберегающих технологий и преодоление экологических ограничений при широком применении материалов на композиционной основе.

К организационно-экономическим и управленческим нововведениям, направленным на активизацию интеллектуальной деятельности и инновационных процессов, можно отнести мобилизацию (привлечение) ресурсов для развития приоритетных направлений в создании наукоемкой продукции, обновлении средств производства и совершенствовании сферы услуг. Одновременно должны вводиться организационно-экономические и управленческие нововведения по уменьшению инвестиций в продукцию устаревших технологических укладов. Все эти нововведения вызывают необходимость в структурной перестройке отраслевых структур организации производства, экономике и управлении.

К приоритетным направлениям нововведений в развитии науки и технологии относятся сверхмощные научно-технические системы в обороне, информатике, аэрокосмической и атомной промышленности. Наша страна является одной из пяти стран мира, создающей наукоемкую и конкурентоспособную продукцию. Причем если бы не было переходного периода к рыночной экономике, то наша страна оказалась бы в числе четырех мировых держав по конкурентоспособности

на рынке таких товаров. Отсюда следует вывод, что жизненно важно четко определиться в отношении направлений ускоренного освоения в промышленности базовых инноваций, которые составляют ядро нового технологического уклада в общественном производстве.

Необходимо проводить всестороннее технико-экономическое обоснование (ТЭО) нововведений и проектов по их реализации. Это особенно важно из-за объективной целесообразности снижения инвестиций в проекты устаревших технологических укладов. Так, например, без тщательного ТЭО был построен туннель под Ла-Маншем и осуществлено строительство (1974-1984 гг.) Байкало-Амурской магистрали (БАМ). Эти крупные проекты оказались не инновационными, а инвестиционными и крайне убыточными. Не учитывалось, что развитие железнодорожного транспорта приходилось на второй и частично третий технологические уклады в общественном производстве. Отсюда поездка под Ла-Маншем в известной мере воспринимается как экзотика, а не как экономическая целесообразность. Строительство БАМа обосновывалось усилением железнодорожной связи с побережьем Тихого океана, с новыми месторождениями полезных ископаемых. Однако на данный момент времени того, что разведано и добывается, достаточно для развития производства.

Например, известно, что в нашей стране сосредоточено примерно 30% мировых запасов природного газа. Мощные трубопроводы связывают места добычи газа с европейской частью континента. Для его транспортировки потребовалось применение сложной технологии, в которую вошло создание специальных квазислоистых материалов (КСМ) без применения легирующих добавок. Трубопроводы для доставки природного газа проложили на тысячекилометровые расстояния. Высокая прочность трубопроводов позволила применить мощные газоперекачивающие установки на базе двигателей НК (двигатели Николая Кузнецова). Производятся такие двигатели на заводах аэрокосмической отрасли промышленности. Одни только заказы газодобывающей промышленности обеспечили загрузку заводов двигателестроения. Кроме того, рассматриваемое нововведение для транспортировки газа по трубопроводам вызвало повышенный интерес у стран Юго-Восточной Азии. От них поступило около 100 заявок на поставку газоперекачивающих установок, которые не имеют аналогов в зарубежной практике. Однако сам по себе газ как представитель простого продукта так и остался газом, ничем не лучше, чем добывается в странах ОПЕК, где его себестоимость ниже, а доходы от продажи выше. Отсюда реальную прибыль может дать лишь экспорт газоперекачивающих установок, которые являются достаточно наукоемким и сложным продуктом.

Инновационный менеджмент учитывает различие между простым и сложным продуктом. *Простой продукт* имеет однородный состав (например, газ, сукно, зерно) и создается в добывающей промышленности, сельском хозяйстве, текстильном производстве. Объемы и качество простого продукта определяли богатство и процветание многих стран в доиндустриальный период их развития.

Особенностями *сложного продукта* являются многочисленные технологические переделы в процессе его производства, а также применение современных приборов и машин в сочетании с трудом работников высокой квалификации. Такого рода нововведения вместе с их коммерциализацией составляют основу инновационного менеджмента, который регулирует инновационные процессы в направлении новизны и наукоемкое™ создаваемой продукции.

Под *новшеством (новацией)* понимается новый порядок, новый обычай, новый метод, изобретение, новое явление (открытие). Практическое использование новшества с момента технологического освоения производства и масштабного распространения в качестве новых продуктов и услуг является *нововведением (инновацией)*. К этой же группе использования новшеств относятся многие организационно-технические, управленческие и экономические решения производственного, финансового, коммерческого и административного характера (классификация в табл. 4.4).

Таблица 4.4

Классификация инновационных процессов и нововведений

Базовые признаки объектов классификации	Группирование по установленным признакам
1. Содержание новаций, инновационных процессов	Технические, технологические, экономические, управленческие, организационные
2. Степень новизны	Абсолютная, относительная, условная, частная
3. Варианты организации	Внутрикорпоративные, программные, конкурсные
4. Потенциал новаций	Радикальные, комбинированные, модифицированные
5. Особенности инновационных процессов	Внутриорганизационные, межорганизационные, различающиеся по длительности этапов
6. Уровень разработки и распространения нововведений	Государственные, республиканские, региональные, отраслевые, корпоративные, фирменные

7. Сферы разработки и распространения нововведений	Промышленные, финансовые, торгово-посреднические, научно-педагогические, правовые
8. Особенности характера нововведений	Простой продукт, модификация сложного продукта предыдущего технологического уклада, инновационный продукт, услуги

На современном этапе развития общественного производства прогрессивные нововведения находят реальное воплощение в сложных, наукоёмких продуктах, энергосберегающих и высоких технологиях, а также в сфере услуг. При всем разнообразии рынка новаций определяющим условием для успешной реализации инновационных процессов и нововведений является выделение инвестиций в научно-техническую деятельность. Непременным условием для выделения инвестиций является ТЭО конкурирующих идей и предлагаемых решений. Приведенная в табл. 4.4 классификация инновационных процессов и нововведений характеризует их базисные признаки и раскрывает принципиальное содержание по укрупненным группам, что позволяет иметь более объективные оценки при ТЭО и осуществлении инновационной деятельности.

#### 4.2.2. Диффузные процессы в инновационной среде. Трансферт инноваций

Сущность диффузных процессов на разных уровнях возникновения инновационной среды определяется равновесным распространением новшеств и нововведений в деловых циклах научно-технической, производственной и организационно-экономической деятельности, включая и сферу оказания услуг. В конечном счете диффузные процессы дают возможность занять доминирующее положение новому технологическому укладу в общественном производстве. При этом происходит структурная перестройка экономики, когда большинство технологических цепей производства продукции и оказания услуг обновляется. Деловые циклы развиваются в новом направлении под влиянием изменений в системе ценностей.

Возможность диффузии инноваций определяется их *инвариантностью*, т. е. способностью сохранения неизменными полученных количественных характеристик (например, основных технико-экономических и эксплуатационных параметров новой продукции) по отношению к преобразованиям и переменам внешней среды. Имеется в виду возможность осуществления диффузных процессов при переориента-

ции деловых циклов с микроуровня инновационной среды на мезо- или макроуровень. Инвариантность инноваций по отношению к изменениям внешней среды способствует ускоренному притоку капиталов в новый технологический уклад. Примером диффузии инноваций в макросреде являются научно-технологические разработки в области черной металлургии, выполненные на советских металлургических заводах (микроуровень нововведений), но нашедшие широко-масштабное освоение и применение в Японии для решения важных общегосударственных задач в экономике страны.

Понятие инвариантности как сохранения неизменными основных параметров и свойств при некоторых преобразованиях впервые введено Ф. Клейном в 1872 г. на числовом примере квадрата расстояния между точками отрезка прямой линии в различных системах координат. Существуют инвариантности и других преобразований со своими законами сохранения, например, при констатации оценок, выводов и т. д. В дальнейшем понятие инварианта нашло применение по отношению ко всему многообразию, именуемому пространством познания.

Наиболее типичным для диффузных процессов являются технологические нововведения в инновационной сфере. Они непосредственно связаны с жизненным циклом технологии производства применительно к фазам тиражирования и многократного повторения нововведений на различных объектах. Возможность диффузии технологических и других новшеств во многом обусловлена их инвариантностью. Например, персональные компьютеры, выпускаемые в США, находят широкое применение в технологии решения управленческих задач организаций промышленности и сферы услуг других стран.

Отраслевой принцип управления промышленностью обычно обосновывается необходимостью соблюдения единой технической политики в развитии подведомственных организаций. Мезосреда инноваций какой-либо отрасли промышленности позволяет продуктивно поддерживать диффузные процессы, исходя из внутренних потребностей и наличия инвестиций в новые проекты. При этом практически отсутствовала межотраслевая кооперация в инновационной деятельности, что приводило к дублированию научно-технических разработок, а в ряде случаев — к резкому отставанию в технологическом развитии отдельных организаций промышленности из других отраслей. Следовательно, диффузные процессы на межотраслевом уровне фактически не наблюдались.

Для сравнения можно привести плодотворный обмен идеями и опытом между областью освоения космоса в США с другими секторами американской экономики. Диффузные процессы тех-

нологических новшеств программы «Аполлон» позволили США выйти на первое место по производству компьютеров. Методы автоматической проверки, разработанные для ракеты-носителя «Сатурн», нашли применение для борьбы с загрязнением атмосферы выхлопными газами автомашин и сортировки посылок по почте. Новые пластмассы и сплавы широко используются в гражданском секторе экономики.

Одним из рыночных регуляторов диффузных процессов является *трансферт инноваций*. В обычное понятие трансферта вкладывается процесс передачи права владения именными ценными бумагами. Трансферт инноваций законодательно разрешает передачу права использования инноваций как носителей новых ценностей (стоимостей) другим субъектам инновационной деятельности. Инновационный трансферт учитывает именную ценность инноваций, интеллектуальный вклад авторов. Специально созданная патентно-лицензионная служба охраняет и удостоверяет исключительные права патентодержателя на инновацию в виде, например, изобретения или новой технологии производства. Патент закрепляет за лицом, которому он выдан, исключительное право на изобретение. Лицензию на использование изобретения выдает владелец патента. На практике владелец патента, как правило, передает свои права государству, которое имеет значительно больше возможностей для защиты интеллектуальной собственности.

Важнейшей задачей патентно-лицензионной службы государства является регулирование и координация инновационного трансферта с учетом инвестиционных возможностей организаций промышленности при реализации инновационных проектов. В случае если продажа лицензии иностранному государству осуществляется до того, как технологическое нововведение достаточно полно использовано в стране-патентодержателе, такая сделка может нанести ощутимый экономический вред.

Например, в японской черной металлургии широко применяются турбины, работающие на отходящих газах доменных печей (ГУБТ), изготовленные по советской лицензии. В настоящее время в Японии действует уже 35 таких турбин, которые вырабатывают 16% электроэнергии, используемой в черной металлургии страны. Такое же положение сложилось с технологией непрерывной разливки стали, которая внедрена на большинстве заводов. В то же время в российской черной металлургии эти прогрессивные новшества нашли применение лишь на 15% производственных мощностей. В ряде случаев бывает выгоднее покупать японскую сталь, чем заниматься выплавкой собственной. Огром-

ный, по сравнению с Японией, перерасход энергии в черной металлургии эквивалентен выработке электроэнергии на всех российских АЭС.

Патентно-лицензионная служба, осуществляющая трансферт инноваций, должна руководствоваться прежде всего экономическими интересами своей страны. До тех пор пока нововведение, не имеющее аналогов в зарубежной практике, не использовано достаточно полно в мезо- и микросреде инновационной деятельности, продавать лицензию другому государству экономически нецелесообразно. Если все же это происходит, то прямо или косвенно нарушается авторское право на интеллектуальную собственность. Следовательно, трансферт инноваций нуждается в продуманном технико-экономическом обосновании диффузных процессов, связанных с распространением новшеств и нововведений как на уровне организаций промышленности, так и в макросреде при продаже лицензий другим странам.

#### 4.2.3. Методология принятия решений в инновационном менеджменте

Рыночные условия хозяйствования предъявляют высокие требования к уровню конкурентоспособности производимой продукции. Эти требования на современном этапе развития общественного производства в значительной мере определяются характеристиками экономичности, надежности и наукоемкости. Инновационному менеджменту, как и в целом управлению, присуща целенаправленность, т. е. возможность находить такие решения, которые организационно и экономически смогут обеспечить достижение поставленной цели по созданию конкурентоспособной продукции. Методология принятия решений в инновационном менеджменте базируется на интеллектуальном продукте эволюции системы знаний науки управления о методах воздействия на людей в процессе инновационной деятельности.

При принятии такого рода управленческих решений следует исходить из особенностей инновационных процессов и нововведений, классификация базовых признаков которых приведена в табл. 4.4. Например, если потенциал и степень прогрессивности новаций достаточно высоки, то инновационные процессы нововведений могут выйти на межорганизационный уровень значимости и осуществляться как по научно-техническим программам, так и на конкурсных началах. Целесообразность конкурсного решения научно-технических проблем обуславливается стремлением уменьшить коммерческий риск инвесторов, на который влияет недостаточно высокая результативность Раоты субъектов инновационной деятельности. Принятие решения

о многовариантном выполнении работ на конкурсных началах позволяет более рационально расходовать выделяемые ресурсы. Экономически выгоднее провести конкурс среди прикладных НИР и проектных работ в составе ОКР, затраты на которые примерно в три раза меньше, чем на последующих этапах выполнения ОКР.

Однако было бы преждевременной акцией отклонять по результатам конкурса варианты технических предложений (ТП), разработанных при проведении прикладных НИР. В принципе краткое содержание ТП не дает еще убедительных аргументов для принятия решения о его неперспективности. Достаточно обоснованное решение можно принять только после окончания эскизно-технического проектирования. Именно на этой стадии разработки образцов новой продукции могут появиться неординарные изобретения, которые повлияют на уровень ее конкурентоспособности.

В соответствии с теорией графов взаимосвязи вариантов прикладных НИР и укрупненных этапов ОКР следует отображать через  $G_0$  на рис. 4.3.

$$G_0 = \{X, U, \vec{U}\},$$

где  $G_0$  — смешанный граф;  $U$  — множество ребер неориентированных подграфов;  $\vec{U}$  — множество дуг ориентированных подграфов.

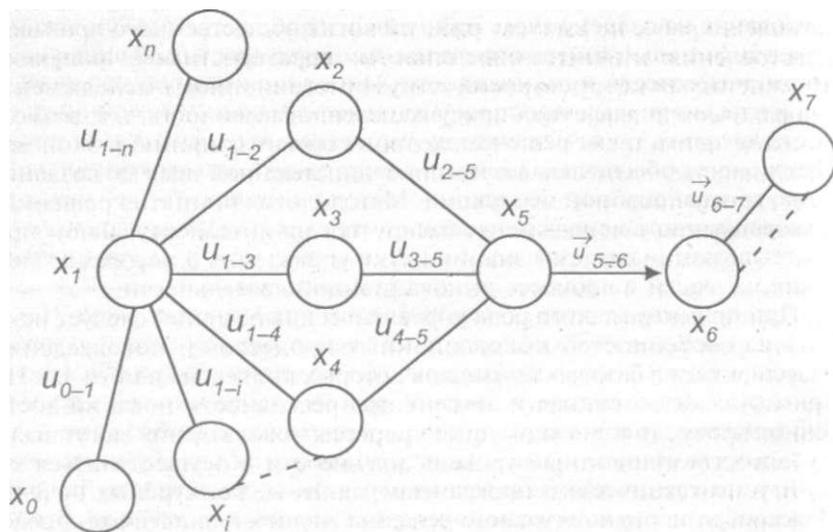


Рис. 4.3. Смешанный граф  $G_0$  взаимосвязей вариантов прикладных НИР и укрупненных этапов ОКР

В смешанном графе  $G_0$  процесс выполнения поисковых НИР показан прямой линией из вершины  $x_0$  до вершины  $x_n$ . Это связано с тем, что научно-технический поиск обычно не связывается с ограничениями во времени и планируется одной строкой с индексом «Поиск» и бюджетным финансированием. Появление новой и достаточно перспективной идеи зафиксировано в вершине  $x_i$ . Из нее берут начало прикладные НИР, проводимые на конкурсной основе. Они показаны ребрами  $u_{1-2}, u_{1-3}, u_{1-4}, u_{1-i}$ , заканчиваясь в вершинах  $x_2, x_3, x_4$  и  $x_i$ . Ребрами  $u_{2-5}, u_{3-5}, u_{4-5}$  представлены варианты работ по эскизно-техническому проектированию. В вершине  $x_5$  сравниваются варианты полученных решений научно-технической проблемы, из которых выбирается наиболее перспективный вариант для продолжения ОКР.

Ребром  $u_{1-i}$  показана прикладная НИР, по которой принято решение не проводить эскизно-технического проектирования, так как представленные ТЗ и ТП не соответствовали требованиям рынка на аналогичную продукцию. В вершине  $x_i$  инвестор прекратил дальнейшее финансирование работ, считая их неперспективными.

Из вершины  $x_5$  берут начало работы по выпуску рабочей конструкторской документации, изготовлению и испытаниям опытных образцов новой продукции. Дугою  $\vec{u}_{5-6}$  с окончанием работ в вершине  $x_6$  приведено безальтернативное направление продолжения ОКР по наиболее перспективному варианту, отобранному по результатам конкурса после эскизно-технического проектирования. По существу дуга  $\vec{u}_{5-6}$  представляет собой критический путь обширного сетевого графика комплекса работ по выпуску рабочей конструкторской документации, изготовлению и испытаниям опытных образцов новой продукции. Изменения конструкторской документации имеют, как правило, спорадический характер в процессе изготовления опытных образцов и в ходе испытаний, что отражается в сетевых графиках работ.

Однако вероятность получения отрицательных результатов в процессе коммерциализации нововведения, т. е. по итогам технологического освоения продукции с выходом на рынок, еще сохраняется. На рис. 4.3 проведение этих работ показано дугой  $\vec{u}_{6-7}$  соединяющей вершины  $x_6$  и  $x_7$ . Причем затраты на реализацию инновационного проекта по технологическому освоению масштабного производства новой продукции на порядок выше, чем на исследования и разработки. В подобной ситуации следует принять достаточно ответственное решение об инвестициях на эти цели. Решение может быть принято, если новая продукция имеет хорошие перспективы на реализацию и получение устойчивого дохода, что должно быть подтверждено расчетами и маркетинговыми исследованиями. Наиболее предпочтительная для принятия положительного решения является продукция, относящаяся к пятому технологическому укладу, которая может конкурировать с товарами-аналогами. Если же предлагаемая для освоения в производстве продукция относится к предыдущему технологическому

## ХАРАКТЕРИСТИКА ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ

му укладу и мало надежд на ее конкурентоспособность, то риск инвесторов может оказаться напрасным.

В подобной ситуации следует продолжить проведение исследований и разработок по созданию образцов новой продукции. На рис. 4.3 вершиной  $X'$  отмечена вероятность появления более прогрессивной научно-технической идеи для начала альтернативного направления инновационного процесса. Если его результаты окажутся лучше предыдущих, т. е. образцы новой продукции будут соответствовать рыночной конъюнктуре, то должно быть принято решение о технологическом освоении конкурентоспособной продукции, ее коммерциализации.

В настоящее время именно такой метод принятия решений в инновационном менеджменте становится доминирующим. При этом экономят не только инвестиции в реализацию инновационных проектов, но и решают важные проблемы по экологии среды обитания современной цивилизации. Общественное производство вступило в период деиндустриализации, когда обращается внимание на индивидуализацию производства и потребления. Возрастает наукоёмкость новой продукции за счет конкуренции научно-технических идей и их практической реализации. Инновационный менеджмент становится определяющим фактором в развитии общественного производства.

### Контрольные вопросы к главе 4.2

1. Какие задачи решает инновационный менеджмент?
2. В чем различия между простым и сложным продуктом?
3. Что понимается под новшеством (новацией) и нововведением (инновацией)?
4. Какие базовые признаки заложены в классификации инновационных процессов и нововведений?
5. В чем сущность диффузных процессов и формирования инновационной среды?
6. Какие задачи решает трансферт инноваций?
7. В чем заключается значение патентно-лицензионной службы?
8. Как возрастают затраты на технологическое освоение наукоемкой продукции?
9. Какие решения принимаются в инновационном менеджменте с целью уменьшения риска инвесторов?
10. В чем особенности решений, принимаемых в инновационном менеджменте в период деиндустриализации экономики?

*Инновационная цель; инновационные стратегии; научно-техническая идея; техническое решение; замысел; проект; программа.*

*Логистическая S-образная кривая; переходный процесс; технологический разрыв; стадии жизненного цикла изделия, спроса, технологии, организации; инновационный и стабильный процессы.*

### 4.3.1. Инновационные цели, идеи, проекты и программы

В управлении инновационным циклом, включающим стадии НИОКР, производства, реализации и потребления, особо важная роль отводится формированию эффективных инновационных процессов. Их организация и управление связаны прежде всего с выделением, описанием и анализом предметов управления. В соответствии с устоявшейся практикой и теорией в качестве объектов управления выделяются инновационные цели, идеи, проекты и программы.

#### 4.3.1.1. Инновационные цели

Организации в соответствии со своей миссией и динамично изменяющейся внешней средой вырабатывают цели получения устойчивых прибылей, конкурентных преимуществ и выживания в долгосрочной перспективе. Средствами достижения целей, т. е. стратегиями, в этом случае служат как *интенсивное* развитие всех элементов-производственно-хозяйственной системы предприятия, так и их *инновационное* развитие. Первое обеспечивает постепенное нарастание потенциала и его сохранение, второе дает возможность резко повысить его уровень, преодолеть накапливающийся технологический разрыв, приобрести новое качество потенциала.

Состав стратегий инновационного развития организации определяется видами предполагаемых нововведений: созданием и освоением новых продуктов (услуг), технологий, способов организации производства, рынков, структуры, систем управления. Для организации процесса реализации данных стратегий формулируются инновационные цели, например, разработать и освоить производство нового продукта, перейти на новую технологию и т. п.

*Инновационная цель представляет собой желаемый результат дея-*

*тельности организации (конкретных исполнителей и ответственных руководителей) в виде определенного нововведения (инновации), реализуемого в ограниченные сроки и с ограниченными ресурсами, направленного на качественное (существенное или радикальное) развитие организации.*

Организация инновационной деятельности всех субъектов инновационного процесса предполагает структуризацию инновационной цели, а именно построение дерева целей. Структура дерева цели определяется видом нововведения. Если, например, инновационная цель — создание нового технического комплекса, то формируется *научно-техническая программа* с перечнем научно-технических проблем, в результате решения которых получают новые *идеи и замыслы* их воплощения (стадия НИР); перечнем *проектов* создания входящих в комплекс изделий, агрегатов и приборов (стадия ОКР), новых специальных технологий, необходимых для производства. В качестве операций технологии формирования нововведения выступают поиск научно-технических идей, разработка проектов, координация хода реализации программы и обеспечение всех намеченных параметров комплекса. Формируемые идеи трансформируются в проекты, а те в программу. Так осуществляется первая стадия инновационного процесса. Соответственно данные идеи, проекты и цели являются инновационными.

Инновационные идеи, проекты, программы рассматриваются как специфические объекты управления со своими признаками: характером процесса формирования; исполнителями; масштабами и сроками; издержками; внешней средой; способами продвижения результатов; организационными формами и методами управления.

В инновационных процессах идеи, проекты и программы могут иметь разную направленность: научные, технические (конструкторские) и технологические; производственные, маркетинговые и коммерческие; организационные и управленческие.

#### 4.3.1.2. Идеи, замыслы и предложения

В процессе достижения инновационной цели требуется множество различных решений, но основополагающая содержательная роль отводится выработке *научно-технических идей*. На их основе разрабатываются и принимаются *технические решения*, показывающие *замыслы* реализации идей. Это результат стадии *предпроектного исследования* или так называемого «*концептуального проектирования*». Потребителю — исполнителю следующей стадии инновационного цикла (проектной) идея и замысел поступают в виде отчета по НИР с техническим заданием и *предложением* по использованию результатов. В рамках единой программы осуществляется передача результатов либо по плану, либо по договору. В случае коммерческой реализации результаты в виде

предложения и соответствующего бизнес-плана поступают на рынок научно-технических решений.

*Научно-техническая идея* — это общее теоретическое представление о материальном объекте, процессе, явлении, сформулированное на основе интуитивной догадки и эмпирических данных. Под *техническим решением* подразумеваются осуществимый *замысел создания изделия* или *алгоритм осуществления процесса*, базирующиеся на идее и выраженные инженерными средствами. Одна и та же идея может быть воплощена посредством нескольких разных технических решений с сочетанием различных конструкторских и технологических признаков.

Непрерывное ускорение темпов создания инновационных продуктов и технологий обостряет *потребность* в новых теоретических" решениях, что объективизируется в новых идеях и замыслах, определяет *потребность* и *спрос* на них. Управление процессом разработки идей и замыслов, по мнению специалистов в области организации продуктивного творчества, требует создания специального механизма развития творчества на базе активизации факторов роста его продуктивности. В числе основных факторов выделяются четыре:

методология творческого процесса генерирования идей и трансформации идей в замыслы;

исследовательско-психологический настрой человека;

организационное обеспечение творческого процесса;

инновационная мотивация на предприятии.

Исполнителями НИР выступают отдельные НИИ, вузовские учреждения, структурные автономные единицы крупных организаций и объединений, финансово-промышленных групп и альянсов (консорциумов, совместных предприятий), их научные подразделения, самостоятельные консалтинговые фирмы.

#### 4.3.1.3. Инновационные проекты

*Под проектом понимается процесс целенаправленного изменения или создания новой технической или социально-экономической системы.* Инновационными проектами являются разработки обновленных или новых изделий и комплексов, технологий, организаций. Проектные решения должны использоваться на следующих стадиях инновационного цикла трансформации результатов проектов в продукцию и технологию. Процесс формирования нововведений, обеспечивающий создание и последовательные трансформации инновационных целей, идей и проектов, отражен на рис. 4.4.

Идеи, замыслы и технические решения, а также реализующие их проекты имеют различные уровни научно-технической значимости: *модернизационный*, когда конструкция прототипа или базовая технология кардинально не изменяются (расширение размерных рядов

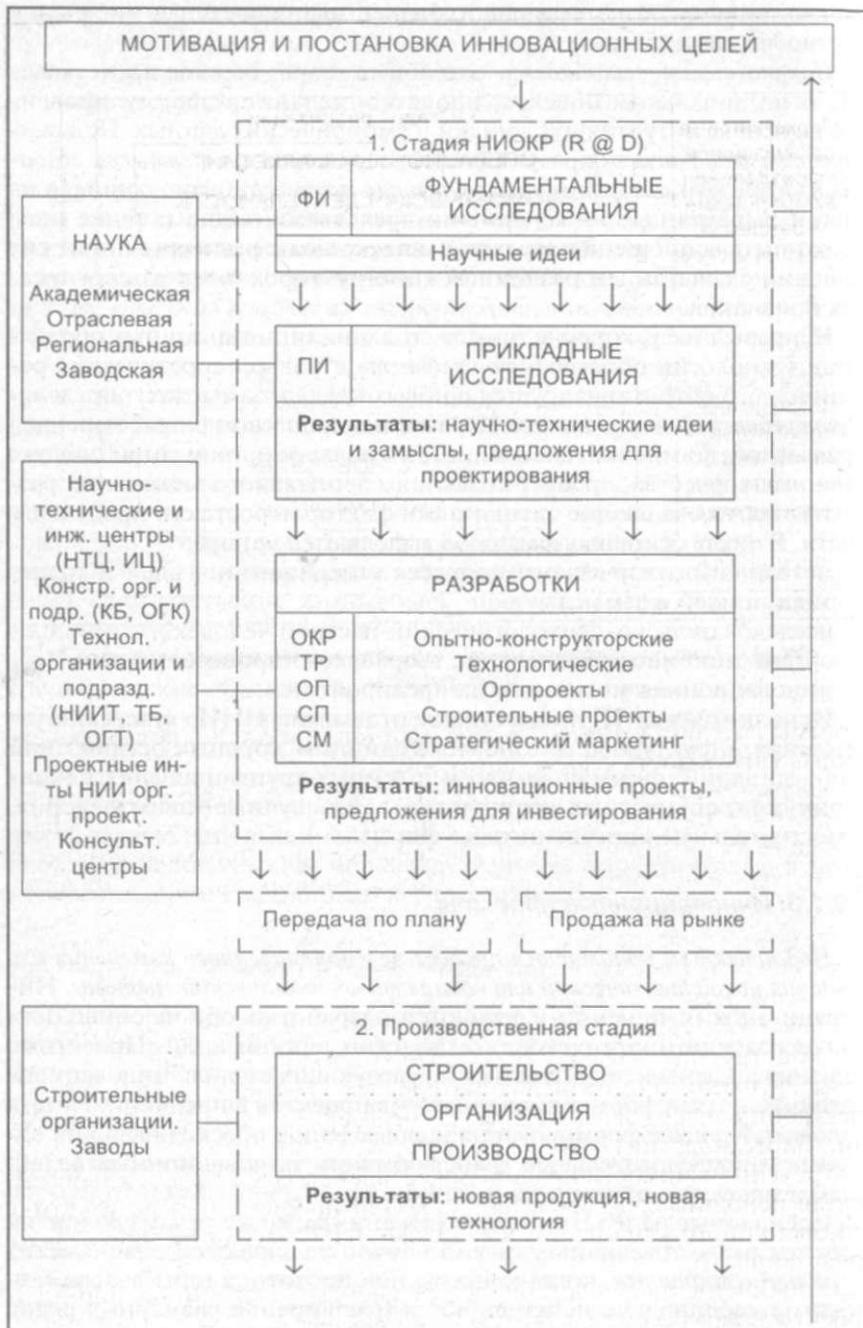


Рис. 4.4. Процесс формирования нововведений: инновационные цели, идеи, проекты

и гаммы изделий; установка более мощного двигателя, повышающая производительность станка, автомобиля);

**новаторский**, когда конструкция нового изделия по виду своих элементов существенным образом отличается от прежнего (добавление новых качеств, например, введение средств автоматизации или других, ранее не применявшихся в конструкциях данного типа изделий, но применявшихся в других типах изделий);

**опережающий**, когда конструкция основана на опережающих технических решениях (введение герметических кабин в самолетостроении, турбореактивных двигателей, ранее нигде не применявшихся);

**пионерный**, когда появляются ранее не существовавшие материалы, конструкции и технологии, выполняющие прежние или даже новые функции (композитные материалы; первые радиоприемники, электронные часы, персональные компьютеры, ракеты, атомные станции; биотехнологии).

Уровень значимости проекта определяет сложность, длительность, состав исполнителей, масштаб, характер продвижения результатов инновационного процесса, что влияет на содержание проектного управления.

С точки зрения масштабности решаемых задач инновационные проекты подразделяются следующим образом:

1) **монопроекты** — проекты, выполняемые, как правило, одной организацией или даже одним подразделением, отличаются постановкой однозначной инновационной цели (создание конкретного изделия, технологии), осуществляются в жестких временных и финансовых рамках, требуется координатор или руководитель проекта;

2) **мультипроекты** — проекты представляются в виде комплексных программ, объединяющих десятки монопроектов, в совокупности направленных на достижение сложной инновационной цели, такой, как создание научно-технического комплекса, решение крупной технологической проблемы, проведение конверсии одного или группы предприятий военно-промышленного комплекса. Требуется координационные подразделения;

3) **мегапроекты** — многоцелевые комплексные программы, объединяющие ряд мультипроектов и сотни монопроектов, связанных между собой одним деревом целей, требуют централизованного финансирования и руководства из координационного центра. На основе мегапроектов могут достигаться такие инновационные цели, как техническое перевооружение отрасли, решение региональных и федеральных проблем конверсии и экологии, повышение конкурентоспособности отечественных продуктов и технологий.

Формирование и реализация мегапроектов может потребовать объединения усилий ряда отраслей, регионов, финансово-промышленных групп и крупных корпораций, группы стран.

По выполняемым объемам работ и продолжительности проекты могут быть краткосрочными (1—2 года), среднесрочными (до 5 лет) и долгосрочными (более 5 лет). Состав стадий и этапов проекта определяется его отраслевой и функциональной принадлежностью. Стадии и этапы ОКР, например, устанавливаются стандартами единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и конструкторской подготовки производства (КПП). Технологические разработки регламентируются едиными системами технологической документации (ЕСТД) и подготовки производства (ЕСТПП). Соответствующими документами регламентируются строительные проекты. Развитые системы стандартизации проектирования существуют в других странах, например, в рамках ИСО.

Из всего сказанного вытекает неразрывная связь таких понятий, как «проект» и «программа». Хотя программа — это как бы одна из форм проекта, а программирование (формирование программы) — одна из стадий жизненного цикла проектов, их свойства существенно разнятся, программа приобретает дополнительно ряд новых свойств. Все это говорит о необходимости уделить особое внимание программе как специфическому предмету управления, рассмотреть особо задачи программно-целевого управления как части проектного управления.

#### 4.3 А А. *Инновационные программы*

Инновационная программа, являющаяся сложной комбинацией проектов (мультипроекты и мегапроекты), как объект управления сильно отличается от отдельного проекта или совокупности слабо связанных между собой проектов, выполняемых организацией и ее исполнителями. Программа представляет собой сложный объект, в котором проекты взаимосвязаны функционально, а также по срокам, исполнителям и ресурсам. Теперь предмет управления выступает как **сеть проектов**. Программам требуется единое руководство, централизованное по функциям стратегического планирования, финансирования, мониторинга, координации, правового обеспечения.

Примерами инновационных программ могут быть создание научно-технического комплекса, технологический прорыв в новом направлении и повышение научно-технического престижа национальной экономики, конверсия военного производства, техническое перевооружение отрасли, улучшение экологической обстановки и др. Сформировать и реализовать программу в силах только крупное объединение организаций, например финансово-промышленная группа (ФПГ), консорциум крупных корпораций, регион или мегаполис, федеральные органы, межгосударственные альянсы. Само формирование инновационных программ требует объединения научно-технических организаций, промышленных предприятий, финансовых учреждений, инфраструктуры, администрации регионов и государства, а во многих случаях и межгосударственных соглашений.

Существует много примеров формирования и реализации инновационных программ. В отечественной практике широко известны такие программы, как космические, авиационные, военно-технические, результаты реализации которых нашли неоднократное подтверждение.

#### 4.3.2. *Логистический и циклический характер инновационных процессов*

##### 4.3.2.1. *Логистическая S-образная кривая развития организаций и их элементов*

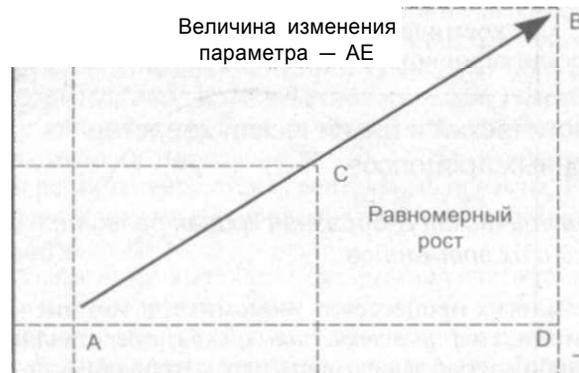
Развитие многих процессов в экономике, в том числе и на предприятиях, отражается *логистической кривой*, представляющей собой временную либо другую зависимость параметров объекта. Логистическую кривую еще называют *S-образной*, так как она напоминает букву S, но смещенную вправо в верхней ее части и влево в нижней. S-образной кривой моделируется процесс резкого (скачком) перехода от одного стабильного состояния к другому, процесс *радикальных изменений* организации, сопровождающих ее инновационную деятельность, процесс нарастания и развития *кризисных явлений*.

Логистическая кривая характеризует стадию *роста* (growth — G), точнее говоря, стадию *неравномерного роста* (его ускорения — G1 и замедления — G2). Это средняя позиция между стадией *зарождения*, возникновения (emergence — E) явления и стадией его *зрелости* (maturity — M). Для завершения описания цикла развития явления осталось упомянуть о последней завершающей стадии — стадии *затухания* (die down или die out — D). Таким образом, S-образная кривая описывает развитие явления на стадии роста G, т. е. динамичный переход от одного стабильного состояния (стадия E), когда значения параметров явления только стали различимыми, заняли некоторое *минимальное* положение (вполне допустимо, что это положение они могли занять скачком или медленно и равномерно увеличиваясь), до другого стабильного на некоторый период состояния (стадия M) с *максимальными* значениями параметров. Подобный скачок может быть повторен еще один раз (развитие с повторным циклом) или даже несколько раз (гребешковая кривая развития), но наступление стадии затухания D неизбежно.

Переходный процесс, присущий инновационным и кризисным явлениям, имеет начало и конец, начальное и конечное состояние (на рис. 4.5 поз. 1а точки A и B). Вектор АВ отражает либо процесс достижения цели, либо развитие явления.

Целевой параметр развития(рост)

1а

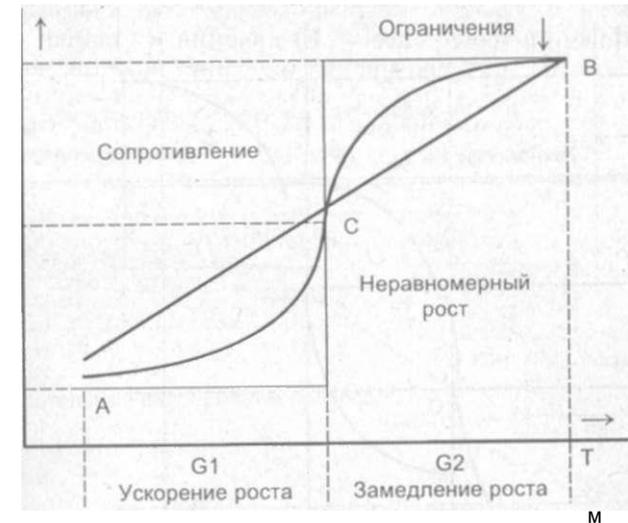


Длительность инновационного переходного процесса — AD

- A — начальное состояние параметра;
- B — конечное состояние параметра;
- C — среднее состояние параметра

Целевой параметр развития(рост)

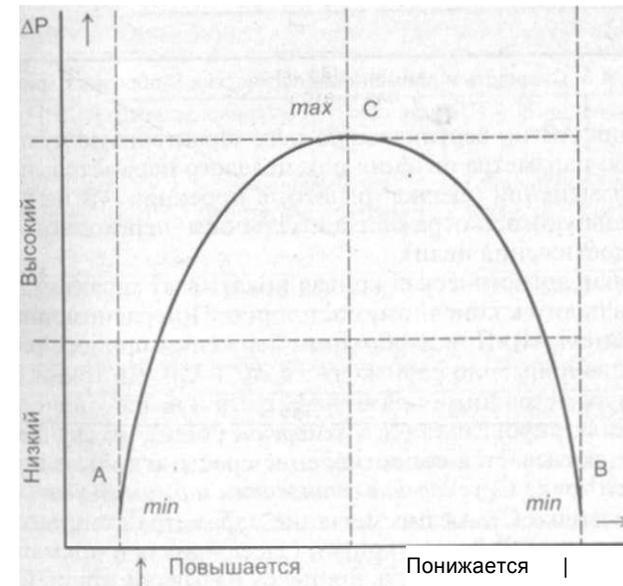
16



Рост значения параметра

Темп роста целевого потенциала (ускорение роста)

1в



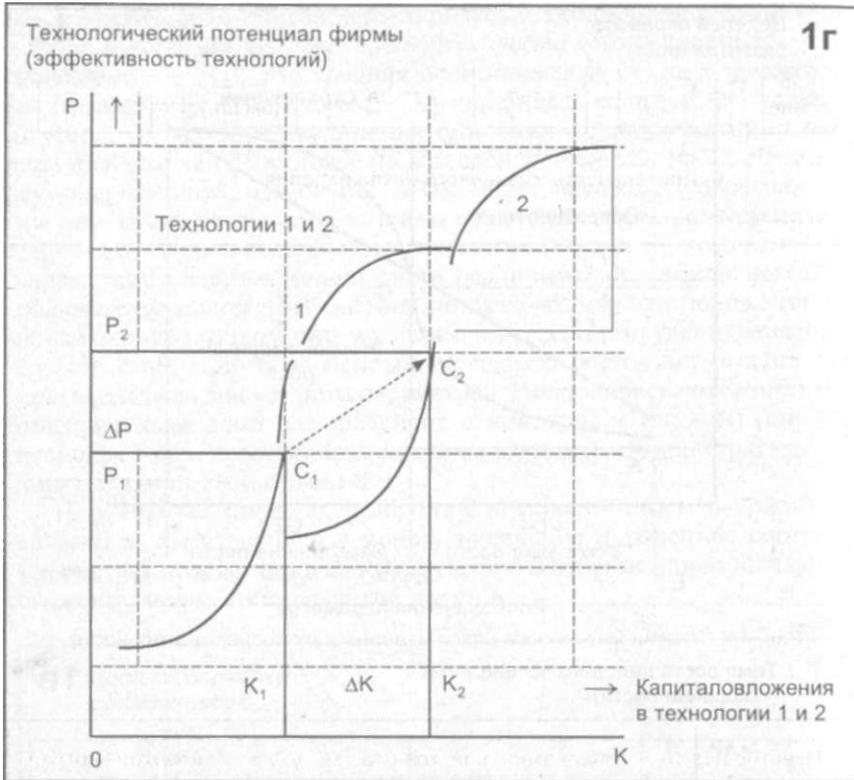


Рис. 4.5. Сущность и применение логических S-образных кривых

Проекция АВ на вертикальную ось, характеризующую значения какого-либо параметра явления или целевого параметра, показывает величину изменения (скачка, рывка), а проекция АВ на временную (горизонтальную) ось отражает длительность переходного процесса (явления, достижения цели).

S-образная логистическая кривая показывает характер продвижения от начального к конечному состоянию. При равномерном движении это прямая АВ. При S-образном движении процесс разбивается как бы на две примерно равные части АС и СВ. До точки С прирост значения параметра ниже прямой АС, хотя и выше уровня прежнего роста. То есть прирост идет (есть *ускорение* роста), но сначала медленно, так как сказывается сопротивление среды, и только потом, ближе к средней точке С, *ускорение становится максимальным* (на рис. 4.5 поз. 1б и 1в точка С), а само значение параметра становится одинаковым и на прямой АВ, и на кривой (здесь кривая и прямая АВ пересекаются в точке С). Эту часть процесса называют стадией *«ускорен-*

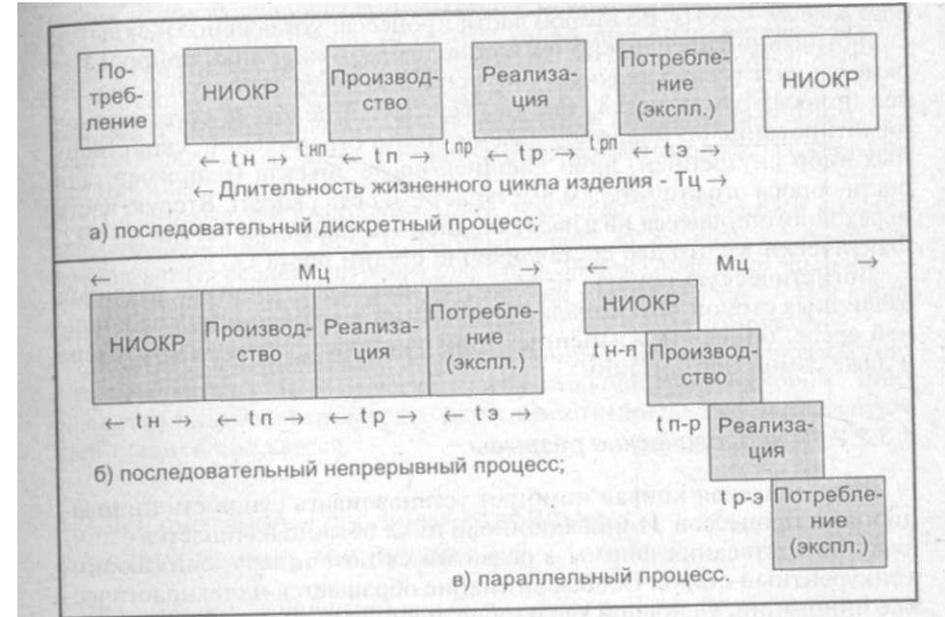


Рис. 4.6. Стадии жизненного цикла изделий и их последовательность



Рис. 4.7. Стадии цикла инновационного процесса

*ногороста»* — G1. Во второй части процесса, когда явное и скрытое сопротивление преодолено и явление набрало инерцию, прирост параметра идет весьма значительно, особенно вслед за точкой С, но далее прирост замедляется, так как вступает в действие естественное лимитирование по масштабу явления из-за ограничений, свойственных либо внутренней, либо внешней среде объекта (например, для роста спроса ограничителем выступает емкость рынка). Вторую часть переходного процесса называют стадией *«замедленногороста»* — G2. Фактически же это две составляющие стадии роста G.

Логистическую кривую используют при характеристике развития различных сторон потенциала организации и ее положения во внешней среде: описания жизненных циклов спроса, технологии, товара и даже самой организации.

#### 4.3.2.2. Технологические разрывы

Логистическая кривая помогает устанавливать сущность инновационных процессов. Инновационный цикл обычно начинается с ликвидации отставания фирмы в развитии ее потенциала, снижающим конкурентный статус. Особое внимание обращается на технологические инновации. Основной характеристикой процесса здесь служит так называемый *«технологический разрыв»* (рис. 4.5 поз. 1г), который характеризует различие в потенциалах (эффективности) новой (2) и старой (1) технологий ( $ДР = P_2 - P_1$ ), а также объем средств ( $ДК = K_2 - K_1$ ), необходимых для вложения в новую технологию с целью достижения ею результативности, которую имеет на сегодня старая технология. После того как технологический разрыв (ДР) преодолен, наступает момент, когда вкладывать средства в совершенствование новой технологии гораздо выгоднее, чем в совершенствование старой. Поэтому процесс замещения одной технологии другой приобретает необратимый характер.

#### 4.3.2.3. Циклический характер инновационных процессов

Инновационный процесс воспроизводим, поскольку он базируется на жизненном цикле изделия (ЖЦИ), включающем последовательность одних и тех же повторяемых стадий: НИОКР, производство, реализация, потребление. Стадии ЖЦИ могут иметь последовательный (дискретный, либо непрерывный) и параллельный характер (см. рис. 4.6).

В каждой стадии ЖЦИ есть много общего по форме и структуре компонентов, а также структуре инновационного процесса. На рис. 4.7 представлена схема отдельной стадии цикла инновационного процесса:

1) *новация* или, как чаще говорят, *новшество* (Н), созданное *нова-*

*тором* на предыдущей стадии, поступает через рынок (операция «выбор» — В) или плановый механизм (операция «передача» — П) на рассматриваемую нами стадию;

2) принятая для реализации новация (новшество) становится *инновацией (нововведением)*— «И». Организация осуществляет *инновационную деятельность*, и на данный период времени она предстает перед нами в качестве *инноватора*;

3) *в результате* инновационного процесса организацией *создано новшество (новация - Н\*)*. И фирма, теперь уже в качестве *новатора*, предлагает (передает) потребителю через рынок (операция «выбор» — В\*) или через плановый механизм (операция «передача» — П\*) свою новинку — инновацию (И\*) следующему по циклу инноватору.

Данная стадия имеет свой инвестиционный механизм. Предыдущие и последующие стадии инвестируются либо одним инвестором, либо разными. Разными потому, что риск инвестиций с каждой последующей стадией снижается.

#### 4.3.3. Сочетание и различия стабильных и инновационных процессов

Традиционное управление долгое время в качестве объекта имело стабильный производственный процесс, стабильную производственно-техническую базу, устоявшуюся номенклатуру продукции с высокой степенью стандартизации. Инновационный процесс носил кратковременный локальный характер и реализовывался силами специалистов и руководителей, с привлечением ресурсов и методов, сформированных для стабильных (сложившихся, устоявшихся) процессов.

Новые экономические условия, сложившиеся во второй половине текущего столетия, требовали интенсивной инновационной деятельности, повышения внимания к эффективности организации исследований и разработок, организации нововведений на всех стадиях жизненного цикла продукции, сокращения цикла, снижения инновационных рисков, стратегического управления.

В деятельности каждой организации на любой стадии ЖЦИ сочетаются *стабильный* и *инновационный* процессы. Оба процесса взаимно дополняют друг друга: состояние стабильного процесса определяет инновационные задачи, а результаты инновационной деятельности реализуются в стабильном процессе (см. рис. 4.8).

Между стабильным и инновационным процессами есть существенные различия и противоречия. Часть из них отражена в табл. 4.5.

Глубина различий, а также возрастающие роль и масштабы инновационных процессов в жизни каждого предприятия и всего общества делают необходимым решение теоретических и практических вопросов организации и управления инновационными процессами.

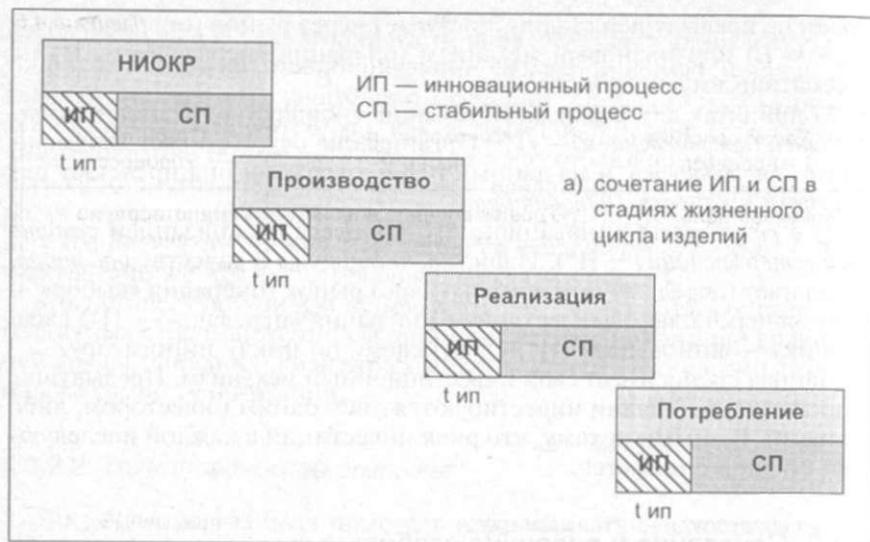


Рис. 4.8. Инновационный и стабильный процессы в ЖЦИ

#### 4.3.3.1. Жизненные циклы спроса, технологий, товаров

Инновационный процесс, которым мы должны управлять, описывается рядом признаков. В первую очередь устанавливается стадия *жизненного цикла изделия* (ЖЦИ), в которой будет осуществляться инновационная деятельность (НИОКР, производство, реализация, потребление). Далее следует представить характер динамики *жизненного цикла спроса* (ЖЦС).

Жизненный цикл спроса делится на несколько различных стадий:

1. **Зарождение** (emergence — E) — бурный период становления отрасли, когда несколько фирм, стремясь к захвату лидерства, конкурируют между собой.

2. **Ускорение роста** (G1; growth — G) — период, когда конкуренты, оставшиеся на рынке, пожинают плоды своей победы. В этот период спрос обычно растет, опережая предложение.

3. **Замедление роста** (G2) — период, когда появляются первые признаки насыщения спроса и предложение начинает опережать спрос.

4. **Зрелость** (maturity — M) — период, когда насыщение спроса достигнуто и имеются значительные избыточные мощности.

5. **Затухание, спад** (die down или die out — D) — снижение объема спроса (иногда до нуля), предопределяемое долговременными демографическими и экономическими условиями (такими, как темп рос-

Различия инновационного и стабильного процессов

Характеристика процесса	Инновационный процесс	Стабильный процесс
1. Конечная цель	Удовлетворение новой общественной потребности	Удовлетворение сложившейся общественной потребности
2. Пути достижения цели	Многочисленны и неопределенны. Требуется разработка стратегий	Немногочисленны и известен оптимальный
3. Риск при достижении цели	Высокий	Низкий
4. Тип процесса	Дискретный	Непрерывный
5. Управляемость как целым, возможности планирования	Низкие. Требуется стратегическое управление	Высокие
6. Планы	Долгосрочные, возможна их корректировка	Краткосрочные, в виде директивных производственных заданий
7. Развитие системы, в рамках которой осуществляется процесс	Переход на новый уровень развития. Требуется разработка проекта и программы реализации стратегических изменений	Сохранение данного уровня развития
8. Взаимодействие интересов участников финансирования процесса	Вступает в противоречия	Основывается на них
9. Степень совпадения интересов участников процесса	Низкая	Высокая
10. Распределение сфер ответственности	Перераспределяет	Стабилизирует
11. Формы организации	Гибкие, со слабой структуризацией	Жесткие, основаны на нормах и регламентах

та валового национального продукта или народонаселения) и устареванием или уменьшением потребления продукта.

Требуется представить *сочетание трех жизненных циклов*: жизненного цикла спроса (ЖЦС) на вид продукции, удовлетворяющей определенную потребность, жизненного цикла технологии (ЖЦТе) трех ее разновидностей (*стабильной, плодотворной и изменчивой*) и жизненного цикла товара (ЖЦТо). При этом нужно учесть возможный характер кривой ЖЦТо: традиционная кривая со всеми пятью фазами

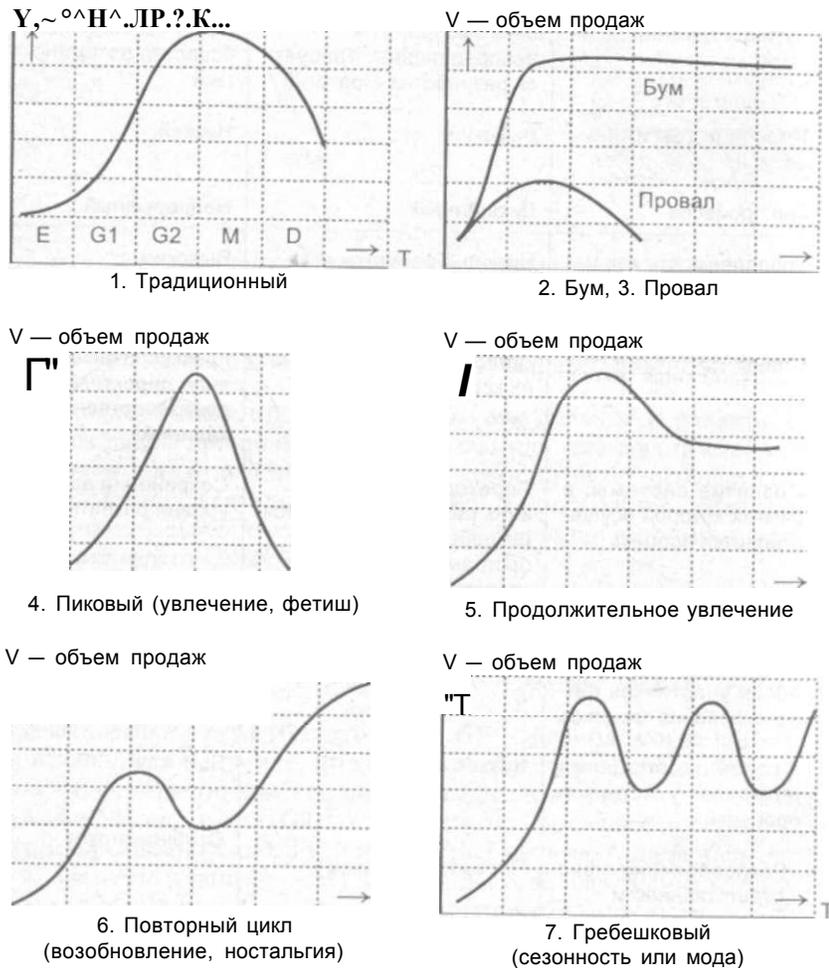


Рис. 4.9. Виды кривой жизненного цикла товара

(выведение на рынок, ускоренный рост, замедленный рост, зрелость, упадок); кривые бума и провала; кривая с повторным циклом; гребешковая кривая; пиковая кривая (рис. 4.9).

О многом может сказать график конкретного сочетания трех циклов: спроса, технологии и товара. Усложняет комбинации разнообразие видов технологии, в рамках которой может воспроизводиться разное количество моделей изделия.

В зависимости от уровня изменчивости технологий, т. е. в зависимости от частоты сменяемости одних технологий другими (в течение ЖЦС) их подразделяют на три основных типа: стабильные, плодотворные и изменчивые (рис. 4.10).

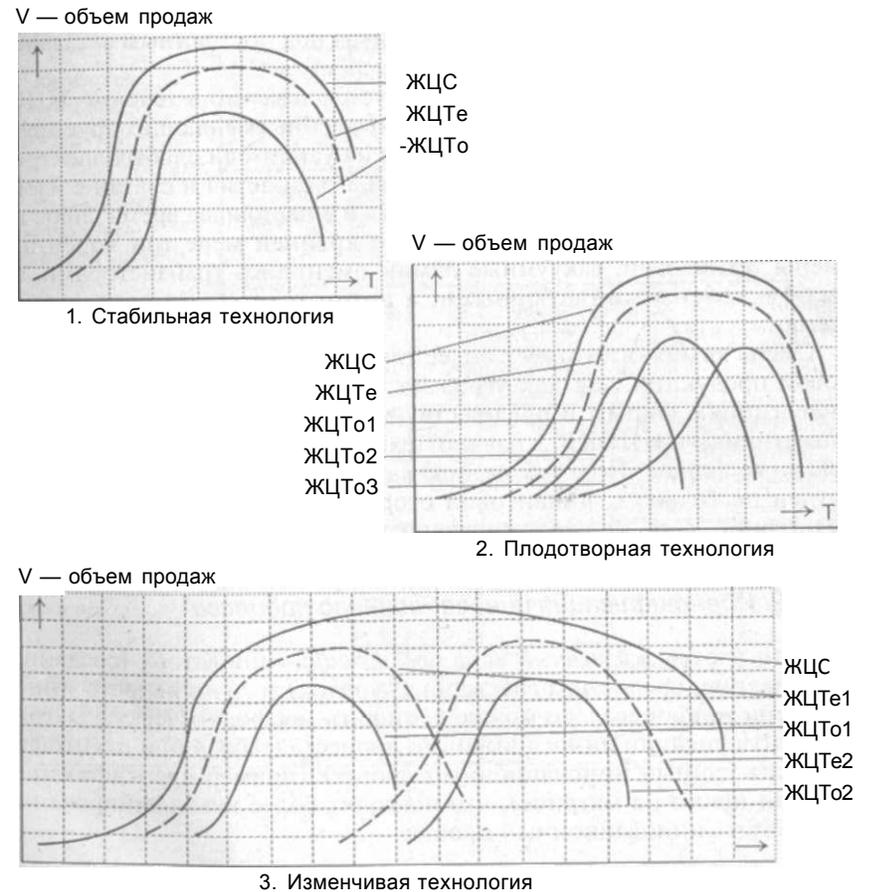


Рис. 4.10. Сочетание жизненных циклов спроса, технологии и товара при различных типах технологии

**Стабильная технология** в основном остается неизменной в течение ЖЦС (например, производство автомобилей ранних марок). Получается по одной кривой ЖЦС, ЖЦТе и ЖЦТо.

**Плодотворная технология**, как и в случае стабильной технологии, сохраняется неизменной длительный период. Но при этом имеет место разработка сменяющих друг друга новых поколений продукции с лучшими показателями и более широким диапазоном применения. В рамках плодотворной технологии (например, в области современной вычислительной техники) разработка **новых** видов продукции становится решающим фактором достижения экономического успеха. **Новейший** продукт с наилучшими показателями захватывает рынок. Однако его ведущая роль может оказаться краткосрочной из-за появления столь же или более эффективных продуктов, предлагаемых конкурентами. В результате фирмы находятся под постоянным **давлением необходимости технологических инноваций**.

**Изменяемая технология** характеризуется тем, что в течение ЖЦС, помимо **новых** изобретений, наблюдается появление сменяющих друг друга **базовых** технологий. Например, спрос на усилители слабых электрических сигналов возник в начале текущего столетия и связан с изобретением электровакуумных ламп. Хотя и в настоящее время спрос на них ускоренно растет, произошли по крайней мере три коренные смены технологии: вакуумные лампы сменились транзисторами, те были заменены миниатюрными, а потом и микроминиатюрными схемами.

Смена технологии имеет более глубокий эффект, чем появление новой продукции, так как угрожает моральным устареванием всем инвестициям фирмы в предшествующую технологию, в том числе инвестициям в НИОКР, в научно-технический персонал и производственные фонды. Поэтому **переход внутри фирмы к новой технологии** труден не только с финансовой стороны, но и с организационно-культурной, а также стратегической.

#### 4.3.3.2: Идентификация инновационного процесса

Если учесть **жизненный цикл организации-инноватора** (создание, становление, зрелость, перестройка, упадок) и длительность инновационного процесса, то можно составить морфологическую матрицу идентификации инновационного процесса (табл. 4.6) и идентифицировать данный инновационный процесс (пример идентификации показан прямо на матрице), что позволит более квалифицированно разработать инновационный проект.

Идентификация инновационного процесса по классификационным признакам (пример идентификации по морфологической матрице)

Признаки разделения на группы	Значения признаков, позволяющие определить группу исследуемого объекта (нововведение и инновационный процесс)				
1. На каком этапе ЖЦС спроса находится новый продукт	1.1. Зарождение - E	1.2. Ускорение роста - G1	1.3. Замедление роста - G2	1.4. Зрелость - M	1.5. Затухание (спад) - D
2. Характер кривой ЖЦС товара	2.1. Традиционная кривая	2.2. Кривая с повторным циклом	2.3. Гребешковая кривая	2.4. Пиковая кривая	
3. Этапы ЖЦС товара (по типовой кривой)	3.1. Зарождение - E	3.2. Ускорение роста - G1	3.3. Замедление роста - G2	3.4. Зрелость - M	3.5. Затухание (спад) - D
4. Уровень изменчивости технологии	4.1. Стабильная технология		4.2. Плодотворная технология		4.3. Изменяемая технология
5. Этапы ЖЦС технологии	5.1. Зарождение - E	5.2. Ускорение роста - G1	5.3. Замедление роста - G2	5.4. Зрелость - M	5.5. Затухание (спад) - D
6. Этапы ЖЦС организационно-инноватора	6.1. Создание	6.2. Становление	6.3. Зрелость	6.4. Перестройка	6.5. Упадок
7. Длительность инновационного процесса	7.1. Оперативные - до 1 года	7.2. Краткосрочные - 1-2 года	7.3. Среднесрочные - до 5 лет	7.4. Долгосрочные - более 5 лет	

1. Что представляют собой инновационные цели?
2. В чем состоит сущность инновационной идеи, ее виды?
3. Что такое замыслы, каково их соотношение с понятием «идеи»?
4. Каковы содержание и роль предложений идей и замыслов, каковы формы предложений?
5. Определение и характеристики инновационных проектов.
6. Классификация инновационных проектов.
7. Определение и характеристики инновационных программ.
8. В чем проявляется связь понятий «проект» и «программа»?
9. Понятие о логистической S-образной кривой и ее назначение.
10. Переходный процесс и его параметры.
11. Понятие о «технологическом разрыве».
12. Стадии жизненного цикла изделия, их последовательность.
13. Стадия роста в циклах и ее составляющие, особенности графического изображения.
14. Стадии жизненного цикла спроса.
15. Стадии жизненного цикла технологии.
16. Стадии жизненного цикла товара.
17. Стадии жизненного цикла организации.
18. Содержание отдельной стадии инновационного процесса.
19. Различия инновационного и стабильного процессов.
20. Стабильные, плодотворные, изменчивые технологии, сочетание их жизненных циклов с жизненными циклами спроса и товара.
21. Морфологическая матрица идентификации инновационного процесса.
22. Виды научно-технических стратегий.
23. Особенности разработки инновационных стратегий.

## УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫМИ ПРОЦЕССАМИ

*Инновационная среда предприятия; инновационный потенциал; инновационный климат, его макро- и микросоставляющие; структура внутренней среды предприятия; детальный анализ среды, диагностический анализ среды, SWOT-анализ.*

*Операционная инноватика; стратегическая инноватика; функциональное управление инновациями; проектное управление инновациями; программно-целевое управление, лидер проекта, концепция проекта, команда проекта, стратегическое партнерство в выполнении проекта; ранжирование задач; параллельно-итерационный (перекрестный) метод.*

### 4.4.1. Инновационный потенциал и инновационный климат

#### 4.4.1.1. Понятие инновационного потенциала

*Инновационный потенциал организации — это мера готовности выполнить задачи, обеспечивающие достижение поставленной инновационной цели, т. е. мера готовности к реализации проекта или программы инновационных стратегических изменений.*

Потенциал организаций — главный критерий целесообразности их существования. Через развитие потенциала идет развитие организации и ее подразделений, а также всех элементов производственно-хозяйственной системы. Развитие организации рассматривается как реакция на изменения внешней среды и потому носит стратегический характер. Потенциал организации имеет две составляющие: готовность ее к стабильной производственной деятельности и готовность к инновациям. От состояния инновационного потенциала зависит выбор инновационной стратегии, поэтому его оценка — необходимая операция процесса разработки стратегии.

Инновационная цель выступает как глобальная стратегия предприятия, как средство достижения его более высоких целей: получение достаточно высокой прибыли в долгосрочной перспективе, сохранение, а затем и повышение конкурентных возможностей на рынке или в борьбе за госзаказ, решение кризисной проблемы и проблемы выживания в целом. Задача состоит в том, чтобы перевести потенциал предприятия из одного состояния в другое, более высокое, достаточное для достижения цели. Этот переходный процесс описывается, как известно, S-образной логистической кривой развития. Развитие ин-

новационного потенциала предприятия как целого может осуществляться только через развитие компонентов его внутренней среды, поэтому необходим анализ внутренней среды организации.

#### 4.4.1.2. Структура внутренней среды организации

Внутренняя среда организации построена из элементов, образующих ее производственно-хозяйственную систему. Элементы сгруппированы в следующие блоки:

- 1) **продуктовый (проектный) блок** — направления деятельности фирмы и их результаты в виде продуктов и услуг (проекты и программы);
- 2) **функциональный блок** (блок производственных функций) - оператор преобразования ресурсов, организации и управления в продукты и услуги в процессе трудовой деятельности сотрудников предприятия на всех стадиях жизненного цикла изделий, включающих НИОКР, производство, реализацию, потребление;
- 3) **ресурсный блок** - комплекс материально-технических, трудовых, информационных и финансовых ресурсов предприятия;
- 4) **организационный блок** — организационная структура, технология процессов по всем функциям и проектам, организационная культура;
- 5) **блок управления** — общее руководство организации, система и стиль управления.



Рис. 4.11. Элементная структура внутренней среды организации

Взаимосвязь блоков и элементов во внутренней среде организации представлена на рис. 4.11.

#### 4.4.13. Подходы к оценке инновационного потенциала

Оценка инновационного потенциала производится по схеме ресурс (Р) - функция (Ф) - проект (П). Под проектом или программой имеется в виду выпуск и реализация нового продукта (услуги), направление деятельности. Задачи оценки инновационного потенциала организации могут быть поставлены в двух плоскостях: 1) **частная** оценка готовности организации к реализации одного нового проекта; 2) **интегральная** оценка текущего состояния организации относительно всех или группы уже реализуемых проектов.

Состояние интегрального инновационного потенциала организации (П) определяется состоянием совокупности потенциалов проектов:  $P = (P_1, P_2, \dots, P_n)$ . Состояние потенциала каждого проекта зависит от состояния с выполнением по объему, качеству, своевременности и экономичности всех производственных и управленческих функций:  $\Phi = (\Phi_1, \Phi_2, \dots, \Phi_m)$ . Состояние каждой функции зависит от состояния всех требуемых ресурсов:  $O_j = (P_{1j}, P_{2j}, \dots, P_{kj})$ . При этом обязательно учитываются значимости компонентов. Общая схема оценки инновационного потенциала представлена на рис. 4.12.

		ФУНКЦИИ				
		Ф1	Ф2	Ф3		
Ресурсы	P1	P1ф1	P1ф2	P1ф3	P1ф	Pф
	P2	P2ф1	P2ф2	P2ф3	P2ф	
	P3	P3ф1	P3ф2	P3ф3	P3ф	
а) матрица ресурсы-функции Р×Ф (Pф, Фр — ресурсная обеспеченность функций)		Ф1р	Ф2р	Ф3р		
		Фр				

Рис. 4.12. Матрицы оценки состояния потенциала организации

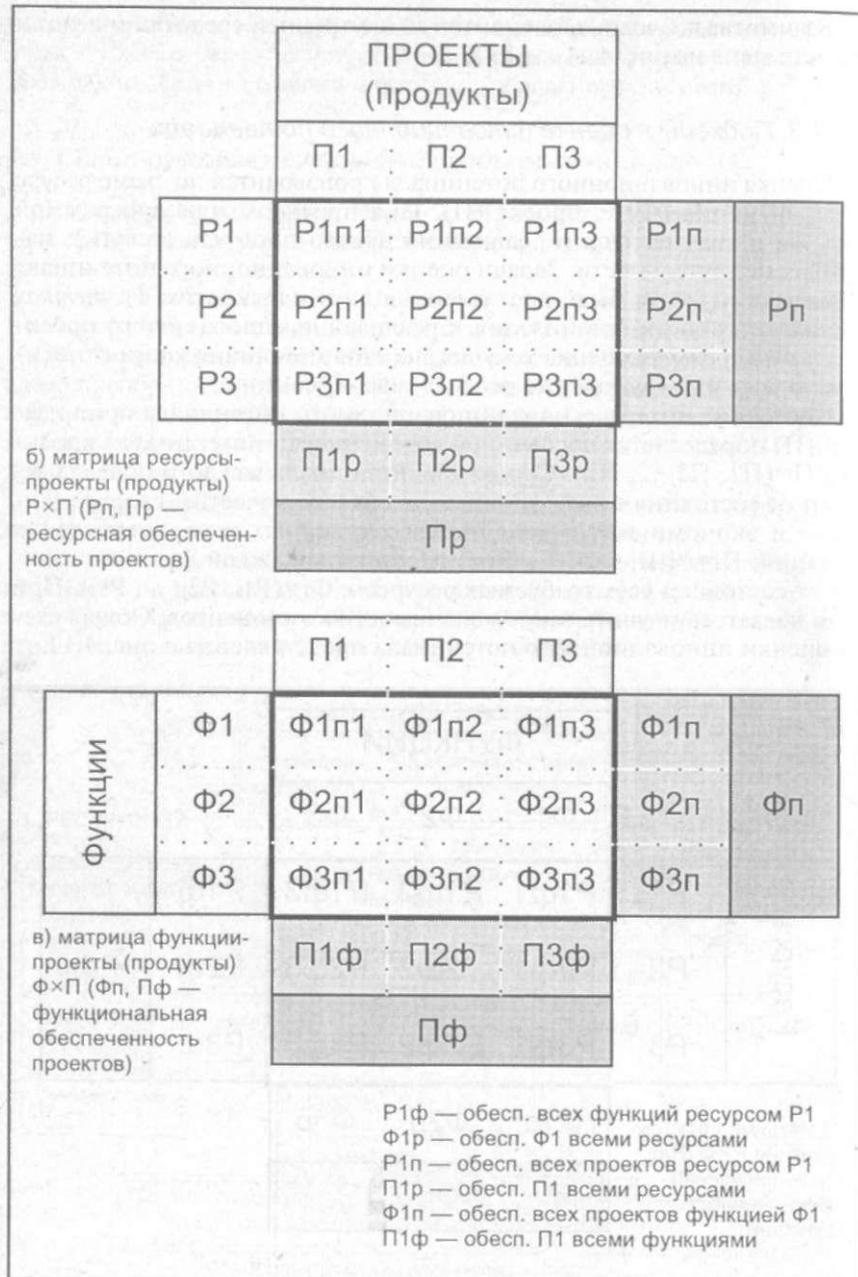


Рис. 4.12. Окончание

Следует учесть сложность взаимосвязи функций и ресурсов: так, трудовые ресурсы необходимы для выполнения каждой функции, в том числе и для функций управления, но для развития этого вида ресурса необходимы, в свою очередь, функции управления. Поэтому в качестве ресурсов, кроме финансовых, материально-технических, трудовых и информационных, принимаются в расчет организационная структура, технология процессов выполнения функций и опыт решения задач в данной области.

Методика оценки инновационного потенциала организации строится на системном и целевом подходах. Учитывается также ситуационный подход с его логистической формой развития, поскольку рассматривается комплекс ситуаций, возникающих в инновационных процессах, жизненных циклах элементов системы организации, связанных с ними потоками инновационных стратегических изменений.

Потребности практики выдвигают необходимость в двух схемах анализа внутренней среды и оценки инновационного потенциала: детального и диагностического.

#### 4.4.1.4. Детальный подход

Детальный анализ внутренней среды и оценки инновационного потенциала предприятия проводится редко, в основном на стадии обоснования инновационного проекта. При большой трудоемкости он дает системную и полезную информацию. Схема оценки инновационного потенциала предприятия при детальном анализе внутренней среды такова:

- описание проблемы развития предприятия;
- постановка задачи, входящей в программу решения проблемы;
- описание системной модели деятельности (раскрывается внутренняя среда, внешняя среда, группы факторов влияния на инновационную деятельность);
- оценивается ресурсный потенциал относительно поставленной инновационной задачи;
- оценивается организационный потенциал (включая «жесткие» и «мягкие» элементы);
- оценивается способность достигать заданные результаты деятельности;

устанавливается интегральная оценка потенциала организации, ее готовности решить поставленную задачу, формулируются общие выводы по анализу;

определяются основные направления проекта подготовки предприятия для достижения требуемого потенциала, составляется задание на разработку проекта.

#### 4.4.1.5. Диагностический подход

Ограничение в сроках, отсутствие специалистов, способных проводить системный анализ, отсутствие или недоступность информации о предприятии (особенно при анализе инновационного потенциала конкурентов) заставляют использовать диагностические подходы к оценке инновационного потенциала организации.

Диагностический подход реализуется в анализе и диагностике состояния фирмы по ограниченному и доступному как для внутренних, так и для внешних аналитиков кругу параметров.

Обязательные условия высококачественного проведения диагностического анализа:

1) должны использоваться знания системной модели и в целом системного анализа исследуемого объекта;

2) необходимо знать взаимосвязь диагностических параметров с другими важными параметрами системы с тем, чтобы по состоянию диагностического параметра оценить состояние либо всей системы, либо существенной ее части;

3) информация о значениях отобранных диагностических параметрах должна быть достоверной, так как при ограничении параметров возрастает риск потерь из-за неточно определенного диагноза состояния системы.

Допустим, что в качестве *диагностируемого элемента* (блока) системы выступает элемент «кадры» в инновационной организации. По состоянию этого элемента можно диагностировать состояние системы инноватора в целом. Диагностическими параметрами, характеризующими внешние проявления, будут *входные и выходные* (относительно системы «инноватор») параметры. Это *внешние* параметры. Входные: численность; количество специалистов, имеющих ученую степень, расходы на заработную плату и др. Выходные: продолжительность выполненных работ (длительность фаз ЖЦИ и всего цикла, длительность выполнения проекта или программы); уровень, качество продукции, услуг, проектов; затраты на выполнение работ; увольнения и перемещения сотрудников; объем выполненных работ и т. п. В качестве диагностических параметров используются также *интегральные параметры* эффективности использования ресурсов (интегральные не в смысле обобщения частных параметров, а в смысле эффективности: отношение входных параметров к выходным, т. е. отношение используемых ресурсов к полученным результатам), например, производительность труда, себестоимость продукции. Если входные и выходные параметры — это абсолютные показатели, то интегральные — относительные.

Диагностические параметры могут быть *локальными* (частными), указывающими на один дефект системы (характеристика внутреннего состояния системы, выражаемая структурным параметром), и *ком-*

*плексными* (общими, обобщенными), указывающими на ряд дефектов, недостатков (структурных параметров), на ряд элементов, блоков организации.

Диагностические параметры могут быть также *зависимыми*, когда для выявления дефекта внутреннего состояния системы требуется несколько диагностических параметров, и *независимыми*, когда достаточно одного диагностического параметра.

Внутреннее состояние системы (информацию о котором так трудно получить) описывается так называемыми *структурными* параметрами (не отождествлять с параметрами организационной структуры организации). В свою очередь, структурные параметры делятся на ресурсные и функциональные. *Ресурсные структурные параметры* характеризуют износ (физический и моральный), старение, остаточную мощность, запас ресурса (трудовых, материально-технических, информационных, финансовых) и организационных средств (технологии, методов, организационной структуры). *Функциональные структурные параметры* характеризуют рациональность, эффективность функционирования системы по отношению к использованию ресурсов, организационного потенциала и управляющему воздействию.

В части элемента «кадры» ресурсными параметрами будут: квалификация, сотрудничество, лояльность организации, навыки и опыт, средний возраст коллектива и др. Функциональные параметры: уровень профессионально-квалификационного разделения труда, специализации и совмещения, кооперации; учет личностных характеристик сотрудников и руководителей и др.

Проведение диагностического анализа требует определенных навыков и информационной базы. Схема диагностического анализа и оценки инновационного потенциала предприятия такова:

- ведение каталога управляющих воздействий на организацию;
- ведение каталога ситуаций и состояния внешней среды организации;
- ведение каталога диагностических параметров, характеризующих внешние проявления организации;
- ведение каталога структурных параметров, характеризующих внутреннее состояние организации;
- установление взаимосвязи структурных и диагностических параметров системы организации;
- наблюдение диагностических параметров и обработка статистических данных;
- оценка структурных параметров;
- оценка состояния частных параметров организации и определение интегральной оценки ее потенциала.

#### 4.4.2. Диагностический анализ инновационной среды организации по методу SWOT-анализа

*Инновационная среда* организации складывается из *инновационного потенциала*, дающего оценку состояния ее внутренней среды (одного из факторов конкурентоспособности и конкурентных преимуществ), и *инновационного климата*, дающего оценку состояния ее внешней среды (одного из факторов привлекательности инновационного рынка).

Анализ инновационной среды организации сложен и трудоемок, поэтому большое внимание уделяется технологии его проведения. В дополнение к таким фундаментальным методам, как системный анализ, целевой и ситуационный, применяется метод SWOT-анализа - оперативный диагностический анализ фирмы и ее среды. Анализ среды фирмы осуществляется с целью:

- выявления в ее потенциале *силы* (S);
  - выявления в ее потенциале *слабости* (W);
  - установления *возможностей* (O), предоставляемых организации ее внешней средой;
  - выявления *угроз* (T) для фирмы со стороны внешней среды.
- После составления списка сильных и слабых сторон потенциала организации, а также возможностей и угроз со стороны внешней среды между ними устанавливаются связи.

Осмысление возможных ситуаций осуществляется по матрице SWOT-анализа (рис. 4.13 и 4.14). Матрица SWOT-анализа строится на двух векторах: состоянии внешней среды (горизонтальная ось) и состоянии внутренней среды (вертикальная ось). Каждый вектор разби-

		ВНЕШНЯЯ СРЕДА ФИРМЫ	
		Возможности (O)	Угрозы (T)
ВНУТРЕННЯЯ СРЕДА ФИРМЫ	Сила (S)	I. Поле SO	II. Поле ST
	Слабость (W)	IV. Поле WO	III. Поле WT
Оценка потенциала			

Рис. 4.13. Общий вид матрицы SWOT-анализа

		Возможности (O)		Угрозы (T)	
		1. Повышение спроса на наукоемкую продукцию	2. Льготы предприятиям, осуществляющим инновационную деятельность	1. Повышение таможенных тарифов	2. Усиление требований к качеству продукции со стороны потребителей
Сила (S)	1. Позиция технологического лидера в отрасли	Возможна разработка новых наукоемких продуктов и высоких технологий	Вероятность использования ситуации высока	Усилить позиции на внутреннем рынке. Создавать СП с зарубежным партнером	Разработка новых наукоемких продуктов повышенного качества
	2. Высокий научно-технический инновационный потенциал	Освоение новых методов НИР и ОКР, сокращение их длительности и затрат	Вероятность использования ситуации высока	Вероятность использования ситуации снижается	Вероятность использования ситуации высока
Слабость (W)	1. Ограниченные мощности серийного производства	Рассмотреть стратегию ценообразования «снятие сливок»	Необходимо развивать собственную базу или создавать СП	Усилить позиции на внутреннем рынке. Создавать СП с зарубежным партнером	Необходимо развивать собственную базу или создавать СП
	2. Сбытовая сеть фирмы совершенно не развита	Приобрести фирму с хорошей сбытовой сетью или образовать СП	Приобрести фирму с хорошей сбытовой сетью или образовать СП	Создавать СП с зарубежным партнером	Приобрести фирму с хорошей сбытовой сетью или образовать СП

Рис. 4.14. Фрагмент матрицы SWOT-анализа

вается на два раздела (уровня состояния): возможности и угрозы, исходящие от состояния внешней среды; сила и слабость потенциала фирмы. На пересечении 2x2 получаем четыре поля (квадранта). Складываются следующие группы ситуаций:

I- Поле SO — «сила — возможности». Фиксируются те сильные сто-

роны потенциала организации, которые обеспечивают ей использование предоставившихся возможностей. Если в целом по некоторой открывающейся возможности ее позиции очень сильны, то это может принять соответствующую стратегию их использования.

II. Поле ST — «сила — угрозы». Фиксируются те слабые стороны потенциала организации, которые не дают шанса использовать предоставившиеся возможности. Могут рассматриваться стратегии развития потенциала.

III. Поле WT — «слабость — угрозы». Это наихудшее сочетание для организации. Тем важнее обратить на него внимание. Снижение угроз возможно лишь разработкой стратегий развития своего потенциала.

IV. Поле WO — «слабость — возможности». Руководству организации следует определить целесообразность использования возможностей при наличии таких слабых сторон состояния организации или целесообразность поиска стратегии развития потенциала.

#### 4.4.2.1. Внешняя среда предприятия и оценка инновационного климата

В структуре внешней среды организации выделяют макросреду и микросреду.

Анализ макросреды. *Объектом* анализа выступают сферы внешней макросреды, а *предметом* — их влияние на *инновационные цели и стратегии, т. е. определение инновационного макроклимата*. При необходимости можно углубить объект анализа за счет двух других векторов — территориального масштаба и отраслей. Однако в некоторой части эти два вектора уже учтены в структурах и характеристиках сфер. На рис. 4.15 показано, что состояние сфер внешней макросреды оказывает влияние на зоны внешней микросреды и вместе с ней одновременно — на внутреннюю среду организации.

В качестве дальнего (косвенного) окружения организации внешняя макросреда не всегда непосредственно влияет на организацию. Чаще это влияние передается через внешнюю микросреду (ближайшее окружение), которая прямо, непосредственно влияет на организацию. Цели достигаются разработкой и реализацией стратегий, т. е. формированием и использованием потенциала организации. Поэтому точнее будет указывать в качестве предмета анализа влияние на *потенциал* организации.

Любая оценка составляет лишь определенную операцию анализа. Операция, завершающая анализ, очень важна. Поэтому требуется особо уточнить применяемые подходы к формированию оценок. Критерии оценки мы оговорили (соответствие целям, стратегиям, потенциалу организации). Качество оценки зависит от состава учитываемых факторов, от точности моделирования связи фактора (параметра внешней макросреды) с объектом оценки (параметрами организации), от

качества прогнозирования динамики их изменения. Все это определяется квалификацией и информированностью аналитиков и экспертов.

Оценка состояния и влияния макросреды проходит три стадии: на первой оценивается состояние и влияние отдельных факторов сферы; на второй — влияние сферы в целом; на третьей подводится итог влиянию всей внешней макросреды.

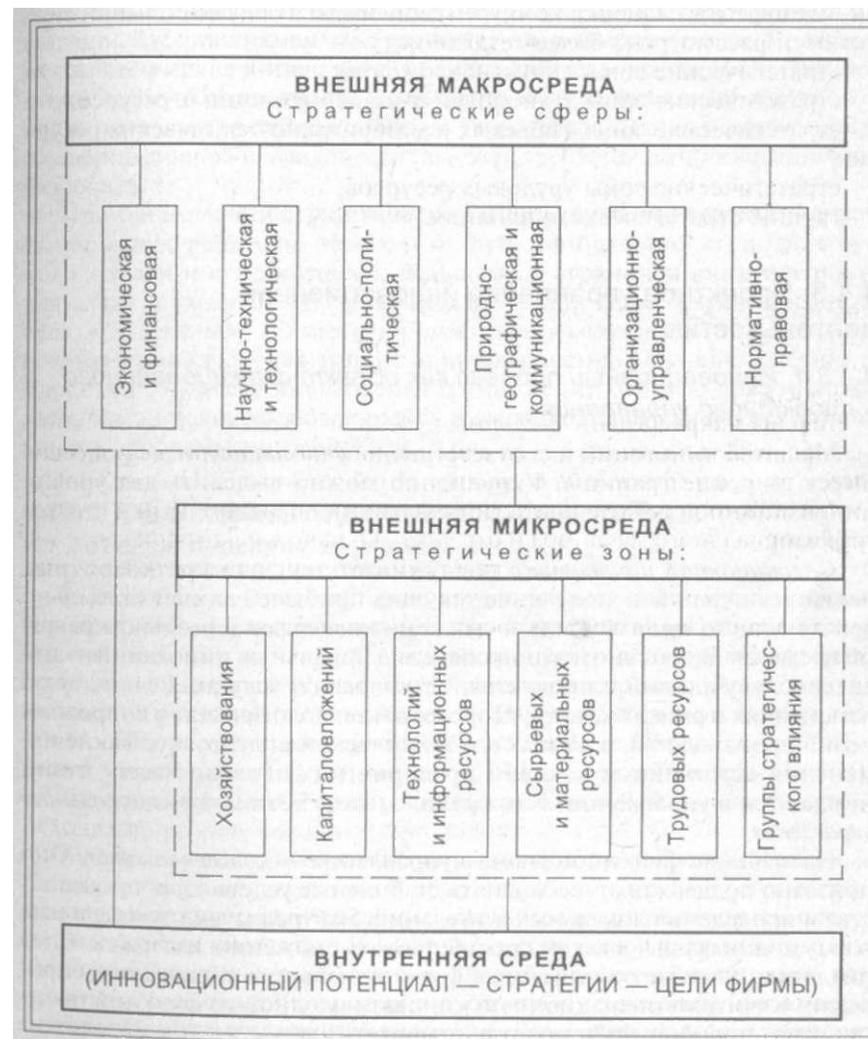


Рис. 4.15 - Структура внешней среды организации (сферы внешней макросреды и зоны микросреды)

Анализ микросреды. Объект анализа — зоны микросреды. Предмет — их влияние на инновационные цели и стратегии через влияние на инновационный потенциал, т. е. *определение инновационного микроклимата*. Внешняя среда в части ближайшего окружения организации и прямого на нее влияния, т. е. *микросреда*, представляется совокупностью следующих стратегических зон:

стратегические зоны хозяйствования (отрасли, рынки, потребители, конкуренты). Оценка конкурентной среды в силу ее большой значимости рассмотрена более детально;

стратегические зоны капиталовложений;

стратегические зоны технологий и информационных ресурсов;

стратегические зоны сырьевых и материально-технических ресурсов;

стратегические зоны трудовых ресурсов;

группы стратегического влияния.

#### 4.4.3. Проектное управление инновационной деятельностью

##### 4.4.3.1. Инновационный процесс как объект функционального и проектного управления

Масштаб инноваций и соответственно инновационных процессов имеет широкие границы. Укрупненно можно выделить два уровня инновационной деятельности (инноватики): операционный и стратегический.

*Операционная инноватика* обслуживает текущие краткосрочные цели организаций — получение текущих прибылей за счет стабильно действующего производства и снижения издержек в реальном режиме времени. В основном это проведение локальных инноваций — отдельных улучшений в продуктах, технологиях, услугах. Речь идет об изменениях в рамках конструкторского и технологического сопровождения производства, в рамках его технической подготовки. Такие изменения встречаются в жизни предприятия довольно часто, и они нуждаются в управлении. Как правило, это *объекты функционального управления*.

Назначение функционального управления — *консервативное*. Оно призвано поддерживать, сохранять стабильные условия для производства и проведения локальных инноваций, нейтрализующих отдельные возмущения среды, а также способствовать снижению издержек. Специалисты, занятые организацией функционального управления, справедливо считают операционную инноватику одной из функций предприятия, подобно производству и маркетингу.

*Стратегическая инноватика* призвана решать глобальные цели организаций по их *выживанию* в долгосрочной перспективе, способ-

ствовать достижению целей, направленных не на получение текущих прибылей, а на *удовлетворение потребителей*.

Инновационная деятельность такого масштаба не может ограничиваться одной функцией (пусть даже называемой проектированием), так как она организационно представляет собой дело в целом (бизнес в целостном восприятии: от идеи продукта до его коммерческой реализации), интегрирующем исполнителей всех стадий цикла создания и реализации нового продукта, т. е. исполнителей всех функций организации. Здесь мы имеем дело уже *не с функцией, а с проектом*. Поскольку стратегическая инноватика требует значительных ресурсов организации, исполнители проекта конкурируют в потреблении ресурсов с исполнителями текущих стабильных процессов. Для одновременного осуществления обоих видов деятельности требуется их организационно разделить.

При организации стратегической инноватики необходимо провести большую работу по переходу от функционального мышления руководителей и исполнителей, ведущему к ограниченности восприятия задач и уходу от ответственности за конечные результаты всего дела, к *проектному мышлению* и *проектному управлению*, при которых все функции, включая и само проектирование, и производство, и маркетинг, — всего лишь звенья одной цепи, которые должны служить одной цели, заключающейся в выпуске нового продукта, решающего проблемы потребителей.

##### 4.4.3.2. Особенности стратегической инноватики как объекта проектного управления

Эти особенности более четко видны из результатов успешно завершенных инновационных проектов. Мировой опыт, в том числе и России, дает нам многие образцы такого рода. Остановимся на двух, получивших мировое признание: опыт станкостроительного объединения из г. Иванова (в дальнейшем — ИСО), в создании обрабатывающего центра, действие происходит в середине 70-х — начале 80-х годов; опыт фирмы IBM (Рочестер, США), в дальнейшем — IBM(R), в создании компьютера среднего класса серии AS/400, действие происходит во второй половине 80-х годов.

*Осознание необходимости стратегической инноватики*. Исходные условия старта инновационных проектов обычно крайне неблагоприятны. Стратегическое управление по слабым сигналам отсутствовало, и предприятия дошли до того, что пора думать не о развитии, а о выживании. При этом отдельные улучшения в рамках операционной инноватики не только не спасают положения, а ускоряют катастрофу, поскольку создают ложные иллюзии, отнимают время, отвлекают ресурсы. Нужны радикальные преобразования организации, т. е. нужна стратегическая инноватика. Но это требуется осознать.

ИСО: периферийный захудалый завод, производящий многие годы устаревшие, не пользующиеся спросом станки по чужой документации, от производства которых отказались столичные предприятия; плохое финансовое состояние; смирившиеся с таким положением сотрудники. Новый руководитель осознает, что без коренного передела хода дела предприятие обречено.

IBM(R): периферийное проектное и производственное отделение IBM в г. Рочестере (штат Миннесота), разрабатывающее и выпускающее на рынок компьютеры среднего класса; положение IBM на этом рынке с каждым годом ухудшалось — наступали конкуренты; предыдущий главный проект (Fort Knox), целью которого было вывести компанию на правильный путь, поглотив гигантские деньги, провалился; фирма даже не представляла насколько бедственно ее положение, поскольку растущие доходы от ранее выпущенных изделий маскировали сокращение рыночной доли, а по сути в IBM(R) даже не знали, как оценить свою долю рынка. Новый руководитель осознает это положение и постепенно формирует контуры стратегической инноватики.

Обе рассматриваемые организации стали выходить из кризисного положения путем формирования и реализации уникальных инновационных проектов (см. подходы к организации проекта на рис. 4.16). Отметим особенности стратегической инноватики — объекта проектного управления.

*Лидер.* Для операционной инноватики достаточно менеджера, назначенного администрацией для планирования, организации, контроля работ по проведению изменений. Для стратегической инноватики требуется *не менеджер, а лидер*. Только лидер может объединить и вести участников инновационного сложного и непредсказуемого процесса, поскольку лишь лидер способен выдвигать далеко не очевидные (порой парадоксальные, но единственно возможные) решения, казалось бы, тупиковых ситуаций и только лидеру могут в этом случае поверить участники. Требуется содействие в выдвижении и становлении лидера (хотя чаще будущие лидеры выдвигаются сами).

В ИСО таким лидером стал В.П. Кабаидзе, назначенный только что директором (прежде он работал главным инженером другого периферийного станкостроительного завода). Он быстро понял бесперспективность следования прежнему пути и начал искать другие пути развития завода. В IBM(R) таким лидером стал только что переведенный из другого города Том Фьюри, в последние годы возглавлявший стратегическое планирование проекта IBM в области телекоммуникаций под руководством главы отделения IBM, в который входила IBM(R). Этот руководитель увидел в Т. Фьюри менеджера, способного стать лидером преобразований в IBM(R). От Кабаидзе проявления таких способностей не ждали, задач подобных ему не ставили, хотя надея-

лись, что его опыт и квалификация помогут вывести предприятие в «крепкие середняки».

*Концепция.* Лидер вскрывает всю глубину кризисного положения, разрабатывает и выдвигает концепцию радикального развития орга-

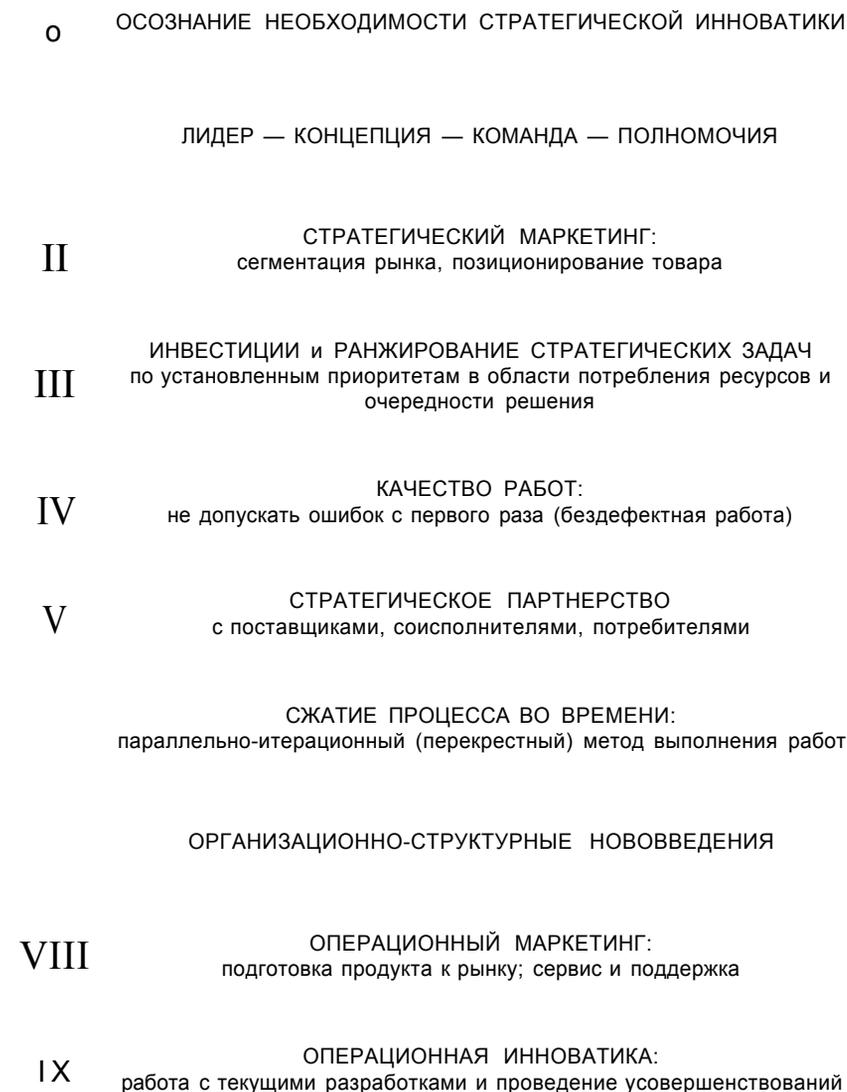


Рис. 4.16. Особенности организации инновационного проекта

низации, опираясь на возможности предприятия и потенциал его сотрудников, на глубокое знание и предвидение состояния внешней среды.

Концепция В.П. Кабаидзе: начать производство станков с ЧПУ; затем перейти к выпуску обрабатывающих центров; создать условия в ИСО для ускоренной разработки и производства новой техники самого высокого качества с выходом на мировой рынок.

Концепция Т. Фьюри: сделать IBM(R) лидером на рынке компьютеров среднего класса, символом, моделью для всей корпорации IBM.

В концепции, помимо целей и подходов к их ресурсному обеспечению, определяется принцип построения структуры, ключевые позиции структуры, на которые подбираются ключевые фигуры, способные возглавить свой участок и работать в команде, т. е. продвигать свое дело в координации с другими исполнителями и сообразуясь с интересами организации в целом.

**Структурная основа проекта.** Лидеры уделяют преобразованию структуры самое пристальное внимание как залого успеха.

В.П. Кабаидзе выдвинул принцип: «мобильному производству и мобильной технологии — мобильную организацию». Решения: 1) создание сильной конструкторской и технологической базы, повышение

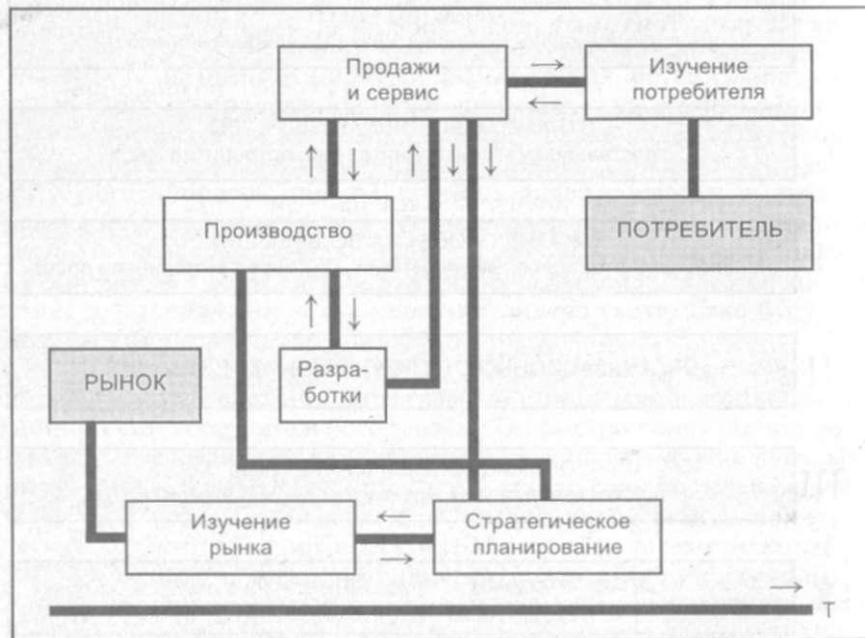


Рис. 4.17. Сжатие инновационного процесса во времени

се роли до главного структурного звена и 2) объединение программных разработок и производства в технологическом отделе программной обработки (ТОПО), через который должно проходить  $2/3$  механообработки.

Том Фьюри, желая избежать имеющихся структурных недостатков, предложил новое структурное решение: разделить лабораторию на четыре специализированные группы. Первая группа — разработка текущих проектов; вторая — разработка только нового проекта, объединившая разработчиков двух прежних продуктов; третья — разработка и формулирование стратегического плана и поиск новых технологий; четвертая — работа с кадрами и управление производительностью труда.

**Команда.** Исходя из намеченной структурной схемы подбираются соответствующие руководители, исключительно по деловым признакам и умению работать в команде.

**Полномочия.** При функциональном управлении права и ответственность средних руководителей и исполнителей часто жестко расписаны, хотя они также часто односторонние — исполнитель не наделяется достаточным объемом прав, зато чрезмерно нагружается ответственностью. В проектном управлении такой путь просто невозможен. Команде предоставляются самые широкие полномочия по решению своего круга вопросов в части и применяемых методов, и использования ресурсов. Тем самым реально повышается мобильность и ответственность руководителей.

**Стратегический маркетинг:** сегментация рынка, позиционирование товара. Руководители проектов определяют, какую продукцию и какого качества, каким потребителям они будут предлагать. Так, Кабаидзе сразу решил выпускать самую современную и высококачественную технику и ориентировался на военно-промышленный сектор.

В силу ограниченности ресурсов, прежде всего инвестиций, и времени проводится **ранжирование стратегических задач** по установленным приоритетам в области потребления ресурсов и очередности решения.

Выход из кризиса и завоевание рынка в долгосрочной перспективе возможно только через **высокое качество работ:** в системе разработки и реализации проектов главное — не допускать ошибок с первого раза (переход на принципы бездефектной работы).

Проектное управление эффективно лишь при переходе к **стратегическому партнерству** с поставщиками, соисполнителями, потребителями. В.П. Кабаидзе наладил самую тесную связь с оборонными машиностроительными заводами и поставщиками комплектующих.

Фьюри пригласил крупных потребителей к участию в проекте создания новой ЭВМ.

**Сжатие процесса во времени:** параллельно-итерационный (перекре-

стный) метод выполнения работ. При современном темпе обновления рынка последовательное осуществление всех стадий проекта невозможно. Параллельное выполнение работ сокращает цикл, но и этого мало. Требуется координация и совместная работа уже на подэтапах и отдельных работах, т. е. связь каждого исполнителя с каждым. Сам процесс выполнения проектных работ итеративен, так как требует многократной увязки решений исполнителей. Поэтому современные процессы осуществления проектов носят параллельно-итерационный (перекрестный) характер (см. также рис. 4.17).

На этапе реализации продуктов проекта необходимы *операционный маркетинг* (подготовка продукта к рынку; сервис и поддержка) и *операционная инноватика* (работа с текущими разработками и проведение усовершенствований).

#### 4.4.4. Соотношение проектного и программно-целевого управления

В отечественной практике технология проектного управления давно получила широкое распространение на государственном, региональном и отраслевом уровнях, а также на уровне предприятия. Однако следует учесть некоторые особенности ее применения:

на государственном (региональном и отраслевом) уровне проект выступает лишь как элемент программы определенного уровня и речь идет о программно-целевом управлении с позиций этого уровня;

на предприятии каждый проект отражает определенную проблему, решаемую в системе программно-целевого управления.

Правительство РФ использует программные методы управления. В их основе — система программ и проектов. Программы будут основной проводимой государством бюджетной политики, которая станет ориентированной на реализацию важнейших задач развития. Выделяют федеральные, президентские, региональные, отраслевые и объектные целевые комплексные программы (ЦКП) и проекты. Региональным и отраслевым программам в зависимости от важности задач может присваиваться статус федеральных.

Процесс разработки ЦКП базируется на понятиях и принципах программно-целевого планирования:

*целенаправленность* — целевая ориентация программ на достижение конечных результатов;

*системность* — разработка всей совокупности мер, необходимых для реализации;

*комплексность* — соответствие частных целей (подцелей) генеральной цели;

*обеспеченность* финансовыми, информационными, материальными и трудовыми ресурсами;

*приоритетность* — ранжирование проектов и программ по срочности исполнения и обеспечения ресурсами;

*экономическая безопасность* проектов программы;

*согласованность* программ различных уровней;

*своевременность достижения* требуемого конечного результата.

**Современные представления о содержании проектного управления инновационной деятельностью.** Проблемам управления проектами (УП) уделяется в мире все большее внимание, регулярно проводятся конгрессы и симпозиумы, посвященные этим вопросам. С целью распространения знаний и опыта в сфере УП, развития контактов между специалистами в этой области в 1965 г. была создана Международная ассоциация управления проектами — INTERNET (со штаб-квартирой в Цюрихе). Россию в INTERNET представляет Российская ассоциация УП — SOVNET, учрежденная в октябре 1990 г.

В Москве в сентябре 1993 г. был проведен международный симпозиум «Управление проектами в России и Восточной Европе (INTERNET 93)», организованное INTERNET и SOVNET. В докладе президента INTERNET М. Фангеля (Дания) были рассмотрены основные тенденции в развитии теории и практики УП. Сопоставляя УП в 70-е и 90-е годы, докладчик отметил, что раньше УП ориентировалось главным образом на решение специфических задач с применением особых методов. В настоящее же время УП использует широкий спектр методов, относящихся к общей теории управления, стратегическому планированию, маркетингу и управлению кадрами.

В качестве главных тенденций развития УП в 90-е годы М. Фангель выделил следующие:

1) переход от реализации традиционных инвестиционных проектов к управлению почти *всеми типами задач* (включая уникальные);

2) переход от рассмотрения в процессе УП только «проектного» периода (с момента заключения контракта до окончания проекта) к анализу *всего жизненного цикла проекта*, начиная с его *концепции* и заканчивая стадией *утилизации* конечного продукта;

3) переход от создания узкоспециализированных, национальных проектных «команд» к *международной кооперации* в области УП;

4) переход от управления каждым индивидуальным проектом к работе над ним как *элементом в сети проектов и других видов деятельности*;

5) переход от концентрации внимания на отдельных параметрах (качестве управления, сроках, ресурсах и т. д.), представленных в жестко очерченных рамках, к комплексному *рассмотрению всех проектных характеристик с учетом окружающей среды*;

## ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ФОРМЫ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (МИРОВОЙ ОПЫТ)

6) переход от взгляда на УП как на задачу только его руководителя к пониманию роли всех заинтересованных в реализации проекта лиц;

7) переход от применения одной концепции на всех фазах УП к выбору наиболее подходящей концепции для каждой главной фазы жизненного цикла проекта.

### Контрольные вопросы к главе 4.4

1. Что представляет собой инновационный потенциал предприятия?
2. Какова структура внутренней среды предприятия?
3. Подходы к оценке инновационного потенциала.
4. Сущность детального подхода к анализу среды предприятия и оценке его инновационного потенциала.
5. Схема детального анализа.
6. Сущность диагностического подхода к анализу среды предприятия и оценке его инновационного потенциала.
7. Схема диагностического анализа.
8. Сущность диагностического анализа инновационной среды предприятия по методу SWOT-анализа.
9. Общий вид матрицы SWOT-анализа. Поля матрицы.
10. Структура макросреды предприятия.
11. Структура микросреды предприятия.
12. Сущность операционной инноватики.
13. В чем отличия функционального и проектного управления нововведениями?
14. В чем разница между менеджером и лидером?
15. Что представляет собой концепция проекта?
16. В чем выражаются особенности стратегической инноватики как объекта управления?
17. Каков подход к распределению полномочий в разработке и реализации проекта?
18. Что представляет собой команда, выполняющая проект?
19. Каковы структурные преобразования перед выполнением проекта?
20. В чем заключается стратегическое партнерство в выполнении проекта?
21. Укажите, каковы соотношения проектного и программно-целевого управления.

*Комплекс организационных форм инновационной деятельности; внутрифирменные формы организации инновационных процессов; формы малого инновационного предпринимательства; межфирменная научно-техническая кооперация в инновационных процессах; альянсы, совместные предприятия и консорциумы; инновационная деятельность региональных научно-технических центров и финансово-промышленных групп; парки и технополисы, их роль в создании и диффузии инноваций.*

### 4.5.1. Комплекс организационных форм инновационной деятельности

Инновационный процесс охватывает многих участников и заинтересованных организаций. Он может осуществляться в местных, региональных, государственных (федеральных) и межгосударственных границах. Все участники имеют свои цели и учреждают свои структуры для их достижения.

Прежде всего следует рассмотреть многообразие внутрифирменных организационных форм — от выделения особой роли участников инновационной деятельности внутри фирмы в лице персонала до создания специальных инновационных подразделений.

В развитых корпорационных структурах их формирование происходит на двух уровнях: уровне простой организации, не включающей в свою структуру другие организации (условно называемом фирменным уровнем) и уровне корпорации (объединения, финансово-промышленной группы), включающем другие организации, которые управляются специальной холдинговой компанией. Все это приводит к созданию различных инновационных организационных форм.

У крупных и мелких организаций разная инновационная активность, что соответствует их миссиям, целям и стратегиям. Поэтому корпорации создают вокруг себя сеть малых инновационных фирм, выращивая их руководителей в специальных «инкубаторных программах». Такие организации имеют организационную форму «фирмы-инкубатора». Распространение новых сложных промышленных продуктов и технологий иногда происходит в организационной форме франчайзинга или лизинга. Реализация региональных научно-технических и социальных программ связана с организацией соответствующих

объединений научных (университетских), промышленных и финансовых организации; различного рода научно-промышленных центров.

В силу рискованности инновационных проектов возникают адекватные организационные формы инвесторов в виде «венчурных фондов» и инновационные формы создателей новаций — рискованных инновационных фирм. Федеральные и региональные программы особой важности, привлекающие большие ресурсы и рассчитанные на длительные сроки, влекут за собой создание научных и технологических парков, технополисов. Развитие международных научно-технических и торговых отношений связано с разделением труда и созданием различных альянсов и совместных предприятий.

#### 4.5.2. Роли специалистов в инновационной деятельности

В инновационной деятельности задействованы предприниматели и руководители, специалисты разных отраслей знаний, исполнители разных функций. Специфическая практика выработала ряд столь же специфических типов и ролей новаторов, руководителей и исполнителей. Вот некоторая часть такого многообразия:

«**Деловые ангелы**» — физические лица, выступающие в качестве инвесторов рискованных проектов. Как правило, это пенсионеры или старшие служащие компаний. Использование их в качестве источника финансирования имеет ряд преимуществ. Их кредит значительно дешевле, так как они не имеют, в отличие от рискованных фондов, накладных расходов.

**Архетипы (называемые также «архитипами») руководителей в инновационном процессе.** Практическая деятельность руководителей формирует в основном четыре главных архетипа: лидер, администратор, плановик, предприниматель. Все они необходимы для успешной инновационной деятельности организации.

(1) «**Лидер**» играет свою специфическую роль в процессе разработки и реализации проектных инновационных решений. Здесь особенно ценятся стремление к новому, предвидение хода дела, умение общаться с людьми, способность *распознать потенциал каждого человека* и заинтересовать его в полном использовании этого потенциала.

(2) «**Администратор**». В условиях, когда для успешного функционирования фирмы и инновационного проекта на стадии реализации требуются жесткий контроль и *экстраполяционное планирование* (т. е. планирование на перспективу в предположении *сохранения в будущем сегодняшних тенденций развития*), акцент в требованиях к руководителю делается на его *способность оценивать эффективность работы организации*, а не на личностные качества.

(3) «**Плановик**» стремится к оптимизации будущей деятельности

фирмы, концентрируя основные ресурсы в традиционных областях деятельности фирмы и направляя организацию на достижение поставленных целей.

(4) «**Предприниматель**», хотя и ориентирован на будущее, отличается от «плановика» тем, что стремится *изменить динамику развития* организации, а не *экстраполировать ее прошлую деятельность*. В то время как «плановик» *оптимизирует будущее* организации в области ее *сегодняшней* деятельности, «предприниматель» ищет *новые направления деятельности* и *возможности расширения* номенклатуры продукции фирмы.

Выделяются также следующие группы сотрудников — участников инновационной деятельности организации:

«**Вольный сотрудник**» — статус сотрудника, институцирующий *новаторство*. Классический пример дает принятая фирмой «ИБМ» (США) программа «Вольный сотрудник». Насчитывается их примерно 45, этих «мечтателей, еретиков, возмутителей спокойствия, чудачков и гениев». Вольный сотрудник получает, в сущности, полную свободу действий на пять лет. У него совсем простая роль: сотрясать систему организации фирмы.

«**Золотые воротнички**» — это высококвалифицированные ученые и специалисты, обладающие предпринимательским подходом к использованию своих профессиональных знаний. Абсолютное их большинство работает по найму — в корпорациях, университетах, консультационных фирмах. Часть специалистов совмещает работу по найму с предпринимательской деятельностью. Это проявляется в организации внутрифирменных рискованных предприятий или работе по контракту сразу в нескольких фирмах.

«**Научно-технические привратники**», или «**информационные звезды**», относятся к категории ключевых специалистов лабораторий НИОКР и отличаются от своих коллег ориентацией на внешние информационные источники. Они читают гораздо больше других, в частности, более «трудную» литературу. Они поддерживают широкие долговременные контакты со специалистами в других организациях. Такой сотрудник является посредником между коллегами в своей организации и внешним миром, он эффективно соединяет свою организацию с научной и технической деятельностью в мире в целом.

«**Альтернативный персонал**» представляет собой внештатных временных сотрудников. Руководители организаций давно прибегают к услугам временных работников, используя их в периоды повышенной нагрузки или при нехватке персонала. Еще в середине 70-х годов они пришли к выводу, что, умело вовлекая в работу внештатников, можно добиться превосходства над конкурентами. Например, в отделении полупроводниковых изделий фирмы «Моторола» привлечение внештатных сотрудников, число которых в отдельные периоды превосходило количество постоянных работников, позволило

ло избежать значительного сокращения штата, характерного для периода спада.

В настоящее время из-за конкуренции, отрицательно сказывающейся на уровне прибыли, приходится сводить к минимуму состав постоянных сотрудников, что делает задачу подбора высококвалифицированных временных работников весьма актуальной. Такие «нестандартные» коллективы называются не только альтернативным, но и дополнительным или периферийным персоналом. Некоторые исследователи вводят понятие «ядра и оболочки», согласно которому весь коллектив сотрудников подразделяется на штатных работников (ядро) и внештатных, временных сотрудников (оболочки).

В период подъема фирма может взять на работу внештатников. Если впоследствии деловая активность падает, что неизбежно случается в течение жизненных циклов продукции, фирма может провести сокращение штатов за счет временных сотрудников, оставив основной коллектив неизменным. В настоящее время российские организации широко освоили эту практику.

#### 4.5.3. Формирование инновационных подразделений

**Бригадное новаторство и временные творческие коллективы** — необходимый элемент организации инновационного процесса. Возросший темп нововведений привел к сокращению как времени проектирования, так и жизненного цикла продукции. Поэтому, чтобы создать удачные изделия для удовлетворения завтрашних потребностей, разработчики должны развивать *инновационное искусство*, которое превратит новаторство из случайных озарений в повседневную практику.

Разработчики, которым удастся добиться успеха в условиях завтрашнего дня, должны быть одновременно и *исследователями рыночной конъюнктуры*. Одной компетентности в технических вопросах недостаточно. Трудности создания нового и неопределенность возможностей на глобальном уровне в сочетании с растущей сложностью техники и технологии приводят к одному выводу: существенную роль приобретает *бригадный метод работы*. Ни один человек, действующий в одиночку, не будет в состоянии решить, что можно считать удачным изделием, когда его следует выпускать и как разрабатывать. На успех в этих условиях может надеяться лишь *новаторская и умелая бригада*, каждый член которой знаком с основами *смежных дисциплин*.

**Бутлегерство** — подпольное, контрабандное изобретательство, тайная работа над внеплановыми проектами. Поддержка и поощрение бутлегерства содействует активизации деятельности творческих работников. С этой целью руководство компании «ЗМ», например, разрешает 5 тыс. ученых до 15% своего рабочего времени использовать для

работы над неутвержденными (незапланированными) проектами. Этот подход активно используют многие американские фирмы, в том числе «Дженерал электрик».

**Рисковые подразделения компаний** создаются крупными корпорациями в целях освоения новейших технологий и представляют собой небольшие автономно управляемые специализированные производства. Принципиальное значение имеет тот факт, что средства для их создания выделяются имеющими собственный бюджет корпоративными подразделениями так называемого рискованного финансирования.

Первое внутрифирменное рискованное подразделение на японской фирме «Хитачи» появилось в 1983 г. На фирме «Хитачи» при таком подходе создали графопостроитель, на фирме «ИБМ» — персональный компьютер. Президент фирмы «Хитачи» намерен регулярно использовать все преимущества таких внутрифирменных рискованных подразделений для разработки самых передовых технических товаров. Президент фирмы «Сони» является также большим сторонником корпоративных рискованных подразделений. На фирме «Шарп» рискованное подразделение имеет свою специфику образования и функционирования. Из 5 тыс. работников службы НИОКР фирмы было выделено 300 исследователей, которые были разбиты на подгруппы по 10 чел. Каждой была определена тема, которую следует разработать. Руководитель каждой подгруппы имеет право свободного подбора людей, так что никто из членов совета директоров или заведующих отделами не может воспрепятствовать его выбору. Идея заключается в том, чтобы деятельность таких подгрупп как бы наполняла компанию духом творчества по созданию высокой технологии.

#### 4.5.4. Формы малого инновационного предпринимательства

Инновационная активность малых предприятий — это способ их существования, в то время как инновационная активность крупных предприятий есть всего лишь фаза развития, стадия их жизненного цикла. Малое инновационное предпринимательство связано с процессами формирования новых фирм в рамках старых компаний, созданием и функционированием рискованных фирм, разработкой и реализацией «инкубаторных программ» «фирм-инкубаторов».

##### 4.5.4.1. Новые фирмы в рамках старых компаний

Новые фирмы в рамках старых компаний — прогрессивный элемент образования молодых компаний. Если в 70-е и начале 80-х годов

новые компании создавались в основном инженерами и учеными, уходившими из фирм, то в настоящее время получил распространение другой подход. Корпорации сами субсидируют организацию новых фирм для того, чтобы предотвратить уход ведущих работников, смазываемых ищущими таланты вкладчиками рискованного капитала, или самим привлечь на работу в свою корпорацию специалистов из других фирм.<sup>^</sup>

Обычный способ организации молодых компаний таков: материнская компания берет на себя все финансовые вопросы и становится владельцем по меньшей мере 80% новой фирмы (остальное — в руках сотрудников-основателей). В бухгалтерских книгах новая внутренняя фирма числится как филиал, но фактически является отдельной компанией со своим советом директоров. Однако убытки от деятельности последних (это характерно для начального периода их развития) приходится вносить в бухгалтерские книги материнской компании, что портит балансовую отчетность. При этом субсидирующая фирме! не может получить 100% прибыли компании-новичка, так как последняя не принадлежит ей полностью.

Чтобы обойти указанную проблему, некоторые фирмы, организовавшие внутри своей структуры новую компанию, делают ее своей 100%-ной собственностью. В подобном варианте сотрудники — основатели молодой фирмы обычно получают право приобретения в течение ряда лет акций по льготной цене.

По истечении нескольких лет материнская фирма — держатель контрольного пакета акций получает возможность выкупить акции, принадлежащие сотрудникам-основателям, которые (в зависимости от того, насколько хорошо удалось им реализовать планы новой фирмы) получают определенные доходы от прироста капитала.

#### 4.5.4.2. Венчурные фирмы — рискофирмы

Рискофирма представляет собой предприятие, создаваемое для реализации *инновационного проекта*, связанного со значительным риском.

Организация рискофирмы происходит следующим образом. Группа из нескольких человек, располагающих оригинальной идеей в области новой технологии или производства новой продукции, но не имеющих средств для организации производства, вступает в контакт с одним или несколькими инвесторами (венчурными фондами). Этот контакт осуществляется через посредника: руководителя малого предприятия, убежденного в перспективности предлагаемой идеи. Руководитель (руководство) этого предприятия должен быть компетентен не только в научно-технической сфере, но и в области производства и реализации продукции. Здесь на первый план выступает руководитель будущей рискофирмы, *создаваемой в данном случае на базе суще-*

*ствующего малого предприятия*. Он обеспечивает частичное финансирование проекта из средств возглавляемого им предприятия и в то же время непосредственно руководит рядом направлений деятельности проекта в течение 3—7 лет, вплоть до того момента, когда рискофирма передает (через продажу акций) ведение дел более мощной финансово-производственной группировке, если достигнутый уровень развития требует расширения масштаба производства.

По оценке экономистов, в 15% случаев рискокапитал полностью теряется; 25% рискофирм несут убытки в течение более длительного времени, чем предполагалось первоначально; 30% рискофирм дают весьма скромную прибыль, но в 30% случаев успех позволяет в течение всего нескольких лет многократно перекрыть прибылью все вложенные средства, в некоторых случаях — в 30 раз, а иногда и в 200 раз. Например, за 1986-1993 гг. доходы фондов рискованного капитала в США в среднем в 10-20 раз превышали сумму вложенного капитала.

#### 4.5.4.3. «Инкубаторные программы» и сети малых фирм

Многие высокотехнологичные российские предприятия строят свою стратегию выживания на основе «инкубаторных программ», рассматривая свою организацию как «фирму-инкубатор».

Исходя из зарубежного опыта, под «фирмой-инкубатором» понимают организацию, создаваемую местными органами власти или крупными компаниями с целью *выращивания новых предприятий*. В настоящее время в США насчитывается свыше 350 фирм-инкубаторов. До 1980 г. их было 10. Многие фирмы-инкубаторы существуют при финансовой поддержке местных и федеральных организаций. Фирмы-инкубаторы создаются для сдачи в аренду вновь организуемым компаниям (арендаторам) за невысокую плату служебных помещений и предоставления им на льготных условиях ряда услуг, включающих возможность получения консультаций у экспертов по управленческим, техническим, экономическим, коммерческим и юридическим вопросам. Существуют фирмы-инкубаторы трех типов.

Первый тип — *бесприбыльные*. Они самые многочисленные. Взимаемая ими арендная плата с фирм-арендаторов от 15 до 50% ниже среднего уровня. Бесприбыльные фирмы-инкубаторы субсидируются местными организациями, заинтересованными в *создании рабочих мест* и экономическом развитии региона. Арендаторами могут быть промышленные фирмы, исследовательские, конструкторские и сервисные организации.

Фирмы-инкубаторы второго типа — *прибыльные*. Это частные организации, общая численность которых постоянно увеличивается. В отличие от неприбыльных, фирмы-инкубаторы второго типа, как правило, не предоставляют сниженных тарифов на услуги, но они позволяют арендаторам, предоставляя им широкий спектр услуг, пла-

титель только за те услуги, которыми арендатор фактически воспользовался.

Инкубаторы третьего типа формируются как *филиалы высших учебных заведений*. Они оказывают наиболее эффективную помощь компаниям, собирающимся осуществлять разработку и выпуск технологически сложных изделий. Арендная плата может быть достаточно высокой, но она включает возможности пользоваться институтскими лабораториями, техническим обслуживанием, вычислительной техникой, библиотекой, иметь контакты с преподавателями.

Продолжительность пребывания в рамках фирмы-инкубатора ограничивается обычно *тремя* годами. Считается, что по истечении этого срока компания-арендатор должна достигнуть такой степени самостоятельности, которая позволит ей выйти из фирмы-инкубатора. Примером крупных американских компаний, создающих специальные фирмы-инкубаторы по выращиванию *малых рискованных фирм*, являются «Дженерал электрик» и «ИБМ». Укрепившие свои позиции в рамках фирмы-инкубатора, малые рискованные фирмы затем скупаются материнской компанией, которая организует на их базе новые исследовательско-конструкторские, опытно-экспериментальные и производственные подразделения. Создание фирм-инкубаторов является нетрадиционным методом организации *нововведенческого процесса*.

*Бизнес-инкубаторы в России.* Интересный опыт создания и деятельности бизнес-инкубаторов в России накоплен в рамках Морозовского проекта — широкомасштабной программы подготовки кадров для рыночной экономики и поддержки малого предпринимательства. В этом проекте разработана целевая программа развития сети бизнес-инкубаторов, которая получила название «БИНК». На основе Морозовского проекта в 1995—1996 гг. создано 12 бизнес-инкубаторов в регионах на базе учебно-деловых центров.

При этом проводился анализ ситуации в регионах, распространялась информация о целях и задачах создания бизнес-инкубатора, организовывалось взаимодействие заинтересованных государственных, общественных и коммерческих структур, был апробирован региональный франчайзинговый пакет бизнес-инкубирования (организационно-методический пакет создания и функционирования бизнес-инкубаторов); положено начало банку информации об организационных, технологических, кадровых и методологических ресурсах.

Организации, на базе которых создавались бизнес-инкубаторы, выбирались на конкурсной основе по следующим критериям:

опыт работы в сфере поддержки малого бизнеса и наличие способностей по организации процесса бизнес-инкубирования;

наличие государственной поддержки и возможности привлечения дополнительных средств;

наличие бизнес-плана создания бизнес-инкубатора.

Учитывая потребность и состояние в регионах, первые бизнес-инкубаторы были рассчитаны в основном на поддержку невысоких технологий. Однако в дальнейшем, по мере накопления опыта работы, планируется все большее внимание уделять поддержке инновационных предприятий. При этом, учитывая зарубежный опыт, предполагается финансировать инновационную деятельность за счет других направлений деятельности бизнес-инкубатора и его малых предприятий.

### *Контрольные вопросы к главе 4.5*

- 1. Состав комплекса организационных форм инновационной деятельности.*
- 2. Роли архетипов в инновационной деятельности.*
- 3. Роли «лидера» и «администратора».*
- 4. Роли «предпринимателя» и «плановика».*
- 5. Роли «вольных сотрудников» и «золотых воротничков».*
- 6. Сущность бригадного новаторства и временных творческих коллективов.*
- 7. Что понимается под «рисковыми подразделениями»?*
- 8. Роль новых фирм в рамках старых компаний.*
- 9. Роль венчурных фирм (рискофирм).*
- 10. Сущность «инкубаторных программ» и сети малых фирм. Понятие «фирмы-инкубатора».*

## ИНВЕСТИЦИИ В ИННОВАЦИОННОМ ПРОЦЕССЕ

*Инвестиции для инноваций; источники инвестиций; рынок капитала для инноваций; инвестиционное предложение; инвестиционная привлекательность инноваций; цена капитала для инноваций; формы инвестированная в инновации; инновационный лизинг; инновационный форфейтинг; инновационный франчайзинг; доходность инвестиций в инновации; альтернативные инвестиции.*

### 4.6.1. Инновационная деятельность как объект инвестирования

Инновации в любом из секторов экономики требуют финансовых вложений. Для того чтобы извлечь дополнительную прибыль, повысить эффективность деятельности организации, получить социально-экономический эффект, необходимо осуществить финансовые вложения. При этом эмпирически установлена зависимость: чем наибольший успех рассчитывает предприниматель в будущем, тем к большим затратам он должен быть готов в настоящем.

Тем не менее, проблема выбора объекта финансовых вложений для предпринимателя не ограничивается предельной суммой инвестиций. Исследования показали, что наибольшей эффективностью обладают вложения в инновации, где предприниматель имеет возможность получать сверхмонопольную прибыль. Высокий потенциал эффективности инноваций обеспечивает спрос на нововведения со стороны предпринимателей, формируя рынок научно-технических, организационных, экономических и социальных новшеств.

В качестве источников инвестиций могут выступать ассигнования бюджетов всех уровней, иностранные инвестиции, собственные средства организаций, а также-аккумулированные в форме финансового капитала временно свободные средства организаций и учреждений и сбережения населения (см. рис. 4.18).

*Бюджетные ассигнования* на разработку и реализацию инноваций ограничены доходами бюджетной системы. При этом в зависимости от политико-экономических условий направления формы и размеры бюджетных инвестиций в инновации имеют существенные различия.

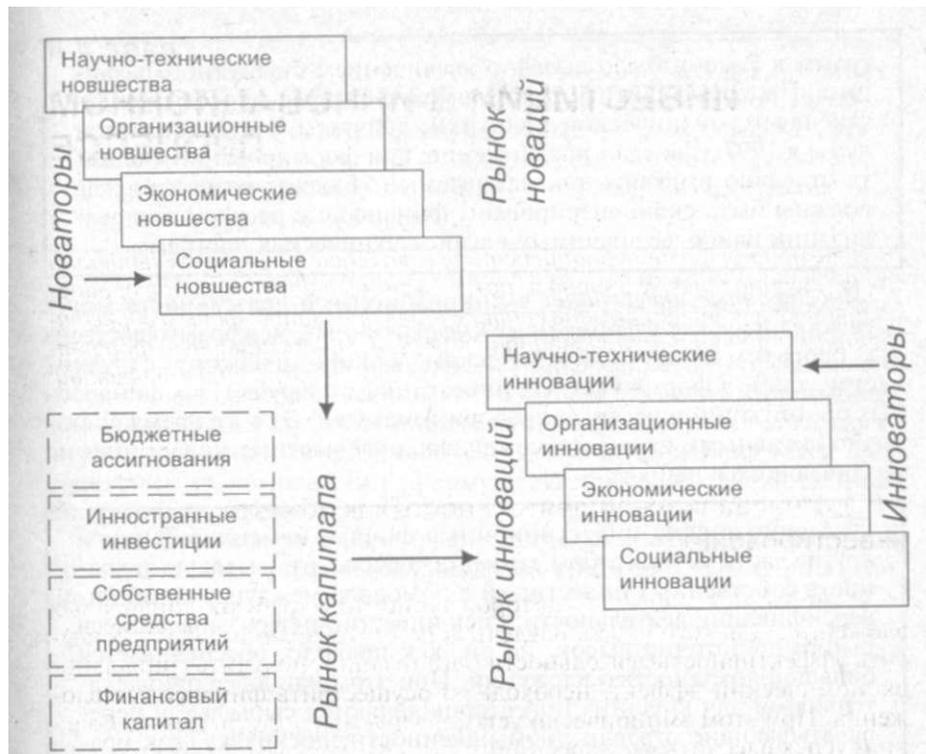


Рис. 4.18. Рынок капитала как необходимый элемент инновационного процесса

Так, в промышленно развитых странах размеры бюджетных ассигнований на развитие научно-технического прогресса достаточно велики, объекты инвестирования определяются на конкурсной основе с учетом национальной стратегии развития и оборонной доктрины. Например, в Японии на уровне конституционного закона введено ограничение, согласно которому не менее 3% валового национального дохода из бюджета должно направляться на развитие фундаментальных научных исследований.

Бюджетный кризис, характерный для экономики развивающихся стран, а также для государств, осуществляющих макроэкономические преобразования, ограничивает возможности государственного участия в развитии инновационных процессов. По данным Министерства финансов РФ, в течение 1996 г. объем бюджетных инвестиций сократился на 8% по сравнению с предыдущим годом. Недофинансирование научно-технических про-

грамм в России было вызвано увеличением бюджетного дефицита. Пытаясь защитить стратегические интересы России в области научно-технической политики, депутаты Государственной думы в 1997 г. внесли предложение: при формировании бюджета отдельно выделять так называемый «бюджет развития», где должны быть сконцентрированы финансовые ресурсы для реализации наиболее значимых научно-технических программ.

*Иностранные инвестиции* в инновационную деятельность могут осуществляться как в форме межгосударственных, межправительственных программ по научно-техническому и экономическому сотрудничеству, так и в форме частных инвестиций от зарубежных финансовых организаций и частных предпринимателей. В то же время достаточно активными являются международные частные инвестиции на развивающихся рынках.

Американские инвестиционные фонды, немецкие банки и другие частные инвесторы стремятся обеспечить высокую доходность собственных инвестиций с помощью международной диверсификации деятельности. Риск инвестиций в развивающиеся рынки достаточно высок, но он, как правило, обеспечивается большей доходностью вложений. При этом наиболее привлекательными для внешних инвесторов являются сырьевые и перерабатывающие отрасли промышленности, поскольку, как правило, эти отрасли не требуют предварительных значительных инвестиций, а достаточное для конкурентоспособности качество вывозимых на экспорт сырья, заготовок и полуфабрикатов может быть обеспечено без использования последних достижений научно-технического прогресса. В России, по оценкам Центра по иностранным инвестициям Министерства экономики РФ, наиболее привлекательными для зарубежных инвесторов в 1996 г. были нефтегазодобыча и алюминиевая промышленность.

*Собственные средства организаций* остаются основным источником финансирования инновационной деятельности. Отрасли, которые в годы проведения макроэкономических реформ в России сохранили достаточный объем оборотных средств, в настоящее время получили реальный шанс активно осуществлять инновационную деятельность. В первую очередь это относится к отрасли связи, где за счет малой длительности производственного цикла предприятия практически не испытывали влияния инфляции и создали достаточный резерв для осуществления научно-технических проектов.

Так, Московская городская телефонная сеть приступила к ре-

ализации проекта «Золотая пуля», в основе которого лежит принципиально новая концепция организации связи с помощью оптиковолоконных колец. Международный оператор связи в России – АО «Ростелеком» — в 1996 г. завершил строительство международной оптиковолоконной линии связи ИТУР (Италия — Турция — Украина — Россия).

Организации с длительным технологическим циклом производства в условиях инфляции не смогли сохранить собственные оборотные средства, что привело к их тяжелому финансовому положению. Поэтому в настоящее время практически все организации промышленности лишены реальной возможности финансирования инновационной деятельности за счет собственных средств. Хотя, как показывает мировая практика, 80-90% инноваций в мире финансируются промышленными компаниями преимущественно за счет собственных финансовых средств.

*Финансовый капитал* формируется за счет аккумуляции средств юридических лиц и граждан в финансово-кредитных учреждениях (см. рис. 4.19).



Рис. 4.19. Формирование и использование финансового капитала

На этапе разработки и реализации инноваций рынок капитала выступает как один из главных факторов общественного признания инноваций. Без достаточного финансового обеспечения жизненный цикл инновации ограничивается стадией «идея». Любое новшество должно быть на рынке капитала инвестиционно привлекательным и конкурентоспособным. Поэтому наряду с показателями инновационности проектов не менее важными в рыночных условиях становятся финансово-экономические показатели:

- объем инвестиций;
- ожидаемая доходность (рентабельность);
- срок окупаемости;
- чистый доход и др.

Экономические показатели становятся основными, если речь идет о привлечении стратегического инвестора (финансово-кредитного учреждения, которое готово организовать финансирование разработки и реализации инновации за счет собственных и привлеченных средств). Как правило, на рынке инноваций информационный минимум о нововведениях включает сведения не только об их целях, но и о размерах инвестиций, ожидаемой доходности и сроке окупаемости вложений (см. табл. 4.7).

#### 4.6.2. Инвестиционная привлекательность проектов и программ в инновационной деятельности

Условно факторы инвестиционной привлекательности инновационных проектов и программ можно разделить на две группы: финансово-экономические и внеэкономические. В большинстве случаев инвестора привлекают высокие финансовые показатели, однако существуют ситуации, при которых инноватор вынужден реализовать новшество несмотря на его прямую экономическую непривлекательность. Например, если речь идет об экологических мероприятиях, которые практически всегда имеют отрицательные финансовые показатели. Тем не менее, промышленные фирмы, заботящиеся о своем высоком имидже, ведут активную деятельность в этой области.

К другим внеэкономическим факторам инвестиционной привлекательности инновации может быть отнесена отраслевая принадлежность как идеи для последующей практической реализации, так и предприятия-инноватора. Сверхпривлекательный инновационный проект может быть отвергнут только потому, что у фирмы-инноватора нет достаточного опыта работы в той отрасли, где необходимо реализовать проект. Или, наоборот, фирма вынуждена искать альтернативные сегменты рынка, если речь идет о межотраслевой диверсификации.

Примеры предложений для инвестирования инновационных проектов (по материалам российских СМИ)

Наименование предприятия	Цель проекта	Стоимость проекта, долл. США	Ожидаемая доходность, %	Срок окупаемости, лет	Форма участия
Раменский опытный завод «Техноприбор»	- расширение и модернизация производства; - внедрение новых разработок; - освоение новой продукции в области банковской техники и оборудования	2 млн.	70	2	Форма участия внешнего инвестора: доля в акционерном капитале, льготный кредит, компенсационная сделка
АО «Рецикл» (Ленинградская область)	- организация переработки изношенных покрышек с резиновым кордом; - организация производства резиновой крошки	15 млн, в том числе: - на оборудование - 1050 тыс., - на OMP - 280 тыс., - на подготовку производства - 170 тыс.	55	2,5	Форма участия внешнего инвестора: льготный кредит, обеспеченный имуществом АО
Средневожский завод химикатов	- организация производства каустической соды и хлора мембранным методом мощностью 65 тыс. т соды в год и 56,7 тыс. т хлора в год	120 млн.	27	5	Форма участия внешнего инвестора: льготный кредит, организация СП
Жигулевский радио-завод	- разработка, промышленное производство, комплектная поставка и эксплуатация телекоммуникационных сетей с применением цифровых мини-АТС	64,6 млн.	32	4	Форма участия внешнего инвестора: льготный кредит

Завод полу-проводниковых приборов (филиал ГПП «ЗИМ»)	- освоение производства оптодиристоров по передовой технологии; - организация производства «интеллектуальных» модулей на основе оптодиристоров	20,93 млн.	38	3	Форма участия внешнего инвестора: льготный кредит
--	---	------------	----	---	---

Так, в условиях структурных преобразований, характерных для экономики переходного периода, в России в лучшем финансово-хозяйственном положении оказались организации, сумевшие оперативно сменить свой рыночный сегмент в соответствии с изменившимся спросом. Например\* кризисное снижение спроса на большегрузные автомобили было вовремя предсказано руководством АО «ГАЗ» и проигнорировано высшим менеджментом АМО «ЗИЛ». В результате горьковские автозаводцы вышли на новый сегмент рынка с новой популярной моделью микрогрузовика («Газель») и сохранили свою платежеспособность. Московские автозаводцы продолжали выпускать большегрузные автомобили, которые не находили спроса. Смена рыночного сегмента произошла на четыре года позже, конкурентное преимущество было утеряно. А финансовое положение АМО «ЗИЛ» к середине 1997 г. подпадало под критерии принятия решения о банкротстве.

Отраслевая инвестиционная привлекательность определяется стратегией фирмы-инноватора. Поэтому на рынке новаций для обеспечения конкурентоспособности новшества проводится маркетинговый отраслевой анализ, разрабатываются различные рейтинги отраслевой инвестиционной привлекательности. Так, исследуя потенциал привлечения иностранных инвестиций, Федеральная комиссия по ценным бумагам при Правительстве РФ в 1996 г. установила наиболее инвестиционно привлекательные отрасли российской экономики: нефтегазодобыча, электроэнергетика, связь, металлургия.

Существенным внеэкономическим фактором, определяющим привлекательность инновации для инвестора, является имидж и репутация инноватора.

Тяжелое машиностроение в России считается одной из самых непривлекательных для инвестиций отраслей. Однако высокий финансовый авторитет компании «Биопроцесс» — финансового консультанта и управляющего холдинга АО «Уралмаш» — обеспечил приток достаточного капитала для проведения крупномас-

штабной реорганизации этого гиганта российской тяжелой промышленности. И в настоящее время группа предприятий «Уралмаш», сохранив отраслевую принадлежность, имеет вполне удовлетворительную структуру баланса и финансовые показатели.

С экономической точки зрения инвестиционная привлекательность определяется как внутренними характеристиками инновации (доходность инвестиций, срок реализации проекта и др.), так и условиями привлечения финансовых ресурсов и их источников (см. рис. 4.20).



Рис. 4.20. Классификация источников инвестиций для инновационной деятельности

Инвестирование инновационной деятельности может осуществляться за счет как собственных, так и привлеченных средств. Для российских предприятий в настоящее время основным источником инвестиций являются собственная прибыль и амортизационные отчисления. Кроме того, инвестиционный фонд для инновационной деятельности может пополняться безвозмездными вложениями в натуральной форме или в виде спонсорской финансовой помощи.

Наиболее популярным на Западе способом увеличения собственных средств компании является эмиссия акций. Однако в отличие от других источников собственных средств этот ресурс является платным, поскольку акционеры приобретают акции в расчете на дивиденды.

Недостаточный размер дивидендов может привести к тому, что вновь выпускаемые акции для финансирования инновационной деятельности окажутся неразмещенными. В России корпоративные отношения находятся в стадии формирования, поэтому эмиссии ценных бумаг под инновационную деятельность проводятся достаточно редко.

За исключением беспроцентных ссуд привлеченный капитал выдается на условиях возвратности, срочности и платности, т. е. представляет собой кредиты в различной форме. Наряду с традиционной формой кредитования в инновационной деятельности широкое распространение получили лизинг, форфейтинг и франчайзинг.

**Лизинг** — долгосрочная аренда машин и оборудования на срок до 20 лет. Арендодатель за свой счет приобретает необходимое оборудование и сдает его в аренду арендатору. При этом права собственности на оборудование остаются у арендодателя. По окончании лизингового договора арендатор может вернуть арендодателю арендуемое имущество или выкупить объект лизинга по остаточной стоимости. В течение всего срока эксплуатации арендатор перечисляет плату за пользование арендованного имущества, включающую амортизацию и доход арендодателя.

**Форфейтинг** — финансовая операция, превращающая коммерческий кредит в банковский. Инвестор при отсутствии достаточных средств для инноваций выписывает комплект векселей. Сроки погашения векселей равномерно распределены во времени. Таким образом, инвестор получает отсрочку в платежах и гарантии банка по обеспечению платежей. Форфейтинговые операции для инноватора являются гарантией надежности финансового партнера.

Наиболее полной финансовой схемой привлечения инвестиционных ресурсов в инновационную деятельность является **франчайзинг**. Франчайзинг предусматривает тиражирование инноваций с привлечением крупного капитала. Кроме финансовых средств по договору франшизы инноватору могут быть переданы нематериальные активы (технологии, ноу-хау), торговый знак и репутация фирмы и т. п. Франчайзинг сочетает в себе преимущества кредита и лизинга.

Движущие мотивы финансирования инновационной деятельности существенно зависят от того, реализуется ли инновация на свои или привлеченные средства. Однако для большинства инноваций в случаях финансирования и за счет собственных средств, и за счет привлечения финансовых ресурсов в основе лежит показатель цены капитала.

**Цена капитала** (Cost of Capital) — отношение общей суммы платежей за использование финансовых ресурсов к общему объему этих ресурсов.

$$WACC = \sum_{i=1}^n k_i \times d_i,$$

где  $WACC$  (Wighted Average Cost of Capital) — взвешенная цена капитала;  $k_i$  — цена  $i$ -го источника;  $d_i$  — доля  $i$ -го источника в капитале компании.

**Цена собственного капитала** определяется дивидендной политикой инноватора (цена привлечения акционерного капитала) пропорционально доле акционерного капитала в собственных средствах организации.

$$C_s = p \times \frac{U}{U + A + M + B},$$

где  $C_s$  — цена собственного капитала;  $p$  — отношение суммы дивидендов к рыночной капитализации компании ( $p/e$ -ratio);  $U$  — акционерный капитал;  $A$  — амортизационный фонд;  $M$  — прибыль;  $B$  — безвозмездные поступления.

Цена собственного капитала для самофинансирования инноваций является нижним пределом рентабельности: решение о реализации инноваций при доходности менее цены капитала может серьезно ухудшить основные финансовые показатели компании, привести к неплатежеспособности и банкротству инноватора. Для внешнего инвестора цена собственного капитала инноватора является гарантией возврата вложенных средств, показателем достаточности финансовой надежности объекта инвестиций.

**Цена привлеченного капитала** рассчитывается как средневзвешенная процентная ставка по привлеченным финансовым ресурсам.

$$C_{inv} = \frac{\sum_{j=1}^m k_j \times V_j}{\sum_{j=1}^m V_j},$$

где  $C_{inv}$  — цена привлеченного капитала;  $k_j$  — ставка привлечения финансового капитала ( $k = 0$  для безвозмездных ссуд), % годовых;  $V_j$  — объем привлеченных средств;  $m$  — число источников привлеченных средств.

Цена привлеченного капитала зависит от внутренних и внешних факторов. К внутренним факторам в первую очередь относится деловая репутация инноватора. На деловую репутацию фирмы влияют не только финансовые показатели ее деятельности, но и авторитет высшего менеджмента, сложившаяся система взаимоотношений с партнерами и конкурентами, имидж, политическая поддержка и др.

Внешние факторы, влияющие на цену привлеченного капитала, определяются макроэкономической ситуацией (уровнем инфляции, ставкой рефинансирования Центрального банка, темпами роста ВВП

и др.), государственной инвестиционной политикой и ситуацией на финансовом рынке.

Цена капитала определяет нижнюю границу доходности инновационного проекта — норму прибыли на инновацию. Таким образом, инноватор, принимая решение о начале реализации проекта, должен учитывать следующие факторы:

цену собственного капитала;

цену привлеченного капитала;

структуру капитала (соотношение собственных и привлеченных средств).

Интеграция этих факторов в показателе цены капитала является базой для определения инвестиционной привлекательности инновационного проекта.

#### 4.6.3. Норма прибыли при финансировании инновационных проектов

Как инвестор, так и инноватор при принятии решения о реализации нововведения сталкиваются с проблемой определения нижней границы доходности инвестиций, в качестве которой, как правило, выступает норма прибыли.

Норма прибыли определяется инноватором и инвестором с разных точек зрения (см. рис. 4.21). Организация, реализующая нововведение, исходит из внутренних ограничений, к которым в первую очередь относятся цена капитала, внутренние потребности производства (объем необходимых собственных средств для реализации производственных, технических, социальных программ), а также внешние факторы, к которым относится ставка банковских депозитов, цена привлечения капитала, условия отраслевой и межотраслевой конкуренции.

Руководство компании-инноватора как минимум сталкивается с одной альтернативой инвестиций — вложить временно свободные средства в банковские депозиты или государственные ценные бумаги, получая гарантированный доход без дополнительной высокорисковой деятельности. Поэтому доходность инновационных проектов должна превосходить ставку по банковским депозитам и доходность к погашению государственных ценных бумаг.

Механизм влияния конкуренции на определение внутренней нормы прибыли не работает напрямую: отраслевая доходность может быть выше, чем производственная рентабельность инноватора. Это связано с различными масштабами производства: сохраняя конкурентоспособность продукции и удерживая под контролем значительную часть рынка, крупная компания может умышленно сбивать цены, обеспечивая достаточный объем прибыли значительными объемами



Рис. 4.21. Факторы, определяющие норму прибыли инновационного проекта

продаж. Поэтому, устанавливая норму прибыли по средним значениям рентабельности (см. табл. 4.8), ее, как правило, соизмеряют с масштабами производства.

Внешний инвестор, определяя норму прибыли инновационного проекта, руководствуется альтернативными вложениями средств (см. рис. 4.21). При этом соизмеряется риск вложений и их доходность: как правило, инвестиции с меньшим риском приносят инвестору меньший доход. Поэтому принятие решения о финансировании инновации инвестор согласует со своей финансовой стратегией (склонность к риску, отвращение к риску). Риск инвестиций в финансовые инструменты оценивают финансовые менеджеры. Инвесторы, принявшие решение о финансировании инновационных проектов, уровень риска закладывают как надбавку к норме прибыли (см. табл. 4.9).

Таблица 4.8

Доходность мировых компаний по некоторым отраслям экономики в 1996 г. (по материалам СМИ)

Отрасль	США		Япония		Европа	
	Число компаний	Доходность, %	Число компаний	Доходность, %	Число компаний	Доходность, %
Компьютерные услуги и программное обеспечение	22	21,2	3	4,9	13	23,1
Средства связи	30	19,1	6	9,0	10	15,5
Электроника	15	17,7	24	5,4	5	16,5
Многоотраслевое химическое производство	13	17,7	15	3,3	16	13,7
Издательское дело, включая газеты	11	13,9	2	8,4	12	27,9
Электротехническая промышленность	7	12,7	11	4,0	7	11,2
Машины и оборудование	9	12,2	22	4,3	14	12,4
Автомобилестроение	4	10,5	9	7,6	6	6,7
Коммерческие банки	45	8,8	43	2,6	57	19,6
Финансовые учреждения	15	7,5	13	4,8	4	4,8

Таблица 4.9

Требования к норме прибыли для различных групп инвестиций

№ п/п	Группа инвестиций	Требуемая норма прибыли
1	Замещающие инвестиции — категория I (новые машины или оборудование, транспортные средства и т. п., которые будут выполнять функции, аналогичные замещаемому оборудованию)	Цена капитала
2	Замещающие инвестиции — категория II (новые машины или оборудование, транспортные средства и т. п., которые будут выполнять функции, аналогичные замещаемому оборудованию, но являются технологически более совершенными, для их обслуживания требуются специалисты более высокой квалификации, организация производства требует других решений)	Цена капитала + 3%
3	Замещающие инвестиции — категория III (новые мощности вспомогательного производства: склады, здания, которые замещают старые аналоги; а также заводы, размещаемые на новой площадке)	Цена капитала + 6%
4	Новые инвестиции — категория I (новые мощности или связанное оборудование, с помощью которого будут производиться ранее выпускавшиеся продукты)	Цена капитала + 5%
5	Новые инвестиции — категория II (новые мощности или машины, которые тесно связаны с действующим оборудованием)	Цена капитала + 8%
6	Новые инвестиции — категория III (новые мощности или машины, поглощение или приобретение других фирм, которые не связаны с действующим технологическим процессом)	Цена капитала + 15%
7	Инвестиции в научно-исследовательские работы — категория I (прикладные НИР, направленные на определенные специфические цели)	Цена капитала + 10%
8	Инвестиции в научно-исследовательские работы — категория II (фундаментальные НИР, цели которых точно не определены и результат заранее неизвестен)	Цена капитала + 20%

#### 4.6.4. Оценка доходности инновационных проектов и программ

Наряду с техническими критериями выбора инновации инвесторы предъявляют экономические ограничения на инновационные процессы, стремясь обеспечить себе гарантию не только возврата вложенных средств, но и получения дохода. Немаловажным фактором, который инвесторы учитывают при принятии решений о финансировании инновации, является период, в течение которого будут возмещены понесенные расходы, а также период, необходимый для получения расчетной прибыли. Поэтому среди большого числа методов оценки экономической эффективности реализации инноваций наиболее популярными являются:

- метод чистого дисконтированного дохода (ЧДД);
- метод срока окупаемости;
- метод индекса доходности и рентабельности проекта;
- метод внутренней нормы доходности;
- расчет точки безубыточности проекта.

В литературе встречаются другие наименования этих методов: метод чистого дисконтированного дохода — интегральный эффект, чистая приведенная стоимость, Net Present Value (NPV); метод индекса доходности — индекс прибыльности, Profitability Index (PI); внутренняя норма доходности — внутренняя норма прибыли, рентабельности, возврата инвестиций, Internal Rate of Return (IRR).

*Пример укрупненного обоснования доходности инновационного проекта*

В связи с изменениями экологических нормативов органы государственной автоинспекции ввели более жесткие ПДК примесей в выхлопных газах автотранспортных средств. На малом предприятии «Импульс», учрежденном АО «ЗЛИА» (заводом по производству легковых автомобилей), разработана универсальная насадка на глушитель, улавливающая вредные примеси. Для организации производства был разработан бизнес-план, основные экономические характеристики которого представлены в табл. 4.10. Поставка оборудования осуществлена в 1994 г.

*Определить (без учета налогов):*

- Поток реальных денег (диаграмма Cash Flow)
- Коэффициент дисконтирования проекта (Discount Rate)
- Чистый дисконтированный доход (ЧДД) проекта

- Чистую текущую стоимость (ЧТС) по годам реализации проекта
- Индекс доходности (ИД) и среднегодовую рентабельность проекта
- Внутреннюю норму доходности (ВНД) проекта: расчетно и графически
- Срок окупаемости проекта: расчетно и графически
- Точку безубыточности проекта: расчетно и графически

#### *Поток реальных денег (Cash Flow)*

*Определение единовременных затрат, млн. \$*

1994: 17,9+4,7=22,6

1995: 3,3

*Таблица 4.10*

Исходные данные для определения доходности проектов

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Значения
1	Затраты на приобретение оборудования	млн. \$	17,9
2	Затраты на доставку и монтаж оборудования	млн. \$	4,7
3	Затраты на инженерное обустройство, обучение персонала и рекламу (за 1 год предпроизводственного периода)	млн. \$	3,3
4	Срок работы оборудования после ввода	лет	5,0
5	Гарантированный объем продаж новой продукции в год	млн. \$	63,2
6	Текущие затраты	млн. \$	51,8
7	Условно-постоянные затраты (УПЗ), в том числе амортизация	млн. \$ млн. \$	12,7 3,8
8	Годовой объем заказов	тыс. шт.	140,0
9	Валютный депозит	%	14,0
10	Уровень риска проекта	%	3,0
11	Инфляция на валютном рынке	%	4,0

Определение поступлений от проекта, млн. \$

1995: 0,0

1996 (на конец года):  $63,2 - 51,8 + 3,8 = 15,2$

1997 (на конец года):  $63,2 - 51,8 + 3,8 = 15,2$

1998 (на конец года):  $63,2 - 51,8 + 3,8 = 15,2$

1999 (на конец года):  $63,2 - 51,8 + 3,8 = 15,2$

2000 (на конец года):  $63,2 - 51,8 + 3,8 = 15,2$

Таблица 4.11

Данные для диаграммы Cash Flow, млн. \$

Годы	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Cash	-22,6	-3,3	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2

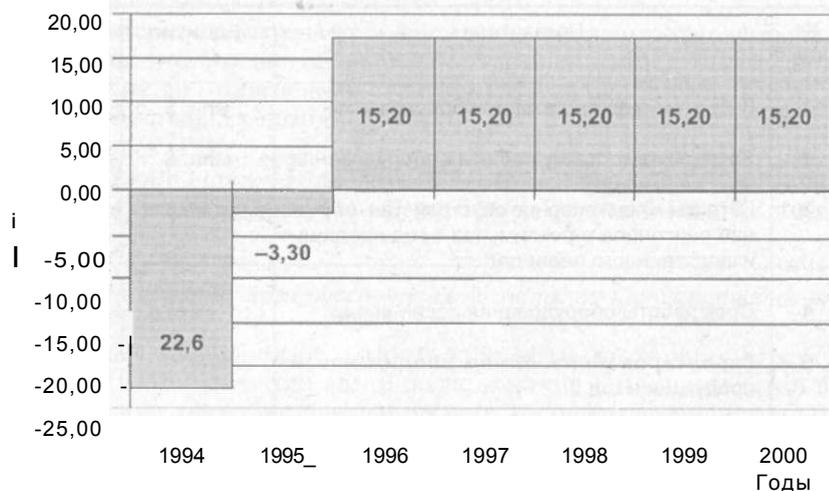


Рис. 4.22. Диаграмма финансовых потоков инновационного проекта

Определение коэффициента дисконтирования проекта

Основная формула для расчета коэффициента дисконтирования ( $d$ ):

$$d = a + b + c,$$

где  $a$  — принимаемая цена капитала;  $b$  — уровень риска для данного типа проектов;  $c$  — уровень риска работы на валютном рынке.

$$d = (0,14 + 0,3 + 0,4) = 0,21.$$

Определение чистого дисконтированного дохода (ЧДД) и чистой текущей стоимости (ЧТС)

Формула для расчета ЧДД:

$$\text{ЧДД}_i = \sum_{i=1}^n \frac{(D_i - K_i)}{(1 + d)^i},$$

где  $D_i$  — доходы  $i$ -го периода;  $K_i$  — затраты  $i$ -го периода.

Таблица 4.12

Расчет чистого дисконтированного дохода по проекту

Периоды	D	K	$\frac{1}{(1 + d)^i}$	$D \frac{1}{(1 + d)^i}$	$K \frac{1}{(1 + d)^i}$	ЧДД	ЧТС
1994	0,0	22,6	1,00	0,00	-22,60	-22,60	-22,6
1995	0,0	3,3	0,83	0,00	-2,73	-2,73	-25,33
1996	15,2	0,0	0,68	10,38	0,00	10,38	-14,95
1997	15,2	0,0	0,56	8,58	0,00	8,58	-6,37
1998	15,2	0,0	0,47	7,09	0,00	7,09	0,73
1999	15,2	0,0	0,39	5,86	0,00	5,86	6,59
2000	15,2	0,0	0,32	4,84	0,00	4,84	11,43
Итого:	76,0	25,9		36,76	-25,33	11,43	

Индекс доходности и среднегодовая рентабельность проекта

Индекс доходности — это отношение суммарного дисконтированного дохода к суммарным дисконтированным затратам.

Индекс доходности

$$ИД = \frac{\sum_{i=0}^n \frac{D_i}{(1 + d)^i}}{\sum_{i=0}^n \frac{K_i}{(1 + d)^i}};$$

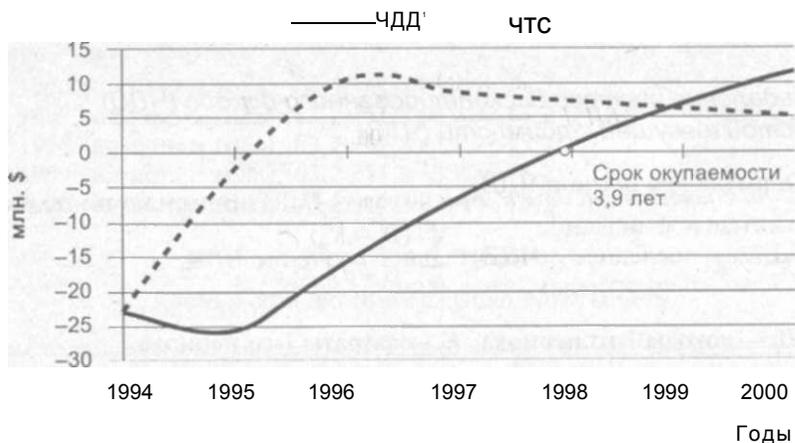


Рис. 4.23. График чистого дисконтированного дохода и чистой текущей стоимости проекта

$$ИД = \frac{36,76}{25,33} = 1,4512.$$

Среднегодовая рентабельность проекта

$$P = \frac{ИД}{n} \times 100\%;$$

$$P = \frac{1,4512}{5} \times 100\% = 29,0\%.$$

Определение внутренней нормы доходности (ВНД)

Таблица 4.13

Данные для расчета ВНД

d	0,21	0,30	0,31	0,32	0,33	0,34	0,35	0,36	0,37
ЧДД	11,43	3,34	2,61	1,91	1,23	0,58	-0,05	-0,65	-1,24

Приближенное значение ВНД

$$ВНД = \frac{d^+ \times 100 + \frac{ЧДД^+}{ЧДД^+ - ЧДД^-}}{100},$$

где  $d^+$  — значение дисконта, при котором ЧДД принимает последнее положительное значение;

$ЧДД^+$  — последнее положительное значение ЧДД;

$ЧДД^-$  — первое отрицательное значение ЧДД.

$$ВНД = 0,34 \times 100 + 0,58 / [0,58 - (-0,05)] = 34,92.$$

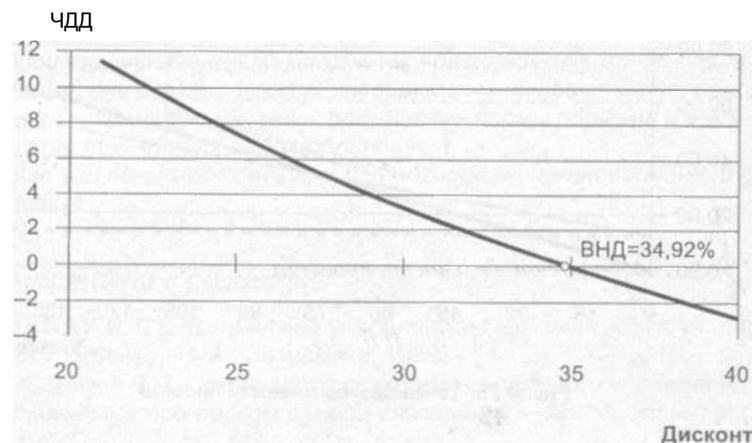


Рис. 4.24. Графическое определение ВНД проекта

Определение срока окупаемости

Уравнение для расчета срока окупаемости (равенство затрат и доходов)

$$\sum_{i=0}^t \frac{D_i}{(1+d)^i} = \sum_{i=0}^t \frac{K_i}{(1+d)^i}$$

Приближенное значение срока окупаемости (аналогично ВНД)

$$T_{ок} = 3 + [6,37 / (0,73 + 6,37)] = 3,9 \text{ лет.}$$

$$T_0 = \frac{S_{12}}{C - \frac{P_{12}}{V_{12}}}$$

где  $S_{12}$  — условно-постоянные расходы на годовой выпуск новой продукции;  $C$  — цена единицы новой продукции;  $P_{12}$  — текущие затраты на годовой выпуск новой продукции;  $V_{12}$  — годовой выпуск новой продукции в натуральном выражении.

$$T_0 = 12,7 / (63,2 / 140 - (51,8 - 12,7) / 140) \times 1000 = 73\,776 \text{ шт.}$$

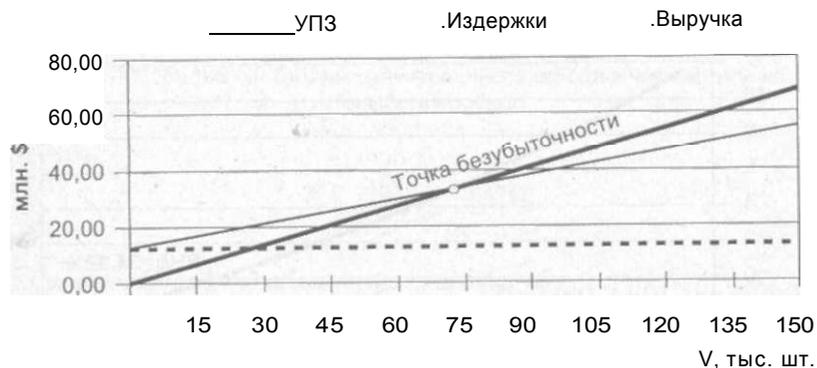


Рис. 4.25. Точка безубыточности проекта

1. Какую роль играет цена различных источников капитала при принятии решений об инвестировании в инновации?
2. Какие виды риска существуют в инновационной деятельности? На каких признаках основана эта классификация?
3. Можно ли снизить систематический (несистематический) риск инвестиций в инновации? Если можно, то каким образом этого можно достичь?
4. Охарактеризуйте основные источники инвестиций для инновационной деятельности.
5. Как взаимосвязаны между собой рынки новаций, капитала и инноваций?
6. Какие критерии использует инвестор при принятии решения об инвестировании инноваций?
7. Чем вызвано существование ограничений на доходность инновационных проектов?
8. Проиллюстрируйте механизм перераспределения инвестиций в связи с изменениями отраслевой инвестиционной привлекательности.
9. Каков экономический смысл показателя нормы прибыли и в чем его отличие от показателя рентабельности?
10. Как учитывается риск при финансировании инновационной деятельности?

Литература к разделу 4

1. Ансофф И. Стратегическое управление: Пер. с англ. / Науч. ред. и вст. ст. Л.И. Евенко. — М.: Экономика, 1989.
2. Баранчев В.П. Организация программно-целевого управления научно-техническим прогрессом в машиностроении. — М.: Моск. ин-т управления, 1987.
3. Бауэр Р., Коллар Э., Тан В. Управление инвестиционным проектом: опыт IBM: Пер. с англ. — М.: ИНФРА-М, 1995.
4. Винслав Ю., Гуськов Э. Факторы и пути повышения эффективности работы отечественных финансово-промышленных групп // Российский экономический журнал, 1996, № 7.
5. Виханский О. С., Наумов А.И. Менеджмент: человек, стратегия, организация, процесс: Учебник. — М.: Гардарики, 1996.
6. Глазьев С.Ю. Теория долгосрочного технико-экономического развития. — М.: Владар, 1993.
7. Гончаров В.В. В поисках совершенства управления: Руководство для высшего управленческого персонала. — М.: МНИИПУ, 1996.
8. Гоачев М.В. Суперкадры: управление персоналом в международной корпорации. — М.: Дело, 1993.
9. Завьялов П.С., Демидов В.Е. Формула успеха: маркетинг. — М.: Международные отношения, 1991.

10. *Иванов М.М., Колупаева С.Р., Кочетков Г.В.* США: управление наукой и нововведениями — М.: Наука, 1990.

11. *Каганов В.Ш., Рыбин М.В.* Как создать и сделать успешным бизнес-инкубатор: Учебно-практическое пособие. — М.: Агроконсалт, 1996.

12. *Котлер Ф.* Основы маркетинга: Пер. с англ. / Общ. ред. и вст. ст. Е.М. Пеньковой. — М.: Прогресс, 1991.

13. *Ламбен Ж.* Стратегический маркетинг: европейская перспектива: Пер. с франц. — СПб.: Наука, 1996.

14. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов и их отбору для финансирования (утверждены Госстроем РФ, Минэкономки РФ, Минфином РФ, Госкомпромом РФ № 7-12/47 от 31 марта 1994 г.).

15. *Портер М.* Международная конкуренция: конкурентные преимущества стран: Пер. с англ. / Общ. ред. и предисл. В.Д. Щетинина. — М.: Международные отношения, 1993.

16. *Поршнев А.Г.* Управление инновациями в условиях перехода к рынку. — М.: РИЦЛО «Мегаполис-Контакт», 1993.

17. Управление научно-техническими программами / Под ред. Д.М. Бобрышева. — М.: Экономика, 1983.

18. *Устинов В.А.* Управление инновационной деятельностью в процессе создания новой техники, освоения производства новой продукции. — М.: ГАУ, 1995.

19. Финансовое управление компанией. / Общ. ред. Е. В. Кузнецовой. - М.: Фонд «Правовая культура», 1995.

20. *Шапиро В. Д.* и др. Управление проектами. — СПб.: ДваТри, 1996.

## **Раздел 5 УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ**

### **Глава 5.1**

## **МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ ОРГАНИЗАЦИИ**

*Управление персоналом организации; концепция управления персоналом; система управления персоналом; принципы управления персоналом; принципы построения системы управления персоналом; методы построения системы управления персоналом; методы управления персоналом.*

Управление персоналом — целенаправленная деятельность руководящего состава организации, а также руководителей и специалистов подразделений системы управления персоналом, которая включает разработку концепции и стратегии кадровой политики и методов управления персоналом.

Эта деятельность заключается в формировании системы управления персоналом, планировании кадровой работы, проведении маркетинга персонала, определении кадрового потенциала и потребности организации в персонале. Технология управления персоналом организации охватывает широкий спектр функций от приема до увольнения кадров.

Она предусматривает информационное, техническое, нормативно-методическое, правовое и делопроизводственное обеспечение системы управления персоналом. Руководители и работники подразделений системы управления персоналом организации также решают вопросы оценки деятельности подразделений системы управления организацией, оценки экономической и социальной эффективности совершенствования управления персоналом.

### 5.1.1. Концепция управления персоналом

До последнего времени само понятие «управление персоналом» в нашей управленческой практике отсутствовало. Правда, система управления каждой организации имела функциональную подсистему управления кадрами и социальным развитием коллектива, но большую часть объема работ по управлению кадрами выполняли линейные руководители подразделений.

Основным структурным подразделением по управлению кадрами в организации является отдел кадров, на который возложены функции по приему и увольнению кадров, а также по организации обучения, повышения квалификации и переподготовки кадров. Для выполнения последних функций нередко создаются отделы подготовки кадров или отделы обучения.

Отделы кадров не являются ни методическим, ни информационным, ни координирующим центром кадровой работы. Они структурно разобщены с отделами организации труда и заработной платы, отделами охраны труда и техники безопасности, юридическими отделами и другими подразделениями, которые выполняют функции управления кадрами. Для решения социальных проблем в организациях создаются службы социального исследования и обслуживания. Схема сложившейся организационной структуры системы управления персоналом крупной организации приведена на рис. 5.1.

Службы управления персоналом, как правило, имеют низкий организационный статус, являются слабыми в профессиональном отношении. В силу этого они не выполняют целый ряд задач по управлению персоналом и обеспечению нормальных условий его работы. Важнейшие в их числе: социально-психологическая диагностика; анализ и регулирование групповых и личных взаимоотношений, отношения руководства; управление производственными и социальными конфликтами и стрессами; информационное обеспечение системы кадрового управления; управление занятостью; оценка и подбор кандидатов на вакантные должности; анализ кадрового потенциала и потребности в персонале; маркетинг кадров; планирование и контроль деловой карьеры; профессиональная и социально-психологическая адаптация работников; управление трудовой мотивацией; правовые воп-

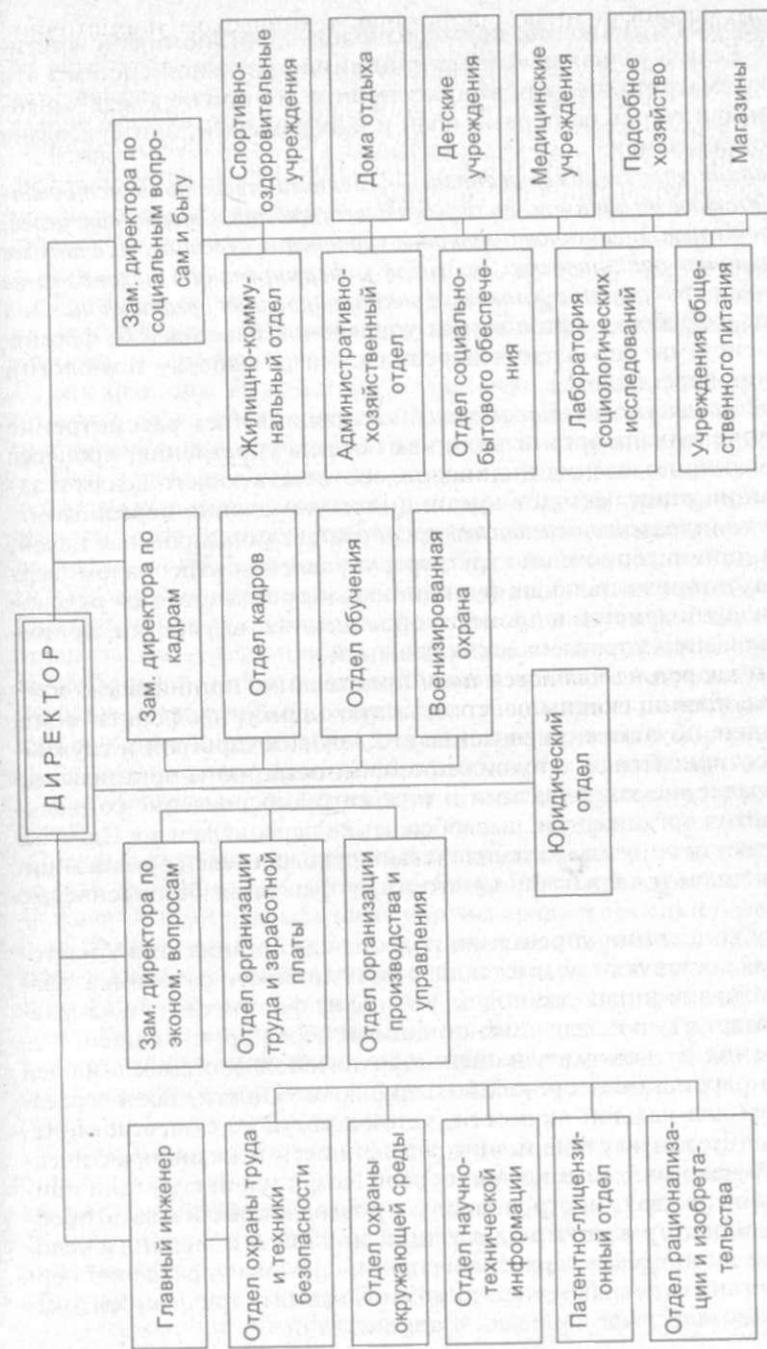


Рис. 5.1. Схема сложившейся организационной структуры системы управления персоналом крупной организации

росы трудовых отношений; психофизиология, эргономика и эстетика труда. Если в условиях командно-административной системы эти задачи рассматривались как второстепенные, то при переходе к рынку они выдвинулись на первый план и в их решении заинтересована каждая организация.

*Концепция управления персоналом* — система теоретико-методологических взглядов на понимание и определение сущности, содержания, целей, задач, критериев, принципов и методов управления персоналом, а также организационно-практических подходов к формированию механизма ее реализации в конкретных условиях функционирования организаций. Она включает: разработку методологии управления персоналом, формирование системы управления персоналом и разработку технологии управления персоналом.

*Методология управления персоналом* предполагает рассмотрение сущности персонала организации как объекта управления, процесса формирования поведения индивидов, соответствующего целям и задачам организации, методов и принципов управления персоналом.

*Система управления персоналом* предполагает формирование целей, функций, организационной структуры управления персоналом, вертикальных и горизонтальных функциональных взаимосвязей руководителей и специалистов в процессе обоснования, выработки, принятия и реализации управленческих решений.

*Технология управления персоналом* предполагает организацию найма, отбора, приема персонала, его деловую оценку, профориентацию и адаптацию, обучение, управление его деловой карьерой и служебно-профессиональным продвижением, мотивацию и организацию труда, управление конфликтами и стрессами, обеспечение социального развития организации, высвобождение персонала и др. Сюда же следует отнести вопросы взаимодействия руководителей организации с профсоюзами и службами занятости, управления безопасностью персонала.

Основу концепции управления персоналом организации в настоящее время составляют возрастающая роль личности работника, знание его мотивационных установок, умение их формировать и направлять в соответствии с задачами, стоящими перед организацией.

Изменения в экономической и политической системах в нашей стране одновременно несут как большие возможности, так и серьезные угрозы для каждой личности, устойчивости ее существования, вносят значительную степень неопределенности в жизнь практически каждого человека. Управление персоналом в такой ситуации приобретает особую значимость, поскольку позволяет реализовать, обобщить целый спектр вопросов адаптации индивида к внешним условиям, учета личного фактора в построении системы управления персоналом организации. Укрупненно можно выделить три фактора, оказывающих воздействие на людей в организации.

Первый — иерархическая структура организации, где основное средство воздействия — это отношения власти-подчинения, давление на человека сверху с помощью принуждения, контроля над распределением материальных благ.

Второй — культура, т. е. вырабатываемые обществом, организацией, группой людей совместные ценности, социальные нормы, установки поведения, которые регламентируют действия личности, заставляют индивида вести себя так, а не иначе без видимого принуждения.

Третий — рынок, сеть равноправных отношений, основанных на купле-продаже продукции и услуг, отношениях собственности, равновесии интересов продавца и покупателя.

Эти факторы воздействия — понятия достаточно сложные и на практике редко реализуются в отдельности. Какому из них отдается приоритет, таков и облик экономической ситуации в организации.

При переходе к рынку происходит медленный отход от иерархического управления, жесткой системы административного воздействия, практически неограниченной исполнительной власти к рыночным взаимоотношениям, отношениям собственности, базирующимся на экономических методах. Поэтому необходима разработка принципиально новых подходов к приоритету ценностей. Главное внутри организации — работники, а за пределами — потребители продукции. Необходимо повернуть сознание работающего к потребителю, а не к начальнику; к прибыли, а не к расточительству; к инициатору, а не к бездумному исполнителю, перейти к социальным нормам, базирующимся на здоровом экономическом смысле, не забывая о нравственности. Иерархия отойдет на второй план, уступая место культуре и рынку.

Новые службы управления персоналом создаются, как правило, на базе традиционных служб: отдела кадров, отдела организации труда и заработной платы, отдела охраны труда и техники безопасности и др. Задачи новых служб заключаются в реализации кадровой политики и координации деятельности по управлению трудовыми ресурсами в организации. В связи с этим они начинают расширять круг своих функций и от чисто кадровых вопросов переходят к разработке систем стимулирования трудовой деятельности, управлению профессиональным продвижением, предотвращению конфликтов, изучению рынка трудовых ресурсов и др.

Безусловно, структура службы управления персоналом во многом определяется характером и размерами организаций, особенностями выпускаемой продукции. В мелких и средних организациях многие функции по управлению персоналом выполняют преимущественно линейные руководители, а в крупных формируются самостоятельные структурные подразделения по реализации функций.

В ряде организаций формируются системы управления персоналом,

объединяющие под единым руководством заместителя директора по управлению персоналом все подразделения, имеющие отношение к работе с кадрами.

Система управления персоналом организации — система, в которой реализуются функции управления персоналом. Она включает подсистему общего и линейного руководства, а также ряд функциональных подсистем, специализирующихся на выполнении однородных функций (см. рис. 5.2).

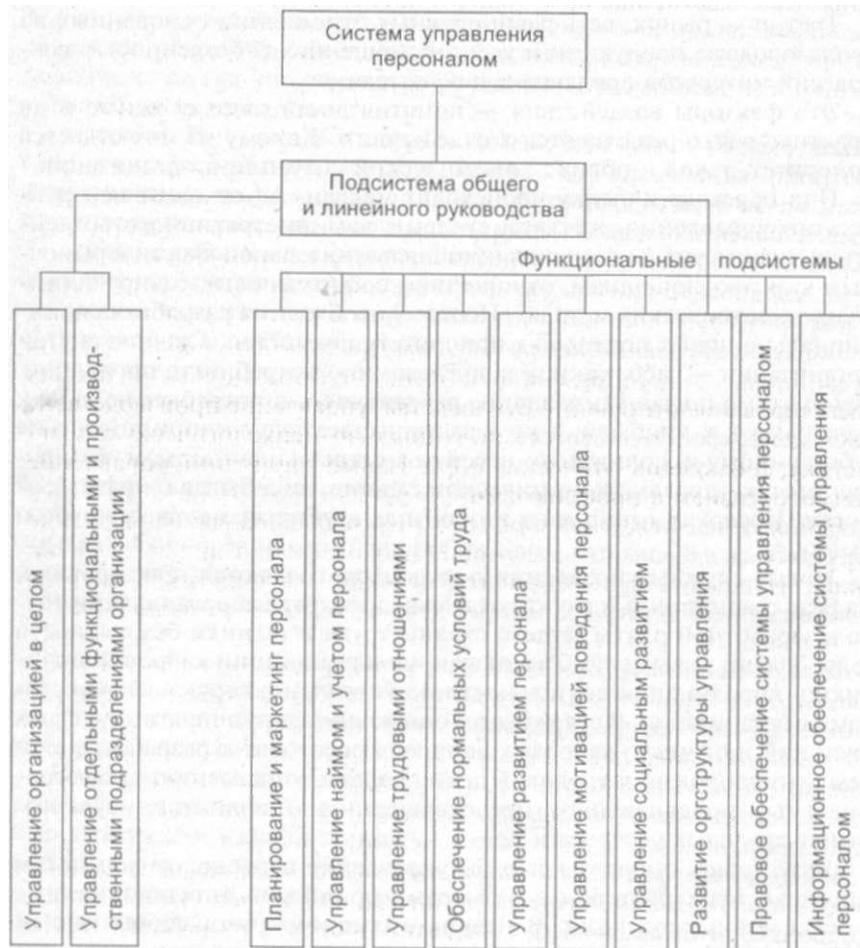


Рис. 5.2. Состав подсистем системы управления персоналом организации

*Подсистема общего и линейного руководства* осуществляет: управление организацией в целом, управление отдельными функциональными и производственными подразделениями. Функции этой подсистемы выполняют: руководитель организации, его заместители, руководители функциональных и производственных подразделений, их заместители, мастера, бригадиры.

*Подсистема планирования и маркетинга* персонала выполняет следующие функции: разработка кадровой политики и стратегии управления персоналом, анализ кадрового потенциала, анализ рынка труда, организацию кадрового планирования, планирование и прогнозирование потребности в персонале, организацию рекламы, поддержание взаимосвязи с внешними источниками, обеспечивающими организацию кадрами.

*Подсистема управления и учетом персонала* осуществляет: организацию найма персонала, организацию собеседования, оценки, отбора и приема персонала, учет приема, перемещений, поощрений и увольнения персонала, профессиональную ориентацию и организацию рационального использования персонала, управление занятостью, делопроизводственное обеспечение системы управления персоналом.

*Подсистема управления трудовыми отношениями* проводит: анализ и регулирование групповых и личностных взаимоотношений, анализ и регулирование отношений руководства, управление производственными конфликтами и стрессами, социально-психологическую диагностику, соблюдение этических норм взаимоотношений, управление взаимодействием с профсоюзами.

*Подсистема обеспечения нормальных условий труда* выполняет такие функции, как соблюдение требований психофизиологии и эргономики труда, соблюдение требований технической эстетики, охраны труда и окружающей среды, военизированной охраны организации и отдельных должностных лиц.

*Подсистема управления развитием персонала* осуществляет: обучение, переподготовку и повышение квалификации, введение в должность и адаптацию новых работников, оценку кандидатов на вакантную должность, текущую периодическую оценку кадров, организацию рационализаторской и изобретательской деятельности, реализацию деловой карьеры и служебно-профессионального продвижения, организацию работы с кадровым резервом.

*Подсистема управления мотивацией поведения персонала* выполняет следующие функции: управление мотивацией трудового поведения, нормирование и тарификация трудового процесса, разработка систем оплаты труда, разработка форм участия персонала в прибылях и капитале, разработка форм морального поощрения персонала, организация нормативно-методического обеспечения системы управления персоналом.

*Подсистема управления социальным развитием* осуществляет: организацию общественного питания, управление жилищно-бытовым обслуживанием, развитием культуры и физического воспитания, обеспечение охраны здоровья и отдыха, обеспечение детскими учреждениями, управление социальными конфликтами и стрессами, организацию продажи продуктов питания и товаров народного потребления, организацию социального страхования.

*Подсистема развития организационной структуры управления* выполняет такие функции, как анализ сложившейся оргструктуры управления, проектирование новой оргструктуры управления, разработка штатного расписания, формирование новой оргструктуры управления, разработка и реализация рекомендаций по развитию стиля и методов руководства.

*Подсистема правового обеспечения системы управления персоналом* осуществляет: решение правовых вопросов трудовых отношений, согласование распорядительных и иных документов по управлению персоналом, решение правовых вопросов хозяйственной деятельности, проведение консультаций по юридическим вопросам.

*Подсистема информационного обеспечения системы управления персоналом* выполняет следующие функции: ведение учета и статистики персонала, информационное и техническое обеспечение системы управления персоналом, обеспечение персонала научно-технической информацией, организация работы органов массовой информации организации, проведение патентно-лицензионной деятельности.

В зависимости от размеров организаций состав подразделений будет меняться: в мелких организациях одно подразделение может выполнять функции нескольких подсистем, а в крупных функциями каждой подсистемы, как правило, выполняет отдельное подразделение. На рис. 5.3 приведена схема современной организационной структуры системы управления персоналом крупной организации.

Обобщение опыта отечественных и зарубежных организаций позволяет сформировать главную цель системы управления персоналом: обеспечение кадрами, организация их эффективного использования, профессиональное и социальное развитие (рис. 5.4). В соответствии с этими целями формируется *система управления персоналом организации*. В качестве базы для ее построения используются принципы, т. е. правила и методы, разработанные наукой и апробированные практикой.

### 5.1.2. Принципы управления персоналом

Необходимо различать принципы управления персоналом и принципы построения системы управления персоналом.

*Принципы управления персоналом (ПУП)* — правила, основные положения и нормы, которым должны следовать руководители и специали-

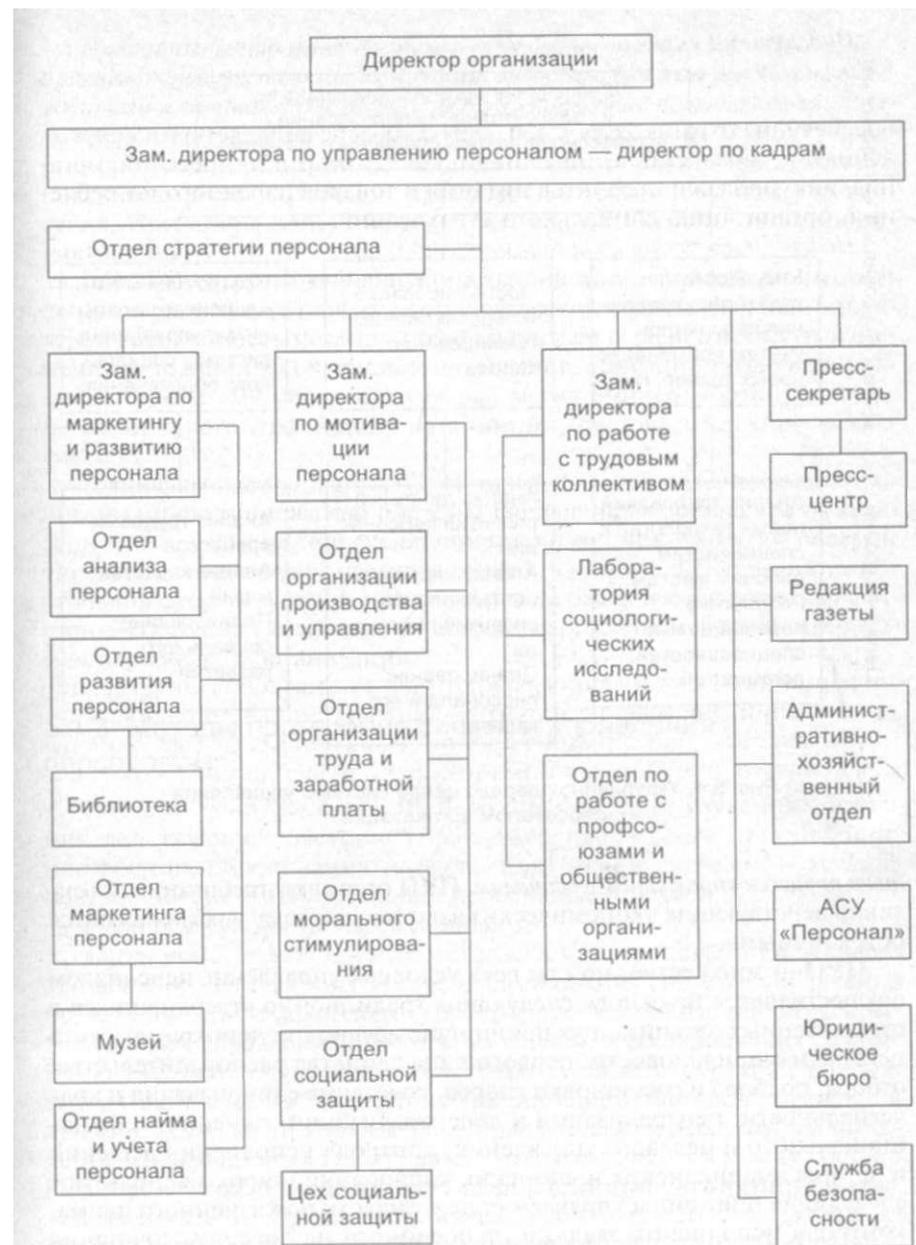


Рис. 5.3. Схема современной организационной структуры системы управления персоналом крупной организации

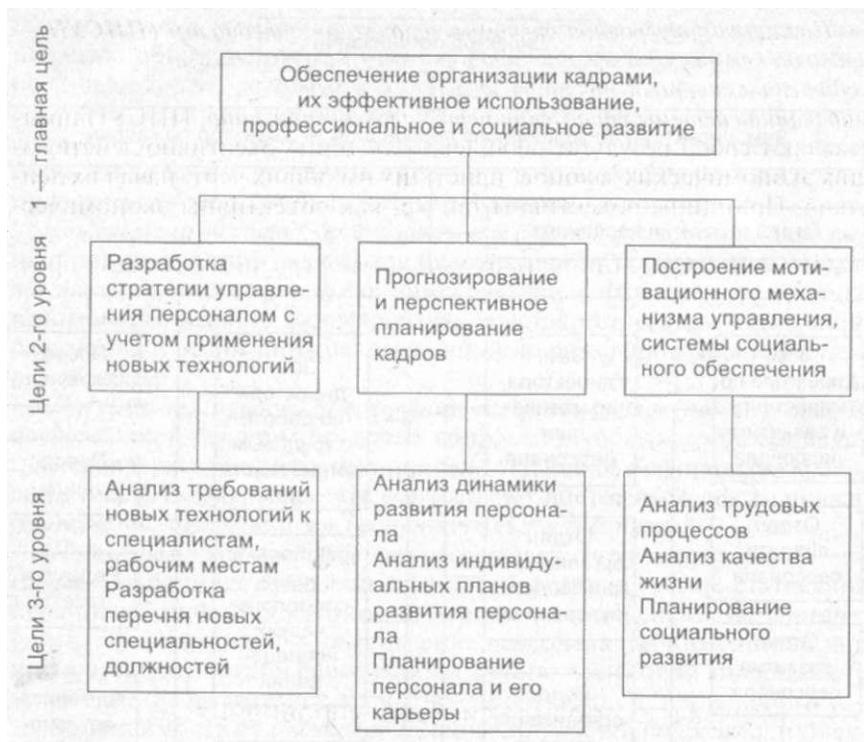


Рис. 5.4. Укрупненное дерево целей системы управления персоналом организации

ты в процессе управления персоналом. ПУП отражают требования объективно действующих экономических законов, поэтому и сами являются объективными.

ПУП – множество, но при всех условиях управление персоналом осуществляется на основе следующих традиционно утвердившихся в отечественных организациях принципов: научности, демократического централизма, плановости, первого лица единства распорядительства; отбора, подбора и расстановки кадров; сочетания единоначалия и коллегиальности, централизации и децентрализации; линейного, функционального и целевого управления; контроля исполнения решений и др. Ряд американских и японских корпораций широко используют следующие принципы управления персоналом: пожизненного найма, контроля исполнения заданий, основанного на доверии; сочетания такого контроля с корпоративной культурой; консенсуальное принятие решений, т. е. обязательное одобрение принимаемых решений большинством работников.

Принципы построения системы управления персоналом (ППСУП) — правила, основные положения и нормы, которым должны следовать руководители и специалисты подразделений управления персоналом при формировании системы управления персоналом организации. ППСУП представляют собой результат обобщения людьми объективно действующих экономических законов, присущих им общих черт, начал их действия. Принципы объективны так же, как объективны экономические законы.

ППСУП следует отличать от методов построения системы управления персоналом. Первые постоянны и носят обязательный характер, а совокупность методов может меняться в зависимости от изменения условий при сохранении принципов. Принцип позволяет формировать систему методов и каждый метод в отдельности. Но метод не имеет такого воздействия на принцип, так как последний объективен.

Различают две группы ППСУП: принципы, характеризующие требования к формированию системы управления персоналом организации, и принципы, определяющие направления развития системы управления персоналом организации (см. табл. 5.1). Все принципы построения системы управления персоналом реализуются во взаимодействии. Их сочетание зависит от конкретных условий функционирования персонала в организации.

### 5.1.3. Методы построения системы управления персоналом

Наука и практика выработали инструментарий изучения состояния действующей системы управления персоналом организации, построения, обоснования и реализации новой системы — методы построения системы управления персоналом (см. табл. 5.2).

Раскроем сущность этих методов.

**Системный анализ** служит методическим средством **системного подхода** к решению проблем совершенствования системы управления персоналом. Системный подход ориентирует исследователя на раскрытие системы управления персоналом в целом и составляющих ее компонентов: целей, функций, организационной структуры, кадров, технических средств управления, информации, методов управления людьми, технологии управления, управленческих решений; на выявление многообразных типов связей этих компонентов между собой и внешней средой и сведение их в единую целостную картину. Внешней средой для управления персоналом являются не только другие подсистемы системы управления данной организации (например, подсистема управления внешними хозяйственными связями и т. п.), но и внешние организации (поставщики и потребители, вышестоящие организации и т. п.).

Таблица 5.1

Принципы построения системы управления персоналом в организации

Принцип	Содержание принципа
Принципы, характеризующие требования к формированию системы управления персоналом	
Обусловленности функций управления персоналом целям производства	Функции управления персоналом формируются и изменяются не произвольно, а в соответствии с потребностями и целями производства
Первичности функций управления персоналом	Состав подсистем системы управления персоналом, организационная структура, требования к работникам и их численность зависят от содержания, количества и трудоемкости функций управления персоналом
Оптимальности соотношения интра- и инфра-функций управления персоналом	Определяет пропорции между функциями, направленными на организацию системы управления персоналом (интрафункции) и функциями управления персоналом (инфрафункции)
Оптимального соотношения управленческих, ориентации	Диктует необходимость опережения ориентации функций управления персоналом на развитие производства по сравнению с функциями, направленными на обеспечение функционирования производства
Потенциальных имитаций	Временное выбытие отдельных работников не должно прерывать процесс осуществления каких-либо функций управления. Для этого каждый работник системы управления персоналом должен уметь имитировать функции вышестоящего, нижестоящего сотрудника и одного-двух работников своего уровня
Экономичности	Предполагает наиболее эффективную и экономичную организацию системы управления персоналом, снижение доли затрат на систему управления в общих затратах на единицу выпускаемой продукции, повышение эффективности производства. В случае если после мероприятий по совершенствованию системы управления персоналом увеличились затраты на управление, то они должны перекрываться эффектом в производственной системе, полученным в результате их осуществления

Прогрессивности	Соответствие системы управления персоналом передовым зарубежным и отечественным аналогам
Перспективности	При формировании системы управления персоналом следует учитывать перспективы развития организации
Комплексности	При формировании системы управления персоналом необходимо учитывать все факторы, воздействующие на систему управления (связи с вышестоящими органами, договорные связи, состояние объекта управления и т. д.)
Оперативности	Своевременное принятие решений по анализу и совершенствованию системы управления персоналом, предупреждающих или оперативно устраняющих отклонения
Оптимальности	Многовариантная проработка предложения по формированию системы управления персоналом и выбор наиболее рационального варианта для конкретных условий производства
Простоты	Чем проще система управления персоналом, тем лучше она работает. Безусловно, это исключает упрощение системы управления персоналом в ущерб производству
Научности	Разработка мероприятий по формированию системы управления персоналом должна основываться на достижениях науки в области управления и с учетом изменения законов развития общественного производства в рыночных условиях
Иерархичности	В любых вертикальных разрезах системы управления персоналом должно обеспечиваться иерархическое взаимодействие между звеньями управления (структурными подразделениями или отдельными руководителями), принципиальной характеристикой которого является несимметричная передача информации «вниз» (дезагрегирование, детализация) и «вверх» (агрегирование) по системе управления
Автономности	В любых горизонтальных и вертикальных разрезах системы управления персоналом должна обеспечиваться рациональная автономность структурных подразделений или отдельных руководителей
Согласованности	Взаимодействия между иерархическими звеньями по вертикали, а также между относительно автономными звеньями системы управления персоналом по горизонтали должны быть в целом согласованы с основными целями организации и синхронизированы во времени

Устойчивости	Для обеспечения устойчивого функционирования системы управления персоналом необходимо предусматривать специальные «локальные регуляторы», которые при отклонении от заданной цели организации ставят того или иного работника или подразделение в невыгодное положение и побуждают их к регулированию системы управления персоналом
Многоаспектности	Управление персоналом как по вертикали, так и по горизонтали может осуществляться по различным каналам: административно-хозяйственному, экономическому, правовому и др.
Прозрачности	Система управления персоналом должна обладать концептуальным единством, содержать единую доступную терминологию, деятельность всех подразделений и руководителей должна строиться на единых «несущих конструкциях» (этапах, фазах, функциях) для различных по экономическому содержанию процессов управления персоналом
Комфортности	Система управления персоналом должна обеспечить максимум удобств для творческих процессов обоснования, выработки, принятия и реализации решений человеком. Например, выборочная печать данных, разнообразие обработки, специальное оформление документов с выделением существенной информации, их гармоничный внешний вид, исключение излишней работы при заполнении документов и т. д.
Принципы, определяющие направления развития системы управления персоналом	
Концентрации	Рассматривается в двух направлениях: концентрация усилий работников отдельного подразделения или всей системы управления персоналом на решении основных задач или концентрация однородных функций в одном подразделении системы управления персоналом, что устраняет дублирование
Специализации	Разделение труда в системе управления персоналом (выделяется труд руководителей, специалистов и служащих). Формируются отдельные подразделения, специализирующиеся на выполнении групп однородных функций
Параллельности	Предполагает одновременное выполнение отдельных управленческих решений, повышает оперативность управления персоналом

Адаптивности (гибкости)	Означает приспособляемость системы управления персоналом к изменяющимся целям объекта управления и условиям его работы
Преимственности	Предполагает общую методическую основу проведения работ по совершенствованию системы управления персоналом на разных ее уровнях и разными специалистами, стандартное их оформление
Непрерывности	Отсутствие перерывов в работе работников системы управления персоналом или подразделений, уменьшение времени пролеживания документов, простоев технических средств управления и т. п.
Ритмичности	Выполнение одинакового объема работ в равные промежутки времени и регулярность повторения функций управления персоналом
Прямоточности	Упорядоченность и целенаправленность необходимой информации по выработке определенного решения. Она бывает горизонтальная и вертикальная (взаимосвязи между функциональными подразделениями и взаимосвязи между различными уровнями управления)

*Метод декомпозиции* позволяет расчленить сложные явления на более простые. Чем проще элементы, тем полнее проникновение в глубь явления и определение его сущности. Например, систему управления персоналом можно расчленить на подсистемы, подсистемы — на функции, функции — на процедуры, процедуры — на операции. После расчленения необходимо воссоздать систему управления персоналом как единое целое, т. е. синтезировать. При этом применяется метод декомпозиционного моделирования, где модели могут быть логическими, графическими и цифровыми.

*Метод последовательной подстановки* позволяет изучить влияние на формирование системы управления персоналом каждого фактора в отдельности, под действием которых сложилось ее состояние, исключая действия других факторов. Факторы ранжируются, и отбираются наиболее существенные.

*Метод сравнений* позволяет сравнить существующую систему управления персоналом с подобной системой передовой организации, с нормативным состоянием или состоянием в прошлом периоде. Следует учитывать, что сравнение дает положительный результат при условии сопоставимости систем, их однородности.

Расширить границы сопоставимости можно путем исключения факторов несопоставимости.

Таблица 5.2

Классификация методов анализа и построения системы управления персоналом организации

Методы обследования (сбор данных)	Методы анализа	Методы формирования
Самообследование Интервьюирование, беседа Активное наблюдение рабочего дня Моментные наблюдения Анкетирование Изучение документов Функционально- стоимостного анализа	Системный анализ Экономический анализ Декомпозиция Последовательной подстановки Сравнений Динамический Структуризации целей Нормативный Параметрический Моделирование Функционально-стоимост- ного анализа Главных компонент Балансовый Корреляционный и регрессионный анализ Опытный Матричный	Системный подход Аналогий Экспертно-аналитичес- кий Параметрический Блочный Моделирования Функционально- стоимостного анализа Структуризации целей Опытный Творческих совещаний Коллективного блокнота Контрольных вопросов 6-5-3 Морфологический анализ
<i>Продолжение таблицы 5.2</i>		
Методы обоснования	Методы внедрения	
Аналогий Сравнений Нормативный Экспертно-аналитический Моделирование фактического и желаемого состояния исследуемого объекта Расчет количественных и качествен- ных показателей оценки экономи- ческой эффективности предлагае- мых вариантов Функционально-стоимостного анализа	Обучение переподготовка и повыше- ние квалификации работников аппара- та управления Материальное и моральное стимули- рование нововведений Привлечение общественных организа- ций Функционально-стоимостного анализа	

It

*Динамический метод* предусматривает расположение данных в динамическом ряду и исключение из него случайных отклонений. Тогда ряд отражает устойчивые тенденции. Этот метод используется при исследовании количественных показателей, характеризующих систему управления персоналом.

*Метод структуризации целей* предусматривает количественное и качественное обоснование целей организации в целом и целей системы управления персоналом с точки зрения их соответствия целям организации. Анализ целей, развертывание их в иерархическую систему, установление ответственности подразделений за конечные результаты работы, определение их места в системе производства и управления, устранение дублирования в их работе являются важной предпосылкой построения рациональной системы управления персоналом. При структуризации должны быть обеспечены взаимоувязка, полнота, сопоставимость целей разных уровней управления персоналом.

*Экспертно-аналитический метод* совершенствования управления персоналом основывается на привлечении высококвалифицированных специалистов по управлению персоналом, управленческого персонала предприятия к процессу совершенствования. При использовании этого метода очень важна проработка форм систематизации, записи и ясного представления мнений и заключений экспертов. С помощью этого метода выявляются основные направления совершенствования управления персоналом, оценки результатов анализа и причины недостатков. Однако он не всегда обладает высокой точностью и объективностью в связи с тем, что у экспертов отсутствуют единые критерии оценок. Этот метод наиболее эффективен при многошаговой экспертизе.

Исключительный эффект в практике совершенствования управления персоналом дает *нормативный метод*. Он предусматривает применение системы нормативов, которые определяют состав и содержание функций по управлению персоналом, численность работников по функциям, тип организационной структуры, критерии построения структуры аппарата управления организации в целом и системы управления персоналом (норма управляемости, степень централизации функций, количество ступеней управления, звеньев, размеры подразделений, порядок подчиненности и взаимосвязи подразделений), разделение и кооперацию труда руководителей и специалистов управления персоналом организации.

Все шире применяется *параметрический метод*. Задача этого метода — установление функциональных зависимостей между параметрами элементов производственной системы и системы управления персоналом для выявления степени их соответствия.

В последнее время при совершенствовании системы управления персоналом начали применять *метод функционально-стоимостного*

*анализа.* Этот метод позволяет выбрать такой вариант построения системы управления персоналом или выполнения той или иной функции управления персоналом, который требует наименьших затрат и является наиболее эффективным с точки зрения конечных результатов. Он позволяет выявить лишние или дублирующие функции управления, функции, которые по тем или иным причинам не выполняются, определить степень централизации и децентрализации функций управления персоналом и т. п.

*Метод главных компонент* позволяет отразить в одном показателе (компоненте) свойства десятков показателей. Это дает возможность сравнивать не множество показателей одной системы управления персоналом с множеством показателей другой подобной системы, а только один (1-ю, 2-ю и 3-ю компоненту).

*Балансовый метод* позволяет произвести балансовые сопоставления, увязки. Например, сравниваются результаты обработки фотографий рабочего дня и технологических карт выполнения управленческих операций и процедур с действительным фондом рабочего времени их выполнения.

*Корреляционный и регрессивный анализ (КРА)* — установление линейной зависимости и тесноты связи между параметрами (численностью персонала и влияющими на нее факторами). Математический аппарат КРА подробно рассматривается в специальной литературе по статистике.

*Опытный метод* базируется на опыте предшествующего периода данной системы управления персоналом и опыте другой аналогичной системы.

Наибольшее развитие в деле совершенствования управления персоналом получил *метод аналогий*. Он заключается в применении организационных форм, которые оправдали себя в функционирующих системах управления персоналом со сходным экономико-организационными характеристиками по отношению к рассматриваемой системе. Сущность метода аналогий заключается в разработке типовых решений (например, типовой оргструктуры управления персоналом) и определении границ и условий их применения.

Эффективным методом использования типовых решений при совершенствовании управления персоналом является *блочный метод* типизации подсистем линейно-функциональных и программно-целевых структур. Типовые блочные решения увязываются вместе с оригинальными организационными решениями в единой организационной системе управления персоналом. Блочный метод ускоряет процесс формирования новой системы управления персоналом и повышает эффективность функционирования системы с наименьшими затратами.

*Метод творческих совещаний* предполагает коллективное обсуждение направлений развития системы управления персоналом группой

специалистов и руководителей. Эффективность метода состоит в том, что идея, высказанная одним человеком, вызывает у других участников совещания новые идеи, а те, в свою очередь, порождают следующие идеи, в результате чего возникает поток идей. Цель творческого совещания — выявить возможно больше вариантов путей совершенствования системы управления персоналом.

*Метод коллективного блокнота* («банка» идей) позволяет сочетать независимое выдвижение идей каждым экспертом с последующей их коллективной оценкой на совещании по поиску путей совершенствования системы управления персоналом.

*Метод контрольных вопросов* заключается в активизации творческого поиска решения задачи совершенствования системы управления персоналом с помощью заранее подготовленного списка наводящих вопросов. Форма вопросов должна быть такой, чтобы в них имелась «подсказка» о том, что и как следует сделать для решения задачи.

*Метод 6-5-3* предназначен для систематизации процесса нахождения идей по развитию системы управления персоналом. Суть этого метода заключается в том, что каждый из шести членов экспертной группы пишет на отдельном листе бумаги по три идеи и передает их остальным членам группам, которые, в свою очередь, на основе уже предложенных вариантов пишут еще по три идеи, и т. д. По окончании этой процедуры на каждом из шести листов будет записано по 18 вариантов решений, а всего будет 108 вариантов.

*Морфологический анализ* — средство изучения всевозможных комбинаций вариантов организационных решений, предлагаемых для осуществления отдельных функций управления персоналом. Если записать столбиком все функции, а затем против каждой функции построчно указать всевозможные варианты ее выполнения, то получим морфологическую матрицу (см. табл. 5.3). Идея этого метода заключается в том, чтобы сложную задачу разбить на мелкие подзадачи, которые легче решать по отдельности. При этом предполагается, что решение сложной задачи складывается из решений подзадач.

Наибольший эффект и качество системы управления персоналом достигаются в том случае, когда применяется система методов в комплексе. Применение системы методов позволяет взглянуть на объект совершенствования со всех сторон, что помогает избежать просчетов.

*Например.* Функционально-стоимостной анализ (ФСА) системы управления персоналом как универсальный метод позволяет при его проведении применять систему методов. ФСА включает следующие этапы: подготовительный, информационный, аналитический, творческий, исследовательский, рекомендательный, внедренческий.

На *подготовительном этапе* проводится комплексное обследование состояния производства и управления организацией, осу-

Таблица 5.3

Морфологическая матрица способов выполнения функций управления персоналом

Функция управления	Способ реализации функций управления							
	1	2	3	4	5	6	...	k
F <sub>1</sub>	P <sub>11</sub>	P <sub>12</sub>	P <sub>13</sub>	P <sub>14</sub>	P <sub>15</sub>	P <sub>16</sub>	...	P <sub>1k</sub>
F <sub>2</sub>	P <sub>21</sub>	P <sub>22</sub>	P <sub>23</sub>	P <sub>24</sub>	P <sub>25</sub>	P <sub>26</sub>	...	P <sub>2k</sub>
F <sub>3</sub>	P <sub>31</sub>	P <sub>32</sub>	P <sub>33</sub>	P <sub>34</sub>	P <sub>35</sub>	P <sub>36</sub>	...	P <sub>3k</sub>
F <sub>4</sub>	P <sub>41</sub>	P <sub>42</sub>	P <sub>43</sub>	P <sub>44</sub>	P <sub>45</sub>	P <sub>46</sub>	...	P <sub>4k</sub>
F <sub>5</sub>	P <sub>51</sub>	P <sub>52</sub>	P <sub>53</sub>	P <sub>54</sub>	P <sub>55</sub>	P <sub>56</sub>	...	P <sub>5k</sub>
F <sub>6</sub>	P <sub>61</sub>	P <sub>62</sub>	P <sub>63</sub>	P <sub>64</sub>	P <sub>65</sub>	P <sub>66</sub>	...	P <sub>6k</sub>
F <sub>7</sub>	P <sub>71</sub>	P <sub>72</sub>	P <sub>73</sub>	P <sub>74</sub>	P <sub>75</sub>	P <sub>76</sub>	...	P <sub>7k</sub>
F <sub>8</sub>	P <sub>81</sub>	P <sub>82</sub>	P <sub>83</sub>	P <sub>84</sub>	P <sub>85</sub>	P <sub>86</sub>	...	P <sub>8k</sub>
...	...	...	...	...	...	...	...	...
F <sub>n</sub>	P <sub>n1</sub>	P <sub>n2</sub>	P <sub>n3</sub>	P <sub>n4</sub>	P <sub>n5</sub>	P <sub>n6</sub>	...	P <sub>nk</sub>

Условные обозначения:

- F — функция;
- п — порядковый номер функции;
- P — способ реализации функции;
- к — порядковый номер способа реализации функции.

существляется выбор объекта ФСА, определяются конкретные задачи проведения анализа, составляются рабочий план и приказ о проведении ФСА. Здесь используются методы: самообследования, интервьюирования, фотографии рабочего дня, анкетирования и т. п.

На *информационном этапе* осуществляется сбор, систематизация и изучение сведений, характеризующих систему управления персоналом или отдельные ее подсистемы, а также данные по аналогичным системам, передовому опыту совершенствования управления. Здесь используются те же методы, что и на подготовительном этапе.

*Аналитический этап* является наиболее трудоемким. На нем осуществляется формулировка, анализ и классификация функций, их декомпозиция, анализ функциональных взаимосвязей между подразделениями аппарата управления, рассчитываются затраты на выполнение и уровень качества функций. Здесь определяются степень значимости функции и причины их несоответствия уровню затрат и качества осуществления функций. Выявляются излишние, вредные, несвойственные, дублируемые функции. Формулируются задачи по поиску идей и путей совершенствования системы управления персоналом. На данном этапе используются методы анализа, приведенные в табл. 5.2.

На *творческом этапе* осуществляются выдвижение идей и способов выполнения функций управления, формулирование на их основе вариантов реализации функций, предварительная оценка и отбор наиболее целесообразных и реальных из них. С целью нахождения возможно большего количества вариантов путей совершенствования системы управления персоналом рекомендуется использовать следующие методы: творческих совещаний, коллективного блокнота, контрольных вопросов, 6-5-3, морфологического анализа и др. Выбор методов поиска идей осуществляется исходя из особенностей объекта анализа и конкретных ситуаций, сложившихся в процессе выполнения функций управления.

На *исследовательском этапе* производится подробное описание каждого отобранного варианта, их сравнительная организационно-экономическая оценка и отбор наиболее рациональных из них для реализации. На данном этапе разрабатывается проект системы управления персоналом со всеми необходимыми обоснованиями. Проект может охватывать всю систему управления персоналом или отдельную подсистему, подразделение. От характера объекта проектирования зависит трудоемкость и длительность разработки проекта. Здесь используются методы обоснования, приведенные в табл. 5.2.

На *рекомендательном этапе* осуществляются анализ и утверждение проекта системы управления ФСА, и принимается решение о порядке его внедрения. Составляется и утверждается план-график внедрения рекомендаций ФСА.

На *этапе внедрения* результатов ФСА проводится социально-психологическая, профессиональная, материально-техническая подготовка к внедрению. Здесь разрабатывается система материального и морального стимулирования внедрения проекта, осуществляются обучение, переподготовка и повышение квалификации персонала, дается оценка экономической эффективности ее реализации.

Как видно из примера, методы анализа и построения системы управления персоналом органично вписываются в логику этапов проведения ФСА, что позволяет выстроить их в систему.

#### 5.1.4. Методы управления персоналом

*Методы управления персоналом (МУП)*— способы воздействия на коллективы и отдельных работников с целью осуществления координации их деятельности в процессе функционирования организации. Наука и практика выработали три группы МУП: административные, экономические и социально-психологические (см. рис. 5.5).

**Административные методы** ориентированы на такие мотивы поведения, как осознанная необходимость дисциплины труда, чувство долга, стремление человека трудиться в определенной организации, культура трудовой деятельности. Эти методы воздействия отличает прямой характер воздействий: любой регламентирующий и административный акт подлежит обязательному исполнению. Для административных методов характерно их соответствие правовым нормам, действующим на определенном уровне управления, а также актам и распоряжениям вышестоящих органов управления.

Экономические и социально-психологические методы носят косвенный характер управленческого воздействия. Нельзя рассчитывать на автоматическое действие этих методов и трудно определить силу их воздействия на конечный эффект.

С помощью **экономических методов** осуществляется материальное стимулирование коллективов и отдельных работников. Они основаны на использовании экономического механизма управления.

**Социально-психологические методы** управления основаны на использовании социального механизма управления (система взаимоотношений в коллективе, социальные потребности и т. п.). Специфика этих методов заключается в значительной доле использования неформальных факторов, интересов личности, группы, коллектива в процессе управления персоналом.

МУП можно также классифицировать по признаку принадлежности к общей функции управления: методы нормирования, организации, планирования, координации, регулирования, мотивации, стимулирования, контроля, анализа, учета. Более подробная классификация МУП по признаку принадлежности к конкретной функции управления персоналом позволяет выстроить их в технологическую цепочку всего цикла работ с персоналом. По этому признаку выделяются методы: найма, отбора и приема персонала; деловой оценки персонала, профориентации и трудовой адаптации персонала, мотивации трудовой деятельности персонала, организации системы обучения персонала, управления конфликтами и стрессами, управление бе-



Рис. 5.5. Система методов управления персоналом в организации

зопасностью персонала, организации труда персонала, управления деловой карьерой и служебно-профессиональным продвижением персонала, высвобождения персонала.

1. Что такое управление персоналом?
2. Назовите факторы, оказывающие воздействие на людей в процессе производства.
3. Как меняется действие этих факторов в рыночных условиях?
4. Что такое концепция управления персоналом? Каковы ее цели и составные части?
5. Назовите подразделения, выполняющие функции по управлению персоналом.
6. Что такое система управления персоналом?
7. Назовите состав подсистем системы управления персоналом и их основные функции.
8. Что такое дерево целей системы управления персоналом?
9. Назовите принципы управления персоналом.
10. Какие принципы необходимо учитывать при формировании системы управления персоналом и почему?
11. Какие принципы необходимо учитывать при развитии системы управления персоналом?
12. Какие методы применяются при обследовании и анализе системы управления персоналом?
13. Раскройте сущность методов формирования, обоснования и внедрения системы управления персоналом.
14. Приведите классификацию методов управления персоналом и раскройте их сущность.

## КАДРОВОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ В ОРГАНИЗАЦИИ

*Кадровое планирование; цели и задачи кадрового планирования; оперативный план работы с персоналом; информация о персонале; планирование потребности в персонале; планирование привлечения персонала; планирование трудовой адаптации; планирование использования персонала; планирование обучения персонала; планирование деловой карьеры и служебно-профессионального продвижения; планирование расходов на персонал; планирование высвобождения персонала.*

### 5.2.1. Сущность, цели и задачи кадрового планирования

Полная занятость в экономике нашей страны в период застоя, создание новых рабочих мест за счет дополнительных капиталовложений, сокращения продолжительности рабочего дня и увеличения отпусков привели к росту дефицита на рынке труда. Научно-технический прогресс и организационные нововведения, улучшая условия труда, предъявили новые требования к уровню знаний и психофизиологическим возможностям человека. Это, в свою очередь, увеличило дефицит высококвалифицированных кадров и кадров, отвечающих психофизиологическим требованиям производства. Командно-административные методы руководства, не обладая гибкими средствами управления, не смогли эффективно устранить или уменьшить социальную напряженность, вызванную потребностью в повышении качества жизни и, прежде всего, качества трудовой жизни, которое находит свое выражение в достойных человека условиях труда и возможности участия каждого работника в управлении делами организации. Повышения чувства удовлетворенности трудом при одновременном улучшении использования персонала стало невозможным достичь, стремясь к прагматической цели — выполнению плана производства продукции любыми средствами. Административные методы, направленные на руководство людьми, не замечали человека\* не считались с его потребностями.

Концепцию долгосрочной, ориентированной на будущее кадровой политики, учитывающей все эти аспекты, можно реализовать с помощью кадрового планирования. Этот метод управления персоналом способен согласовывать и уравнивать интересы работодателей и работников.

*Сущность кадрового планирования заключается в предоставлении людям рабочих мест в нужный момент времени и необходимом количе-*

стве в соответствии с их способностями, склонностями и требованиями производства. Рабочие места с точки зрения производительности и мотивации должны позволить работающим оптимальным образом развивать свои способности, повышать эффективность труда, отвечать требованиям создания достойных условий труда и обеспечения занятости. На рис. 5.6 показано место кадрового планирования в системе управления персоналом организации.

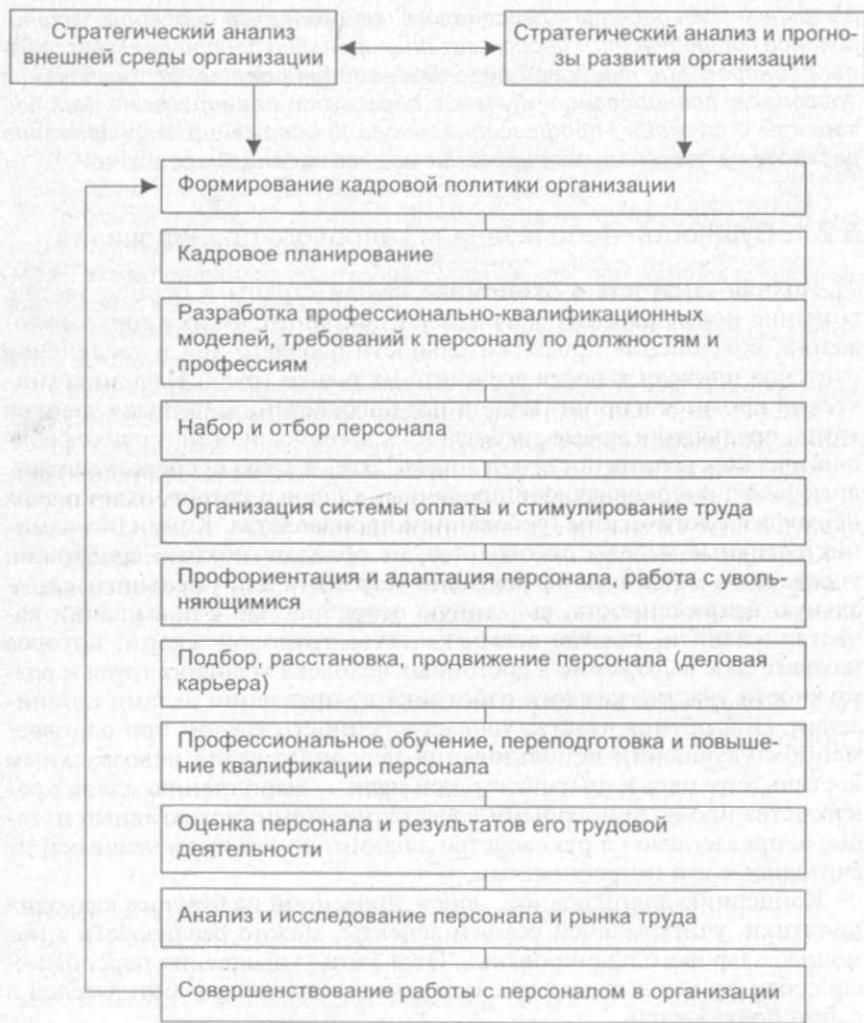


Рис. 5.6. Место кадрового планирования в системе управления персоналом в организации

Кадровое планирование осуществляется как в интересах организации, так и в интересах ее персонала. Для организации важно располагать в нужное время, в нужном месте, в нужном количестве и с соответствующей квалификацией таким персоналом, который необходим для решения производственных задач, достижения ее целей. Кадровое планирование должно создавать условия для мотивации более высокой производительности труда и удовлетворенности работой. Людей привлекают в первую очередь те рабочие места, где созданы условия для развития их способностей и гарантирован высокий и постоянный заработок. Одной из задач кадрового планирования является учет интересов всех работников организации. Следует помнить, что кадровое планирование тогда эффективно, когда оно интегрировано в общий процесс планирования организации. Кадровое планирование должно дать ответ на следующие вопросы:

Сколько работников, какой квалификации, когда и где они будут необходимы?

Каким образом можно привлечь нужный и сократить излишний персонал без нанесения социального ущерба?

Как лучше использовать персонал в соответствии с его способностями?

Каким образом обеспечить развитие кадров для выполнения новых квалифицированных работ и поддержания их знаний в соответствии с запросами производства?

Каких затрат потребуют запланированные кадровые мероприятия?

Цели и задачи кадрового планирования укрупненно можно представить в виде схемы, представленной на рис. 5.7.

Кадровое планирование реализуется посредством осуществления целого комплекса взаимосвязанных мероприятий, объединенных в оперативном плане работы с персоналом.

### 5.2.2. Структура оперативного плана работы с персоналом

Структура типового оперативного плана работы с персоналом в организации приведена на рис. 5.8.

Для его разработки необходимо с помощью специально составленных анкет собрать следующую информацию:

сведения о постоянном составе персонала (имя, отчество, фамилия, место жительства, возраст, время поступления на работу и др.);

данные о структуре персонала (квалификационная, половозрастная, национальная структура; удельный вес инвалидов, удельный вес рабочих, служащих, квалифицированных рабочих и т.д.);

текучесть кадров;

потери времени в результате простоев, по болезни;



Рис. 5.8. Цели и задачи кадрового планирования в организации

данные о продолжительности рабочего дня (полностью или частично занятые, работающие в одну, несколько или ночную смену, продолжительность отпусков);

заработная плата рабочих и служащих (ее структура, дополнительная заработная плата, надбавки, оплата по тарифу и сверх тарифа);

данные об услугах социального характера, предоставляемые государством и правовыми организациями (расходы на социальные нужды, выделяемые в соответствии с законами, тарифными договорами, добровольно).

Анкеты следует составлять таким образом, чтобы наряду с производственными целями они могли служить и кадровому планированию. Сведения о персонале можно систематизировать и представить в виде схемы, изображенной на рис. 5.9.

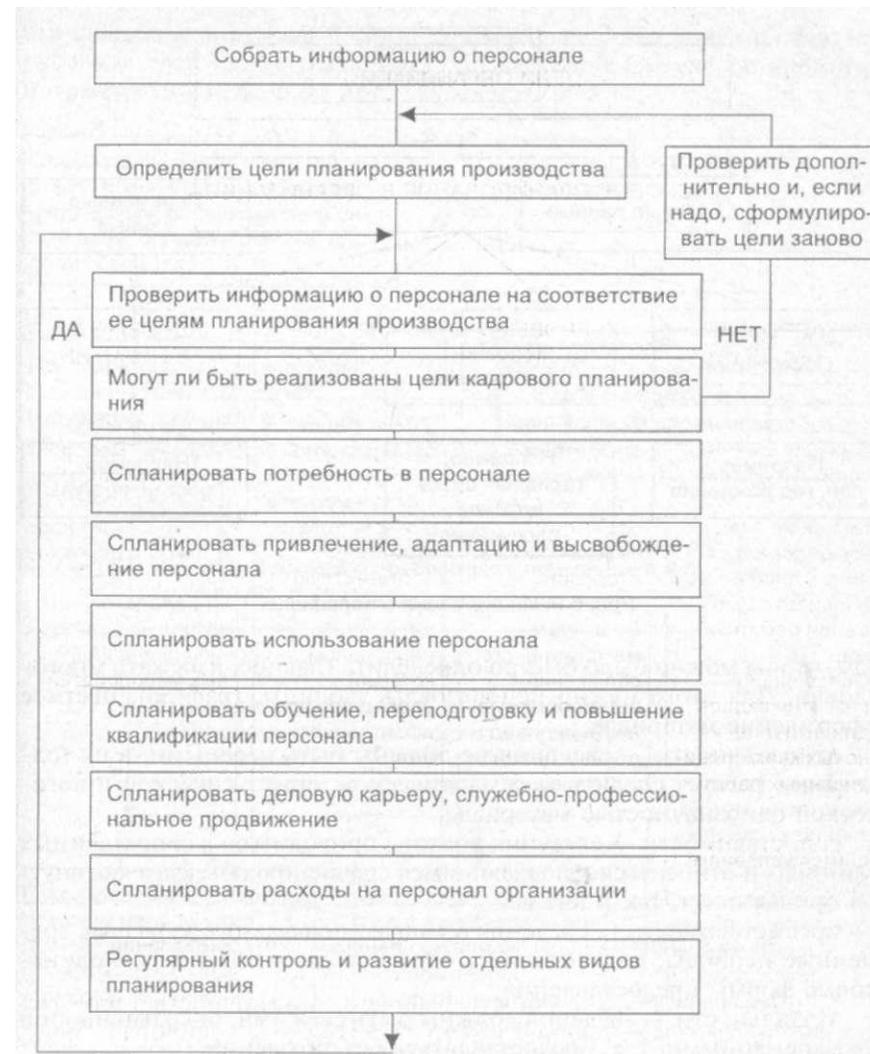


Рис. 5.8. Структура типового оперативного плана работы с персоналом в организации

Информация о персонале представляет собой совокупность всех оперативных сведений, а также процессов их обработки для кадрового планирования. Она должна отвечать следующим требованиям:

простоты — это значит, что информация должна содержать столько данных и только в том объеме, сколько необходимо в данном случае; наглядности — сведения должны быть представлены таким обра-



Рис. 5.9. Информация о персонале

зом, чтобы можно было быстро определить главное, избежать многословия. Для этого нужно использовать таблицы, графики, цветное оформление материала;

однозначности — сведения не должны быть неясными, в их толковании следует следить за семантической, синтаксической и логической однозначностью материала;

сопоставимости — сведения должны приводиться в сопоставимых единицах и относиться к поддающимся сравнению объектам как внутри организации, так и вне ее;

преемственности — сведения о кадрах, подаваемые за разные временные периоды, должны иметь одну методику подсчетов и одинаковые формы предоставления;

актуальности — сведения должны быть свежими, оперативными и своевременными, т. е. предоставляться без опозданий.

### 5.2.3. Содержание оперативного плана работы с персоналом

*Планирование потребности в персонале* является начальной ступенью процесса кадрового планирования и базируется на данных об имеющихся и запланированных рабочих местах, плане проведения организационно-технических мероприятий, штатном расписании и плане замещения вакантных должностей. При определении потребно-

сти в персонале в каждом конкретном случае рекомендуется участие руководителей соответствующих подразделений. Схема планирования потребности в персонале приводится на рис. 5.10.

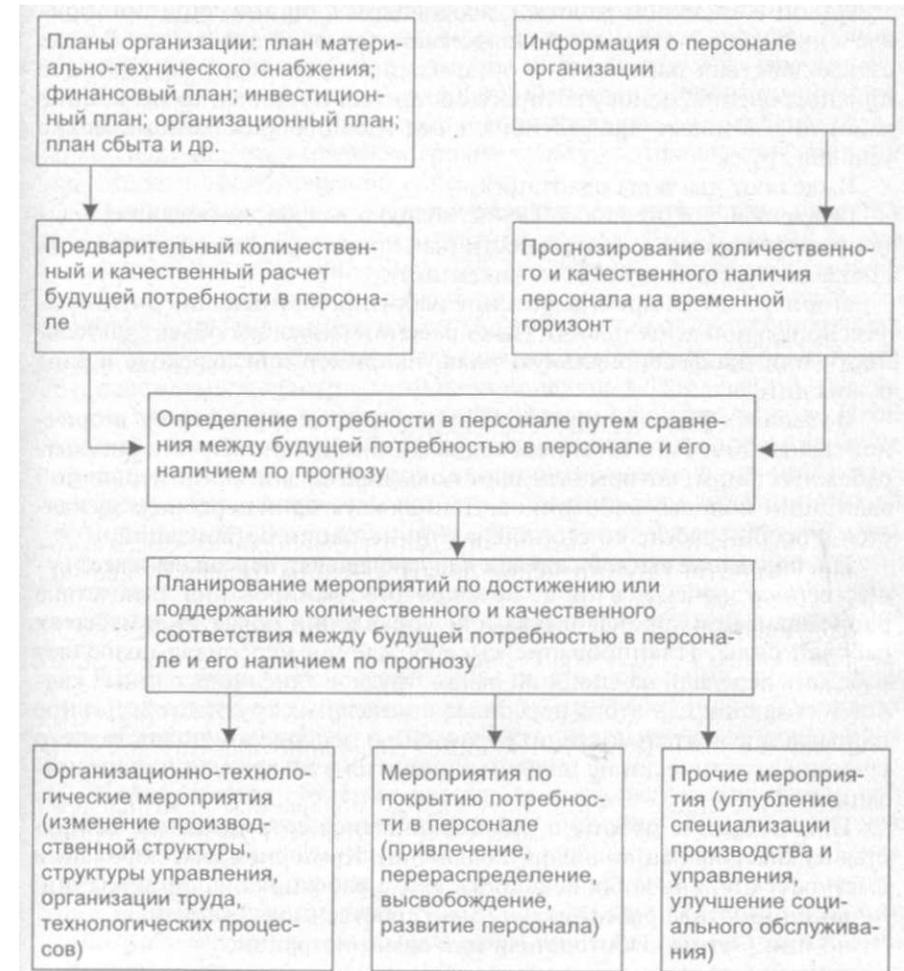


Рис. 5.10. Схема планирования потребности в персонале

**Планирование привлечения персонала** — планирование мероприятий по найму и приему персонала с целью удовлетворения в перспективе потребности организации в кадрах за счет внутренних и внешних источников. *Внутренние источники привлечения персонала* позволяют лучше использовать уже имеющийся в организации персонал в результате появления дополнительной работы, перераспреде-

ления заданий или перемещения, продвижения по службе работников. *Внешние источники привлечения персонала* — это наем новых работников.

Одной из проблем работы с персоналом в организации при привлечении кадров является **планирование трудовой адаптации**. В ходе взаимодействия работника и организации происходит их взаимное приспособление, основу которого составляет постепенное вхождение работника в новые профессиональные и социально-экономические условия труда.

Выделяют два вида адаптации:

первичная, т. е. приспособление молодых кадров, не имеющих опыта профессиональной деятельности (как правило, в данном случае речь идет о выпускниках учебных заведений);

вторичная, т. е. приспособление работников, имеющих опыт профессиональной деятельности (как правило, меняющих объект деятельности или профессиональную роль, например при переходе в ранг руководителя).

В условиях функционирования рынка труда возрастает роль вторичной адаптации. При этом необходимо внимательно изучать опыт зарубежных фирм, которые уделяют повышенное внимание первичной адаптации молодых работников. Данная категория персонала нуждается в особой заботе со стороны администрации организаций.

**Планирование высвобождения или сокращения персонала** имеет существенное значение в процессе кадрового планирования. Вследствие рационализации производства или управления образуется избыток рабочей силы. Планирование высвобождения персонала позволяет избежать передачи на внешний рынок труда квалифицированных кадров и создания для этого персонала социальных трудностей. Данное направление деятельности по управлению персоналом до последнего времени практически не получило развития в отечественных организациях.

Планирование работы с увольняющимися сотрудниками базируется на классификации видов увольнений. Критерием классификации выступает степень добровольности ухода работника из организации;

по инициативе работника, т. е. по собственному желанию;

по инициативе работодателя или администрации;

в связи с выходом на пенсию.

Ввиду важности такого события, как уход из организации, главной задачей служб управления персоналом при работе с увольняющимися работниками является максимально возможное смягчение перехода в иную производственную, социальную, личностную ситуацию. В особенности это относится к последним двум видам увольнений.

Увольнение из организации вследствие ухода на пенсию характеризуется рядом особенностей, отличающих его от предыдущих видов

увольнений. Во-первых, выход на пенсию может быть заранее предусмотрен и спланирован с достаточной точностью по времени. Во-вторых, это событие связано с существенными изменениями в личной сфере. В-третьих, значительные перемены в образе жизни человека весьма наглядны для его окружения. Наконец, в оценке предстоящего ухода на пенсию человеку свойственна некоторая раздвоенность, определенный разлад с самим собой. Отношение организаций к пожилым сотрудникам (равно как и соответствующая государственная политика) является мерилем уровня культуры управления и цивилизованности экономической системы.

**Планирование использования персонала** осуществляется с помощью разработки плана замещения штатных должностей. Наряду с учетом квалификационных признаков при определении места работы необходимо учитывать психические и физические нагрузки на человека и возможности претендента в этой области. При планировании использования персонала следует предъявлять к нему такие требования, чтобы избежать в дальнейшем профессиональных заболеваний, наступления ранней инвалидности, производственного травматизма. Необходимо обеспечить условия труда, которые являются достойными человека. Особое внимание при планировании использования кадров следует уделять вопросам занятости молодежи, женщин, пожилых работников, лиц с ограниченными физическими и психическими возможностями. Эти категории работников особенно важно использовать в соответствии с их квалификацией и возможностями. С этой целью необходимо резервировать в организации соответствующие рабочие места.

В организациях существует потребность в обучении, включающем переподготовку и повышение квалификации работников. **Планирование обучения** персонала охватывает мероприятия по обучению внутри и вне организаций и самоподготовке.

Планирование обучения персонала позволяет использовать собственные производственные ресурсы работающих без поиска новых высококвалифицированных кадров на внешнем рынке труда. Кроме того, такое планирование создает условия для мобильности, мотивации и саморегуляции работника. Оно ускоряет процесс адаптации работника к изменяющимся условиям производства на том же самом рабочем месте.

В практике сложились две формы обучения персонала организации: на рабочем месте и вне его.

*Обучение на рабочем месте* является более дешевым и оперативным, характеризуется тесной связью с повседневной работой и облегчает вхождение в учебный процесс работников, не привыкших к обучению в аудиториях.

Важнейшими методами обучения на рабочем месте являются: метод усложняющихся заданий, смена рабочего места (ротация), направ-

ленное приобретение опыта, производственный инструктаж, использование работников в качестве ассистентов, метод делегирования (передачи) части функций и ответственности.

*Обучение вне рабочего места* более эффективно, но связано с дополнительными финансовыми затратами и отвлечением работника от его служебных обязанностей. При этом сознательно меняется среда и работник отрывается от повседневной работы.

Важнейшими методами обучения вне рабочего места являются: чтение лекций, проведение деловых игр, разбор конкретных производственных ситуаций, проведение конференций и семинаров, формирование групп по обмену опытом, создание кружков качества.

**Планирование деловой карьеры, служебно-профессионального продвижения** состоит в том, что, начиная с момента принятия работника в организацию и кончая предполагаемым увольнением с работы, необходимо организовать планомерное горизонтальное и вертикальное его продвижение по системе должностей или рабочих мест. Работник должен знать не только свои перспективы на краткосрочный и долгосрочный период, но и то, каких показателей он должен добиться, чтобы рассчитывать на продвижение по службе.

Расходы на персонал являются основой для разработки производственных и социальных показателей организации. Доля расходов на персонал в себестоимости продукции имеет тенденцию к росту, что обусловлено:

отсутствием прямой зависимости между производительностью труда и затратами на персонал;

внедрением новых технологий, предъявляющим более высокие требования к квалификации персонала, который становится более дорогим;

изменением законодательства в области трудового права, появлением новых тарифов, повышением цен на товары первой необходимости (внешние факторы).

При **планировании расходов на персонал** в первую очередь следует иметь в виду следующие статьи затрат: основная и дополнительная заработная плата, отчисления на социальное страхование, расходы на командировки и служебные разъезды; расходы на подготовку, переподготовку и повышение квалификации кадров; расходы, связанные с доплатами на общественное питание, жилищно-бытовым обслуживанием, культурой и физическим воспитанием, здравоохранением и отдыхом, обеспечением детскими учреждениями, приобретением спецодежды. Следует также планировать расходы на охрану труда и окружающей среды, на создание более благоприятных условий труда (соблюдение требований психофизиологии и эргономики труда, технической эстетики), здорового психологического климата в организации, расходы на создание рабочих мест.

Если текучесть кадров большая, то появляются дополнительные

расходы, связанные с поисками новой рабочей силы, ее инструктажем и освоением работ. При высокой текучести кадров растет размер оплат сверхурочных работ, увеличиваются брак и простои, повышается уровень заболеваемости, производственного травматизма, наступают ранняя инвалидность. Все это повышает расходы, связанные с персоналом, приводит к росту себестоимости продукции и снижению ее конкурентоспособности.

По мере развития рыночных отношений появляется необходимость учитывать новые виды затрат, связанных с участием работников в прибылях и капитале организации.

### *Контрольные вопросы к главе 5.2*

1. *Какое место занимает кадровое планирование в системе управления персоналом?*
2. *Какую структуру имеет типовой оперативный план работы с персоналом?*
3. *Какая информация необходима для осуществления кадрового планирования?*
4. *Как планируется потребность в кадрах?*
5. *Какие источники привлечения персонала вам известны?*
6. *Что такое адаптация персонала и по каким направлениям она осуществляется?*
7. *Какие виды увольнения вам известны?*
8. *В чем заключается сущность планирования использования кадров?*
9. *Назовите виды обучения персонала, опишите их преимущества и недостатки.*
10. *Раскройте сущность планирования деловой карьеры и служебно-профессионального продвижения кадров.*
11. *Какие статьи затрат необходимо учитывать при планировании расходов на персонал?*

## НАЕМ, ОЦЕНКА И ОТБОР ПЕРСОНАЛА В ОРГАНИЗАЦИЮ

*Наем на работу; источники найма на работу; отбор работников; замещение вакантной должности; требования к кандидатам на должность; оценка персонала; отбор кандидатов на вакантную должность; критерии отбора кандидатов; процесс принятия решения по отбору кандидатов.*

### 5.3.1. Источники организации найма персонала

Основной задачей при найме на работу персонала является удовлетворение спроса на работников в качественном и количественном отношении. При этом следует ответить на вопрос: где и когда требуются работники?

*Наем на работу — это ряд действий, направленных на привлечение кандидатов, обладающих качествами, необходимыми для достижения целей, поставленных организацией. С привлечения и приема на работу начинается управление персоналом.*

Когда организации необходимо принять новых работников, появляются два вопроса: где искать потенциальных работников и как известить будущих работников об имеющихся рабочих местах? Есть два возможных источника набора: внутренний (из работников организации) и внешний (из людей, до того никак не связанных с организацией).

Преимущества и недостатки внутренних и внешних источников привлечения персонала приведены в табл. 5.4.

Набор персонала за счет внутренних источников во многом зависит от кадровой политики администрации организации в целом. Разумное использование имеющихся людских ресурсов может позволить организации обойтись без нового набора.

Приведем примеры из опыта США.

Опрос работников отделов кадров организаций промышленной сферы и сферы обслуживания США выявил следующие источники найма персонала (источники расположены по степени важности): справочники-списки ищущих работу; люди, случайно зашедшие в поисках работы; объявления в газетах; местные школы; служба по трудоустройству; частные агентства по найму; специальные собрания-сборы заинтересованных лиц; коллед-

### Преимущества и недостатки внутренних и внешних источников привлечения персонала

#### Преимущества привлечения

#### Недостатки привлечения

#### Внутренние источники привлечения персонала

Появление шансов для служебного роста (повышение степени привязанности к организации, улучшение социально-психологического климата на производстве. Низкие затраты на привлечение кадров. Претендентов на должность хорошо знают в организации.

Претендент на должность знает данную организацию.

Сохранение уровня оплаты труда, сложившегося в данной организации (претендент со стороны может предъявить более высокие требования в отношении оплаты труда, существующей на рынке труда в данный момент).

Освобождение занимаемой должности для роста молодых кадров данной организации. Быстрое заполнение освободившейся штатной должности, без длительной адаптации.

«Прозрачность» кадровой политики.

Высокая степень управляемости сложившейся кадровой ситуации.

Возможность целенаправленного повышения квалификации персонала.

Появление возможности избежать всегда убыточной текучести кадров.

Рост производительности труда (если перевод на новую должность совпадает с желаниями претендента).

Решается проблема занятости собственных кадров.

Повышение мотивации, степени удовлетворенности трудом.

Ограничение возможности для выбора кадров. Возможны напряженность или соперничество в коллективе в случае появления нескольких претендентов на должность руководителя.

Появление панибратства при решении деловых вопросов, так как только вчера претендент на должность руководителя был наравне с коллегами. Нежелание отказать в чем-либо сотруднику, имеющему большой стаж работы в данной организации.

Снижение активности рядового работника, претендующего на должность руководителя, так как автоматически преемником является заместитель руководителя.

Количество переводов на новую должность не удовлетворяет потребность в кадрах. Удовлетворяется потребность только качественная, но через переподготовку или повышение квалификации, что связано с дополнительными затратами.

#### Внешние источники привлечения персонала

Более широкие возможности выбора. Появление новых импульсов для развития организации.

Более высокие затраты на привлечение кадров. Высокий удельный вес работников, принимаемых со

Новый человек, как правило, легко добивается признания. Прием на работу покрывает абсолютную потребность в кадрах. Меньшая угроза возникновения интриг внутри организации.

стороны, способствует росту текучести кадров. Ухудшается социально-психологический климат в организации среди давно работающих. Высокая степень риска при прохождении испытательного срока. Плохое знание организации. Длительный период адаптации. Блокирование возможностей служебного роста для работников организации. Нового работника плохо знают в организации.

жи, университеты; объявления в специальных публикациях, профессиональные общества, объявления по радио и телевидению; фирмы поиска, профсоюзы.

Результаты опроса 300 менеджеров различных отраслей промышленности США приведены в табл. 5.5.

Таблица 5.5

Источники найма менеджеров на работу

Наименование источника найма	Уд. вес, в %
Рекомендации друзей и родственников	24
Рекомендации консультативных фирм, специализирующихся на поиске и продвижении персонала	23
Объявления, реклама	21
Различные источники внутри компании	13
Инициативные письма-обращения о приеме	7
Инициативные звонки по телефону в компании	7
Прочие	5
Всего	100

В нашей стране наибольшее распространение получили следующие источники найма на работу: люди, случайно зашедшие в поисках работы; объявления в газетах; средние школы; техникумы; профессионально-технические училища, высшие учебные заведения; службы по трудоустройству; частные агентства по найму; объявления по радио и телевидению; профсоюзы.

Прежде чем начать набор сотрудников вне организации, администрации следует предложить своим работникам найти среди зна-

комых или родственников желающих подать заявление о приеме на работу.

Альтернативой найму новых работников может быть сверхурочная работа, когда организации необходимо увеличить объем выпускаемой продукции. При этом отпадает необходимость в дополнительных затратах на наем и прием на работу новых работников. А сама сверхурочная работа может обеспечить имеющихся работников дополнительным доходом, хотя здесь возникают проблемы усталости, увеличения производственного травматизма. Длительные или частые сверхурочные работы приводят к росту затрат на персонал и снижению производительности труда.

Для удовлетворения потребностей организации во временном найме существуют специальные агентства. Временный работник, обладающий необходимыми для данной должности навыками, может выполнять особые задания. Преимущество, которое дает использование временных работников, состоит в том, что организации не приходится выплачивать им премии, обучать их, обеспечивать компенсациями и заботиться о последующем продвижении по службе. Временного работника можно как принять, так и уволить в любое время в зависимости от требований выполняемой им работы. Недостатком временных работников является то, что они обычно не знают специфики работы организации, что мешает эффективной работе организации. Обращение к специализированным организациям, за-



Рис. 5.11. Схема найма специалиста



Таблица 5.6

## Эффективность различных источников набора персонала

Наименование источника найма	Удельный вес принятия предложений на работу
Лица, письменно обратившиеся в поисках работы	58
Публикация объявлений	40
Различные агентства	32
Прямое распределение в колледжах	13
Внутри компании	65
Лица, случайно зашедшие в поисках работы	57
Справочники-списки ищущих работу	82

$O_p$  — процент новых работников, оставшихся работать по прошествии одного года;

$Ч$  — общее число показателей, учтенных при расчете.

Пусть, например,  $P_c$  рассчитан по ряду показателей и составил в среднем 4 балла по пятибалльной шкале (т. е. равен 80%),  $Я = 35\%$  и  $O_p = 85\%$ . Тогда "

$$K_{,,} = (80 + 35 + 85) : 3 = 66,6\%.$$

### 5.3.2. Требования к кандидатам на замещение вакантной должности

В условиях рыночной конкуренции качество персонала стало главным фактором, определяющим выживание и экономическое положение российских организаций. Отбор работников всегда старались проводить достаточно тщательно, поскольку качество людских ресурсов во многом определяет возможности и эффективность последующего использования, но в прошлом ограничивались оценкой качества претендентов, обращавшихся за работой по своей инициативе. В настоящее время перешли к активным методам поиска и вербовки персонала. Сейчас стремятся привлечь в организацию как можно больше соискателей, удовлетворяющих требованиям, совершенствуется процедура самого отбора. В прошлом руководитель нередко выбирал работника без помощи кадровых служб. Он полагался на свою интуицию и опыт, а также на рекомендации с прежнего места работы. Частые ошибки приводили к увольнению работника и его замене новым. Такой подход в современных условиях становится не только неэффективным с точки зрения обеспечения потребностей в квалифицированной рабочей силе, но и попросту дорогостоящим.

Работники кадровых служб давно ощущали потребность в более

обоснованных и надежных процедурах. Повышение эффективности и надежности отбора связывается с последовательным проведением проверки деловых и личных качеств кандидата, основанной на взаимодополняющих методах их выявления и источниках информации. Осуществляется поэтапный отбор кандидатур. Каждый раз отсеивают тех кандидатов, которые обнаружили явное несоответствие предъявляемым требованиям. Одновременно применяются, по возможности, объективную оценку фактических знаний и степени владения кандидатом необходимыми производственными навыками. Таким образом формируется сложная многоступенчатая система проведения отбора человеческих ресурсов. Опыт США показал, что распространенными стали методы собеседований ( $2/3$  фирм),  $1/3$  фирм пользуются наведением справок и  $1/3$  — применяли центры оценок.

Выделяются следующие этапы замещения вакантной должности специалиста или руководителя:

разработка требований к должности; в результате дальнейший поиск ограничивается претендентами, имеющими необходимую квалификацию для исполнения должности;

широкий поиск претендентов; ставится задача привлечь для участия в конкурсе как можно больше кандидатов, отвечающих минимальным требованиям;

проверка претендентов с использованием ряда формальных методов в целях отсева худших, которая проводится кадровой службой;

отбор на должность из числа нескольких лучших кандидатур; обычно осуществляется руководителем с учетом заключения кадровых служб и данных различных проверок и испытаний.

В проведении отбора участвуют линейные руководители и функциональные службы. Эти службы укомплектованы профессиональными психологами, используют самые современные методы.

Непосредственный руководитель, иногда более широкий круг руководителей, участвует в отборе на начальном и заключительном этапах. Ему принадлежит решающее слово при установлении требований к должности и выборе конкретного работника из числа отобранных кадровой службой.

Найму работника предшествует четкое представление о функциях, которые он будет исполнять, задачах и должностных обязанностях, правах и взаимодействиях в организации. Исходя из заранее сформулированных требований выбирают подходящих людей на конкретную должность, и их соответствию придается большое значение.

В этом отношении «философия отбора персонала» на американских фирмах отличается от философии современной японской системы управления. В известном смысле в японских фирмах «организацию приспособляют к человеку». При отборе работников в меньшей степени, чем в США, обращают внимание на

специальные знания, навыки и практический опыт, необходимый для немедленного вхождения в должность, сосредоточивая внимание на личностном потенциале и качестве образования. Объясняется это тем, что японский рабочий или служащий принимается в организацию, как правило, на очень длительный срок. Даже выпускники лучших вузов в Японии первоначально зачисляются на рядовые должности. Специальное обучение в части приобретения конкретных производственных навыков и опыта происходит на самой фирме. Отбор в высшее и среднее звено управления также проводится преимущественно из работников самой фирмы и с учетом принципа старшинства. Вся система работы с кадрами в крупных фирмах приспособлена к «пожизненному найму».

При всей перспективности японской модели очевидно, что за редким исключением она не может быть рекомендована и реализована в нынешней ситуации экономического кризиса и неопределенности условий хозяйственной деятельности российских организаций.

В практике работы руководителей с кадрами выделяют четыре принципиальные схемы замещения должностей: замещение опытными руководителями и специалистами, подбираемыми вне организации; замещение молодыми специалистами, выпускниками вузов; продвижение на вышестоящую должность «изнутри», имеющее целью заполнение образовавшейся вакансии, а также сочетание продвижения с ротацией в рамках подготовки «резерва руководителей».

При отборе на должности руководителей исходят из необходимости поиска кандидатов, в наибольшей степени отвечающих всем поставленным требованиям. Организации сегодня предпринимают серьезные усилия по развитию собственного персонала, повышению квалификации и практической подготовке к принятию большей ответственности. При всем том в организации возможна нехватка квалифицированных кандидатов. Во всех случаях (включая хорошую работу с «резервом») считается необходимым замещение должностей руководителей и специалистов на конкурсной основе, т. е. с рассмотрением нескольких кандидатур на место, желательно с участием внешних кандидатов.

При отборе на должность из числа работников организации важно иметь в виду, что оценка деятельности работников не дает полной информации о возможностях работника при продвижении на вышестоящую должность или переводе на какую-то иную. Многие работники теряют эффективность при перемещении с одного уровня на другой или с работы функционального характера на должность линейного руководителя и наоборот. Переход от работы с однородны-

ми функциями на работу с функциями разнородными, от работы, ограниченной главным образом внутренними отношениями, на работу с многочисленными внешними связями — все эти перемещения предполагают критические изменения, которые ослабляют ценность итогов оценки деятельности как показателя будущих успехов.

В американской практике признано, что правильные кадровые решения не могут быть найдены до тех пор, пока требования к должности не определены настолько хорошо, что отдельные кандидаты могут быть соизмерены относительно установленных нормативов.

При определении требований к кандидатам на должность руководителей в американских фирмах базируются на правилах, которые можно сформулировать следующим образом.

1. Всякий выбор должностного лица есть неизбежный компромисс — даже лучшие работники имеют слабости, ключом к отбору должно служить ясное представление о том, какие качества являются действительно необходимыми для данной должности, а какими при необходимости можно пренебречь.

2. Разные комбинации качеств могут быть равноценными для исполнения должности.

3. Руководители и специалисты должны обратить внимание на часто допускаемую ошибку и при установлении требований к должности проводить четкое различие между качествами, которые нужно обязательно иметь перед поступлением на работу, и теми, которые можно приобрести уже после поступления. Не следует вводить без необходимости дополнительных требований к квалификации. В отношении должности, на которую мало претендентов, это особенно нежелательно. В таких случаях требования к должности надо ограничить качествами, при отсутствии которых кандидат не сможет выполнять работу.

4. Повышение требований к качествам может сказаться на недооценке общего потенциала работника и квалификации, на которую будет предъявлен спрос в будущем.

5. Четкое определение требований к должности должно снять неизбежный субъективизм оценок.

6. Чем большее число, в разумных пределах, кандидатов рассматривается на каждую должность, тем больше вероятность того, что отбор даст позитивные результаты, чем меньше кандидатов, тем вероятнее придется пойти на серьезный компромисс по ряду важных качеств.

7. При определении квалификационных требований для должности, входящей в состав высшего руководства или другой команды руководителей, можно попытаться компенсировать отдельные слабые стороны этой команды, обусловленные профес-

сиональными и личностными характеристиками ее членов, сформулировав соответствующие дополнительные требования к кандидату. Исследования указывают, что климат организации, характеры других членов руководства также обуславливают специфические черты, необходимые кандидатам на должность.

*Отбор кандидатов на вакантную должность осуществляется из числа претендентов на вакантную должность руководителя или специалиста управления с помощью оценки деловых качеств кандидатов. При этом используются специальные методики, которые учитывают систему деловых и личностных характеристик, охватывающих следующие группы качеств: 1) общественно-гражданская зрелость; 2) отношение к труду; 3) уровень знаний и опыт работы; 4) организаторские способности; 5) умение работать с людьми; 6) умение работать с документами и информацией; 7) умение своевременно принимать и реализовывать решения; 8) способность увидеть и поддержать передовое; 9) морально-этические черты характера.*

Первая группа включает следующие качества: способность подчинять личные интересы общественным; умение прислушиваться к критике, быть самокритичным; активно участвовать в общественной деятельности; обладать высоким уровнем политической грамотности.

Вторая группа охватывает следующие качества: чувство личной ответственности за порученное дело; чуткое и внимательное отношение к людям; трудолюбие; личную дисциплинированность и требовательность к соблюдению дисциплины другими; уровень эстетики работы.

Третья группа включает такие качества: наличие квалификации, соответствующей занимаемой должности; знание объективных основ управления производством; знание передовых методов руководства; стаж работы в данной организации (в том числе в руководящей должности).

В четвертую группу входят следующие качества: умение организовать систему управления; умение организовать свой труд; владение передовыми методами руководства; умение проводить деловые совещания; способность к самооценке своих возможностей и своего труда; способность к оценке возможностей и труда других.

Пятая группа включает следующие качества: умение работать с подчиненными; умение работать с руководителями разных организаций; умение создавать сплоченный коллектив; умение подобрать, расставить и закрепить кадры.

В шестую группу входят качества: умение коротко и ясно формулировать цели; умение составлять деловые письма, приказы, распоряжения; умение четко формулировать поручения, выдавать задания;

знание возможностей современной техники управления и умение использовать ее в своем труде; умение читать документы.

Седьмая группа представлена следующими качествами: умение своевременно принимать решения; способность обеспечить контроль за исполнением решений; умение быстро ориентироваться в сложной обстановке; умение разрешать конфликтные ситуации; способность к соблюдению психогигиены, умение владеть собой; уверенность в себе.

Восьмая группа объединяет качества: умение увидеть новое; умение распознавать и поддерживать новаторов, энтузиастов и рационализаторов; умение распознавать и нейтрализовать скептиков, консерваторов, ретроградов и авантюристов; инициативность; смелость и решительность в поддержании и внедрении нововведений; мужество и способность идти на обоснованный риск.

В девятую группу входят качества: честность, добросовестность, порядочность, принципиальность; уравновешенность, выдержанность, вежливость; настойчивость; общительность, обаятельность; скромность, простота; опрятность и аккуратность внешнего вида; хорошее здоровье.

В каждом конкретном случае из этого списка выбираются (при помощи экспертов) те позиции, которые важнее всего для конкретной должности и организации, и добавляются к ним специфические качества, которыми должен обладать претендент на эту конкретную должность. Отбирая важнейшие качества для определения требований к кандидатам на ту или иную должность, следует отличать качества, которые необходимы при поступлении на работу, и качества, которые можно приобрести достаточно быстро, освоившись с работой после назначения на должность.

После этого экспертами проводится работа по определению наличия качеств у кандидатов на вакантную должность и степень обладания ими каждым кандидатом по каждому качеству. Кандидат, в наибольшей степени обладающий всеми необходимыми для вакантной должности качествами, занимает эту должность.

Пример оценки деловых и личных качеств руководителей приведен в табл. 5.7.

При отборе кандидатов на вакантную должность менеджера используют специальные методы (методы оценки и отбора персонала приводятся в табл. 5.8).

Отбор кадров в организациях осуществляют работники отдела кадров (менеджеры по управлению персоналом). В функции менеджеров по управлению персоналом входят:

- выбор критериев отбора;
- утверждение критериев отбора;
- отборочная беседа;
- работа с заявлениями и анкетами по биографическим данным;
- беседа по поводу принятия на работу;

Средний балл											
Группы качеств	Деловые и социальные, 4,7										
	Профессиональная квалификация и знания работника, 4,5										
Качества	Личные, 4,7										
	Авторитет, 4,8										
Принципиальность	1	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Чувство долга	2	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Принципиальный подход к делу	3	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
предприимчивость	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
воля	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
настойчивость	6	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
способность доводить дело до конца	7	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
требовательность к себе	8	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
требовательность к подчиненным	9	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
чувство ответственности	10	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
производительность труда	11	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
качество труда	12	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
решительность	13	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
энергичность	14	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
трудолюбие	15	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
способность создать сплоченный коллектив	16	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
добросовестность	17	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
дисциплинированность	18	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
способность поддерживать высокую дисциплину в коллективе	19	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
самостоятельность в принятии решения	20	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
забота о подтек	21	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
инициатива	22	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
новаторство	23	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
опыт работы	24	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
знания в области техники и технологии	25	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
знания в области экономики	26	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
знания в области организации и управления	27	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
знания в области психологии	28	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
педагогика	29	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
социологии	30	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
конкретные знания в области выполняемой работы	31	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
общее образование	32	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
культурный уровень	33	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
отношение к повышению своей деловой квалификации	34	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
отношение к повышению квалификации подчиненных	35	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
здоровье	36	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
работоспособность	37	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
чувство собственного достоинства	38	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
справедливость	39	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
честность	40	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
самообладание и выдержка	41	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
способность находить выход из затруднительных положений	42	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
коммуникабельность	43	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
моральная устойчивость	44	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
срокность	45	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
чувство юмора	46	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
специалиста	47	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
руководителя	48	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
воспитателя	49	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
человека	50	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

Таблица 5.8

Методы оценки и отбора персонала

Наименование оцениваемых качеств	Анализ анкетных данных	Психологическое тестирование	Оценочные деловые игры	Квалификационное тестирование	Проверка отзывов	Собеседование
1. Интеллект		++	++			+
2. Эрудиция (общая, экономическая и правовая)	+			++		+
3. Профессиональные знания и навыки	+		+	++	+	+
4. Организаторские способности и навыки	+		++	+	+	+
5. Коммуникативные способности и навыки		+	++			++
6. Личностные способности (психологический портрет)		++	+		+	++
7. Здоровье и работоспособность	+		+		+	+
8. Внешний вид и манеры			+			++
9. Мотивация (готовность и заинтересованность выполнять предлагаемую работу в данной организации)						++

~ Обозначения: ++ (наиболее эффективный метод);

(часто применяемый метод)

проведение тестов;  
конечное решение при отборе.

Чтобы правильно определить критерии отбора, следует ясно сформулировать качества работника, необходимые для соответствующего вида деятельности. Критерии следует формировать так, чтобы они всесторонне характеризовали работника: опыт, здоровье и личные характеристики. «Эталонные» уровни требований по каждому критерию разрабатываются исходя из характеристик уже работающих в организации работников, хорошо справляющихся со своими обязанностями.

Большинство нанимателей отбирают работников, оценивая их по полученному ими образованию. При равных показателях работодатели предпочитают большее образование меньшему. Однако эти характеристики должны быть увязаны с успехами на работе, и критерии образованности должны непременно сравниваться с требованиями выполняемой работы. Работодатель должен изучить продолжительность и содержание образования, его соответствие рассматриваемой работе.

Практический опыт является важнейшим критерием уровня квалификации работника. Поэтому большинство работодателей предпочитают наем работников с опытом. Одним из способов измерения опыта работы в организации является установление трудового стажа, отражающего время, на протяжении которого человек работал в данной организации. Трудовой стаж измеряется различными способами: общим временем работы в данной организации, временем работы на определенной должности и т.д.

Существуют многие виды работ, требующие от исполнителя определенных физических качеств, обычно сводящихся к выносливости, силе, здоровью. С этой целью следует выявить физические и медицинские характеристики преуспевающих работников и использовать эти данные как критерии, но только тогда, когда все или большинство работников им соответствуют.

Одной из важнейших личных характеристик работника является его социальный статус. Семейный, степенный работник способен на более высококачественную работу, чем холостяк.

Второй важной личной характеристикой претендента является его возраст. Любой конкретный критерий отбора работников, основанный на возрасте, должен быть тщательно изучен в отношении преуспевающих работников, занятых в организации. Слишком молодые и старые по возрасту работники должны подвергаться тщательному отбору.

Работодатели могут предпочитать определенные типы личности для выполнения различных работ. Например, предпочитать общительных людей замкнутым. Выдающиеся личные качества особенно необходимы работникам, общающимся с клиентами.

Приведем пример формулировки требований к кандидату на замещение вакантной должности со стороны работодателя.

## 1. ОБЪЯВЛЕНИЕ

В аппарате Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации проводится конкурсный отбор на замещение вакантных должностей консультантов в аппарате Комитета Совета Федерации по вопросам экономической политики.

К участию в конкурсном отборе приглашаются федеральные государственные служащие Администрации Президента Российской Федерации, аппарата Совета Федерации, аппарата Государственной Думы, аппарата Правительства Российской Федерации и федеральных государственных органов исполнительной власти, а также помощники членов Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации и помощники депутатов Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации, имеющие высшее экономическое образование, стаж государственной службы на старших государственных должностях не менее двух лет или стаж работы по экономической специальности не менее трех лет.

Желающие участвовать в конкурсном отборе представляют до 17 марта 1997 года в Управление кадров и государственной службы аппарата Совета Федерации: личное заявление, краткое описание трудовой деятельности («резюме») не более чем на двух печатных страницах, выписку из трудовой книжки, заверенную кадровой службой по последнему месту работы, фотографию (4х6 см), документы, подтверждающие экономическое образование и квалификацию.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К КАНДИДАТУ НА ЗАМЕЩЕНИЕ ДОЛЖНОСТИ КОНСУЛЬТАНТА

*аппарата Комитета Совета Федерации по вопросам  
экономической политики*

Возможные основные направления работы консультанта:

- финансово-кредитная политика государства, банки и промышленная политика;
- инвестиционная деятельность;
- отраслевая промышленная политика;
- регулирование вопросов банкротства;
- регулирование деятельности естественных монополий;
- лицензионная деятельность: отраслевой и территориальный разрез;
- страховая деятельность и промышленная политика.

№ п/п	Примерный перечень требований к кандидату на замещение вакантной государственной должности	Степень важности			Примечание
		1 — очень важно	2 — важно	3 — желательно	
		1	2	3	
<b>Профессиональные качества кандидата</b> (нужное подчеркнуть и пояснить)					
1	<b>Специальность</b> Высшее профессиональное образование по специализации «Государственное и муниципальное управление»			+	
2	Высшее профессиональное образование — по направлению высшего профессионального образования «Экономика» или по специальности: <i>теоретическая экономика</i> <i>финансы и кредит</i> <i>мировая экономика</i> <i>национальная экономика</i> <i>экономика и управление на предприятии</i>	+	+		
3	Наличие ученой степени		+		
4	Дополнительное высшее образование			+	
5	Специальная подготовка (главные направления): <i>государственное регулирование рыночной экономики</i> <i>развитие предпринимательства</i> <i>финансы и кредит</i> <i>региональное управление социально-экономическими процессами</i>			+	
6	Владение иностранными языками	+			
<b>Опыт работы кандидата по специальности</b>					
7	Профессиональный опыт по направлению высшего профессионального образования «Экономика» не менее трех лет	+			

8	Общий стаж государственной службы не менее двух лет на старших государственных должностях			+	
<b>Личностные качества кандидата</b> (нужное подчеркнуть и пояснить)					
9	Устная речь (способность ясно выражать свои мысли при контактах с сотрудниками)			+	
10	Работа с документами: умение самостоятельно дать письменное заключение умение составить методические рекомендации знание основ делопроизводства	+			
11	Общение с посетителями			+	
12	Умение вести переговоры (умение определить трудность или значение переговоров)			+	
13	Умение принимать самостоятельное решение (подход к решению сложных задач)			+	
14	Организаторские способности, в частности при организации трудовой деятельности на рабочем месте				+

Одним из способов отбора претендентов, соответствующих всем требованиям, и выбора наиболее подходящих из кандидатов является тестирование заявителей в условиях, максимально приближенных к рабочим. Для доказательства соответствия работника условиям работы необходимо быть уверенным, что тест действительно измеряет ту или иную черту характера и что данная черта характера действительно необходима в деятельности рассматриваемого работника. Доказать такое соответствие бывает очень сложно.

В американских схемах по отбору персонала широко используются три обязательных требования для доказательства такого соответствия: анализ рабочего процесса должен выявить тот стиль работы и те показатели, которые наиболее необходимы для высокого качества выполнения данной работы;

тест должен измерять один из таких показателей; необходимо доказать, что данная черта характера действительно связана с качеством работы и важна для занятия данного поста.

Соответствие метода отбора каким-либо конкретным требованиям или условиям определяет степень точности, с которой метод отбора выявляет конкретные способности претендента, соответствующие отдельным важным элементам стиля работы. Качество выполняемой при тестировании работы оценивается в соответствии с требованиями к настоящей и последующей работе.

Используются два вида показателей соответствия критериям — показатели предполагаемого и действительного соответствия.

Определить предполагаемое соответствие можно с помощью тестов. Например, предложить заявителям на место страхового агента выполнить серию операций (большое число тестов дается с целью получить, по меньшей мере, один достаточно обоснованный результат). Результаты тестов сохраняют в тайне. Решение по найму принимается без их просмотра. Они не оглашаются до тех пор, пока принятый работник не наберет минимального опыта в работе, чтобы они не могли повлиять на оценку качества работы. Предположим, что страховой агент становится опытным, умелым работником через 15 месяцев. Оценка качества его работы проводится лишь по истечении этого времени, а затем результаты этой оценки сравниваются с результатами тестов, до тех пор державшиеся в тайне. В дальнейшем для принятия решения по отбору будут использоваться лишь те тесты, которые в наибольшей степени совпадают с показателями работника, уже приобретшего опыт. Именно эти тесты для оценки предполагаемого соответствия кандидатов будут применяться ко всем желающим занять место страхового агента, а результаты этих тестов будут существенно помогать при вынесении решений по набору.

### 5.3.3. Организация процесса отбора претендентов на вакантную должность

Конечное решение при отборе обычно формируется на нескольких этапах, которые следует пройти претендентам. На каждом этапе отсеивается часть претендентов или же они отказываются от процедуры, принимая другие предложения. Типичный процесс принятия решения по отбору персонала представлен на рис. 5.12.

**Предварительная отборочная беседа.** Работа на этой ступени может быть организована различными способами. Иногда предпочтительно, чтобы кандидаты приходили в отдел кадров или на место работы. В таких случаях специалист отдела кадров или линейный руководитель проводит с ним предварительную беседу. При этом в организациях применяются общие правила беседы, направленные на выясне-

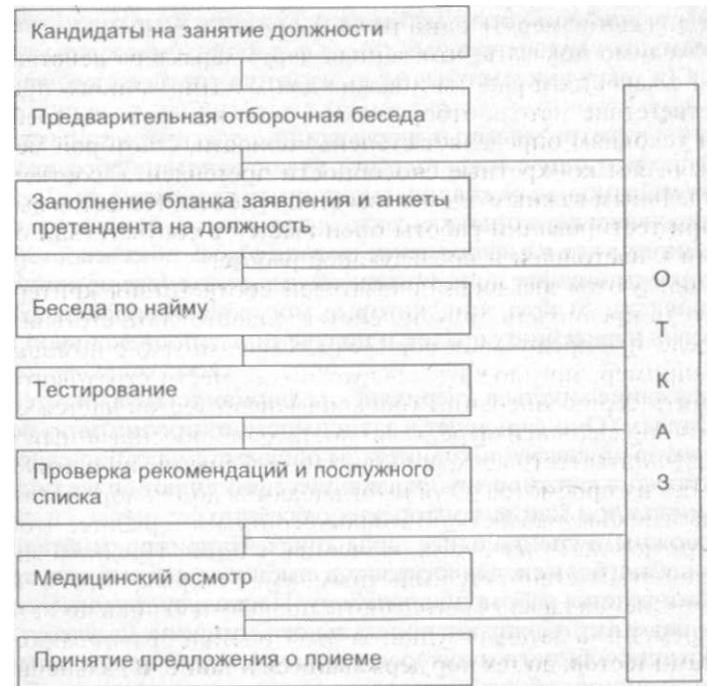


Рис. 5.12. Процедура процесса отбора персонала

ние, например, образования претендента, оценку его внешнего вида и определяющих личных качеств. После этого заявитель направляется на следующую ступень отбора.

**Заполнение бланка заявления и анкеты претендента на должность.** Претенденты, прошедшие предварительную отборочную беседу, должны заполнить бланк заявления и анкету. Ту же последовательность используют вербовщики. Число пунктов анкеты должно быть минимальным, и они должны запрашивать информацию более всего влияющую на производительность труда претендента. Вопросы могут относиться к прошлой работе и складу ума, чтобы на их основе можно было провести психометрическую оценку претендента. Пункты анкеты должны быть сформулированы в нейтральном стиле и предполагать любые возможные ответы, включая возможность отказа в ответе.

Анкетирование является первым этапом процедуры оценки и отбора претендентов. Назначение метода двойное. Наряду с решением задач отсева менее подходящих кандидатов определяется круг факторов, нуждающихся в особо пристальном изучении на основе последних методов, а также источники, из которых можно получить не-

обходимую информацию. Любое ее искажение в анкете является основанием для увольнения работника в любой момент, когда это выяснится (в текст анкеты обычно включается соответствующее указание).

Анализ анкетных данных в сочетании с другими методами отбора выявляет следующую информацию: 1) соответствие образования заявителя минимальным квалификационным требованиям; 2) соответствие практического опыта характеру должности; 3) наличие ограничений иного рода на выполнение должностных обязанностей; 4) готовность к принятию дополнительных нагрузок (сверхурочно, в командировках); 5) круг лиц, которые могут рекомендовать работника, помочь наведению справок и получению дополнительной информации.

Содержание анкеты в американских фирмах устанавливается самим нанимателем. Оно варьирует в зависимости от контингента персонала, на который рассчитана анкета, и общей схемы отбора персонала. При отборе на должности управляющих применяют более подробные анкеты, чем при найме конторских служащих.

Возможны и специальные виды анкет. Например, иногда применяют особые бланки для студентов высших учебных заведений, с которыми ведется работа по оргнабору. Поскольку трудовой стаж студентов невелик, обращают пристальное внимание на учебу, экономические способности и интересы претендента. Банкете запрашивается информация об учебных заведениях, специальности, объеме (в часах) профилирующих курсов (каждого в отдельности), второй специальности. Запрашиваются данные об академической успеваемости претендента, начиная со школы: место в классе по успеваемости, средний балл, балл успеваемости в колледже по дисциплинам специальности. В анкете требуется указать баллы по управленческим и юридическим дисциплинам, количество учебных часов, прослушанных по бухгалтеру и анализу хозяйственной деятельности, подробные сведения об этих курсах.

Одна из задач анкетирования заключается в том, чтобы определить личностные качества и обстоятельства, которые могут помочь в работе кандидата в случае найма. Часто анкеты содержат данные о числе отработанных (за год) дней у последнего нанимателя, продолжительности пропусков работы по причине болезни и т. д. Обращается особое внимание на факторы, указывающие потенциальную возможность раннего увольнения работника. В анкете запрашивается точная формулировка причин увольнения в прошлом. Устанавливается частота смены работы. Собираются общие сведения об источниках мотивации и делаются предположения о факторах, препятствующих работе, которые перепроверяются и уточняются, становятся предметом тщательного изучения при наведении справок и собеседования с работником. Претендент обязан также указать недостатки здоровья,

возможный перечень которых нередко приводится в анкете. Многие фирмы сами проводят подробные медицинские освидетельствования в целях отсева кандидатур, вызывающих сомнение.

Круг вопросов, на которые стремится получить ответ фирма, нанимая работника определенной профессии и квалификации, примерно задан. Однако конкретная форма и степень детализации анкеты могут быть разными. В одних случаях кадровые службы и руководство фирмы полагаются на анкету, в других уточняют нужные сведения в процессе собеседования с работником и проверяя у прежних работодателей и знакомых претендента. Компоновка и графическое оформление анкет также варьируют.

**Беседа по найму.** Существует несколько видов беседы по найму: проводимые по схеме; слабоформализованные; выполняемые не по схеме.

В процессе беседы происходит обмен информацией, обычно в форме вопросов и ответов. Если в ходе беседы пытаются оказывать давление на заявителя, например, задавая вопросы враждебным тоном или намеренно прерывая заявителя, то возможны стрессовые ситуации, крайне отрицательно сказывающиеся на процессе отбора.

Существуют разные ошибки, уменьшающие результативность проводимых бесед. Распространенная ошибка — тенденция делать вывод о заявителе по первому впечатлению, с первых минут беседы. Кроме того, встречаются случаи, когда проводящий беседу основывает мнение на впечатлении о том, как человек выглядит, сидит на стуле, соблюдает контакт при встрече глазами, и по этим впечатлениям производит оценку заявителя на должность. Чтобы не совершать такой ошибки, проводящий беседу должен наблюдать и за речью заявителя, и за его поведением.

Приведем краткие рекомендации, которые следует учитывать при проведении бесед:

1. Следует внимательно слушать, что и как говорит заявитель.
2. Необходимо следить за поведением заявителя, стараясь получить наиболее полную информацию о поступающем.
3. Помните о требованиях, предъявляемых характером работы.
4. Решение следует принимать, только имея всю необходимую информацию.
5. Беседу необходимо вести вокруг вопросов, которые являются важными критериями отбора. Эти вопросы отражаются в анкете по приему на работу.

**Тестирование.** Одним из методов, используемых для облегчения принятия решения по отбору, являются тесты по найму. Психологи и специалисты по персоналу разрабатывают тесты на предмет оценки наличия способностей и склада ума, необходимых для эффективного выполнения заданий на предлагаемом месте (см. табл. 5.9).

Таблица 5.9

Перечень тестов для отбора работников  
при приеме на работу

Наименование тестов	Категория тестируемых работников		
	Линейные руководители	Функциональные руководители	Специалисты
1. На определение творческого потенциала работника	+	+	+
2. На определение трудностей во взаимоотношениях		+	+
3. На определение авторитета работника	+	+	
4. На наличие организаторских способностей молодого руководителя	+		
5. На определение пригодности к работе руководителем	+		
6. На определение способности быть предпринимателем	+		
7. На конфликтность характера	+	+	+

**Проверка рекомендаций и послужного списка.** При подаче заявления о приеме на работу на одной из ступеней отбора кандидата можно попросить представить отзывы предыдущих начальников и другие аналогичные документы. Если прежние работодатели дают только общую минимальную информацию, то польза от рекомендательных писем невелика. Если есть необходимость проверки биографических данных, более приемлемой альтернативой письму может быть телефонный звонок предыдущему начальнику, с тем чтобы обменяться мнениями или выяснить какие-либо интересующие вопросы. Наиболее часто проверяемыми пунктами являются последнее место работы и образование.

**Медицинский осмотр.** Некоторые организации требуют, чтобы наиболее подходящие им заявители заполняли медицинские вопросники или проходили медицинский осмотр. Причины для такого требования следующие:

в случае подачи работниками жалоб по поводу компенсации необходимо знание физического состояния заявителя в момент найма;

необходимо предотвратить наем переносчиков заразных болезней.

**Принятие предложения о приеме.** Прием на работу заканчивается подписанием двумя сторонами трудового контракта.

### Контрольные вопросы к главе 5.3

1. Что такое наем на работу?
2. Назовите преимущества и недостатки внутренних и внешних источников привлечения персонала.
3. В чем заключается беседа с поступающими при приеме на работу?
4. Дайте характеристику эффективности различных источников найма персонала.
5. Назовите этапы, применяемые при замещении вакантной должности руководителя или специалиста.
6. Сформулируйте правила, которыми следует руководствоваться при определении требований к кандидатам на должность руководителя или специалиста управления.
7. Назовите группы деловых и личностных качеств, которые используются при отборе кандидатов на вакантную должность руководителя или специалиста управления.
8. Дайте характеристику методам оценки и отбора персонала.
9. Раскройте содержание процедуры процесса отбора кандидата на занятие вакантной должности.
10. Какие рекомендации следует учитывать при проведении беседы с кандидатом на занятие вакантной должности?
11. Какие тесты следует использовать для отбора работников при приеме на работу?

## УПРАВЛЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИЕЙ И АДАПТАЦИЕЙ ПЕРСОНАЛА ОРГАНИЗАЦИИ

*Профессиональная ориентация персонала; адаптация персонала; виды адаптации, цели адаптации, методы адаптации; подразделение по управлению профориентацией и адаптацией; направления деятельности подразделения по управлению профориентацией и адаптацией персонала; программа адаптации работников; сбор информации о состоянии работ в области профориентации и адаптации.*

### 5.4.1. Сущность и виды профориентации и адаптации персонала

Профессиональная ориентация и адаптация выступают важным составным элементом системы подготовки кадров и являются регулятором связи между системой образования и производством. Они призваны способствовать покрытию потребностей организации в рабочей силе в необходимом качественном и количественном отношении для повышения их прибыльности и конкурентоспособности.

*Профессиональная ориентация представляет собой систему мер по профинформации, профконсультации, профподбору и профадаптации, которая помогает человеку выбрать профессию, наиболее соответствующую потребностям общества и его личным способностям и особенностям.* Неполное использование возможностей работника в трудовой деятельности не только наносит ущерб его собственному развитию, но и оборачивается потерей для организации. Разрыв между профессиональной подготовкой и содержанием трудовых функций, выполняемых работником, снижает его интерес к труду, работоспособность, что в конечном счете ведет к падению производительности, ухудшению качества продукции, к росту профессиональной заболеваемости и травматизма.

Есть еще одна важная задача профориентации — это содействие быстрым структурным сдвигам в занятости. В настоящее время многоукладная экономика предоставляет работникам с разными способностями и интересами возможность найти место на трудовом поприще. В идеальном случае сокращение рабочих мест должно проводиться только тогда, когда будут созданы условия для переобучения высвобождаемых работников с учетом мотивационного механизма выбора профессии, когда начнут действовать программы по созданию новых

рабочих мест в приоритетных для общества областях. Пока управленческие работники не воспримут профориентацию как метод регулирования предложения рабочей силы в организации, они будут испытывать экономические и психологические трудности.

Чтобы выявить и развить психологический и мотивационный механизм выбора профессии, необходимо использовать механизм управления профориентацией. Он представляет собой способ организации взаимосвязанных процессов формирования личности работника, обладающего конкурентоспособными качествами (профессиональное обучение, воспитание, консультирование, отбор, подготовка и адаптация работника).

Одной из проблем работы с персоналом в организации при привлечении кадров является *управление трудовой адаптацией*. В ходе взаимодействия работника и организации происходит их взаимное приспособление, основу которого составляет постепенное вхождение работника в новые профессиональные и социально-экономические условия труда. Выделяют два направления трудовой адаптации: первичную и вторичную адаптацию.

В условиях функционирования рынка труда возрастает роль вторичной адаптации. При этом необходимо внимательно изучать опыт зарубежных фирм, которые уделяют повышенное внимание первичной адаптации молодых работников. Данная категория персонала нуждается в особой работе со стороны администрации организаций. Чаще всего профессиональная адаптация рассматривается как процесс приобщения человека к труду в рамках определенной профессии, включения его в производственную деятельность, усвоения им условий и достижения нормативов эффективности труда. Однако адаптацию нельзя рассматривать только как овладение специальностью. Она предусматривает также приспособление новичка к социальным нормам поведения, действующим в коллективе, установление таких отношений сотрудничества работника и коллектива, которые в наибольшей мере обеспечивают эффективный труд, удовлетворение материально-бытовых и духовных потребностей обеих сторон. Виды адаптации приводятся на рис. 5.13.

Принципиальные *цели адаптации* можно свести к следующему: уменьшение стартовых издержек, так как пока новый работник плохо знает свое рабочее место, он работает менее эффективно и требует дополнительных затрат;

снижение озабоченности и неопределенности у новых работников; сокращение текучести рабочей силы, так как если новички чувствуют себя неуютно на новой работе и ненужными, то они могут отреагировать на это увольнением;

экономия времени руководителя и сотрудников, так как проводимая по программе работа помогает экономить время каждого из них;



Рис. 5.13. Виды адаптации и факторы, на нее влияющие

развитие позитивного отношения к работе, удовлетворенности работой.

Следует сказать, что в отечественных организациях наблюдается неотработанность механизма управления процессом адаптации. Этот механизм предусматривает решение трех важнейших проблем:

- структурного закрепления функций управления адаптацией в системе управления организацией;
- организации технологии процесса адаптации;

организации информационного обеспечения процесса адаптации. Структурное закрепление функций управления адаптацией может проходить по следующим направлениям:

1. Выделение соответствующего подразделения (бюро, отдела) в структуре системы управления персоналом. Чаще всего функции по управлению адаптацией входят в состав подразделения по обучению персонала.

2. Распределение специалистов, занимающихся управлением адаптацией, по производственным подразделениям предприятия при сокращении, координации их деятельности со стороны службы управления персоналом.

3. Развитие наставничества, которое в последние годы на наших предприятиях незаслуженно забыто.

Задача подразделения или специалиста по управлению адаптацией в области организации технологии процесса адаптации являются: организация семинаров, курсов по различным вопросам адаптации; проведение индивидуальных бесед руководителя, наставника с новым сотрудником; интенсивные краткосрочные курсы для руководителей, вновь вступающих в должность; специальные курсы подготовки наставников; использование метода постепенного усложнения выполняемых новичком заданий; выполнение разовых общественных поручений для установления контактов нового работника с коллективом; подготовка замены при ротации кадров; проведение в коллективе специальных ролевых игр по сплочению сотрудников.

Информационное обеспечение процесса адаптации заключается в сборе и оценке показателей ее уровня и длительности. Сбор и обработку информации рекомендуется проводить в рамках процедуры текущей деловой оценки персонала. Для отечественных предприятий главная проблема информационного обеспечения адаптации состоит в необходимости накопления нормативных показателей уровня и длительности адаптации.

#### 5.4.2. Опыт профориентации и адаптации персонала

Профессиональная ориентация и адаптация должны содействовать быстрым структурным сдвигам в занятости при одновременном поддержании безработицы на возможно низком уровне. Однако практическое решение этой задачи тормозится неразвитостью рынка труда. Государственная служба занятости пока не в состоянии эффективно управлять профориентацией и адаптацией. Механическое заполнение вакантных рабочих мест, унаследованное от службы организованного трудоустройства, удается плохо, так как мало кто согласится на любую работу. Причина здесь не только в старом грузе стереотипов, но и в отсутствии знаний о содержании профориентационной деятель-

ности и адаптации, их формах и возможностях в условиях рынка. За многие годы в нашей стране накоплен определенный опыт в области профориентации и адаптации. В условиях экстенсивного развития, наличия свободных рабочих рук и относительно невысоких требований к квалификации работающих не ощущалась острой необходимости в единой системе информации и трудоустройства кадров. Результатом подобной практики стал хронический и повсеместный дефицит рабочих кадров при неполной и нерациональной занятости, занижение требований к уровню их подготовки. Службы профориентации, которые действовали в отдельных школах, на крупных предприятиях и в административных районах, часто выступали как вербовочные и агитационные пункты. В результате лишь 15—20% выпускников школ выбирали профессию, связанную с полученными в школе навыками. Сейчас в республиках, краях, областях и крупных городах созданы хозрасчетные центры по трудоустройству, переобучению, профориентации и адаптации. Эти центры в своей деятельности широко используют зарубежный опыт.

Интересен в этом отношении опыт решения этих проблем в Японии. Система подготовки кадров здесь отличается большой спецификой. Учащиеся японской школы до перехода на вторую ступень среднего образования (10—12 классы) практически не могут получить какой-либо профессиональной подготовки, т. е. большая часть японской молодежи, имея среднее образование, выходит на рынок труда если не вовсе профессионально не подготовленной, то во всяком случае без какого-либо свидетельства о присвоении квалификации. Это, однако, мало смущает руководство японских компаний. Профессиональная подготовка в фирмах — неотъемлемая часть японской системы управления кадрами. Руководство компаний стремится привлечь молодых людей непосредственно со школьной скамьи, потому что отсутствие каких-либо навыков в работе свидетельствует о неиспорченности, отсутствии стороннего влияния, готовности воспринять правила поведения, принятые в данной корпорации. Поступившая молодежь проходит обязательный курс начальной подготовки — адаптации. Это происходит в течение относительно короткого периода — двух месяцев. Основным смыслом начального обучения — знакомство новичков с компанией, принципами взаимоотношений сотрудников, традициями, обычаями, ритуалами, т. е. в моральной подготовке к работе.

Углубленные программы адаптации работников применяются на средних и крупных фирмах США. В процессе их проведения участвуют как менеджеры по управлению персоналом, так и линейные менеджеры. На малых предприятиях программа адаптации проводится менеджером-практиком, иногда с включением



работника профсоюза, используются самые различные программы — от программ, предусматривающих, в основном, устную информацию, до формализованных процедур, связывающих устные представления с письменными и графическими установками. В формальных программах адаптации часто используют аппаратуру, слайды, фотографии. Программы подразделяются на общие и специализированные. Как правило, вопросы общей программы касаются информации о предприятии в целом. Вот некоторые вопросы, затрагиваемые этой программой: 1) общее представление о компании, приветственная речь, цели, приоритеты, традиции, нормы, продукция, виды деятельности, данные о руководстве, внутренние отношения; 2) ключевая политика; 3) оплата труда; 4) дополнительные льготы; 5) охрана труда и техника безопасности; 6) работник и его отношения с профсоюзом; 7) служба быта; 8) экономические факторы: прибыль, стоимость рабочей силы, стоимость оборудования, ущерб от прогулов, опозданий, несчастных случаев.

Специализированная программа затрагивает вопросы, касающиеся конкретного подразделения или отдела фирмы. Например, функция подразделения; обязанности и ответственность; требуемая отчетность; правила и предписания; осмотр подразделения, представление сотрудников.

Как показал опыт отечественных организаций, в стране недостаточно внимания уделяется проблеме профориентации и адаптации кадров. К сожалению, управленческие работники не до конца понимают значение профориентации и адаптации как методов регулирования предложения рабочей силы в организации. К тому же сейчас управленческое звено народнохозяйственного и отраслевого уровней ослаблено в организационно-методическом отношении, что привело к образованию множества органов управления в регионе (центры профориентации и занятости, кабинеты профориентации в школах, специальных учебных заведениях, в организациях) без достаточной регламентации их полномочий.

Узкая ведомственность противодействует развитию прямых связей органов управления профориентацией и адаптацией. И это не позволяет устранить организационные недостатки в практике профориентации и адаптации, углубляя их на каждом последующем уровне управления. Поэтому именно на уровне основного звена — организации — необходимо прежде всего преодолеть недостатки в формировании личности работника путем выявления у него резервов психофизического и мотивационного механизмов выбора профессии, приведения их в действие с учетом личных и общественных потребностей. Главной задачей профориентационной работы и адаптации должно стать

преодоление дисбаланса потребности в профессиональном труде между работником и организацией. Ведь организация заинтересована в повышении конкурентоспособности своей продукции, а это требует отбора как высокоэффективных технологий и техники, так и наиболее способных работников. Чем выше уровень развития работника с точки зрения совокупности его профессиональных знаний, умения, навыков, способностей и мотивов к труду, тем быстрее совершенствуется и более производительно используется вещественный фактор производства. Одной из задач профориентационной работы и адаптации является установление взаимодействия между общеобразовательными школами, учреждениями профессиональной подготовки и предприятиями, которые в свою очередь должны иметь возможность оперативно выявлять ресурсы рабочей силы необходимой квалификации и удовлетворять потребности в кадрах. В этой связи целесообразно развивать комплексы трех типов: комплексы региональной направленности, ориентированные на регион или группу организаций региона; комплексы отраслевой направленности, создаваемые при базовых организациях отраслей; местные комплексы в организациях, заключающие договоры о прямых связях со специальными учебными заведениями.

### 5.4.3. Организация управления профориентацией и адаптацией персонала

Изучение отечественного опыта показало, что, как правило, специальной службы, которая бы занималась вопросами профориентации и адаптации в организации, не существует. Формально функции по профориентации выполняет специалист по подготовке кадров, который работает с выпускниками подшефных школ.

Вопросами адаптации занимаются отдельные работники из разных подразделений. Это: инспектор отдела кадров, линейные руководители или коллеги по работе. Их главной целью является сделать процесс адаптации, приспособления молодых работников к предприятию как можно более коротким и безболезненным. Необходимо отметить, что проведение процессов как первичной, так и вторичной адаптации не отличается большими особенностями, т. е. все мероприятия похожи друг на друга и выглядят следующим образом. Процесс адаптации непосредственно начинается в отделе кадров при приеме и оформлении на работу. Инспектор отдела кадров проводит небольшую беседу, в которой в общих чертах знакомит с предприятием, отделом или цехом, где предстоит работать новичку. Затем он провожает нового работника на его рабочее место и представляет непосредственному руководителю. А тот, в свою очередь, проводит знакомство с коллективом, с коллегами по работе, с рабочим местом. По своему усмотрению

руководитель может прикрепить к новичку наставника из числа более опытных и старших работников. Как правило, еще в течение месяца руководитель проводит периодические беседы с новым работником, интересуясь трудностями, которые у него возникают, его успехами, и делает систематическую оценку работы. Контроль за ходом процесса адаптации со стороны отдела кадров не проводится. В некоторых организациях выдаются специальные брошюры с описанием того или иного вида производства, рабочего места профессии или должности.

При организации научно обоснованной системы управления профориентацией и адаптацией исходят из целей и задач, представленных на схеме (см. рис. 5.14).



Рис. 5.14. Цели и задачи системы управления профориентацией и адаптацией персонала в организации

Для достижения этих целей в организациях целесообразно иметь в действующих подразделениях по управлению персоналом специалистов или самостоятельное подразделение по управлению профориентацией и адаптацией кадров. Штат такого подразделения должен состоять как минимум из двух человек: профконсультант (профессиональная ориентация) и менеджер по персоналу (отбор, подготовка и адаптация работников). В осуществлении процесса адаптации непосредственное участие принимают линейные руководители.

Функции этого подразделения должны быть ориентированы на работников, которым нужна помощь в профессиональной ориентации и переориентации, а также выпускников подшефных школ, которые стоят перед выбором своей дальнейшей профессии, и на новых работников, пришедших в организацию или поменявших место работы внутри ее.

Подразделение по управлению профориентацией и адаптацией должно выполнять следующие функции:

изучение и прогнозирование конъюнктуры рынка труда, проведение мероприятий по адаптации к нему, осуществление соответствующей реструктуризации кадрового потенциала;

найм и отбор персонала с использованием профессиограмм и описаний работ, тестирования и интервьюирования работников с целью их лучшей профориентации;

расстановка кадров по подразделениям, участкам, рабочим местам, закреплением ротаций и внутрипроизводственными перемещениями кадров, формирование стабильного трудового коллектива;

отбор лидеров из числа молодых работников, обладающих талантом организатора;

организация взаимодействия с региональной системой управления профориентацией и адаптацией на взаимовыгодных условиях.

Важнейшие направления деятельности подразделения по управлению профориентацией и адаптацией персонала в организации приводятся на рис. 5.15.

В **обязанности профконсультанта** входят:

1. Профессиональная консультация для работников предприятия.
2. Сбор, накопление информации, изучение и прогнозирование конъюнктуры рынка, престижности профессии.
3. Участие в найме и отборе персонала.
4. Организация (совместно с администрацией школ) работы по профориентации школьников.
5. Налаживание связей с ПТУ.
6. Организация оборудования кабинета профориентации на предприятии.
7. Оказание помощи ПТУ и школам по оборудованию тематических стендов профориентации.
8. Организация разработки профессиограмм.



Рис. 5.15. Направления деятельности подразделения по управлению профориентацией и адаптацией персонала

9. Организация тематических вечеров для школьников.
10. Проведение в школах лекций, семинаров с приглашением рабочих, руководителей, специалистов управления предприятия.
11. Организация в школах выставок литературы о выборе профессии.

12. Проведение группового обследования профессиональной направленности школьников.

13. Организация лектория для родителей школьников по вопросам профориентации.

14. Проведение в организации дня открытых дверей.

В *обязанности менеджера по персоналу* входят:

1. Ознакомление с организацией; характеристика; условия найма; оплата труда.

2. Представление руководителю, непосредственному начальнику, инструктору по обучению.

3. Организация экскурсии по рабочим местам.

4. Разъяснение условий работы, ознакомление с функциями (совместно с руководителем).

5. Организация обучения (совместно с отделом обучения).

6. Введение в коллектив, представление сотрудников (совместно с руководителем).

Для новых работников организуется специальный курс обучения и воспитания, призванный наиболее быстро и рационально адаптировать их к стилю и методам работы в организации или в подразделении. Формами адаптации могут быть лекционные и семинарские занятия непосредственно в организации: выездные занятия на специальной учебной базе с приглашением специалистов и экспертов; выездной групповой тренинг.

В работе по проведению адаптации новых работников менеджер по персоналу должен использовать специально разработанную программу. Программа адаптации делится на общую и специализированную. *Общая программа адаптации* касается в целом всей организации и затрагивает следующие вопросы:

1. Общее представление об организации: приветственная речь; тенденции развития, цели, приоритеты, проблемы предприятия; традиции, нормы; продукция и ее потребители; виды деятельности; организация, структура, связи; информация о высшем руководстве, внутренние отношения.

2. Оплата труда в организации.

3. Дополнительные льготы: виды страхования; выходные пособия; пособия по болезни, болезням в семье, пособия по материнству; размер пенсии; возможности обучения на работе.

4. Охрана труда и техника безопасности: меры предосторожности; правила противопожарной безопасности и контроля; правила поведения при несчастных случаях; здравоохранение и места оказания первой медицинской помощи.

5. Отношения работников с профсоюзом: сроки и условия найма; назначения, перемещения, продвижения; права и обязанности работника; выполнение постановлений профсоюзов; дисциплина и взыскания.

6. Служба быта: питание; комнаты отдыха; другие службы быта.

После реализации общей программы адаптации проводится *специализированная программа адаптации*. Она охватывает вопросы, связанные конкретно с каким-либо подразделением или рабочим местом. Обычно эту программу проводят линейные руководители или наставники. Эта программа включает в себя следующие вопросы:

1. Функции подразделения: цели и приоритеты; организация, структура и функции; взаимоотношения с другими подразделениями.

2. Обязанности и ответственность; детальное описание текущей работы и ожидаемых результатов; разъяснение, почему эта конкретная работа важна, как она соотносится с другими видами работ в подразделении и на предприятии в целом; длительность рабочего дня и расписание; требования к качеству выполняемой работы.

3. Правила-предписания: правила, характерные только для данного вида работы или данного подразделения; правила техники безопасности; отношения с работниками других подразделений; питание, курение на рабочем месте; телефонные переговоры личного характера в рабочее время.

4. Осмотр подразделения: кнопка пожарной тревоги, входы и выходы; места для курения; места оказания первой помощи.

5. Представление сотрудникам подразделения.

Данную программу можно использовать как для первичной, так и для вторичной адаптации. Так как адаптация молодых работников, которые еще не имеют профессионального опыта, отличается тем, что она заключается не только в усвоении информации об организации, но и в обучении самой работе, поэтому в программу адаптации обязательно должно входить обучение. Особые потребности в адаптации испытывают сотрудники старшего возраста. Они также нуждаются в обучении и их потребности где-то схожи с потребностями молодых работников, и им зачастую труднее вписаться в коллектив. Свои особенности имеет адаптация женщин, возвратившихся на работу после отпуска по уходу за детьми, инвалидов, сотрудников, вернувшихся после прохождения учебных курсов. Все это нельзя оставлять без внимания и необходимо учитывать при составлении программ по адаптации.

#### 5.4.4. Изучение состояния работы по профориентации и адаптации персонала

*Сбор информации о состоянии профориентации и адаптации* в организации следует проводить по результатам обработки специально разработанного вопросника для изучаемой категории работников. Вопросы задаются в следующей последовательности:

1. Укажите срок работы в данной организации:

<i>До 2 месяцев</i>	<i>От 2 до 6 месяцев</i>	<i>От 6 до 12 месяцев</i>	<i>Свыше года</i>

2. Ваше место работы или учебы до поступления в организацию.

3. Кто повлиял на Ваш выбор профессии?

4. В какие периоды Вам наиболее необходима помощь руководителя?

<i>До 2 месяцев</i>	<i>От 2 до 6 месяцев</i>	<i>От 6 до 12 месяцев</i>	<i>Свыше года</i>

5. Как часто Вам нужна в работе помощь коллег?

<i>До 2 месяцев</i>	<i>От 2 до 6 месяцев</i>	<i>От 6 до 12 месяцев</i>	<i>Свыше года</i>

6. В какой период Вашей деятельности Вы почувствовали в себе профессиональные навыки?

<i>До 2 месяцев</i>	<i>От 2 до 6 месяцев</i>	<i>От 6 до 12 месяцев</i>	<i>Свыше года</i>

7. В какой период Вы почувствовали, что вошли в коллектив?

8. Устраивает ли Вас занимаемое место в коллективе?

9. Представьте себе, что по каким-либо причинам Вы уволились из организации. Вернулись ли бы Вы через некоторое время на свое прежнее место работы?

Варианты ответов:

не вернулся бы ни при каких обстоятельствах;

вернулся бы в самом крайнем случае;

вернулся бы не очень охотно;

вернулся бы с удовольствием;

затрудняюсь ответить.

Ю. Бывают ли у Вас конфликты:

<i>Объект конflikта</i>	<i>Время от времени</i>	<i>Редко</i>	<i>Не бывает</i>
с руководителем подразделения			
с заместителем руководителя			
с исполнителями			

11. В какой мере выражены в Вашей работе следующие критерии?

<i>Критерии</i>	<i>Вполне</i>	<i>В основ- ном</i>	<i>В неко- торой степени</i>	<i>Совсем не выра- жены</i>
1. Стремление к глубокому знанию дел в организации				
2. Интерес к делам и перспективам коллектива				
3. Внимание к событиям, имеющим прямое отношение к профессиональным обязанностям				
4. Стремление принимать самое активное участие в принятии решений				
5. Стремление начатое дело доводить до конца				
6. Чувство принадлежности к коллективу				
7. Активное отношение к окружающим				

12. Материальная помощь со стороны родителей:

<i>Высокая</i>	<i>Умеренная</i>	<i>Отсутствует</i>

13. Жилищные условия:

<i>Хорошие</i>	<i>Желают быть лучше</i>	<i>Невыносимые</i>

14. Интерес к продвижению:

<i>Перспективу вижу</i>	<i>Перспектива слабая</i>	<i>Перспективу не вижу</i>

15. В какой мере выражены в Вашей работе следующие факторы:

<i>Факторы</i>	<i>Вполне</i>	<i>В основном</i>	<i>В некоторой степени</i>	<i>Совсем не выражены</i>
1. Обеспеченность работой 2. Соответствие работы профессии 3. Соответствие квалификации работе 4. Разнообразность работы 5. Соответствие характера работы способностям и склонностям 6. Возможность повышения квалификации 7. Информированность о делах коллектива 8. Хорошая заработная плата 9. Возможность продвижения 10. Помощь и поддержка руководителя 11. Хорошие отношения с администрацией 12. Хорошие взаимоотношения с коллегами по работе 13. Удачный режим работы 14. Удачное рабочее место				

16. Кто оказал Вам наиболее ощутимую помощь в процессе адаптации: сотрудник отдела кадров, линейный руководитель, наставник, коллега по работе или кто-то еще?

17. Что помогло Вам в процессе адаптации: лекции, семинары, специальная литература, фильмы, слайды?

*Изучение работы в области профориентации и адаптации* службы управления персоналом в организации следует проводить в соответствии с показателями, которые представлены в табл. 5.10.

Таблица 5.10

Изучение работы службы управления персоналом в области профориентации и адаптации

<b>Функции</b>	<b>Исполнители</b>				<b>Трудоемкость, чел./час в год</b>
	<b>ОК</b>	<b>Инженер по подготовке кадров</b>	<b>Наставник</b>	<b>Линейный руководитель</b>	
1. Составление программ по профориентации					
2. Проведение лекций, семинаров					
3. Работа с молодежью					
4. Составление программ адаптации					
5. Знакомство с предприятием					
6. Знакомство с рабочим местом					
7. Объяснение задач, требований к работе					
8. Введение в коллектив					
9. Поощрение помощи новичкам со стороны наставников					
10. Обучение молодых рабочих					

В заключение приведем пример, составленный по результатам опроса молодых рабочих в ряде отечественных организаций.

Таблица 5.11

Структура ценностных ориентации молодых рабочих

Ранговые места	Оцениваемые возможности
1	Соответствие интересов на работе и вне ее
2	Работать в сплоченном коллективе
3	Общаться с интересными, знающими коллегами
4	Продвижение
5	Иметь перспективу на жилье
6	Получать хорошую зарплату
7	Создать себе определенное общественное положение
8	Работать в хороших санитарно-гигиенических условиях
9	Иметь спокойную работу с определенным кругом обязанностей

9. Дайте характеристику направлениям деятельности подразделения по управлению профориентацией и адаптацией персонала.
10. Охарактеризуйте обязанности профконсультанта.
11. Охарактеризуйте обязанности менеджера по персоналу.
12. Раскройте содержание программы адаптации персонала.
13. Какую информацию необходимо собрать для оценки состояния профориентации и адаптации в организации?
14. Какая информация дает характеристику деятельности подразделения по управлению профориентацией и адаптацией персонала?

Контрольные вопросы к главе 5.4

1. Раскройте сущность профессиональной ориентации и адаптации персонала.
2. Приведите классификацию видов трудовой адаптации.
3. Дайте характеристику факторов, влияющих на адаптацию персонала.
4. Назовите цели трудовой адаптации.
5. Что показал опыт профориентации и адаптации персонала?
6. Кто в организации занимается профориентацией и адаптацией персонала?
7. Назовите цели и задачи системы управления профориентацией и адаптацией.
8. Какие функции должно выполнять подразделение по управлению профориентацией и адаптацией?

## УПРАВЛЕНИЕ ДЕЛОВОЙ КАРЬЕРОЙ В ОРГАНИЗАЦИИ

*Деловая карьера; виды деловой карьеры; планирование и контроль деловой карьеры; этапы деловой карьеры; карьерограмма; квалификационная характеристика; управление деловой карьерой; личный жизненный план карьеры руководителя; функциональные взаимосвязи в процессе управления деловой карьерой.*

### 5.5.1. Понятие и этапы карьеры

Деловая карьера — поступательное продвижение личности в какой-либо сфере деятельности, изменение навыков, способностей, квалификационных возможностей и размеров вознаграждения, связанных с деятельностью; продвижение вперед по однажды выбранному пути деятельности, достижение известности, славы, обогащения. Например, получение больших полномочий, более высокого статуса, престижа, власти, большего количества денег. Карьера — это не только продвижение по службе. Можно говорить о карьере как роде занятий, деятельности. Например, карьера менеджера, спортивная карьера, военная карьера, артистическая карьера, карьера домохозяйек, матерей, учащихся. Жизнь человека вне работы имеет значительное влияние на деловую карьеру, является частью карьеры.

Различают несколько видов карьеры (см. рис. 5.16).

Начинается деловая карьера с формирования субъективно осознанных собственных суждений работника о своем трудовом будущем, ожидаемом пути самовыражения и удовлетворения трудом. Иначе говоря, карьера — это индивидуально осознанная позиция и поведение индивида, связанные с трудовым опытом и деятельностью на протяжении рабочей жизни человека.

**Карьера внутриорганизационная** означает, что конкретный работник в процессе своей профессиональной деятельности проходит все стадии развития: обучение, поступление на работу, профессиональный рост, поддержка и развитие индивидуальных профессиональных способностей, уход на пенсию. Эти стадии конкретный работник проходит последовательно в стенах одной организации. Эта карьера может быть *специализированной* и *неспециализированной*.

**Карьера межорганизационная** означает, что конкретный работник в процессе своей профессиональной деятельности проходит все стадии развития: обучение, поступление на работу, профессиональный рост, поддержка и развитие индивидуальных профессиональных спо-



Рис. 5.16. Виды деловой карьеры

собностей, уход на пенсию. Эти стадии работник проходит последовательно, работая на различных должностях в разных организациях. Эта карьера может быть *специализированной* и *неспециализированной*.

Специализированная карьера характеризуется тем, что конкретный сотрудник в процессе своей профессиональной деятельности проходит различные стадии карьеры. Эти стадии конкретный работник может пройти последовательно как в одной, так и в разных организациях, но в рамках профессии и области деятельности, в которой он специализируется. Например, начальник отдела сбыта одной организации стал начальником отдела сбыта в другой организации. Такой переход связан либо с ростом размеров вознаграждения за труд, либо с изменением содержания, либо с перспективами продвижения по службе. Еще пример, начальник отдела кадров назначен на должность зам. директора по управлению персоналом организации, где он работает.

Неспециализированная карьера широко развита в Японии. Японцы твердо придерживаются мнения, что руководитель должен быть специалистом, способным работать на любом участке компании, а не по какой-либо отдельной функции. Поднимаясь по служебной лестнице, человек должен иметь возможность взглянуть на компанию с разных сторон, не задерживаясь на одной должности более чем на три года. Так, считается вполне нормальным, если руководитель отдела

сбыта меняется местами с руководителем отдела снабжения. Многие японские руководители на ранних этапах своей карьеры работали в профсоюзах. В результате такой политики японский руководитель обладает значительно меньшим объемом специализированных знаний (которые в любом случае потеряют свою ценность через пять лет) и одновременно владеет целостным представлением об организации, подкрепленным к тому же личным опытом. Ступени этой карьеры работник может пройти как в одной, так и в разных организациях.

**Карьера вертикальная** — вид карьеры, с которым чаще всего связывают само понятие деловой карьеры, так как в этом случае продвижение наиболее зримо. Под вертикальной карьерой понимается подъем на более высокую ступень структурной иерархии (повышение в должности, которое сопровождается более высоким уровнем оплаты труда).

**Карьера горизонтальная** — вид карьеры, который предполагает либо перемещение в другую функциональную область деятельности, либо выполнение определенной служебной роли на ступени, не имеющей жесткого формального закрепления в организационной структуре (например, выполнение роли руководителя временной целевой группы, программы и т. п.); к горизонтальной карьере можно отнести также расширение или усложнение задач на прежней ступени (как правило, с адекватным изменением вознаграждения). Понятие горизонтальной карьеры не означает неперемное и постоянное движение вверх по организационной иерархии.

**Карьера ступенчатая** — вид карьеры, который совмещает в себе элементы горизонтальной и вертикальной видов карьеры. Продвижение работника может осуществляться посредством чередования вертикального роста с горизонтальным, что дает значительный эффект. Такой вид карьеры встречается довольно часто и может принимать как внутриорганизационные, так и межорганизационные формы.

**Карьера центростремительная (скрытая)** — вид карьеры, являющийся наименее очевидным для окружающих. Он доступен ограниченному кругу работников, как правило, имеющих обширные деловые связи вне организации. Под центростремительной карьерой понимается движение к ядру, руководству организации. Например, приглашение работника на недоступные другим сотрудникам встречи, совещания как формального, так и неформального характера, получение сотрудником доступа к неформальным источникам информации, доверительные обращения, отдельные важные поручения руководства. Такой работник может занимать рядовую должность в одном из подразделений организации. Однако уровень оплаты его труда существенно превышает вознаграждение за работу в занимаемой должности.

В процессе реализации карьеры важно обеспечить взаимодействие всех видов карьеры. Это взаимодействие предполагает выполнение следующих задач:

достижение взаимосвязи целеполагания организации и отдельно сотрудника;

обеспечение направленности планирования карьеры на конкретного сотрудника с целью учета его специфических потребностей;

обеспечение открытости процесса управления карьерой;

устранение «карьерных тупиков», в которых практически нет возможностей для развития сотрудника;

повышение качества процесса планирования карьеры;

формирование наглядных и воспринимаемых критериев служебного роста, используемых в конкретных карьерных решениях;

изучение карьерного потенциала сотрудников;

обеспечение обоснованной оценки карьерного потенциала работников с целью сокращения нереалистичных ожиданий;

определение путей служебного роста, использование которых удовлетворяет количественную и качественную потребность в персонале в нужный момент времени и в нужном месте.

Практика показала, что работники часто не знают своих перспектив в данном коллективе. Это говорит о плохой постановке работы с персоналом, отсутствии планирования и контроля карьеры в организации.

*Планирование и контроль деловой карьеры заключаются в том, что с момента принятия работника в организацию и до предполагаемого увольнения с работы необходимо организовать планомерное горизонтальное и вертикальное продвижение работника по системе должностей или рабочих мест. Работник должен знать не только свои перспективы на краткосрочный и долгосрочный период, но и то, каких показателей он должен добиться, чтобы рассчитывать на продвижение по службе.*

*Например.* Одной из форм планирования карьеры является система пожизненного найма, распространенная в Японии. Эта система возникла после второй мировой войны и доказала свою жизнеспособность и эффективность. Суть системы в том, что человек, получив образование, поступает на работу в компанию и работает там до выхода на пенсию. За это время сотрудник может поменять несколько мест, сменить сферу деятельности, продвигаться по службе — и все это в рамках одной компании. Преимущество пожизненного найма в том, что каждый сотрудник в мыслях напрямую связывает себя с компанией, на которую он работает, понимает, что его личное процветание зависит от процветания его компании. Система создает уверенность в завтрашнем дне, работник почти гарантирован от увольнения. Вместе с тем, пожизненный найм имеет серьезные ограничения: эта система в Японии распространяется только на 25—30% работников в крупных компаниях; в случае ухудшения финансового положения компании все равно проводят увольнения;

Этапы карьеры менеджера и потребности

соглашения о гарантиях занятости не записаны в официальных документах.

Японская система пожизненного найма — это одна из форм гарантированной занятости. В настоящее время в мире растет интерес к гарантиям сохранения работы. Для этого существуют и другие, кроме указанных выше, причины:

страх быть уволенным создает нервную обстановку и снижает производительность труда;

страх, что применение нового оборудования приведет к сокращению рабочих мест, тормозит техническое развитие производства;

большая текучесть кадров обходится организации дорого, особенно в тех случаях, когда речь идет о высококвалифицированном персонале.

Обеспечение гарантий занятости — одна из наиболее сложных проблем управления работой с персоналом в организациях. Некоторые руководители даже не хотят рассматривать эту проблему, считая, что в условиях рынка предприниматель сам решает, когда и кого уволить. Однако если руководители организации ожидают от работников готовности повышать производительность, качество и эффективность труда, то они должны предоставить им определенные гарантии сохранения работы.

На разных этапах карьеры человек удовлетворяет различные потребности (табл. 5.12).

*Предварительный этап* включает учебу в школе, среднее и высшее образование и длится до 25 лет. За этот период человек может сменить несколько различных работ в поисках вида деятельности, удовлетворяющего его потребности и отвечающего его возможностям. Если он сразу находит такой вид деятельности, начинается процесс самоутверждения его как личности, он заботится о безопасности существования.

Далее наступает *этап становления*, который длится примерно пять лет от 25 до 30. В этот период работник осваивает профессию, приобретает необходимые навыки, формируется его квалификация, происходит самоутверждение и появляется потребность к установлению независимости. Его продолжает беспокоить безопасность существования, забота о здоровье. Обычно в этом возрасте создаются и формируются семьи, поэтому появляется желание получать заработную плату, уровень которой выше прожиточного минимума.

*Этап продвижения* длится от 30 до 45 лет. В этот период идет процесс роста квалификации, продвижения по службе. Происходит накопление практического опыта, навыков, растет потребность в самоутверждении, достижении более высокого статуса и еще большей

Этапы карьеры	Возраст, лет	Потребности достижения цели	Моральные потребности	Физиологические и материальные потребности
Предварительный	до 25	Учеба, испытания на разных работах	Начало самоутверждения	Безопасность существования
Становления	до 30	Освоение работы, развитие навыков, формирование квалифицированного специалиста или руководителя	Самоутверждение, начало достижения независимости	Безопасность существования, здоровье, нормальный уровень оплаты труда
Продвижения	до 45	Продвижение по служебной лестнице, приобретение новых навыков и опыта, рост квалификации	Рост самоутверждения, достижение большей независимости, начало самовыражения	Здоровье, высокий уровень оплаты труда
Сохранения	до 60	Пик совершенствования квалификации специалиста или руководителя. Повышение своей квалификации. Обучение молодежи	Стабилизация независимости, рост самовыражения, начало уважения	Повышение уровня оплаты труда, интерес к другим источникам дохода
Завершения	после 60	Приготовление к уходу на пенсию. Подготовка себе смены и к новому виду деятельности на пенсии	Стабилизация самовыражения, рост уважения	Сохранение уровня оплаты труда и повышение интереса к другим источникам дохода
Пенсионный	после 65	Занятие новым видом деятельности	Самовыражение в новой сфере деятельности, стабилизация уважения	Размер пенсии, другие источники дохода, здоровье

Анализ проблем, появившихся в середине  
служебной карьеры

независимости, начинается самовыражение как личности. В этот период гораздо меньше уделяется внимания удовлетворению потребности в безопасности, усилия работника сосредоточены на увеличении размеров оплаты труда и заботе о здоровье.

*Этап сохранения* характеризуется действиями по закреплению достигнутых результатов и длится от 45 до 60 лет. Наступает пик совершенствования квалификации и происходит ее повышение в результате активной деятельности и специального обучения, работник заинтересован передать свои знания молодежи. Этот период характеризуется творчеством, здесь может быть подъем на новые служебные ступени. Человек достигает вершин независимости и самовыражения. Появляется заслуженное уважение к себе и окружающим, достигшим своего положения честным трудом. Хотя многие потребности работника в этот период удовлетворены, его продолжает интересовать уровень оплаты труда, но появляется все больший интерес к другим источникам дохода (например, участие в прибылях, капитале других организаций, акции, облигации).

*Этап завершения* длится от 60 до 65 лет. Здесь человек начинает всерьез задумываться о пенсии, готовиться к уходу. В этот период идут активные поиски достойной замены и обучение кандидата на освобождающуюся должность. Хотя этот период характеризуется кризисом карьеры и такие люди все меньше получают удовлетворение от работы и испытывают состояние психологического и физиологического дискомфорта, самовыражение и уважение к себе и другим подобным людям у них достигает наивысшей точки за весь период карьеры. Они заинтересованы в сохранении уровня оплаты труда, но стремятся увеличить другие источники дохода, которые заменили бы им заработную плату данной организации при уходе на пенсию и были бы хорошей добавкой к пенсионному пособию.

На последнем, *пенсионном этапе* карьера в данной организации (виде деятельности) завершена. Появляется возможность для самовыражения в других видах деятельности, которые были невозможны в период работы в организации или выступали в виде хобби (живопись, садоводство, работа в общественных организациях и др.). Стабилизируется уважение к себе и таким же собратям по пенсии. Но финансовое положение и состояние здоровья в эти годы могут сделать постоянной заботу о других источниках дохода и о здоровье.

В табл. 5.12 показаны связи между этапами карьеры и потребностями. Но для того чтобы управлять карьерой, необходимо более полное описание происходящего с людьми на различных этапах карьеры. Для этого в организациях, заинтересованных в эффективном управлении карьерой, проводятся специальные исследования.

В таблице 5.13 приводится примерный перечень вопросов, которые необходимо подвергнуть анализу в процессе служебной карьеры.

## Вопросы

## Да/Нет

1. Занимаетесь ли Вы своей нынешней работой свыше пяти лет?
2. Думали ли Вы о том, каковы цели Вашей служебной карьеры и какова будет их ценность через пять лет?
3. Чувствуете ли Вы, что сможете использовать свои сильные стороны на нынешней работе?
4. Нашли ли Вы хорошее решение в отношении выбора специализации?
5. Готовы ли поменять свою работу и работодателя, если получите заманчивое предложение? .
6. Развиваете ли Вы постоянно и активно свои знания, умения и позиции, а также мотивацию?
7. Принимали ли Вы в течение последних двух лет участие хотя бы в одном мероприятии по повышению квалификации, которое продолжалось бы неделю или больше?
8. Заботитесь ли Вы о своем физическом состоянии?
9. Проверяете ли Вы свое состояние здоровья регулярно?
10. Достигли ли Вы равновесия между работой, увлечениями, семьей и самосовершенствованием?

## Выводы:

1. Проблемы, дающие повод для размышления:
2. Наиболее реальные направления их решения:
3. Как я собираюсь осуществить их?

Отдельные результаты исследований оформляют в виде карьерограмм, которые позволяют наглядно проследить путь, пройденный по карьерной лестнице, и квалифицированные характеристики, предъявляющие требования к отдельным должностям.

На рис. 5.17 представлен пример карьерограммы менеджера по персоналу высшего звена управления.

На рис. 5.18 приведен пример квалификационной характеристики директора коммерческого управления Сбербанка.

Сроки занятия должностей (лет)	Квалификационная учеба
	Самостоятельное обучение, стажировка, лекторская и консультационная деятельность, участие в конференциях, симпозиумах, семинарах и т. д.
5-6	Защита докторской диссертации. Обучение в докторантуре (или соискательство)
4-5	Защита кандидатской диссертации. Обучение в аспирантуре управленческого и экономического профиля
3-4	Обучение на специальном факультете переподготовки руководящих кадров при вузе. Самостоятельное обучение (стажировка)
2-3	Обучение в институте повышения квалификации. Самостоятельное обучение (стажировка)
5-6	Высшее учебное заведение

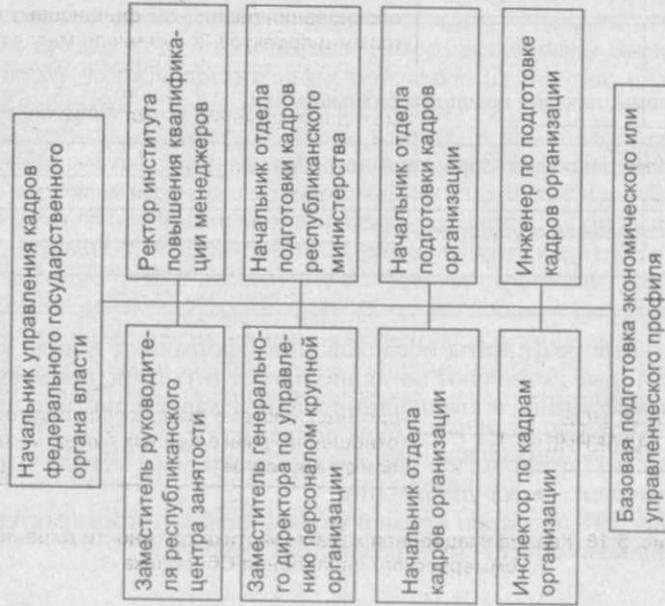


Рис. 5.17. Карьерограмма менеджера по персоналу высшего звена управления

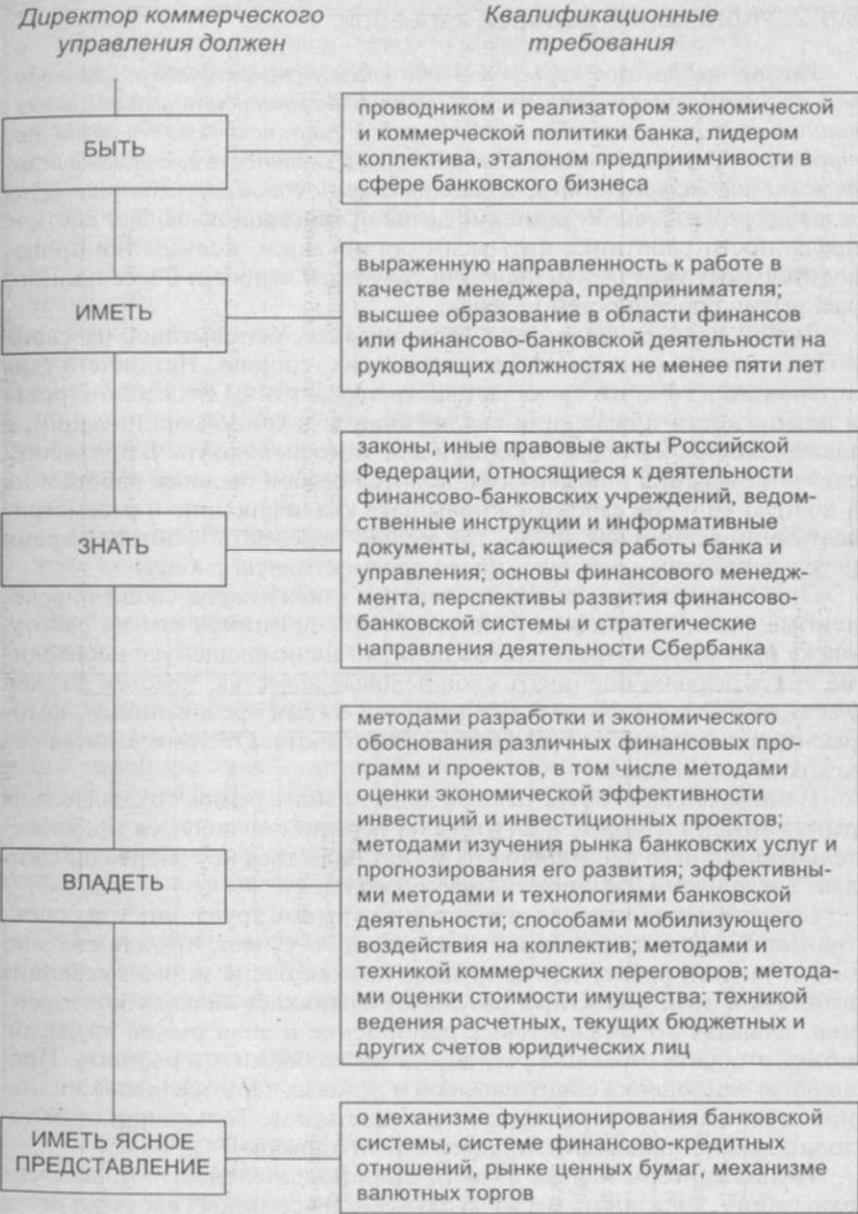


Рис. 5.18. Квалификационная характеристика должности директора коммерческого управления Сбербанка

## 5.5.2. Управление деловой карьерой

*Управление деловой карьерой*— это комплекс мероприятий, проводимых кадровой службой организаций, по планированию, организации, мотивации и контролю служебного роста работника, исходя из его целей, потребностей, возможностей, способностей и склонностей, а также исходя из целей, потребностей, возможностей и социально-экономических условий организаций. Управление деловой карьерой позволяет достичь преданности работника интересам организации, повышения производительности труда, уменьшения текучести кадров и более полного раскрытия способностей человека.

Любой человек планирует свое будущее, основываясь на своих потребностях и социально-экономических условиях. Нет ничего удивительного в том, что он желает знать перспективы служебного роста и возможности повышения квалификации в данной организации, а также условия, которые он должен для этого выполнить. В противном случае мотивация поведения становится слабой, человек работает не в полную силу, не стремится повышать квалификацию и рассматривает организацию как место, где можно переждать некоторое время перед переходом на новую, более перспективную работу.

При поступлении на работу человек ставит перед собой определенные цели, но так как и организация, принимая его на работу, также преследует определенные цели; то нанимающемуся необходимо уметь реально оценивать свои деловые качества. Человек должен уметь соотносить свои деловые качества с теми требованиями, которые ставит перед ним организация, его работа. От этого зависит успех всей его карьеры.

Нанимаясь на работу, человек должен знать рынок труда. Не зная рынка труда, он может поступить на первую попавшуюся привлекательную для него работу. Но она может оказаться не той, что он ожидал. Тогда начинается поиск новой работы.

Допустим, что человек хорошо знает рынок труда, ищет перспективные области применения своего труда и узнает, что для его знаний и умений работу найти трудно, так как очень много желающих работать в этой области, в результате возникает сильная конкуренция. Обладая возможностью к самооценке и зная рынок труда, он может отобрать отрасль и регион, где хотел бы жить и работать. Правильная самооценка своих навыков и деловых черт предполагает знание себя, своей силы, слабостей и недостатков. Только при этом условии можно правильно поставить цели карьеры.

Целью карьеры нельзя назвать область деятельности, определенную работу, должность, место на служебной лестнице. Она имеет более глубокое содержание. Цели карьеры проявляются в причине, по которой человек хотел бы иметь эту конкретную работу, занимать определенную ступеньку на иерархической лестнице должностей.

В качестве примера назовем некоторые цели карьеры: заниматься видом деятельности или иметь должность, соответствующие самооценке и поэтому доставляющие моральное удовлетворение;

получить работу или должность, которые отвечают самооценке, в местности, природные условия которой благоприятно действуют на состояние здоровья и позволяют организовать хороший отдых;

занимать должность, усиливающую возможности и развивающую их;

иметь работу или должность, которые несут творческий характер;

работать по профессии или занимать должность, позволяющие достичь определенной степени независимости;

иметь работу или должность, которые хорошо оплачиваются или позволяют одновременно получать большие побочные доходы;

иметь работу или должность, дающие возможность продолжать активное обучение;

иметь работу или должность, которые одновременно позволяют заниматься воспитанием детей или домашним хозяйством.

Цели карьеры меняются с возрастом, а также по мере того, как меняемся мы сами, с ростом нашей квалификации и т.д. Формирование целей карьеры — это процесс постоянный.

Управление карьерой следует начинать при приеме на работу. При приеме на работу вам задают вопросы, в которых изложены требования организации-работодателя. Вам же следует задавать вопросы, отвечающие вашим целям, формирующие ваши требования.

В качестве примера назовем некоторые вопросы, задаваемые поступающим на работу работодателю:

какова философия организации в отношении к молодым специалистам?

каковы шансы получения жилья?

сколько дней в году уйдет на командировки (в том числе зарубежные)?

каковы перспективы развития организации?

имеется ли скидка при покупке работниками продукции, выпускаемой организацией?

практикуются ли в организации сверхурочные работы?

какие системы оплаты труда в организации?

кто является конкурентом организации?

имеет ли организация свои детские, лечебно-оздоровительные учреждения?

каковы шансы получения более высокой должности?

будут ли созданы условия для обучения, повышения квалификации или переподготовки?

возможно ли сокращение должности и в связи с чем?

в случае сокращения можно ли рассчитывать на помощь организации в трудоустройстве?

каковы принципы формирования пенсионного фонда, возможные размеры пенсии?

Управляя карьерой в процессе работы, необходимо помнить следующие правила: не теряйте время на работу с безынициативным, неперспективным начальником, сделайте нужным инициативному, оперативному руководителю; расширяйте свои знания, приобретайте новые навыки; готовьте себя занять более высокооплачиваемую должность, которая становится (или станет) вакантной; познать и оцените других людей, важных для вашей карьеры (родителей, членов своей семьи, друзей); составляйте план на сутки и на всю неделю, в котором оставляйте место для любимых занятий; помните, что все в жизни меняется: вы, ваши занятия и навыки, рынок, организация, окружающая среда, оценить эти изменения — важное для карьеры качество; ваши решения в области карьеры практически всегда являются компромиссом между желаниями и реальностью, между вашими интересами и интересами организации; никогда не живите прошлым: во-первых, прошлое отражается на нашей памяти не таким, каким оно было на самом деле, во-вторых, прошлое не вернуть; не допускайте, чтобы ваша карьера развивалась значительно быстрее, чем у других; увольняйтесь, как только убедитесь, что это необходимо; думайте об организации, как о рынке труда, но не забывайте о внешнем рынке труда; не пренебрегайте помощью организации в трудоустройстве, но в поисках новой работы надейтесь прежде всего на себя.

Чтобы эффективно управлять своей деловой карьерой, необходимо составлять личные планы. На рис. 5.19 приводится примерная структура личного плана карьеры — личный план.

Содержание личного жизненного плана карьеры руководителя, состоящего из трех основных разделов: оценка жизненной ситуации, постановка личных конечных целей карьеры и частные цели и планы деятельности, заключается в следующем:

### 1. Оценка жизненной ситуации

#### 1.1. Работа

- Имею ли я четкую картину о своей работе и ее целях?



Рис. 5.19. Примерная структура личного жизненного плана карьеры руководителя

- Помогает ли моя работа в достижении других жизненных целей?
- Каковы мои цели развития и продвижения по отношению к работе?
  - Какую работу я хочу выполнять через 10 лет?
  - Есть ли у меня воодушевление и мотивация?
  - Что является для меня мотиватором сейчас? Через пять лет?
  - Каковы сильные и слабые стороны моей мотивации?
  - К каким мероприятиям я могу прибегнуть, чтобы убедиться, что моя работа будет в ближайшие годы отвечать моим личным потребностям?
- 1.2. *Хозяйство*
  - Каково мое экономическое положение?
  - Есть ли у меня личный бюджет — каков он, и придерживаюсь ли я его рамок?
  - Какие меры я могу в случае необходимости применять для улучшения экономического положения?
- 1.3. *Физическое состояние*
  - Какова моя общая форма?

• На чем основана моя оценка? (собственное представление, тесты и т. д.).

- Бываю ли я регулярно на осмотрах у врача?'
- В каком лечебном заведении необходимо подлечиться?

#### 1.4. Социальное состояние— человеческие отношения

• Искренне ли я интересуюсь мнением и точкой зрения других? Как я их учитываю?

- Интересуют ли меня чужие заботы и проблемы?
- Интересует ли других мое мнение?
- Навязываю ли другим свои мысли и мнения?
- Умею ли я слушать?
- Умею ли я ценить людей, с которыми общаюсь? Как это проявляется на практике?

- Стремлюсь ли я развивать людей, с которыми общаюсь?
- Как я забочусь о дружеских отношениях?
- Как я могу развивать свои отношения обратной связи?

#### 1.5. Психологическое состояние

• Каково мое психологическое состояние?

• На чем основана моя оценка? (собственное представление, тесты, результат медицинского обследования).

- Какие стрессоры беспокоят меня в настоящее время?
- Не следует ли мне в настоящее время поменять работу?
- Какие стрессоры могут ожидать меня в ближайшем будущем?'

- Как следует поменять образ жизни, круг общения, хобби?
- Нуждаюсь ли я в помощи психиатров?

#### 1.6. Семейная жизнь

' Имеются ли у меня условия для создания семьи?

• Следует ли завести еще одного ребенка?

• Уделяю ли я достаточно внимания родителям, жене, детям?

- Как лучше проводить досуг в кругу семьи?
- Куда поехать на отдых?
- Куда пойти учиться детям?
- Как помочь детям, имеющим свою семью?

## 2. Постановка личных конечных целей карьеры

2.1. Целями моей карьеры являются:

I

2.2. Моя карьера должна осуществиться до \_\_\_\_\_ г. самое позднее " \_\_\_\_\_."

2.3. Какие факторы способствуют достижению моей карьеры?

2.3.1. А какие препятствуют?

2.4. Каковы наиболее критические пункты в достижении моей карьеры? Что я могу сделать в пом плане?

2.5. Что мне нужно задействовать для достижения моей карьеры: время, деньги, здоровье и т.д.?

2.5.1. Готов ли я задействовать эти факторы или мне нужно изменить свои цели.'

3. Частные цели и планы деятельности, способствующие достижению моей карьеры

Для достижения поставленных жизненных целей мне нужно решить следующие частные задачи	Мероприятия	Время
---	-------------	-------

3.1. В области развития служебной деятельности

3.2. В области личного хозяйства

3.3. В области здоровья и физического воспитания

3.4. В области социального взаимодействия, дружеских отношений и увлечений

3.5. В области моральной мотивации и психического состояния

3.6. В области семейной жизни

Приведем пример организации процесса управления деловой карьерой в отечественных организациях. В ряде организаций в рамках системы управления персоналом складывается блок функций по управлению деловой карьерой. Эти функции выполняют: дирекция, отдел кадров, начальники функциональных отделов аппарата управления организацией, профсоюзные комитеты, консультационные центры. На рис. 5.20 приводится схема управления деловой карьерой организации. Таблица 5.14 характеризует функциональные взаимосвязи в процессе управления деловой карьерой.

Эффективное управление деловой карьерой положительно влияет на результаты деятельности организации, что наглядно показано на рис. 5.21.

#### Контрольные вопросы к главе 5.5

1. Дайте определение сущности и назовите виды деловой карьеры.
2. Опишите содержание этапов деловой карьеры.
3. На какие вопросы следует ответить при анализе проблем, возникающих в процессе деловой карьеры?
4. Что такое карьерограмма? Приведите конкретный пример карьерограммы.
5. Раскройте содержание квалификационной характеристики менеджера.
6. Какие правила необходимо соблюдать при управлении карьерограммой?
7. Раскройте содержание личного жизненного плана карьеры руководителя.
8. Дайте характеристику функциональных взаимосвязей службы управления персоналом в процессе управления деловой карьерой.
9. Как влияет совершенствование управления деловой карьерой персонала на результаты деятельности организации?

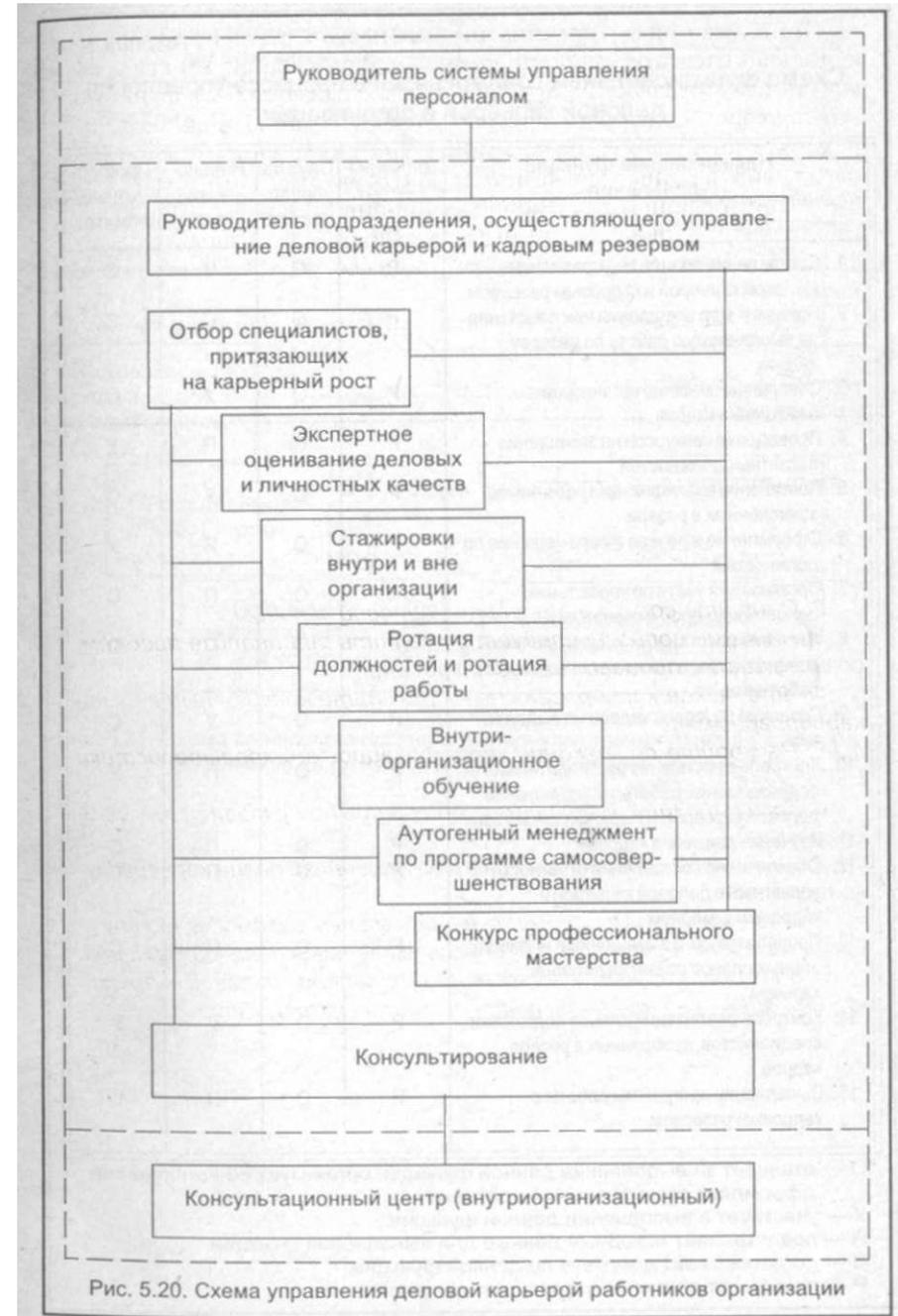


Рис. 5.20. Схема управления деловой карьерой работников организации

Таблица 5.14

Схема функциональных взаимосвязей в процессе управления деловой карьерой в организации

Наименование функций управления	Дирекция	Служба управл. персон.	Начальники отделов	Профсоюзный комитет
1. Составление планов по управлению деловой карьерой и кадровым резервом	Р	О	У	С
2. Принятие мер поощрения или взыскания за выполняемую работу по резерву кадров	Р	О	П	С
3. Совершенствование организации замещения кадров	Р	О	У	С
4. Проведение конкурсов на замещение вакантных должностей	Р	О	П	У
5. Повышение квалификации работников, зачисленных в резерв	Р	О	У	С
6. Оформление в резерв и перемещение по должностям	Р	О	П	У
7. Организация учета по управлению деловой карьерой и резервом	Р	О	П	С
8. Изучение расстановки и использования специалистов, а также деловых качеств работников	Р	О	П	С
9. Создание резервов кадров на выдвижение	Р	О	У	С
10. Контроль выполнения руководителями подразделений работы по управлению деловой карьерой и кадровым резервом	Р	О	П	У
11. Изучение движения кадров	Р	О	П	С
12. Обеспечение составления отчетности по управлению деловой карьерой и кадровым резервом	Р	О	П	С
13. Проработка схем замещения и индивидуальных планов развития деловой карьеры	Р	О	П	С
14. Контроль реализации планов подготовки специалистов, отобранных в резерв кадров	Р	О	У	У
15. Выполнение программы работы с кадровым резервом	Р	О	П	С

О — отвечает за выполнение данной функции, организует ее выполнение, оформляет окончательный документ  
 У — участвует в выполнении данной функции  
 П — представляет исходные данные для выполнения функции  
 С — согласовывает документ по данной функции  
 Р — принимает решение, утверждает документ

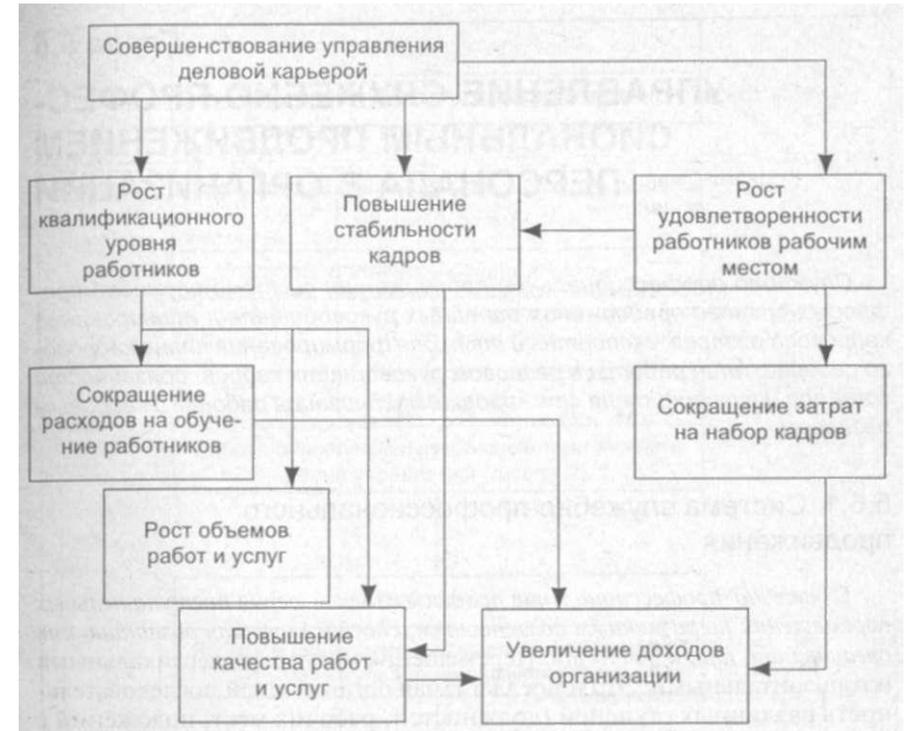


Рис. 5.21. Схема влияния совершенствования управления деловой карьерой работников на результаты деятельности организаций

## УПРАВЛЕНИЕ СЛУЖЕБНО-ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ ПРОДВИЖЕНИЕМ ПЕРСОНАЛА В ОРГАНИЗАЦИИ

*Служебно-профессиональное продвижение; система служебно-профессионального продвижения линейных руководителей; планирование кадрового резерва; экспертный лист для формирования плана кадрового резерва; план работы с резервом руководящих кадров; обязанности стажера и руководителя стажировки; организация работы с кадровым резервом.*

### 5.6.1. Система служебно-профессионального продвижения

*Служебно-профессиональное продвижение — серия поступательных перемещений по различным должностям, способствующая развитию как организации, так и личности.* Перемещения могут быть вертикальными и горизонтальными. Это и предлагаемая организацией последовательность различных ступеней (должностей, рабочих мест, положений в коллективе), которые сотрудник потенциально может пройти. Под карьерой принято понимать физическую последовательность занимаемых ступеней (должностей, рабочих мест, положений в коллективе) конкретным работником. Понятие «служебно-профессиональное» продвижение и «карьера» являются близкими, но не одинаковыми. Термин «служебно-профессиональное продвижение» является наиболее привычным для нас, так как термин «карьера» в нашей специальной литературе и на практике до последнего времени фактически не использовался. Совпадение намеченного пути служебно-профессионального продвижения и фактической карьеры на практике происходит довольно редко и является скорее исключением, чем правилом.

*Система служебно-профессионального продвижения — совокупность средств и методов должностного продвижения персонала, применяемых в различных организациях.* В практике управления различают два вида должностного продвижения: продвижение специалиста и продвижение руководителя. Последнее, в свою очередь, имеет два направления: продвижение функциональных руководителей и продвижение линейных руководителей. Например, система продвижения линейных руководителей предусматривает пять основных этапов (см. рис. 5.22).

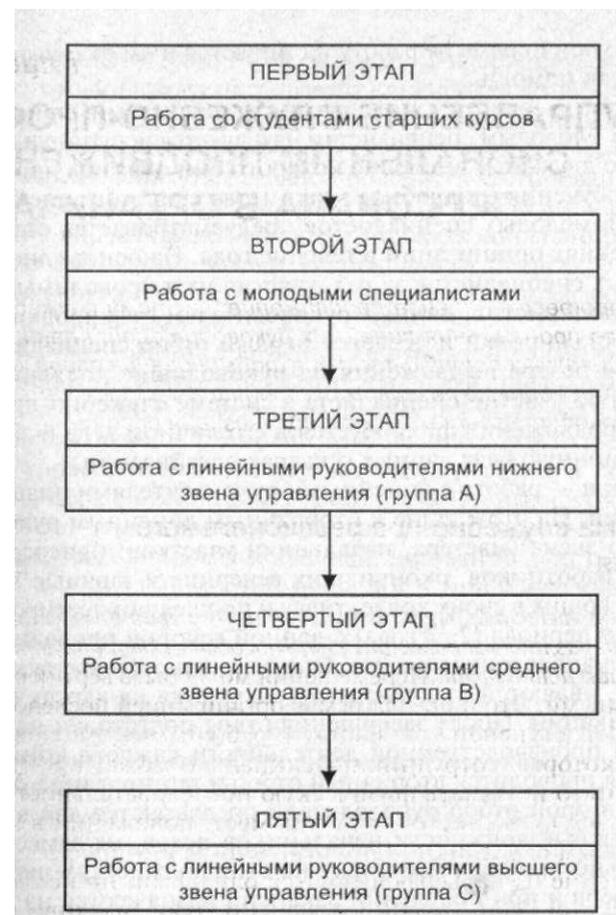


Рис. 5.22. Этапы системы служебно-профессионального продвижения линейных руководителей в организации

Первый этап — работа со студентами старших курсов базовых институтов или направленными на практику из других вузов. Специалисты подразделений управления персоналом совместно с руководителями соответствующих подразделений, где проходят практику студенты, проводят подбор студентов, наиболее способных, склонных к руководящей работе, и подготовку их к конкретной деятельности в подразделениях организации. Студентам, успешно прошедшим подготовку и практику, выдается характеристика-рекомендация для направления на работу в соответствующие подразделения данной организации. Молодые специалисты, не проходившие практику в данной

организации, при приеме на работу тестируются и им оказывается консультационная помощь.

Второй этап — работа с молодыми специалистами, принятыми в организацию. Молодым специалистам назначается испытательный срок (от одного до двух лет), в течение которого они обязаны пройти курс начального обучения (подробное знакомство с организацией). Кроме обучения для молодых специалистов предусматривается стажировка в подразделениях организации в течение года. На основе анализа работы молодых специалистов за год, участия их в проводимых мероприятиях, характеристик, данных руководителем стажировки, подводятся итоги стажировки и делается первый отбор специалистов для зачисления в резерв выдвижения на руководящие должности. Вся информация об участии специалиста в системе служебно-профессионального продвижения фиксируется в его личном деле и заносится в информационную базу данных о кадрах организации.

Третий этап — работа с линейными руководителями низшего звена управления. На этом этапе к отобранным линейным руководителям низшего звена (мастера, начальники участков) присоединяется также часть работников, окончивших вечерние и заочные вузы, успешно работающих в своих коллективах и прошедших тестирование. В течение всего периода (2—3 года) с данной группой проводится конкретная целенаправленная работа. Они замещают отсутствующих руководителей, являются их дублерами, обучаются на курсах повышения квалификации. После завершения этапа подготовки на основании анализа производственной деятельности каждого конкретного руководителя проводится вторичный отбор и тестирование. Успешно прошедшие второй отбор руководители предлагаются для выдвижения на вакантные должности начальников цехов, их заместителей, предварительно пройдя стажировку на этих должностях, или зачисляются в резерв и при появлении вакансий назначаются на должности. Остальные работники, прошедшие подготовку, продолжают работать на своих должностях; возможны их горизонтальные перемещения.

Четвертый этап — работа с линейными руководителями среднего звена управления. На данном этапе к уже сформировавшейся группе молодых руководителей присоединяются действующие перспективные начальники цехов и их заместители. Работа строится по индивидуальным планам. За каждым назначенным на должность руководителя среднего звена закрепляется наставник — руководитель высшего звена для индивидуальной работы с ним. Руководитель-наставник совместно со специалистами подразделений управления персоналом на основании проведенного анализа личных качеств и профессиональных знаний, навыков претендента составляют для него индивидуальный план подготовки. Как правило, это программы обучения по основам коммерческой деятельности, деловым взаимоотношениям, передовым

методам управленческого труда, экономики и юриспруденции. На этом этапе подготовки предусматривается стажировка линейных руководителей среднего звена управления в передовых организациях с подготовкой программ мероприятий по улучшению деятельности организации (подразделения). Ежегодно проводится тестирование руководителя среднего звена, которое выявляет его профессиональные навыки, умение управлять коллективом, профессионально решать сложные производственные задачи. На основании анализа результатов тестирования конкретного руководителя выносятся предложения о дальнейшем продвижении по службе.

Пятый этап — работа с линейными руководителями высшего звена управления. Назначение руководителей на высшие посты — это сложный процесс. Одной из главных трудностей является выбор кандидата, удовлетворяющего многим требованиям. Руководитель высшего звена управления обязан хорошо знать отрасль, а также организацию. Он должен иметь опыт работы в основных функциональных подсистемах, чтобы ориентироваться в производственных, финансовых, кадровых вопросах и квалифицированно действовать в экстремальных социально-экономических и политических ситуациях. Ротация, т. е. перемещение из одного подразделения организации в другое, должна начинаться заблаговременно, когда руководители находятся на должностях низового и среднего звена управления. Отбор на выдвижение и замещение вакантных должностей высшего звена необходимо производить на конкурсной основе. Его должна осуществлять специальная комиссия, состоящая из руководителей высшего звена (директоров производств, филиалов, главных специалистов и т. п.) с участием специалистов соответствующих подразделений управления персоналом и привлечении при необходимости независимых экспертов.

В качестве примера на рис. 5.23 приведена логическая схема процесса управления служебно-профессиональным продвижением линейных руководителей в одной из машиностроительных акционерных организаций. При оценке и отборе кандидатов для выдвижения на вакантную должность руководителя используются специальные методик, о которых говорилось выше.

В ряде развитых зарубежных стран имеется интересный опыт управления служебно-профессиональным продвижением управленческих работников, который успешно используется в наших организациях.

*Например,* на рис. 5.24 изображена типовая схема служебно-профессионального продвижения в одной японской компании. В нее входят испытательный срок (1—3 года), в течение которого со-

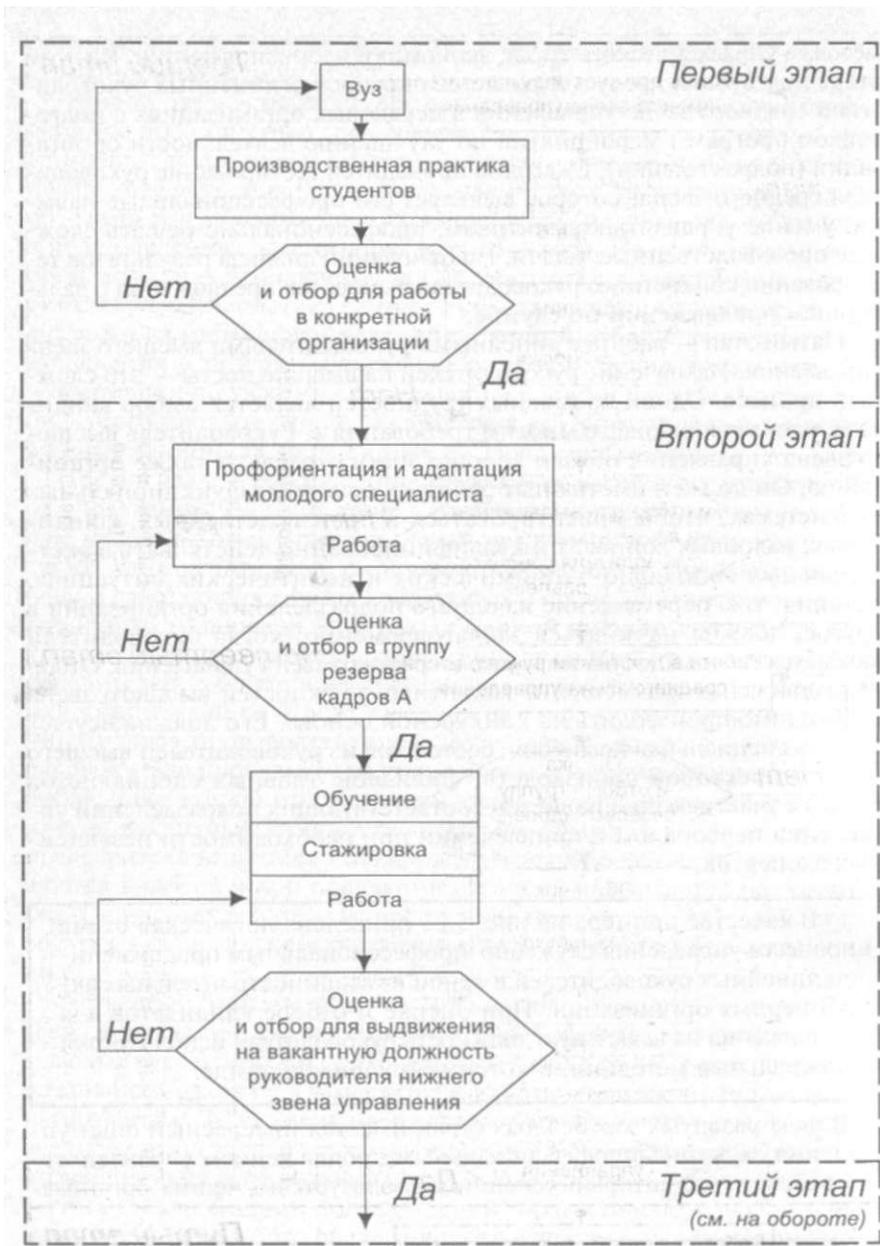


Рис. 5.23. Логическая схема процесса управления служебно-профессиональным продвижением линейных руководителей в организации

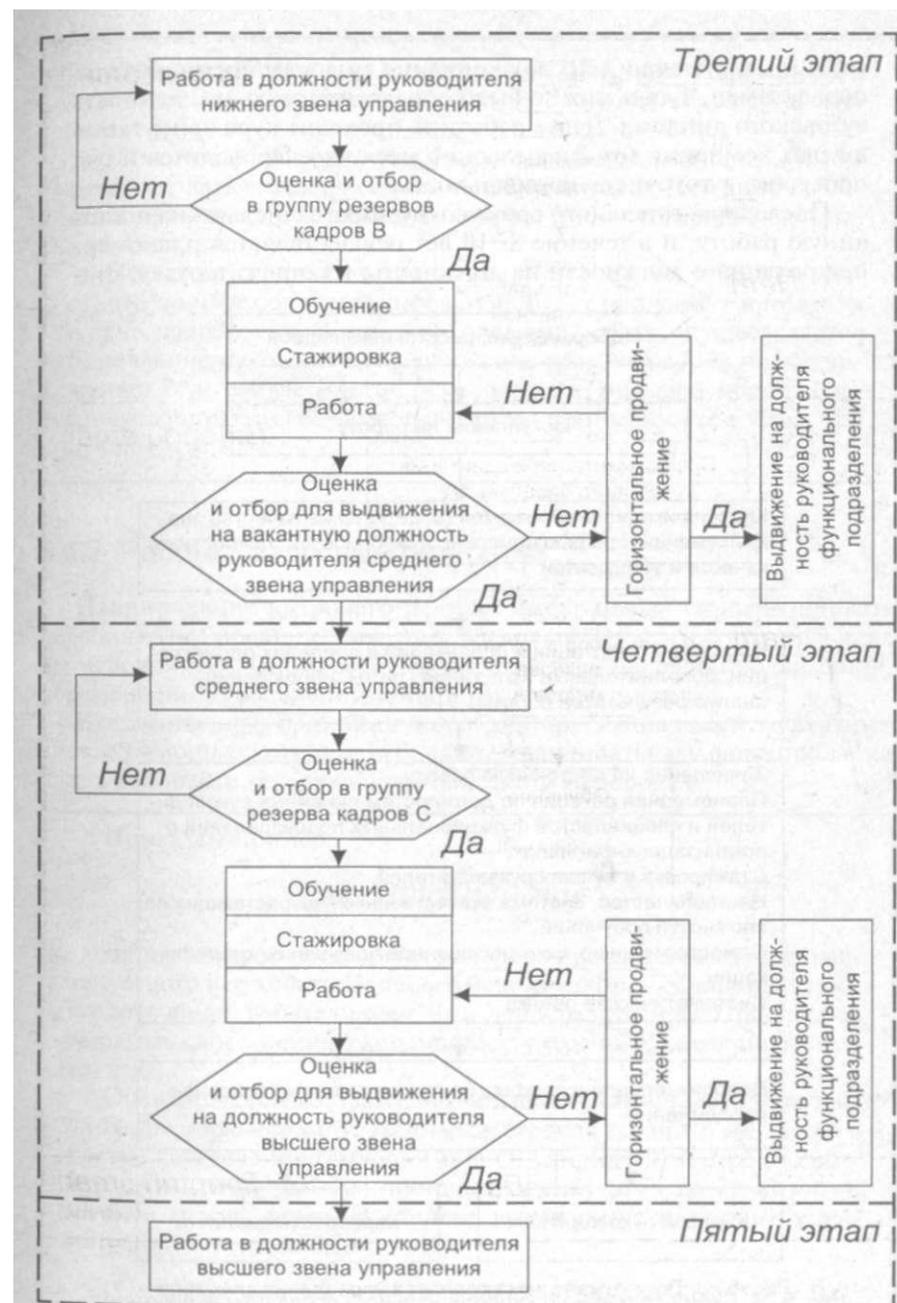


Рис. 5.23. (Продолжение.)

трудник, пришедший после окончания вуза, сдает дополнительный экзамен, чтобы можно было определить реальную ценность вузовского диплома. Далее работник проходит курс ориентации в делах компании (от 2 недель до 6 месяцев). Проводится и ряд проверок, в том числе на лояльность.

После испытательного срока сотрудника зачисляют на постоянную работу, и в течение 8—10 лет осуществляется планомерная ротация с должности на должность, из отдела в отдел, ста-



Рис. 5.24. Схема служебно-профессионального продвижения работника управления (японская модель)

жировка и заграничные командировки. Действует также система ответственных поручений, все более усложняющихся со временем.

К 36 годам работник уже хорошо известен компании, и она может решать его дальнейшую судьбу: направить его либо по системе движения руководящих кадров, либо по карьере специалиста.

Поскольку при системе планомерной ротации работник знает, что он через определенное время будет продвинут и поэтому нужно подобрать себе замену, более динамично осуществляется обновление руководителей, движение резерва кадров на выдвижение. Ведь сейчас многие руководители, опасаясь подсиживания, подбирают себе заместителей по принципу «чем хуже, тем лучше».

## 5.6.2. Работа с кадровым резервом

Планирование кадрового резерва имеет целью спрогнозировать персональные продвижения, их последовательность и сопутствующие им мероприятия. Оно требует проработки всей цепочки продвижений, перемещений, увольнений конкретных сотрудников.

В отечественных организациях разработан специальный экспертный лист, с помощью которого отбираются кандидаты для формирования плана кадрового резерва управленческого персонала.

Приведем пример:

### ЭКСПЕРТНЫЙ ЛИСТ

Данный опрос проводится для формирования резерва управленческого персонала. Наиболее надежную оценку кандидату могут дать люди, работающие с ним непосредственно. Просим Вас выразить свое мнение о кандидате в резерв на руководящую должность.

Оцените человека, фамилия которого указана в столбце таблицы, по параметрам, указанным в строках таблицы. Для этого в клетке пересечения столбца (Ф.И.О. кандидата) и строки соответствующего параметра поставьте оценку (от 1 до 7), которая, на Ваш взгляд, отражает степень выраженности данного параметра у этого кандидата.

(«1» балл — данное качество практически отсутствует, «7» баллов — параметр максимально выражен).

ПАРАМЕТР

S  
S  
53

1. Уровень профессиональной подготовки (обладает ли кандидат достаточными профессиональными знаниями и навыками в областях, специфичных для деятельности подразделения, в котором он работает?).
2. Уровень знания нормативных актов, регламентирующих деятельность подразделения (обладает ли кандидат достаточными знаниями нормативных актов, использует ли в работе опыт отечественных и зарубежных организаций?).
3. Знание способов решения профессиональных проблем (насколько кандидат хорошо ориентируется, к кому и по каким вопросам следует обращаться, где получить необходимую информацию, в чьей компетенции решение возникающих проблем?).
4. Умение работать с документами (насколько хорошо кандидат знает правила составления и оформления деловых бумаг, ориентируется в том, какие документы следует готовить руководителю, какие поручать подчиненным?).
5. Умение работать с людьми (умеет ли кандидат четко и доходчиво пояснить задание, своевременно проконтролировать выполнение задания, ориентируется ли в деловых возможностях подчиненных или коллег?).
6. Способность к деловому общению (умеет ли кандидат выслушать и понять собеседника, достичь взаимопонимания и убедительно высказать свои мысли в беседе, выступлении?).
7. Умение организовать эффективную работу группы (насколько хорошо кандидат умеет ставить цели работы, распределять задания, планировать деятельность группы?).
8. Ответственность (насколько реалистична оценка кандидатом собственных возможностей? Всегда ли выполняет взятые на себя обязательства?).
9. Умение доводить дело до конца (способен ли кандидат довести дело до конца без напоминаний, постоянного контроля со стороны руководства?).
10. Умение ориентироваться в сложной ситуации — (как ведет себя кандидат при возникновении непредвиденных, сложных ситуаций? Способен ли он правильно ориентироваться и принять решение?).

В табл. 5.15 приводятся требования, предъявляемые к должности руководителя подразделения организации, которые используются для выбора кандидатов, зачисляемых в резерв.

Таблица 5.15

Требования, предъявляемые к должности руководителя подразделения

Физические характеристики	СУЩЕСТВЕННО Здоровый. Способен работать много часов в интенсивном режиме
Навыки	СУЩЕСТВЕННО Умение рационально использовать время. Средняя степень знаний производственных процессов
Образование	ЖЕЛАТЕЛЬНО Высшее
Интеллект	ЖЕЛАТЕЛЬНО Выше среднего
Специальные знания	СУЩЕСТВЕННО Всесторонние знания по планированию деятельности. Знания по формированию и развитию коллектива. Умение эффективно вести переговоры ЖЕЛАТЕЛЬНО Знание закономерностей взаимодействия с людьми
Интересы	ЖЕЛАТЕЛЬНО Практический интерес к завершению начатого дела Стремление к применению различных методов управления в зависимости от ситуации
Особенности поведения	СУЩЕСТВЕННО Не ждет указаний. Принимает ответственность с готовностью Способен противостоять давлению
Обстоятельства	ЖЕЛАТЕЛЬНО При необходимости готов к поездкам

Пример плана работы с резервом руководящих кадров организации приведен на рис. 5.25.

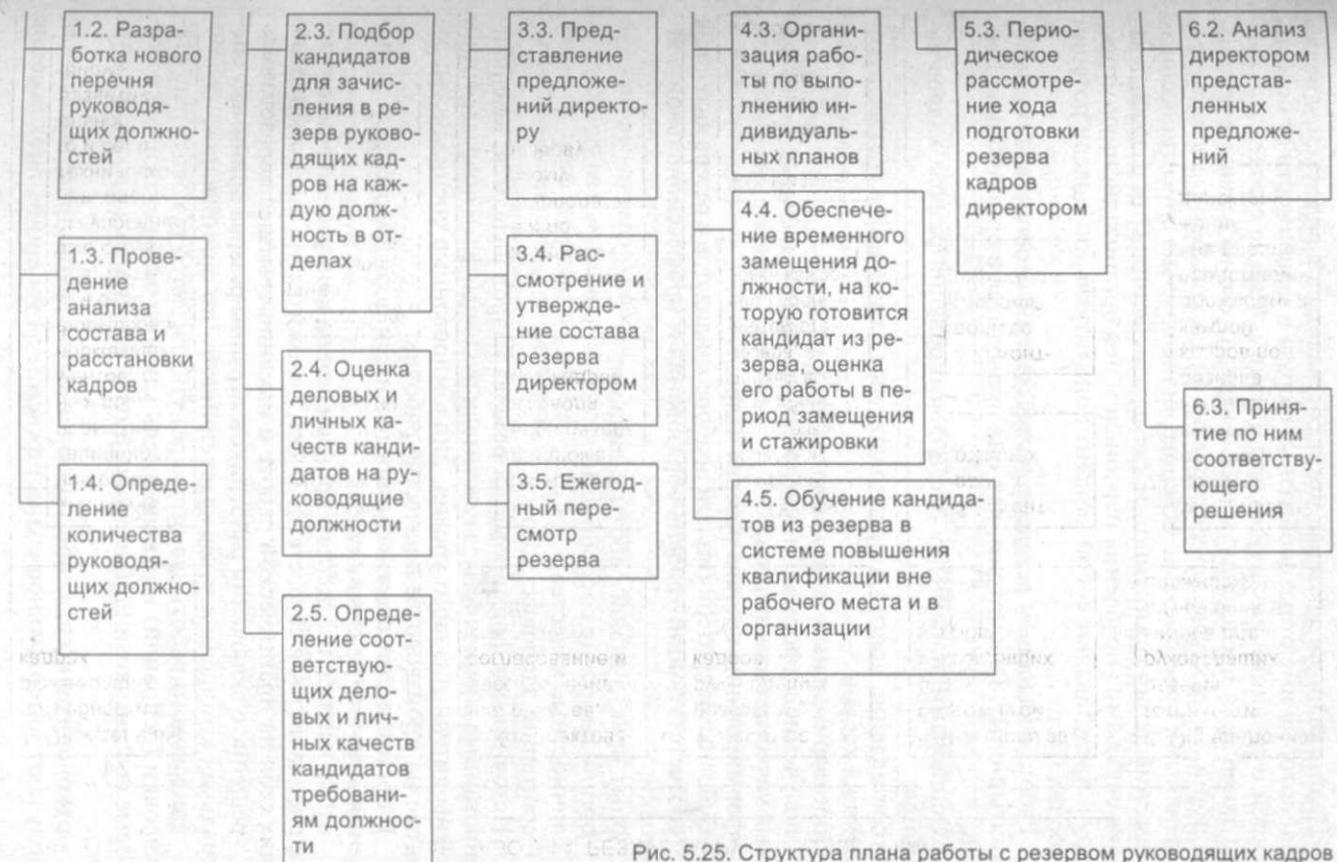
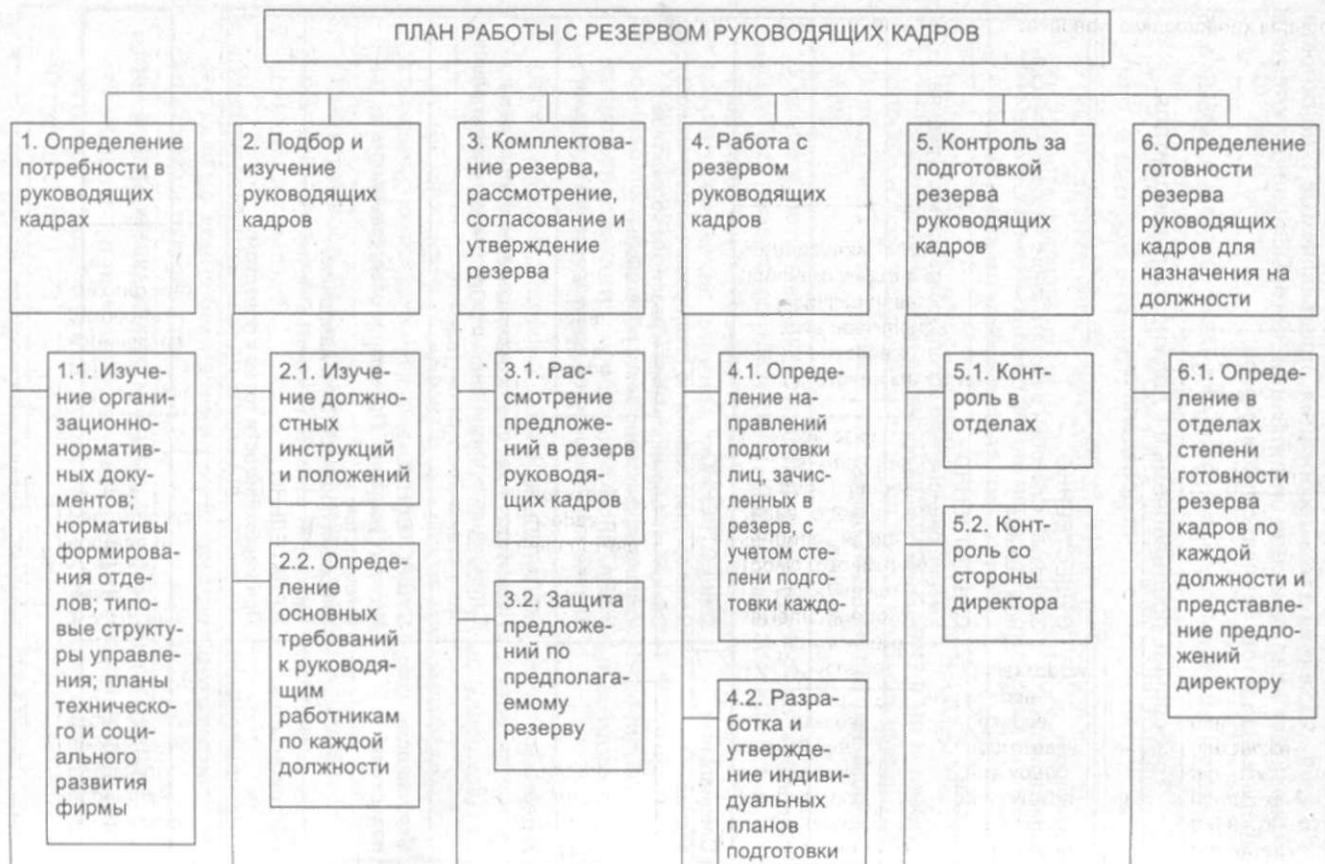


Рис. 5.25. Структура плана работы с резервом руководящих кадров

Планы кадрового резерва могут составляться в виде схем замещения, которые имеют разнообразные формы в зависимости от особенностей и традиций различных организаций. Можно сказать, что схемы замещения представляют собой вариант схемы развития организационной структуры, ориентированной на конкретные личности с различными приоритетами. В основе индивидуально ориентированных схем замещения лежат типовые схемы замещения. Они разрабатываются службами управления персоналом под организационную структуру и представляют собой вариант концептуальной модели ротации рабочих мест.

Работа с кадровым резервом в отечественных организациях имеет богатый опыт. Рассмотрим, как она проводится в организациях России.

Основными этапами процесса формирования резерва кадров являются:

- составление прогноза предполагаемых изменений в составе руководящих кадров;

- предварительный набор кандидатов в резерв;

- получение информации о деловых, профессиональных и личностных качествах кандидатов;

- формирование состава резерва кадров.

Основными критериями при подборе кандидатов в резерв являются: соответствующий уровень образования и профессиональной подготовки;

- опыт практической работы с людьми;

- организаторские способности;

- личностные качества;

- состояние здоровья, возраст.

Источниками формирования резерва кадров являются: квалифицированные специалисты; заместители руководителей подразделений; руководители низового уровня; дипломированные специалисты, занятые на производстве в качестве рабочих.

В организациях сложился определенный порядок отбора и зачисления в группу резерва кадров:

- отбор кандидатов должен проводиться на конкурсной основе среди специалистов в возрасте до 35 лет, положительно зарекомендовавших себя на практической работе и имеющих высшее образование;

- решение о включении работников в группы резерва принимает специальная комиссия и утверждает приказом по организации;

- для каждого работника (стажера) утверждается руководитель стажировки (основной) и руководитель каждого этапа стажировки, которые составляют индивидуальный план стажировки на каждом этапе;

- руководители стажеров, включенных в группу резерва кадров, получают материальное вознаграждение за успешное прохождение

стажером этапов системы служебно-профессионального продвижения;

стажеру устанавливается должностной оклад, соответствующий занимаемой им новой должности, но выше предыдущего оклада, причем на него распространяются все виды материального поощрения, предусмотренные для данной должности.

Обязанности стажера и руководителя стажировки приводятся в табл. 5.16.

Таблица 5.16

Обязанности стажера и руководителя стажировки

Обязанности стажера

Обязанности руководителя стажировки

положительно и в срок выполнять индивидуальный план стажировки; на каждом этапе подготовки изучать и применять должностные инструкции заменяемого им руководителя и нести полную ответственность за свой участок работы;

выполнять замечания руководителей стажировки, руководствоваться их замечаниями и предложениями;

вести работу по выявлению и использованию резервов производства, внедрению рационализаторских предложений, экономии материальных ресурсов;

своевременно и высококачественно пройти запланированное теоретическое обучение;

составлять отчет о проделанной работе после прохождения каждого этапа подготовки и предложения по совершенствованию организации производства и управления;

соблюдать лично и обеспечить выполнение подчиненными правил внутреннего трудового распорядка, техники безопасности, трудовой и производственной дисциплины.

знакомить стажера с новыми должностными обязанностями, положением о подразделении; разрабатывать совместно со стажером индивидуальный план-задание на весь этап стажировки и содействовать его исполнению;

выдавать стажеру конкретные производственные задания для решения проблемных вопросов с определенным сроком их выполнения и предполагаемым конечным итогом;

способствовать формированию у стажера необходимого стиля и метода успешного руководства;

изучать профессиональные и личные качества стажера, его способности поддерживать деловые взаимоотношения с коллективом и руководителями различных уровней;

подготавливать заключение о работе стажера с предложениями по его дальнейшему использованию и представлять в соответствующее подразделение управления персоналом.

На рис. 5.26. приводится схема организации работы с кадровым резервом в одной из отечественных организаций.



Рис. 5.26. Схема организации работы с резервом

### 5.6.3. Функции менеджера по персоналу службы управления персоналом

В заключение раздела остановимся на характеристике содержания работы менеджера по персоналу кадровой службы организации.

Менеджер по персоналу должен обладать знаниями в области управления персоналом в организационном, управленческом, правовом, учетно-документационном, педагогическом, социально-бытовом, психологическом, социологическом аспектах, которые позволяют ему осуществлять весь цикл работ с персоналом: от изучения рынка труда и найма персонала до ухода на пенсию и увольнения. Он должен быть готов выполнять следующие функции:

- разработка стратегии управления персоналом;
- разработка кадровой политики и планирование кадровой работы;
- обеспечение кадрами рабочих и специалистов требуемой квалификации, необходимого уровня и направленности подготовки;
- анализ кадрового потенциала, прогнозирование и определение потребности в рабочих кадрах и специалистах, маркетинг персонала;
- поддержание деловых связей со службами занятости;
- планирование, организация и контроль подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров, специалистов и руководителей;
- комплектование руководящими, рабочими кадрами и специалистами организации с учетом перспектив ее развития;
- изучение профессиональных, деловых и личностных качеств работников с целью рационального их использования;
- создание условий для наиболее полного использования и планомерного роста работников, планирование карьеры и служебно-профессионального продвижения персонала;
- участие в разработке организационной структуры, штатного расписания организации и предложений по расстановке специалистов;
- организация учета и движения персонала; изучение причин текучести персонала и разработка мер по ее снижению;
- управление занятостью персонала;
- оформление приема, перевода и увольнения работников;
- мотивация труда работников;
- участие в разработке и внедрении планов социального развития организации;
- работа по профориентации;
- формирование трудового коллектива (групповые и личностные взаимоотношения, морально-психологический климат, единство методов и умений в достижении конечной цели, личная и коллективная заинтересованность);
- организация профессиональной и социально-психологической трудовой адаптации молодых специалистов с высшим и средним специ-

альным образованием, организация работы по их закреплению и использованию;

организация работы по оценке персонала, формированию резерва, аттестации;

применение практической социологии в формировании и воспитании трудового коллектива, диагностика социальных ситуаций;

разработка и применение современных методов управления персоналом;

использование компьютерной техники при обработке периодической отчетности и анализе выполнения планов по кадровой работе;

применение законов о труде, решение правовых вопросов в трудовых отношениях;

управление социальными и производственными конфликтами и стрессами;

участие в обеспечении психофизиологии, эргономике и эстетике труда;

участие в обеспечении безопасных условий труда, экономической и информационной безопасности;

организация работы с увольняющимися работниками.

#### Контрольные вопросы к главе 5.6

1. Что такое служебно-профессиональное продвижение персонала?
2. Что такое система служебно-профессионального продвижения персонала?
3. Раскройте содержание этапов системы служебно-профессионального продвижения персонала.
4. В чем заключаются особенности схемы служебного роста работника управления в Японии?
5. Какова роль экспертного листа при формировании резерва управленческого персонала?
6. Назовите основные требования, предъявляемые к должности руководителя подразделения организации.
7. Какие этапы формирования резерва кадров вы знаете?
8. Охарактеризуйте структуру плана работы с резервом руководящих кадров.
9. Назовите обязанности стажера и руководителя стажировки.
10. Раскройте содержание функций менеджера по персоналу службы управления персоналом организации.

#### Литература к разделу 5

1. Виханский О. С., Наумов А. И. Менеджмент: человек, стратегия, организация, процесс. — М.: Изд-во МГУ, 1995.

2. Волгин А. П., Матирко В. П., Модин А. А. Управление персоналом в условиях рыночной экономики: опыт ФРГ. — М.: Дело, 1992.

3. Вудкок М., Фрэнсис Л. Раскрепощенный менеджер: Для руководителя-практика: Пер. с англ. — М.: Дело, 1991.

4. Гончаров В. В. В поисках совершенства управления: Руководство для высшего управленческого персонала. — М.: МНИИПУ, 1996.

5. Гоачев М. В. Суперкадры: управление персоналом в международной корпорации. — М.: Дело, 1993.

6. Гримак П. П. Резервы человеческой психики. — М.: Политиздат, 1989.

7. Зайцев Г. Г., Файбушевич С. И. Управление кадрами на предприятии: персональный менеджмент. — СПб.: Изд-во Санкт-Петербург, ун-та экономики и финансов, 1992.

8. Зигерт В., Ланг Л. Руководить без конфликтов: Сокр. пер. с нем. — М.: Экономика, 1990.

9. Иванцевич Дж. М., Лобанов А. А. Человеческие ресурсы управления: основы управления персоналом. — М.: Дело, 1993.

10. Карнеги Дейл. Как завоевать друзей и оказывать влияние на людей: Пер. с англ. — М.: Экономика, 1989.

11. Кибанов А. Я. Управление машиностроительным предприятием на основе функционально-стоимостного анализа. — М.: Машиностроение, 1991.

12. Кибанов А. Я., Захаров Д. К. Организация управления персоналом на предприятии. — М.: ГАУ, 1994.

13. Красовский Ю. Д. Управление поведением в фирме. — М.: ИНФРА-М, 1997.

14. Курицын А. Н. Секрет эффективной работы: опыт США и Японии для предпринимателей и менеджеров. — М.: Изд-во стандартов, 1994.

15. Мескон М., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента: Пер. с англ. / Общ. ред. и вступ. ст. Л. И. Евенко. — М.: Дело, 1994.

16. Одегов Ю. Г., Никонова Т. В., Безделов Д. А. Управление персоналом банка. — М.: РЭА им. Г. В. Плеханова, 1996.

17. Основы управления персоналом / Под ред. Б. М. Генкина. — М.: Высшая школа, 1996.

18. Поляков В. А. Технология карьеры: Практическое руководство. — М.: Дело, 1995.

19. Прием и увольнение работников: Пособ. для рук., нач. отд. кадров. — М.: Ассиана, 1995.

20. Пронников В. А., Ладанов Н. Д. Управление персоналом в Японии: Очерки. — М.: Наука, 1989.

21. Старобинский Э. К. Как управлять персоналом. — М.: Бизнес-школа «Интел-Синтез», 1995.

22. Тарасов В. К. Персонал — технология: отбор и подготовка менеджеров. — Л.: Машиностроение, 1989.

23. Травин В. В., Дятлов В. А. Основы кадрового менеджмента. — М.: Дело, 1995.

24. Травин В. В., Дятлов В. А. Кадровый резерв и оценка результатив-

ности труда управленческих кадров. — М.: Дело, 1995.

25. Управление персоналом организации / Под ред. А.Я. Кибанова. — М.: ИНФРА-М, 1997.

26. Управление персоналом в условиях социальной рыночной экономики / Под ред. Р. Марра, Г. Шмидта. — М.: Изд-во МГУ, 1997.

27. *Филиппов А.В.* Работа с кадрами. — М.: Экономика, 1990.

28. *Шепель В.М.* Настольная книга бизнесмена и менеджера. — М.: Финансы и статистика, 1992.

29. *Шмидт Г.* Основы кадрового планирования: материалы международного семинара «Теория и практика управления человеческими ресурсами в условиях социальноориентированной рыночной экономики». — М.: Международное бюро труда, 1992.

30. *Щекин Г.* Профессия — менеджер по кадрам // Кадры, персонал. — М.: 1993.

31. *Шекшня С.В.* Управление персоналом современной организации. — М.: Бизнес-школа «Интел-Синтез», 1996.

32. *Шейное В.П.* Как управлять другими. Как управлять собой: искусство менеджера. — М.: Ассиана, 1996.

33. *ЯкоккаЛи.* Карьера менеджера: Пер. с англ. / Общ. ред. и предисл. С.Ю. Медведкова. — М.: Прогресс, 1991.

## Раздел 6

# ФИНАНСОВЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

### Глава 6.1

## ПРИБЫЛЬ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ

*Прибыль; рентабельность; материальные затраты; затраты на оплату труда; прочие затраты; ценообразование; свободные цены; регулируемые цены; оптовая цена предприятия; оптовая цена промышленности; цены-франко; розничные цены; валовая прибыль; вне-реализационные доходы и расходы; методы прямого счета; аналитический метод; переменные затраты; постоянные затраты; смешанные затраты; эффект производственного рычага; налогооблагаемая прибыль; чистая прибыль; рисковый фонд.*

### 6.1.1. Роль прибыли и факторы, влияющие на ее величину

#### 6.1.1.1. Прибыль и рентабельность

Прибыль — это денежное выражение основной части денежных накоплений, создаваемых предприятиями любой формы собственности. Как экономическая категория, она характеризует финансовый результат предпринимательской деятельности и является показателем, который наиболее полно

отражает эффективность производства, объем и качество произведенной продукции, состояние производительности труда, уровень себестоимости. Вместе с тем прибыль оказывает стимулирующее воздействие на укрепление коммерческого расчета, интенсификацию производства при любой форме собственности.

Прибыль — один из основных финансовых показателей плана и оценки хозяйственной деятельности организаций. За счет прибыли осуществляется финансирование мероприятий по их научно-техническому и социально-экономическому развитию, увеличение фонда оплаты труда их работников. Прибыль является не только источником обеспечения внутривозрастных потребностей организаций, но и приобретает все большее значение в формировании бюджетных ресурсов, внебюджетных и благотворительных фондов.

Многоаспектное значение прибыли усиливается с переходом экономики государства на основы рыночного хозяйства. Дело в том, что организация акционерной, арендной, частной или другой формы предпринимательства, получив финансовую самостоятельность и независимость, вправе решать, на какие цели и в каких размерах направлять прибыль, оставшуюся после уплаты налогов в бюджет и других обязательных платежей и отчислений.

Законом «О предприятиях и предпринимательской деятельности» предусмотрено, что предпринимательская деятельность означает инициативную самостоятельность предприятий, направленную на получение прибыли. При этом предприятие или организация как хозяйствующий субъект, самостоятельно осуществляющие свою деятельность, распоряжаются выпускаемой продукцией и остающейся в их распоряжении чистой прибылью. Вместе с тем предпринимательская деятельность в условиях многообразия форм собственности означает не только распределение прав собственников имущества, но и повышение ответственности за рациональное управление им, формирование и эффективное использование финансовых ресурсов, в том числе прибыли.

Прибыль как конечный финансовый результат деятельности организаций представляет собой разницу между общей суммой доходов и затратами на производство и реализацию продукции с учетом убытков от различных хозяйственных операций. Таким образом, прибыль формируется в результате взаимодействия многих компонентов как с положительным, так и с отрицательным знаками.

Ведущее значение прибыли в качестве финансового показателя предпринимательской деятельности вместе с тем не означает его бесспорной универсальности. Анализ стимулирующей роли прибыли показывает, что в отдельных хозяйствующих субъектах преобладает стремление извлечь высокую прибыль в целях увеличения фонда оплаты труда в ущерб производственному и социальному развитию коллектива. Более того, выявлены факты получения «незаработанной»

прибыли, т. е. образующейся не в результате эффективной хозяйственной деятельности, а путем изменения, например, структуры выпускаемой продукции отнюдь не в интересах потребителей. Вместо производства низкорентабельной, но имеющей большой спрос продукции, предприятия увеличивают производство более выгодной для них и более дорогой высокорентабельной продукции. В ряде случаев рост прибыли обусловлен необоснованным повышением цен на продукцию.

Стремление любыми путями получить высокую прибыль с целью увеличения фонда оплаты труда приводит к росту объема денежной массы в обращении, не обеспеченной товарными ресурсами. Отсюда — дальнейший рост цен, инфляции, а следовательно, эмиссии денег.

Таким образом, абсолютное увеличение прибыли организации не всегда объективно отражает повышение эффективности производства в результате трудовых достижений коллектива.

Для реальной оценки уровня прибыльности организации пользуются методами комплексного анализа прибыли по технико-экономическим факторам. Кроме методов факторного анализа прибыли в числе экономических показателей эффективности предпринимательской деятельности используются показатели **рентабельности**.

Если прибыль выражается в абсолютной сумме, то рентабельность — это относительный показатель интенсивности производства, так как отражает уровень прибыльности относительно определенной базы. Организация рентабельна, если суммы выручки от реализации продукции достаточно не только для покрытия затрат на производство и реализацию, но и для образования прибыли. Рентабельность может определяться по-разному.

*Рентабельность производства* исчисляется по формуле:

$$P = \frac{\Pi}{ОФ + НОС} \times 100,$$

где  $P$  — уровень рентабельности производства, %;  $\Pi$  — сумма валовой прибыли, руб.;  $ОФ$  — среднегодовая стоимость основных производственных фондов, руб.;  $НОС$  — среднегодовая стоимость нормируемых оборотных средств (материальных оборотных средств), руб.

Например, валовая прибыль предприятия — 652 млн. руб. Среднегодовая стоимость основных производственных фондов — 1250 млн. руб., а нормируемых оборотных средств — 380 млн. руб. В этом случае рентабельность производства составит 40%

$$\left( \frac{652}{1250 + 380} \times 100 \right).$$

Кроме рентабельности производства в процессе анализа предпринимательской деятельности широко используется показатель *рентабельности продукции*, исчисляемый как отношение прибыли от реализации продукции к полной себестоимости этой продукции. Применение этого показателя рентабельности наиболее рационально при внутрихозяйственных аналитических расчетах, при контроле за прибылью (убыточностью) отдельных видов изделий, внедрении в производство новых видов продукции к снятию с производства неэффективных изделий.

Учитывая, что прибыль связана как с себестоимостью изделия, так и с ценой, по которой оно реализуется, рентабельность продукции может быть исчислена как отношение прибыли к стоимости реализованной продукции по свободным или регулируемым ценам.

Рентабельность продукции в двух ее разновидностях исчисляется по формулам:

$$P = \frac{\Pi}{C_n} \times 100 \quad \text{и} \quad P = \frac{\Pi}{Ц_n} \times 100,$$

где  $P$  — рентабельность продукции, %;  $\Pi$  — валовая прибыль предприятия, руб.;  $C_n$  — полная себестоимость реализованной продукции, руб.;  $Ц_n$  — объем реализованной продукции в соответствующих ценах (за минусом НДС и акцизов), руб.

Рост любого показателя рентабельности зависит от единых экономических явлений и процессов. Это, прежде всего, совершенствование системы управления производством в условиях рыночной экономики на основе преодоления кризиса в финансово-кредитной и денежной системах. Это повышение эффективности использования ресурсов организациями на основе стабилизации взаимных расчетов и системы расчетно-платежных отношений. Это индексация оборотных средств и четкое определение источников их формирования.

Важнейшими факторами роста прибыли являются рост объема производства и реализации продукции, внедрение научно-технических разработок, а следовательно, повышение производительности труда, снижение себестоимости, улучшение качества продукции. В условиях развития предпринимательской деятельности создаются объективные предпосылки реального претворения в жизнь указанных факторов.

Основной источник денежных накоплений предприятий и организаций — выручка от реализации продукции, а именно та ее часть, которая остается за вычетом материальных, трудовых и денежных затрат на производство и реализацию этой продукции. Поэтому важная задача каждого хозяйствующего субъекта — получить больше прибыли при наименьших затратах путем соблюдения строгого режима

экономии в расходовании средств и наиболее эффективного их использования.

Затраты на производство и реализацию продукции определяют уровень и структуру ее себестоимости. Выручка от реализации продукции исчисляется в действующих ценах. В условиях радикального изменения управления экономикой показатель выручки от реализации продукции становится одним из важнейших показателей деятельности хозяйствующих субъектов. Данный показатель создает заинтересованность трудовых коллективов не столько в росте количественного объема выпускаемой продукции, сколько в увеличении объема реализованной продукции (с учетом снижения остатков нерезализованной продукции).

Итак, прибыль как основная форма денежных накоплений представляет собой разницу между выручкой от реализации по соответствующим ценам и полной себестоимостью. Отсюда рост прибыли зависит, прежде всего, от снижения затрат на производство продукции, а также от увеличения объема реализованной продукции.

#### 6.1.1.2. Состав и структура затрат

Затраты на производство и реализацию продукции, определяющие ее себестоимость, состоят из стоимости используемых в производстве продукции природных ресурсов, сырья, основных и вспомогательных материалов, топлива, энергии, основных фондов, трудовых ресурсов и прочих расходов по эксплуатации, а также внепроизводственных затрат. Состав и структура затрат на производство зависят от характера и условий производства при той или иной форме собственности, от соотношения материальных и трудовых затрат и других факторов.

Формирующие себестоимость продукции затраты на ее производство и реализацию — один из важнейших качественных показателей коммерческой деятельности. Реальный состав затрат по производству и реализации продукции регламентируется Положением о составе затрат по производству и реализации продукции (работ, услуг), включаемых в себестоимость продукции (работ, услуг), и о порядке формирования финансовых результатов учитываемых при налогообложении прибыли, утвержденным Постановлением Правительства РФ от 5 августа 1992 г. № 552 (с учетом изменений и дополнений, внесенных постановлениями Правительства РФ № 661 от 1 июля 1995 г. и № 1120 от 13 ноября 1995 г.). В соответствии с этим положением затраты на производство и реализацию продукции, исходя из их экономического содержания, объединяются в пять групп: материальные затраты (за вычетом стоимости возвратных отходов), затраты на оплату 'РУДа, отчисления на социальные нужды, амортизация основных фондов и прочие затраты.

Остановимся подробнее на содержании каждой из этих групп. В состав *материальных затрат* включаются покупные сырье и материалы, входящие в состав производимой продукции. Конкретно — это основные и вспомогательные материалы; комплектующие изделия и полуфабрикаты; топливо всех видов; тара; запасные части для ремонта; малоценные и быстроизнашивающиеся предметы; покупная энергия всех видов; затраты, связанные с использованием природного сырья (включая плату за природные ресурсы); затраты на работы и услуги производственного характера, выполняемые сторонними организациями.

Стоимость материальных ресурсов, учитываемых в данной группе, складывается из цен их приобретения (без учета налога на добавленную стоимость), наценок и комиссионных вознаграждений, уплачиваемых снабженческим и внешнеторговым организациям, стоимости услуг товарных бирж, брокеров, таможенных пошлин и платы за перевозку, хранение и доставку сторонними организациями.

Из стоимости материальных ресурсов, учитываемых в данной группе, исключается стоимость возвратных отходов, т. е. таких, которые ввиду полной или частичной утраты потребительских свойств используются с дополнительными расходами или не используются вообще в качестве материальных ресурсов. Однако если полноценные материалы передаются в другие цехи и используются при производстве других видов продукции, то они не относятся к возвратным отходам.

Состав второй группы *«Затраты на оплату труда»* весьма разнообразен. Сюда входят выплаты заработной платы по существующим формам и системам оплаты труда; выплаты по установленным системам премирования, в том числе вознаграждения по итогам работы за год; выплаты компенсирующего характера (доплаты за работу в ночное время, сверхурочную работу и др.); стоимость бесплатного питания, коммунальных услуг, жилья, форменной одежды; оплата очередных и дополнительных отпусков, компенсация за неиспользованный отпуск; выплаты высвобождаемым работникам в связи с реорганизацией предприятия или сокращением штатов; единовременные вознаграждения за выслугу лет; оплата учебных отпусков рабочим и служащим, обучающимся в вечерних и заочных учебных заведениях, в заочной аспирантуре; оплата труда студентов вузов и учащихся специальных учебных заведений, находящихся на производственной практике на предприятиях, а также работающих в студенческих отрядах; оплата труда штатных работников, работающих на договорных условиях; другие выплаты, включаемые в фонд оплаты труда в соответствии с действующим законодательством.

Следует иметь в виду, что не все выплаты работникам организаций включаются в себестоимость продукции. Не включаются в затраты на производство такие расходы на оплату труда, как премии, выплачиваемые за счет специальных средств и целевых поступлений;

материальная помощь, беспроцентная ссуда на улучшение жилищных условий; оплата дополнительных отпусков женщинам, воспитывающим детей; надбавки к пенсиям, единовременные пособия при уходе на пенсию, дивиденды (проценты), выплачиваемые по акциям трудового коллектива; компенсации в связи с удорожанием питания в столовых, буфетах; оплата проезда к месту работы; оплата путевок на лечение, экскурсии и путешествия, занятия в спортивных секциях, посещения культурно-зрелищных мероприятий, подписки и приобретения товаров для личных нужд работников и другие затраты, производимые за счет прибыли, остающейся в распоряжении организации.

В третью группу затрат на производство и реализацию продукции включены *отчисления на социальные нужды*. Это обязательные платежи в фонд государственного социального страхования, в Пенсионный фонд, в государственный фонд занятости и в фонд обязательного медицинского страхования. Эти четыре вида отчислений производятся в соответствующие внебюджетные фонды.

Четвертым элементом затрат на производство и реализацию продукции является *амортизация основных фондов*. В этой части затрат отражаются амортизационные отчисления на полное восстановление основных производственных фондов, сумма которых определяется на основании их балансовой стоимости и действующих норм амортизации. При этом учитывается ускоренная амортизация активной части основных производственных фондов, что выражается в установленных законодательством высоких нормах амортизации на соответствующие виды основных фондов. Однако если амортизационные отчисления, начисленные ускоренным методом, используются не по целевому назначению, они не включаются в себестоимость продукции.

Если предприятие работает на условиях аренды, то в данном разделе затрат на производство и реализацию продукции приводятся амортизационные отчисления на полное восстановление не только по собственным, но и по арендованным основным фондам.

В случае бесплатного предоставления основных фондов (а именно помещений, инвентаря) предприятиям общественного питания, обслуживающим трудовые коллективы, и медицинским учреждениям, оказывающим медицинскую помощь в медпунктах на территории предприятий, амортизационные отчисления от стоимости этих основных фондов также включаются в состав элемента «Амортизация основных фондов».

При проведении в соответствии с законом индексации начисленных амортизационных отчислений на полное восстановление основных фондов сумма прироста в результате этого амортизационных отчислений отражается в составе затрат по данному элементу.

Пятую, но отнюдь не последнюю по важности и разнообразию, группу затрат на производство и реализацию продукции представля-

ют *прочие затраты*. Прежде всего в эту группу включаются некоторые виды налогов, сборов и платежей. Например, здесь отражается уплата введенного с января 1994 г. транспортного налога в размере 1% от фонда оплаты труда, включаемого в себестоимость. Суммы этого налога направляются в бюджеты республик, областей, краев и предназначены для развития пассажирского автотранспорта, городского электротранспорта, пригородного транспорта.

В этом подразделе отражаются также отчисления в специальные внебюджетные фонды, в частности, в отраслевые и межотраслевые внебюджетные фонды НИР и ОКР, сформированные с января 1994 г. в размере 1,5% от себестоимости реализуемой продукции.

Далее, в состав прочих затрат входят платежи за предельно допустимые выбросы загрязняющих веществ, платежи по обязательному страхованию имущества, числящегося в составе производственных фондов предприятия, а также обязательному страхованию отдельных категорий работников, участвующих в производстве некоторых видов продукции. К прочим затратам относятся вознаграждения за изобретения и рационализаторские предложения, затраты на командировки по установленным нормам, плата за пожарную и сторожевую охрану сторонними предприятиями, за подготовку и переподготовку кадров. В их состав включены платежи по оплате процентов за полученные кредиты. При этом затраты по оплате процентов по просроченным ссудам в себестоимость продукции не включаются. По бюджетным ссудам платежи по процентам включаются в себестоимость в пределах ставок, установленных законом.

К прочим расходам относится оплата услуг связи, вычислительных центров, банков (в частности, по факторинговым операциям), плата за аренду, амортизация по нематериальным активам.

В случаях, когда создается ремонтный фонд для финансирования всех видов ремонта основных производственных фондов (текущего, среднего, капитального), отчисления в этот фонд, исходя из балансовой стоимости основных фондов и утвержденных самими организациями нормативов, включаются в состав прочих затрат. Если ремонтные фонды не создаются, то расходы на проведение всех видов ремонта включаются в соответствующие разделы сметы затрат на производство и реализацию продукции, как то: «Материальные затраты», «Затраты на оплату труда» и др.

Итак, затраты на производство и реализацию продукции в целом, формирующие себестоимость продукции, являются важнейшим многофакторным компонентом, определяющим величину прибыли организации.

#### 6.1.1.3. Объем выручки от реализации продукции

Размер прибыли как конечного финансового результата работы организации зависит и от второй, не менее важной величины — размера выручки от реализации продукции. Размер выручки от реализации продукции и соответственно прибыли зависит не только от количества и качества произведенной и реализованной продукции, но и от уровня применяемых цен.

Исходя из указанного выше постановления Правительства РФ от 5 августа 1992 г. № 552 выручка от реализации продукции в соответствующих ценах может определяться различными методами в зависимости от рыночных условий хозяйствования, наличия или отсутствия договоров, путей внедрения товаров на рынок и т.д.

Традиционный метод определения выручки от реализации продукции состоит в том, что реализация считается совершенной по мере оплаты продукции и поступления денег либо на счета организации в банке, либо наличными в ее кассу. Наряду с этим выручка от реализации может быть исчислена и по мере отгрузки продукции покупателю и предъявления ему расчетных документов. Тот или иной метод определения выручки от реализации продукции в зависимости от договорных условий, форм сбыта продукции и иных хозяйственных проблем устанавливается самой организацией на длительный период.

#### 6.1.1.4. Ценообразование

Проблема ценообразования занимает ключевое место в системе рыночных отношений. Проведенная в России либерализация цен привела к резкому сокращению воздействия государства на процесс регулирования цен. С 1992 г. система ценообразования сведена по существу к применению свободных, т. е. рыночных цен, величина которых определяется спросом и предложением. Государственное регулирование цен применяется для узкого круга товаров, производимых предприятиями-монополистами.

Как *свободные*, так и *регулируемые* цены могут быть оптовыми (отпускными) и розничными.

*Оптовая цена предприятия* включает полную себестоимость продукции и прибыль предприятия. По оптовым ценам предприятий продукция реализуется другим предприятиям или торгово-сбытовых организациям.

*Оптовая цена промышленности* включает оптовую цену предприятия, налог на добавленную стоимость (НДС) и акцизы. По оптовой цене промышленности продукция реализуется за пределы данной отрасли. Если продукция реализуется через сбытовые организации и оптовые торговые базы, то в оптовую цену промышленности вклю-

чаются наценки для покрытия издержек и образования прибыли этих организаций.

Оптовые цены целесообразно устанавливать, как и ранее, с применением *цен-франко*. Понятие «франко» означает, до какого пункта товаропродвижения покупатель свободен от расходов по доставке.

Так, при оптовых ценах франко-станция отправления все расходы по доставке до станции отправления включены в оптовую цену, а все последующие транспортные расходы несет покупатель. Цены франко-станция отправления ранее имели наибольшее распространение в материалоемких отраслях промышленности, а цены франко-станция назначения — в отраслях, обслуживаемых централизованной системой сбыта массовой продукции, затраты на перевозку которой составляли значительный удельный вес в себестоимости. Однако экономическая целесообразность франкировки оптовых цен в условиях развития предпринимательства должна определяться не формами снабжения и сбыта, а влиянием на коммерческую деятельность предприятий взаимовыгодных отношений между производителем и потребителем продукции.

*Розничная цена* включает оптовую цену промышленности и торговую наценку (скидку). Если оптовые цены применяются преимущественно во внутривозвратном обороте, то по розничным ценам товары реализуются конечному потребителю — населению. Структура розничной цены представлена на рис. 6.1.

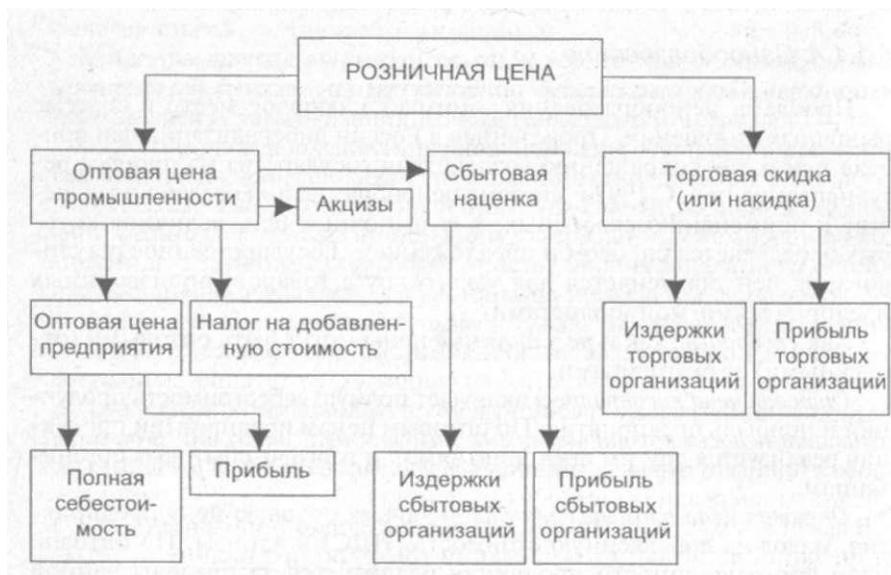


Рис. 6.1. Структура розничной цены

Таким образом, уровень свободных и регулируемых цен является важнейшим фактором, влияющим на выручку от реализации продукции, а следовательно, и на величину прибыли.

### 6.1.2. Состав валовой прибыли организации

Прибыль, как главный результат предпринимательской деятельности, обеспечивает потребности самой организации и государства в целом. Поэтому, прежде всего, важно определить состав прибыли организации. Общий объем прибыли организации представляет собой *валовую прибыль*. На величину валовой прибыли влияет совокупность многих факторов, зависящих и не зависящих от предпринимательской деятельности.

Важными факторами роста прибыли, зависящими от деятельности организации, являются рост объема производимой продукции в соответствии с договорными условиями, снижение ее себестоимости, повышение качества, улучшение ассортимента, повышение эффективности использования производственных фондов, рост производительности труда.

К факторам, не зависящим от деятельности организаций, относятся изменения государственных регулируемых цен на реализуемую продукцию, влияние природных, географических, транспортных, технических условий на производство и реализацию продукции, а также другие факторы.

Под влиянием как тех, так и других факторов складывается валовая прибыль. В составе валовой прибыли учитывается прибыль от всех видов деятельности. Во-первых, валовая прибыль включает *прибыль от реализации товарной продукции*, исчисленную путем вычета из общей суммы выручки от реализации этой продукции (работ, услуг) налога на добавленную стоимость, акцизов и затрат на производство и реализацию, включаемых в себестоимость. Прибыль от реализации товарной продукции — основная часть валовой прибыли.

Во-вторых, в состав валовой прибыли включается *прибыль от реализации прочей продукции и услуг нетоварного характера*, т. е. прибыль (или убытки) подсобных сельских хозяйств, автохозяйств, лесозаготовительных и других хозяйств, находящихся на балансе основного предприятия. В-третьих, в состав валовой прибыли входит *прибыль от реализации основных фондов и другого имущества*. Наконец, в составе валовой прибыли отражаются *внереализационные доходы и расходы*, т. е. результаты внереализационных операций.

В связи с тем, что подавляющую часть валовой прибыли (95—97%) организации получают от реализации товарной продукции, этой части прибыли должно быть уделено главное внимание. Отмеченные выше факторы, зависящие и не зависящие от ее деятельности, воз-

действуют главным образом на прибыль от реализации продукции. Основные из этих факторов подлежат детальному изучению и анализу.

Предварительно следует учесть, что на прибыль от реализации товарной продукции влияет изменение остатков нерезализованной продукции. Чем больше этих остатков, тем меньше прибыли предприятие получит от реализации продукции. Величина нерезализованной продукции зависит от ряда причин, обусловленных коммерческой деятельностью и условиями реализации продукции.

Важнейшим фактором, влияющим на величину прибыли от реализации товарной продукции, является изменение объема производства и реализации продукции. Чем больше объем реализации в конечном счете, тем больше прибыли получит предприятие, и наоборот. Зависимость прибыли от этого фактора при прочих равных условиях прямо пропорциональная.

Падение объема производства в нынешних экономических условиях, не считая ряда противодействующих факторов, как, например, роста цен, неизбежно влечет сокращение объема прибыли. Отсюда вывод о необходимости принятия неотложных мер по обеспечению роста объема производства продукции на основе его технического обновления и повышения эффективности производства. В свою очередь, совершенствование расчетно-платежных отношений между организациями будет способствовать улучшению условий реализации продукции, а следовательно, росту прибыли.

Вторым, не менее важным, фактором, влияющим на величину прибыли от реализации товарной продукции, является изменение уровня себестоимости продукции. Если изменение объема реализации влияет на сумму прибыли прямо пропорционально, то связь между величиной прибыли и уровнем себестоимости обратная. Чем ниже себестоимость продукции, определяемая уровнем затрат на ее производство и реализацию, тем выше прибыль, и наоборот. Этот фактор, определяющий размер прибыли, в свою очередь, находится под воздействием многих причин. Поэтому при анализе изменения уровня себестоимости должны быть выявлены причины ее снижения или повышения с тем, чтобы разработать мероприятия по сокращению уровня затрат на производство и реализацию продукции, а следовательно, увеличению за счет этого прибыли.

Фактором, напрямую определяющим величину прибыли от реализации продукции, являются применяемые цены. Свободные цены в условиях их либерализации устанавливаются самими предприятиями и организациями в зависимости от конкурентоспособности данной продукции, спроса и предложения аналогичной продукции другими производителями. Поэтому уровень свободных цен на продукцию в определенной степени является зависящим от предприятия. Не зависящим от предприятия фактором выступают государственные ре-

гулируемые цены, устанавливаемые на продукцию предприятий-монополистов. Очевидно, что уровень цен определяется прежде всего качеством производимой продукции, зависящим от технического совершенствования ее производства, проведения работ по модернизации и т. д.

Кроме указанных выше факторов на величину прибыли от реализации безусловно влияют изменения в структуре производимой и реализуемой продукции. Чем выше доля более рентабельной продукции (исчисляемой как отношение прибыли к полной себестоимости этой продукции), тем больше прибыли получит предприятие. Увеличение доли малорентабельной продукции повлечет сокращение прибыли.

Таким образом, рассмотренные выше основные факторы, воздействующие на объем прибыли от реализации товарной продукции как в сторону увеличения, так и уменьшения, должны явиться предметом тщательного анализа.

Кроме прибыли от реализации продукции в состав валовой прибыли включается, как отмечено выше, прибыль от реализации прочей продукции и услуг нетоварного характера. На долю этой прибыли приходится несколько процентов валовой прибыли. Результаты от прочей реализации могут быть как положительными, так и отрицательными. Предприятия транспорта, подсобных сельских хозяйств, торговых организаций, находящихся на балансе предприятия, могут иметь от реализации своей продукции, работ, услуг не только прибыль, но и убытки, что соответственно скажется на объеме валовой прибыли.

Отдельной составной частью валовой прибыли выделена прибыль от реализации основных фондов и другого имущества. У предприятий и организаций могут образоваться излишние материальные ценности в результате изменения объема производства, недостатков в системе снабжения, реализации и других причин. Длительное хранение этих ценностей в условиях инфляции приводит к тому, что выручка от их реализации окажется ниже цен приобретения. Поэтому от реализации ненужных товарно-материальных ценностей образуются не только прибыль, но и убытки.

Что касается реализации излишних основных фондов, то прибыль от этой реализации исчисляется как разница между продажной ценой и первоначальной (или остаточной) стоимостью фондов, которая увеличивается на соответствующий индекс, законодательно устанавливаемый в зависимости от темпов роста инфляции.

Последним элементом валовой прибыли являются внереализационные доходы и расходы, т. е. такие, которые непосредственно не связаны с производством и реализацией продукции. В составе этих внереализационных результатов учитываются следующие доходы (расходы): доходы от долевого участия в деятельности других организа-

ций; доходы от сдачи имущества в аренду; дивиденды, проценты по акциям, облигациям и другим ценным бумагам, принадлежащим организации; суммы полученных и уплаченных экономических санкций (штрафы, цены, неустойки и др.). В тех случаях, когда суммы санкций вносятся в бюджет, они не включаются в состав расходов от внереализационных операций и возмещаются за счет прибыли, остающейся в распоряжении организации.

Могут иметь место и другие внереализационные доходы (расходы), не связанные с производством и реализацией продукции (работ, услуг). До 1991 г. в составе внереализационных доходов и расходов учитывались в основном суммы уплаченных и полученных штрафов, пени, неустоек и других санкций. В настоящее время, в условиях перехода к рыночной экономике в составе внереализационных результатов появились новые элементы, связанные с предпринимательской деятельностью. Это доходы от долевого участия в деятельности других организаций, доходы от сдачи имущества в аренду, дивиденды и проценты по акциям, облигациям и другим ценным бумагам, принадлежащим организации.

Поступление этих доходов обусловлено процессом разгосударствления и образованием различных форм собственности — арендных, акционерных, совместных и др. Когда предприятия участвуют в работе совместных предприятий или на долевых началах в деятельности других предприятий, то при успешном функционировании последних они имеют определенный долевого доход, учитываемый в составе внереализационных результатов.

С развитием арендных отношений многие организации в целях получения доходов сдают часть своего имущества, включая помещения, сооружения, оборудование и др., в аренду на более или менее длительный срок. Сдача имущества в аренду может принимать в результате форму аренды с выкупом. В итоге организация получает доход, увеличивающий внереализационные доходы, а следовательно и валовую прибыль.

С развитием акционерной формы собственности предприятия и организации выпускают акции, облигации и другие ценные бумаги, способствующие повышению их доходности и рентабельности. Уровень доходности на выпущенные акции, облигации принимает форму дивидендов и процентов. В зависимости от типа акций складывается уровень дивидендов на них. При выпуске простых (обыкновенных) акций размер дивиденда зависит от суммы полученной прибыли, от возможности направления на выплату дивидендов части этой прибыли с учетом других затрат из прибыли, от доли привилегированных акций в общем их количестве и объявленного по ним уровня дивидендов, от величины уставного капитала и общего количества акций, выпущенных в обращение.

Рассмотрим пример расчета уровня дивидендов на обыкновенную акцию. Допустим, предприятие выпустило в обращение в 1997 г. 32 022 акции номиналом 1000 руб. каждая. Все акции обыкновенные. Выручка от реализации продукции за год за минусом НДС и акцизов составила 1 485 556 тыс. руб. Валовая прибыль предприятия за год — 385 574 тыс. руб., общая сумма платежей из прибыли в бюджет — 101 974 тыс. руб.

Отсюда чистая прибыль предприятия ( $Ч_n$ ) — 283 600 тыс. руб. (385 574 — 101 974). Если платежи предприятия в благотворительные фонды исчислены в сумме 158 тыс. руб., то чистая прибыль в свободном распоряжении предприятия составит 283 442 тыс. руб. (283 600 - 158).

Доля чистой прибыли, направляемой на выплату дивидендов, определена на уровне 40% ( $Д_{нн}$ ). Тогда чистая прибыль на выплату дивидендов по обыкновенным акциям ( $Ч_{нд}$ ) будет исчислена по формуле

$$Ч_{нд} = \left( \frac{Ч_n \times Д_{нн}}{100} \right) - \left( \frac{К_{на} \times Д_n}{100} \right)$$

где  $Ч_{нд}$  — чистая прибыль на выплату дивидендов по обыкновенным акциям;  $Ч_n$  — чистая прибыль предприятия;  $Д_{нн}$  — доля чистой прибыли, направляемой на выплату дивидендов;  $К$  — номинальная стоимость количества привилегированных акций;  $Д_n$  — уровень дивидендов по привилегированным акциям (в % к номиналу).

Поскольку данное предприятие не выпускает привилегированных акций, на выплату дивидендов по обыкновенным акциям будет направлено чистой прибыли 113 440 тыс. руб.  $\left( \frac{283600 \times 40}{100} \right)$ .

Исходя из этого уровень дивидендов по обыкновенным акциям ( $Д_o$ ) определяется по формуле

$$Д_o = \frac{Ч_{нд} \times 100}{К_a - К_{на}}$$

где  $Д_o$  — уровень дивидендов по обыкновенным акциям;  $Ч_{нд}$  — чистая прибыль на выплату дивидендов по обыкновенным акциям;  $К_a$  — номинальная стоимость количества всех акций в обращении;  $К_{на}$  — номинальная стоимость количества привилегированных акций.

Таким образом, уровень дивидендов на обыкновенную акцию

составит 354,2%  $\left( \frac{113440 \times 100}{32022} \right)$ .

Рассчитанные подобным образом дивиденды по акциям включаются в состав внереализационных доходов.

Традиционно включаемые в состав внереализационных доходов и расходов штрафы, пени и неустойки имеют непостоянный характер. При этом штрафы, пени и неустойки уплаченные могут превышать полученные. Тогда образуются убытки, сокращающие внереализационную прибыль. Если же сумма полученных экономических санкций превышает уплаченные, то внереализационные доходы увеличиваются. Все будет зависеть от характера деятельности данной организации, соблюдения расчетно-платежной дисциплины, выполнения своих обязательств по поставкам, по платежам в бюджет, поставщикам и банкам.

Итак, анализ состава валовой прибыли организации показал ведущее значение прибыли от реализации продукции (работ, услуг), сравнительно небольшую роль прибыли от прочей реализации, а также от реализации основных фондов и другого имущества и усиливающееся в условиях развития предпринимательства значение внереализационных доходов и расходов.

### 6.1.3- Определение плановой прибыли

Важнейшая роль прибыли в деятельности организации определяет необходимость правильного ее исчисления. От того, насколько достоверно будет определена плановая прибыль, будет зависеть успешная финансово-хозяйственная деятельность организации. Расчет плановой прибыли должен быть экономически обоснованным, что позволит осуществлять своевременное и полное финансирование инвестиций, прирост собственных оборотных средств, соответствующие выплаты рабочим и служащим, а также своевременные расчеты с бюджетом, банками и поставщиками. Следовательно, правильное планирование прибыли имеет ключевое значение не только для предпринимателей, но и для народного хозяйства в целом.

Планируется прибыль раздельно по видам: от реализации товарной продукции, от реализации прочей продукции и услуг нетоварного характера, от реализации основных фондов и другого имущества и от внереализационных доходов и расходов.

Рассмотрим основные способы планирования прибыли от реализации товарной продукции. Главные из них — метод прямого счета и аналитический. Раскроем на примерах эти отечественные традиционные методы исчисления прибыли с тем, чтобы в дальнейшем на их основе сформулировать укрупненный подход к максимизации прибыли с учетом опыта других европейских государств.

#### 6.1.3.1. Метод прямого счета

Этот метод наиболее широко распространен в организациях в современных условиях хозяйствования. Он применяется, как правило, при небольшом ассортименте выпускаемой продукции. Сущность его заключается в том, что прибыль исчисляется как разница между выручкой от реализации продукции в соответствующих ценах и полной ее себестоимостью за вычетом НДС и акцизов.

Расчет ведется по формуле:

$$\Pi = (B \times Ц) - (B \times Q),$$

где  $\Pi$  — плановая прибыль;  $B$  — выпуск товарной продукции в планируемом периоде в натуральном выражении;  $Ц$  — цена на единицу продукции (за вычетом НДС и акцизов);  $Q$  — полная себестоимость единицы продукции.

Расчету прибыли предшествует определение выпуска сравнимой и несравнимой товарной продукции в планируемом году по полной себестоимости и в ценах, а также остатков готовой продукции на складе и товаров отгруженных на начало и конец планируемого года.

Пример расчета прибыли методом прямого счета приведен в таблице 6.1.

Расчет прибыли методом прямого счета прост и доступен. Однако он не позволяет выявить влияние отдельных факторов на плановую прибыль и при большой номенклатуре выпускаемой продукции очень трудоемок.

#### 6.1.3.2. Аналитический метод

Этот метод планирования прибыли применяется при большом ассортименте выпускаемой продукции, а также как дополнение к прямому методу в целях его проверки и контроля. Преимущество этого метода состоит в том, что он позволяет определить влияние отдельных факторов на плановую прибыль. При аналитическом методе прибыль определяется не по каждому виду выпускаемой в планируемом году продукции, а по всей сравнимой продукции в целом. Исчисление прибыли аналитическим методом состоит из трех последовательных этапов:

а) определение базовой рентабельности как частного от деления ожидаемой прибыли за отчетный год на полную себестоимость сравнимой товарной продукции за тот же период;

б) исчисление объема товарной продукции в планируемом периоде по себестоимости отчетного года и определение прибыли на товарную продукцию исходя из базовой рентабельности;

в) учет влияния на плановую прибыль различных факторов: сни-

Таблица 6.1

## Расчет прибыли от реализации товарной продукции

Наименование продукции	Товарный выпуск по плану, т	Цена за единицу прод. за минусом НДС акцизов, тыс. руб. за 1 т	Плановая полная себестоимость ед. прод., тыс. руб. за 1 т	Товарный выпуск по плану, тыс. руб.		Прибыль тыс. руб. (гр. 5 - гр. 6)
				в ценах (гр. 3 x гр. 2)	по полной себестоимости (гр. 4 x гр. 2)	
1	2	3	4	5	6	7
<b>Сравнимая продукция</b>						
Лак ПГС	254	1420	1270	360680	322580	38100
Эмаль ЗА	300	1969	1700	590700	510000	80700
Эмаль АВ	224	2050	1640	459200	367360	91840
Алгидные смолы	172	1400	1200	240800	206400	34400
<b>Итого</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>1651380</b>	<b>1406340</b>	<b>245040</b>
<b>Несравнимая продукция</b>						
Лак ГМ	200	1600	1360	320000	272000	48000
<b>Итого</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>1971380</b>	<b>1678340</b>	<b>293040</b>
<b>Остатки готовой продукции на начало планир. года</b>						
	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>180000</b>	<b>60000</b>	<b>120000</b>
<b>Остатки готовой продукции на конец планир. года</b>						
				<b>40000</b>	<b>18998,7</b>	<b>21001,3</b>
<b>Всего от реализации товарной прод.</b>				<b>2111380</b>	<b>1719341,3</b>	<b>392038,7</b>

жения (повышения) себестоимости сравнимой продукции, повышения качества ее и сортности, изменения ассортимента, цен и т.д.

При этом методе прибыль по несравнимой продукции определяется отдельно.

План по прибыли на следующий год разрабатывается в конце текущего периода. Поэтому для определения базовой рентабельности

используются отчетные данные за истекшее время (обычно за девять месяцев) и ожидаемое выполнение плана на оставшийся до конца года период (за IV кв.).

Прибыль в отчетном периоде принимается в соответствии с уровнем цен, действовавших к концу года. Поэтому если в течение истекшего года имели место изменения цен или ставок налога на добавленную стоимость и акцизов, повлиявшие на сумму прибыли, то они учитываются при определении ожидаемой прибыли за весь отчетный период, независимо от времени изменений. Если, например, цены были повышены с 1 октября отчетного года, то это повышение следует распространить на весь период и до 1 октября, так как иначе уровень рентабельности отчетного года не сможет служить базовым для планируемого года.

На основе найденного таким образом уровня базовой рентабельности и планируемого объема товарной продукции по себестоимости отчетного года исчисляется прибыль предстоящего года с учетом влияния одного фактора — изменения объема сравнимой товарной продукции.

Поскольку плановый уровень рентабельности отличается от базового в результате изменения себестоимости, цен, ассортимента, сортности, то на следующем этапе планирования определяется влияние этих факторов на плановую прибыль. Для окончательного расчета плановой прибыли от реализации продукции учитывается прибыль по остаткам продукции готовой и товаров отгруженных на начало и конец планируемого года.

**Пример расчета прибыли аналитическим методом**

I. Определяется базовая рентабельность (отношение ожидаемой прибыли к полной себестоимости сравнимой товарной продукции), см. табл. 6.2.

II. В предстоящем году в данном примере предусматривается рост сравнимой товарной продукции на 10%. Выпуск этой продукции по себестоимости отчетного года составит 903 553 тыс. руб.

$$\frac{821412 \times 110}{100}$$

Прибыль по сравнимой товарной продукции предстоящего года, исходя из базового уровня рентабельности, будет равна 382 202,9 тыс. руб.

$$\frac{903553 \times 42,3}{100}$$

Прибыль на несравнимую товарную продукцию исчисляется прямым счетом. В данном примере несравнимая товарная продук-

Таблица 6.2

Расчет базовой рентабельности, в тыс. руб.

Показатели	Итоги за 9 мес.	План IV кв.	Ожидаемое исполнение за тек. год (гр. 2 + гр. 3)
1	2	3	4
1. Сравнимая товарная продукция истекшего года:			
а) по действующим ценам (за минусом НДС и акцизов)	874148	291382	1165530
б) по полной себестоимости	610037	211375	821412
2. Прибыль на объем сравнимой товарной продукции (п. «а» - п. «б»)	264111	80007	344118
3. Поправки к сумме прибыли в связи с имевшими место в течение года изменениями цен (+ или -) за время с начала года до даты изменения	+ 3312		+ 3312
4. Прибыль, принимаемая за базу (стр. 2 + стр. 3)	267423	80007	347430
5. Базовая рентабельность, % (стр. 4 x ЮО/стр. 1 «б»)	43,8	37,9	42,3

ция планируемого года принята по плановой полной себестоимости в сумме 272 000 тыс. руб., а в действующих ценах (за минусом НДС и акцизов) — 320 045,7 тыс. руб. Следовательно, прибыль на несравнимую товарную продукцию в предстоящем году составит 48 045,7 тыс. руб. (320 045,7 - 272 000).

III. На третьем этапе расчетов учитывается влияние отдельных факторов на сумму плановой прибыли.

Влияние изменения себестоимости определяется следующим образом: выпуск сравнимой товарной продукции в предстоящем году по себестоимости прошлого года исчислен в сумме 903 553 тыс. руб. Та же сравнимая продукция, но по полной себестоимости предстоящего года определена в сумме 1 406 340 тыс. руб. (см. табл. 6.1, гр. 6).

Отсюда повышение себестоимости сравнимой товарной продукции равно 502 787 тыс. руб. (1 406 340 — 903 553), что повлечет снижение плановой прибыли.

Планируемое изменение ассортимента продукции вызывает увеличение или уменьшение плановой прибыли. Для того чтобы определить влияние ассортиментных сдвигов на прибыль, исчисляется удельный вес каждого изделия в общем объеме сравнимой товарной продукции по полной себестоимости в истекшем и предстоящем году. Затем удельный вес каждого изделия в истекшем и предстоящем году умножается на рентабельность этого изделия (исчисленную как отношение прибыли к полной себестоимости изделия), принятую на уровне ожидаемого исполнения. Суммы полученных коэффициентов отражают средний уровень рентабельности в истекшем и предстоящем году.

Разница между ними показывает влияние ассортиментных сдвигов на плановую прибыль (см. табл. 6.3).

Таблица 6.3

Расчет влияния на плановую прибыль изменения ассортимента продукции в планируемом году, %

Наименование продукции	Рентабельность истекшего года по структуре ассортимента продукции в том же году			Рентабельность истекшего года по структуре ассортимента продукции в предстоящем году		
	удельный вес в общем объеме сравнимой продукции	рентабельность	коэффициент (гр. 2 x гр. 3): 100	удельный вес в общем объеме сравнимой продукции	рентабельность	коэффициент (гр. 5 x гр. 6): 100
1	2	3	4	5	6	7
Лак ПГС	16,0	26,0	4,16	17,0	26,0	4,42
Эмаль ЗА	40,0	37,9	15,16	42,0	37,9	15,92
Эмаль АВ	32,0	40,5	12,96	33,0	40,5	13,37
Алгидные смолы	12,0	24,6	2,95	8,0	24,6	1,97
Итого	100,0	-	35,23	100,0	-	35,68

Средняя рентабельность в предстоящем году увеличивается по сравнению с прошлым годом на 0,45% (35,68 — 35,23). Таким образом, изменение ассортимента продукции в предстоящем году приведет к росту плановой прибыли на 4066 тыс. руб. (903 553 x 0,45/100).

На размер плановой прибыли влияет также изменение цен в планируемом году. Если цены снижаются или увеличиваются, то предполагаемый процент снижения или увеличения следует исчислить от объема соответствующей продукции. Полученная сумма от снижения или увеличения цен повлияет на уменьшение или увеличение планируемой прибыли.

Допустим, цены на всю реализуемую товарную продукцию предполагается увеличить в предстоящем году на 21,89153%. Тогда будет получено прибыли только за счет этого фактора на сумму 361 512 4 тыс. руб.

$$\left( \frac{1651380 \times 21,89153}{100} \right)$$

Сводный расчет прибыли, исчисленной аналитическим методом, приведен в табл. 6.4.

Таблица 6.4

Показатели	Сумма, тыс.руб.
1. Товарная продукция предстоящего года:	
а) сравнимая товарная продукция по полной себестоимости истекшего года	903 553
б) сравнимая товарная продукция по полной себестоимости предстоящего года	1 406 340
в) снижение прибыли от повышения себестоимости сравнимой товарной продукции (п. «б» - п. «а»)	502 787
2. Прибыль по сравнимой товарной продукции, исходя из базовой рентабельности	382 202,9
3. Прибыль по несравнимой товарной продукции предстоящего года	48 045,7
4. Увеличение прибыли вследствие ассортиментных сдвигов	4066
5. Увеличение прибыли вследствие роста цен	361 512,4
6. Прибыль на весь объем товарной продукции предстоящего года (стр. 2 + 3 + 4 + 5 - 1 «в»)*	293 040
7. Прибыль в остатках готовой продукции на складах и товарах отгруженных на начало предстоящего года*	120 000
8. Прибыль в остатках готовой продукции на складах и товарах отгруженных на конец предстоящего года*	21 001,3
Итого плановая прибыль на реализуемую продукцию (стр. 6 + 7 - 8)	392 038,7

\* См. таблицу 6.1.

Таким образом, результат аналитического метода планирования прибыли в данном примере подтвердил итог метода прямо-

го счета, т. е. и в том и в другом случае плановая прибыль от реализации товарной продукции определена в сумме 392 038,7 тыс. руб. (см. табл. 6.1 и табл. 6.4).

Необходимо подчеркнуть, что при прямом методе плановая прибыль определяется как общая сумма без выявления конкретных причин, влияющих на ее величину, а при аналитическом методе выявляются как положительно, так и отрицательно влияющие на прибыль факторы. Прежде всего значительно снижает плановую прибыль повышение себестоимости (на 502 787 тыс. руб.), что можно объяснить ростом цен на потребляемые товарно-материальные ценности, повышением оплаты труда в связи с увеличением минимального размера оплаты труда. Прибыль несколько увеличивается (на 4066 тыс. руб.) в связи с изменением ассортимента производимой продукции в сторону повышения удельного веса наиболее рентабельной продукции (см. табл. 6.3). Значительный рост прибыли (на 361 512,4 тыс. руб.) планируется из-за предполагаемого увеличения цен на реализуемую продукцию, что обусловлено инфляционными процессами. Поэтому, несмотря на возрастание прибыли вследствие роста цен, нельзя рассматривать этот фактор как положительный.

Кроме отмеченных выше причин, влияющих на плановую прибыль, в ее составе учтены суммы прибыли по сравнимой товарной продукции исходя из базовой рентабельности, а также по несравнимой товарной продукции, производимой в предстоящем году. Учитывается также прибыль в остатках готовой продукции на складе и в товарах отгруженных на начало и конец предстоящего года. Кроме прибыли от реализации товарной продукции в составе валовой прибыли, как отмечено ранее, учитывается прибыль от реализации прочей продукции и услуг нетоварного характера, прибыль от реализации основных фондов и другого имущества, а также внереализационные доходы и расходы.

Прибыль от прочей реализации (продукции и услуг подсобного сельского хозяйства, автохозяйств, услуг непромышленного характера — для капитального строительства, капитального ремонта и т. д.) планируется методом прямого счета. Лишь при незначительной доле этой продукции (услуг) прибыль от реализации определяется исходя из запланированного ее объема в предстоящем году и рентабельности прошлого года.

Результат от прочей реализации может быть как положительным, так и отрицательным. Допустим, в нашем примере прибыль от прочей реализации планируется в сумме 30 тыс. руб., а убытки 288 тыс. руб.

Прибыль (убытки) от традиционных статей внереализационных доходов и расходов (штрафы, пени, неустойки и пр.) определяется, как правило, на основе опыта прошлых лет. Что касается таких статей, как доходы от долевого участия в деятельности других предприятий, от сдачи имущества в аренду, дивиденды, проценты по акциям, облигациям и другим ценным бумагам, принадлежащим предприятию, то они планируются в зависимости от прогнозов в развитии предпринимательской деятельности данного хозяйствующего субъекта.

Например, доходы от внереализационных операций планируются в сумме 2798 тыс. руб., а расходы от этих операций — в сумме 9000 тыс. руб.

Итак, в рассмотренном примере общая сумма прибыли составит 394 866,7 тыс. руб. (392 038,7 + 30 + 2798), а убытков - 9288 тыс. руб. Валовая прибыль предприятия определяется в сумме 385 578,7 тыс. руб. (394 866,7 - 9288).

### 6.1.3.3. Укрупненный подход к максимизации прибыли

Исчисление оптимального размера прибыли становится важнейшим элементом планирования предпринимательской деятельности на современном этапе хозяйствования. Для прогнозирования максимально возможной прибыли в предстоящем году целесообразно, исходя из зарубежного опыта, сопоставить выручку от реализации продукции с общей суммой затрат, подразделяемых на переменные, постоянные и смешанные. Как известно, к *переменным затратам* относятся расходы на сырье, материалы, электроэнергию, транспорт и др. Эти затраты изменяются пропорционально изменению объема производства.

*Постоянные затраты* — это такие, которые не изменяются в зависимости от роста или сокращения объема производства. К ним относятся амортизационные отчисления, уплата процентов за кредит, арендная плата, оплата труда управленческого персонала, административные расходы и др. *Смешанные затраты* включают как переменные, так и постоянные расходы. Таковыми, например, являются почтово-телеграфные расходы, проведение текущего ремонта оборудования и др.

В связи с небольшим удельным весом смешанных затрат сосредоточим внимание на переменных и постоянных расходах и попытаемся выявить влияние их изменения на величину прибыли. Дело в том, что прирост прибыли зависит от относительного уменьшения переменных или постоянных затрат.

Приведенные ниже расчеты позволяют определить так называемый «*эффект производственного рычага*» (термин, взятый из западной практики предпринимательства). «Эффектом производственного рычага»

называют такое явление, когда с изменением выручки от реализации продукции происходит более интенсивное изменение прибыли в ту или иную сторону.

Допустим, выручка от реализации продукции в 1997 г. составляет 1 820 616 тыс. руб., в том числе переменные затраты — 1 238 200 тыс. руб., а постоянные — 197 554 тыс. руб. Таким образом, при суммарных затратах в 1 435 754 тыс. руб. прибыль равна 384 862 тыс. руб. (1 820 616 - 1 435 754). Если в 1998 г. выручка от реализации продукции увеличивается на 10%, что составит

2 002 677,6 тыс. руб.  $\left(\frac{1820616 \times 110}{100}\right)$ , то переменные затраты воз-

растут также на 10% и будут равны 1 362 020 тыс. руб.

$\left(\frac{1238200 \times 110}{100}\right)$ . Постоянные затраты при этом остаются неизмен-

ными, т. е. 197 554 тыс. руб. В этом случае суммарные затраты составят 1 559 574 тыс. руб. (1 362 020 + 197 554), а прибыль — 443 103,6 тыс. руб. (2 002 677,6 - 1 559 574). При этом прибыль воз-

растет по сравнению с прошлым годом на 15%  $\left(\frac{443103,6 \times 100}{384862} - 100\right)$

Таким образом, при росте выручки от реализации продукции на 10% прибыль увеличится на 15%.

Изыскивая возможности увеличения прибыли, целесообразно проверить влияние на ее прирост не только переменных, но и постоянных затрат.

Так, если переменные затраты увеличиваются на 10% (1 362 020 тыс. руб.), а постоянные затраты — на 2% — 201 505,1

тыс. руб.  $\left(\frac{197554 \times 102}{100}\right)$ , общая сумма всех затрат составит

1 563 525,1 тыс. руб. (1 362 020 + 201 505,1).

Прибыль при этом определяется в сумме 439 152,5 тыс. руб. (2 002 677,6 - 1 563 525,1) и, следовательно, возрастает по срав-

нению с прошлым годом на 14,1%  $\left(\frac{439152,5 \times 100}{384862} - 100\right)$ , а не на 15%.

Если далее постоянные затраты увеличиваются на 4% и составляют 205 456,2 тыс. руб.  $\left(\frac{197554 \times 104}{100}\right)$ , то при 10%-ном росте

переменных расходов общая сумма всех затрат равна 1 567 476,2

тыс. руб. (1 362 020 + 205 456,2). Прибыль в этом случае уменьшится до суммы 435 201,4 тыс. руб. (2 002 677,6 - 1 567 476,2), т. е.

возрастет лишь на 13,1%  $\left( \frac{435201,4 \times 100}{384862} - 100 \right)$

Очевидно, что по мере возрастания постоянных затрат при прочих равных условиях темпы прироста прибыли сокращаются.

Произведенные выше расчеты позволяют определить «эффект производственного рычага». Для этого следует из общей суммы выручки от реализации продукции исключить переменные затраты, а результат разделить на сумму прибыли.

В нашем примере «эффект производственного рычага» в 1997 г. будет определен следующим образом:

$$\frac{1820616 - 1238200}{384862} = 1,5.$$

Показатель «эффекта производственного рычага» имеет важное практическое значение. Если выручка от реализации продукции возрастает, например, на 4%, то, пользуясь показателем «эффекта производственного рычага», можно заранее определить, что прибыль увеличится на 6% (4% x 1,5).

В случае снижения выручки от реализации продукции на 8% прибыль уменьшится на 12% (8% x 1,5). Увеличение выручки от реализации продукции на 10% влечет рост прибыли на 15%. Таким образом, мы вернулись к началу примера.

Исходя из «эффекта производственного рычага», можно сделать вывод: чем выше удельный вес постоянных затрат и соответственно ниже удельный вес переменных затрат при неизменной сумме выручки от реализации продукции, тем сильнее этот эффект. Однако это не значит, что можно бесконтрольно увеличивать постоянные расходы, так как, если при этом сократится выручка от реализации продукции, потери в прибыли будут большими.

Итак, приведенные выше примеры максимизации прибыли путем изменения доли переменных и постоянных затрат открывают возможность предпринимателям планировать на перспективу размеры прироста прибыли в зависимости от хозяйственных успехов в производстве конкурентоспособной продукции и заблаговременно принимать соответствующие меры по изменению в ту или иную сторону величины переменных и постоянных затрат. Ориентировочные расчеты прибыли важны не только для самих предприятий и организаций, производящих и реализующих продукцию (услуги), но и для акцио-

неров, инвесторов, поставщиков, кредиторов, банков, связанных с деятельностью данного предпринимателя, участвующих своими средствами в формировании его уставного капитала. Поэтому планирование оптимального размера прибыли в современных экономических условиях является важнейшим фактором успешной деятельности предприятий и организаций.

#### 6.1.4. Распределение прибыли

Распределение и использование прибыли является важным хозяйственным процессом, обеспечивающим как покрытие потребностей организаций, так и формирование доходов Российского государства. Механизм распределения прибыли должен быть построен таким образом, чтобы всемерно способствовать повышению эффективности производства, стимулировать развитие новых форм хозяйствования.

В зависимости от объективных условий общественного производства на различных этапах развития российской экономики система распределения прибыли менялась и совершенствовалась. Одной из важнейших проблем распределения прибыли как до перехода на рыночные отношения, так и в условиях их развития является оптимальное соотношение доли прибыли, аккумулируемой в доходах бюджета и остающейся в распоряжении хозяйствующих субъектов. С развитием приватизации и акционирования организации имеют право использовать полученную прибыль по своему усмотрению, кроме той ее части, которая подлежит обязательным вычетам, налогообложению и другим направлениям в соответствии с законодательством.

Таким образом, возникает необходимость в четкой системе распределения прибыли прежде всего на стадии, предшествующей образованию чистой прибыли, т. е. прибыли, остающейся в распоряжении предприятий и организаций.

Экономически обоснованная система распределения прибыли в первую очередь должна гарантировать выполнение финансовых обязательств перед государством и максимально обеспечить производственные, материальные и социальные нужды предприятий и организаций. Отметим, как корректируется валовая прибыль в процессе распределения.

*Валовая прибыль* уменьшается на сумму: платежей за пользование природными ресурсами (так называемых рентных платежей); доходов от долевого участия в деятельности других организаций, находящихся в пределах Российского государства; дивидендов и процентов, полученных по акциям, облигациям и другим ценным бумагам, принадлежащим данной организации; доходов от сдачи в аренду и других видов использования имущества.

Затем валовая прибыль уменьшается на сумму прибыли: от прове-

дения массовых концертно-зрелищных мероприятий на открытых площадках, стадионах, вмещающих более 2000 человек; от работы казино, видеосалонов и использования игровых автоматов; от посреднических операций и сделок. Из валовой прибыли производятся отчисления в резервные или другие аналогичные фонды, исключаются суммы прибыли, по которой установлены налоговые льготы.

С 1994 г. из валовой прибыли исключаются также доходы юридических лиц по государственным облигациям и другим государственным ценным бумагам, а также от оказания услуг по размещению государственных ценных бумаг и резервов Федерального казначейства РФ, не подлежащие обложению налогом на прибыль.

Оставшаяся после этих корректировок валовая прибыль является объектом налогообложения и именуется *налогооблагаемой прибылью*. После уплаты налога остается так называемая *чистая прибыль*. Эта прибыль находится в полном распоряжении организации и используется ею самостоятельно. На рис. 6.2 представлена общая схема образования и распределения прибыли.

Поясним причины исключения из валовой прибыли некоторых видов доходов, платежей, отчислений.

Начиная с 1991 г. из валовой прибыли вычитаются *платежи за пользование природными ресурсами* (землю, воду, полезные ископаемые). Эти платежи носят название рентных, так как обусловлены наличием дифференциальной ренты, возникающей при более благоприятных природных условиях. В связи с этим у предприятий образуется дополнительный доход, не заработанный усилиями трудового коллектива, который и подлежит перечислению в бюджет на общегосударственные нужды. Ресурсные платежи действуют независимо от фактически сложившейся доходности предприятия и являются важнейшим фактором ресурсосбережения.

В процессе дальнейшего распределения валовая прибыль уменьшается на следующие виды доходов (прибыли): *от долевого участия в деятельности других предприятий; дивиденды, проценты, полученные по акциям, облигациям и другим ценным бумагам, принадлежащим данному предприятию; от проведения массовых концертно-зрелищных мероприятий на открытых площадках, стадионах; от работы казино, видеосалонов, игровых автоматов*. Эти виды доходов (прибыли) являются объектом самостоятельного обложения налогом, а потому во избежание двойного обложения исключаются из состава валовой прибыли.

Что касается *доходов юридических лиц по государственным облигациям и другим государственным ценным бумагам, а также от оказания услуг по их размещению*, то они исключаются из валовой прибыли, поскольку вообще не подлежат обложению налогом.

Из валовой прибыли исключаются *доходы от сдачи в аренду и других видов использования имущества, а также прибыль от посреднических операций и сделок*, расчет налога по которым осуществляется в

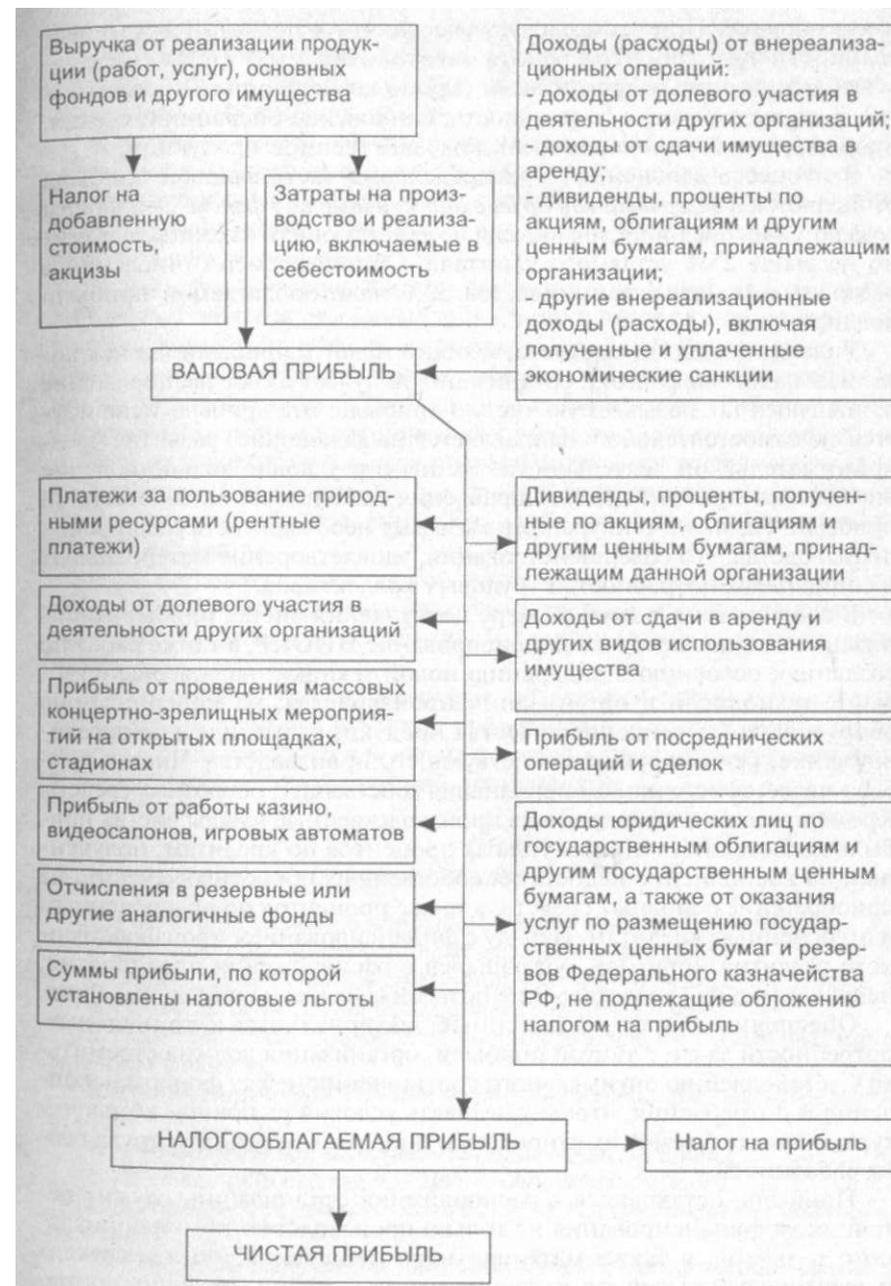


Рис. 6.2. Схема образования и распределения прибыли

ином порядке. При этом следует учесть, что к посреднической деятельности не относится работа заготовительных, снабженческо-сбытовых, торговых организаций (кроме комиссионной деятельности), а также страховая деятельность, банковские операции и сделки, производство и реализация сельскохозяйственной продукции.

В процессе дальнейшего распределения часть валовой прибыли отчисляется *в резервный или другие аналогичные ему фонды*. Эти фонды создаются на предприятиях исходя из действующего законодательства, но не выше 25% уставного капитала. Общий размер отчислений в резервные фонды ограничивается 50% налогооблагаемой прибыли предприятия.

Уплатив в бюджет соответствующий налог с прибыли (за исключением налоговых льгот), организация получает в свое распоряжение оставшуюся так называемую чистую прибыль. Эта прибыль используется ею самостоятельно и направляется на дальнейшее развитие предпринимательской деятельности. Рыночные условия хозяйствования определяют приоритетные направления использования собственной прибыли. Развитие конкуренции вызывает необходимость расширения производства, его совершенствования, удовлетворения материальных и социальных потребностей трудовых коллективов.

В соответствии с этим по мере поступления чистая прибыль организации направляется на финансирование НИОКР, а также работ по созданию, освоению и внедрению новой техники, на совершенствование технологии и организации производства; на модернизацию оборудования, улучшение качества продукции; техническое перевооружение, реконструкцию действующего производства. Чистая прибыль является источником пополнения собственных оборотных средств. Кроме прямого направления на производственные нужды чистая прибыль является источником уплаты процентов по кредитам, полученным на восполнение недостатка собственных оборотных средств, на приобретение основных средств, а также процентов по просроченным и отсроченным кредитам. Наряду с финансированием производственного развития, прибыль, остающаяся в распоряжении предприятия, направляется на удовлетворение потребительских и социальных нужд.

Обеспечивая производственные, материальные и социальные, потребности за счет чистой прибыли, организация должна стремиться к установлению оптимального соотношения между фондом накопления и потребления, чтобы учитывать условия рыночной конъюнктуры и вместе с тем стимулировать и поощрять результаты труда своих работников.

Прибыль, остающаяся в распоряжении организации, служит источником финансирования не только производственного и социального развития, а также материального поощрения, но и в случаях нарушения действующего законодательства — уплаты различных штрафов и санкций. Так, из чистой прибыли уплачиваются штрафы при

несоблюдении требований по охране окружающей среды от загрязнения, санитарных норм и правил. При завышении регулируемых цен на продукцию (работы, услуги) из чистой прибыли взыскивается незаконно полученная прибыль.

В условиях перехода к рыночным отношениям возникает необходимость резервировать средства в связи с проведением рискованных операций и, как следствие этого, — потерей доходов. Поэтому при использовании чистой прибыли организация вправе создавать финансовый резерв, т. е. *рисковый фонд*.

Размер этого резерва должен составлять не менее 15% уставного капитала. Ежегодно резервный фонд пополняется за счет отчислений, составляющих практически не менее 5% прибыли, остающейся в распоряжении организации. Кроме покрытия возможных убытков от деловых рисков финансовый резерв может быть использован на дополнительные затраты по расширению производства и социальному развитию, на разработку и внедрение новой техники и технологии, прирост собственных оборотных средств и восполнение их недостатка, на другие затраты, обусловленные социально-экономическим развитием коллектива.

С расширением спонсорской деятельности часть чистой прибыли может быть направлена на благотворительные нужды, на оказание помощи театральным коллективам, организацию художественных выставок и другие цели.

Итак, наличие чистой прибыли, создающей стимулирующие условия хозяйственного развития предприятий и организаций при переходе к рынку, является важным фактором дальнейшего укрепления и расширения их коммерческой деятельности.

#### *Контрольные вопросы к главе 6.1*

- 1. Раскройте значение прибыли в деятельности организации.*
- 2. Для чего необходим комплексный анализ прибыли?*
- 3. Определите понятие рентабельности и ее связь с прибылью.*
- 4. Приведите формулы исчисления рентабельности.*
- 5. Осветите факторы роста рентабельности в современных экономических условиях.*
- 6. Какова структура затрат на производство и реализацию продукции?*
- 7. Что включается в состав материальных затрат?*
- 8. Перечислите состав затрат на оплату труда.*
- 9. Какие затраты включаются в группу «Отчисления на социальные нужды»? ?*
- 10. Поясните содержание элемента затрат «Амортизация основных фондов».*

## ФИНАНСОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОБОРОТНЫМИ СРЕДСТВАМИ ОРГАНИЗАЦИЙ

11. Раскройте содержание прочих затрат на производство и реализацию продукции.
12. Осветите влияние цен на объем выручки от реализации и прибыль предприятия.
13. Определите понятие свободных и регулируемых цен.
14. Нарисуйте структуру розничных и оптовых цен.
15. Каков состав валовой прибыли организации?
16. Что включается в состав внереализационных доходов и расходов?
17. Назовите способы расчета плановой прибыли.
18. Как рассчитывается прибыль методом прямого счета?
19. В чем преимущества и недостатки аналитического метода?
20. Как определяется «эффект производственного рычага»?
21. Раскройте механизм распределения прибыли в условиях современной системы налогообложения.
22. Приведите схему распределения прибыли.
23. Определите понятие «чистая прибыль» и ее значение для организации.

*Оборотные средства; кругооборот оборотных средств; классификация оборотных средств; норма оборотных средств; производственные запасы; текущий запас; страховой запас; транспортный запас; технологический запас; ненормируемые оборотные средства; собственные оборотные средства; прибыль; устойчивые пассивы; заемные средства; кредиторская задолженность; оборачиваемость оборотных средств; коэффициент оборачиваемости; коэффициент загрузки; общая оборачиваемость; частная оборачиваемость.*

### 6.2.4. Принципы организации оборотных средств

Каждая организация, осуществляющая хозяйственную деятельность, должна иметь оборотные средства (оборотный капитал), которые обеспечивают бесперебойный процесс производства и реализации продукции. Оборотные средства хозяйствующих субъектов, участвуя в кругообороте средств рыночной экономики, представляют собой органически единый комплекс. *Оборотные средства— это денежные средства, авансированные в оборотные производственные фонды и фонды обращения.* Понятие оборотных средств определяется их экономической сущностью, необходимостью обеспечения воспроизводственного процесса, включающего как процесс производства, так и процесс обращения.

#### 6.2.1.1. Кругооборот оборотных средств

Оборотные средства организации, участвуя в процессе производства и реализации продукции, совершают непрерывный кругооборот. При этом они переходят из сферы обращения в сферу производства и обратно, принимая последовательно форму фондов обращения и оборотных производственных фондов. Таким образом, проходя последовательно три фазы, оборотные средства меняют свою натурально-вещественную форму.

В первой фазе (Д—Т) оборотные средства, имеющие первоначально форму денежных средств, превращаются в производственные запасы, т. е. переходят из сферы обращения в сферу производства. Во второй фазе (Т...П...Т.) оборотные средства участвуют непосредственно в

процессе производства и принимают форму незавершенного производства, полуфабрикатов и готовых изделий. Третья фаза кругооборота оборотных средств (Т,—Д,) совершается вновь в сфере обращения. В результате реализации готовой продукции оборотные средства принимают снова форму денежных средств.

Разница между поступившей денежной выручкой и первоначально затраченными денежными средствами (Д,—Д) определяет величину денежных накоплений предприятий. Таким образом, совершая полный кругооборот (Д—Т...П...Т,—Д,), оборотные средства функционируют на всех стадиях параллельно во времени, что обеспечивает непрерывность процесса производства и обращения. Кругооборот оборотных средств представляет собой органическое единство трех его фаз.

В отличие от основных средств, которые неоднократно участвуют в процессе производства, оборотные средства функционируют только в одном производственном цикле и полностью переносят свою стоимость на вновь изготовленный продукт.

#### 6.2.1.2. Классификация оборотных средств

Оборотные средства организации по источникам их формирования подразделяются на собственные и заемные (привлеченные). *Собственные средства организаций* с развитием предпринимательской деятельности и акционирования играют определяющую роль, так как обеспечивают финансовую устойчивость и оперативную самостоятельность хозяйствующего субъекта. Собственные оборотные средства приватизированных предприятий находятся в полном их распоряжении. Предприятия имеют право их продавать, передавать другим хозяйствующим субъектам, гражданам, сдавать в аренду и т. д.

*Заемные средства*, привлекаемые главным образом в виде банковских кредитов, покрывают дополнительную потребность организаций в средствах. При этом главным критерием условий кредитования банком служит надежность финансового состояния организации и оценка ее финансовой устойчивости.

Размещение оборотных средств в воспроизводственном процессе приводит к подразделению их на оборотные производственные фонды и фонды обращения. *Оборотные производственные фонды* функционируют в процессе производства, а *фонды обращения* — в процессе обращения, т. е. реализации готовой продукции и приобретения товарно-материальных ценностей. Оптимальное соотношение этих фондов зависит от наибольшей доли оборотных производственных фондов, участвующих в создании стоимости. Величина фондов обращения должна быть достаточной, и не более того, для обеспечения четкого и ритмичного процесса обращения.

Исходя из принципов организации и регулирования оборотные средства подразделяются на нормируемые и ненормируемые. *Норми-*

*руемые оборотные средства* корреспондируют с собственными оборотными средствами, так как дают возможность рассчитать экономически обоснованные нормативы по соответствующим видам оборотных средств. *Ненормируемые оборотные средства* являются элементом фондов обращения. Управление этой группой оборотных средств направлено на предотвращение необоснованного их увеличения, что служит важным фактором ускорения оборачиваемости оборотных средств в сфере обращения.

#### 6.2.1.3. Состав и размещение оборотных средств

Управление оборотными средствами тесно связано с их составом и размещением. В различных хозяйствующих субъектах состав и структура оборотных средств неодинаковы, так как зависят от формы собственности, специфики организации производственного процесса, взаимоотношений с поставщиками и покупателями, структуры затрат на производство, финансового состояния и других факторов. Типовой состав и размещение оборотных средств представлены на рис. 6.3.

Состояние, состав и структура производственных запасов, незавершенного производства и готовой продукции являются важным индикатором коммерческой деятельности предприятия. Определение структуры и выявление тенденций изменения элементов оборотных средств дают возможность прогнозировать параметры развития предпринимательства.

#### 6.2.1.4. Организация нормирования оборотных средств

-Важнейшим элементом управления оборотными средствами является научно обоснованное их нормирование. Посредством нормирования оборотных средств определяется общая потребность хозяйствующих субъектов в собственных оборотных средствах. Правильное исчисление этой потребности имеет большое экономическое значение, так как устанавливается постоянно необходимая минимальная сумма средств, обеспечивающая устойчивое финансовое состояние предприятия.

Основные принципы нормирования оборотных средств корректируются в зависимости от изменений условий хозяйствования, развития акционирования, а следовательно, самофинансирования и самокупаемости. Нормирование оборотных средств осуществляется в каждой организации в строгом соответствии со сметами затрат на производство и непроизводственные нужды, бизнес-планом, отражающим все стороны коммерческой деятельности. Тем самым обеспечивается взаимосвязь производственных и финансовых показателей, столь необходимая для успешной предпринимательской деятельности.

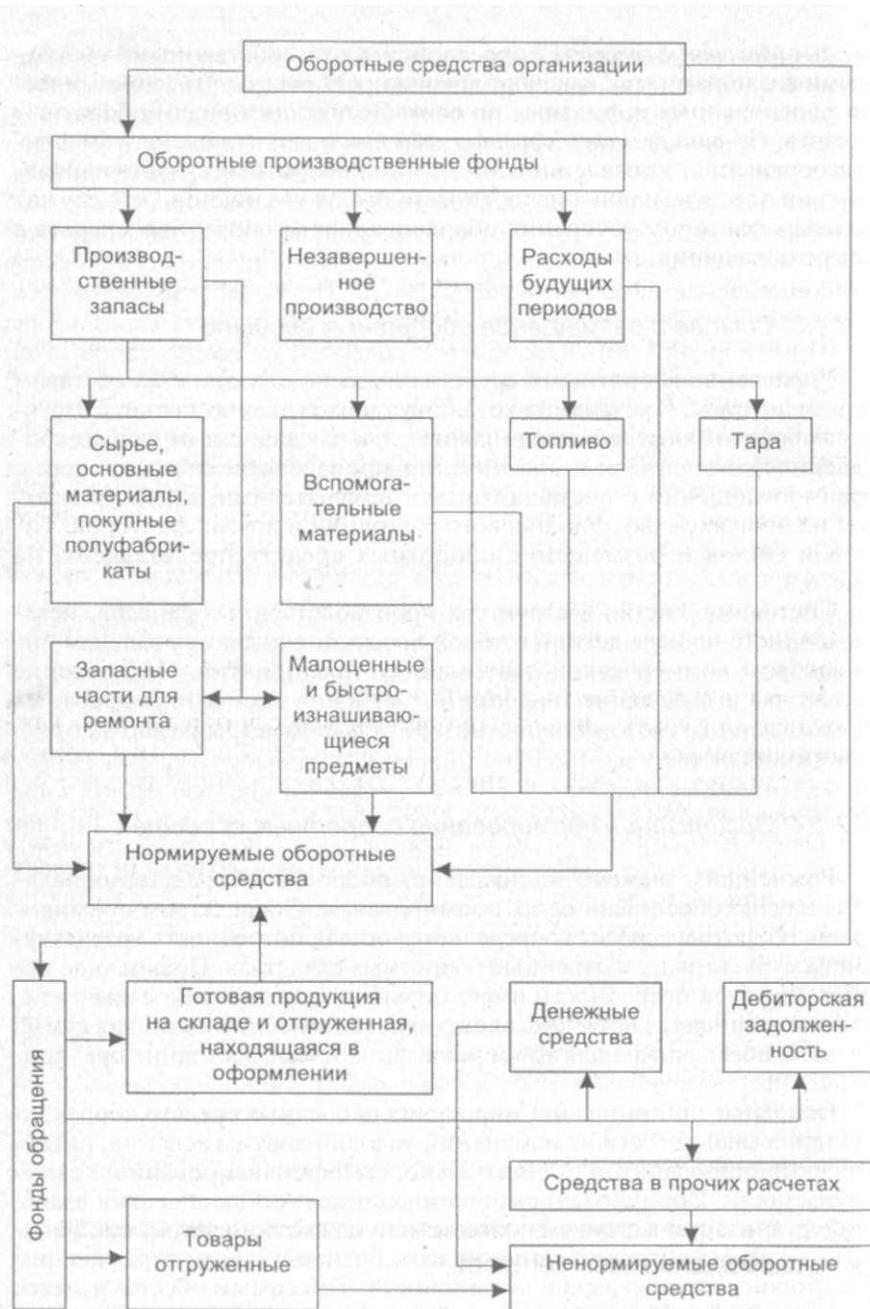


Рис. 6.3. Состав и размещение оборотных средств

В процессе нормирования оборотных средств разрабатываются нормы и нормативы. *Норма оборотных средств* — это относительная величина, соответствующая минимальному, экономически обоснованному объему запасов товарно-материальных ценностей, устанавливаемая, как правило, в днях. Нормы оборотных средств зависят от норм расхода материалов в производстве, норм износоустойчивости запасных частей и инструментов, длительности производственного цикла, условий снабжения и сбыта, времени придания некоторым материалам определенных свойств, необходимых для производственного потребления, и других факторов.

Нормы оборотных средств при относительно неизменных экономических условиях являются длительно действующими. Необходимость их уточнения обусловлена существенными изменениями технологии и организации производства, номенклатуры изделий, состава бизнес-плана, изменением цен, тарифов и других показателей.

*Норматив оборотных средств* — это минимально необходимая сумма денежных средств, обеспечивающая предпринимательскую деятельность предприятия. Нормативы оборотных средств определяются с учетом потребности в средствах как для основной деятельности, так и для капитального ремонта, осуществляемого собственными силами, жилищно-коммунального хозяйства, подсобных вспомогательных и других хозяйств, не состоящих на самостоятельном балансе.

Если нормы оборотных средств могут быть установлены на относительно длительный период, то нормативы рассчитываются на каждый конкретный период (год, квартал). Нормативы оборотных средств определяются как произведение суммы однодневного расхода или выпуска и нормы по соответствующим видам оборотных средств.

Однодневный расход или выпуск на предприятиях с равномерно нарастающим на протяжении года объемом производства исчисляется по данным сметы затрат IV кв. предстоящего года. Это объясняется тем, что исчисленный норматив оборотных средств действует на конец планируемого периода (год, квартал) и должен обеспечить потребности производства на начало следующего периода. Лишь в условиях сезонного характера производства однодневный расход исчисляется по смете затрат квартала с минимальным объемом производства, так как потребность сверх минимума покрывается заемными средствами.

Нормирование оборотных средств должно обеспечить оптимальную величину всех составных элементов нормируемых оборотных средств.

### 6.2.2. Методические положения по оптимизации средств в производственных запасах

*Производственные запасы* — это комплексная группа, включающая сырье, основные материалы, покупные полуфабрикаты, топливо, тару, за-

пасные части, малоценные и быстроизнашивающиеся предметы. В связи с различным характером функционирования их в процессе производства методы нормирования отдельных элементов производственных запасов неодинаковы.

#### 6.2.2.1. Нормирование оборотных средств в запасах сырья, основных материалов и покупных полуфабрикатов

Норматив оборотных средств по данной группе исчисляется на основании среднедневного их расхода ( $P$ ) и средней нормы запаса в днях. Средняя норма оборотных средств, в свою очередь, определяется как средневзвешенная величина исходя из норм оборотных средств на отдельные виды или группы сырья, основных материалов и покупных полуфабрикатов и их однодневного расхода.

В норме оборотных средств по каждому виду или однородной группе материалов учитывается время пребывания в текущем ( $T$ ), страховом ( $Q$ ), транспортном ( $L$ ), технологическом ( $A$ ) запасах, а также время, необходимое для выгрузки, доставки, приемки и складирования материалов ( $D$ ). Таким образом, норматив оборотных средств в запасах сырья, основных материалов и покупных полуфабрикатов ( $H$ ) определяется по формуле  $H = P(T + C + M + A + D)$ .

**Текущий запас** — основной вид запаса, поэтому норма оборотных средств в текущем запасе является основной определяющей величиной всей нормы запаса в днях. На размер текущего запаса влияет периодичность поставок материалов по договору с поставщиками (цикл снабжения), а также объем их потребления в производстве.

Если в договорах не указаны конкретные сроки поставок, средний цикл снабжения определяется на основании фактических данных о поступлении материалов в истекшем году. В этом случае средний интервал между поставками может быть определен как среднеарифметическая или средневзвешенная величина, что зависит от отсутствия или наличия резких колебаний в сроках и объемах поставок.

Норма оборотных средств в текущем запасе принимается, как правило, в размере 50% среднего цикла снабжения, что обусловлено поставкой материалов несколькими поставщиками и в разные сроки.

**Страховой запас** — второй по величине вид запаса, определяющий общую норму. Страховой, или гарантийный, запас необходим на каждом предприятии для гарантии непрерывности процесса производства в случаях нарушений условий и сроков поставок материалов поставщиками, транспортом или отгрузки некомплектных партий.

Страховой запас принимается, как правило, в размере 50% текущего запаса, но может быть и меньше этой величины в зависимости от месторасположения поставщиков и уменьшения вероятности перебоев в поставках.

**Транспортный запас** создается на период разрыва между сроком грузооборота и документооборота. При поставках материалов на дальние расстояния срок оплаты расчетных документов опережает срок прибытия материальных ценностей. На время нахождения материалов в пути после оплаты расчетных документов у покупателя возникает необходимость в средствах.

Например, движение груза от поставщика к покупателю занимает 20 дней. Почтовый пробег расчетных документов — 7 дней. Обработка документов у поставщика и в учреждениях банка осуществляется в течение 4 дней. Срок акцепта — 3 дня. При этих условиях норма оборотных средств в транспортном запасе составит 6 дней  $[20 - (7 + 4 + 3)]$ .

Транспортный запас не устанавливается в тех случаях, когда срок получения материалов совпадает со сроком оплаты расчетных документов или опережает его.

**Технологический запас** создается на период времени для подготовки материалов к производству, включая время на анализ и лабораторные испытания. Учитывается технологический запас в общей норме в том случае, если он не является составной частью процесса производства. Например, при подготовке к производству некоторых видов сырья и материалов необходимо время на подсушку, разогрев, размол, отстой, доведение до определенных концентраций и т. п.

**Время, необходимое на выгрузку, доставку, приемку и складирование материалов**, принимается также в расчет нормы запаса по сырью, основным материалам и покупным полуфабрикатам. Нормы этого времени устанавливаются по каждой операции на средний размер поставки исходя из технологических расчетов или путем проведения хронометража.

Норматив в целом по сырью, основным материалам и покупным полуфабрикатам, отражающий общую потребность в оборотных средствах по этому элементу производственных запасов, исчисляется путем суммирования норм оборотных средств в текущем, страховом, транспортном, технологическом запасах, а также на выгрузку, доставку, приемку и складирование и умножения полученной общей нормы на однодневный расход по каждому виду или группам материалов.

#### 6.2.2.2. Нормирование оборотных средств в запасах вспомогательных материалов

Номенклатура вспомогательных материалов на предприятиях, как правило, велика, но не все их виды потребляются в больших количествах. В связи с этим вспомогательные материалы подразделяются на

две группы. По первой из них, включающей главные виды (не менее 50% общей суммы годового расхода) вспомогательных материалов, нормы оборотных средств определяются методом прямого счета, т. е. так же, как и по сырью, основным материалам и покупным полуфабрикатам.

По второй группе вспомогательных материалов, расходуемых в незначительных количествах, нормы оборотных средств рассчитываются упрощенно. Средний фактический остаток этих материалов в отчетном году за исключением ненужных, излишних следует разделить на однодневную сумму их расхода в истекшем году.

Норматив оборотных средств в целом по группе вспомогательных материалов определяется как произведение однодневного их расхода в производстве на общую норму запаса в днях.

#### 6.2.2.3. Нормирование оборотных средств в запасах топлива

Норматив устанавливается аналогично нормативу по сырью, основным материалам и покупным полуфабрикатам, т. е. исходя из нормы запаса в днях и однодневного расхода как на производственные, так и на непроизводственные нужды. Норматив исчисляется по всем видам топлива (технологическому, энергетическому и непроизводственному), за исключением газа. Если предприятие переведено на газ, то создаются страховые запасы твердого или жидкого топлива.

#### 6.2.2.4. Нормирование оборотных средств в запасах тары

Норматив оборотных средств определяется в зависимости от источников поступления и способа использования тары. Различается тара покупная и собственного производства, возвратная и невозвратная. По *покупной таре*, предназначенной для упаковки готовой продукции, норма оборотных средств устанавливается так же, как по сырью, основным материалам и покупным полуфабрикатам, исходя из интервалов поставок. По *таре собственного производства*, стоимость которой учтена в цене готовой продукции, норма запаса определяется временем от изготовления тары до упаковки в нее продукции, предназначенной к отгрузке. По *таре, поступающей с материалами и не возвращаемой поставщиком*, норма оборотных средств зависит от времени нахождения тары под этими материалами. Если эта тара подлежит дальнейшему использованию, то учитывается также время, необходимое на ремонт, сортировку и подбор партий тары. По *возвратной таре* норма оборотных средств состоит из времени одного оборота тары, включающего период с момента оплаты тары с материалами до сдачи документов в банк на отгруженную обратно поставщику тару.

Норматив оборотных средств по таре в целом равен сумме произведений однодневного оборота (расхода) тары по видам на норму запаса в днях.

#### 5.2.2.5. Нормирование оборотных средств на запасные части для ремонта

Нормирование производится в зависимости от групп оборудования. К первой группе относится оборудование, на которое разработаны типовые нормы оборотных средств по запасным частям. Ко второй — крупное, уникальное, в том числе импортное, оборудование, на которое не разработаны типовые нормы. К третьей — мелкое единичное оборудование, на которое также не установлены типовые нормы.

Норматив оборотных средств по запасным частям для первой группы оборудования определяется как произведение типовых норм и количества данного оборудования с учетом коэффициентов понижения, которые уточняют потребность в оборотных средствах при наличии однотипного оборудования и взаимозаменяемых деталей.

Норматив оборотных средств по запасным частям для второй группы оборудования определяется методом прямого счета по формуле

$$H = \frac{C \times Ч \times M \times K \times Ц}{B}$$

где  $H$  — норматив оборотных средств на сменную деталь, руб.;  $C$  — норма запаса сменной детали по условиям снабжения, дн.;  $Ч$  — количество однотипных деталей в одном аппарате, механизме;  $M$  — количество аппаратов, механизмов одного типа;  $K$  — коэффициент понижения запаса деталей в зависимости от количества машин одного типа;  $Ц$  — цена одной детали, руб.;  $B$  — срок службы детали, дн.

Норматив по запасным частям для ремонта третьей группы оборудования устанавливается методом укрупненного расчета, исходя из соотношения средних фактических остатков запасных частей за отчетный год и среднегодовой стоимости действовавшего оборудования и транспортных средств. Данное отношение экстраполируется на предстоящий год с учетом изменения стоимости оборудования и транспортных средств и изменения межремонтных периодов.

Норматив оборотных средств на запасные части в целом по предприятию равен сумме нормативов по трем группам оборудования.

#### 6.2.2.6. Нормирование оборотных средств в запасах малоценных и быстроизнашивающихся предметов

Эти предметы имеют ограничения по стоимости или срок службы до одного года. К малоценным и быстроизнашивающимся предметам относятся следующие виды: инструменты и приспособления общего назначения; хозяйственный инвентарь и производственная тара; специальная одежда и обувь; специальные инструменты и приспособления. По каждой из этих групп расчет норматива производится по запасу на складе и в эксплуатации.

По складскому запасу норматив определяется так же, как по сырью, основным материалам и покупным полуфабрикатам.

По эксплуатационному запасу норматив устанавливается, как правило, в размере 50% стоимости предметов, так как оставшаяся половина их стоимости при передаче в эксплуатацию списывается на себестоимость продукции.

Общая потребность в оборотных средствах на малоценные и быстроизнашивающиеся предметы определяется как сумма нормативов на эти предметы на складе и в эксплуатации.

#### 6.2.3. Методические положения по оптимизации средств в незавершенном производстве и расходах будущих периодов

##### 6.2.3.1. Оборотные средства в незавершенном производстве

К расходам в незавершенном производстве относятся все затраты на изготавливаемую продукцию. Это стоимость сырья, основных и вспомогательных материалов, топлива, передаваемых из склада в цех и вступивших в технологический процесс, заработная плата, электроэнергия, вода, пар и др. К незавершенному производству относятся также остатки отдельных продуктов в аппаратуре, не переданные в производственные емкости, добытые и не выданные на поверхность полезные ископаемые (в горнодобывающей промышленности).

Таким образом, затраты в незавершенном производстве складываются из стоимости незаконченной продукции, полуфабрикатов собственного производства, а также готовых изделий, еще не принятых отделом технического контроля.

Величина норматива оборотных средств, выделяемых для заделов незавершенного производства, зависит от четырех факторов: объема и состава производимой продукции, ее себестоимости, длительности производственного цикла и характера нарастания затрат в процессе производства.

*Объем производимой продукции* влияет на величину незавершено-

го производства прямо пропорционально, т. е. чем больше производится продукции при прочих равных условиях, тем больше будет размер незавершенного производства.

Изменение *состава производимой продукции* может по-разному влиять на величину незавершенного производства. Так, при повышении удельного веса продукции с более коротким циклом производства объем незавершенного производства сократится и наоборот.

*Себестоимость продукции* прямо влияет на размер незавершеного производства. Чем ниже затраты на производство, тем меньше объем незавершенного производства в денежном выражении. Рост себестоимости производимой продукции сопровождается увеличением незавершенного производства.

*Длительность производственного цикла* влияет на объем незавершенного производства также прямо пропорционально и определяется следующими факторами: временем производственного процесса; временем воздействия на полуфабрикаты физико-химических, термических и электрохимических процессов (технологический запас); временем транспортировки полуфабрикатов внутри цехов, а также готовой продукции на склад (транспортный запас); временем накопления полуфабрикатов перед началом следующей операции (оборотный запас); временем анализа полуфабрикатов и готовой продукции; временем нахождения полуфабрикатов в запасе для гарантии непрерывности процесса производства (страховой запас).

Максимально возможное сокращение указанных видов запасов в незавершенном производстве способствует улучшению использования оборотных средств за счет сокращения длительности производственного цикла.

При непрерывном процессе производства длительность производственного цикла исчисляется с момента запуска сырья и материалов в производство до выхода готовой продукции. В целом по предприятию (цеху) определяется средняя длительность производственного цикла методом средневзвешенного показателя, т. е. путем умножения длительности производственных циклов по отдельным продуктам или большинству из них на их себестоимость.

По *характеру нарастания затрат* в процессе производства все затраты подразделяются на единовременные и нарастающие. К единовременным относятся такие затраты, которые производятся в самом начале производственного цикла. Это сырье, основные материалы, покупные полуфабрикаты. Остальные затраты считаются нарастающими. Нарастание затрат в процессе производства может происходить равномерно и неравномерно. При равномерном нарастании затрат средняя стоимость незавершенного производства исчисляется как сумма всех единовременных затрат и половины нарастающих затрат.

Коэффициент нарастания затрат определяется при равномерном и неравномерном нарастании затрат.

При равномерном нарастании затрат коэффициент нарастания затрат исчисляется по формуле

$$K = \frac{\Phi_e + 0,5\Phi_n}{\Phi_n + \Phi_e},$$

где  $K$  — коэффициент нарастания затрат;  $\Phi_e$  — единовременные затраты;  $\Phi_n$  — нарастающие затраты.

При неравномерном нарастании затрат по дням производственного цикла коэффициент нарастания затрат определяется по формуле

$$K = \frac{C}{П},$$

где  $C$  — средняя стоимость изделия в незавершенном производстве;  $П$  — производственная себестоимость изделия.

Средняя стоимость изделия в незавершенном производстве исчисляется как средневзвешенная величины затрат, приходящихся на каждый день производственного цикла, и количества дней нахождения их в процессе производства.

При совмещении равномерных и неравномерных затрат расчет средней стоимости изделия в незавершенном производстве производится по формуле

$$C = \frac{\Phi_e T + \Phi_1 T_1 + \Phi_2 T_2 + \dots + 0,5\Phi_p T}{T}$$

где  $\Phi_e, \Phi_1, \dots$  — затраты по дням производственного цикла;  $\Phi_p$  — затраты, производимые равномерно в течение производственного цикла;  $T$  — длительность производственного цикла, дн.;  $T_1, T_2$  — время от момента разовых затрат до окончания производственного цикла.

Пример. Производственная себестоимость изделия 200 тыс. руб., длительность производственного цикла — 6 дней. Затраты на производство составили в первый день 54 тыс. руб., во второй день — 50 тыс. руб., а остальные 96 тыс. руб. — это затраты, производимые равномерно каждый день. Коэффициент нарастания затрат составит:

$$K = \frac{(54 \times 6) + (50 \times 5) + (96 \times 0,5 \times 6)}{6 \times 200} = 0,72.$$

Нормирование оборотных средств в незавершенном производстве производится по формуле

$$H = \frac{B}{D} \times T \times K,$$

где  $H$  — норматив оборотных средств в незавершенном производстве, руб.;  $B$  — объем производимой валовой продукции по смете затрат в IV кв. планируемого года, руб.;  $D$  — количество дней в периоде (90);  $T$  — длительность производственного цикла, дн.;  $K$  — коэффициент нарастания затрат в производстве.

Произведение средней длительности производственного цикла ( $T$ ) коэффициента нарастания затрат ( $K$ ) образует норму оборотных средств в незавершенном производстве в днях. Следовательно, норматив оборотных средств в незавершенном производстве составит результат произведения нормы оборотных средств и однодневного выпуска продукции.

#### 6.2.3.2. Нормирование оборотных средств в расходах будущих периодов

К расходам будущих периодов относятся затраты по освоению новых видов продукции, по совершенствованию технологии производства, на горноподготовительные и вскрышные работы. К этим расходам относят и такие нетипичные статьи затрат, как подписку на периодические издания, арендную плату, вносимые авансом налоги и сборы и др.

Норматив оборотных средств в расходах будущих периодов ( $H$ ) определяется по формуле

$$H = П + Р \cdot С,$$

где  $Я$  — переходящая сумма расходов будущих периодов на начало планируемого года;  $Р$  — расходы будущих периодов в планируемом году, предусмотренные соответствующими сметами;  $С$  — расходы будущих периодов, подлежащие списанию на себестоимость продукции в предстоящем году в соответствии со сметой производства. Если в процессе подготовки, освоения и изготовления новых видов продукции предприятие пользуется целевым банковским кредитом, то при расчете норматива оборотных средств в расходах будущих периодов суммы банковских кредитов исключаются.

## 6.2.4. Методические положения по оптимизации средств в готовой продукции и совокупной величины оборотных средств

### 6.2.4.1. Нормирование оборотных средств в готовой продукции

Готовая продукция — это изделия, законченные производством и принятые отделом технического контроля. Норматив оборотных средств на остатки готовой продукции определяется как произведение нормы оборотных средств в днях и однодневного выпуска товарной продукции в предстоящем году по производственной себестоимости по формуле

$$H = \frac{B}{D} \times T,$$

где  $H$  — норматив оборотных средств на готовую продукцию, руб.;  $B$  — выпуск товарной продукции в IV кв. предстоящего года (при равномерно нарастающем характере производства) по производственной себестоимости, руб.;  $D$  — количество дней в периоде (90);  $T$  — норма оборотных средств на готовую продукцию, дн.

Норма оборотных средств на готовую продукцию рассчитывается отдельно по готовой продукции на складе и товарам отгруженным, на которые расчетные документы не сданы в банк на инкассо.

*Норма оборотных средств по запасу готовой продукции на складе* определяется на период времени, необходимый на комплектование и накопление продукции до необходимых размеров, на обязательное хранение продукции на складе до отгрузки (в ряде производств — для так называемого вызревания готовой продукции), на упаковку и маркировку продукции, на доставку ее до станции отправления и погрузку. При большой номенклатуре выпускаемой продукции выделяются основные виды изделий, составляющие 70–80% всего выпуска. По этим ведущим видам продукции рассчитывается средневзвешенная норма оборотных средств, которая затем распространяется на всю готовую продукцию, находящуюся на складе.

*Норма оборотных средств по товарам отгруженным* устанавливается на период выписки счетов и платежных документов и сдачи их в банк. Эти операции должны быть совершены, как правило, в двухдневный срок после отгрузки готовой продукции. Лишь в том случае, если поставщик и банк находятся в разных населенных пунктах, этот срок может быть удлинен.

*Норма оборотных средств в целом по готовой продукции на складе и товарам отгруженным* определяется путем деления общей суммы норматива оборотных средств по готовой продукции на однодневный

выпуск товарной продукции по производственной себестоимости в IV кв. предстоящего года.

Например, норматив оборотных средств на готовую продукцию на складе — 350 млн. руб., а на отгруженную готовую продукцию, находящуюся в оформлении, — 140 млн. руб. Выпуск готовой продукции в IV кв. по производственной себестоимости 6300 млн. руб.

Норма оборотных средств в целом составит 7 дней

$$\left[ (350 + 140) : \frac{6300}{90} \right]$$

### 6.2.4.2. Совокупный норматив оборотных средств

Этот норматив по предприятию равен сумме нормативов по всем элементам оборотных средств и определяет в итоге общую потребность хозяйствующего субъекта в оборотных средствах. Общая норма всех оборотных средств в днях устанавливается путем деления совокупного норматива оборотных средств на однодневный выпуск товарной продукции по производственной себестоимости по плану IV кв. того года, поданным которого рассчитывается норма. Годовой прирост или уменьшение норматива оборотных средств определяется путем сопоставления нормативов на начало и конец предстоящего года.

По мере развития рыночных отношений и укрепления расчетно-платежных взаимоотношений усиливается роль и значение нормирования оборотных средств. Наличие достаточных оборотных средств обеспечивает предприятиям в новых экономических условиях расширенное воспроизводство, модернизацию и структурную перестройку. В связи с этим возникает необходимость повышения качества плановых расчетов и более широкого использования в этом процессе электронно-вычислительной техники. Тем самым обеспечиваются благоприятные условия для установления прогрессивных, экономически обоснованных норм и нормативов оборотных средств.

## 6.2.5. Управление ненормируемыми оборотными средствами

Принципы организации оборотных средств предопределяют наличие *ненормируемых оборотных средств*, функционирующих в сфере обращения. К ненормируемым оборотным средствам относятся средства в товарах отгруженных, денежные средства, средства в дебиторской задолженности и прочих расчетах. В силу специфики форм, ско-

рости движения, закономерности возникновения эти оборотные средства не могут быть заранее учтены подобно нормируемым оборотным средствам. Управление ненормируемыми оборотными средствами осуществляется иными способами и методами. Хозяйствующие субъекты (а в государственном секторе — государство) имеют возможность управлять этими средствами и воздействовать на их величину с помощью действующей системы кредитования и расчетов.

Организации, работающие на коммерческом расчете, заинтересованы в сокращении размера ненормируемых оборотных средств, так как это влечет ускорение оборачиваемости оборотных средств в сфере обращения, а следовательно, более эффективное использование оборотных средств в целом. Уменьшение, например, размеров дебиторской задолженности по товарным операциям улучшает показатель выполнения плана поставок по договорам, планов по прибыли и рентабельности. Сокращение оборотных средств в прочих расчетах означает более полное использование их по назначению, так как они при этом не выбывают из сферы производства. Таким образом, задачей каждой организации является использование всех резервов максимально возможного сокращения объема ненормируемых оборотных средств. К этим резервам следует отнести укрепление расчетно-платежной дисциплины, развитие прямых хозяйственных связей между предприятиями, укрепление договорной дисциплины и соответствующее выполнение договорных обязательств, расширение практики применения прогрессивных форм расчетов.

Важным фактором, стимулирующим сокращение средств в сфере обращения, является банковский кредит на пополнение оборотных средств, способствующий рациональному использованию не только нормируемых, но и ненормируемых оборотных средств.

*Средства в товарах отгруженных* составляют значительную долю всех ненормируемых оборотных средств на предприятиях, производящих продукцию. Средства в товарах отгруженных образуются неизбежно, так как готовая продукция, находящаяся на складе, в установленные договорные сроки отгружается потребителям. Однако в составе товаров отгруженных имеются неодинаковые по значению средства. Часть из них приходится на долю товаров отгруженных, сроки оплаты которых не наступили. Это положительное явление весьма быстроотечно. По прошествии этих сроков и наличии по-прежнему неплатежей средства предприятия принимают форму товаров отгруженных, не оплаченных в срок покупателем, или товаров отгруженных на ответственном хранении у покупателя. Последние две группы свидетельствуют об отсутствии средств у покупателя или об отказе последнего от оплаты расчетных документов, что неизбежно вызывает внеплановое перераспределение оборотных средств у поставщиков и нарушение платежно-расчетной дисциплины.

*Денежные средства* — существенная часть ненормируемых оборот-

ных средств. В процессе кругооборота оборотные средства неизбежно меняют свою функциональную форму, в результате чего реализованная готовая продукция превращается в денежные средства. Денежные средства в основном хранятся на расчетном (текущем) счете предприятия в банке, так как подавляющая часть расчетов между хозяйствующими субъектами осуществляется в безналичном порядке.

В небольших суммах, за исключением дней выплаты заработной платы, денежные средства находятся в кассе предприятия. Кроме того, денежные средства покупателей могут находиться в аккредитивах и других формах расчетов до момента их окончания. Денежные средства в определенном размере постоянно должны присутствовать в составе ненормируемых оборотных средств, иначе предприятие будет признано неплатежеспособным.

*Средства в дебиторской задолженности* свидетельствуют о временном отвлечении средств из оборота данного предприятия, что вызывает дополнительную потребность в ресурсах и может приводить к напряженному финансовому состоянию.

Дебиторская задолженность может быть допустимой, т. е. обусловленной действующей системой расчетов, и недопустимой, свидетельствующей о недостатках в финансово-хозяйственной деятельности. В целях предотвращения потерь и признания предприятия несостоятельным каждый хозяйствующий субъект должен стремиться к всемерному сокращению дебиторской задолженности.

Существуют различные виды дебиторской задолженности: задолженность подотчетных лиц при получении средств под отчет на командировки и другие цели; задолженность поставщиков покупателям, образовавшаяся при взаимных или односторонних расчетах; дебиторы по претензиям или по спорным долгам при нарушении договорных обязательств и возникновении судебного дела; задолженность налоговых органов предприятиям при переплатах в бюджет налогов и платежей и др.

*Средства в прочих расчетах* — четвертая группа ненормируемых оборотных средств. Средства в прочих расчетах возникают по причинам, непосредственно не связанным с производственной деятельностью организации, и означают отвлечение оборотных средств от их основной цели. Например, перерасходы по премиальным фондам и другим целевым фондам и резервам, недостачи от потери и порчи имущества, а также прочие затраты предприятие вынуждено покрывать за счет своих оборотных средств.

#### 6.2.6. Формирование оборотных средств и экономическая эффективность их использования

Источники формирования оборотных средств в значительной степени определяют эффективность их использования. Установление

оптимального соотношения между собственными и привлеченными источниками, обусловленного специфическими особенностями кругооборота фондов в том или ином хозяйствующем субъекте, является важной задачей управляющей системы.

В процессе управления формированием оборотных средств должны быть обеспечены права предприятий и организаций в сочетании с повышением их ответственности за эффективное и рациональное использование оборотных средств. Достаточный минимум собственных и заемных средств гарантирует непрерывность движения оборотных средств на всех стадиях кругооборота, что удовлетворяет потребности производства в материальных и денежных ресурсах, а также обеспечивает своевременные и полные расчеты с поставщиками, бюджетом, банками и другими корреспондирующими звеньями.

Ведущую роль в составе источников формирования призваны играть **собственные оборотные средства**, так как они создают условия для имущественной и оперативной самостоятельности организации, столь необходимой для рентабельной предпринимательской деятельности. Собственные оборотные средства свидетельствуют о степени финансовой устойчивости предприятия, его положении на финансовом рынке.

Собственные оборотные средства служат источником покрытия нормируемых оборотных средств. Первоначальное формирование их происходит в момент создания организации и образования ее уставного капитала. Источником собственных оборотных средств на этой стадии являются *инвестиционные средства учредителей* данной организации. В дальнейшем, по мере развития предпринимательской деятельности, собственные оборотные средства пополняются за счет получаемой прибыли, приравненных к собственным средств, называемых устойчивыми пассивами, выпуска ценных бумаг и операций на финансовом рынке.

*Прибыль* направляется на покрытие прироста норматива оборотных средств в процессе ее распределения. С развитием акционирования организации имеют право использовать полученную прибыль по своему усмотрению, кроме той ее части, которая подлежит обязательным вычетам, налогообложению и другим направлениям в соответствии с законодательством. Экономически обоснованная система распределения прибыли в первую очередь должна гарантировать выполнение финансовых обязательств перед государством и максимально обеспечить производственные, материальные и социальные нужды предприятий.

Рыночные условия хозяйствования определяют приоритетные направления чистой прибыли, т. е. прибыли, остающейся в распоряжении организации. Развитие конкуренции вызывает необходимость направлять чистую прибыль прежде всего на расширение производства, его модернизацию и совершенствование. В плане этих меропр-

ятий часть чистой прибыли направляется на прирост норматива собственных оборотных средств.

Конкретная величина этой прибыли определяется в процессе финансового планирования на предприятии и зависит от ряда факторов: размера прироста норматива оборотных средств, общего объема прибыли в предстоящем периоде, прироста устойчивых пассивов, возможности привлечения заемных средств, необходимости первоочередного направления прибыли на инвестиционные процессы и др.

*Устойчивые пассивы* — приравненные к собственным средства. По существу эти средства не принадлежат предприятию, поэтому их нельзя отнести к собственным. Однако эти средства постоянно находятся в обороте предприятия и в сумме минимального остатка используются в качестве источника формирования собственных оборотных средств.

К устойчивым пассивам относятся следующие виды средств: минимальная переходящая задолженность по оплате труда работникам предприятия; резерв предстоящих платежей; минимальная переходящая задолженность бюджету и внебюджетным фондам; минимальная задолженность покупателям по залогу за возвратную тару; средства кредиторов, поступающие в виде предоплаты за продукцию (товары, услуги); переходящие остатки фонда потребления и др.

Устойчивые пассивы являются источником покрытия собственных оборотных средств только в сумме прироста, т. е. разницы между их величиной на конец и начало предстоящего года.

*Минимальная переходящая задолженность по оплате труда работникам* определяется за период времени между концом расчетного периода, за который производится оплата труда, и конкретной датой выплаты средств по формуле

$$M_z = \frac{\Phi \times D}{90}$$

где  $M_z$  — минимальная переходящая задолженность по оплате труда;  $\Phi$  — фонд оплаты труда в IV кв. предстоящего года;  $D$  — количество дней с начала месяца до дня выплаты средств.

Например, фонд оплаты труда в IV кв. предстоящего года — 5400 млн. руб. Сроки выплаты — 22-е число за первую половину месяца и 7-е число следующего месяца за вторую половину. Минимальная задолженность по оплате труда составит 360 млн. руб.

$$\frac{5400 \times 6}{90}$$

*Резерв предстоящих платежей* формируется для резервирования средств на оплату отпусков работникам предприятия и другие подобные расходы. Резерв для оплаты отпусков исчисляется на основе его минимального остатка за отчетный год и изменения фонда оплаты труда в планируемом периоде.

Например, в истекшем году фонд оплаты труда составлял 5000 млн. руб., а минимальная задолженность по резерву предстоящих платежей — 200 млн. руб. На предстоящий год фонд оплаты труда определен в сумме 5400 млн. руб.

Резерв предстоящих платежей для оплаты отпусков в предстоящем году составит 216 млн. руб.

$$\left( \frac{5400 \times 200}{5000} \right)$$

Если на предприятии резервируются средства для выплаты вознаграждений за выслугу лет, резерв образуется путем включения в себестоимость ежемесячно <sup>1/12</sup> части общей суммы вознаграждения, выплачиваемого один раз в год. Таким образом к концу года резерв достигнет максимальной величины, равной годовой сумме выплачиваемых за выслугу лет вознаграждений.

*Минимальная переходящая задолженность бюджету и внебюджетным фондам* определяется исходя из конца расчетного периода, за который производятся платежи, и конкретными сроками уплаты. Платежи в бюджет производятся в порядке уплаты определенных налогов и сборов на основании действующего законодательства. Минимальная сумма задолженности бюджету постоянно переходит из месяца в месяц и потому учитывается в составе устойчивых пассивов.

Взносы во внебюджетные фонды (фонд государственного социального страхования, Пенсионный фонд, государственный фонд занятости населения, фонд медицинского страхования) производятся в установленных процентах от фонда оплаты труда (соответственно 5,4; 28; 1,5; 3,6%).

Рассчитав минимальную переходящую задолженность по оплате труда работникам предприятия и применяя указанные проценты отчислений, устанавливается минимальная переходящая задолженность внебюджетным фондам, средства которой постоянно находятся в обороте у предприятия.

*Минимальная задолженность покупателям по залогам за возвратную тару* возникает при отгрузке готовой продукции в возвратной таре. Предприятия — поставщики такой продукции получают от покупателя залог в счет возврата тары. При регулярной отгрузке готовой продукции в возвратной таре предприятия постоянно имеют остаток залогов за тару.

Учитывая встречный процесс возврата залогов покупателям при получении от них возвратной тары, поставщики исчисляют минимальную сумму залогов, которая включается в устойчивые пассивы.

*Недостаток собственных оборотных средств* возникает в том случае, если величина действующего норматива превышает сумму собственных и приравненных к ним средств. Недостаток собственных оборотных средств является, как правило, результатом недополучения запланированной прибыли или неправомерного, нерационального ее использования, «проедания» оборотных средств (использования их не по назначению) и других негативных факторов, возникших в процессе коммерческой деятельности организации. Недостаток собственных оборотных средств покрывается исключительно за счет средств самой организации, допустившей такое положение. Прежде всего на покрытие недостатка направляется часть чистой прибыли, остающейся в ее распоряжении.

Кроме того, у хозяйствующего субъекта в процессе распределения валовой прибыли могут быть образованы резервные фонды, часть которых используется на покрытие недостатка собственных оборотных средств.

Заемные средства в источниках формирования оборотных средств в современных условиях приобретают все более важное и перспективное значение. Основную форму заемных средств представляют краткосрочные кредиты банка. Они покрывают временную дополнительную потребность организации в средствах. Привлечение заемных средств обусловлено характером производства, сложными расчетно-платежными отношениями, возникшими при переходе к рыночной экономике, необходимостью восполнения недостатка собственных оборотных средств и другими объективными причинами. Заемные средства в виде кредитов используются более эффективно, чем собственные оборотные средства, так как совершают более быстрый кругооборот, имеют строго целевое назначение, выдаются на строго обусловленный срок, сопровождаются взиманием банковского процента. Это побуждает организацию постоянно следить за движением заемных средств и результативностью их использования.

Привлекаются заемные средства не только в форме краткосрочного кредита банка, но и в виде кредиторской задолженности, а также прочих привлеченных средств, т. е. остатков фондов и резервов самой организации, временно не используемых по целевому назначению.

*Государственный кредит на пополнение оборотных средств* предоставляется предприятиям в соответствии с постановлением Президиума Верховного Совета Российской Федерации и Правительства Российской Федерации от 25 мая 1992 г. № 2837-1 «О неотложных мерах по улучшению расчетов в народном хозяйстве и повышении ответственности предприятий за их финансовое состояние», постановлением Правительства-Российской Федерации и Центрального банка

России от 1 июля 1992 г. № 458 и последующими изменениями и дополнениями. Государственный кредит на пополнение оборотных средств имеет целевой характер и предоставляется на основании соглашений предприятий с финансовыми органами из целевого внебюджетного фонда.

Государственный кредит на пополнение оборотных средств предоставляется государственным предприятиям и организациям, акционерным обществам, у которых доля государства в уставном фонде более 50%, а также приватизированным предприятиям и организациям независимо от их организационно-правовой формы. При реорганизации предприятия и изменении его статуса задолженность по целевому государственному кредиту на пополнение оборотных средств передается правопреемникам.

Погащается данный кредит за счет прибыли предприятия. Если кредит погашается в пределах установленных сроков погашения, то эта прибыль освобождается от налогообложения. Что касается уплаты процентов за кредит, то в пределах установленных сроков погашения эти расходы относятся на себестоимость продукции. Это связано с тем, что кредит на пополнение оборотных средств предоставляется за счет кредитной линии, открытой Министерству финансов РФ Центральным банком РФ по плавающей процентной ставке, не превышающей учетную ставку Центрального банка РФ. При возникновении просроченного кредита его суммы, а также проценты по кредиту уплачиваются за счет прибыли, остающейся в распоряжении предприятия, т. е. чистой прибыли. Контроль за правильным исчислением и своевременной уплатой процентов, равно как и погашением основного долга по кредиту на пополнение оборотных средств, осуществляет финансовый орган, предоставивший кредит.

*Кредиторская задолженность* относится, как правило, к внеплановому привлечению в хозяйственный оборот предприятия средств других предприятий, организаций или отдельных лиц. Использование этих привлеченных средств в пределах действующих сроков оплаты счетов и обязательств носит закономерный характер. Однако в большинстве случаев кредиторская задолженность возникает в результате нарушения расчетно-платежной дисциплины. В связи с этим у предприятий возникает кредиторская задолженность поставщикам за полученные, но не оплаченные товарно-материальные ценности. При нарушении сроков уплаты налоговых платежей возникает просроченная задолженность налоговым органам. Несвоевременные взносы во внебюджетные фонды и другие неплатежи также приводят к возникновению незаконной кредиторской задолженности. Кредиторская задолженность сопряжена с образованием дебиторской задолженности, являясь основным источником ее покрытия.

В обороте предприятия, кроме банковских кредитов и кредиторской задолженности, могут находиться *прочие привлеченные средства*.

Это остатки фондов, резервов и целевых средств самой организации, временно неиспользуемых по прямому назначению. Целевые фонды резервы организации образуются за счет себестоимости, прибыли других целевых поступлений. К этой группе средств относятся амортизационный фонд, ремонтный фонд, резерв предстоящих платежей, финансовый резерв, премиальный и благотворительный фонды и др. Все эти фонды и резервы организации в установленные сроки используются по целевому назначению. Вовлекаться в оборот в качестве уточнителей покрытия оборотных средств могут лишь остатки этих фондов на период времени, предшествующий их целевому использованию.

Управление процессом формирования оборотных средств во многом определяет эффективность использования оборотных средств. Улучшение использования оборотных средств с развитием предпринимательства приобретает все более актуальное значение, так как освобождаемые при этом материальные и денежные ресурсы являются дополнительным внутренним источником дальнейших инвестиций. Рациональное и эффективное использование оборотных средств способствует повышению финансовой устойчивости организации и ее платежеспособности. В этих условиях организация своевременно и полностью выполняет свои расчетно-платежные обязательства, что позволяет успешно осуществлять коммерческую деятельность.

Эффективность использования оборотных средств характеризуется системой экономических показателей, одним из которых является соотношение размещения их в сфере производства и сфере обращения. Чем больше оборотных средств обслуживает сферу производства, внутри последней — цикл производства (разумеется, при отсутствии сверхнормативных запасов товарно-материальных ценностей), тем более рационально они используются.

О степени использования оборотных средств можно судить по показателю отдачи оборотных средств, который определяется как отношение прибыли от реализации к остаткам оборотных средств.

Важнейшим показателем интенсивности использования оборотных средств является скорость их оборачиваемости.

*Оборачиваемость оборотных средств* — это длительность одного полного кругооборота средств, начиная с первой и кончая третьей фазой. Чем быстрее оборотные средства проходят эти фазы, тем больше продукции предприятие может произвести с одной и той же суммой оборотных средств. В разных хозяйствующих субъектах оборачиваемость оборотных средств различна, так как зависит от специфики производства и условий сбыта продукции, от особенностей в структуре оборотных средств, платежеспособности предприятия и других факторов.

Скорость оборачиваемости оборотных средств исчисляется с помощью трех взаимосвязанных Показателей: длительности одного обо-

рота в днях, количества оборотов за год (полугодие, квартал), а также величины оборотных средств, приходящихся на единицу реализованной продукции.

Исчисление оборачиваемости оборотных средств может производиться как по плану, так и фактически. Плановая оборачиваемость может быть рассчитана только по нормируемым оборотным средствам, фактическая — по всем оборотным средствам, включая ненормируемые. Сопоставление плановой и фактической оборачиваемости отражает ускорение или замедление оборачиваемости нормируемых оборотных средств. При ускорении оборачиваемости происходит высвобождение оборотных средств из оборота, при замедлении возникает необходимость в дополнительном вовлечении средств в оборот.

Оборачиваемость может быть определена как общая, так и частная.

*Длительность одного оборота в днях* определяется на основании формулы

$$O = C_0 : \frac{T}{D} \quad \text{или} \quad O = \frac{C_0 \times D}{T},$$

где  $O$  — длительность одного оборота, дн.;  $C_0$  — остатки оборотных средств (среднегодовые или на конец предстоящего (отчетного) периода), руб.;  $T$  — объем товарной продукции (по себестоимости или в ценах), руб.;  $D$  — число дней в отчетном периоде.

Например, объем товарной продукции по себестоимости за прошедший год 45 000 млн. руб. при сумме оборотных средств на конец этого года в 5000 млн. руб. Длительность одного оборота составит 40 дней

$$\left( \frac{5000 \times 360}{45000} \right).$$

*Коэффициент оборачиваемости* показывает количество оборотов, совершаемых оборотными средствами (за полугодие, квартал), и определяется по формуле

$$K_0 = \frac{T}{C_0},$$

где  $K_0$  — коэффициент оборачиваемости, т. е. количество оборотов.

В данном примере коэффициент оборачиваемости составит 9 (45 000/5000). Следовательно, данные оборотные средства совершили 9 оборотов за год. В то же время этот показатель означает, что на каждый рубль оборотных средств приходилось 9 руб. реализованной продукции.

*Коэффициент загрузки оборотных средств* — это показатель, обратный коэффициенту оборачиваемости. Он характеризует величину оборотных средств, приходящихся на единицу (1 руб., 1 тыс. руб., 1 млн руб.) реализованной продукции. Исчисляется этот показатель по формуле

$$K_z = \frac{C_0}{T},$$

где  $K_z$  — коэффициент загрузки оборотных средств.

Исходя из приведенных выше данных, коэффициент загрузки составит 0,11 (5000/45 000). Следовательно, на один рубль реализованной продукции приходится 0,11 руб. оборотных средств.

Этот показатель свидетельствует о рациональном, эффективном или, наоборот, неэффективном использовании оборотных средств лишь в сопоставлении за ряд лет и исходя из динамики коэффициента.

*Общая оборачиваемость* характеризует интенсивность использования оборотных средств в целом по всем фазам кругооборота, не отяжеляя особенностей кругооборота отдельных элементов или групп оборотных средств. В показателе общей оборачиваемости как бы нивелируется процесс улучшения или замедления оборачиваемости средств в отдельных фазах.

Рассмотренные выше взаимосвязанные показатели оборачиваемости отражают общую оборачиваемость оборотных средств. Для выявления конкретных причин изменения общей оборачиваемости исчисляется показатель частной оборачиваемости оборотных средств.

*Частная оборачиваемость* отражает степень использования оборотных средств в каждой отдельной фазе кругооборота, в каждой группе, а также по отдельным элементам оборотных средств. Оборачиваемость оборотных средств по отдельным видам (сырье, материалы, топливо и др.), исчисляемая при расчете нормативов собственных оборотных средств, а также для конкретизации изменения общей оборачиваемости или других целей, определяется по тем же формулам исходя из остатков этих видов товарно-материальных ценностей ( $C_0$ ) и оборота по расходу их за соответствующий период. Так, за оборот (7) для определенных видов производственных запасов принимается не объем товарной продукции, а расход данного вида оборотных средств в процессе производства за соответствующий период.

В результате ускорения оборачиваемости определенная сумма оборотных средств высвобождается.

*Абсолютное высвобождение оборотных средств* имеет место тогда, когда фактические остатки оборотных средств меньше норматива или остатков оборотных средств за предшествующий (базовый) период при

## УПРАВЛЕНИЕ ФИНАНСАМИ АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА

22. В каких случаях возникает недостаток собственных оборотных средств?
23. Покажите роль и состав заемных средств.
24. Каковы значение и условия предоставления государственного кредита на пополнение оборотных средств?
25. Раскройте значение и роль кредиторской задолженности.
26. Определите пути улучшения использования оборотных средств.
27. Приведите способы исчисления оборачиваемости оборотных средств.
28. Что такое абсолютное и относительное высвобождение оборотных средств?

Акционерное общество (АО); АО открытого типа; АО закрытого типа; финансы АО; дочерние общества; зависимые общества; уставный капитал; чистые активы; прибыль АО; резервный фонд; специальный фонд акционирования; акция, обыкновенные акции, привилегированные акции, кумулятивные акции, именные акции, акции на предъявителя; номинальная стоимость; эмиссионная стоимость; рыночная стоимость; курс акции; сертификат акции; дивиденд; облигационный заем; облигация, именные облигации, облигации на предъявителя; сертификат облигации; проценты по облигациям; иные ценные бумаги; реестр акционеров; номинальные держатели акций; реорганизация АО; слияние и присоединение АО; разделение и выделение АО; преобразование АО; ликвидация АО.

### 6.3.1. Роль финансов в деятельности акционерного общества

Акционерное общество (АО) — это коммерческая организационно-правовая форма объединения, образованного путем добровольного соглашения юридических и физических лиц (в том числе иностранных), объединивших свои средства и выпустивших в обращение акции с целью получения прибыли.

Акционерные общества — неотъемлемая часть рыночной экономики. Выпускаемые ими ценные бумаги размещаются между предприятиями, организациями, а также отдельными гражданами.

Финансы АО — это денежные отношения, возникающие на всех стадиях создания, деятельности, реорганизации и ликвидации АО. Роль финансов акционерных обществ многогранна: они охватывают денежные отношения с учредителями общества, трудовым коллективом, с поставщиками, покупателями, инвесторами, бюджетом, банками, внебюджетными, страховыми и другими организациями.

Таким образом, финансы АО функционируют в процессе приобретения сырья, материалов и других товарно-материальных ценностей, реализации произведенной продукции (услуг), в процессе инвестиций, формирования акционерного капитала и резервов, создания и распределения прибыли, при выплате дивидендов по акциям и процентов по облигациям, в процессе уплаты налогов в бюджет, при получении и погашении кредитов и т. п. Тем самым финансы АО вы-

полняют функции формирования денежных капиталов (уставного капитала, доходов, прибыли, резервов и других фондов), их распределения, контроля за их созданием и использованием.

Особенности создания и функционирования АО различных видов приводят к специфике финансовых отношений внутри этих обществ.

Уставный капитал *АО открытого типа* формируется путем продажи акций в форме открытой подписки; в *АО закрытого типа* уставный капитал образуется только за счет вкладов учредителей, т. е. акции в открытую продажу не поступают.

В АО открытого типа акции могут быть переданы из рук в руки без согласия других акционеров общества. В АО закрытого типа акционер вправе продать свои акции, но преимущественным правом приобретения этих акций пользуются другие акционеры того же общества на условиях, которые были определены соглашением с другим лицом. Если акционеры не воспользовались преимущественным правом приобретения акций, то общество может выкупить эти акции при соответствующем положении устава. Срок осуществления такого преимущественного права приобретения акций не менее 30 и не более 60 дней после заявления о продаже акций.

Число и состав акционеров АО открытого типа не ограничены. В АО закрытого типа число акционеров, владеющих обыкновенными акциями, не должно превышать 50. При превышении этого предела общество в течение одного года подлежит преобразованию в открытое. В противном случае АО должно быть ликвидировано в судебном порядке.

Акционерные общества открытого и закрытого типа осуществляют свою деятельность на единых началах. Каждое АО обладает полной финансово-хозяйственной самостоятельностью как в оплате труда, так и в установлении цен, порядке распределения чистой прибыли и других видах предпринимательской деятельности. При этом АО несет ответственность по своим обязательствам всем имуществом, но не отвечает по обязательствам акционеров. Акционеры отвечают по обязательствам общества лишь в пределах личного вклада в капитал, т. е. в пределах стоимости принадлежащих им акций. Они не имеют права требовать возврата своих вкладов кроме случаев, предусмотренных уставом АО.

Если деятельности АО причинен ущерб, что привело к несостоятельности общества, то при наличии недобросовестных действий руководителей, акционеров или других лиц суд может возложить на них ответственность за возмещение нанесенного ущерба.

Годовой отчет о работе АО и бухгалтерский баланс ежегодно публикуются в средствах массовой информации. Наряду с этим для сведения акционеров публикуются счет прибылей и убытков, проспект эмиссии акций общества и другая текущая информация.

Любое АО имеет право не только участвовать в капитале других

обществ, но и открывать филиалы и представительства (в том числе за границей), а также иметь дочерние и зависимые общества. Филиалы и представительства не являются юридическими лицами и действуют от имени общества. Они составляют собственный баланс, который входит в состав баланса АО. Общество, создавшее филиал и представительство, несет ответственность за их деятельность.

*Дочерним обществом* считается такое общество, в уставном капитале которого преобладающее участие имеет основное общество, либо если между ними заключается соответствующий договор. Дочернее общество не отвечает по обязательствам АО. *Зависимым обществом* считается такое, которое имеет более 20% голосующих акций АО или 20% уставного капитала общества с ограниченной ответственностью. Взаимоотношения дочернего и зависимого общества с основным АО регулируются законом об акционерных обществах.

## 6.3.2. Капитал, прибыль и фонды акционерного общества

### 6.3.2.1. Уставный капитал акционерного общества

С учреждением АО создается его уставный капитал, который отражает минимальный размер имущества общества, гарантирующего интересы его кредиторов. Уставный капитал АО состоит из акций, число которых предусмотрено уставом. В соответствии с Законом об АО и Гражданским кодексом РФ в уставный капитал АО включается только номинальная стоимость акций, приобретенных акционерами. При этом все обыкновенные акции имеют одинаковую номинальную стоимость. Наряду с обыкновенными акциями АО имеет право размещать привилегированные акции; их номинальная стоимость не должна превышать 25% уставного капитала общества. Акции, выпущенные обществом, но не оплаченные акционерами, не могут составлять уставный капитал.

Уставный капитал не отождествляется со стоимостью имущества, переданного учредителями обществу (здания, сооружения, оборудование, ценные бумаги, денежные средства, имущественные права пользования землей, водой, природными ресурсами, на интеллектуальную собственность и др.), которое может быть больше или меньше уставного капитала.

Минимальный размер уставного капитала определяется Законом об АО. Для обществ открытого типа он составляет не менее тысячекратной суммы, а для закрытых обществ — не менее стократной суммы минимальной месячной оплаты труда, установленной законом на дату государственной регистрации АО.

Величина уставного капитала при учреждении АО должна быть полностью распределена между учредителями. В момент учреждения

АО не допускается наличие акций для открытой подписки, т. е. публичной продажи. Все акции должны быть полностью распределены между учредителями.

Акции, являющиеся составной частью уставного капитала, оплачиваются следующим образом. Не менее половины акций подлежит оплате к моменту регистрации АО. Вторая половина должна быть оплачена в течение года с момента регистрации общества. Дополнительно выпущенные акции должны быть оплачены не позднее одного года с момента их приобретения.

По решению учредителей и органов управления АО форма оплаты акций и иных ценных бумаг общества может осуществляться деньгами, ценными бумагами, имущественными и другими правами, имеющими денежную оценку. При оплате дополнительно выпущенных акций деньгами доля этой оплаты не должна быть менее 25% их номинальной стоимости.

При оплате акций и иных ценных бумаг неденежными средствами платеж производится в полном размере их стоимости. Имущество, вносимое в оплату акций при создании АО, оценивается на основании соглашения между учредителями, а в последующем при оплате дополнительной эмиссии акций и иных ценных бумаг — на основании решения совета директоров.

Если номинальная стоимость акций и других ценных бумаг, приобретаемых за счет неденежных средств, превышает 200 минимальных размеров месячной оплаты труда, то оценка имущества производится независимым аудитором.

Для стимулирования своевременной и полной оплаты уставного капитала акция не дает права голоса до ее полной оплаты. Исключение составляют акции, оплачиваемые учредителями общества при его создании.

При неполной оплате акций в установленные сроки акции поступают в распоряжение АО. При оплате акций после истечения установленного срока поступившие денежные средства или имущество обществом не возвращаются. Более того, в уставе АО может быть предусмотрено взыскание с неплательщиков штрафов, пени, неустойки.

Неоплаченные и поступившие в распоряжение общества акции подлежат реализации в срок не позднее одного года. Иначе по решению общего собрания акционеров они должны быть погашены с соответствующим уменьшением уставного капитала. Уставный капитал не должен превышать стоимость чистых активов.

*Чистые активы* АО оцениваются в законодательном порядке на основании данных бухгалтерского учета. Для определения величины чистых активов из общей суммы активов АО исключаются его обязательства, кроме обязательств по акциям.

От соотношения величины чистых активов и уставного капитала

зависит состояние АО. Если по прошествии второго и последующих финансовых лет будет выявлено, что сумма чистых активов общества окажется меньше его уставного капитала, общество обязано объявить о соответствующем уменьшении своего уставного капитала. Если же стоимость чистых активов окажется меньше величины минимального уставного капитала, установленной Законом об АО, общество подлежит ликвидации.

#### 6.3.2.2. *Изменение уставного капитала акционерного общества*

Первоначальный размер уставного капитала определяется учредителем при создании АО. В процессе функционирования общества уставный капитал может изменяться. За счет роста прибыли или дополнительных вкладов учредителей он может увеличиваться, и, наоборот, при сокращении прибыли и других факторах он может сокращаться. В любом случае изменение уставного капитала в ту или иную сторону может быть произведено лишь на основании решения общего собрания простым большинством голосов. Однако вступает в силу это решение только после того, как об этом поставлены в известность регистрирующие органы.

*Увеличение уставного капитала АО* производится путем выпуска новых акций или роста их номинальной стоимости. Увеличение уставного капитала общества возможно после полной оплаты первоначально объявленного уставного капитала.

Дополнительный выпуск акций может быть осуществлен лишь после утверждения общим собранием итогов предыдущей эмиссии, внесения в уставный капитал изменений, обусловленных фактической реализацией ранее выпущенных акций и погашением нереализованных акций. При дополнительном выпуске акций акционеры — владельцы голосующих акций имеют преимущественное право на их приобретение. Количество выпускаемых дополнительных акций не должно превышать число таких акций, предусмотренных в уставе общества.

Уставный капитал АО может быть увеличен не только путем дополнительной эмиссии акций, но и путем изменения номинальной стоимости акций. В этом случае в равной пропорции изменяются все категории и серии акций, выпущенных АО, а также обязательства по опционам и конвертируемым облигациям, выпущенным до принятия решения об увеличении уставного капитала.

Увеличение уставного капитала может происходить в результате обмена конвертируемых облигаций на акции, возврата акций, находящихся у дочерних обществ, возврата части акций из резервного фонда, а также в результате переоценки основных фондов путем до-

полнительного выпуска акций либо путем увеличения номинальной стоимости выпущенных акций.

**Уменьшение уставного капитала АО** осуществляется путем снижения номинальной стоимости акций или выкупа части акций в целях сокращения их общего количества. Возможность уменьшения уставного капитала путем приобретения и погашения части акций должна быть предусмотрена в уставе общества. Однако уставный капитал не может быть уменьшен до размера ниже законом установленного минимального уставного капитала. Погашены могут быть только те акции, которые находятся на балансе АО, включая акции, приобретенные с этой целью у акционеров.

Уменьшение уставного капитала АО путем может быть произведено путем не только выкупа собственных акций, но и исключения акционеров и возврата им взносов, путем сокращения суммы подписки до фактически оплаченной стоимости акций. Уменьшается уставный капитал и при передаче акций дочерним обществам, а также при направлении части акций в резервный фонд.

Производится уменьшение уставного капитала АО может только после извещения всех кредиторов общества. Письменное уведомление кредиторов производится в срок не позднее 30 дней с момента принятия решения общим собранием. Кредиторы имеют право потребовать досрочного прекращения или исполнения обязательств, а также возмещения убытков от уменьшения уставного капитала.

### 6.3.2.3. Прибыль акционерного общества

Важнейшим элементом и показателем финансовой деятельности АО является прибыль. **Прибыль АО** образуется, так же как на предприятиях других форм собственности, в виде разницы между выручкой от реализации продукции (работ, услуг), за вычетом соответствующих налогов, и затратами на производство этой продукции (работ, услуг).

Если затраты превышают сумму выручки, общество имеет убытки. Порядок использования прибыли, не подлежащей распределению между акционерами, определяется уставом общества. После уплаты налога на прибыль и других обязательных платежей остается чистая прибыль, поступающая в полное распоряжение АО.

**Распределение чистой прибыли и показатели финансового состояния АО.** Совет директоров решает вопрос о распределении чистой прибыли. Часть этой прибыли может направляться на производственное и социальное развитие общества. Определяется доля прибыли на выплату процентов по облигациям. Производятся отчисления в резервный и специальный фонды. Рассчитываются возможные выплаты служащим АО в виде денежных вознаграждений или акций в соответствии

с определенным процентом, предусмотренным уставом. Оставшаяся чистая прибыль направляется на выплату дивидендов акционерам.

Совет директоров, исходя из финансового состояния общества, конкурентоспособности его продукции и перспектив развития, принимает решение о конкретном соотношении размеров чистой прибыли, распределяемой по указанным направлениям. Не исключено, что в отдельные периоды прибыль не будет направляться на выплату дивидендов акционерам, а в большем размере пойдет на производственное и социальное развитие трудового коллектива или другие цели.

Акции общества, состоящие на его балансе, не учитываются при распределении прибыли между акционерами.

Одним из показателей, характеризующих финансовое состояние АО, определяющее, в свою очередь, процесс распределения прибыли, является доля прибыли, рассчитанная на одну акцию.

**Величина чистой прибыли, приходящаяся на одну акцию**, позволяет реально оценить эффективность деятельности АО, его финансовое положение. Рассчитывается такой показатель по формуле

$$A_{II} = \frac{Ч_{II}}{H},$$

где  $A_{II}$  — прибыль, рассчитанная на одну акцию;  $Ч_{II}$  — чистая прибыль общества;  $H$  — число выпущенных акций.

Рост данного показателя свидетельствует об успешной деятельности АО, гарантирующей высокие дивиденды и увеличение фактической стоимости акции. Снижение прибыли, приходящейся на одну акцию, приводит к выводу о неблагоприятии в использовании акционерного капитала и влечет необходимость детального анализа деятельности АО.

О степени *отдачи акционерного капитала* можно судить по отношению к нему чистой прибыли:

$$O = \frac{Ч_{II}}{K},$$

где  $O$  — отдача акционерного капитала;  $K$  — акционерный капитал.

Показатель отдачи акционерного капитала характеризует интенсивность его использования и, следовательно, рост или уменьшение прибыли, получаемой от этого капитала.

### 6.3.2.4. Резервный и другие фонды акционерного общества

В процессе распределения чистой прибыли АО создается **резервный фонд**, величина которого должна составлять не менее 15% уставного капитала. Порядок формирования и использования резервного фонда

определяется уставом АО. Конкретные размеры ежегодных отчислений от прибыли в резервный фонд предусматриваются уставом, но не менее 5% чистой прибыли общества.

Формирование и пополнение резервного фонда происходит путем ежегодных отчислений вплоть до достижения этим фондом размера, предусмотренного уставом общества. Резервный фонд предназначен для покрытия непредвиденных коммерческих убытков АО. За счет резервного фонда производится погашение облигаций и выкуп акций общества при отсутствии других средств. Использование резервного фонда в иных целях запрещается.

За счет чистой прибыли может быть образован *специальный фонд акционирования* работников общества. Однако это должно быть предусмотрено уставом АО. Средства данного фонда предназначены исключительно для выкупа акций общества, продаваемых акционерами, и дальнейшего размещения их среди своих работников.

Возможность создания фондов акционирования предусмотрена в Законе об АО, исходя из опыта формирования таких фондов у открытых акционерных обществ, образованных в результате приватизации государственных и муниципальных предприятий.

### 6.3.3. Ценные бумаги акционерного общества

#### 6.3.3.1. Акция

Акция — вид ценной бумаги, выпускаемой АО. Она свидетельствует о внесении определенных средств в имущество АО и удостоверяет право собственности ее владельца на долю в уставном капитале. Акция дает ее владельцу право на получение части прибыли (дивиденда) от деятельности АО и, как правило, на участие в управлении им. Акции не имеют определенного срока обращения, т. е. являются бессрочными. Акция неделима, но может принадлежать нескольким лицам на правах общей собственности.

Все сведения о выпускаемых акциях включаются в проспект эмиссии, который регистрируется соответствующими государственными органами, что предусмотрено законодательством РФ о ценных бумагах. Акции, не зарегистрированные в установленном порядке, считаются недействительными.

Акции, приобретенные акционерами, являются размещенными. Акции, выпущенные дополнительно, называются объявленными. Количество и номинальная стоимость тех и других, а также порядок и условия их размещения определяются уставом общества.

Акции, эмитируемые обществом, классифицируются прежде всего на обыкновенные и привилегированные.

*Обыкновенные акции* дают право голоса на общем собрании акци-

онеров (одна акция — один голос). Владельцы обыкновенных акций участвуют в распределении прибыли АО только после пополнения резервов и выплаты дивидендов по привилегированным акциям. Поэтому выплата дивидендов по обыкновенным акциям не гарантируется, так как зависит от итогов коммерческой деятельности и суммы полученной прибыли.

При ликвидации общества обыкновенная акция дает акционеру право на часть имущества АО после расчетов с кредиторами и обладателями привилегированных акций.

*Привилегированные акции* бывают нескольких типов. В соответствии с Положением о коммерциализации государственных предприятий с одновременным преобразованием в акционерные общества открытого типа, утвержденным Указом Президента РФ от 1 июля 1992 г. №721, был предусмотрен выпуск привилегированных акций двух видов — А и Б.

*Акции типа А* выпускались в пределах 25% уставного капитала и безвозмездно передавались работникам, которые при акционировании имели льготы исходя из Государственной программы приватизации государственных и муниципальных предприятий на 1992 г. Привилегированные акции типа А давали возможность ежегодно получать фиксированный дивиденд.

Привилегированные *акции типа Б* выпускались в счет доли уставного капитала, держателем которой являлся Фонд имущества. Привилегированные акции типа Б бесплатно передавались в Фонд имущества и также давали возможность получать фиксированный дивиденд, но несколько ниже, чем по привилегированным акциям типа А.

Кроме того, существуют *кумулятивные* привилегированные акции. Это такие акции, по которым невыплаченный или не полностью выплаченный дивиденд, предусмотренный в уставе, накапливается и выплачивается впоследствии. Такие акции конвертируются в обыкновенные или привилегированные акции иных типов. Существуют также привилегированные акции погашаемые (отзывные), привилегированные акции с фондом погашения, голосующие и не голосующие и др. Количество и номинальная стоимость эмитируемых акций каждого из этих типов, как размещенных, так и объявленных, определяется уставом АО.

Привилегированные акции не дают права голоса на общем собрании акционеров (если иное не установлено Законом об АО или уставом общества для конкретного типа привилегированных акций). Тем не менее владельцы привилегированных акций имеют преимущества перед владельцами обыкновенных акций при распределении прибыли и имущества в случае ликвидации общества. Они имеют фиксированный дивиденд, размер которого определяется при их выпуске. Расчеты с владельцами привилегированных акций производятся в первую очередь, до расчетов с держателями обыкновенных акций. Характерно, что в соответствии с Законом об АО учредители общества могут

расширить права акционеров — держателей привилегированных акций, так как для различных типов привилегированных акций устанавливается разный объем прав, различная очередность выплаты дивидендов и ликвидационной стоимости.

Владельцы некоторых типов привилегированных акций (например, кумулятивных) получили право участвовать в общих собраниях акционеров с правом голоса. Однако это право имеет временный характер, т. е. прекращается с момента выполнения обществом своих обязательств по выплате дивидендов. Наряду с этим владельцы определенного типа привилегированных акций имеют постоянное право голоса при обсуждении общим собранием акционеров отдельных правовых вопросов АО. Что же касается вопросов реорганизации и ликвидации общества, то при их решении на общих собраниях акционеров участвуют с правом голоса все владельцы привилегированных акций. Следует при этом учесть, что привилегированные акции обычно выпускаются с небольшим номиналом для привлечения мелких вкладчиков, поэтому при решении важных вопросов деятельности АО и управления его имуществом приоритет остается за крупными инвесторами, владеющими большими пакетами обыкновенных акций.

Акции могут быть именными и на предъявителя. В соответствии с действующим законодательством РФ акционерные общества имеют право выпускать только *именные акции*. Держатели таких акций регистрируются в специальном реестре.

*Акция на предъявителя* означает свободную куплю-продажу ее по обоюдному согласию сторон без какой-либо регистрации. Несмотря на упрощенный процесс обращения таких акций, они не получили распространения в связи с существенными затруднениями в управлении собственностью АО при их использовании. Наличие неконтролируемого процесса движения акционерного капитала при отсутствии обязательной регистрации сделок купли-продажи акций на предъявителя может повлечь крайне негативные последствия.

### 6.3.3.2. Стоимость акции

Различают несколько видов стоимости акций: номинальную, эмиссионную и рыночную.

*Номинальная стоимость* акции указывается на бланке акции и определяется путем деления суммы уставного капитала АО на количество выпускаемых акций.

Например, если уставный капитал АО составляет 600 млн. руб. и выпущено 300 тыс. обыкновенных акций, то номинальная стоимость одной акции составит 2000 руб. ( $600\ 000\ 000 : 300\ 000$ ).

По номинальной стоимости учредители оплачивают акции обще-

ства при его учреждении. Номинальная стоимость акции является основой для определения эмиссионной и рыночной стоимости, а также исчисления дивиденда. По номинальной стоимости акции определяется доля акционера при выплате ему средств в случае ликвидации АО.

Цена, по которой эмитент продает акцию инвестору, определяет ее *эмиссионную стоимость*. Эмиссионная стоимость может совпадать или отклоняться от номинальной стоимости в ту или иную сторону. Так, Государственная программа приватизации на 1992 г. предусматривала первый и второй варианты льгот для членов трудового коллектива. Тем из них, кто выбрал первый вариант, до 10% акций продавалось со скидкой 30% от номинальной стоимости. Следовательно, эмиссионная стоимость в этом случае была ниже номинальной. Должностным лицам администрации АО было предоставлено право до 5% акций приобретать по номинальной стоимости. В данном случае эмиссионная и номинальная цены совпадали. При выборе членами трудового коллектива второго варианта льгот 51% приобретаемых ими акций оценивался по номинальной стоимости, увеличенной в 1,7 раза. В таком случае эмиссионная стоимость превышала номинальную.

Цена, по которой акция реализуется на фондовой бирже и на внебиржевом рынке, определяет ее *рыночную стоимость*. Рыночная стоимость зависит от соотношения спроса и предложения, что, в свою очередь, определяется многими факторами: влиянием рекламы, биржевой конъюнктуры, а прежде всего размером получаемого по акции дивиденда и уровнем банковского процента. При этом чем выше размер дивиденда, тем больше рыночная стоимость акции, и наоборот, чем выше уровень банковского процента, тем ниже рыночная стоимость акции.

В соответствии с Законом об АО общество имеет право разместить дополнительный выпуск обыкновенных акций по цене ниже их рыночной стоимости на 10% среди акционеров общества, имеющих преимущественное право приобретения таких акций. Кроме того, ниже рыночной стоимости могут быть размещены дополнительные акции при участии посредника. В этом случае рыночная стоимость уменьшается не более чем на величину вознаграждения посредника.

Для того чтобы определить *курс акции*, следует рыночную стоимость акции рассчитать на 100 денежных единиц номинальной стоимости.

Например, акция номинальной стоимостью 5000 руб. прода-

f7500 )

ется по цене 7500 руб. Курс акции составит  $150 \mid 5000$  /

Рыночная стоимость в данном случае превышает номинальную в 1,5 раза.

Об относительной высоте курса можно судить по отношению рыночной цены акции к сумме прибыли, приходящейся на одну акцию. Эту величину называют коэффициентом «курс/прибыль». Рост или падение этого коэффициента на фондовом рынке свидетельствует об удорожании или падении стоимости акций вследствие изменений в экономике, биржевой активности, учетных ставок банков и многих других факторов.

**Сертификат акции** — это ценная бумага, свидетельствующая о владении указанным лицом определенным числом акций. Акции, как правило, не хранятся на руках у акционеров. Вместо акций владельцы получают один или несколько сертификатов акций — документов, подтверждающих их право собственности. Один сертификат выдается бесплатно на полностью оплаченные акции, принадлежащие акционеру в момент создания АО. Остальные сертификаты могут выдаваться акционеру по его просьбе за плату, определяемую советом директоров.

Переход права собственности на акции при передаче сертификата считается состоявшимся, если осуществлена регистрация в установленном порядке. Сертификат акции имеет следующие реквизиты: наименование документа: наименование и место нахождения общества; категория (серия) акций, владение которыми удостоверяет данный сертификат, и связанные с этим права и ограничения: номинальная стоимость одной акции данной категории; количество и номера акций, владение которыми удостоверяет сертификат, и их общая номинальная стоимость; наименование (имя) и местонахождение (местонахождение) акционера; ставка дивиденда (при фиксированном дивиденде); подписи двух ответственных лиц общества; печать общества. При отсутствии одного из перечисленных реквизитов сертификаты акций являются недействительными.

**Дивиденд** — доход по акциям, выплачиваемый за счет части чистой прибыли АО, распределяемой между его акционерами, в расчете на одну акцию. Дивиденд может быть выражен в абсолютной сумме и в виде коэффициента. Коэффициент, или процентная ставка дивиденда, определяется как отношение дивидендного дохода в денежном выражении к номинальной стоимости акции. Процентная ставка дивиденда определяет доходность акции. Дивиденды могут быть выплачены не только в денежной форме, но и оплачены иными товарно-материальными ценностями в случаях, предусмотренных уставом общества.

Дивиденды по размещенным акциям могут выплачиваться в соответствии с решением акционеров и уставом АО ежеквартально, раз в полугодие или раз в год. Источником выплаты дивидендов является чистая прибыль за текущий год. Источником выплаты дивидендов является чистая прибыль за текущий год. Промежуточные дивиденды выплачиваются по решению совета директоров общества, а размер и

форма выплаты годовых дивидендов определяются решением общего собрания акционеров. При этом объем годовых дивидендов не может быть меньше размера выплаченных промежуточных дивидендов и больше суммы дивидендов, рекомендованной советом директоров.

Порядок выплаты дивидендов зависит от вида акций. Прежде всего дивиденды выплачиваются по привилегированным акциям. По привилегированным акциям определенных типов дивиденды могут выплачиваться за счет специально создаваемых из чистой прибыли фондов.

Характерно, что Законом об АО предусмотрено право общего собрания акционеров принимать решение о невыплате дивидендов по определенным категориям акций и более того — о неполной выплате дивидендов по привилегированным акциям даже при наличии свободного остатка чистой прибыли. Такое решение может быть вполне правомерным в связи с направлением средств на инвестиции и другие цели, связанные с развитием предпринимательской деятельности общества.

Выплата дивидендов по видам акций производится в установленной очередности. В первую очередь выплачиваются дивиденды по привилегированным акциям льготного типа с фиксированным в уставе размером дивиденда. Так, Положением о коммерциализации государственных предприятий с одновременным преобразованием в акционерные общества открытого типа предусматривалось, что по привилегированным акциям типа А и Б дивиденды исчисляются следующим образом. По каждой акции типа А дивиденд исчисляется в размере 10% чистой прибыли АО по итогам последнего финансового года, деленной на число акций, составляющих 25% уставного капитала общества.

По каждой акции типа Б дивиденд определяется в размере 5% чистой прибыли АО по итогам последнего финансового года, деленной на число акций, составляющих 25% уставного капитала общества. Если дивиденд по каждой привилегированной акции типа А и Б окажется ниже дивиденда по каждой обыкновенной акции, то сумма дивиденда по привилегированной акции восполняется до размера дивиденда по обыкновенной акции.

Далее дивиденды выплачиваются по типам привилегированных акций в порядке уменьшения льготных прав по этим акциям. Наконец, выплачиваются дивиденды по привилегированным акциям без фиксированного в уставе размера дивиденда.

После полной выплаты предусмотренных обществом дивидендов по всем типам привилегированных акций выплачиваются дивиденды по обыкновенным акциям. По обыкновенным акциям дивиденды могут не выплачиваться в случае финансовых затруднений, при получении недостаточной суммы прибыли, а также, как отмечено выше, в связи с направлением средств на развитие хозяйственной деятельности.

Фактическая сумма дивидендов за год объявляется общим собранием акционеров по предложению совета директоров. По акциям, которые не были выпущены в обращение или находящимся на балансе АО, дивиденды не выплачиваются. Дивиденды не выплачиваются также до полного выполнения обществом условий обязательного выкупа акций у своих акционеров.

Законом об АО в соответствии с Гражданским кодексом предусмотрено, что выплата дивидендов может осуществляться после полной оплаты уставного капитала общества и при условии, что стоимость чистых активов АО после выплаты дивидендов должна быть больше размера уставного капитала и резервного фонда.

Дивиденды не выплачиваются, если были выявлены признаки несостоятельности (банкротства) общества или такие признаки могут появиться в результате выплаты дивидендов.

тается прибыль для выплаты дивидендов по обыкновенным акциям в размере 54 000 000 руб. (63 000 000 – 9 000 000). Следовательно, на каждую обыкновенную акцию дивиденд составит

$$20\,000 \text{ руб.} \left( \frac{54\,000\,000}{2700} \right)$$

**Льготы при продаже акции в процессе акционирования.** В соответствии с Указом Президента РФ от 22 июля 1994 г. № 1535 «Об основных положениях Государственной программы приватизации государственных и муниципальных предприятий в Российской Федерации после 1 июля 1994 г.» предприятие в процессе акционирования на общем собрании трудового коллектива принимает решение (не менее 2/3 голосов) о выборе варианта льгот. Предусмотрено три варианта.

По **первому варианту** лица, имеющие право на льготы, безвозмездно получают именные привилегированные акции, составляющие 25% уставного капитала, но не более 20-кратного размера установленной законодательно минимальной оплаты труда в расчете на одного работника. Кроме того, по закрытой подписке продаются обыкновенные акции (с правом голоса), составляющие до 10% уставного капитала, но на сумму не более 6-кратного размера минимальной оплаты труда в расчете на одного работника.

Эти акции продаются со скидкой 30% от номинальной стоимости, при этом предоставляется рассрочка до трех месяцев, но сумма первоначального взноса не должна быть меньше 50% стоимости акций. При первом варианте льгот администрации приватизируемого предприятия предоставлено право приобретать обыкновенные акции на сумму до 5% уставного капитала, но не более 200-кратного размера минимальной оплаты труда на одно лицо.

По **второму варианту** все члены трудового коллектива имеют право приобретать обыкновенные (с правом голоса) акции, доля которых в уставном капитале составляет до 51%. При втором варианте льгот продажа акций на льготных условиях и безвозмездная их передача не осуществляются.

По **третьему варианту** льгот группе учредителей общества, берущих на себя с согласия общего собрания коллектива ответственность за выполнение плана приватизации и недопущение банкротства на срок не более одного года, предоставлено право по истечении указанного срока и при соблюдении указанных условий приобретать обыкновенные (с правом голоса) акции, составляющие 30% уставного капитала. В течение этого года данные лица имеют право голосовать обыкновенными акциями, принадлежащими фонду имущества. Вместе с тем они несут ответственность за принятые обязательства

#### Примеры определения дивидендов.

1. Из зарегистрированных акционерным обществом 30 000 обыкновенных акций 29 000 продано акционерам. В последующем общество выкупило у владельцев 1 500 акций. По итогам года собрание акционеров приняло решение распределить 60,5 млн. руб. чистой прибыли в качестве дивидендов.

Учитывая выкупленные акции, в обращении находится 27 500 акций (29 000 – 2 500). Тогда на балансе АО состоит 2500 акций (30 000 – 27 500), по которым дивиденд не выплачивается.

Сумма дивиденда на каждую акцию в обращении составит 2200

$$\text{руб.} \left( \frac{60\,500\,000}{27\,500} \right)$$

2. Уставный капитал общества составляет 300 млн. руб. Продано всего 3000 акций, в том числе 2700 акций обыкновенных и 300 акций привилегированных. Общая сумма чистой прибыли, подлежащая распределению в виде дивидендов, — 63 млн. руб. По привилегированным акциям фиксированная ставка дивиденда утверждена в размере 30%. Рассчитаем сумму дивиденда на привилегированную и обыкновенную акцию.

Номинальная стоимость каждой акции составляет 100 000 руб.

$$\left( \frac{300\,000\,000}{3000} \right)$$

Учитывая фиксированную ставку по привилегированной акции в 30%, дивиденд по этой акции исчислен в сумме

$$30\,000 \text{ руб.} \left( \frac{100\,000 \times 30}{100} \right)$$

Следовательно, по всем привилегированным акциям будут выплачены дивиденды в сумме 9 000 000 руб. (30 000 × 300). Ос-

своим личным имуществом и вносимым залогом в размере не менее 200-кратной минимальной месячной оплаты труда в расчете на каждого члена группы.

При третьем варианте всем работникам предприятия с учетом членов указанной группы продаются обыкновенные (с правом голоса) акции, доля которых в уставном капитале составляет 20%, но не более 20-кратного размера минимальной месячной оплаты труда в расчете на одного работника. Данные акции продаются со скидкой 30% от их номинала с предоставлением рассрочки на три месяца. Первоначальный взнос не может быть меньше 25% стоимости акций.

Если группа учредителей, взявших на себя обязательства по осуществлению плана приватизации, не выполнит обязательств, акции, которые предназначались к продаже им, подлежат реализации населению на аукционах.

### 6.3.3.3. *Облигация*

Кроме акций АО могут выпускать облигации. *Облигационный заем* — это форма выпуска облигаций акционерным обществом на определенных, заранее оговоренных правовых условиях.

Путем выпуска облигационных займов АО привлекает в оборот заемный капитал. Порядок и условия выпуска облигационных займов определяются общим собранием акционеров. Выпуск облигационного займа производится по решению совета директоров, если иное не предусмотрено уставом АО.

Общество вправе выпускать облигационные займы без поручительства и с поручительством. В последнем случае оговаривается размер имущества, на которое владельцы облигаций имеют права залогодержателя или обязательства поручителя (гаранта) данного облигационного займа.

Облигационные займы без поручительства или гарантии третьих лиц могут быть выпущены не ранее, чем через два года после успешной деятельности АО. Общая сумма облигационного займа не должна превышать величину уставного капитала АО или сумму обеспечения, предоставленного обществу третьими лицами.

*Облигация* — это ценная бумага, представляющая собой долговое обязательство акционерного общества уплатить владельцу облигации в установленный срок номинальную стоимость или номинальную стоимость с процентами. Облигации выпускаются после полной оплаты уставного капитала. Держатели облигаций в отличие от владельцев акций не являются собственниками акционерного общества, а становятся его кредиторами.

Тем не менее держатели облигаций имеют определенные преимущества перед акционерами. Выплата процентов по облигациям про-

изводится не реже одного раза в год независимо от величины прибыли и финансового состояния общества, т. е. до начисления и выплаты дивидендов по акциям. При ликвидации АО держатели облигаций имеют преимущественное право по сравнению с акционерами на стивы общества.

Общество имеет право выпускать облигации трех типов: обеспеченные залогом имущества, под Обеспечение, предоставленное третьими лицами, и без обеспечения.

Законом об АО и в соответствии с Гражданским кодексом РФ предусмотрена возможность выпуска облигаций при отсутствии обеспечения предусмотрена не ранее третьего года существования АО и при условии утверждения к моменту выпуска облигаций двух годовых балансов АО.

Облигации по желанию владельцев могут быть погашены досрочно, но не ранее срока досрочного погашения, обусловленного в решении о выпуске облигаций.

Учитывая, что акции и облигации являются ценными бумагами АО, предусмотрена возможность выпуска конвертируемых облигаций, которые по решению общего собрания при определенных условиях могут обмениваться на акции. Однако облигации, конвертируемые в акции, не могут быть размещены обществом, если количество объявленных акций меньше количества акций этих типов, право на приобретение которых имеют данные облигации.

При всей важной роли облигаций как дополнительной возможности привлечения денежных средств для расширения акционерной деятельности обращение облигаций на российском рынке ценных бумаг до настоящего времени не получило должного развития.

Облигации могут быть именными и на предъявителя. Владельцы *именных облигаций* регистрируются обществом в специальном реестре. В связи с этим обладатель именной облигации обязан своевременно извещать общество об изменении сведений, включенных в реестр. Реквизитами именной облигации являются номер облигации, номинальная стоимость, размер процентной ставки и имя держателя. При потере именной облигации права владельца возобновляются за определенную плату.

*Облигации на предъявителя* называют купонными, так как обладатель такой облигации может получить проценты по предъявлении купонного листа, прилагаемого к облигации. АО, эмитирующая облигации на предъявителя, не ведет учет их владельцев. Облигации на предъявителя имеют следующие реквизиты: название общества эмитента, общая сумма займа, условия и порядок выплаты процентов. При утере облигации на предъявителя права владельца восстанавливаются в судебном порядке.

*Сертификат облигаций* — это ценная бумага, удостоверяющая количество и вид принадлежащих владельцу именных облигаций. Если сертификат свидетельствует о праве обладания одной облигацией, он

может именоваться облигацией. В случае продажи зарегистрированных облигаций новому владельцу выдается новый сертификат с погашением ранее выданного сертификата.

Сертификат облигаций имеет следующие реквизиты: наименование ценной бумаги; наименование и местонахождение АО; дата выпуска и общая сумма облигационного займа, серии облигаций и связанные с этим права; срок погашения облигационного займа; номинал одной облигации; количество и номера облигаций, владение которыми удостоверяет сертификат, и их общая номинальная стоимость; наименование и реквизиты лиц, предоставляющих обеспечение займа — при выпуске займа под обеспечение третьих лиц; размер и порядок исчисления процентов по облигациям и порядок их выплаты; подписи двух ответственных лиц общества; печать общества.

*Проценты по облигациям* выплачиваются в преимущественном порядке по сравнению с дивидендами по акциям. Проценты рассчитываются по отношению к номинальной стоимости облигаций независимо от их курсовой стоимости. При первичном размещении облигаций в первый год функционирования АО проценты выплачиваются пропорционально времени фактического обращения облигации (если иное не предусмотрено условиями выпуска). Проценты по облигациям являются фиксированными либо незначительно изменяются в зависимости от срока их обращения и погашения займа.

Выплачиваются проценты за счет чистой прибыли АО (до выплаты дивидендов по акциям), а при ее недостатке — из резервного фонда. Выплата процентов производится непосредственно АО, выпустившим заем, либо банком-агентом, либо финансовым посредником за вычетом соответствующих налогов. Выплата процентов по облигациям производится, как правило, безналичным путем: с помощью чеков, платежных поручений, почтовых или телеграфных переводов.

Условиями выпуска займа выплата процентов может быть предусмотрена в виде денег, ценных бумаг, товаров и имущественных или иных прав, имеющих денежную оценку. При выплате дохода на облигации делается отметка о выплате процентов путем погашения или отрезания купона (на облигациях на предъявителя). Выплата процентов не производится, если это указано в облигации и стоимость эмиссии ее меньше номинальной стоимости.

Проценты по облигациям могут выплачиваться один раз в квартал, полугодие или год. Если АО отказывается выплатить проценты в установленный срок, оно может быть признано несостоятельным и ликвидировано. Имущество неплатежеспособного эмитента может быть использовано для выплаты процентов по облигациям.

Пример определения годового дохода по облигации.

Именная облигация имеет номинальную стоимость 100 000 руб.

Процентная ставка по облигациям установлена в размере 50% го-

довых. Текущий годовой доход по облигации составит 50 000 руб.

$$\left( \frac{100000 \times 50}{100} \right)$$

#### 6.3.3.4. Другие ценные бумаги

Акционерное общество вправе размещать не только акции и облигации, но и другие виды ценных бумаг. Гражданским кодексом, Законом об АО и другими нормативными правовыми актами регулируются общие правила выпуска, размещения и обращения ценных бумаг. К долговым ценным бумагам, кроме облигаций, относятся векселя, депозитные и сберегательные сертификаты банков. *Вексель* удостоверяет безусловное денежное обязательство векселедателя уплатить векселедержателю определенную сумму денег в установленный срок.

*Сберегательный сертификат* — это письменное свидетельство кредитного учреждения о депонировании на определенный срок денежных средств вкладчика, а именно физического лица, с безусловным обязательством возврата вклада с установленным процентом. *Депозитный* сертификат также удостоверяет аналогичное право вкладчика, в роли которого выступает юридическая организация.

Ценной бумагой является *чек*, используемый как платежное средство. Чек — это письменное распоряжение чекодателя организации-плательщику выплатить чекодержателю указанную сумму денег.

К ценным бумагам относится *коносамент*, выражающий право собственности на конкретный товар в процессе морской перевозки. Коносамент выдается после получения товара перевозчиком груза отправителю с указанием грузополучателя.

К производным ценным бумагам относятся *опционы*, *фьючерсы* и другие, обращение которых с развитием финансового рынка в России получает все большее распространение, так как способствует вовлечению в финансовый оборот дополнительных капиталов.

#### 6.3.4. Реестр акционеров акционерного общества

Развитие процесса приватизации путем акционирования определяет необходимость четкой и своевременной регистрации держателей акций АО в специальном реестре. С помощью такого реестра фиксируются все сведения об акционерах, что необходимо прежде всего для самого общества. Кроме того, активизация вторичного обращения акций на фондовом рынке также вызывает необходимость полной информации об акционерах. Для самого акционера такая регистрация

означает переход к нему права собственности, без чего он не может стать полноправным владельцем акций.

Ведение *реестра акционеров* общества осуществляет АО в срок не позднее одного месяца после проведения государственной регистрации. Общие правила ведения и хранения реестра акционеров и внесения соответствующих записей в него определяются правовыми актами Российской Федерации.

#### 6.3.4.1. Данные, вносимые в реестр

Процедура ведения реестра должна обеспечивать полную информацию о каждом акционере, об акционерном обществе, номинальных держателях акций с указанием основания для внесения записи. Прежде всего в реестр вносятся сведения об акционерном обществе: юридический адрес АО; данные о государственной регистрации; размер уставного капитала; количество, номинальная стоимость, категория (тип) акций, их дробление и консолидация; сведения о выплате дивидендов и количество, категория акций, выкупленных АО.

Информация о каждом акционере, вносимая в реестр, включает следующие данные: полное наименование (имя); реквизиты акционера (местонахождение, расчетный счет — для юридических лиц, место жительства, паспортные данные — для физических лиц); количество, категория и номинальная стоимость акций, находящихся в собственности акционера; дата приобретения акций; дата внесения последнего платежа за акции; дата, когда данное лицо перестало быть акционером, и другие сведения, предусмотренные законодательством РФ о ценных бумагах. Сведения о собственных акциях, приобретенных АО-эмитентом, также включаются в реестр акционеров.

#### 6.3.4.2. Номинальные держатели акций

Акционерное общество имеет право поручить регистрацию акционеров другим организациям, которые именуются *номинальными держателями акций*. К таким организациям могут относиться банк, депозитарий, фонд имущества, инвестиционный институт (кроме консультантов) и другие специализированные организации, имеющие право осуществлять подобную деятельность в соответствии с законодательством РФ. Номинальные держатели акций обязаны в договором обусловленный срок уведомлять АО обо всех изменениях в реестре акционеров.

#### 6.3.4.3. Внесение записей в реестр акционеров

Для внесения записей в реестр должны быть представлены документы, подтверждающие право собственности на акции. При учреж-

дении общества основанием для внесения в реестр записей об акционерах являются учредительный договор о создании общества и документы, подтверждающие оплату акционерами их вкладов. Основанием для внесения записей могут быть факты обременения акций обязательствами, письменное поручение акционера или АО и другие основания приобретения права собственности на акции.

Внесение записей в реестр акционеров о новом собственнике акций производится по его требованию на основании перечисленных документов, подтверждающих право собственности на акции. Записи в реестр акционеров общества по требованию акционера или номинального держателя акций производятся не позднее трех дней с момента представления предусмотренных документов.

Отказ держателя реестра от внесения записи в реестр не допускается, кроме случаев, предусмотренных законодательством РФ. Мотивированный отказ от внесения записи в реестр направляется соответствующему лицу держателем реестра не позднее пяти дней с момента предъявления требования о внесении записи. Отказ держателя от внесения записи в реестр может быть обжалован в судебном порядке.

При числе акционеров АО не более 500 держателем реестра может быть само общество, которое проводит регистрацию акционеров и осуществляет общее ведение реестра.

При числе зарегистрированных акционеров более 500 АО поручает ведение и хранение реестра акционеров специализированному регистратору — юридическому лицу, с которым общество заключает договор. Специализированным регистратором не могут быть номинальные держатели акций и акционеры данного общества.

В соответствии с договорными сроками специализированный регистратор сообщает обществу обо всех изменениях в реестре, ежемесячно сверяет количество и категории размещенных акций и акций, переданных зарегистрированными лицами. Несмотря на привлечение специализированного регистратора, общество не освобождается от ответственности за ведение и хранение реестра акционеров.

Держатель реестра обязан вносить в реестр записи о каждом акционере и данные о номинальных держателях акций. При вторичном обращении акций участники рынка ценных бумаг обязаны сообщать держателю реестра сведения о совершенных акционерами данного эмитента сделках. Держатель реестра вносит эти сведения в реестр акционеров. Держатель реестра, будь то само АО или специализированный регистратор, не имеет права совершать сделки с акциями, принадлежащими зарегистрированным в реестре акционерам. Исключение составляет процесс выкупа обществом собственных акций в соответствии с законодательством РФ.

Акционеры и номинальные держатели акций, в свою очередь, должны своевременно сообщать держателю реестра о происшедших изменениях в составе сведений, включенных в реестр, иначе АО и спе-

анализированный регистратор не несет ответственности за ущерб, причиненный в связи с этим данным лицам.

Обязанностью держателя реестра является выдача выписки из реестра акционеров по требованию акционера или номинального держателя акций. Выписка из реестра, подтверждающая право на акции, не является ценной бумагой, поэтому передача ее из рук в руки не означает перехода права собственности на акции.

Ведение реестров на бумажных носителях в крупных АО чрезвычайно сложно и трудоемко. В связи с этим система регистрации акционеров осуществляется в виде электронной записи с применением компьютерных программ ведения реестра владельцев акций. Оригинал реестра заверяется двумя подписями должностных лиц и печатью держателя реестра акций.

### 6.3.5. Финансовые вопросы реорганизации и ликвидации акционерного общества

#### 6.3.5.1. Реорганизация акционерного общества

Реорганизация АО осуществляется на основании положений Федерального закона об АО и в соответствии с Гражданским кодексом РФ. Решение о реорганизации общества принимает общее собрание акционеров большинством в  $\frac{2}{3}$  голосов акционеров — владельцев голосующих акций. В случаях, предусмотренных законодательством, такое решение может быть принято уполномоченным государственным органом или судом.

Реорганизация АО может быть проведена в следующих формах: слияния, присоединения, разделения, выделения и преобразования организационно-правовой формы общества.

При любой форме реорганизации запрещается обмен ранее выпущенных АО обыкновенных акций и привилегированных акций, конвертируемых в обыкновенные или иных ценных бумаг на другое имущество или имущественные права. Это требование не относится к акциям вновь создаваемого в результате реорганизации общества.

При любой реорганизации АО вносятся соответствующие изменения в устав и государственный реестр. Права и обязанности АО переходят к правопреемнику.

При реорганизации общества соблюдаются права его кредиторов. С этой целью кредиторы уведомляются о реорганизации не позднее 30 дней с момента принятия данного решения. После извещения о реорганизации в форме слияния, присоединения или преобразования кредиторы вправе не позднее последующих 30 дней предъявить АО требования о прекращении или досрочном исполнении обязательств и возмещении убытков.

Аналогичные требования кредиторы вправе предъявить обществу и срок не позднее 60 дней с даты уведомления о реорганизации в форме разделения или выделения.

#### 6.3.5.2. Слияние и присоединение акционерных обществ

Слияние и присоединение АО происходит путем объединения их капиталов, консолидации балансов, объединения контрольных пакетов акций с последующей их конвертацией, т. е. заменой акциями и иными ценными бумагами вновь созданного общества.

Слияние обществ происходит на основании заключенного между ними договора. В договоре отражаются порядок обмена акций и иных ценных бумаг, их номинальная стоимость и категории, особые права отдельных акционеров и другие условия.

Проект договора о слиянии, одобренный советами директоров всех обществ и антимонопольным органом, должен быть принят на общих собраниях акционеров каждого общества в отдельности. На совместном общем собрании акционеров обществ, участвующих в слиянии, утверждается устав и выбирается совет директоров вновь образованного общества. В таком же порядке происходит оформление присоединения одного или нескольких обществ к другому обществу. Если при слиянии обществ все права и обязанности каждого из них переходят к вновь возникшему обществу, то при присоединении правопреемником будет то общество, к которому присоединяется другое общество.

Сообщение о прекращении деятельности обществ, вовлеченных в слияние или присоединение, поступает в регистрирующие органы с приложением договора и копии свидетельства о государственной регистрации обществ. Общества, прекратившие свою деятельность, исключаются регистрирующими органами из государственного реестра со дня регистрации вновь создаваемого АО.

#### 6.3.5.3. Разделение и выделение акционерных обществ

Создание на основе одного общества новых самостоятельных обществ осуществляется путем разделения баланса и капитала. Реорганизуемое общество ликвидируется, а его права и обязанности переходят к вновь создаваемым обществам. При выделении из существующего АО подразделений и образовании нового общества со своим балансом и капиталом прежнее общество продолжает свою деятельность с соответствующими изменениями в активах и пассивах.

Общее собрание акционеров, принявшее решение о разделении или выделении обществ, определяет порядок обмена старых акций и иных ценных бумаг на новые, соотношение категорий и номиналь-

ных стоимостей. При этом права акционеров на владение акциями одной категории должны быть одинаковыми. Не допускается уменьшение или ограничение прав акционеров реорганизуемого общества при обмене старых акций на новые.

Если разделение или выделение обществ происходит на основании решения антимонопольного органа, любой акционер реорганизуемого общества обязан обменять все принадлежащие ему акции на акции одного, любого из вновь создаваемых обществ.

При разделении общества все права и обязанности переходят к вновь создаваемым обществам. При этом могут переходить не только имущественные, но и неимущественные права (права на фирменное наименование, на пользование товарным знаком и др.).

При выделении вновь созданному обществу передаются не все, а часть прав и обязанностей реорганизуемого общества, которое продолжает функционировать как юридическое лицо.

Вновь создаваемые в порядке разделения или выделения общества подлежат государственной регистрации.

#### *6.3.5.4. Преобразование акционерного общества*

Преобразование АО происходит путем изменения организационно-правовой формы. Акционерное общество может быть преобразовано в общество с ограниченной ответственностью или производственный кооператив. Такое преобразование производится по решению общего собрания акционеров и никоим образом не влияет на величину долей уставного капитала, принадлежащих каждому акционеру. Права отдельных акционеров преобразуемого общества, зафиксированные в учредительных документах, не могут быть уменьшены или ограничены без их согласия.

На общем собрании акционеров преобразуемого общества решаются вопросы об условиях и порядке осуществления преобразования, так как акции старого общества подлежат обмену на вклады участников общества с ограниченной ответственностью или на паи членов производственного кооператива. Преобразованное общество проходит государственную регистрацию.

#### *6.3.5.5. Ликвидация акционерного общества*

АО может быть ликвидировано в следующих случаях: добровольно в соответствии с порядком, установленным Гражданским кодексом РФ, с учетом требований Федерального закона об АО и устава общества; по решению суда при несостоятельности общества, нарушении законодательства РФ или иных определяемых Гражданским кодексом РФ основаниях. При ликвидации общества по решению суда в резуль-

тате признания АО несостоятельным (банкротом) или нарушения законодательства порядок ликвидации устанавливается федеральным законом.

О ликвидации общества в добровольном порядке решение принимается общим собранием акционеров (1/4 голосов владельцев голосующих акций), которое избирает ликвидационную комиссию. К последней переходят все полномочия на период ликвидации. Ликвидационная комиссия производит оценку активов общества, выявляет кредиторов и дебиторов, осуществляет расчеты с ними и акционерами, составляет ликвидационный баланс и представляет его на утверждение общему собранию акционеров по согласованию с органом, зарегистрировавшим в свое время АО.

Характерен порядок расчетов с кредиторами. Минимальный срок для предъявления требований кредиторами — не менее двух месяцев со дня публикации сообщения о ликвидации общества. Расчеты с кредиторами осуществляются в очередности, установленной Гражданским кодексом РФ и Законом об АО. Во-первых, производятся выплаты лицам, перед которыми ликвидируемое общество ответственно за причинение вреда жизни или здоровью. Во-вторых, выплачиваются вознаграждения по авторским договорам, а также выходные пособия и оплата труда с работающими по трудовому договору. В-третьих, погашаются требования кредиторов по обязательствам, обеспеченным залогом имущества ликвидируемого общества. В-четвертых, погашается задолженность бюджету и внебюджетным фондам. В-пятых, производятся расчеты с прочими кредиторами по истечении месяца со дня утверждения промежуточного ликвидационного баланса. При недостаточности денежных средств для расчетов с кредиторами ликвидационная комиссия реализует имущество АО (основные средства, товарно-материальные ценности и т. п.).

Средства, оставшиеся у общества после расчетов с кредиторами, распределяются ликвидационной комиссией между акционерами в очередности, установленной Законом об АО. Во-первых, производятся выплаты по акциям, которые должны быть выкуплены обществом у своих акционеров — владельцев голосующих акций при обстоятельствах, предусмотренных законом. Во-вторых, выплачиваются начисленные, но не выданные дивиденды по привилегированным акциям, а также ликвидационная стоимость (определенная уставом) по привилегированным акциям. В-третьих, имущество ликвидируемого общества распределяется между акционерами — владельцами обыкновенных акций и всех типов привилегированных акций.

При соблюдении данной очередности распределение имущества производится после полного возмещения выплат по предыдущей очереди.

Что касается выплаты ликвидационной стоимости разных типов привилегированных акций, то здесь также соблюдается очередность

в зависимости от типов привилегированных акций. Если у ликвидируемого АО недостаточно имущества для выплаты начисленных дивидендов и ликвидационной стоимости всем акционерам — владельцам привилегированных акций одного типа, то имущество распределяется между ними пропорционально количеству принадлежащих им акций этого типа.

Сообщение о ликвидации АО направляется в регистрирующий орган после утверждения общим собранием акционеров ликвидационного баланса. Ликвидация считается завершенной, а акционерное общество ликвидированным с момента внесения органом государственной регистрации соответствующей записи в единый государственный реестр юридических лиц.

### *Контрольные вопросы к главе 6.3*

1. Какую роль играют финансы АО?
2. Какова особенность управления финансами в зависимости от видов АО?
3. Определите различия в финансовых отношениях АО открытого и закрытого типа, дочерних и зависимых обществ.
4. Что включается в уставный капитал АО?
5. Дайте определение чистых активов АО.
6. Назовите причины изменения уставного капитала АО.
7. Как определяется прибыль АО?
8. Каков порядок распределения чистой прибыли?
9. Определите показатели финансового состояния АО.
10. Какие фонды создаются в АО?
11. Назовите виды акций, эмитируемых АО, их особенности.
12. Поясните виды стоимости акций.
13. Как определяются дивиденды по акциям?
14. Что такое облигационный заем и каковы виды облигаций?
15. Приведите пример определения годового дохода по облигации.
16. Какие ценные бумаги, кроме акций и облигаций, вправе размещать АО?
17. Определите назначение и содержание реестра акционеров АО.
18. Каков порядок внесения записей в реестр акционеров и кто является номинальным держателем акций?
19. Назовите формы реорганизации АО и покажите участие финансов в этом процессе.
20. Укажите причины ликвидации АО и порядок расчетов с кредиторами.
21. Определите порядок распределения фондов АО после расчетов с кредиторами.

### *Литература к разделу 6*

1. Балабанов И. Т. Основы финансового менеджмента. — М.: Финансы и статистика, 1994. Раздел 3, 4, 9.
2. Каратуев А. Г. Ценные бумаги: виды и разновидности: Учеб. пособие. — М.: Русская деловая литература, 1997. Гл. 2, 6, 7, 8.
3. Справочник финансиста предприятия. — М.: ИНФРА-М, 1996. Гл. II, IV, VII.
4. Финансы предприятий: Учеб. пособие/Под ред. Е.И. Бородиной. — М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1995. Гл. 2, 3, 6, 8.
5. Финансы: Учеб. пособие/Под ред. А.М. Ковалевой. — М.: Финансы и статистика, 1996. Гл. 4, 6, 10.

# Раздел 7

## УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВОМ

### Глава 7.1

#### УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВОМ. СИСТЕМНОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ

*Производство как объект управления; особенности управления производством в АО; цели, задачи, процесс, функции управления производством.*

##### 7.1.1. Производство как объект управления

В настоящей главе производство и управление им рассматриваются на примере АО (организации) промышленной ориентации, главным образом машиностроительного профиля. *Производство является центральным ядром АО, организованным на основе рационального сочетания в пространстве и времени средств, предметов труда и самого труда для реализации производственного процесса по изготовлению изделий.* Производственная деятельность АО протекает в подразделениях, основанных для выполнения конкретных целей.

Отдельно рассматриваемое подразделение (в привычном выражении — цех) является хозяйственным механизмом и отражает един-

ство его производственной и экономической деятельности. В каждом из них организуется работа на основе централизованного управления со стороны АО или на основе коллективного, арендного подряда, выделения малых предприятий, на базе которых создаются кооперативы.

Возможны и другие формы организации и управления производством.

Производственная и экономическая деятельность определяет суть процесса функционирования каждого производственного подразделения. Результатом этого процесса является выпуск каждым из них продукции по заключенным с АО договорам, реализация ее другим заказчикам и вовлечение полученных финансовых средств в новый процесс.

Как объект управления производство является динамично развивающейся системой, указанные выше элементы которой взаимосвязаны и взаимозависимы. Они требуют четкого и целенаправленного взаимодействия с внутренней и внешней средой каждого подразделения.

Производственные подразделения АО машиностроительного профиля, специализирующиеся на выполнении литейных, кузнечных работ (заготовительная фаза производственного процесса), работ по механической, термической и другим видам обработки деталей (обрабатывающая фаза), а также работ по сборке изделий образуют основное производство в АО и отдельно в каждом его подразделении.

В рамках АО производственные подразделения объединены единым производственным процессом, и поэтому производственные связи между ними не разрываются. Изменяются только экономические отношения и отношения управления. На унитарных машиностроительных предприятиях к основному производству относятся заготовительные, обрабатывающие и сборочные цехи. Производственные подразделения (цехи) основного производства связаны и взаимодействуют с инструментальными, ремонтно-механическими и энергетическими предприятиями АО (цехами) вспомогательного производства.

Работа производственных подразделений организуется на основе соответствующей подготовки, которая выражается в обеспечении их чертежами, технологией обработки деталей, сборки изделий, инструментом, приспособлениями, специалистами. Извне цехи обеспечиваются сырьем, материалами, заготовками, комплектующими изделиями, которые накапливаются и хранятся на соответствующих складах.

Движение этих предметов труда внутри цехов и между ними образует производственные потоки, которые организуются в соответствии с типом, особенностями и масштабом производства в каждом из них. При этом выдерживаются маршруты движения различных потоков, согласованные во времени и пространстве на основе закономернос-

тей организации машиностроительного производства. Цехи и маршруты движения предметов труда как основные составные части организованного производства в АО и на предприятии позволяют реализовать производственный процесс, представляющий собой совокупность последовательно выполняемых операций по обработке деталей и сборке изделий.

Производственный процесс разделяется на частичные (основные и вспомогательные) процессы. К **основным процессам** относятся: отливка, ковка, штамповка заготовок, их механическая обработка, термообработка, гальванопокрытие, сборка отдельных частей изделия (сборочных единиц) и изделия в целом, контроль качества изделий и др. **Вспомогательными процессами** являются транспортировка предметов труда, изготовление инструментальной оснастки, проведение ремонтных работ и другие виды обслуживания производства. Таким образом, объектами управления в АО являются производственные подразделения, а на унитарных предприятиях цехи как основные производственные единицы и производственный процесс как совокупность последовательно выполняемых частичных процессов по изготовлению изделий, протекающий во времени внутри цехов.

Обработка большинства деталей и сборка изделий в соответствии с принятой программой их выпуска осуществляется в цехах основного производства. Они строго специализированы, имеют наиболее высокий уровень механизации и автоматизации производственных процессов, определяют их производственную мощность. Эффективное функционирование цехов зависит от других производственных подразделений и служб АО, унитарного предприятия. Вне акционерного общества, унитарного предприятия функционируют также работающие на него самостоятельные малые предприятия, хозяйственные товарищества, кооперативы. С ними также устанавливаются договорные отношения по выпуску некоторых деталей, сборочных единиц, изделий, выполнению вспомогательных работ и услуг. Следует отметить, что для АО с массовым выпуском продукции характерна высокая степень централизации и автоматизации управления, требующая строгого распределения работ между цехами в соответствии с производственной программой, а также повседневного слежения за результатами выполнения ими обязательств по договорам. Здесь имеет место разумное и эффективное сочетание централизации и децентрализации управления при оговоренных в договорах штрафных санкциях.

Системное окружение цехов основного производства как объектов управления представлено на рис. 7.1. Указанные на нем подразделения и службы имеют отношение не только к цехам основного производства, но и к другим подразделениям, оказывающим соответствующие услуги. Однако основное их назначение — это обеспечение бесперебойной работы цехов основного производства. Все то, что харак-

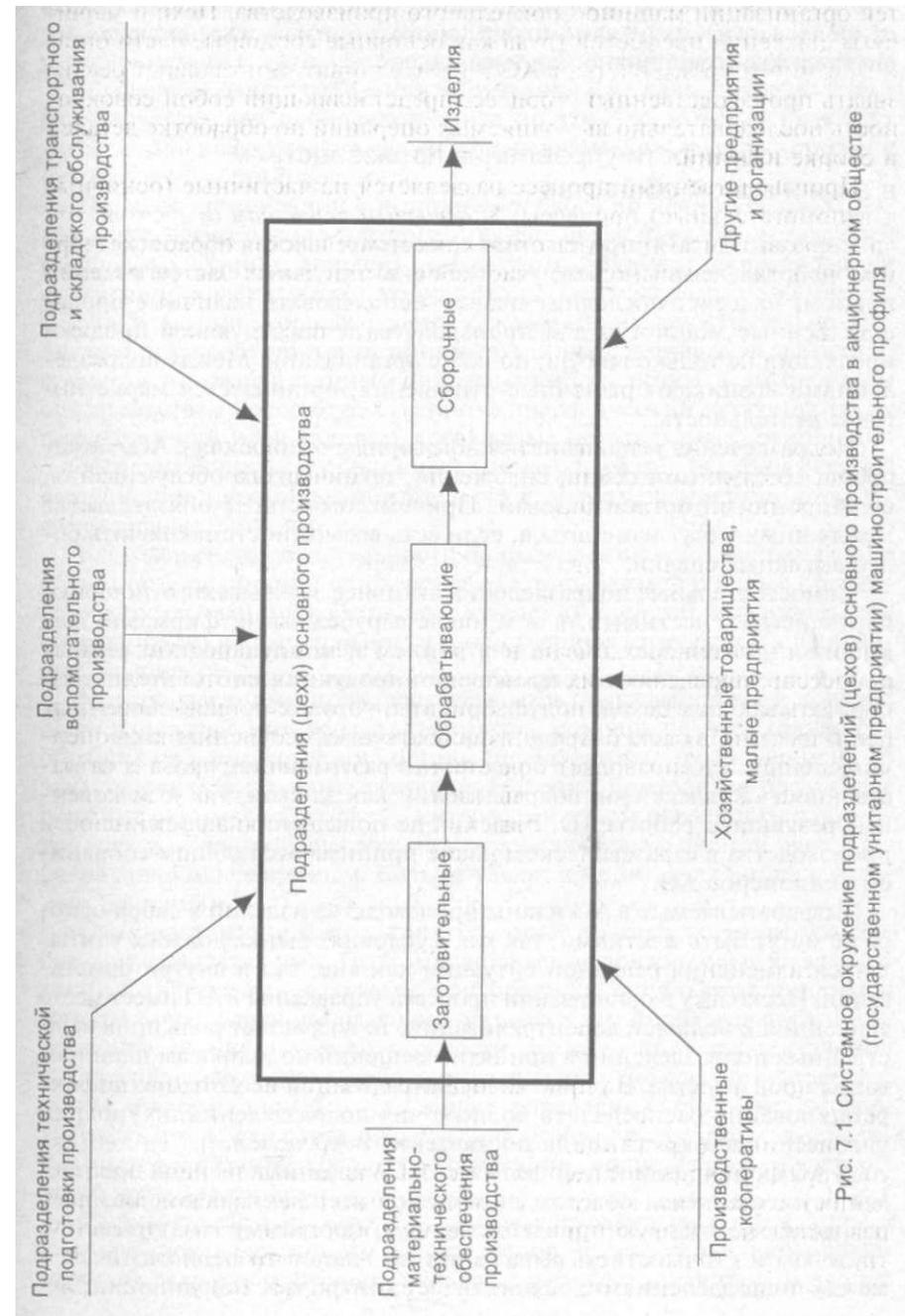


Рис. 7.1. Системное окружение подразделений (цехов) основного производства в акционерном обществе (государственном унитарном предприятии) машиностроительного профиля

терно для организации и управления производством в этих цехах, относится и к цехам вспомогательного производства, включая их внутреннюю и внешнюю кооперацию.

### 7.1.2. Особенности управления производством в акционерном обществе

С созданием АО определенная самостоятельность производственных подразделений (цехов, участков с замкнутым технологическим циклом) наделяет последних правом использовать наличные производственные мощности для производства и последующей продажи продукции не только внутри, но и вне организации. Между подразделениями возникают рыночные отношения, организуется маркетинговая деятельность.

Подразделения устанавливают договорные отношения с АО, между собой, со службами сбыта, снабжения, технического обслуживания, со сторонними организациями. Причем договорные обязательства между ними могут изменяться, если есть возможность заключить более выгодные сделки.

Самостоятельные подразделения активнее завязывают отношения партнерства с частными, в том числе зарубежными, фирмами. Для машиностроительных АО на внутреннем и международном рынках самостоятельное значение приобретает продукция заготовительных и обрабатывающих цехов: полуфабрикаты, готовые детали, сборочные единицы, что, в свою очередь, способствует обособлению таких подразделений. Это позволяет более четко разграничить права и ответственность коллективов подразделений как за свои, так и за конечные результаты работы АО. Решения по повышению эффективности производства в стратегическом плане принимаются общим собранием акционеров АО.

Разрабатываемые в АО планы производства изделий в своей основе не могут быть жесткими, так как в условиях рынка должны учитываться изменения реальной ситуации как вне, так и внутри организации. Поскольку в организации процесса управления в АО имеет место тенденция к большей децентрализации, то возрастает роль производственных подразделений в принятии решений по вопросам планирования производства. В условиях децентрализации необходимо дифференцированно распределять полномочия подразделений по уровням управления для достижения поставленных АО целей.

В АО формирование портфеля заказов и производственной программы осуществляется советом директоров и его аппаратом, который распределяет годовую производственную программу в натуральном, трудовом и стоимостном выражении по плановым периодам года и между подразделениями, осуществляет контроль и координацию вы-

полнения производственными подразделениями принятых по договорам обязательств: в согласованные сроки выдавать заказчикам (подразделениям АО) готовую продукцию соответствующего качества.

В условиях децентрализации управления в каждом подразделении формируется своя производственная программа, которая включает договорные обязательства для АО и возможные заказы от сторонних предприятий и организаций.

Порядок организации и выполнения работ по планированию производства внутри подразделений, включая распределение изделий (сборочных единиц, деталей) по участкам, бригадам, формирование оперативно-календарных планов запуска-выпуска деталей и сменнo-суточных заданий, устанавливается каждым из них самостоятельно. Это диктует им необходимость принимать и обеспечивать выполнение решений по разработанным программам, заданиям и договорным обязательствам более ответственно. Управленческий персонал таких подразделений устанавливает договорные (контрактные) отношения с обеспечивающими и обслуживающими службами АО. В случае невыполнения договорных обязательств к подразделению применяются штрафные санкции.

Углубление самостоятельности подразделений усиливает значение функции координации со стороны АО, проводимой с целью обеспечения согласованной работы подразделений и служб и недопущения сосредоточения их деятельности в собственных интересах в ущерб обществу в целом.

Между соседними производственными подразделениями должны быть налажены горизонтальные связи, сокращена необходимость обращаться в вышестоящие органы управления за «разрешением». В этих условиях руководителям подразделений приходится принимать решения самим, сообразуясь с интересами рядом находящихся объектов (цехов). Место вышестоящего руководителя в решении ряда вопросов стало менее важным. Больше уделяется внимания индивидуальным решениям.

Сила организации, предприятия, цеха, участка во многом зависит от руководства ими. Поэтому управление должно осуществляться такими личностями, которые, как правило, используют приемы и методы, определяющие развитие организации, подразделений и вытекающие из них новые возможности, технологии, методы решения задач управления производством, а именно гибкое производство, новые информационные технологии управления, развитие, эффективность и т. д. Эти слова и выражения отражают предпосылки, условия, при реализации которых организация, подразделение будет хорошо функционировать.

Слово — власть, а власть — ресурс деятельности организации и каждого производственного подразделения. Власть может быть неформальной, если в организации и подразделении есть значительные лица.

Они определяют атмосферу в каждом из них. Самое слабое звено показывает силу организации и подразделения.

Руководитель должен обладать способностью добиться руководящего положения. В организациях (в цехах, на участках) имеет место руководство производственной, другими видами деятельности и людьми. Если один человек сочетает в себе все эти способности, то такой руководитель может отказаться от формальной власти и добиться неформальной властью большего, так как люди ему просто доверяют как человеку власти.

В организации, подразделении власть подчинена личным потребностям человека. Там, где малы, например, премии, — важно положение человека. Тогда власть подчинена карьере человека.

Каждый человек (рабочий, специалист, руководитель) должен трудиться, чтобы жить. В этом случае у него проявляются экономические интересы, но вместе с тем у каждого есть необходимость выражать себя, удовлетворять социальные потребности. Так, человек может не перейти в другое подразделение или организацию, несмотря на добавку к зарплате, из-за атмосферы, удовлетворяющей его интересам на данном предприятии.

Как правило, люди используют организацию в целом и особенно подразделения для достижения своих интересов, поэтому они — важнейший ресурс для них. Если интересы организации, соответствующего подразделения и человека противоречат друг другу, то такая организация «больна».

Эффективность производства и управления во многом зависит от совпадения интересов подразделения и работающих в нем. Совмещение этих интересов можно представить следующей схемой (см. рис. 7.2).

Для повышения уровня стабильности производства и управления в АО необходимы:

четкая целевая организация и взаимосвязь общих целей АО, подразделений, их коллективов: повышение производительности, качества работы и выпускаемой продукции, гибкость в управлении, постоянное повышение квалификации рабочих и специалистов по управлению;

стратегия развития производства, совершенствования системы управления, стабилизации занятости должна разрабатываться совместно представителями руководства АО, цехов, профсоюзов и непосредственно рабочих;

участие рабочих в процессе управления.

Для этого руководство АО и цехов должно:

проявлять готовность повышать степень влияния рабочих на решение проблем управления, включая участие в прибылях, программах стабилизации занятости, повышении качества, в принятии решений;

образовывать совместные рабочие группы, в которые должны входить представители всех категорий заинтересованных специалистов;



Рис. 7.2. Совмещение интересов подразделения и работающих, характеризующих стабильность производства и управления

при внедрении новых форм организации производства, методов управления в практику необходимо начинать с изменений в процессе внедрения управленческих нововведений;

внедрение новых форм управления следует поручать людям, которые будут использовать их в своей повседневной работе;

работа по вовлечению рабочих в управление должна быть увязана с прогрессивными организационными изменениями, такими, как система управления производством по принципу «точно вовремя», внедрение новых производственных линий (участков), организация эффективной системы обслуживания потребителей, выпускаемых изделий, и т. д.

**Менеджер и его место в управлении производством.** Менеджер — это высококвалифицированный специалист АО в области управления производством, обеспечивающий организацию и руководство усилиями управленческого персонала для достижения поставленных целей. Основные области деятельности менеджеров в управлении производством — планово-экономическая и организационно-управленческая. При назначении специалиста менеджером по указанным видам деятельности необходимо уделять внимание его творческому началу.

Менеджер должен:

создавать вокруг себя обстановку, в которой возможно творчество при работе с подчиненными специалистами;

ориентироваться в проблемах производства и управления, уметь решать их;

обращать внимание на ожидаемые результаты, а не только на свою повседневную деятельность;

со знанием дела управлять процессом изменений в ходе производства;

обладать видением глобальных (перспективных) проблем организации и управления производством;

обладать способностью коммуникации;

основывать свою деятельность на доверии к людям, проявляя гибкость в руководстве людьми и способность идти на риск;

совершенствовать организацию и методы своей работы, выявлять и устранять недостатки в управлении производством;

стремиться к активной деятельности, не «стоять» на месте;

проявлять в работе рациональность и здравый смысл;

не избегать проблем, возникающих в ходе управления производством, а участвовать и находить пути их решения;

быть уверенным в себе, активно участвовать в дискуссиях по вопросам организации и управления производством;

обладать умением обеспечить взаимную поддержку усилий специалистов в сфере производства и управления;

преодолевать сложности, возникающие в ходе производства, и не бояться при этом совершать ошибки;

быть вдумчивым и активным в действиях;

иметь способность реагировать, подходить к проблеме с разных сторон и подчинять себе ситуацию;

быть способным выдвигать новые идеи и обосновывать их;

быть гибким, уметь приспосабливаться, изменяться, когда обстановка неожиданно меняется.

Менеджер в области плано-экономической и организационно-управленческой деятельности:

участвует в разработке стратегии развития производства на основе проводимых в АО маркетинговых исследований и перспективных планов выпуска новых изделий;

осуществляет технико-экономическое обоснование нововведений в производство и действующую систему управления;

руководит процессом разработки производственных программ, организует проведение анализа производственно-хозяйственной деятельности АО и его подразделений;

осуществляет координацию работы производственных подразделений АО по выпуску продукции;

разрабатывает планы совершенствования управления производством на основе использования современных средств вычислительной техники и новых информационных технологий;

обосновывает и разрабатывает мероприятия по повышению эффективности системы управления производством;

организует учет издержек производства и управление затратами;

разрабатывает новые формы и методы управления производством;

участвует в разработке компьютерных информационных систем управления;

формирует информационные потоки в системе управления производством.

Место работы менеджеров по управлению производством на уровне АО — производственно-диспетчерский отдел (ПДО) или отдел межцехового управления (ОМУ) при достаточно полной самостоятельности производственных подразделений.

### 7.1.3. Цели, задачи, процесс управления производством

В основном производстве АО осуществляется преобразование предметов труда в готовую продукцию. В каждом из взаимосвязанных цехов основного производства рабочие и служащие, объединенные в соответствующие коллективы, участвуют в производственном процессе и реализуют поставленные перед ними цели по изготовлению продукции. Здесь непосредственно сочетаются производственный и информационный процессы. Если первый из них представляет собой производственный труд, то результатом информационного процесса является выработка решений, обеспечивающих четкую организацию, согласованность в работе между цехами, производственными участками, бригадами и непосредственно рабочими, нормативную регламентацию их действий для выполнения заданной производственной программы. Эти решения, являясь сущностью управления, воздействуют на организованные коллективы людей для достижения поставленных целей.

Управление целенаправленно воздействует не только на коллективы, но и на производственные процессы, которые могут быть представлены в различных формах и осуществляются различными методами. На формы организации производственного процесса влияет степень автоматизации производства и складывающиеся отношения между людьми в этом процессе. Независимо от форм организации и места протекания производственных процессов управление соединяет их в единый целенаправленный поток с охватом всех уровней производства: цехов, участков, поточных линий, бригад, рабочих мест. Непосредственно управление производством осуществляется на основе планирования (целеполагания), организации работ (распоряди-

тельства), координации, мотивации труда, контроля за исполнением решений и регулирования хода производства. Производственные подразделения действуют и развиваются в соответствии с определенными целями, т. е. побуждающими мотивами производства, обуславливающими характер и системную упорядоченность деятельности коллективов каждого из них. Для организации в целом характерна основная (стратегическая, глобальная) цель, определяющая направленность ее функционирования в соответствии с выбранным или установленным ассортиментом, объемом выпуска и качеством продукции. Реализация указанной цели требует четкого определения коллективам подразделений конкретных задач, а также соответствующих ресурсов, мероприятий для их выполнения.

*Цели и задачи*— это те конечные рубежи, к достижению которых направлена деятельность коллектива подразделения. Каждое подразделение может иметь свои задачи. Они должны способствовать достижению целей организации. Практически цели и задачи являются идентичными по конечным результатам выполнения. Задачу можно представить в качестве конечного результата выполнения производственной программы, а цель как количественные и качественные показатели работы предприятия, его подразделений. Так, перед мастером производственного участка на текущий месяц можно поставить задачу по выпуску определенного ассортимента, количества, качества и стоимости деталей. Перед руководителем же цеха могут стоять такие цели, как: произвести определенное количество изделий при определенных издержках на их производство, снизить процент брака, не допустить текучести рабочей силы, закупить и установить новое оборудование или осуществить перестановку действующего оборудования к установленному сроку и т. д. Это количественные показатели цели коллектива. Качественные показатели цели имеют более расплывчатый характер и отражают задачи коллектива в общем виде на определенный период: год, квартал, месяц. К ним можно, например, отнести следующие цели:

усовершенствовать организационную структуру управления производством в связи с созданием автоматизированных рабочих мест специалистов по управлению, экономистов, бухгалтеров;

осуществить переподготовку кадров функциональных служб АО цехов;

организовать и укомплектовать аппарат квалифицированными кадрами, чтобы это способствовало повышению эффективности производства и управления;

устранить непроизводительные потери времени рабочих и служащих и т. д.

Так как в цехах организуется коллективная деятельность работающих, каждая поставленная цель является групповой. В связи с этим важно, чтобы цель была известна каждому работающему в такой

форме, которая позволяет проверить ее достижение и тем самым измерять результативность и эффективность работы коллектива.

Внимание каждого руководителя и менеджеров по направлениям управленческой деятельности при формулировании целей должно быть сконцентрировано на достижении самых значимых, существенных результатов их реализации. В связи с этим цели должны удовлетворять следующим требованиям:

вызывать у исполнителей решимость и настойчивость в их достижении;

быть твердыми, но изменяемыми при необходимости;

быть реальными, справедливыми и достижимыми;

соответствовать фактической интенсивности труда работающих;

предусматривать вознаграждение и наказание по результатам их выполнения.

Задачи каждого производственного подразделения могут быть различными, но основная управленческая цель остается одной и той же для каждого из них: безусловное выполнение заданной производственной программы выпуска продукции и достижение при этом минимальны затрат материалов, труда, времени и денежных средств.

Реализация целей и задач в каждом из цехов основного производства требует четкой и строгой регламентации их работы, согласованного взаимодействия трудовых коллективов по изготовлению продукции. Это достигается на основе изучения фактического состояния производства и выработки соответствующих решений.

Любой цех в каждый плановый период характеризуется определенной производственной ситуацией, которая непосредственно влияет на выполнение поставленной цели. Не учитывать эту ситуацию нельзя. Поэтому важным фактором в процессе управления является оценка фактического состояния производства в каждом цехе и определение путей преодоления возникших в ходе производства противоречий между целью и сложившейся производственной ситуацией. В соответствии с этим определяются конкретные задачи каждого цеха, которые учитывают максимальные возможности по реализации поставленных целей.

Заключительным этапом процесса управления является выработка и принятие управленческих решений, в которых устраняются указанные выше противоречия, намечаются пути организационного обеспечения для выполнения задач.

Практическая реализация процесса управления выражается в периодически повторяющихся работах по формированию производственных программ цехам, оперативных сменно-суточных заданий участкам, бригадам и непрерывном слежении за их выполнением. Первая часть указанных работ относится к планированию производства, которая проводится в соответствии с установленными плановыми периодами (один раз в квартал, месяц, неделю, сутки, смену). Вторая

связана с контролем выполнения плановых заданий, со сбором и использованием полученной информации для регулирования хода производства. Для планирования и регулирования производства требуется информация о подготовке производства, о целях и конкретных задачах производственных подразделений (относительно постоянная информация) и о состоянии производственного процесса (переменная информация), получаемая в ходе выполнения цехами производственных программ.

Процесс регистрации данных и накопления информации о результатах работы цехов и подразделений подготовки производства, а также ее передача и обработка в органах управления производством протекает повседневно и практически непрерывно. Особенно сложной и трудоемкой и, что весьма важно, ответственной работой в этом процессе является своевременная регистрация информации на местах ее возникновения в цехах и подразделениях, обеспечивающих производство всеми видами ресурсов и документации, исключая информацию о внешних поставках комплектующих изделий.

Сложность этой работы заключается в том, что информация является разнообразной по форме и содержанию, с начала смены нарастает лавинообразно и подлежит регистрации после завершения каждой контрольной операции технологического процесса в заготовительных, обрабатывающих или сборочных цехах.

Осуществить эти процедуры можно либо документально, что довольно трудоемко, либо более эффективно с помощью средств вычислительной техники, что более сложно и дорого. Для этого требуется достаточно большое количество периферийной техники, организация пунктов сбора и накопления информации, связь этих пунктов с вычислительными комплексами цехов, отделов, с вычислительным центром (ВЦ) организации по соответствующим каналам для передачи и последующей обработки полученной информации, а также обслуживание этого процесса.

Однако в современных условиях расширяющейся и углубляющейся автоматизации процесса управления производством второй подход является более предпочтительным. Использование новых форм информационных технологий обеспечивает достаточную полноту, качество и своевременность поступления информации для подготовки и выработки управленческих решений, чтобы в реальном масштабе времени осуществить регулирование хода производства и не допустить критических отклонений от запланированной траектории ведения процесса. Следует отметить, что эта же информация служит в качестве составной части процесса формирования новых производственных программ и оперативных заданий на очередной плановый период.

Работы по управлению имеют отношение к цехам и их структурным подразделениям, разнообразным по характеру, масштабу, типу, особенностям организации и уровню автоматизации производства, что

требует использования ЭВМ, различных методов и способов решения задач планирования, учитывающих специфику и особенности организации производственных процессов в каждом из них. Кроме того, на процесс планирования оказывают влияние внутривидовые и внешние связи цехов и АО в целом. Эти условия необходимо учитывать менеджерам в процессе управления производством.

Несмотря на использование ЭВМ для поиска эффективных вариантов решения задач планирования производства, завершающий этап в процессе управления — принятие окончательного решения — принадлежит человеку — линейному руководителю, менеджеру. Необходимость участия управленческого персонала в принятии решений определяется тем, что только человек (а это, как правило, руководитель), безусловно являющийся квалифицированным специалистом в управлении производством, обладает способностью предвидеть возможные пути их реализации, может объективно оценить подготовленные на ЭВМ варианты решений и выбрать тот из них, который в большей степени отвечает особенностям производства в каждом цехе и для организации в целом.

Выполнение принятых управленческих решений требует соответствующего организационного обеспечения, которое сопровождается регламентацией работы подразделений, созданием нормативной базы планирования, инструктажем исполнителей, организацией взаимодействия (координацией работы) звеньев и ступеней управления производством. Указанные выше действия управленческого персонала должны предусматривать определенную меру ответственности руководителей подразделений и их функциональных органов за возможный срыв выполнения производственных программ и заданий. В связи с этим возникает необходимость соблюдения каждым участником производственного процесса строгой дисциплины по своевременному выполнению работ, а также постоянному контролю и регулированию хода производства.

Исходя из изложенного, в развернутом виде *процесс управления производством можно представить как совокупность последовательных действий управленческого персонала по определению целей для объектов управления и их фактического состояния на основе регистрации и обработки соответствующей информации, формированию и утверждению (принятию решений) экономически обоснованных производственных программ и оперативных заданий.*

Процедуры доведения принятых решений до исполнителей, организация и координация работ всех участвующих в производственном процессе подразделений и при необходимости регулирование хода производства являются заключительной стадией процесса управления.

#### 7.1.4. Функции управления производством

В процессе производства между цехами устанавливаются определенные производственные отношения и отношения управления, которые отражают связи между непосредственными производителями продукции, управленческим персоналом и организацией совместной деятельности участников производства. Конечные цели для АО в целом и каждого цеха определяют направления преобразований отношений производства и управления и тем самым требования к органи (ационной структуре, организации и процессу управления. Как уже указывалось, выполнение этих целей в процессе управления производством достигается целенаправленным воздействием на коллективы цехов и отдельных работников, координацией их деятельности.

Для реализации указанных воздействий используются рационально распределенные и взаимосвязанные во времени и пространстве функции, методы и организационная структура управления. Рассмотрим их применительно к условиям управления производством.

*Функции управления характеризуют разделение, специализацию труда в сфере управления и определяют основные стадии реализации воздействий на отношения людей в процессе производства.* Основными (общими) функциями управления производством являются: организация, нормирование, планирование, координация, мотивация, контроль и регулирование.

*Функция организации* имеет отношение к системе управления, характеризуя присущие ей свойства, структуру, состав, взаимосвязь и процесс взаимодействия указанных элементов. Кроме того, эта функция имеет отношение к организации управления системой и организации работ по реализации каждой функции управления. Применительно к производственному подразделению АО функция организации в первую очередь отражает структуру управляемой и управляющей систем, обеспечивающих процесс производства продукции и целенаправленное воздействие на коллектив людей, реализующих этот процесс.

Организация как форма существования АО, цеха обладает свойством динамичности, что подтверждается непрерывным процессом внедрения новой техники, технологии, повышением уровня автоматизации управления. Организация и система управления производством тесно взаимосвязаны. В каждом подразделении совершенствование организации производства сопровождается совершенствованием системы управления и, наоборот, необходимость совершенствования системы управления вызывает первоочередное проведение работ по совершенствованию организации производственного процесса. Если не придерживаться этого условия, может возникнуть диспропорция между уровнями организации производственного процесса и системы управления.

Организация управления — это совокупность приемов и методов рационального сочетания элементов и звеньев управляющей системы и ее взаимосвязи с управляемым объектом и другими управляющими системами во времени и в пространстве. В этом значении организация управления обеспечивает создание наиболее благоприятных условий для достижения поставленных целей в установленный период времени при минимальных затратах производственных ресурсов.

Можно также выделить еще одно значение функции организации, которое имеет отношение к организации работы отдельных звеньев управляющей системы и непосредственных исполнителей управленческих решений. Особое значение эта разновидность функции организации приобретает в случаях, когда при выполнении принятых решений действия указанных звеньев и отдельных исполнителей выходят за рамки нормативных актов, утвержденных инструкций, методик и требуют оперативной организации работы.

*Функцию нормирования* следует рассматривать как процесс разработки научно обоснованных расчетных величин, устанавливающих количественную и качественную оценку различных элементов, используемых в процессе производства и управления. Эта функция оказывает воздействие на поведение объекта, четкими и строгими нормами дисциплинирует разработку и реализацию производственных заданий, обеспечивая равномерный и ритмичный ход производства, его высокую эффективность. Рассчитываемые по этой функции календарно-плановые нормативы (производственные циклы, размеры партий, заделов деталей и др.) служат основой планирования, определяют продолжительность и порядок движения предметов труда в процессе производства.

Вместе с тем в АО, подразделениях создаются и действуют нормативы, определяющие технический уровень выпускаемой продукции (стандарты и технические условия), нормативные документы, характеризующие права и обязанности различных звеньев управления, формирующие правила поведения системы в целом (инструкции, методики) и др. В этом понимании нормирование относится к функции организации системы.

Следовательно, функции организации и нормирования имеют двойственный характер. Так, функция организации характеризует создание (совершенствование) системы управления, а на стадии организации работы реализуется при непосредственном управлении производством. Функция нормирования реализуется с помощью нормативных документов, инструкций при создании системы, а разработанные календарно-плановые нормативы используются при планировании производственной деятельности.

Среди всех функций управления *планирование* занимает центральное место, так как призвано строго регламентировать поведение объекта в процессе реализации поставленных перед ним целей. Функция

планирования предусматривает определение конкретных задач каждому подразделению на различные плановые периоды и разработку производственных программ.

Разрабатываемые на основе календарно-плановых нормативов движения производства программы выпуска деталей и изделий предусматривают наиболее полное использование передовой техники и технологии, производственной мощности предприятия, материальных и моральных стимулов повышения производительности труда. В этом аспекте планирование приобретает важное экономическое значение, так как при формировании производственных программ необходимо учитывать все виды наличных ресурсов, стоимость их приобретения, поставку, распределение и рациональное использование. Здесь возникает потребность нахождения наиболее экономичных, оптимальных решений для реализации поставленных целей с минимальными издержками или потерями. Для этого используются экономико-математические методы и ЭВМ, с помощью которых вырабатываются различные варианты управленческих решений.

Планирование оказывает непосредственное влияние на уровень активизации деятельности руководства и аппарата управления. Высокое качество разработанных программ, особенно с помощью ЭВМ и экономико-математических методов, их строгая увязка по всем подразделениям предприятия и цехов, согласованность с располагаемыми материальными, финансовыми и трудовыми ресурсами позволяет наиболее эффективно управлять производством.

*Функция координации* осуществляется в целях обеспечения согласованной и слаженной работы участвующих в процессе выполнения плановых заданий производственных и функциональных подразделений предприятия и цехов. Эта функция реализуется в форме воздействия на коллектив людей, занятых в процессе производства, со стороны линейных руководителей и функциональных служб предприятия и цехов, которые регулярно и оперативно координируют их деятельность.

*Функция мотивации* оказывает влияние на коллектив цеха в форме побудительных мотивов к эффективному труду, общественного воздействия, коллективных и индивидуальных поощрительных мер и т. д. Указанные формы воздействия активизируют работу органов управления, повышают эффективность всей системы управления производством.

*Функция контроля* проявляется в форме воздействия на коллектив людей посредством выявления, обобщения, анализа результатов производственной деятельности каждого цеха и доведения их до руководителей подразделений и служб управления с целью подготовки управленческих решений. Эта функция реализуется на основе информации о ходе выполнения плановых заданий (данных оперативного, статистического, бухгалтерского учета), выявления отклонений от

установленных показателей работы (контроля исполнения заданий) и анализа причин отклонений.

*Регулирование* непосредственно смыкается с функциями координации и контроля. В ходе производства разработанные программы подвергаются воздействию внутренней и внешней среды, в результате чего возникают нарушения в процессе их выполнения. В процессе реализации функции регулирования воздействие на коллектив людей, занятых в производстве, осуществляется посредством принятия оперативных мер по предотвращению и, если это не удастся, то по устранению выявленных отклонений и перебоев в ходе производства. Одновременно с этим осуществляется координация текущей работы взаимосвязанных звеньев производства в целях обеспечения ритмичного хода производства.

Функции контроля и регулирования в процессе управления производством выполняют роль гибких инструментов, с помощью которых ход производства непрерывно (в реальном масштабе времени для каждого производственного подразделения) вводится в строгие рамки, предусмотренные планом.

Перечисленные функции дополняют и проникают друг в друга, в совокупности и взаимосвязи они образуют цикл управления и отражают содержание повседневного управления производством (см. рис. 7.3).

Следует отметить, что функции организации, нормирования, мотивации, конкретизированные для определенных производственных условий, более устойчивы к воздействию внутренней и внешней среды и поэтому не изменяются относительно длительный период. Для АО в целом свойственны специальные функции (функциональные подсистемы), отражающие конкретное экономическое содержание системы управления. Среди них — подсистема «Управление производством». Функциональные подразделения каждой подсистемы характеризуют организационную структуру управления предприятием, приводящую в соответствие содержание (функции) и форму управления. Каждое из соподчиненных и взаимосвязанных звеньев управляющей системы реализует определенную часть процесса управления.

Для функциональной подсистемы управления производством аппарат управления организуется на уровне АО и каждого цеха. Так как подсистема управления производством является решающей в реализации целей предприятия, то к ней имеют непосредственное отношение практически все другие функциональные подсистемы.

Для каждого из основных цехов можно выделить четыре основные функциональные подсистемы:

1. Управление экономической деятельностью.
2. Управление технологической подготовкой производства.
3. Оперативное управление производством.
4. Управление техническим обслуживанием производства.

## ФОРМИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОГРАММ

ляются объемы затрат на оплату и изменение условий труда, подготовку и удовлетворение социальных потребностей персонала.

В области сохранения экологической среды к внутренним факторам относятся объемы затрат на природоохранные мероприятия и выполнение экологических требований к производству и эксплуатации изделий.

Перечисленные внешние и внутренние факторы в зависимости от конкретных условий и особенностей функционирования организации могут быть уточнены, дополнены, детализированы, определяться объемами в рублях, в количестве (числе) единиц, коэффициентами (отношениями), долями (процентами) и другими показателями.

### Контрольные вопросы к главе 7.7

1. Сформулируйте цель и задачи управления производством для организации в целом и ее структурных подразделений.
2. Дайте характеристику производства как объекта управления.
3. Каковы особенности управления производством в акционерном обществе?
4. Определите цели и задачи управления производством.
5. Дайте характеристику основных функций управления производством.

*Производственная программа; номенклатурно-календарный план; календарно-плановые расчеты и нормативы.*

### 7.2.1. Система производственных программ

Основная цель АО и его подразделений реализуется в результате выполнения производственной программы, *которой определяется перечень, количество, сроки и стоимость изготовления изделий.* Основанием для формирования производственной программы является перспективный план выпуска продукции, разрабатываемый по результатам изучения конъюнктуры рынка и сбыта изделий в соответствии с профилированием АО, его подразделений и их развитием. Эта область работы относится к высшему звену управления, и ее можно отнести к стратегическому планированию. Здесь большое значение приобретает стратегическое мышление руководителей как АО в целом, так и отдельных подразделений, которое позволяет обосновать основное направление их развития, придать им целенаправленность и гибкость в работе. При этом важным является концентрация усилий на том, что каждое из них делает успешнее всего, и сосредоточение внимания именно на этом направлении.

Такой подход подразумевает выяснение растущих потребностей населения или организаций-потребителей в выпускаемой продукции, постановку ясной и реалистической задачи для АО, каждого его звена и доведения ее до непосредственных исполнителей. Гибкость в работе должна проявляться в том, чтобы заранее предусмотреть возможности дальнейшего развития АО и его подразделений в связи с изменением конъюнктуры рынка. Исходя из этого при разработке производственной программы формулируются цели, определяются (если это необходимо) мероприятия по реконструкции АО, подразделений или совершенствованию организации и управления производством, устанавливаются отношения с внешней средой в части поставок материалов, комплектующих изделий и т. д.

В современных условиях, когда производственные подразделения АО получили возможность оформлять свои отношения с руководством АО на основе договоров, формирование производственных программ как для АО в целом, так и для входящих в него производственных подразделений основывается на единых принципах получения мак-

симальной прибыли. Это же относится и к другим коммерческим организациям, работающим с АО по договорам.

Указанное положение при соответствии объема выпуска производственной мощности предприятия можно выразить следующей целевой функцией

$$\sum_{i=1, j=1}^{M, e} C_{i(j)} \times X_{i(j)} \rightarrow \max,$$

где  $C_{i(j)}$  — цена  $i$ -го изделия (сборочной единицы),  $j$ -й детали ( $i=1, 2, \dots, M, j=1, 2, \dots, e$ );  $X_{i(j)}$  — искомый объем выпуска в штуках.

Для каждого подразделения формирование производственной программы включает учет его договорных обязательств перед акционерным обществом по выпуску продукции по согласованным ценам и дополнительный выпуск изделий (деталей) по договорам со сторонними предприятиями и организациями. В этом случае выпуск продукции для АО контролируется отделом заказов или производственно-диспетчерским отделом (ПДО), а для сторонних организаций указанная работа является функцией самого производственного подразделения.

Независимо от формы собственности (унитарное предприятие, акционерное общество) процесс распределения программы до конкретных исполнителей (цехов, участков, бригад, рабочих мест) и управление производством в целом осуществляется по единой схеме и на основе одних и тех же функций управления. Принятая программа конкретизируется по отдельным деталям, сборочным единицам и доводится до каждого из основных производственных подразделений АО или предприятия.

Для сборочных цехов — распределенная по плановым периодам года в разрезе изделий, для обрабатывающих — в виде *номенклатурно-календарных планов выпуска деталей и сборочных единиц (ДСЕ)*. Указанное распределение включает закрепление за цехами номенклатуры изделий, деталей, их количества и носит, главным образом, объемный характер.

Номенклатурно-календарные планы служат основанием для расчета *календарно-плановых нормативов* движения производства в каждом из основных цехов. Распределение программы по цехам, как правило, осуществляется в разрезе кварталов и месяцев года. Эта работа является основной функцией управления производством со стороны руководства АО. В этом случае управление направлено на определение целей и задач каждого цеха, их конкретизацию и координацию работы. Здесь имеет место управление производством как объектом, в котором реализуется цель АО.

Формирование производственной программы АО и ее распределение по цехам в принципе осуществляется один раз в год. Однако в

процессе ее реализации возможны различного рода корректировки по изменению номенклатуры, количества, объемов работ и поэтому возникает потребность в управлении производственной программой на уровне АО, включающей выполнение всех основных функций процесса управления.

Следует отметить, что квартальные и месячные периоды планирования не являются случайными. Они традиционно определяют рубежи, по которым каждый цех отчитывается перед руководством АО о выполнении своей производственной программы, а значит, количественных и качественных показателей работы. Этим самым подводятся итоги реализации общей цели АО, частных целей и задач каждого цеха.

Цехи на основании номенклатурно-календарных планов формируют на каждый месяц производственные программы по запуску и выпуску закрепленных за ними изделий с учетом дополнительных предложений со стороны ПДО и распределяют их по участкам (бригадам). Доведение сформированной производственной программы до рабочих мест требует учета в них конкретно сложившихся условий и возможности выполнения работ в пределах установленных сроков, а также результатов выполнения предыдущих производственных заданий. Здесь управление выступает как строго определенное регламентирование работы исполнителей разных специальностей и квалификации над конкретными деталями, сборочными единицами, изделиями и как процесс слежения за их изготовлением.

В этих условиях для участков и бригад разрабатываются два вида производственных заданий: *оперативно-календарный план запуска-выпуска деталей* с учетом равномерного и ритмичного выпуска продукции, а также *сменно-суточные задания* с конкретным закреплением деталей (операций) за рабочими местами. Эта работа носит оперативный характер и превращается в оперативное управление производством. Соответственно и период, на который оно направлено, короткий — в пределах недели, суток, смены.

Формирование цеховых производственных программ, их доведение до рабочих мест, соответствующая корректировка в процессе выполнения регулярно повторяется в течение года функциональными службами и линейными руководителями и по существу отражает процесс внутрицехового управления производственной программой.

Следует подчеркнуть, что потребность в оперативном управлении возникает и на более высоких уровнях руководства производством, т. е. на уровне каждого цеха и АО в целом. Это вызывается необходимостью координации функционального взаимодействия участков и бригад в цехах, а также подразделений подготовки производства и цехов на уровне АО, в процессе принятия решения по управлению производством в связи с конструкторскими, технологическими и организационными изменениями в производственном процессе и другими

причинами. При этом время для подготовки, принятия соответствующих решений и их выполнения может быть более продолжительным, чем на уровне участков, бригад и рабочих мест, но обязательно должно укладываться в запланированные сроки выпуска продукции.

Исходя из изложенного производственные программы цехов характеризуются многообразием форм, определенной периодичностью и детальностью разработки.

Вертикальный структурный разрез их состава представляет собой перечень последовательно разрабатываемых производственных программ и заданий от уровня АО, цеха до отдельных рабочих мест на участках и в бригадах (см. рис. 7.4).

Приведенный перечень программ является обобщенным и поэтому примерным. На каждом АО, в цехе складывается свой вариант

Уровни управления программой	
Стратегическое планирование	Изучение конъюнктуры рынка и сбыта продукции в соответствии с профилированием АО Формирование перспективного плана выпуска продукции
Управление производственной программой	Формирование производственной программы Распределение программы выпуска изделий по плановым периодам года для сборочных цехов Расчеты календарно-плановых нормативов движения производства Формирование номенклатурно-календарных планов выпуска ДСЕ для обрабатывающих и заготовительных предприятий(цехов) Формирование производственных программ в цехах на квартал, месяц и их распределение по участкам, бригадам
Оперативное управление производством	Формирование оперативно-календарных планов (графиков) запуска-выпуска на короткие плановые периоды Формирование сменно-суточных заданий

Рис. 7.4. Система производственных программ АО

структуризации программ и заданий в зависимости от степени автоматизации управления производством и других причин. Указанный перечень может быть увеличен, например, за счет разработки часовых графиков работы поточных линий или формирования стандарт-планов их работы, а также сокращен в связи с тем, что зачастую объединяется процесс формирования производственной программы АО с ее распределением для сборочных цехов.

На некоторых АО не составляются номенклатурно-календарные и оперативно-календарные планы и т.д. Приведенная систематизация

программ и производственных заданий соответствует практике работы машиностроительных АО и поэтому может служить основой для проектирования системы управления производством.

### 7.2.2. Методические положения по распределению программы выпуска изделий по плановым периодам года для сборочных цехов

Целью распределения программы выпуска изделий по кварталам и месяцам является получение такого набора номенклатуры изделий в каждом плановом периоде, при котором будет обеспечено непрерывное увеличение объема производства, увязка стоимостных и натуральных показателей программы, наилучшее использование производственных мощностей цехов.

В связи с этим при распределении должны быть учтены предпосылки необходимой слаженности и четкой сопряженности в текущей работе производственных звеньев и соответственно условия эффективного функционирования АО в целом.

Качество календарного распределения выпуска изделий в этих условиях оказывает большое влияние на организацию и управление производством, на технико-экономические показатели работы АО. Календарное распределение устанавливает равномерность загрузки оборудования и использования рабочего времени, а также уровень серийности производства, который повышается при правильном укрупнении партий изделий, сочетании однотипных изделий в одном периоде и расширяет возможности организации партионной работы.

С целью обеспечения наиболее рационального и эффективного в экономическом и организационном отношении решения данного вопроса в методике распределения выпуска изделий по плановым периодам года должны быть учтены следующие основные требования: соблюдение сроков выпуска изделий, обусловленных договорами; безусловное выполнение общего задания по номенклатуре и объему выпуска продукции в натуральном и стоимостном выражениях;

обеспечение равномерного или планомерно возрастающего выпуска продукции в соответствии с производственными мощностями и темпами роста производительности труда;

высокая концентрация выпуска одноименных и конструктивно-однородных изделий в одном или смежных календарных периодах;

минимально допустимое количество наименований изделий (номенклатурных позиций), изготавливаемых одновременно в каждом календарном периоде;

обеспечение наиболее рациональной загрузки производственных площадей и оборудования в каждый календарный период;

достижение максимально возможной параллельности при изготов-

лении изделий, взаимодополняющих друг друга по структуре трудоемкости;

обеспечение необходимой комплектности выпускаемой продукции.

При решении задачи календарного распределения выпуска изделий необходимо учитывать тип, характер, масштаб и конкретные особенности производства. Указанные требования математически можно выразить следующим образом: ежемесячный выпуск изделий в стоимостном выражении должен быть не менее планируемого объема выпускаемой продукции, т. е.

$$\sum_{i=1}^M C_i \times X_i^E > Q_{\text{ц}}^E,$$

где  $C_i$  — цена  $i$ -го изделия в руб.;  $X_i$  — количество изделий  $i$ -го наименования, включаемых в план выпуска месяца ( $E = 1 \dots 12, X \geq 0$ );  $Q_{\text{ц}}$  — объем выпуска изделий сборочным цехом в планируемом месяце в стоимостном выражении.

Суммарное количество изделий данного вида, изготовленных во всех календарных периодах, должно быть не меньше, чем в годовой программе их выпуска, т. е.

$$\sum_{E=1}^{12} X_i^E \geq a_i,$$

где  $a_i$  — количество изделий  $i$ -го наименования, подлежащих выпуску в планируемом году.

Разность между трудоемкостью изготовления включенных в программу выпуска изделий цеха ( $T_i$ ) и полезным фондом рабочего времени этого цеха в каждом месяце года ( $F_{\text{ц}}^E$ ) должна стремиться к нулю, т. е.

$$\sum_{i=1}^M T_i \times X_i^E - F_{\text{ц}}^E \rightarrow 0.$$

Процедура календарного распределения выпуска изделий сводится к следующему:

1. В первую очередь распределяются по месяцам те изделия, выпуск которых запланирован на протяжении всего года. При равномерном в течение года распределении выпуска продукции, характерном для устойчивого серийного производства, необходимо программу цеха разделить по каждому из изделий ( $a_i$ ) на число плановых периодов, т. е.

$$X_i^E = \frac{a_i}{12}.$$

В случае организации изготовления изделий в соответствии с принципом нарастания выпуска, характерного для крупносерийного производства, расчет их количества в каждый последующий период определяется на основе данных предшествующего периода учетом коэффициента роста выпуска продукции ( $\alpha$ ), т. е.

$$X_i^E = \alpha \times X_i^{(E-1)}.$$

2. На следующем этапе распределяются изделия, выпуск которых жестко привязан к конкретным календарным периодам. К этой группе относятся изделия с договорными сроками выпуска и связанные с жестко указанными сроками поставки лимитированных материалов и покупных комплектующих изделий.

3. Далее происходит распределение по календарным периодам запасных частей и других свободных от жестких сроков изготовления изделий, осуществляемое пропорционально количеству рабочих дней в месяце с учетом увеличения выпуска за счет роста производительности труда.

4. Помимо указанных, можно выделить группу изделий, распределение которых по календарным периодам носит условно обязательный характер. Другими словами, некоторые изделия желательно запускать в производство в определенные периоды, однако в случае отсутствия необходимых производственных мощностей их изготовление может быть безболезненно осуществлено и в любых других календарных периодах.

Выделение этой номенклатуры изделий в отдельную группу обусловлено объективно присущими любому производству закономерностями. В связи с этим к указанной группе относятся:

изделия, выпускаемые в комплекте с другими (ведущими) изделиями;

конструктивно-однородные изделия, выпуск которых целесообразно запланировать в те же сроки, что и базового изделия;

модернизированные изделия, запуск которых определяется исходя из сроков снятия или сокращения производства освоенных изделий и сроков окончания технической подготовки производства модернизированных изделий.

5. После окончания распределения номенклатуры изделий, указанных в пп. 1—3, необходимо определить недоиспользованные фонды цеха по стоимости ( $C_{\text{неисп}}$ ) и по трудоемкости ( $F_{\text{неисп}}$ ) в каждом календарном периоде.

Величины остатков фондов определяются как разность между соответствующими плановыми фондами календарного периода и соответственно стоимостью и трудоемкостью изготовления изделий, включенных в план данного месяца по формулам:

$$Q_{ц,ост}^E = Q_{ц}^E - \sum_{i=1}^M C_i \times X_i^E,$$

$$F_{ц,ост}^E = F_{ц}^E - \sum_{i=1}^M T_i \times X_i^E.$$

Ориентируясь на то, что в настоящее время основным лимитирующим звеном в системе производства АО является рабочая сила, особенно на участках сборки, расчет пропускной способности по выпускающим цехам целесообразно проводить исходя из фонда рабочего времени основных рабочих сборщиков по формуле

$$F_{ц}^E = m \times \tau \times N \times d^E,$$

где  $m$  — количество смен;  $\tau$  — продолжительность смены в час;  $N$  — число основных рабочих цеха;  $d$  — число рабочих дней в данном месяце.

Распределение выпуска изделий является весьма сложной задачей. Это прежде всего относится к выбору критерия оптимальности и установлению соответствующих ограничений, а также разработке простого и эффективного математического метода решения задачи на ЭВМ.

Сложность разработки и реализации универсального математического метода оптимального распределения программы по календарным периодам заставляет искать другие, более простые и вместе с тем эффективные пути решения на ЭВМ.

К ним можно отнести математико-логические и просто логические способы, учитывающие в обобщенном виде накопленный практический опыт решения таких задач. Эти способы не исключают возможности расчета на ЭВМ различных вариантов распределения продукции, и здесь лишь нужно учитывать ту особенность, что такие варианты задаются либо по программе, либо в зависимости от результатов решения на ЭВМ первых заданных вариантов. При таком подходе для реализации задачи необходимо определить очередность выполнения расчетов. Они должны способствовать эффективному распределению выпуска изделий. Этой цели можно достигнуть, если исходя из особенностей (специфики) производства в АО разработать рациональную схему включения в расчет соответствующих изделий, учтя серийность их выпуска по кварталам и месяцам года. Целесооб-

разно разработать несколько вариантов одной (основной) схемы очередности выполнения расчетов. При разработке такой схемы необходимо учитывать структуру цеховой производственной программы.

### 7.2.3. Методические положения по формированию номенклатурно-календарных планов выпуска сборочных единиц и деталей для обрабатывающих и заготовительных цехов

*Номенклатурно-календарный план (НКП) определяет номенклатуру и количество подлежащих изготовлению ДСЕ в соответствии с их применимостью в изделиях, распределенных в сборочном цехе для выпуска по календарным периодам года.*

Состав и количество ДСЕ в изделиях должны быть определены до начала формирования НКП, так как эта информация и программа выпуска распределенных изделий являются основными элементами выполнения этой работы.

**Определение состава (применяемости) сборочных единиц и деталей в изделиях.** Указанная работа характерна в первую очередь для изделий опытного, единичного и мелкосерийного производства. При серийном и массовом производстве изделий определенные ДСЕ одного или нескольких наименований всегда находятся в процессе обработки и сборки, но периодически осваиваются и новые изделия. Поэтому для таких изделий также необходимо выполнение такой работы, которая заключается в составлении ведомостей применяемости ДСЕ в каждом изделии и в целом по всем изделиям, выпускаемым в АО.

Характерными особенностями работы по составлению ведомостей применяемости являются: использование многочисленных исходных конструкторских документов (сборочных чертежей изделий и сборочных единиц), выполнение большого числа однородных операций по группировке материалов и большой объем арифметических операций, осуществляемых по однотипным простым схемам. Эти особенности являются одновременно и предпосылками для автоматизации таких работ.

Изделия машиностроительной промышленности, как правило, являются сложным комплексом взаимосвязанных между собой отдельных частей. Особенно сложными являются изделия приборостроительной, радиотехнической и некоторых других отраслей промышленности, характеризующиеся большим числом элементов электронной и электромеханической автоматики. Каждая из составных частей изделия может представлять собой деталь, сборочную единицу (СЕ) или крупное сборочное соединение (КСС), состоящее из нескольких СЕ и деталей.

В случае когда КСС состоит из совокупности нескольких одинаковых или разных СЕ и деталей, определенным образом связанных между собой, возникает сложная цепочка «узлования» изделия, где имеются разные уровни или ступени их вхождения в изделие (см. рис. 7.5).

Представленная на рисунке схема включает не только детали, но и СЕ с многоступенчатой входимостью их в изделие. Эта схема по своей структуре типична для абсолютного большинства изделий машино-

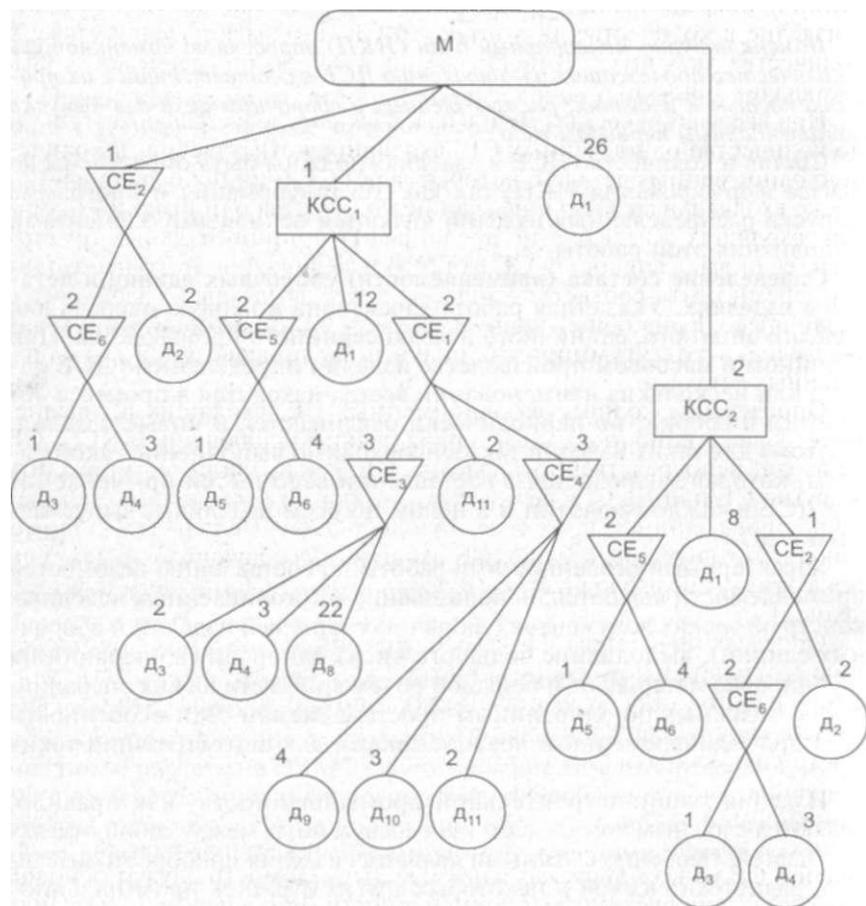


Рис. 7.5. Схема вхождения сборочных единиц и деталей в изделие. Числа, стоящие над каждой фигурой, обозначают количество ДСЕ, в котором они входят в изделие

строительной промышленности. Как видим, в изделие непосредственно входят два КСС, СЕ и деталь одного наименования. В свою очередь, КСС, и КСС<sub>2</sub>, СЕ<sub>2</sub> состоят из других СЕ и деталей. Уровень вхождения каждого из ДСЕ в изделие различен. Так, СЕ<sub>2</sub> входит в изделие на последней ступени «узлования», и вместе с тем он же еще раз входит в изделие через КСС<sub>2</sub>, находясь на второй ступени «узлования».

Уровень вхождения ДСЕ отражается на их применяемости в изделии. Исходя из схемы, применяемость СЕ<sub>2</sub> равна единице при ее вхождении непосредственно в изделие и в КСС<sub>2</sub>. Но так как КСС<sub>2</sub> входит в изделие в количестве двух штук, то СЕ<sub>2</sub> входит в изделие также в количестве двух штук. В целом же по изделию применяемость СЕ<sub>2</sub> составляет 3 штуки.

При выявлении состава ДСЕ в изделиях определяется соответственно количество одноименных СЕ, входящих в эти изделия, и количество одноименных деталей, которые через СЕ (или непосредственно) также входят в изделие. Определение количества одноименных деталей, входящих в изделие, не представляет принципиальных трудностей, если выявлен состав СЕ данного изделия. Для этого необходимо перемножить соответствующее количество деталей, входящих в различные СЕ, на общее количество этих СЕ, в которых они входят в изделие, а затем суммировать полученные произведения для одноименных деталей.

Определение количества одноименных СЕ, входящих в изделие, имеет качественно иной характер. За редким исключением КСС, СЕ не входят непосредственно в изделие. СЕ, как правило, могут входить в другие СЕ или КСС, в результате чего образуются, как это показано на приведенной выше схеме, довольно сложные цепочки «узлования», в которых предыдущая СЕ входит в последующую до тех пор, пока этими последующими не окажутся СЕ, КСС, а затем само изделие.

Определение состава СЕ и КСС изделия предшествует определению его поддетального состава и является наиболее сложной и трудоемкой работой. Для осуществления указанного процесса используются данные спецификаций чертежей СЕ, КСС, изделий о применяемости составляющих их частей. Обычно чертежи деталей и СЕ komponуются в альбомы, относящиеся к более крупным сборочным соединениям. В этом случае к ним прикладываются ведомости спецификаций, в которых приводятся сводные данные о применяемости деталей и СЕ во всех чертежах альбома. Эти ведомости служат основой для составления ведомостей применяемости ДСЕ в целом по изделию.

Работа по определению состава ДСЕ в изделиях весьма трудоемка, так как она включает выполнение исключительно большого количества однообразных группировочных и вычислительных операций, что является предпосылкой для автоматизации расчетов с помощью

ЭВМ. В настоящее время эта работа выполняется на ЭВМ в конструкторских подразделениях проектных институтов или непосредственно на предприятиях по стандартным программам.

В процессе выполнения расчетов выявляются ошибки конструкторов и лиц, комплектующих альбомы чертежей, в которых дублируются или отсутствуют некоторые сборочные чертежи.

В качестве примера в табл. 7.1 и 7.2 приводятся результаты расчета применяемости ДСЕ в изделии М, схематично представленном на рис. 7.5. В таблицах приведены данные о применяемости ДСЕ в целом по изделию. Для деталей приведены сведения о применяемости в каждой сборочной единице изделия М.

Эта более полная информация о поддетальном составе изделия имеет значение не только как справочный материал, но и непосредственно используется для формирования НКП и производственных программ цехам при выполнении указанной работы по всем изделиям, выпускаемым АО.

Таблица 7.1

Ведомость применяемости сборочных единиц в изделии М

Номера СЕ	Включающие СЕ и КСС				
	СЕ <sub>1</sub>	СЕ <sub>2</sub>	КСС <sub>1</sub>	КСС <sub>2</sub>	М
СЕ <sub>1</sub>			2		2
СЕ <sub>2</sub>				1	3
СЕ <sub>3</sub>	3		6		6
СЕ <sub>4</sub>	3		6		6
СЕ <sub>5</sub>			2	2	6
СЕ <sub>6</sub>		2		2	6
КСС <sub>1</sub>					1
КСС <sub>2</sub>					2

Таблица 7.2

Ведомость применяемости деталей в изделии М

Номера деталей	Номера СЕ								
	СЕ <sub>1</sub>	СЕ <sub>2</sub>	СЕ <sub>3</sub>	СЕ <sub>4</sub>	СЕ <sub>5</sub>	СЕ <sub>6</sub>	КСС <sub>1</sub>	КСС <sub>2</sub>	М
Д <sub>1</sub>							12	8	54
Д <sub>2</sub>		2						2	6
Д <sub>3</sub>	6	2	2			1	12	2	18
Д <sub>4</sub>	9	6	3			3	18	6	36
Д <sub>5</sub>					1		2	2	6
Д <sub>6</sub>					4		8	8	24
Д <sub>8</sub>	66		22				132		132
Д <sub>9</sub>	12			4			24		24
Д <sub>10</sub>	9			3			18		18
Д <sub>11</sub>	8			2			16		16

Формирование номенклатурно-календарных планов является одной из наиболее сложных задач планирования. От правильной организации и проведения работ по формированию НКП во многом зависит качество производственных программ и слаженная работа механообрабатывающих и заготовительных цехов, обеспечивающая равномерную и своевременную сборку изделий.

При распределении ДСЕ по плановым периодам года для каждого цеха необходимо принимать во внимание те же целевые функции и ограничения, которые приведены в предыдущем разделе, заменяя наименования изделий на сборочные единицы и детали.

Процесс формирования НКП включает следующие основные этапы:

установление для каждого цеха номенклатуры ДСЕ на планируемый годовой, полугодовой, квартальный периоды (с помесечной разбивкой) исходя из схемы сборки изделий, применяемости в них ДСЕ и объема выпуска;

расчет размера задания по каждой номенклатурной позиции плана; проведение объемных расчетов, выполняемых для установления соответствующих заданий НКП производственной мощности цехов, аналогично расчетам, изложенным в предыдущем разделе;

перераспределение номенклатуры ДСЕ по плановым периодам года с целью обеспечения равномерной загрузки оборудования и производственных площадей и создания благоприятных предпосылок для организации ритмичной работы подразделений.

Рассмотрим основные положения по формированию НКП на примере цехов серийного производства. В условиях серийного производства при устойчиво повторяемой номенклатуре изделий и программного задания по их выпуску возможны различные варианты распределения ДСЕ по плановым периодам года. Так, в каждом из цехов номенклатура может быть представлена:

повторяющимися из месяца в месяц ДСЕ;

сборочными единицами и деталями, периодически (один раз в квартал, полугодие, год) включаемыми в план выпуска каждого месяца;

в смешанном виде, т. е. когда номенклатура может включать постоянно повторяемые и разового исполнения ДСЕ.

Как правило, для цехов серийного производства характерны все три варианта распределения номенклатуры. Однако третий встречается наиболее часто.

Отсюда вытекают следующие особенности разработки НКП:

если для цеха характерна постоянно выпускаемая номенклатура ДСЕ, то для разработки номенклатурно-календарного плана применяется принцип расчета исходя из периодичности их запуска в обработку нормативными партиями;

когда имеет место второй вариант распределения, что характерно для нерегулярно или с редкой периодичностью выпускаемых ДСЕ, для расчета используется принцип планирования по нормам опережений;

при третьем варианте распределения НКП формируются с использованием обоих принципов расчета плана.

Сущность расчета плана по первому варианту заключается в том, что номенклатура и объем выпуска ДСЕ в каждом плановом периоде года определяется в соответствии с периодичностью и количеством запусков в обработку нормативного размера партии. При этом выпуск ДСЕ каждого наименования рассчитывается таким образом, чтобы плановый объем выпуска данного цеха обеспечивал необходимый объем запуска в последующем по технологическому маршруту подразделении. Потребность каждого цеха в ДСЕ для запуска исчисляется исходя из выпуска их данным подразделением с учетом неизбежных потерь (наладка, испытание, настроечный брак) и необходимо пополнения запаса до нормы.

Сущность расчета плана по нормам опережений заключается в том, что на основании применяемости ДСЕ в изделии, сборка которого запланирована в последнем месяце года (полугодия, квартала), и программы выпуска изделий определяется необходимое количество ДСЕ для запуска. Количество партий, которое надо выпустить, чтобы обеспечить потребность сборки в ДСЕ, определяется на основе расчетных данных о требуемом количестве ДСЕ данного наименования и нормативном размере партии. По сроку выпуска изделия (серии изделий) и нормативам опережений рассчитываются сроки запуска-выпуска сначала последней партии, а затем соответственно установленной периодичности всех остальных партий. В этих условиях количество партий обработки деталей обычно невелико, и поэтому они запускаются квартальными партиями. При этом следует лишь определить месяц, в котором будет запускаться и выпускаться такая партия.

В условиях серийного производства при формировании НКП следует учитывать еще одну особенность, которая относится к планированию производства унифицированных и стандартных деталей. Способы планирования производства для них устанавливаются в соответствии с потреблением на сборке. Эти детали можно разделить на регулярно и нерегулярно применяемые.

Производство регулярно применяемых деталей планируется по принципу «подачи их на склад». Производство деталей, применяемых в ограниченном количестве изделий и нерегулярно применяемых на сборке, планируется на основе принципов расчета, которые используются при планировании оригинальных деталей. Для примера форма и содержание НКП представлены в табл. 7.3.

#### 7.2.4. Система календарно-плановых расчетов и нормативов движения производства

Календарно-плановые расчеты (КПР) и нормативы (КПН) движения производства обеспечивают регламентацию работы каждого в отдельности и в комплексе всех звеньев производственного процесса АО. Они служат базой для формирования производственных программ по всем основным подразделениям АО. Основой для выполнения соответствующих расчетов являются:

производственная программа выпуска изделий для сборочных цехов;

информация о применяемости ДСЕ в изделиях производственной программы и их закреплении по цехам АО;

номенклатурно-календарный план выпуска ДСЕ для обрабатывающих и заготовительных цехов.

КПР характерны для единичного изготовления изделий, проводят-

Номенклатурно-календарный план выпуска сборочных единиц и деталей механосборочным цехом на 1 полугодие 1998 г.

Коды SE (A, B, C) и деталей (r, z, q)	Наименование	Коды изделий, куда входят ДСЕ	Применяемость	Выпуск на полугодие, шт.	Размер партии	Выпуск по кварталам и месяцам									
						I квартал					II квартал				
						на квартал	I	II	III	IV	на квартал	V	VI		
A	Редуктор	K	1	600	месячная	300	105	95	100	300	105	90	105	105	
B	Крышка	E	1	240	месячная	120	40	40	40	120	40	40	40	40	
C	Муфта	R	4	480	месячная	240	80	80	80	240	80	80	80	80	
r	Вилка	H	2	346	квартальная	166	-	166	-	180	-	180	-	-	
z	Плита	Заказ 354	-	57	полугодовая	57	57	-	-	-	-	-	-	-	
q	Планка	Заказ 354	-	12	полугодовая	12	-	-	12	-	-	-	-	-	

ся в разовом порядке и действуют однократно, т. е. определяются по каждому вновь запускаемому в производство изделию. КПН свойственны серийному и массовому типам производства, являются стабильными относительно длительный период.

*КПР и КПН обеспечивают рациональный (эффективный) порядок движения предметов труда, согласовывают работу каждого цеха, участка, рабочего места, способствуют ритмичному ходу производства и тем самым повышению экономических показателей работы предприятия и его цехов, т. е.*

повышению производительности труда;  
снижению себестоимости изделий, ДСЕ;

поддержанию на установленном уровне незавершенного производства;

ускорению оборачиваемости оборотных средств и т.д.

Состав календарно-плановых расчетов и нормативов специфичен для каждого типа производства. В условиях массового и серийного производства они имеют нормативный характер в основном на протяжении года, в единичном производстве — в течение периода изготовления изделия (заказа).

В *единичном производстве* к КПР относятся:

длительность производственного цикла изготовления изделия, ДСЕ;

календарные опережения в работе цехов (участков) по изготовлению изделия, ДСЕ;

цикловой по изделию и сволный календарные графики выполнения заказов;

загрузка оборудования и производственных площадей.

Для *серийного производства* характерны следующие КПН:

размеры партии изделий;

периодичность их изготовления;

длительность производственных циклов обработки партии деталей;

размеры заделов ДСЕ.

В *массовом производстве* к ним относятся:

такты поточных линий;

графики режима их работы;

внутрилинейные заделы (технологический, транспортный, оборотный, страховой);

межлинейные заделы (оборотный и страховой).

Для расчета КПН применяются статистические, аналитические и экономико-математические методы.

*Статистические* используются при определении норм межоперационного времени, времени выполнения контрольных операций, размера заделов.

*Аналитические* — для расчета размеров ритмов, длительности про-

изводственных циклов и опережений запуска-выпуска партий деталей, оборотных заделов.

*Экономико-математические* — для расчета размеров партий деталей, ритмов на многопредметных поточных линиях и т.д.

## 7.2.5. Методические положения по формированию производственных программ для обрабатывающих цехов

Производственная программа отражает номенклатуру и количественный размер задания по запуску и выпуску деталей. Такое разделение программы на две части имеет важное значение с точки зрения организации равномерной работы всех основных цехов. Правильно рассчитанные и реализованные программы запуска деталей обеспечивают их своевременный выпуск, а программы выпуска — непрерывную сборку изделий и своевременное поступление деталей в другие цехи для дальнейшей обработки. Определяющей для цеха является программа выпуска.

Производственная программа по выпуску складывается из заданий по выпуску деталей, являющихся готовой продукцией данного цеха и подлежащих передаче в другие по технологическому маршруту подразделения, необходимых для пополнения до нормативного уровня задела между планируемыми и последующими по технологическому маршруту цехами, для ремонтных нужд, запасных частей, других целей. Программа запуска складывается из программного задания по выпуску деталей и количества деталей для пополнения до нормативного уровня циклового задела. Производственная программа, как правило, разрабатывается на очередной планируемый месяц в подетальном разрезе, причем номенклатурный и количественный состав задания должны соответствовать технико-экономическим показателям работы цеха в планируемом месяце и обеспечивать ритмичный выпуск готовой продукции.

Формирование производственной программы следует рассматривать как комплексную задачу, решение которой связано с проведением ряда последовательных расчетов, весьма громоздких по форме и трудоемких по своему выполнению.

Основой для разработки производственных программ служат: скорректированный (уточненный) НКП запуска-выпуска деталей; применимость ДСЕ в изделиях; календарно-плановые нормативы движения производства; информация о составе производственных площадей и технологического оборудования цеха; сведения о состоянии незавершенного производства, т. е. о наличии готовых деталей в центральном складе АО и цеховых кладовых на первое число планируемого месяца; плановый объем выпуска готовой продукции в приня-

тых единицах измерения; данные технологических процессов обработки деталей и некоторая другая информация.

### 7.2.5.1. Особенности формирования производственных программ для обрабатывающих цехов единичного производства

Планирование производства в цехах единичного производства осуществляется в тесной взаимосвязи работ ПДО акционерного общества и ПДБ цехов с работой служб технической подготовки производства. Плановые сроки выполнения каждого заказа по изготовлению единичных изделий или их мелких серий должны быть согласованы с очередностью подачи технической документации в цехи.

Программные задания на каждый плановый отрезок времени (квартал, месяц) определяются на основе цикловых (сетевых), а также сводных графиков изготовления изделий. За планово-учетную единицу (ПУЕ) в обрабатывающем цехе, как правило, принимается комплект деталей на заказ. Разработка производственных программ начинается с детализации изделий на комплекты деталей, входящих в заказ. Для определения сроков запуска комплекта в производство служат заданные сроки его сдачи в следующие по маршруту цехи.

Характерной особенностью планирования единичного производства является групповой запуск деталей разного наименования и размеров, обладающих конструктивно-технологическим сходством. Это позволяет организовать их совместную обработку при выполнении ряда совпадающих операций.

В первую очередь в программу включаются переходящие работы, не законченные за предыдущий месяц. Для деталей, по которым обработка не будет закончена в планируемом месяце, указывается процент их готовности на конец месяца. В случае если процент готовности некоторых деталей на начало месяца фактически окажется меньше, чем было запланировано, цех в текущем месяце должен выполнить все работы по данной ПУЕ. Это означает, что цех выполняет больший объем работ, чем предусмотрено программой. В результате процент готовности таких деталей на конец месяца будет не ниже установленного в программе. Запланированный объем работ должен соответствовать пропускной способности цеха. Пропускная способность цеха определяется количеством станко-часов, которые могут выполнять все группы оборудования цеха за плановый период.

Для каждой группы оборудования пропускная способность определяется по формуле

$$C_k = C_k \times f_k \times \text{Щ}$$

где  $C_k$  — количество единиц оборудования  $k$ -й группы;  $k = 1, \dots, q$ ;  $f_k$

— действительный (полезный) фонд времени работы одного станка в одну смену, мин;  $m$  — количество смен работы в плановом периоде.

Трудоемкость программы цеха по каждой из групп оборудования определяется по формуле

$$T_k = \sum_{j=1, s=1}^{e, p} B_j^{обм} \times t_{js(k)},$$

где  $B_j^{обм}$  — программа выпуска деталей  $j$ -го наименования;  $t_{js}$  — трудоемкость обработки  $j$ -й детали на  $s$ -й операции;  $s = 1, \dots, p$ ;  $s \in S_k$ ;  $S_k$  — множество номеров операций, выполняемых на  $k$ -й группе оборудования.

$$\text{Коэффициент загрузки оборудования } \eta_k = \frac{T_k}{F_k}.$$

Программа цеха должна соответствовать пропускной способности всех групп оборудования цеха. Решение об этом принимается по той группе оборудования, пропускная способность которой наиболее полно соответствует трудоемкости выполняемых работ, т. е.  $T_k \leq F_k$ .

### 7.2.5.2. Формирование производственных программ для механосборочных цехов серийного производства

Задачу по формированию производственной программы рассмотрим более подробно, ввиду сложности выполняемой работы, исходя из принципа ее расчета по нормам задела для механосборочного цеха, в котором обрабатываются детали и собираются изделия (сборочные единицы), идущие на главную сборку изделий.

Основной целью этого способа расчетов, применяемого при крупносерийном и устойчивом серийном выпуске изделий, является поддержание на установленном уровне как нормативных размеров заделов готовых ДСЕ (складской задел), так и находящихся в процессе производства (переходящий цикловой задел).

**Формулирование задачи.** Механосборочному цеху на очередной месяц (Е) требуется сформировать:

1. Производственную программу выпуска ДСЕ, в которой рассчитываемый суммарный объем работ в принятых единицах измерения (штуки, рубли, нормо-часы) был бы не меньше задания НКП на данный месяц, включал дополнительный выпуск ДСЕ по договорным обязательствам сторонним организациям и соответствовал целевой функции

$$\sum_{i=1, j=1}^{M, e} a_i \times c_i + a_j \times c_j + x_i^{cm} \times c_i^{cm} + x_j^{cm} \times c_j^{cm} \rightarrow \max,$$

где  $c_{i(j)}$  — стоимость (цена) сборочной единицы (детали) цеха по договору с АО;  $c_{i(j)}^{cm}$  — договорная стоимость (цена) сборочной единицы (детали) цеха для сторонних организаций;  $a_{i(j)}$  — задания НКП по выпуску ДСЕ;  $x_{i(j)}^{cm}$  — рассчитываемое количество ДСЕ для выпуска цехом по договорам со сторонними организациями, к которым относятся: цехи АО, заказывающие выпуск ДСЕ для ремонтных нужд и других целей, а также внешние по отношению к АО организации.

2. Производственную программу запуска деталей, обеспечивающую реализацию сформированной программы выпуска ДСЕ.

Ограничивающие условия:

$$\sum_{i=1, j=1}^{M, e} t_{i(j)s} \times (a_i + a_j + x_i^{cm} + x_j^{cm}) \leq F_{iq}^E,$$

где  $t_{i(j)s}$  — трудоемкость сборки каждой сборочной единицы (обработки каждой детали) по операциям (s) технологического процесса, соответствующих установленным в цехе группам оборудования (q),  $s \in S_q$ ,  $q = 1, 2, \dots, u$ , где  $S_q$  — множество номеров операций, выполняемых на  $q$ -й группе оборудования;  $F_{iq}^E$  — полезные фонды времени работы групп оборудования (q) цеха (ц) в планируемом месяце (Е) при установленном режиме сменности.

Составляющие элементы вышеприведенного неравенства неравнозначны.

Большая часть ДСЕ, предназначенных для непосредственной сборки изделий АО или подлежащих передаче по НКП в другие основные цехи, включается в производственную программу и тем самым в формируемый план выпуска цехом продукции в первую очередь, так как они относятся к строго обязательной номенклатуре цеха.

Изготавливаемые по договорам с внешними сторонними организациями ДСЕ являются обязательными к включению в программу, но вместе с тем эти же позиции номенклатуры в определенных случаях могут быть использованы для выравнивания выпуска цехом продукции, загрузки оборудования и сборочных площадей в процессе сопоставления набираемого объема работ с пропускной способностью оборудования и площадей цеха. При этом имеется в виду, что включение большого количества ДСЕ сторонних организаций в формируемую программу или, наоборот, исключение некоторого количества из программы не окажет влияния на выпуск основных изделий АО, в котором находится цех. Такие отклонения могут быть исправлены за счет обязательного их включения в программу следующего месяца. Выравнивать загрузку оборудования или «добирать» объем выпуска

цехом продукции за счет увеличения заделов готовых ДСЕ нельзя, так как это ведет к созданию сверхнормативного уровня задела.

В случаях постоянного и значительного несовпадения производственной мощности цеха задаваемой программе необходимо принять организационные меры к тому, чтобы до конца были соблюдены пропорции в техническом развитии этого цеха по отношению ко всем другим цехам завода.

**Формирование программы выпуска деталей.** Для выполнения расчетов по формированию производственной программы выпуска в первую очередь необходимо определить поддетальный состав сборочных единиц, включаемых в объем выпуска цеха. Определение перечня деталей и их количества для решения задачи является весьма ответственной работой, так как от качества (точности) ее выполнения зависит согласованность работы цехов, участвующих в реализации программы выпуска изделий. Поэтому эта работа выполняется на автоматизированных рабочих местах (АРМ) квалифицированными специалистами ПДБ цехов.

Расчет потребности деталей для программы выпуска включает выполнение ряда логических и вычислительных операций, которые в конечном итоге завершаются расчетами по формуле

$$a_i \times b_{ij} = B_{ij}^i,$$

где  $b_{ij}$  — применяемость  $j$ -й детали в СЕ  $i$ -го наименования.

В данной формуле произведение, обозначенное  $B_{ij}^i$ , представляет собой количество деталей  $j$ -го наименования, необходимое для комплектации  $i$ -й СЕ в соответствии с рассчитываемой программой выпуска, включая задаваемое для расчета количество СЕ, обозначенное  $X_i$ . Чтобы определить потребность деталей на всю программу выпуска СЕ, необходимо сложить результат произведений по каждой детали, встречающейся во всех СЕ программы.

Общее число наименований деталей в заданной программе по условию задачи —  $e$ . Для каждого  $e$  наименований деталей определение

потребности выпуска  $\sum_{i=1}^M B_{ij}^i$  сводится к выполнению следующих вы-

числительных операций. Потребность деталей на заданную программу выпуска СЕ всех наименований определяется как

$$B_{1j}^i + B_{2j}^i + \dots + B_{ij}^i + \dots + B_{Mj}^i = \sum_{i=1}^M B_{ij}^i.$$

Для того чтобы выполнить операции сложения, необходимо среди всех номеров деталей, встречающихся в СЕ программы, выбрать одноименные номера и суммировать полученные ранее (на предыду-

щем этапе расчетов) произведения  $B_{ij}^i$ , относящиеся к выбранным номерам деталей.

Для определения программы выпуска деталей (поддетальной программы) необходимо к суммам чисел, образованным в результате выполнения вычислительных операций по формуле, приплюсовать: программное задание, задание по выпуску отдельных деталей, соответствующие нормативные заделы ( $Z_j^H$ ) — и вычесть фактический остаток готовых деталей по данному заделу в цеховой кладовой и центральном складе готовой продукции АО ( $Z_j^Ф$ ) по состоянию на первое число планируемого месяца.

В этом случае определение поддетальной программы (по выпуску) производится по формуле

$$\sum_{i=1}^M B_{ij}^i + a_j + Z_j^H - Z_j^Ф = B_j^{план}.$$

**Формирование программы запуска деталей.** Определение программы запуска деталей в принципе аналогично описанной методике формирования программы выпуска деталей. Как упоминалось, программа запуска отличается от программы выпуска на величину разности между нормативным и фактическим размером переходящего циклового задела деталей в цехе по состоянию на первое число планируемого месяца.

Для проведения соответствующих расчетов в основном используются те же исходные данные, что и при формировании программы выпуска деталей. Дополнительной информацией здесь являются:

нормативные размеры внутрицехового переходящего циклового задела СЕ и деталей на первое число планируемого месяца —  $Z_{i(j)}^{норм}$ ;

фактическое количество СЕ и деталей в переходящем цикловом заделе по состоянию на первое число планируемого месяца —  $Z_{i(j)}^{факт}$ .

Для того чтобы определить программу запуска деталей в планируемом месяце, необходимо прежде всего рассчитать программу запуска СЕ. В номенклатурно-календарном плане, составленном на квартал (полугодие), отражены данные о запуске СЕ в каждом планируемом месяце, но ход производства в текущем месяце и другие факторы могут изменить программу запуска СЕ на очередной планируемый месяц. Поэтому как по программе выпуска, так и по программе запуска СЕ и деталей НКП перед началом нового месяца должен быть скорректирован в производственно-диспетчерском отделе АО на величину этих изменений.

Вместе с тем в процессе сборки на начало планируемого месяца может находиться определенное количество СЕ (выпускаемых непрерывно в течение ряда месяцев), равное норме циклового задела или отличное от нее. В случае неравенства нормативных и фактических

размеров цикловых заделов в программу запуска СЕ необходимо внести дополнительные изменения.

Соответствующие расчеты по выявлению разности между нормативной и фактической величиной переходящего циклового задела СЕ производятся в процессе формирования программы запуска СЕ в производство. Для каждой СЕ, выпускаемой непрерывно в течение ряда месяцев и включаемой в расчет программы, соответствующие вычисления выражаются формулой

$$Z_i^{нцз} - Z_i^{фцз} = \Delta Z_i^{фцз}.$$

Величина  $Z_i^{фцз}$  может быть положительной, отрицательной или равной нулю. При положительном значении  $Z_i^{фцз}$  в процессе сборки СЕ меньше, чем предусмотрено нормативом. При отрицательном — наоборот. Это означает, что в первом случае программу запуска СЕ необходимо увеличить на  $Z_i^{фцз}$ , а при отрицательном значении уменьшить на эту же величину. При  $Z_i^{фцз} = 0$  программа запуска СЕ, предусматриваемая НКП, не изменяется.

Таким образом, определение окончательного варианта программы запуска непрерывно выпускаемых СЕ производится следующим образом:

$$a_i + Z_i^{нцз} - Z_i^{фцз} = A_i^{зан}.$$

Для СЕ, которые в планируемом месяце запускаются впервые, такие расчеты не производятся. По этим СЕ и входящим в них деталям, изготавливаемым в данном цехе, запуск определяется номенклатурно-календарным планом, скорректированным в производственно-диспетчерском отделе АО. Аналогичное положение возникает при расчете программы запуска деталей. То количество деталей, которое пошло на сборку сверхнормативного количества СЕ, не требуется запускать в обработку, т. е. на эту величину необходимо уменьшить программу запуска деталей. Если же на сборке недостает какого-то количества СЕ в сравнении с нормативным размером циклового задела, то входящие в них детали должны дополнительно запускаться в обработку, с тем чтобы пополнить задел до нормативного уровня.

Следовательно, программа запуска деталей в обработку для непрерывно выпускаемых СЕ определяется по формуле

$$B_j^{зан} + Z_j^{нцз} - Z_j^{фцз} + (\Delta Z_j^{фцз} \times b_{ij}) = B_j^{зан*}.$$

В том случае, когда одна и та же деталь входит в разные СЕ, эта формула принимает вид

$$B_j^{зан} + Z_j^{нцз} - Z_j^{фцз} + \left( \sum_{i=1}^M \Delta Z_j^{фцз} \times b_{ij} \right) = B_j^{зан*}.$$

Как и при расчете программы выпуска деталей, здесь также следует учитывать необходимость включения в программу запуска тех деталей, которые входят в СЕ, кроме непрерывно выпускаемых. При этом данные по одноименным деталям суммируются, что выражается уравнением

$$B_j^{зан} + a_j^{зан} = B_j^{зан}.$$

Учитывая эту особенность расчета, программа запуска деталей по каждому из наименований в окончательном виде определяется как

$$B_j^{зан} + a_j^{зан} + Z_j^{нцз} - Z_j^{фцз} + \Delta Z_j^{фцз} \times b_{ij} = B_j^{зан*}.$$

В зависимости от приведенного в НКП для конкретного месяца перечня СЕ и деталей, подлежащих запуску, отдельные составляющие элементы в приведенной формуле могут быть равны нулю.

Сформированная программа запуска и выпуска деталей может быть реализована только в том случае, если она будет соответствовать производственной мощности цеха, для которого составлена, и установленному (набираемому) объему выпуска в рублях. Для выявления этого соответствия необходимо определить трудоемкость поддетальной программы по видам работ и рассчитать загрузку оборудования.

**Определение трудоемкости поддетальной программы.** Для выполнения соответствующих расчетов должна быть принята программа запуска (выпуска) деталей. При равенстве количества запускаемых (выпускаемых) деталей по всем наименованиям выбор той или иной программы не имеет значения. Однако такого совпадения в условиях серийного производства практически не бывает. Как правило, размеры запуска и выпуска деталей совпадают только по некоторым наименованиям.

Имея в виду, что программа выпуска деталей должна быть обязательно реализована, так как от этого зависит выполнение плана сборки СЕ и объема товарной продукции цеха и что включенные в нее детали должны пройти все операции обработки по технологическому процессу, целесообразно именно эту программу принять в качестве основы для проведения расчетов трудоемкости. При этом следует учи-

Выражение в скобках обозначает: в первом случае — потребность деталей  $J$ -го наименования для сборки  $l$ -го СЕ в количестве  $AZ_j^{lм} <$ ; во втором случае — потребность деталей  $y$ -го наименования для сборки всех СЕ, в которые входит эта деталь, при значении  $Z_j^{*м}$ , отличном от нуля.

Эти два вида работы выполняются на персональных ЭВМ специалистами ПДБ цеха.

В случае необходимости в рассчитанную трудоемкость обработки отдельных партий деталей вводятся коррективы в связи с возможной передачей части работ в другие цехи и т. д.

Указанная выше работа производится путем перебора различных вариантов включения деталей в расчет с тем, чтобы выбрать из них наиболее эффективный. Вариантный отбор можно осуществить по системе приоритетов, заранее введенных в ЭВМ в качестве дополнительной информации.

Распределение производственной программы цеха по участкам осуществляется в соответствии со специализацией участков (бригад), закреплением за ними определенной номенклатуры деталей и оборудования. Процесс выполнения этой работы в принципе аналогичен изложенным выше основным положениям формирования программ для АО, предприятия. При этом учитываются максимальная взаимозависимость технологических операций и замкнутость цикла обработки деталей, закрепленных за участком, бригадой, работающими на единый наряд.

### 7.2.5.3. Особенности формирования производственных программ для основных цехов массового производства

Массовое производство характеризуется изготовлением ограниченной и устойчивой в течение длительного времени номенклатуры изделий с относительно постоянным суточным темпом выпуска. Для массового производства характерна узкая специализация рабочих мест. Планирование производства — централизованное базируется на календарно-плановых нормативах: такте (ритме) выпуска деталей, заделах и графиках (стандартных) работы линий и участков.

*Особенности планирования в массовом производстве:*

обеспечение движения деталей и собираемых изделий по операциям техпроцесса в заданном такте;

КПН имеют весьма устойчивый характер и являются основой планового регламента работы поточных линий;

централизованная система планирования производства характеризуется четкостью, гибкостью, действенностью функционирования. Это позволяет успешно автоматизировать основные процессы управления производством.

Планирование должно обеспечить:

периодичность повторения и регламентацию движения производства на основе стандартных планов-графиков;

одновременный охват всех звеньев производства плановыми расчетами, обеспечивающими непрерывное пополнение до норматив-

ных размеров всех видов заделов по стадиям производственного процесса.

Наиболее распространенным методом расчета производственных программ цехам является цепной метод, когда расчет ведется последовательно от сборочных к заготовительным цехам. Планово-учетной единицей является деталь.

Программа выпуска деталей ( $B_j^{вып}$ ) рассчитывается по каждому цеху ( $l$ ) так, чтобы она обеспечивала потребность в них в последующем по маршруту цехе ( $l+1$ ), включая поставки  $l$ -го цеха на сторону ( $a_j^{см}$ ) и необходимое количество для пополнения своего внутрицехового нормативного задела ( $Z_j^H$ ). Расчет проводится по формуле

$$B_j^{вып l} = B_j^{вып(l+1)} + a_j^{см l} + Z_j^H - Z_j^Ф.$$

Программа запуска деталей по каждому цеху рассчитывается по

Таблица 7.4

Пример расчета программы запуска-выпуска деталей  $j$ -го наименования на очередной месяц в обрабатывающем и заготовительном цехах при массовом выпуске изделий, в тыс. шт.

Сборочный цех ( $l+2$ )	Состояние складских заделов готовых деталей и находящихся в цикловом заделе ( $l+1$ ) цеха	Обрабатывающий цех ( $l+1$ )	Состояние складских заделов заготовок и находящихся в цикловом заделе $l$ -го цеха	Заготовительный цех ( $l$ )
<p>Месячная программа выпуска изделия <math>i</math>-го наименования</p> <p><math>B_i^{j+2} = 10,0</math></p> <p>Применяемость <math>j</math>-й детали в <math>i</math>-м изделии — 1 шт.</p> <p>Потребность сборочного цеха в <math>j</math>-й детали <math>B_i^{j+2} = 10 \times 1 = 10,0</math></p>	<p><math>Z_j^H = 1,0</math></p> <p><math>Z_j^Ф = 0,5</math></p> <p><math>Z_j^{нцз} = 1,0</math></p> <p><math>Z_j^{фцз} = 0,75</math></p>	<p><math>a_j^{см(l+1)} = 0,3</math></p> <p><math>B_j^{вып(l+1)} = B_i^{j+2} + a_j^{см(l+1)} + Z_j^H - Z_j^Ф</math></p> <p><math>B_j^{вып(l+1)} = 10,0 + 0,3 + 1,0 - 0,5 = 10,8</math></p> <p><math>B_j^{зап(l+1)} = B_j^{вып(l+1)} + Z_j^{нцз} - Z_j^{фцз}</math></p> <p><math>B_j^{зап(l+1)} = 10,8 + 1,0 - 0,75 = 11,05</math></p>	<p><math>Z_j^H = 0,5</math></p> <p><math>Z_j^Ф = 0,6</math></p> <p><math>Z_j^{нцз} = 0,6</math></p> <p><math>Z_j^{фцз} = 0,2</math></p>	<p><math>a_j^{см l} = 0,2</math></p> <p><math>B_j^{вып} = B_j^{вып(l+1)} + a_j^{см l} + Z_j^H - Z_j^Ф</math></p> <p><math>B_j^{вып l} = 10,8 + 0,2 + 0,5 - 0,6 = 10,9</math></p> <p><math>B_j^{зап l} = B_j^{вып l} + Z_j^{нцз} - Z_j^{фцз}</math></p> <p><math>B_j^{зап l} = 10,9 + 0,6 - 0,2 = 11,3</math></p>

## ОПЕРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВОМ

формуле, в которой учитывается состояние циклового задела деталей цеха:

$$B_j^{занл} = B_j^{выпл} + Z_j^{нц} - Z_j^{фц}.$$

В табл. 7.4 приведен пример расчета программы запуска-выпуска детали  $j$ -го наименования в обрабатывающем и заготовительном цехах АО.

### Контрольные вопросы к главе 7.2

1. Какова структура производственных программ организации и последовательность их формирования?
2. Раскройте содержание основных стадий формирования месячной производственной программы цеху.
3. В чем заключается сущность организации работы по выполнению производственных программ и заданий?
4. В чем заключаются особенности формирования производственных программ для цехов единичного и массового производства изделий?
5. В чем заключается отличие между производственными программами запуска и выпуска изделий (ДСЕ)?
6. Определите состав и содержание календарно-плановых расчетов и нормативов по типам производства.
7. Какова сущность определения применяемости сборочных единиц и деталей в изделиях?

*Оперативное управление производством; динамическое «правило приоритета» запуска деталей в обработку; контроль, регулирование хода производства.*

Установившееся в практике управления производством понятие «оперативное управление» имеет отношение к завершающей стадии этого процесса.

*Оперативное управление производством характеризуется принятием управленческим персоналом решений в реально складывающейся или сложившейся производственной ситуации.* В этих условиях разработанные плановые задания или решения руководителей производственных подразделений должны обеспечить строгий и четкий во времени порядок выполнения запланированных работ. Этому соответствует разработка *оперативно-календарных планов* (графиков запуска-выпуска деталей) и *сменно-суточных заданий* на уровне цехов, участков (бригад) и рабочих мест.

На межцеховом уровне оперативное управление осуществляется для решения принципиальных вопросов снятия, замены запущенных в производство изделий, включения в программу выпуска новых изделий, обеспечения внешних поставок комплектующих изделий, использования внутренних материальных, трудовых и финансовых ресурсов.

Для оперативного управления производством в цехах характерна строгая регламентация выполнения работ во времени по каждой позиции производственной программы и номенклатурно-календарного плана в зависимости от фактически складывающейся производственной ситуации. Работы по оперативному управлению производством выполняются в реальном масштабе времени, не допускающем перерывов в процессе изготовления деталей и сборки изделий. *Временной горизонт оперативности* управления для цеха в целом может быть в пределах месяца, для участков (бригад) и рабочих мест — в интервале недели — смены. Для межцехового уровня этот интервал расширяется от месяца до года.

В настоящее время процедуры оперативного управления все больше переплетаются с технологией и регулированием (диспетчеризацией) производства. Повседневно выполняемые управленческим персоналом функции по оперативному учету, контролю и анализу хода производства являются основой для выработки вариантов регулирующих воздействий на ход производства.

Таким образом, оперативное управление производством осуществляется на основе непрерывного (повседневного) слежения за ходом производства, оказывая целенаправленное воздействие на коллективы цехов, участков (бригад), рабочих для обеспечения безусловного выполнения утвержденных производственных программ.

Это достигается:

строгим распределением работ на короткие периоды времени (декада, неделя, сутки, смена) в цехах, на производственных участках (бригадах) — в поддетальном и узловом разрезах, а для рабочих мест в поддетально-пооперационном виде;

четкой организацией сбора и обработки информации о ходе производства;

комплексным использованием средств вычислительной техники для подготовки вариантов управленческих решений;

повседневным анализом и владением управленческим персоналом производственной ситуацией в каждом звене предприятия;

своевременным принятием решений и организацией работы по предупреждению нарушений в ходе производства или для быстрого его восстановления в случае отклонений от запланированной траектории управления.

### 7.3.1. Методические положения по разработке оперативно-календарных планов

#### 7.3.1.1. Особенности разработки оперативно-календарных планов

Составление оперативно-календарного плана (ОКП) запуска-выпуска деталей, рассматриваемое в настоящем разделе, для цехов серийного производства — сложная, трудоемкая работа, требующая предварительного глубокого анализа реальных условий производства в каждом цехе, выявления характерных особенностей и рациональных элементов в сложившейся системе планирования.

В отличие от цехов крупносерийного производства с устойчивой номенклатурой деталей здесь мы имеем дело с деталями, производство которых в каждом из планируемых месяцев может носить не всегда стабильный характер. Это означает, что запуск и выпуск каждой партии деталей будет подчинен определенным требованиям либо сборки изделия, либо условиям поддержания на нормативном уровне оборотных и страховых заделов в цеховых кладовых и центральном складе готовых деталей АО, предприятия и т. д.

Отсюда вытекает необходимость выявления особенностей и установления основных факторов, определяющих процесс разработки наиболее рационального варианта ОКП запуска-выпуска деталей. Остановимся на некоторых из них.

1. В серийном производстве для каждой партии деталей определяется периодичность ее запуска в обработку или, что то же самое, шло запусков. Очевидно, что для каждой партии деталей в данном периодическом периоде число запусков может быть различным: равным [либо единице, либо двум, трем и более запускам. Если число запусков отдельных партий деталей больше единицы, то в ОКП выпуск каждой такой партии деталей следует чередовать с соответственно несчитанной периодичностью запуска-выпуска, добиваясь равных фомежутков времени между запусками партии деталей одного на-  
**Иенования.** .

2. Известно, что при переходе от обработки одной партии деталей к другой затрачивается определенное время на переналадку оборудования. Это время колеблется в пределах от нескольких минут до нескольких часов. Общие затраты времени на переналадку в одном цехе только в течение месяца могут достигать десятков и даже сотен часов. Подобные затраты непроизводительны, так как в это время станки (а иногда и рабочие) простаивают, прекращается выпуск продукции. Поэтому затраты времени на переналадку должны быть минимальными. Это достигается строгим закреплением деталей (отобранных по одинаковым установочным размерам и диаметрам обработки) за одними и теми же станками, с тем чтобы добиться равных затрат времени на наладку. Иногда для сокращения времени простоя станка целесообразно устанавливать определенный порядок подачи деталей на обработку, заменяя наладку подналадкой.

3. Важным критерием эффективности ОКП служит обеспеченность полной загрузки станков и занятости рабочих. Как уже указывалось, результаты расчета загрузки оборудования показывают степень загрузки его каждой группы. Если исходить из того, что за каждым станком будет закреплено по одному рабочему, то некоторые из них не будут обеспечены работой в течение расчетного планового периода. Практически же многие станочники имеют опыт работы не на одном, а на нескольких, даже различных, станках, и поэтому они в течение смены могут чередовать выполнение работ. К тому же на предприятиях обычно широко используется многостаночное обслуживание. В результате простои рабочих сводятся к минимуму.

Таким образом, чтобы избежать простоев рабочих, там, где это необходимо, рекомендуется предусматривать для них работу на различных станках.

4. Если в цехе выполняются все или основные виды обработки деталей, то, очевидно, детали можно разделить на ведущие и комплектующие. Ведущие детали отличаются от всех других деталей наиболее длительным технологическим циклом обработки и служат основой для сборки отдельных крупных сборочных соединений и изделий. Поэтому всегда необходимо стремиться к тому, чтобы обработка ведущих деталей и их подача на сборку выполнялись своевременно,

без задержки. Это означает, что обработке таких деталей следует открыть «зеленую улицу».

5. В условиях стабильной номенклатуры планирование производства деталей организуется по принципу подачи их в кладовую цеха, а в некоторых случаях непосредственно в центральный склад готовых деталей завода.

Для того чтобы определить сроки начала обработки каждой партии деталей при указанной системе планирования, необходимо знать очередность их запуска. Она зависит от состояния заделов на складе и потребности цеха (участка) в этих деталях на все время до выхода очередной партии деталей для обработки. Таким образом, чем меньше готовых деталей в заделе и чем больше остаточный производственный цикл, отражающий время, необходимое для обработки партии деталей этого наименования на операции, приходющейся на момент составления календарного плана, тем выше приоритет этой детали для запуска в обработку, и наоборот.

Выражением очередности запуска может быть принят ряд чисел, каждое из которых характеризует обеспеченность сборки изделия данной деталью в днях к моменту выхода из обработки очередной партии. Каждое из этих чисел отражает очередность запуска партии деталей в обработку. Определение показателей очередности является одним из основных элементов разработки ОКП. Кроме того, необходимо учитывать и ряд других факторов, таких, например, как обеспеченность производства материалами, приспособлениями, инструментом, сроки выхода из ремонта уникального и особо точного оборудования, и т. д.

6. Оперативно-календарный план разрабатывается на основе подетальной производственной программы и в сущности представляет собой расписание работ по дням недели, в котором каждая партия деталей имеет конкретные сроки запуска и выпуска из обработки.

Этот план информирует плановых работников цеха, а также мастеров о порядке (последовательности) запуска и выпуска деталей и может использоваться планировщиками как основной документ для составления планов работы на очередную неделю и разработки сменно-суточных заданий.

Оперативно-календарные планы могут разрабатываться с разной степенью детализации: укрупненно в разрезе партий деталей в соответствии с расчетными циклами их обработки и периодичностью запуска; дифференцированно, т. е. в пооперационном разрезе в отношении каждой партии деталей.

7. Разработка плана является делом весьма сложным. При этом следует учитывать, насколько план обеспечен всем необходимым для непосредственной его реализации. Цехи серийного производства оснащены универсальным и частично полуавтоматическим оборудованием. Обслуживающие его рабочие по сути дела и обеспечивают нор-

мное (по графику) течение производственного процесса. В результате возникает много объективных и случайных отклонений от запланированного хода производства. Это обстоятельство заставляет планировщиков и мастеров принимать оперативные решения в ходе самого производства по его выравниванию и обеспечению выполнения установленных сроков выпуска деталей.

Определяющим моментом в принятии решения является не срок толнения каждой операции, а определенные так называемые контрольные операции обработки деталей: запуск на первую операцию, туск партии с промежуточной операции для передачи ее в термический, гальванический или другой смежный по технологическому процессу цех, выпуск в последней операции, выпуск ведущей детали, комплекта деталей для передачи их на сборку и т. д. Отсюда возникает необходимость разработки ОКП в разрезе каждой партии деталей с указанием сроков выполнения тех операций, которые должны контролироваться планировщиками и мастерами и которые следет строго выдерживать.

Это положение значительно упрощает процесс разработки календарных планов и позволяет использовать при расчетах на ЭВМ эвристические правила, учитывающие рациональные приемы в решении задачи, отработанные на предприятиях и позволяющие составлять эффективные и реальные плановые задания цехам и участкам.

8. Оперативно-календарный план разрабатывается до начала очередного планового периода. К моменту его составления в процессе производства всегда находятся определенные партии деталей. Следует иметь в виду, что некоторые из этих деталей могли обрабатываться в размере нормативной партии и проходить по операциям технологического процесса без разделения партии на более мелкие части.

Размеры партий деталей не всегда постоянны для всех операций технологического процесса. Во многих случаях они изменяются от операции к операции — чаще всего разукрупняются. Это вызывается технологическими, организационными причинами, производственной необходимостью и т. д. Такие партии деталей на отдельных операциях могут вновь объединяться в объеме нормативного размера или **Иканчиваться** обработкой частями. Кроме того, по разным причинам **ia** первой операции деталей может обрабатываться больше или меньше, чем это требуется по нормативу. Вместе с тем в каждом плановом периоде в обработку необходимо запускать новые партии.

Таким образом, прежде чем определить сроки запуска-выпуска ювой партии деталей, необходимо установить конкретные размеры уже запущенных в обработку партий деталей, выявить, на каких операциях они находятся, и первоначально определить для них сроки выхода с последней операции по технологическому процессу. Чтобы осуществить этот процесс, следует сформировать партии на промежуточных операциях, определить их остаточные циклы, очередность

запуска и только затем — окончательные сроки выхода из обработки. Очередность запуска таких партий и сроков их выхода из обработки необходимо определять одновременно с проведением таких же расчетов по запускаемым в обработку партиям деталей того же наименования.

Итак, процесс разработки ОКП складывается из определения очередности запуска партий деталей в обработку и календарных сроков запуска-выпуска партий деталей.

Рассмотрим методические аспекты выполнения работ по каждому из этих этапов.

### 7.3.1.2. Определение очередности запуска партий деталей в обработку

Очередность запуска деталей в обработку является одним из наиболее ответственных и основных этапов работы по составлению календарных планов. По сути дела, речь идет о текущем распределении работ, которое является заключительной стадией планирования. Принимая решение о запуске в обработку той или иной партии деталей, диспетчер, планировщик, мастер руководствуются определенными принципами, которые отражают реальный ход производства и в конечном счете в результате выполнения принятых решений обеспечивают его эффективность. В условиях применения ЭВМ для определения очередности запуска деталей такие принципы должны быть четко определены и отвечать производственным условиям того цеха, для которого составляется календарный план.

Эти принципы называют «правилами приоритетов». Правила являются элементарными эвристическими приемами, основанными на использовании накопленного практического опыта в решении задач данного класса. Применительно к условиям задачи текущего распределения работ существует много различных «правил приоритетов». Большинство из них отражает какую-то одну, строго определенную цель без связи с другими признаками, какими бы важными для данного цеха они ни были. В этом кроются недостатки некоторых правил.

Вместе с тем в «правилах приоритетов» имеются такие, которые позволяют целенаправленно и рационально устанавливать очередность обработки деталей. Это положение относится, например, к очереди с «динамическим правилом приоритета». «Динамическое правило приоритета» относится к системам массового обслуживания. *Смысл этого правила сводится к тому, что для каждой партии деталей рассчитывается индекс срочности —  $K^{очер}$  (показатель очередности), который определяет их плановый срок запуска в обработку в зависимости от фактического числа готовых деталей в задлах и находящихся в процессе производства.* Отличительной чертой этого правила является непрерыв-

ный (ежедневный, в процессе составления календарного плана на ЭВМ) пересчет показателей очередности в связи с изменяющейся ситуацией на производстве.

Методическая сущность этого правила заключается в том, что к моменту составления ОКП в процессе обработки всегда находятся определенные детали. Некоторые из них прошли только первую операцию, по другим выполнена значительная часть работ, третьи находятся на заключительной стадии обработки. Характерным для всех этих деталей является то, что до окончательного выхода из обработки они должны пройти оставшуюся часть своего цикла — остаточный цикл  $T_{ij}^{ост}$ . Он отражает время, необходимое для обработки рассматриваемой партии деталей с данной операции до выхода ее с последней операции. Если партия запускается на первую операцию, то остаточный цикл всегда равен полному циклу обработки этой партии деталей  $T_{ij}^{ост}$ , т. е.  $T_{ij}^{ост} = T_{ij}$ . Данные об остаточных циклах позволяют судить о времени выхода деталей из обработки.

Для обеспечения непрерывной сборки изделий необходимо ежедневно контролировать остаточный цикл обработки деталей, находящихся в процессе производства, и количество дней, в течение которых сборка обеспечена деталями этого наименования.

Если эти две величины сравнить между собой, то можно определить соответствующий индекс срочности, или показатель очередности запуска деталей в обработку. Значение показателя очередности по каждому наименованию деталей ( $K_j^{очер}$ ) определяется по формуле

$$K_j^{очер} = W_j - T_{ij}^{ост} = \frac{Z_j^ф}{\mu_j} - T_{ij}^{ост},$$

где  $T_{ij}^{ост}$  выражено в днях,  $\mu_j$  — количество деталей, ежедневно необходимое для сборки изделий,  $W_j$  — обеспеченность сборки деталями в днях.

Показатель очередности  $K_j^{очер}$  по каждой из партий деталей может принимать следующие три значения:

$$K_j^{очер} = 0, \quad K_j^{очер} > 0, \quad K_j^{очер} < 0.$$

Значение  $K_j^{очер} = 0$  показывает, что рассматриваемая партия деталей в данный момент подлежит запуску в обработку. Это обусловливается тем, что ко времени выхода партии деталей из обработки оборотный задел полностью исчерпан. Значение  $K_j^{очер}$  характеризует плановый момент запуска партии в обработку.

При  $K_j^{очер} > 0$  фактический задел позволяет отложить запуск рассматриваемой партии деталей в обработку на  $K$  дней.

При  $K_j^{очер} < 0$  партию деталей требуется срочно запустить в обработку. Если не принять меры к ее немедленному запуску и обеспече-

нию первоочередности прохождения по рабочим местам цеха в соответствии с технологическим процессом, то до выхода партии из обработки будет исчерпан оборотный задел по этой детали в цеховой кладовой и сборка изделий будет идти за счет страхового задела. Абсолютное значение  $K$  в этом случае показывает, на сколько дней партия деталей опаздывает в выпуске с последней операции, если запустить ее в обработку в данный момент времени. Отсюда вытекает, что чем больше абсолютное значение  $K$  со знаком минус, тем выше приоритет данной детали для ее первоочередного запуска в обработку.

Таким образом, прежде чем определить очередность запуска в обработку каждой сформированной на предыдущем этапе расчетов партии деталей, необходимо рассчитать их остаточный цикл.

### 7.3.1.3. Определение календарных сроков запуска-выпуска партий деталей

Определение календарных сроков запуска-выпуска деталей является заключительным этапом составления ОКП. По существу эта работа сводится к тому, чтобы распределить партии деталей для обработки по отдельным рабочим местам цеха (участка) и указать конкретные сроки их запуска-выпуска. Должны быть достигнуты определенные цели, показывающие эффективность такого распределения, основными из которых являются своевременный выход деталей из обработки, обеспечивающий непрерывность сборки изделий; поддержание заделов готовых деталей на установленном нормативном уровне; наиболее полная загрузка оборудования, выделенного в цехе (на участке) для выполнения работы.

Своевременность обработки деталей обеспечивается включением их в расчет на основании значений показателя очередности. Если показатель очередности имеет отрицательное значение, то такие детали надо обрабатывать в первую очередь, а отдельные виды работ для них выполняются параллельно на нескольких станках (рабочих местах).

В процессе решения задачи необходимо непрерывно контролировать движение готовых деталей, находящихся в заделах, и по мере их расходования на сборке своевременно устанавливать срок запуска в обработку очередной партии деталей. Надо строго следить за периодичностью запуска партии в обработку, сравнивая предполагаемые и плановые сроки выхода из обработки очередной партии деталей.

Проводимый с помощью ЭВМ расчет загрузки установленного в цехе (на участке) оборудования позволяет точно установить, сколько и какого вида оборудования необходимо использовать для выполнения производственной программы. Если по какой-либо группе оборудования не хватает определенного количества станков или несколько

13 них будут не загружены, то, прежде чем приступить к составлению календарного плана работ, такое несоответствие необходимо устранить. При недостаточном количестве станков календарный план составить нельзя, а при их избытке образуются длительные простои только станков, но и рабочих.

Непосредственное определение календарных сроков запуска-выпуска деталей с помощью ЭВМ и тем самым составление ОКП может быть выполнено различными способами. Тщательный выбор их очень важен, так как это отражается на качестве составляемого календарного плана, и если способ неудачен, то возникают искусственно создаваемые простои оборудования и скопление деталей в незавершенном производстве.

Оперативно-календарный план включает полную информацию об обработке каждой партии деталей. Это позволяет выдать на печать несколько видов плановых документов с разной степенью детализации: непосредственно ОКП со сроками запуска партий деталей на первую операцию и выпуска с последней, информацию о загрузке оборудования, о сроках запуска деталей в обработку в смежные цехи и т. д. Они могут использоваться как для непосредственного руководства ходом производства, так и в качестве справочных материалов, позволяющих прогнозировать работу участков и цеха, а также эффективно регулировать ход производства. \*

### 7.3.2. Основные положения по составлению сменно-суточных заданий

Разработка сменно-суточного задания является заключительным этапом оперативного планирования производства. Оно конкретизирует на очередные сутки (по сменам) задания оперативно-календарного плана по запуску деталей в производство с учетом:

- непредвиденного выхода из строя оборудования;
- невыходов рабочих;
- непоступления в срок материалов, заготовок, полуфабрикатов, деталей, комплектующих изделий;
- несвоевременного выполнения технологической подготовки производства;
- получения цехом оперативных доплановых заданий и т.д.

1. Сменно-суточные задания разрабатываются по участкам в разрезе смены цеха, а внутри каждой смены по отдельным рабочим местам с учетом минимального количества переналадок оборудования в течение смены.

2. При составлении сменных заданий должны быть ликвидированы отставания в выполнении отдельных операций и выравнен ход производства в соответствии с ОКП.

3. При включении в сменно-суточные задания каждой последующей операции по изготовлению деталей необходимо проверить выполнение предыдущих операций по данным оперативного учета хода производства.

4. Чтобы сменно-суточные задания были реальными и могли иметь организующее значение, они должны составляться с учетом фактически достигнутого разными рабочими уровня выработки норм.

5. Сменно-суточное задание является документом, на основании которого должна быть проведена полная и своевременная оперативная подготовка производства, заключающаяся в контроле обеспечения и подаче на рабочие места материалов, заготовок, оснастки, чертежей и т. д. На его основе осуществляется также подготовка необходимых транспортных средств для межучастковых и межоперационных перевозок.

Задание разрабатывается планировщиком цеха и передается мастеру участка для исполнения. В нем приводятся сведения о номере заказа, детали, Операции, станка, партии и ее размере, времени запуска-выпуска деталей, их количестве, об условиях работы и рабочих, количестве принятых годных деталей, браке. Получив задание, сменный мастер знакомится с содержанием планируемых работ и приступает к его выполнению: выдает на рабочие места техническую документацию, проводит необходимый инструктаж с рабочими по осуществлению технологического процесса, технике безопасности и другим вопросам, обеспечивающим высококачественное и своевременное выполнение заданий.

### 7.3.3. Организация работы по выполнению производственных программ и заданий

Под организацией работы как функции управления понимается совокупность мер, связанных с регламентацией действий управленческого персонала АО по своевременному и высококачественному материально-техническому обеспечению работы цехов (производства в целом), мобилизацией имеющихся ресурсов и резервов, а также их перераспределению для безусловного выполнения производственных программ.

В первую очередь, основная цель организации работ заключается в обеспечении запуска изделий, ДСЕ в производство всеми необходимыми материалами и последующем непрерывном слежении за движением ДСЕ по ходу их изготовления. При этом следует руководствоваться схемой движения материальных потоков на предприятии, увязывающей в пространстве и времени (в соответствии с номенклатурно-календарным планом) передачу материалов, заготовок и ДСЕ в каждый из цехов на основании установленного технологического маршрута (см. рис. 7.6).

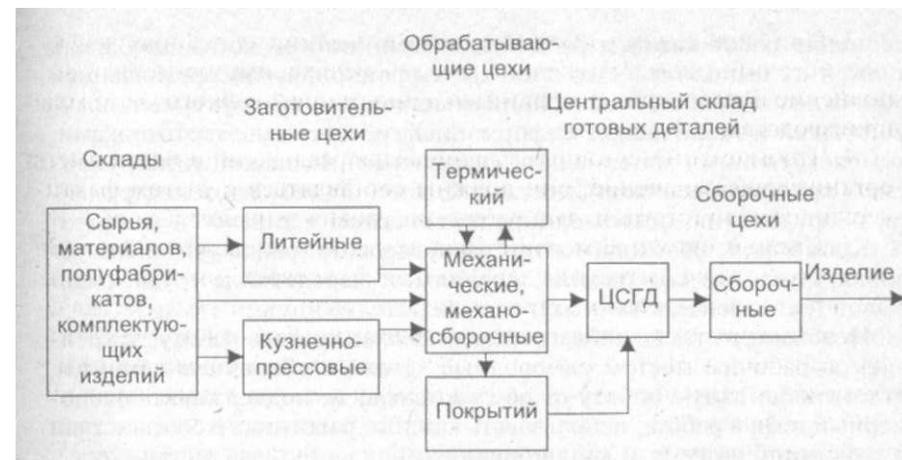


Рис. 7.6. Схема движения материальных потоков в процессе производства изделий

На межцеховом уровне управления производством конкретная организация работы цехов сводится:

- к Обеспечению цехов конструкторской и технологической документацией;
- своевременной выдаче производственных программ и заданий;
- обеспечению цехов сырьем, материалами, металлом, комплектующими изделиями полуфабрикатами;
- организации своевременной подачи в цехи инструмента и приспособлений;
- обеспечению своевременного ремонта оборудования в соответствии с графиком планово-предупредительных ремонтов (ППР), транспортного межцехового обслуживания и т.д.

В процессе подготовки и проведения этих работ необходимо руководствоваться информацией:

- о ходе выполнения заданий производственной программы основными цехами (предшествующими каждому по техпроцессу), инструментальными и ремонтно-механическими цехами, складами снабжения (в части внешних поставок сырья, материалов, комплектующих изделий);

- полном завершении цехами запланированных работ;
- принятых мерах по регулированию и маневрированию резервами предприятия при отклонениях от намеченного хода работ.

В цехах указанная функция реализуется, как правило, на производственных участках цехов (в бригадах). Организация работы на участке осуществляется мастером (бригадиром) и планировщиком, которые обеспечивают своевременную подготовку и эффективное вы-

полнение работ каждым рабочим по принципу — когда, кто и как должен их выполнить. Это достигается рациональной организацией обслуживания рабочих мест: производственным инструктажем, документацией и технической информацией, обеспечением заготовками, комплектующими материалами (изделиями), наладкой (инструментом и приспособлениями), доставкой, заменой, ремонтом инструмента, оборудования, обеспечением транспортом и т.д.

Кроме того, необходимо при распределении работ учитывать условия труда, его содержание, правильное чередование труда, перерывов (регламентированных), отдыха.

Необходимо также заблаговременно планировать работу, закреплять за рабочим местом однородные детали и сборочные единицы, отделять основную работу от обслуживающей, поддерживать равномерный темп в работе, использовать каждого работника в соответствии с его способностями и квалификацией.

Следует так распределять работу, чтобы рабочие могли общаться, чувствовали дух единой команды; не разрушать неформальные группы, если они не наносят ущерба; создавать условия для социальной активности работающих; обеспечивать им положительную обратную связь; поощрять достигнутые результаты; привлекать рабочих к формулировке целей и выработке решений; давать рабочим такую работу, чтобы она требовала от них полной отдачи; развивать у рабочих творческие способности.

### 7.3.4. Координация работ по выполнению производственных программ и мотивация труда работающих

Координация осуществляется в целях обеспечения согласованной и слаженной работы участвующих в процессе выполнения плановых заданий производственных и функциональных подразделений предприятия. Эту работу в АО выполняет, как правило, группа менеджеров и специалистов отдела межцехового управления или ПДО.

В АО вмешательство менеджеров в производственные процессы становится минимальным. Оно заменяется координацией процесса функционирования взаимосвязанных цехов, которое заключается в согласовании взаимодействия всех цехов и служб АО, четком представлении целей предприятия и объема работ для совместного производства изделий, корректировкой программ в соответствии со складывающейся ситуацией.

Эта работа на межцеховом уровне управления включает:

принятие мер по обеспечению равномерного хода производства и устранению «узких мест» из-за рассогласования в сроках поставки материалов, комплектующих изделий, технологического оснащения и т.д.;

координацию межцеховых передач ДСЕ в установленных количествах, номенклатуре и сроках;

слежение за состоянием заделов ДСЕ в складах АО;

систематический контроль за изготовлением наиболее сложных сборочных соединений и агрегатов;

координацию сроков изготовления изделий в соответствии с договорными обязательствами перед заказчиками.

Оперативная координация работ складывается из следующих этапов:

выяснение причин отклонения от плановых заданий;

определение состава дополнительных работ и производственных заданий для их выполнения;

определение состава резервов, выделяемых АО для выполнения цехами дополнительных работ;

уточнение распределения обязанностей и ответственности между менеджерами на межцеховом уровне управления, призванным устранять возникшие отклонения в ходе производства.

Оперативная координация работ в определенной мере совпадает с регулированием (диспетчеризацией) хода производства. Эффективным средством достижения скоординированной работы цехов является проведение совещаний менеджеров, на которых осуществляется согласование их деятельности по обслуживанию, материальному обеспечению производства и т.д. Преимущества совещаний состоят в относительной простоте их организации; возможности представления интересов служб различных уровней управления; неформальном подходе к решению возникающих производственных проблем.

В условиях АО и самостоятельности подразделений роль этих совещаний снизилась на высшем уровне управления, а внутри них осталась прежней.

В АО отношения между подразделениями строятся на основе договоров, поэтому здесь действует материальная ответственность за возникшие отклонения от согласованных сроков поставок заготовок, деталей, сборочных единиц (штрафы, санкции и т.д.).

Руководство АО несет ответственность за своевременную и полную обеспеченность совместного производства изделий цехами всем необходимым и координацию их деятельности в части современного выпуска изделий.

Мотивация труда представляет собой воздействие на факторы результативности работы руководителей, специалистов по управлению производством и на основе ее оценки и использования соответствующих побудительных мотивов.

Для повышения эффективности производства в первую очередь должна быть дана количественная оценка качеству труда (оценочный показатель) руководителей и специалистов, принимающих решения в процессе оперативного управления производством.

Оценочный показатель качества труда руководителя, специалиста зависит в основном от показателя неритмичности работы подразделения, за деятельность которого он отвечает, и степени его виновности в этом. Показатель определяется отклонениями от оперативно-календарных планов (графиков) движения по всей номенклатуре выпускаемой продукции и от запланированного состояния незавершенного производства внутри подразделения. При этом учитываются все звенья производства и номенклатура продукции, для которых организовано оперативно-календарное планирование, учет, контроль и регулирование ее выпуска.

Исходной информацией для расчета оценочного показателя являются:

величины отклонений от оперативно-календарных планов (графиков) выпуска продукции;

величины отклонений от нормативов незавершенного производства;

доля вины руководителя, специалиста в возникших отклонениях.

В первую очередь необходимо учитывать отклонения, увеличившиеся до тревожной ситуации, при которой должен был вмешаться руководитель более высокого ранга для принятия мер по ликвидации отклонений и устранению вызвавших их причин. Тревожной следует считать такую ситуацию, при которой для ликвидации возникшего отклонения к концу планово-отчетного периода недостаточно резервов, находящихся в распоряжении данного и нижестоящих руководителей.

Оценка качества труда руководителя, специалиста по оперативному управлению производством должна быть учтена в действующих на предприятиях системах материального и морального стимулирования по результатам работы за планово-отчетные периоды.

Для непосредственных исполнителей (производственных рабочих) основными факторами мотивации их работы являются: обогащение труда, разнообразие работы, рост и расширение профессиональной квалификации, удовлетворение от полученных результатов, повышение ответственности за выполняемую работу, возможность проявления инициативы, осуществления самоконтроля и т.д.

Интересная работа, творческий подход к ее выполнению, профессиональный рост — наиболее важные ценности мотивации труда работающих. Мотивация может быть выражена в похвале руководителя, премией, продвижением на работе и т.д.

### 7.3.5. Задачи и содержание оперативного учета производства

Контроль (учет, контроль, анализ) и регулирование (диспетчеризация) являются завершающей стадией процесса управления произ-

водством. Основой для выполнения этих работ является оперативный учет результатов производственной деятельности цехов и их подразделений.

В процессе разработки производственных программ, ОКП именно-суточных заданий используется информация о текущем ходе производства. Эта информация, отражая результаты работы цехов, складов (кладовых) за истекшую смену, сутки и другие промежутки времени, непрерывно накапливается в пунктах сбора, периодически обрабатывается и окончательно формируется к началу каждого нового планового периода в виде соответствующих итоговых данных. Своевременность поступления информации в пункты сбора, ее полнота и достоверность непосредственно влияют на качество разрабатываемых программ и заданий, поэтому эти факторы принимаются как критерии создания системы оперативного учета на предприятии.

Информация о ходе производства не только используется при планировании, но и одновременно является основой действенного контроля и регулирования производственных процессов. Какими бы стабильными ни были цеховые производственные программы и оперативные задания участкам или отдельным рабочим, в ходе производства неизбежно возникают изменения и отклонения, требующие корректировки ранее составленных планов. К ним относятся отсутствие на складе или в кладовой цеха материалов, заготовок, готовых деталей, приспособлений, инструмента или возникновение массового брака, отсутствие рабочих, невыход в сравнении с графиком станков из ремонта и т.д.

Своевременный, полный и точный учет перечисленных отклонений позволяет не только вести контроль, но и оперативно регулировать ход производства, направляя его протекание в соответствии с разработанным планом. Эти условия могут быть обеспечены только при рациональной организации системы оперативного учета в масштабе всего АО на основе комплексного применения современной вычислительной техники и периферийных средств.

Отсюда вытекает, что основной задачей оперативного учета является получение информации о результатах работы производственных цехов и их подразделений за определенный период времени в целях ее использования для контроля и регулирования текущего хода производства. В синтезированном виде эта информация используется для целей планирования производства в каждом из цехов на более длительные периоды времени: месяц, квартал и т.д.

Реализация этой задачи при условии своевременности поступления, полноты и достоверности учитываемой информации может быть осуществлена путем создания комплексно автоматизированной системы оперативного учета на предприятии.

Такая система должна отвечать следующим требованиям:

обладать высокой оперативностью по сбору и обработке информации;

исключать дублирование в работе каждого звена системы;

обеспечить предварительную обработку информации в пунктах ее сбора для целей использования результатов обработки на местах ее возникновения;

исключить передачу в ВЦ АО избыточной информации;

обеспечивать возможность синтезирования полученной информации в необходимых для управления разрезах;

исключить и свести к минимуму ручной труд при заполнении первичной учетной документации;

быть экономически эффективной в сравнении с действующей системой оперативного учета.

Реализация этих требований возможна при условии насыщения всех подразделений АО современными средствами периферийной и другой оргтехники, обеспечивающими максимально возможную механизацию и автоматизацию процессов регистрации, предварительной обработки и передачи информации в ВЦ. При этом весьма важным условием является строго обоснованный выбор периферийных устройств с точки зрения их технических возможностей, надежности и способности обеспечить выполнение указанных требований системы оперативного учета.

Для управления производством требуется определенный перечень данных, характеризующих результаты работы каждого цеха и его подразделений, их регистрация на соответствующие технические носители и передача в ВЦ для последующей обработки. При определении перечня регистрируемых данных необходимо стремиться к его минимальной величине и вместе с тем к обеспечению решения на ЭВМ большего количества задач для целей управления.

Одним из наиболее важных факторов минимизации регистрируемых данных является ведение учета не по всем параметрам утвержденных и реализуемых в цехах, отделах, складах планов работы, а только по отклонениям. Это позволяет сократить количество периферийного оборудования, используемого в пунктах сбора информации, и затраты времени на регистрацию данных.

Ниже приводятся основные регистрируемые данные и задачи, решаемые в системе оперативного учета для управления производством.

Регистрируемые данные. Плановая информация — это запланированная к выпуску номенклатура изделий в количественном и стоимостном выражении; изменения в программе выпуска изделий; поступление заявок на изготовление изделий.

Информация о ходе производства: выпуск изделий, СЕ, деталей в разрезе года с разбивкой по кварталам и месяцам сборочными, обрабатывающими и заготовительными цехами АО; поступление готовых

сталей и СЕ на центральный склад АО и их выдача сборочным цехам; поступление обработанных деталей в кладовые цеха и их выдача сборочным участкам; движение деталей, СЕ и изделий по операциям технологического процесса с указанием времени выдачи задания завершения выполненной работы; движение заделов деталей на рабочих местах; передача деталей и СЕ между участками цеха и цехами АО; брак всех видов; поступление материалов, заготовок, оснастки и инструмента в цеховые кладовые и их выдача на рабочие места; зрелость работы и простой оборудования; выход оборудования в ремонт из ремонта; расход электроэнергии, топлива, воды, пара, горюче-тепловых материалов, эмульсии и т.д.

В АО и непосредственно в цехах решаются задачи по учету следующих показателей: выполнение производственных программ на участках, в цехах и в организации в целом за месяц, квартал, год в количественном и стоимостном выражении; расходование фонда заработной платы по цехам и участкам; ритмичность хода производства, незавершенного производства, остаточной трудоемкости изготовления изделия (заказа); брак в количественном и стоимостном выражении; выработка и заработная плата по всем категориям работающих; фондоотдача и фондоемкость, себестоимость, отработанное время; выполнение производственных программ и заданий участками и цехами за смену, сутки, неделю; выполнение экспортных заказов; выполнение плана по запасным частям и ремонтным комплектам; межцеховые передачи деталей, движение деталей (заготовок) в производственных складах и кладовых; фактические остатки деталей; комплектация хода производства; отстающие (опережающие) детали и др.

Для организации и проведения работ по регистрации информации на местах ее появления в цехах, складах (кладовых) создаются пункты сбора информации, на которых не только осуществляется регистрация информации о результатах производственной деятельности цеха, но и производится некоторая предварительная ее обработка. Типы и количество периферийного оборудования, которым оснащаются пункты сбора информации, определяются исходя из объема и сложности выполняемых работ.

Предусматривается следующий порядок регистрации и обработки информации:

регистрация первичной информации, характеризующей состояние производства в числовой форме, т. е. фиксирование информации на первичных планово-учетных документах с помощью технических средств на машинные носители или непосредственно в вычислительный комплекс (ВК) цеха;

накопление и передача первичной информации (документов или машинных носителей) с места ее образования в ВК цеха;

проведение расчетов в ВК цеха по алгоритмам, определяющим ход обработки информации для целей сводного учета и управления;

передача сводной (итоговой) информации в ВЦ и соответствующим службам АО (см. рис. 7.7).



Рис. 7.7. Схема регистрации, обработки и передачи оперативной информации о ходе производства в обрабатывающем цехе

### 7.3.6. Контроль и анализ хода производства

Контроль за ходом производства имеет целью выявление отклонений от установленных плановых заданий и календарных графиков производства, неполадок в работе различных подразделений и служб АО.

В процессе контроля на уровне АО и цехов проверяется:

- выполнение номенклатурного плана выпуска изделий;
- передача подразделениям ДСЕ и заготовок;
- состояние заделов ДСЕ и заготовок;
- состояние оперативной подготовки производства;
- обеспечение производства технологической оснасткой, материалами и т. д.

Кроме того, в ходе производства контролируется работа отстающих участков и цехов, уникального оборудования, выполнение внеплановых срочных заданий.

Состав и содержание работ по контролю, периодичность его выполнения, контролируемые планово-учетные единицы различаются в зависимости от типов производства.

В *единичном производстве* объектами контроля являются графики оперативной подготовки производства и сроки выполнения важнейших работ по отдельным заказам. Контроль за состоянием заделов осуществляется в комплектах на заказ, а за подготовкой производства — по особо важным позициям.

В *серийном производстве* контролируются номенклатура, количество и сроки выпуска сборочных единиц, ведущих деталей, состояние складских заделов заготовок, деталей, степень комплектной обеспеченности сборочных работ. Контроль выполнения плановых заданий в зависимости от типа производства выполняется посменно, по календарным планам-графикам выпуска деталей, по заказу в целом. Заделы контролируются в разрезе деталей и в групповых комплектах.

Для *массового производства* объектами контроля являются такт работы поточных линий (конвейеров) и заделы на всех стадиях производственного процесса. Контроль выпуска изделий осуществляется по часам суток в соответствии с установленным тактом, состояние заделов проверяется в поддетальном разрезе, строго контролируются отстающие детали.

Требования к контролю за ходом производства:

оперативность в выявлении фактов, причин и величин отклонений от календарных планов (графиков) и внутрисменного ритма при выполнении производственных заданий, фактов невыполнения оперативных решений по регулированию движения материальных потоков и распоряжений диспетчера;

контроль отклонений от календарных планов (графиков) должен быть организован во всех звеньях основного производственного процесса, начиная от поступления в цехи сырья, заготовок, полуфабрикатов, комплектующих изделий и кончая сдачей готовой продукции на склады отдела сбыта.

Главную роль в подготовке информации, необходимой для принятия и обоснования решений по регулированию хода производства, играет *анализ*. В процессе анализа осуществляется всесторонняя оценка функционирования объекта управления, анализируются причины отклонений от запланированного уровня, выявляются производственные резервы, определяются возможные альтернативы управленческих решений, реализуемых на этапе регулирования.

Оценка функционирования процесса производства в ходе контроля и анализа осуществляется на базе технико-экономических показателей, отражающих степень эффективности использования отдельных видов средств и предметов труда, а также рабочего времени. Эти показатели являются объективными характеристиками протекания производственного процесса. Выделяется две группы показателей: показатели, характеризующие количество и качество выпускаемой продукции, и показатели, свидетельствующие о наличии и использовании производственных ресурсов. Существуют натуральные (шт., кг, кВт-ч),

стоимостные (руб.), трудовые (человеко-час, нормо-час) единицы измерения показателей.

Показатели, характеризующие количество и качество выпускаемой продукции: объем производства продукции (в натуральных, стоимостных и трудовых единицах измерения), уровень выполнения плановых заданий по номенклатуре (ассортименту) продукции (%), удельный вес продукции, принятой ОТК (отделом технического контроля) с первого предъявления (%). Показатели, характеризующие использование материальных и трудовых ресурсов: себестоимость продукции (руб.), численность рабочих (человек), выработка продукции на одного рабочего (в натуральных, трудовых и стоимостных единицах измерения), простой оборудования (час); коэффициент загрузки оборудования (%) и др.

Все показатели можно разделить на две большие группы: простые и сложные. Количественные значения *простых* показателей фиксируются и накапливаются в процессе оперативного учета хода производства. К простым относятся такие показатели, как производство продукции в натуральном выражении, численность рабочих, простой оборудования и др.

*Сложные* показатели рассчитываются на базе простых показателей, в большинстве случаев с использованием норм и нормативов расхода ресурсов. Примерами сложных показателей являются: производство продукции в трудовом и стоимостном выражении, средняя выработка продукции на одного рабочего, заработная плата работающих, себестоимость товарной продукции и др.

В каждом конкретном случае необходимо осуществлять тщательный отбор показателей, их состав должен быть минимальным и одновременно всесторонне отражать объект контроля. Показатели не должны дублировать друг друга. Нельзя стремиться к тотальному контролю, так как затраты на его осуществление значительно превысят объем полезной информации, необходимой для анализа и регулирования. Масштабы контроля должны соответствовать потребностям системы управления в аналитической информации.

### 7.3.7. Регулирование хода производства

*Регулирование* — завершающий этап управления производством, на котором осуществляется процесс разработки и реализации решений по предупреждению отклонений и сбоев в ходе производства, а в случае их возникновения — по их незамедлительному устранению. Этим достигается безусловное выполнение производственных программ и оперативных плановых заданий.

Предупреждение или устранение отклонений и сбоев возможны благодаря использованию резервов: материальных, временных и организационных.

К *материальным резервам* относятся: наличие взаимозаменяемого оборудования, рабочих, материалов, заготовок, деталей и инструмента.

*Временные резервы* используются благодаря организации сверхурочных работ, дополнительных смен.

*Организационные резервы* заключаются в возможности перераспределять ресурсы между цехами и участками.

Процесс оперативного регулирования включает:  
информационную подготовку для принятия решения;  
разработку и принятие решения;  
реализацию решения и контроль его исполнения.

*Информационная подготовка* заключается в обработке информации, которая может быть представлена в виде документов: рукописных и машинограмм; устных распоряжений, указаний; видео-, аудио- и других сигналов.

*Этап разработки и принятия решений* включает: формирование альтернативных вариантов решений; установление сроков их выполнения; выбор исполнителей; обработку дополнительной информации; согласование и утверждение сроков и исполнителей; утверждение варианта решения; выделение ресурсов для реализации решения.

Необходимыми условиями для реализации решения по регулированию являются:

организационное обеспечение решения, которое означает наличие ресурсов в распоряжении лиц, ответственных за реализацию;

организационное обеспечение, которое подразумевает наличие структуртивных материалов с четкими указаниями, как действовать в той или иной ситуации;

информационное обеспечение, необходимость которого заключается в возможности проводить согласованные действия всех исполнителей.

Регулирование хода производства должно отвечать следующим требованиям:

опираться на четкую организацию оперативного планирования производства, непосредственным продолжением которого она является;

предполагать непрерывность контроля и наблюдения за ходом производства;

осуществлять обязательное быстрое и четкое выполнение распоряжений руководства;

базироваться на четкой ответственности и преемственности оперативного руководства производством.

Вся текущая работа по руководству производством в масштабе АО лежит на персонале производственно-диспетчерского отдела (сменные диспетчеры и операторы), находящегося в подчинении главного диспетчера объединения.

Организационное построение диспетчерского аппарата АО зависит от типа, характера и масштаба производства, производственной структуры объединения. В крупном АО диспетчерская служба может быть подчинена директору по производству. В ПДО акционерного общества, как правило, находится центральное диспетчерское бюро, возглавляемое главным диспетчером. В его ведении находятся диспетчерские группы, которые осуществляют взаимодействие с различными структурными подразделениями по обеспечению ритмичного хода производства. В состав центрального диспетчерского бюро входит диспетчерская группа по заготовительному производству (литейное, кузнечное, штамповочное), диспетчерские группы по механосборочным, обрабатывающим цехам, вспомогательному производству, а также по службам реализации и обеспечения подготовки производства.

Служба главного диспетчера осуществляет следующие основные функции:

- контролирует ход выполнения производственной программы по основным видам изделий и принимает меры для ликвидации отставания от плана по заготовкам и ДСЕ;

- принимает меры к предупреждению перебоев в ходе производства, возникающих в результате нарушений в работе технологического оборудования, несвоевременного обеспечения инструментами, материалами и полуфабрикатами; следит за соблюдением норм заделов по технологическим переходам (заготовок, ДСЕ) в цехах основного производства;

- осуществляет учет и анализ внутривенных простоев оборудования.

Содержание деятельности цеховых диспетчерских служб имеет некоторые различия в зависимости от их назначения. В подразделениях литейного производства функции диспетчерской службы сводятся к контролю работы формовочных и стержневых отделений, контролю правильности работы склада моделей и своевременной отправке годных отливок на центральный склад заготовок. В цехах заготовительной фазы — кузнечном, термическом, штамповочном, заготовительном, сварочном, которые являются крупными потребителями металла, основные функции диспетчерской службы сосредотачиваются на своевременном обеспечении производственных участков металлом и на контроле за соблюдением графика запуска-выпуска деталей. Особыми объектами диспетчерского контроля в кузнечном и штамповочном цехах является своевременное выполнение графиков переналадки штампов для выпуска деталей в соответствии с графиком их запуска-выпуска. В цехах механосборочного производства функции диспетчерского аппарата сосредоточены на контроле за обеспечением подразделений заготовками и полуфабрикатами по всей закрепленной за цехом номенклатуре.

Диспетчерский аппарат цеховых производственных подразделений контролирует и регулирует изготовление продукции всей номенкла-

туры, закрепленной за подразделением, и выполняет следующие основные функции:

- сосредоточение всей информации о ходе производства, поступающей от участков и других служб цеха;

- получение сообщений от производственных участков о неполадках и отдельных задержках в производстве, мешающих выполнению плановых заданий текущего дня или смены;

- руководство выполнением цехом суточных заданий и оперативного графика изготовления деталей;

- наблюдение за комплектным и своевременным снабжением участков материалами и инструментом на основании сообщений участков и других служб цеха;

- выдача оперативных распоряжений и указаний участкам и службам цеха по устранению задержек в производстве и контроль выполнения этих распоряжений;

- регулирование отпуска участкам дефицитных материалов и контроль поступления их в цех на основе данных склада материалов;

- контроль работы служб, осуществляющих подготовку производства, в части своевременного обеспечения основного производства всем необходимым для выполнения участками цеха текущих заданий;

- информация руководства цеха и начальника ПДБ о неполадках, требующих их непосредственного вмешательства. Проведение систематических диспетчерских совещаний по вопросам выполнения участками текущих заданий;

- составление диспетчерских рапортов о ходе выполнения суточных заданий;

- контроль за своевременным выходом из ремонта оборудования на основе графика ремонта.

Эффективность деятельности диспетчерской службы во многом зависит от организации взаимосвязи и взаимодействия центральной диспетчерской службы с другими функциональными подразделениями АО, обеспечивающими и обслуживающими основное производство:

- с технической подготовкой производства — при внесении изменений в конструкцию выпускаемых изделий, направленных на модернизацию отдельных ДСЕ; при возникновении различного рода затруднений в ходе производства;

- при возникновении отклонений от установленной технологии по причине выхода из строя технологического оборудования и принятия мер с целью организации временной технологии производственного процесса;

- с отделом главного механика и главного энергетика осуществляется взаимосвязь в части контроля организации ремонта технологического оборудования, а также для принятия необходимых мер в случае аварии или выхода из строя оборудования;

## ОРГАНИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВОМ

с отделом материально-технического обеспечения взаимосвязь диспетчерской службы заключается в контроле за бесперебойным снабжением производства металлом, материалами и комплектующими изделиями, а также контроле за поддержанием установленного нормативами уровня запасов на его складах.

Особое место занимают взаимоотношения диспетчерского аппарата с аппаратом оперативного управления производством. Обе эти службы находятся в составе единого органа оперативного управления основным производством — в ПДО акционерного общества.

В процессе контроля и анализа хода производства главный диспетчер ежедневно получает из ВЦ АО необходимую информацию о результатах работы за прошедшие сутки по соответствующим формам.

Взаимосвязь между этими службами не только носит информационный характер, но и заключается в принятии совместных решений по оперативным вопросам в связи с отклонениями в производстве. Варианты указанных решений вырабатываются на основе автоматизированной обработки данных оперативного учета, результатов контроля и анализа хода производства на АРМ управленческого персонала цехов и в ВЦ АО.

Наиболее эффективная работа диспетчерского персонала достигается на основе функционирования в АО автоматизированной системы контроля и анализа, экспертных систем в сочетании с интегрированной автоматизированной системой управления (ИАСУ), обеспечивающих комплексное решение всех задач управления производством.

### Контрольные вопросы к главе 7.3

1. В чем заключаются смысл и содержание оперативного управления производством на уровне организации, цеха, участка, рабочего места?
2. В чем суть координации работы подразделений АО и мотивации труда работающих?
3. Каковы задачи и содержание оперативного учета производства?
4. Каковы основные цели и задачи контроля и анализа хода производства?
5. Раскройте сущность, определите задачи оперативного регулирования хода производства.
6. Для каких целей разрабатывается оперативно-календарный план запуска-выпуска ДСЕ, его основное содержание?

*Система управления производством; банк данных; база данных; база знаний; автоматизированное рабочее место специалиста по управлению производством.*

### 7.4.1. Структура и взаимосвязь элементов системы управления производством

Производство продукции является основным содержанием работы АО. В масштабе АО, в каждом из основных цехов организуется управление этим процессом. Содержательной и наиболее ответственной работой по управлению производством является планирование производства изделий, т. е. формирование цехам, участкам производственных программ и обеспечение необходимых условий для их выполнения. Эта работа в соответствии с установленными в каждом АО плановыми периодами, регулярно повторяясь, выполняется функциональными службами и линейными руководителями производственных подразделений.

Управленческий персонал отделов (бюро) АО и цехов, участвуя в этом процессе, осуществляет регламентацию всей совокупности указанных выше функций, форм и методов управления, использует необходимые рычаги воздействия для поддержания устойчивости производства и стимулы по активизации работы коллектива каждого подразделения в целях выполнения программы и достижения наибольшей эффективности производства. Указанные процедуры (нематериальные элементы), рассматриваемые в единстве и взаимосвязи, представляют собой механизм, с помощью которого управленческий персонал воздействует на коллектив производственных цехов и АО в целом.

Разработка производственных программ, выполнение других функций по управлению производством основываются на использовании управленческим персоналом информации целевого назначения о ходе производства, а также средств вычислительной техники для ее обработки. Здесь персонал, информация, вычислительная техника выступают как материальные элементы, используемые в процессе управления. Между этими элементами имеют место определенные связи и отношения управления. Во взаимосвязи с нематериальными элементами они образуют систему управления производством.

В обобщенном виде понятие о системе управления производством

можно сформулировать следующим образом. Система управления производством представляет собой совокупность взаимосвязанных структурных элементов (информации, технических средств ее обработки, специалистов отделов (бюро) по управлению, связей и отношений между ними, соответствующих функций, методов и процессов управления), обеспечивающих при их скоординированном взаимодействии реализацию производственными подразделениями поставленных целей.

Взаимосвязь элементов системы управления производством представлена на рис. 7.8. Рассмотрим эти элементы более подробно.

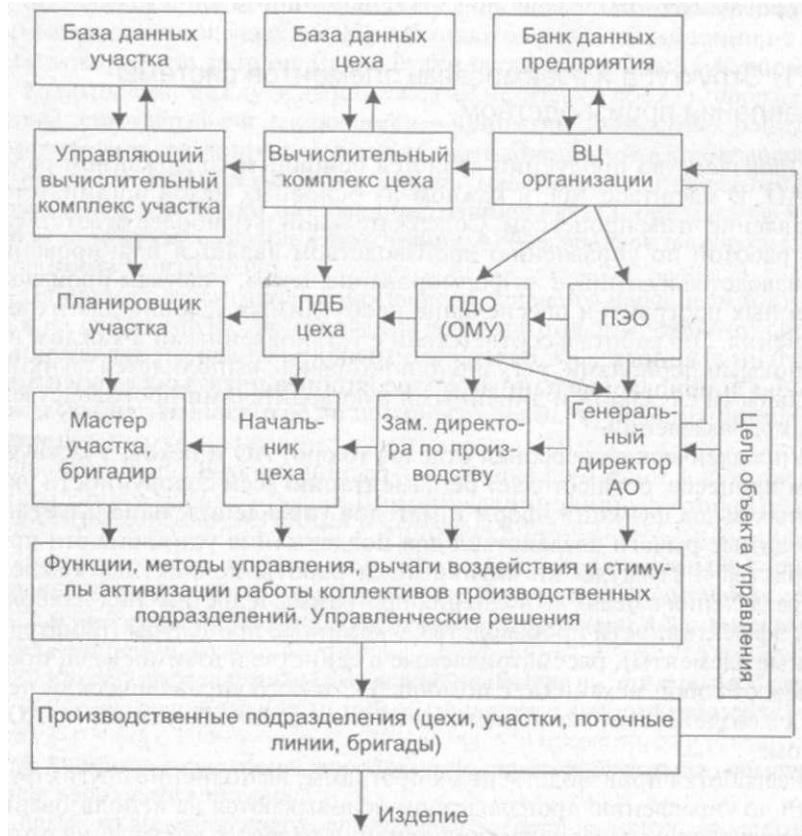


Рис. 7.8. Схема взаимосвязи элементов системы управления производством

1. Горизонтальные связи между элементами системы по уровням управления характеризуют соответствующие им процессы управления.
2. Вертикальные связи указывают на взаимодействие организационных структур АСУ, функциональных служб и линейных руководителей в процессах управления производством.
3. Стрелки — потоки информации.

## 7.4.2. Информационное обеспечение системы

Информация как совокупность данных и знаний представляет собой меру организации системы и является ее достоянием. От уровня организации процессов сбора, накопления, хранения, поиска, передачи и методов обработки информации зависит эффективность системы управления производством. Банк, соответствующие базы данных, используемый язык как совокупность знаков и классификаторов, а также комплекс моделей и программ, обеспечивающих работу с данными, являются компонентами информационной системы предприятия (производства). Банк и базы данных — хранилища информации и основные компоненты информационной системы в многоуровневой системе ИАСУ.

*Банк данных (БНД)* — комплекс, включающий специальные структуры организации информации, алгоритмы, специальные языки, программные и технические средства, в совокупности обеспечивающие создание и эксплуатацию системы накопления информации, поступающей от нескольких источников, ее обновление, корректировку и многоаспектное использование в интересах объектов управления в АО, а также прямую связь с пользователем для получения ответов на произвольные, в том числе незапланированные, запросы.

В банке данных осуществляется хранение и поиск информации, загрузка и обновление данных, их реорганизация и восстановление. Основные требования к банкам данных: интеграция баз данных и целостность каждой из них; независимость, минимальная избыточность хранящихся данных и способность к расширению. Важным условием эффективного функционирования БНД является обеспечение защиты данных от несанкционированного доступа или случайного уничтожения хранящихся данных.

*База данных (БД)* является хранилищем специально организованных и логически связанных информационных элементов. Она состоит из самих данных и их описания. Между данными, находящимися в базе, поддерживаются установленные связи. База данных представляет собой информационную модель управляемого объекта. Она ориентирована на интегрированные требования и тем самым удовлетворяет информационные потребности любых пользователей. Центральную роль в функционировании банка данных выполняет система управления базами данных (СУБД). Эта система удаляет, добавляет, заменяет старые записи данных на новые и представляет собой эффективный инструмент обработки данных.

Базы данных создаются в банке данных АО для решения на ЭВМ задач управления производством на межцеховом уровне. В каждом цехе при создании автоматизированной системы управления формируются соответствующие БД. Среди них:

технологические процессы;

пооперационно-трудовые нормативы; оснастка;

ценник на материалы и полуфабрикаты;

плановая информация о номенклатуре, количестве, сроках, трудоемкости и стоимости выпускаемых цехом деталей (изделий), календарно-плановые нормативы движения производства и др.;

оборудование (паспортные данные, стоимостные показатели, график планово-предупредительных ремонтов);

персонал (рабочие, служащие, младший обслуживающий персонал);

справочники (классификаторы) по операциям, деталям, оборудованию, профессиям;

учетная информация о ходе производства, получаемая с документов: сопроводительная карта, сдаточная накладная на межучастковые и межцеховые передачи, извещения о браке, сдаточные накладные на готовую продукцию, учетные карты заготовок, сдаточные накладные на заготовки и т. д.;

нормативная информация для экономических расчетов (стоимость основных материалов, покупных полуфабрикатов, трудоемкость изготовления деталей, основная и дополнительная зарплата, цеховые расходы) и т. д.

Для программной реализации работ с БД создаются вспомогательные программы их структур, справочников и файлов печати структур и др.

Рассматривая информационную систему как подсистему с позиций исходного и динамичного звена системы управления и информацию как основу для выработки управленческих решений, следует подчеркнуть необходимость и важность поддержания этих элементов системы управления в постоянном рабочем состоянии.

В развитии БНД и БД включаются архивы, содержащие справочный и статистический материал за длительный промежуток времени, и базы знаний.

*База знаний (БЗ) содержит информацию о накопленном практическом опыте специалистов по управлению, используется при подготовке управленческих решений и является необходимым компонентом экспертных систем, обеспечивающих выработку вариантов решений в автоматизированном (или автоматическом) режиме.* При наличии в АО ЭВМ, распределенных по производственным подразделениям и их звеньям, а также по функциональным отделам и службам, может выполняться децентрализованная обработка данных. В этом случае любая терминальная ЭВМ, установленная на рабочем месте специалиста, использует данные только части банка или соответствующей базы данных. В результате создается распределенная БД как совокупность БД, физически расположенных на различных ЭВМ, объединенных в сеть. Распределенные БД создаются с учетом схем информационных потоков.

### 7.4.3. Техническое и программное обеспечение системы

В АО машиностроительного профиля используется вычислительная техника широкого спектра: от макро- и мини-ЭВМ, применяемых на уровнях управления АО и его подразделениями, до персональных ЭВМ и микропроцессорной техники, используемых при управлении производством и технологическими процессами.

Для установления непосредственно межмашинного обмена информацией при помощи каналов связи и устройств сопряжения создаются сети ЭВМ любой конфигурации и протяженности.

При многоуровневой системе управления производством в условиях ИАСУ, наделенной развитой сетью ЭВМ, в цехах и на производственных участках создаются вычислительные комплексы (ВК). Они включают в себя автоматизированные рабочие места (АРМ) специалистов по управлению производством. *АРМ представляет собой проблемно ориентированный аппаратно-программный комплекс, включающий аппаратные, программные и информационные средства для решения задач пользователя (в данном случае — специалиста по управлению производством) непосредственно на его рабочем месте в режиме диалога с ЭВМ.* Создание ВК позволяет:

разгрузить вычислительные мощности ВЦ АО;

сосредоточить в цехе решение всех задач управления экономической и производственной деятельностью;

повысить оперативность в получении выходной информации о результатах работы всех подразделений цеха;

обеспечить управление производством в реальном масштабе времени;

повысить уровень качества управления.

Вычислительный комплекс с сетью взаимосвязанных АРМ автономен в решении задач управления цехом и одновременно связан с ВЦ АО для передачи синтезированной информации о результатах работы цеха по соответствующим каналам связи.

По характеру использования АРМ в процессе управления классифицируются на индивидуальные и групповые — многопользовательские. При построении АРМ специалистов по управлению цехом необходимо иметь в виду высокую степень взаимосвязанности функций управленческого персонала цеха и выполняемых каждым специалистом интуитивных решений на основе приобретенного опыта, личных контактов со специалистами других уровней управления и поэтому с трудом поддающихся автоматизации. Создание АРМ освобождает управленческий персонал от выполнения рутинной работы по оформлению документов, проведению расчетов, высвобождает время для более эффективной творческой деятельности.

Сеть АРМ в каждом цехе организуется как единая в функциональном и информационном отношении. Она охватывает все производ-

ственные, вспомогательные участки, плано-экономические подразделения, линейных руководителей, сопрягается с вычислительным комплексом цеха и имеет выход на ВЦ АО. Число АРМ в сети цеха зависит от характера и масштабов производства, числа производственных участков.

Как правило, для создания одного АРМ требуется одна персональная ЭВМ. Физически одна ПЭВМ может обслуживать и несколько АРМ специалистов. Конкретное совмещение АРМ должно быть осуществлено с учетом фактора территориального расположения соответствующих подразделений и специалистов. В нескольких случаях одно АРМ может функционировать на нескольких ПЭВМ одновременно: это относится прежде всего к общецеховым специалистам, принимающим решения по управлению производством в оперативном режиме работы (диспетчеры). Важной задачей в процессе создания АРМ является технически и экономически обоснованный выбор класса используемой ПЭВМ.

К машине могут подключаться периферийные устройства различного функционального назначения (для сбора, накопления и хранения информации). Одни периферийные устройства предназначаются для установления взаимодействия (носителя информации, передаваемой и воспринимаемой человеком) с ЭВМ, другие — для установления взаимодействия ЭВМ с техническими объектами. К первым относятся: клавиатура и дисплей ЭВМ с монохромным или цветным экраном, графопостроителем, речевые анализаторы и синтезаторы, принтеры, устройства считывания письменных текстов. Ко второму ряду устройств относятся: устройства связи с автоматикой технологического оборудования (станков с ЧПУ, автоматических линий) и транспортно-складского оборудования с контрольно-измерительной аппаратурой, устройства связи с другими ЭВМ, модемы (устройства для передачи и приема данных по телефонной сети), устройство записи-считывания данных в штриховом коде. В номенклатуру периферийных устройств входят таймеры, устройства, осуществляющие «горячее» резервирование ЭВМ. Накапливаемая информация может храниться на магнитных лентах, гибких, твердых и оптических дисках.

Для обработки информации на ЭВМ создается программное обеспечение, содержащее пакеты прикладных программ (ППП), а также системы автоматизированного управления технологическими процессами на специальном оборудовании и взаимодействия непрофессиональных пользователей с ЭВМ, системы управления БД. Набор ППП определяется в зависимости от типа, степени автоматизации производства, наличия БЗ, архива БД, от мощности и пропускной способности сети ЭВМ и других факторов. СУБД удаляет, добавляет, заменяет старые записи на новые, т. е. ведет все файлы БД как одно целое и в результате представляет собой эффективный инструмент обработки данных, хранящихся на магнитных дисках.

#### 7.4.4. Организация автоматизированного управления производством

Создание АРМ специалистов в сфере управления производством и вовлечение непрофессиональных пользователей в процесс взаимодействия с вычислительной техникой обусловили введение в практику работы с ЭВМ диалоговой системы. Эта система предназначена для организации упорядоченного взаимодействия человека с ЭВМ, выдачи ему справочной или рекомендательной информации. Диалоговые системы различаются по уровню сложности, способам общения человека с ЭВМ, что позволяет осуществлять для конкретных условий выбор такой системы, степень языковой сложности которой отвечает уровню подготовленности пользователя.

В этих условиях организация управления производством ориентирована на достаточно высокую степень автоматизации плано-учетных работ, свойственных функциональным подразделениям цехов и предприятия, АО в целом. Организация управления производством на уровне предприятия осуществляется плано-экономическим и производственно-диспетчерским отделами, связанными с ВЦ. Специалисты этих подразделений на соответствующих АРМ в диалоге с ЭВМ ВЦ АО организуют разработку производственной программы предприятия, ее экономическое обоснование, распределение по цехам и при необходимости соответствующую корректировку. Этот вид работы относится к функции управления производственной программой АО и подразделений, реализуя по существу межцеховое планирование и регулирование производства.

На уровне цехов осуществляется разработка серии производственных программ и заданий для цеха, производственных участков, бригад, т. е. реализуется функция управления производственной программой цеха. Эту работу выполняют специалисты ПДБ цеха. Организационная структура управления АО может быть представлена как сеть взаимосвязанных АРМ различных специалистов по управлению производством (см. рис. 7.9).

В результате децентрализованной обработки плано-учетной информации на АРМ функциональные подразделения претерпевают количественные и качественные изменения в составе и содержании работ. В первую очередь это относится к отделу межцехового управления (ОМУ) и ПДБ цехов. Здесь возникает необходимость активного участия менеджеров в управлении производством, которые концентрируют в своих руках решение всех вопросов по планированию и регулированию хода производства в каждом производственном подразделении и в организации в целом. На каждом из уровней управления организацией менеджер выступает как руководитель коллектива. Это может быть линейный руководитель, руководитель функционального подразделения или ведущий специалист в отделе, определяющий

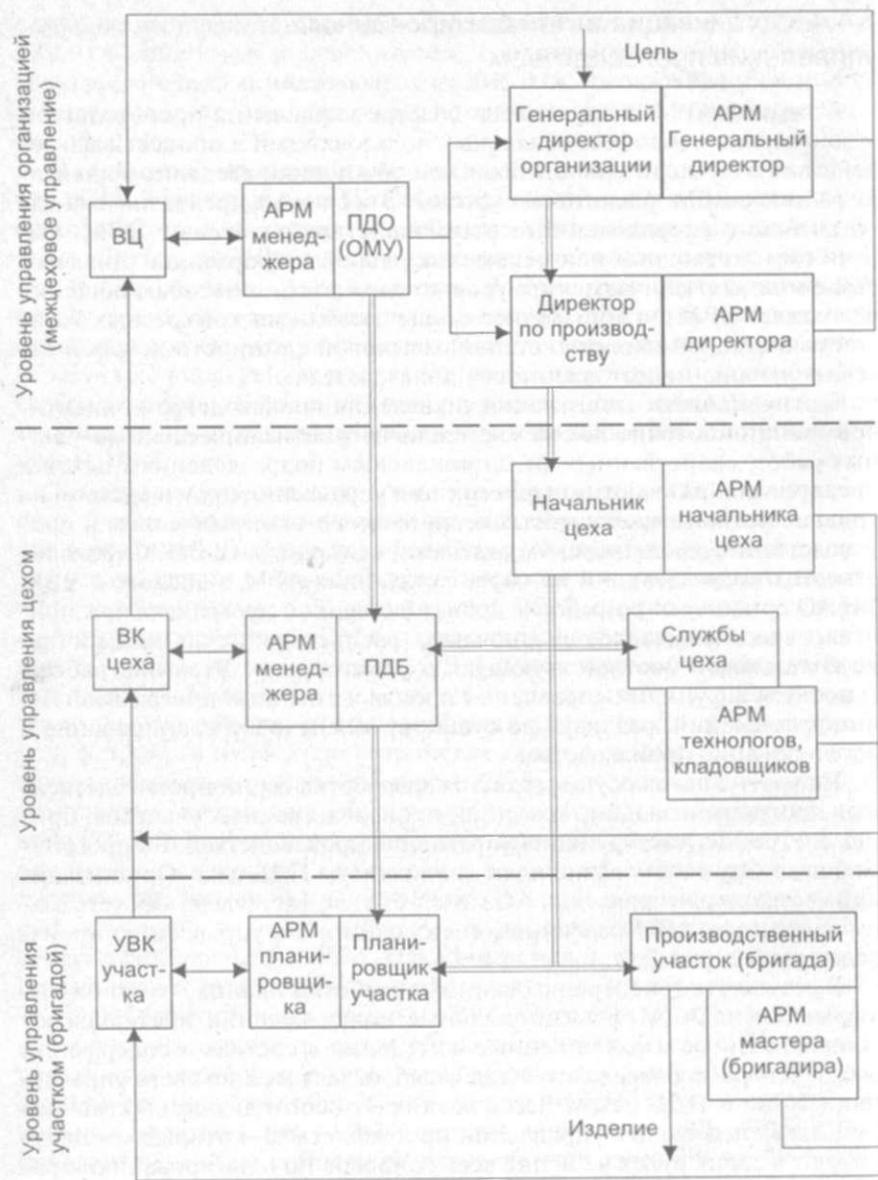


Рис. 7.9. Принципиальная схема автоматизированного управления производством в организации

цели деятельности коллектива и принимающий решения, которые требуются для их достижения.

Каждый менеджер должен обладать профессиональным качеством в умении работать с людьми, владеть инструментарием принятия оптимальных управленческих решений, глубоко разбираться в вопросах организации и управления производством и путях их совершенствования, повышать свою квалификацию.

Менеджер — это специалист высокой культуры в отношении с людьми, который строит их на фактах и в рамках установленных целей, своими знаниями, методами руководства он воодушевляет и вселяет в подчиненных уверенность в решении поставленных задач, помогает адаптироваться к новым условиям организации и управления производством.

На уровне отдела межцехового управления менеджер, выполняя организационно-управленческую и планово-экономическую деятельность:

- участвует в разработке стратегии развития производства на основе проводимых им маркетинговых исследований;

- разрабатывает перспективные планы выпуска новых изделий;

- осуществляет технико-экономическое обоснование нововведений в производство, действующую систему управления;

- участвует в разработке производственных программ, проводит анализ производственно-хозяйственной деятельности организации и ее подразделений;

- осуществляет координацию работы производственных подразделений по выпуску продукции;

- разрабатывает планы совершенствования управления производством на основе использования современных средств вычислительной техники и новых информационных технологий;

- обосновывает и разрабатывает мероприятия по повышению эффективности системы функционального управления;

- организует учет издержек производства и управление затратами;

- разрабатывает новые формы и методы управления;

- разрабатывает компьютерные информационные системы управления;

- формирует информационные потоки в организации и т.д.

На уровне производственного подразделения (цеха) менеджер: руководит всей плановой и диспетчерской работой, обеспечивающей выполнение производственной программы;

- обеспечивает своевременное доведение до производственных участков (бригад) программных заданий по выпуску деталей и сборочных единиц;

- контролирует обеспечение цеха материалами, заготовками, комплектующими изделиями;

руководит разработкой календарно-плановых нормативов движения производства;

обеспечивает оперативный учет и регулирование хода производства;

следит за своевременным и высококачественным составлением отчета цеха о выполнении производственной программы и т.д.

Используемые для выполнения многократно повторяющихся расчетов ПЭВМ, составляющие ядро каждого АРМ, позволяют подготавливать на основе экономико-математических методов варианты соответствующих управленческих решений и тем самым обеспечивать высокоэффективную работу менеджеров.

#### 7.4.5. Организация управления производственной программой на межцеховом уровне

Управление производственной программой — наиболее ответственная работа менеджеров организации. Она, в первую очередь, выражается в изучении конъюнктуры рынка, определении места (ниши), объема и времени продаж изделий, пользующихся спросом для внешнего и внутреннего потребления.

Здесь имеет место работа менеджера организации в области стратегического планирования производства изделий. Результаты этой работы рассматриваются и оцениваются советом директоров организации, после этого другим менеджером и специалистами его группы (отдела). Под руководством директора АО по производству организуется формирование производственной программы в увязке с показателями бизнес-плана. При централизованном управлении экономикой страны эта работа выполнялась и в настоящее время все еще выполняется на ряде предприятий машиностроения планово-экономическим отделом (ПЭО) и производственно-диспетчерским отделом или отделом межцехового управления. Программа, разработанная менеджерами и соответствующими специалистами ПДО (ОМУ), распределяется по цехам на полугодие, кварталы и месяцы планируемого года. При этом ими же организуется обеспечение программы всем необходимым для выполнения запланированных заданий и непрерывное слежение (мониторинг) за изменениями, возникающими в ходе сбыта продукции, ее производства, а также требований рынка по переходу на выпуск новых изделий или по модернизации выпускаемых изделий.

Выполнение производственной программы каждым цехом требует четкого их взаимодействия, согласования объемов и сроков взаимных передач ДСЕ для своевременного выпуска изделий в сборочных цехах. Эта работа выполняется менеджерами и специалистами ПДО (ОМУ), координирующими деятельность соответственно заготовительных, обрабатывающих и сборочных цехов.

Это наиболее ответственная работа по управлению производственной программой, и от ее четкой организации зависит ритмичность хода производства в масштабе предприятия (организации) в целом и своевременный выпуск изделий.

Формирование и контроль за непосредственным выполнением производственных программ в цехах является функцией начальников цехов и соответствующих менеджеров производственно-диспетчерских бюро в каждом из них.

Иерархическая структура менеджеров по организации управления производством на межцеховом уровне можно представить следующей схемой (см. рис. 7.10).

При этом необходимо иметь в виду, что на всех уровнях управления производством менеджеры выступают как руководители и организаторы работы приданных им (организованных в группу или отдел) соответствующих специалистов по управлению производством.

Следует также отметить, что каждый линейный руководитель в организации по существу является менеджером, принимающим уп-

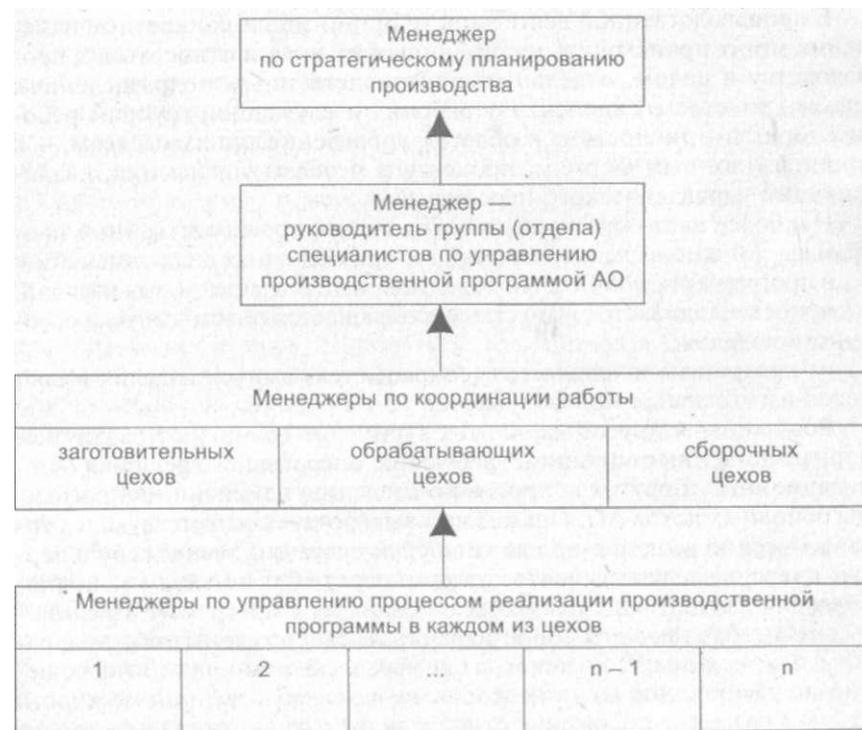


Рис. 7.10. Схема взаимосвязи менеджеров по межцеховому управлению производством

равленческие решения и отвечающим за их реализацию перед советом директоров АО.

Менеджеры же, организующие управление по каждой ее функции, подотчетны соответствующим линейным руководителям и отвечают за реализацию только своих функциональных обязанностей.

**Основные положения по организации управления изменениями в производственной программе.** Для достижения поставленных целей и эффективного функционирования организация должна непрерывно развиваться, совершенствоваться и приспосабливаться к внешним и внутренним изменениям. К ним относятся: увеличение, снижение выпуска изделий; внедрение новой техники и технологии; переход на выпуск новых изделий; колебания спроса на рынке сбыта товаров и услуг; появление новых конкурентов; неустойчивость цен; случайные и другие причины.

Это, в свою очередь, требует внесения изменений в стратегию управления организацией, в производство, организационную структуру управления, производственные отношения, систему оплаты труда и т. д.

В производственной деятельности организации конкретные изменения могут происходить на различных уровнях и относиться к производству в целом, отдельным производственным подразделениям (цехам, участкам), коллективу рабочих и служащих, группам рабочих (бригад), личностям; в области управления производством — к организационным формам, процессу и методам управления, квалификации управленческого персонала.

Наиболее часто претерпевают изменения производственные программы. Можно выделить следующие три основных вида изменений:

в программу дополнительно вводится изготовление новых изделий; приостанавливается выпуск или сокращается объем выпуска освоенного изделия;

из программы исключается (сокращается) выпуск изделия и вводится изготовление нового изделия.

Возможны и другие варианты. При этом возникают различные производственные ситуации, требующие оперативного решения организационных и других вопросов по введению изменений в программы основных цехов АО. Прежде чем выработать соответствующее управленческое решение по сложившейся ситуации, менеджеру в первую очередь следует выявить трудоемкость работ по видам выполняемых для каждого из снимаемых и вводимых в программу изделий.

Это необходимо для сопоставления высвобождаемых объемов работ с планируемыми по вновь вводимым изделиям и принятия решений по увеличению (если необходимо) производственной мощности цехов. Указанное положение относится и к случаю, когда утвержденная производственная программа изменяется ввиду дополнительного включения новых изделий, особенно с большим объемом выпуска.

Включение изменений в программы цехов производится менеджером при получении следующей документации и информации.

От *отдела главного технолога:*

расцеховок с указанием маршрута движения деталей по цехам; извещений об изменении в технологической документации; сведений о сроках обеспечения цехов оснасткой.

От *отдела главного конструктора:* чертежей, подетальных спецификаций и технических условий на вновь вводимые изделия.

От *отдела главного металлурга:* данных об окончании дополнительных работ по внедрению технологических процессов в цехах горячей обработки.

От *отдела труда и зарплаты:*

изменений в нормативах трудоемкости на изготовление изделий, ДСЕ, а также на запасные части к новым изделиям.

От *отдела материально-технического обеспечения:*

разовых данных о поступлении материалов и комплектующих изделий и наличии их на складе;

сведений об изменениях сроков завоза отдельных материалов и комплектующих изделий.

От *инструментального отдела* — заказов на изготовление специального инструмента и приспособлений.

Для организации работы по введению изменений в производственную программу каждому менеджеру на межцеховом уровне управления и в цехах необходимо в первую очередь понять цель, смысл и содержание вводимых изменений, а также оценить возникающие трудности в выполнении этой задачи. Со стороны линейных руководителей общая цель изменений должна быть ясно и конкретно определена, понятна для всех вовлеченных в работу по ее реализации специалистов. При этом следует иметь в виду, что в процессе реализации цели она может конкретизироваться, изменяться в соответствии со складывающейся ситуацией. Менеджерам необходимо регулярно проводить совещания специалистов, на которых определять все возможные пути решения возникающих проблем, разъяснять исполнителям, как их выполнять, оставляя им право на самостоятельность в действиях, выявлять и обобщать мнения о наиболее рациональных и эффективных путях преодоления трудностей.

Особое значение придается работе менеджеров на межцеховом уровне управления. Они координируют работу всех функциональных служб АО, вовлеченных в процесс введения изменений. От их умения брать на себя ответственность за принимаемые меры и ошибочные действия, способности убеждать и реализовывать поставленные задачи, находить новые и неординарные подходы к решению проблемы в целом зависит в основном успех дела.

#### Контрольные вопросы к главе 7.4

1. Назовите состав основных элементов системы управления производством, раскройте их содержание.
2. Раскройте сущность и структуру системы автоматизированного управления производством.
3. Дайте характеристику информационного, технического и программного обеспечения системы управления производством.
4. Каково содержание работы менеджеров по управлению изменениями в производственной программе АО и цехов?

#### Литература к разделу 7

1. *Виссема Х.* Менеджмент в подразделениях фирмы: Пер. с англ. — М.: ИНФРА-М, 1996.
2. *Вудкок М., Фрэнсис Д.* Раскрепощенный менеджер: Для руководителя-практика: Пер. с англ. — М.: Дело, 1991.
3. *Дункан У. Дж.* Основополагающие идеи в менеджменте: Пер. с англ. — М.: Дело, 1996.
4. Менеджмент организации: Учеб. пособие / Под ред. З.П. Румянцевой, Н.А. Саломатина. — М.: ИНФРА-М, 1995.
5. *Мескон М., Альберт М., Хедоури Р.* Основы менеджмента: Пер. с англ. / Общ. ред. и вст. ст. Л.М. Евенко. — М.: Дело, 1992.
6. Организация, планирование и управление машиностроительным производством / Общ. ред. Б.Н. Родионова. — М.: Машиностроение, 1989.
7. *Саломатин Н.А.* Управление производством: системное представление. — М.: МИУ, Ротапринт, 1993.
8. *Саломатин Н.А.* Формирование производственных программ для обрабатывающих цехов машиностроительного предприятия: Проблемная лекция. — М.: ГАУ, Ротапринт, 1993.
9. *Саломатин Н.А.* Оперативное управление производством. — М.: ГАУ, Ротапринт, 1993.
10. *Саломатин Н.А., Фельд А.В., Шаламова Н.Г.* Новые информационные технологии в управлении производством. — М.: ГАУ, 1996.
11. *Соколицын С.А., Кузин Б.И.* Организация и оперативное управление машиностроительным производством. — М.: Машиностроение, 1988.

## О Г Л А В Л Е Н И Е

Предисловие к первому изданию.....	3
Предисловие ко второму изданию.....	7

### Часть первая

## ОБЩЕЕ УПРАВЛЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИЕЙ

<b>Раздел 1. Основы управления организацией.....</b>	<b>12</b>
<i>Глава 1.1. Введение в управление.....</i>	<i>12</i>
1.1.1. Управление и менеджмент.....	12
1.1.2. Современная система взглядов на управление.....	23
1.1.3. Менеджер — профессиональный управляющий.....	30
Контрольные вопросы к главе 1.1.....	37
<i>Глава 1.2. Организация как объект управления.....</i>	<i>39</i>
1.2.1. Определение понятия и классификация организаций.....	39
1.2.2. Новые организационные формы в структуре экономики.....	44
1.2.3. Модели организаций как объектов управления.....	47
Контрольные вопросы к главе 1.2.....	56
<i>Глава 1.3. Цели и функции управления.....</i>	<i>58</i>
1.3.1. Миссия организации.....	58
1.3.2. Цели организации и их классификация.....	61
1.3.3. Управление по целям (результатам).....	67
1.3.4. Функции управления.....	70
Контрольные вопросы к главе 1.3.....	75
<i>Глава 1.4. Процесс и методы управления.....</i>	<i>77</i>
1.4.1. Понятие и основные элементы процесса управления.....	77
1.4.2. Модели процесса принятия решений.....	86
1.4.3. Методы управления.....	91
Контрольные вопросы к главе 1.4.....	109
<i>Глава 1.5. Структура управления организацией.....</i>	<i>111</i>
1.5.1. Определение понятия и принципы построения.....	111
1.5.2. Иерархический тип структур управления.....	112
1.5.3. Органический тип структур управления.....	119
Контрольные вопросы к главе 1.5.....	130
Литература к разделу 1.....	131

<b>Раздел 2. Стратегическое управление</b> .....	132
<i>Глава 2.1. Общая концепция</i> .....	132
2.1.1. Возникновение потребности в стратегическом управлении.....	132
2.1.2. Современная организация и ее поведение на рынке.....	136
2.1.3. Сущность стратегического управления.....	139
Контрольные вопросы к главе 2.1.....	143
<i>Глава 2.2. Процесс планирования стратегии</i> .....	144
2.2.1. Планирование стратегии.....	144
2.2.2. Элементы стратегического выбора.....	146
2.2.3. Формирование стратегических целей организации.....	150
2.2.4. Использование метода «сценариев будущего» в стратегическом управлении.....	153
2.2.5. Анализ внешней среды.....	156
2.2.6. Анализ сильных и слабых сторон организации.....	159
2.2.7. Оценка стратегической ситуации организации.....	163
Контрольные вопросы к главе 2.2.....	166
<i>Глава 2.3. Анализ альтернатив и выбор стратегии</i> .....	167
2.3.1. Стадии и факторы выбора стратегии.....	167
2.3.2. Стратегическая сегментация внешнего окружения.....	168
2.3.3. Концепция базовой стратегии.....	171
2.3.4. Методы доводки стратегии. Определение позиции организации на рынке.....	174
2.3.5. Временной аспект стратегии.....	180
Контрольные вопросы к главе 2.3.....	184
<i>Глава 2.4. Управление реализацией стратегии</i> .....	185
2.4.1. Области стратегических изменений в организации.....	185
2.4.2. Проведение стратегических изменений.....	193
2.4.3. Система планов развития организации.....	195
2.4.4. Распределение стратегических ресурсов.....	199
Контрольные вопросы к главе 2.4.....	202
Литература к разделу 2.....	202
<b>Раздел 3. Маркетинг в управлении организацией</b> .....	203
<i>Глава 3.1. Основы маркетинга организации</i> .....	203
3.1.1. Цели, функции и элементы маркетинга.....	203
3.1.2. Стратегическая ориентация маркетинга.....	207
3.1.3. Конъюнктурные приоритеты маркетинга.....	211

3.1.4. Конкурентные позиции организации на рынке и задачи маркетинга.....	215
Контрольные вопросы к главе 3.1.....	221
<i>Глава 3.2. Маркетинговые исследования</i> .....	222
3.2.1. Задачи, виды и структура маркетинговых исследований.....	222
3.2.2. Определение потребности в информации и организация ее сбора.....	226
3.2.3. Замеры емкости рынка.....	230
3.2.4. Оценка рыночных долей и интенсивности конкуренции.....	234
3.2.5. Сегментация рынка.....	238
Контрольные вопросы к главе 3.2.....	240
<i>Глава 3.3. Маркетинговые разработки</i> .....	241
3.3.1. Формирование товарного предложения.....	241
3.3.2. Разработка стратегии изменения цен.....	247
3.3.3. Развитие сетей реализации продукции.....	254
3.3.4. Использование средств стимулирования сбыта.....	260
Контрольные вопросы к главе 3.3.....	266
Литература к разделу 3.....	266

## Часть вторая

### ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИЕЙ

<b>Раздел 4. Инновационный менеджмент</b> .....	270
<i>Глава 4.1. Основы теории и методологии инноватики</i> .....	270
4.1.1. Развитие теории инноватики и ее современные концепции.....	270
4.1.2. Наука, технология, экономика и образование как компоненты целостной системы инновационной деятельности.....	275
4.1.3. Основные этапы инновационных процессов и источники их финансирования.....	281
Контрольные вопросы к главе 4.1.....	285
<i>Глава 4.2. Нововведения как объекты инновационного менеджмента</i> .....	287
4.2.1. Классификация инновационных процессов и нововведений в инновационном менеджменте.....	287
4.2.2. Диффузные процессы в инновационной среде. Трансферт инноваций.....	290

4.2.3. Методология принятия решений в инновационном менеджменте.....	293
Контрольные вопросы к главе 4.2.....	296
<b>Глава 4.3. Характеристика инновационных процессов.....</b>	<b>297</b>
4.3.1. Инновационные цели, идеи, проекты и программы.....	297
4.3.2. Логистический и циклический характер инновационных процессов.....	303
4.3.3. Сочетание и различия стабильных и инновационных процессов.....	309
Контрольные вопросы к главе 4.3.....	316
<b>Глава 4.4. Управление инновационными процессами.....</b>	<b>317</b>
4.4.1. Инновационный потенциал и инновационный климат.....	317
4.4.2. Диагностический анализ инновационной среды организации по методу SWOT-анализа.....	324
4.4.3. Проектное управление инновационной деятельностью.....	328
4.4.4. Соотношение проектного и программноцелевого управления.....	334
Контрольные вопросы к главе 4.4.....	336
<b>Глава 4.5. Организационные формы инновационной деятельности (мировой опыт).....</b>	<b>337</b>
4.5.1. Комплекс организационных форм инновационной деятельности.....	337
4.5.2. Роли специалистов в инновационной деятельности.....	338
4.5.3. Формирование инновационных подразделений.....	340
4.5.4. Формы малого инновационного предпринимательства.....	341
Контрольные вопросы к главе 4.5.....	345
<b>Глава 4.6. Инвестиции в инновационном процессе.....</b>	<b>346</b>
4.6.1. Инновационная деятельность как объект инвестирования.....	346
4.6.2. Инвестиционная привлекательность проектов и программ в инновационной деятельности.....	350
4.6.3. Норма прибыли при финансировании инновационных проектов.....	356
4.6.4. Оценка доходности инновационных проектов и программ.....	360
Контрольные вопросы к главе 4.6.....	367
Литература к разделу 4.....	367

<b>Раздел 5. Управление персоналом.....</b>	<b>369</b>
<b>Глава 5.1. Методологические основы управления персоналом организации.....</b>	<b>369</b>
5.1.1. Концепция управления персоналом.....	370
5.1.2. Принципы управления персоналом.....	376
5.1.3. Методы построения системы управления персоналом.....	379
5.1.4. Методы управления персоналом.....	390
Контрольные вопросы к главе 5.1.....	392
<b>Глава 5.2. Кадровое планирование в организации.....</b>	<b>393</b>
5.2.1. Сущность, цели и задачи кадрового планирования.....	393
5.2.2. Структура оперативного плана работы с персоналом.....	395
5.2.3. Содержание оперативного плана работы с персоналом.....	398
Контрольные вопросы к главе 5.2.....	403
<b>Глава 5.3. Найм, оценка и отбор персонала в организацию.....</b>	<b>404</b>
5.3.1. Источники организации найма персонала.....	404
5.3.2. Требования к кандидатам на замещение вакантной должности.....	410
5.3.3. Организация процесса отбора претендентов на вакантную должность.....	422
Контрольные вопросы к главе 5.3.....	427
<b>Глава 5.4. Управление профессиональной ориентацией и адаптацией персонала организации.....</b>	<b>428</b>
5.4.1. Сущность и виды профориентации и адаптации персонала.....	428
5.4.2. Опыт профориентации и адаптации персонала.....	431
5.4.3. Организация управления профориентацией и адаптацией персонала.....	434
5.4.4. Изучение состояния работы по профориентации и адаптации персонала.....	439
Контрольные вопросы к главе 5.4.....	444
<b>Глава 5.5. Управление деловой карьерой в организации.....</b>	<b>446</b>
5.5.1. Понятие и этапы карьеры.....	446
5.5.2. Управление деловой карьерой.....	456
Контрольные вопросы к главе 5.5.....	462

<i>Глава 5.6. Управление служебно-профессиональным продвижением персонала в организации.</i>	466
5.6.1. Система служебно-профессионального продвижения.	466
5.6.2. Работа с кадровым резервом.	473
5.6.3. Функции менеджера по персоналу службы управления персоналом.	481
Контрольные вопросы к главе 5.6.	482
Литература к разделу 5.	482
<b>Раздел 6. Финансовый менеджмент.</b>	485
<i>Глава 6.1. Прибыль в деятельности организации.</i>	485
6.1.1. Роль прибыли и факторы, влияющие на ее величину.	485
6.1.2. Состав валовой прибыли организации.	495
6.1.3. Определение плановой прибыли.	500
6.1.4. Распределение прибыли.	511
Контрольные вопросы к главе 6.1.	515
<i>Глава 6.2. Финансовые проблемы управления оборотными средствами организации.</i>	517
6.2.1. Принципы организации оборотных средств.	517
6.2.2. Методические положения по оптимизации средств в производственных запасах.	521
6.2.3. Методические положения по оптимизации средств в незавершенном производстве и расходах будущих периодов.	526
6.2.4. Методические положения по оптимизации средств в готовой продукции и совокупной величины оборотных средств.	530
6.2.5. Управление ненормируемыми оборотными средствами.	531
6.2.6. Формирование оборотных средств и экономическая эффективность их использования.	533
Контрольные вопросы к главе 6.2.	543
<i>Глава 6.3. Управление финансами акционерного общества.</i>	545
6.3.1. Роль финансов в деятельности акционерного общества.	545
6.3.2. Капитал, прибыль и фонды акционерного общества.	547
6.3.3. Ценные бумаги акционерного общества.	552
6.3.4. Реестр акционеров акционерного общества.	563
6.3.5. Финансовые вопросы реорганизации и ликвидации акционерного общества.	566
Контрольные вопросы к главе 6.3.	570
Литература к разделу 6.	571

<b>Раздел 7. Управление производством.</b>	572
<i>Глава 7.1. Управление производством. Системное представление.</i>	572
7.1.1. Производство как объект управления.	572
7.1.2. Особенности управления производством в акционерном обществе.	576
7.1.3. Цели, задачи, процесс управления производством.	581
• 7.1.4. Функции управления производством.	586
Контрольные вопросы к главе 7.1.	592
<i>Глава 7.2. Формирование производственных программ.</i>	593
7.2.1. Система производственных программ.	593
7.2.2. Методические положения по распределению программы выпуска изделий по плановым периодам года для сборочных цехов.	597
7.2.3. Методические положения по формированию номенклатурно-календарных планов выпуска сборочных единиц и деталей для обрабатывающих и заготовительных цехов.	601
7.2.4. Система календарно-плановых расчетов и нормативов движения производства.	607
7.2.5. Методические положения по формированию производственных программ для обрабатывающих цехов.	610
Контрольные вопросы к главе 7.2.	622
<i>Глава 7.3. Оперативное управление производством.</i>	623
7.3.1. Методические положения по разработке оперативно-календарных планов.	624
7.3.2. Основные положения по составлению сменно-суточных заданий.	631
7.3.3. Организация работы по выполнению производственных программ и заданий.	632
7.3.4. Координация работ по выполнению производственных программ и мотивация труда работающих.	634
7.3.5. Задачи и содержание оперативного учета производства.	636
7.3.6. Контроль и анализ хода производства.	640
7.3.7. Регулирование хода производства.	642
Контрольные вопросы к главе 7.3.	646
<i>Глава 7.4. Организация управления производством.</i>	647
7.4.1. Структура и взаимосвязь элементов системы управления производством.	647