



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ**  
Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования  
**«ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

---

**Л. А. Коршунова, Л. М. Поталицына**

## **МЕНЕДЖМЕНТ**

### **Часть 1**

#### **Основы менеджмента. Производственный менеджмент**

*Рекомендовано в качестве учебного пособия  
Редакционно-издательским советом  
Томского политехнического университета*

3-е издание, стереотипное

**Издательство  
Томского политехнического университета  
2008**





УДК 338.2  
ББК 65.29  
К70

**Коршунова Л. А.**

К70

Менеджмент. Часть 1. Основы менеджмента. Производственный менеджмент: учебное пособие / Л. А. Коршунова, Л. М. Поталицына. – 3-е изд., стер. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2008. – 127 с.

Учебное пособие включает два раздела. Первый раздел содержит рассмотрение вопросов по темам основ менеджмента (тема 1–3) понятие, сущность, технологии, функции, инструменты и методы менеджмента. Второй раздел (тема 4) посвящен рассмотрению предприятия как производственной системы, организации производственного процесса. По каждой теме представлены вопросы и задания для контроля знаний.

Пособие подготовлено на кафедре менеджмента и предназначено для студентов ИДО, обучающихся по направлениям 080100 «Экономика», 080200 «Менеджмент».

УДК 338.2  
ББК 65.29

*Рецензенты*

Кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики ТУСУР  
*М. А. Афонасова*

Доктор физико-математических наук,  
директор научно-исследовательского института высоких напряжений  
при Томском политехническом университете  
*В. В. Лопатин*

© Коршунова Л. А., Поталицына Л. М., 2008  
© Томский политехнический университет, 2008



## ВВЕДЕНИЕ

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

Понятие **менеджмент** достаточно быстро и прочно вошло в современный отечественный экономический лексикон, став по своей сути аналогом понятия «управление». Оно широко используется применительно к разнообразным социально-экономическим процессам, осуществляемым на предприятиях, действующих в рыночных условиях. Как и в мировой практике, наряду с общим (генеральным) менеджментом, в России получают широкое распространение специальные формы менеджмента, ориентированные на отдельные функциональные области деятельности организаций и предприятий: инновационный менеджмент, финансовый менеджмент, менеджмент персонала и т. п.

Единую методологическую основу разнообразных форм менеджмента создает его общая теория, содержащая функциональные категории и понятия, принципы и методы, систему функций и задач менеджмента, не зависящие от отраслевой или функциональной специфики конкретных сфер деятельности организации или предприятия. Знание теоретических основ современного менеджмента создает необходимую фундаментальную базу профессиональной подготовки любого специалиста и один из важных общественных элементов подготовки экономических кадров. В профессиональном образовании экономистов всех специальностей этот аспект находит отражение в обязательной дисциплине «Менеджмент».

Настоящее издание представляет собой методический материал, ориентированный на студента, предусматривающий изложение теоретических основ современного менеджмента. Учебное пособие подготовлено в соответствии с утвержденной рабочей программой и содержит материал, систематизированный по шести разделам: методологические основы менеджмента, технология и методы менеджмента, социально-психологические основы менеджмента, производственный, стратегический, инновационный менеджмент.

**Тема 1****ОСНОВЫ МЕНЕДЖМЕНТА****1.1. Понятие, цели, сущность, задачи,  
типы менеджеров и технологии менеджмента**

*Менеджмент – вид управления, полностью отвечающий потребностям развития рыночной экономики.* Управление как сложное явление в развитии производства и общества характерно многими факторами. Различия определяются не только особенностями объекта управления, но и уровнем его технологического, социально-психологического и иного развития. Управление во многом будет различным, если речь идет о небольшом предприятии в малом бизнесе или крупной производственной фирме. Характерно типологическое разнообразие управления, определяемое факторами социально-экономической среды, в которой функционирует объект управления, с его отношением к государству, а также человеческим фактором и многими другими. Проблемы, имеющие отношение к менеджменту, отличаются многообразием и отражают сложность и неоднозначность их исследования. Менеджмент имеет много аспектов, в том числе экономический, политический, социальный, финансовый, философский, психологический, технический, организационный.

Управление деятельностью людей требует исключительно высокого искусства профессионала-менеджера, широкого арсенала используемых им приемов и методов, управленческих и предпринимательских навыков. С внедрением менеджмента как науки ныне связываются огромные экономические достижения, революционные технические и технологические изменения, совершенно новые подходы к человеку труда, его раскрепощение, развитие творческой индивидуальности и многое другое.

Менеджмент представляет собой особый вид профессиональной деятельности, направленной на достижение предприятием, действующим в рыночных условиях, оптимальных хозяйственных результатов на основе применения многообразных принципов, функций и методов социально-экономического механизма менеджмента. Менеджмент означает и сферу деятельности, связанную с организацией работы людей на предприятиях различного рода. В то же время – это область знаний, в рамках которой изучаются возможности эффективного управления. Кроме того, термином «менеджмент» часто обозначается управляющий персонал предприятий и фирм.

Менеджмент как управление в условиях рынка обеспечивает ориентацию компании на удовлетворение потребностей рынка, на запросы

конкретных потребителей, на организацию производства тех видов продукции, которые пользуются спросом и способны приносить фирме прибыль. *Для современного менеджмента характерны:*

- стабильное стремление к повышению эффективности производства и бизнеса в целом;
- широкая хозяйственная самостоятельность, обеспечивающая свободу принятия решения тем, кто несет ответственность за конечные результаты функционирования на рынке фирмы или ее подразделений;
- постоянная корректировка целей и программ в зависимости от состояния рынка, изменений внешней среды;
- ориентация на достижение запланированного конечного результата деятельности фирмы;
- использование современной информационной базы для многовариантных расчетов при принятии управленческих решений;
- изменение функции планирования – от текущего к перспективному;
- упор на все основные факторы улучшения деятельности фирмы;
- оценка управления работы в целом только на фундаменте реально достигнутых конечных результатов;
- максимальное применение математических методов и достижений информатики на базе ЭВМ;
- привлечение всех сотрудников компании к управлению ею;
- осуществление управления на основе предвидения изменений, гибких решений;
- опора на инновации в каждом сегменте работы фирмы, нестандартные решения;
- проведение глубокого экономического анализа каждого управленческого решения;
- способность разумно рисковать и управлять риском;
- возрастание роли маркетинга до ключевой.

Термин «менеджмент», по сути, является аналогом термина «управление», хотя последний намного шире, поскольку применяется к самым разным видам человеческой деятельности. В последнее время в силу сильной конкуренции между предприятиями и перенасыщенности рынков в стиле руководства предприятиями происходят существенные изменения. Если ранее отличным менеджером был тот, кто быстрее всех реагировал на изменение ситуации на рынке, то сейчас хорошим менеджером считается специалист, который для своего предприятия создает новые рынки, который не только реагирует на изменения на рынке, но и сам меняет рынок. Задача менеджмента состоит именно



в том, чтобы вначале сделать желаемое возможным, а потом реальным. От менеджера, особенно в России, зависит очень многое. Данные исследований убеждают, что абсолютное большинство банкротств предприятий, случаев возникновения у них кризисных ситуаций зависит прежде всего от неумелого руководства.

Все чаще использование потенциала менеджмента приносит компаниям большой хозяйственный эффект при относительно минимальных затратах. Менеджмент выступает в качестве важного фактора и при решении социальных проблем коллектива предприятия. Условия бизнеса сегодня в России настолько отличаются от развитого рынка, что использование его возможностей не может не носить творческий, новаторский характер при максимальном учете особенностей, традиций и специфики всей страны в целом, каждого региона, отрасли и трудового коллектива.

Термин «менеджмент» по-разному трактуется у нас и за рубежом. Можно дать следующее общее его определение: **менеджмент** – это система программно-целевого управления, текущего и перспективного планирования и прогнозирования научно-технических разработок, организации производства, реализации продукции и услуг с целью повышения эффективности хозяйствования, удовлетворения потребностей рынка и общества в целом, увеличения прибыли.

Предприятие в условиях рынка создается и успешно функционирует только тогда, когда имеет широкий круг потребителей, клиентов. Это дает возможность определить одну из основных целей предприятия – расширение круга клиентов, являющихся объективной основой дальнейшего существования предприятия. Следовательно, в менеджменте имеются две очень важные сферы – *маркетинг* и *инновация*. Следует иметь в виду, что маркетинг – это не просто продажа производимых товаров. Данное понятие охватывает все сферы работы предприятия по реализации продукции от исследований и разработок до послепродажного обслуживания. Система маркетинга занимает преобладающее значение во всех сферах деятельности предприятия. Поэтому разработку и утверждение маркетинговой концепции надо отнести к компетенции высшего руководства предприятия.

*Инновация* – это разработка новых товаров и услуг, технологий и управленческих процессов более высокого качества, нежели существующие. Они включают в себя не только технические исследования и разработки, но и все изменения в лучшую сторону в стиле работы предприятия, его организации (разработка новых видов услуг, установление более низкой цены или других более выгодных для клиентов условий и др.).

Менеджмент не является лекарством от хозяйственных бед или совокупностью готовых, устоявшихся рецептов на все случаи жизни, как, скажем, поваренная книга. Менеджмент – явление творческое, достаточно быстро преобразующееся в совершенно новые формы и направления. Как только он отстает от реальных потребностей обстановки, он перестает отвечать предъявляемым требованиям и изменяется. Управленческие решения, эффективные в одной отрасли и в конкретной ситуации, могут оказаться очень опасными для других отраслей и ситуаций. Многовариантность решений и ходов управления, гибкость и неординарность хозяйственных комбинаций, уникальный характер каждой ситуации составляют основу менеджмента. Поэтому упор в деятельности менеджеров делается не на стандартные решения, а на способность быстро и правильно оценить реальную хозяйственную ситуацию и найти тот единственный возможный в данном положении подход, который является в конкретных условиях оптимальным.

Менеджмент регулируется законами развития рыночной системы хозяйствования и направлен на гибкое приспособление производственно-сбытовой деятельности предприятия к изменяющимся условиям рынка. Подход к управлению как к процессу оценивает его в качестве системы, в которой работа, направленная на достижение целей предприятия, рассматривается не как единовременное действие, а как серия непрерывных взаимосвязанных деловых акций, материализующих функции управления.

При решении поставленных перед фирмой задач менеджер использует разные подходы. При системном подходе руководители призваны рассматривать организацию как совокупность взаимосвязанных элементов, таких как люди, структура, технология, которые ориентированы на достижение различных целей в условиях меняющейся внешней среды. Ситуационный подход предполагает, что пригодность различных методов управления определяется конкретной ситуацией. Наиболее эффективным в реальной позиции выступает метод, максимально соответствующий ее условиям. При ситуационном подходе предполагается выявление основных внутренних и внешних факторов, влияющих на организацию. Для практических целей менеджеры рассматривают только те факторы, которые оказывают воздействие в каждом конкретном случае. Подчеркивая процессный характер, менеджмент характеризуется прежде всего как интеграционный процесс, с помощью которого профессионально подготовленные специалисты формируют организации и управляют ими посредством постановки целей и разработки способов и методов их достижения.

Основные *цели менеджмента* – прогнозирование, планирование и достижение намеченных результатов бизнеса. Задачей менеджеров является обеспечение прибыльности деятельности фирмы посредством рациональной организации производственного процесса, включая управление производством и развитие технико-технологической базы, а также эффективное использование кадрового потенциала при одновременном повышении квалификации и творческой активности каждого работника. Важнейшей задачей менеджеров является организация производства товаров и услуг с учетом потребностей потребителей на основе имеющихся материальных ресурсов и обеспечение достаточной рентабельности предприятия, его стабильного положения на рынке.

В связи с этим менеджерам приходится решать целый комплекс ключевых вопросов:

- определение целей развития фирмы;
- выявление приоритетных задач, их очередности и последовательности путей их разрешения;
- разработка стратегии развития фирмы;
- подготовка системы мероприятий для решения поставленных задач в установленные сроки;
- оценка необходимых ресурсов и источников их пополнения;
- установление жесткого контроля за выполнением намеченных заданий;
- эффективное управление людьми.

Эффективно действующий на рынке менеджер обеспечивает единство всех видов форм и стадий процесса управления в качестве целостной системы экономического, организационно-технического и социально-психологического управления.

Менеджмент предполагает выполнение ряда требований, осуществляя которые менеджеры обеспечивают условия эффективного труда занятых в организации работников и получение результатов, соответствующих поставленным целям. Умение ставить и реализовывать цели, определяемое как искусство точно знать, что и как предстоит сделать, лежит в основе менеджмента. Подобным искусством обязаны обладать менеджеры, чья работа состоит в организации и руководстве работой всего персонала для достижения целей фирмы. Поэтому менеджмент нередко идентифицируется с менеджерами, а также с органами или аппаратом управления.

Во многих определениях менеджмента делается акцент на то, что управление – это самостоятельная область знаний, наука, имеющая свой предмет, свои специфические проблемы, методы и способы их решения. В определении менеджмента как *науки* подчеркивается важность сис-



темных, упорядоченных знаний в этой области. Широко распространено понимание менеджмента как *искусства*. Оно базируется на том, что хозяйственные организации представляют сложные системы, на функционирование которых воздействуют многочисленные и разнообразные факторы внешней и внутренней среды. Поэтому умение управлять столь сложным механизмом требует более серьезной профессиональной подготовки.

В отличие от теории управления, развиваемой до недавнего прошлого в нашей стране, современный менеджмент не может быть представлен в виде четко сформулированных правил, рецептов деятельности. В нем находит отражение понимание того, что мы живем в очень сложном и быстро меняющемся мире, в котором подвержены изменениям даже сами закономерности, по которым этот мир существует и развивается. И попытки изложить наши знания о таких сложных системах, как современные организации, в рамках жестких схем и правил неизменно приводят к неоправданному упрощению, искажению истинной картины, а значит к иллюзиям, заблуждениям и ошибкам. Поэтому современный менеджмент это скорее система наиболее общих представлений об организациях, новая «управленческая философия», нежели свод готовых рекомендаций. Менеджмент обеспечивает системное воздействие на отдельных людей или коллектив в целях согласования совместной деятельности для получения предполагаемого результата, что реализуется путем выполнения множества задач (рис. 1.1).



Рис. 1.1. Задачи менеджмента на предприятии

## Типы менеджеров

Вертикальное разделение труда в менеджменте предполагает выделение трех иерархических уровней управления, которые определяют содержание труда менеджера (рис. 1.2).



Рис. 1.2. Уровни управления

**Менеджеры высшего уровня** специализируются на управлении организацией (предприятием) в целом. Они принимают решения, определяющие стратегию развития организации (предприятия) в условиях постоянного риска, вследствие изменений, возникающих во внешней среде.

**Менеджеры среднего уровня** координируют работу менеджеров нижнего уровня и выступают связующим звеном между ними и высшим руководством. Они принимают решения в соответствии с содержанием задач внутренней среды организации (предприятия).

**Менеджеры нижнего уровня** организуют работу непосредственно подчиняющихся им рабочих или других работников. Они принимают оперативные решения в соответствии с конкретными задачами возглавляемого объекта.

Горизонтальное разделение труда в менеджменте позволяет выделить линейных и функциональных руководителей.

**Линейные руководители** – это менеджеры, осуществляющие координацию деятельности подразделений в соответствии с целями и задачами своего иерархического уровня.

**Уровень линейного руководителя** определяется положением возглавляемого им подразделения в иерархической структуре организации (предприятия).

**Функциональные руководители** – это менеджеры, возглавляющие отделы и службы в иерархической структуре организации (предприятия), обеспечивающие возможность принятия решений линейными руководителями соответствующего иерархического уровня.

**Уровень функционального руководителя** определяется иерархическим уровнем линейного руководства, работу подразделения которого он обеспечивает.

Специфика деятельности функционального руководителя заключается в необходимости осуществления линейного руководства внутри возглавляемого им подразделения.

Должностное положение менеджеров в структуре предприятия

Тип менеджера Уровень управления	Линейный руководитель	Функциональный руководитель
Высший уровень	Директор	Руководитель службы
Средний уровень	Начальник цеха	Руководитель отдела
Низший уровень	Мастер	Руководитель группы

### Технологии менеджмента

За многие годы выкристаллизовались определенные технологии менеджмента. **Управленческая технология** – искусство, способность, система мер и методов для эффективного управленческого воздействия. В нее входят пути и методы сбора и обработки информации; средства, приемы эффективного воздействия на работников; определение основ, принципов, закономерностей управления; разработка и внедрение систем контроля.

Объектами управленческой технологии являются человек, организация, общество. В зависимости от специфики организации применяется управление по целям; по результатам; на базе потребностей и интересов; путем проверок и указаний; на базе искусственного интеллекта; на основе активизации деятельности персонала. В одной организации имеют место различные технологии управления и их сочетания.

Каждой конкретной ситуации в организации соответствует своя управленческая технология. Так, **управление по целям** применяется, когда не все цели подразделений являются обоснованными; отсутствует методика формирования целей; не имеется статистики процесса реали-

зации целей и задач; нет документального анализа реализации целей и задач, деловые совещания проводятся без необходимой подготовки; постановка определенных целей и задач имеет место многократно.

Технология **управления по целям** – управление по предвидению новых обстоятельств. В основе его лежит бизнес-план, который составляется как для организации, так и для каждого сотрудника. Здесь используется простое целевое управление; программно-целевое управление; регламентное управление. Первое предусматривает подготовку руководителем сроков и конечной цели управления, но не механизма ее реализации. Простое целевое управление открывает простор для инициативных решений сотрудников. Программно-целевое управление обеспечивает разработку руководителем целей управления, механизма их воплощения в жизнь. Цель должна быть достигнута в установленные сроки.

Технология **управления по результатам** используется в случае, когда работа для большинства работников ограничивается их рабочим местом; сотрудники не интересуются сбытовой политикой организации; на территории фирмы не имеется магазина со своей продукцией; работники воруют изделия организации для домашнего употребления; немало изделий списывается за счет организации; имеется плохое стимулирование результатов труда; склады переполнены изделиями фирмы.

Технология **управления по результатам** основывается на принятии управленческих решений после получения результатов по предыдущему решению. Для реализации этой технологии обычно производится специальная организационная и функциональная подготовка – в рамках нового подразделения формируется аналитическая группа, в которую входят специалисты в области психологии и социологии, маркетинга, экономики. Для этой группы создается матричная структура управления. В ее функции входят: анализ текущей информации, проведение опросов, определение проблем и подготовка предложений по корректировке принятых решений, создание информационной базы.

Технология **управления на основе учета потребителей и интересов** имеет место, когда нет планов формирования гибких структур производства и управления; работники мало знают о перспективах развития компании; в местах курения всегда много работников; имеет место большая текучесть кадров; слишком часты респираторные заболевания работников; высок производственный травматизм; руководители нередко встречают противодействие со стороны работников.

Технология **управления в особых ситуациях** применяется, если высококвалифицированные специалисты увольняются с работы; чрезмерен аппарат управления; руководители редко бывают на рабочем

месте; компания оснащена современным оборудованием и оргтехникой; технологический процесс налажен и имеется собственный центр по подготовке персонала; эффективны деловые связи между работниками.

Технология, основанная на ***искусственном интеллекте на базе информационной системы***, имеет место в практике в ситуации, когда в организации усложнена система документооборота; нет оперативности ее обработки; в организации недостаток опытных специалистов и руководителей; неэффективна работа маркетинговой службы или она вообще отсутствует; на стендах обозначено множество распоряжений и объявлений; немало времени уходит на собрания и совещания; рабочий день большинства руководителей превышает установленное время; предприятие платит много штрафов.

Технология ***управления, опирающаяся на активизацию деятельности***, используется, когда работники безынициативны; упор в организации делается на материальное поощрение; работники имеют представление о своем вкладе в результаты работы предприятия; уйма времени тратится на разбор производственных конфликтов; практически нет рабочих династий; руководители проводят обычно совещания в своем кабинете; в организации очень мало молодежи.

Технология ***управления на основе систематических проверок и распоряжений*** применяется, когда недостаточна координация в деятельности работников и подразделений; неэффективны квалификационные требования к рабочему месту; плохо налажено взаимодействие подразделений; нет оперативности при реализации принятых решений; отсутствует оперативный контроль за результатами работы подчиненных; в организации разобщены между собой работники; в основном работники – холерики и сангвиники.

Технология управления путем постоянных проверок и указаний базируется на жестком планировании работы подчиненных, постоянном отслеживании руководителем состояния их текущих дел. Она эффективна для небольших организаций, когда высок авторитет и профессионализм руководителя. Указанная технология реализуется в форме наставничества, в коллективных формах обучения с индивидуальным контролем, в осуществлении периодического контроля (проведение менеджером проверок, бесед, разборов ситуаций).

***Регламентное управление*** основано на определении руководителем конечной цели управления, а также ограничений на параметры и ресурсы. Цель должна быть достигнута, но сроки заранее трудноопределимые.



Современный менеджмент основывается на совершенно противоположных «постулатах», которые гласят:

- внешняя среда организации чрезвычайно изменчива и подвижна;
- любой сотрудник фирмы – прежде всего личность со своими многообразными и противоречивыми потребностями и лишь в последнюю очередь – «инструмент» для обеспечения прибыли;
- управление – необыкновенно сложная сфера человеческой деятельности, которой следует учиться всю жизнь.

## 1.2. Виды и элементы организаций

### Понятие организации и ее виды

Организации могут быть классифицированы по ряду признаков (рис. 1.3).



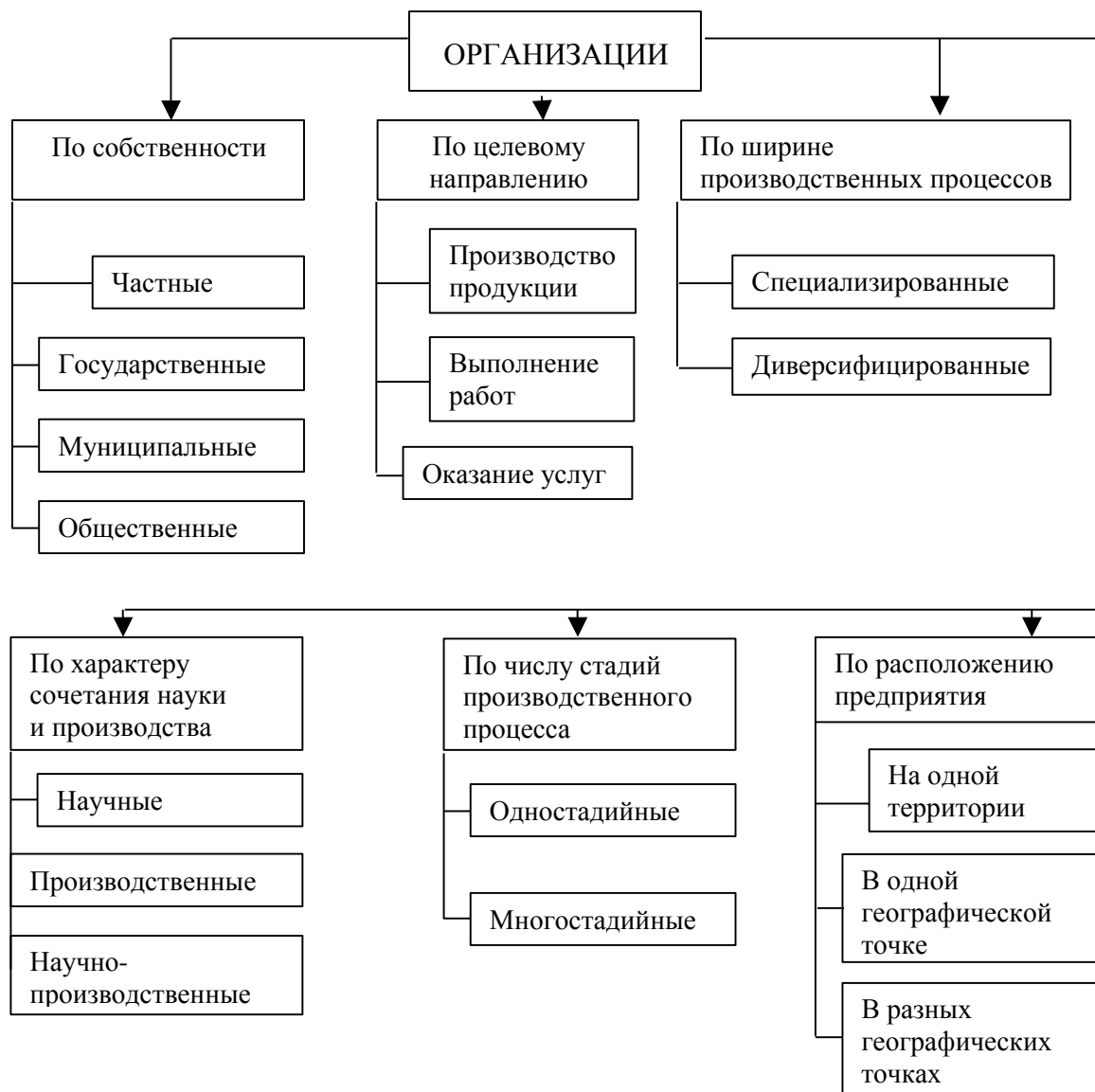


Рис. 1.3. Классификация организаций

### Элементы организаций

**Организации** – открытые социально-экономические системы.

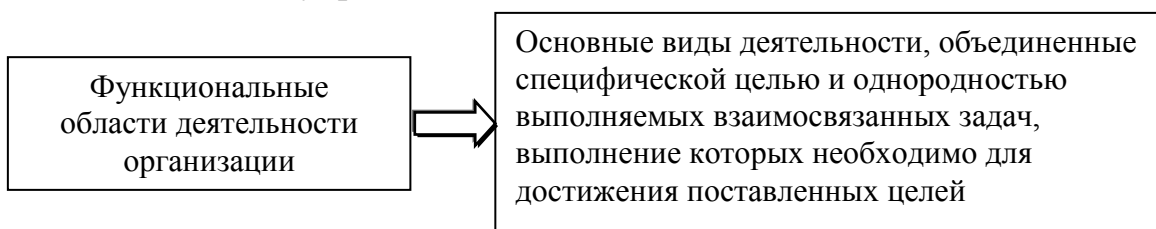
Особенности социально-экономических систем:

- изменчивость (нестационарность) отдельных параметров системы и стохастичность ее поведения;
- уникальность и непредсказуемость поведения системы в конкретных условиях и вместе с тем наличие у нее предельных возможностей, определяемых имеющимися ресурсами;
- способность противостоять разрушающим систему тенденциям;
- способность изменять свою структуру и формировать варианты поведения;

- способность и стремление к целеобразованию, т. е. формированию целей внутри системы.

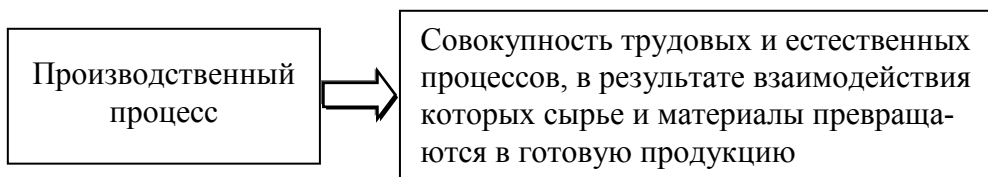
В организации как *системе* различают следующие элементы (рис. 1.4):

- функциональные области деятельности организации;
- элементы производственного процесса;
- элементы управления.

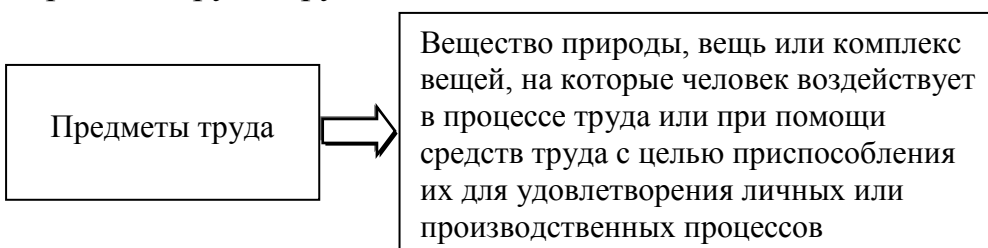


**Функциональные области** выступают объектом менеджмента в организациях и определяют их структуру управления.

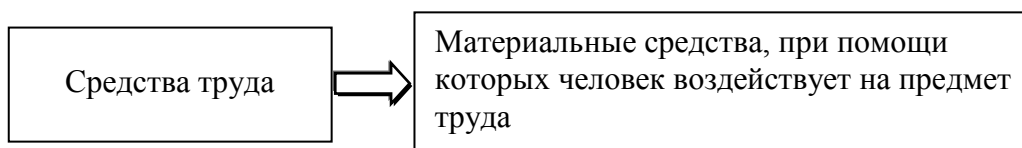
Типичными функциональными областями являются: сбыт (маркетинг); производство; финансы; персонал; инновации.



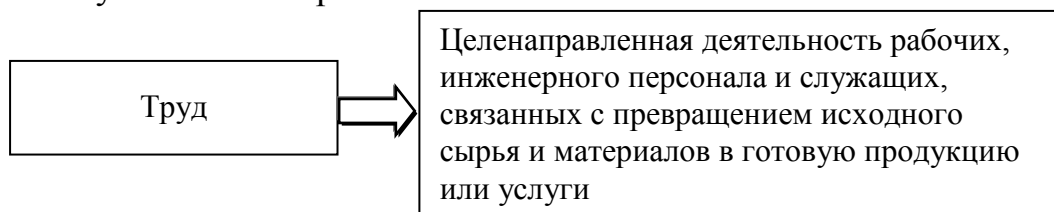
**Основные элементы производственного процесса:** предметы труда, средства труда, труд.



**Предмет труда** в конечной форме выступает в виде готовой продукции или услуги, на промежуточных стадиях производственного процесса это – сырье, материалы, отдельные детали или сборочные единицы изделия.



**Средства труда** представляют собой орудия и материальные условия труда. К **орудиям труда** относятся: производственное оборудование, инструменты, оснастка. К **материальным условиям труда** – производственные помещения, склады, транспортные средства, осветительные установки и пр.



В качестве **основных элементов управления** выделяются:

- функции управления;
- структура управления.

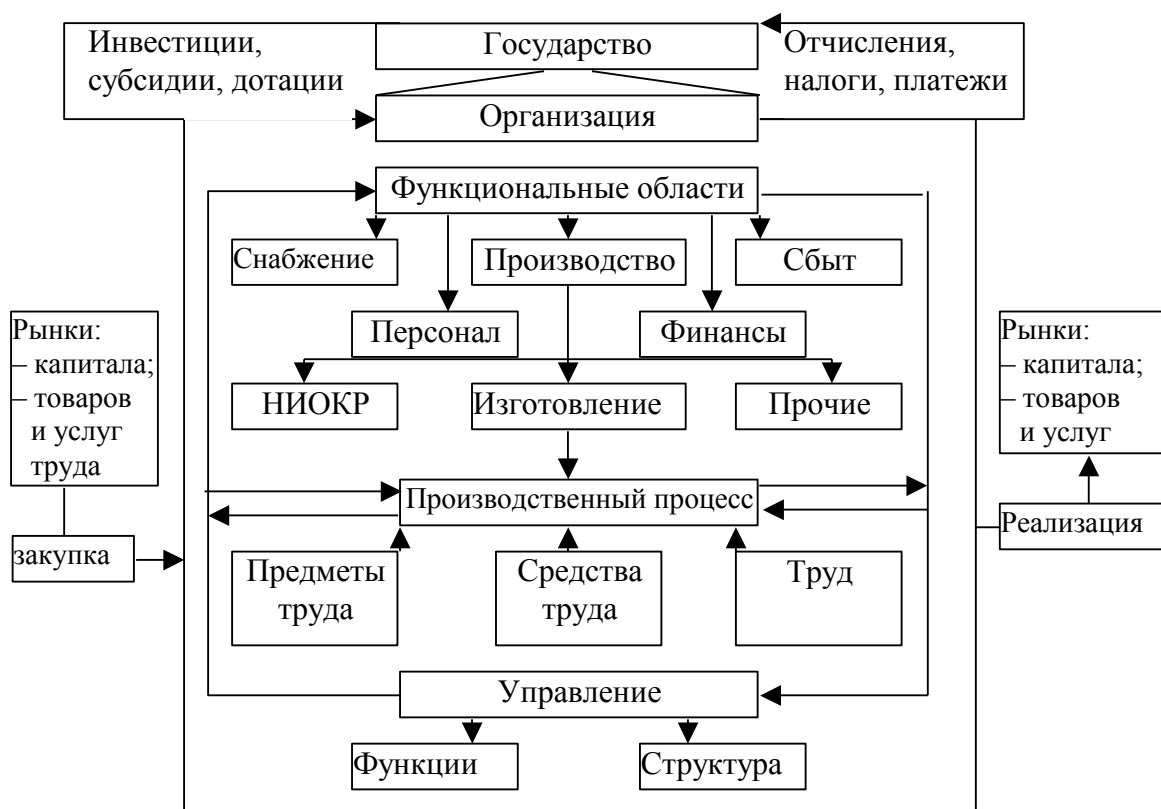


Рис. 1.4. Основные элементы организаций (предприятий)

### 1.3. Внутренняя среда и факторы, влияющие на управление

Каждой внутренней среде присущи свои внутренние переменные, т. е. факторы, влияющие на действующую систему управления как в по-

ложительную, так и отрицательную сторону. Внутренние факторы структуры не всегда полностью, но хотя и во многом зависят от менеджеров и контролируются ими.

Действенность внутренней среды управления зависит от множества переменных, но прежде всего от **четко разработанных целей, рациональной структуры, уровня развития техники и технологий и от профессиональной подготовленности кадров** (рис. 1.5).

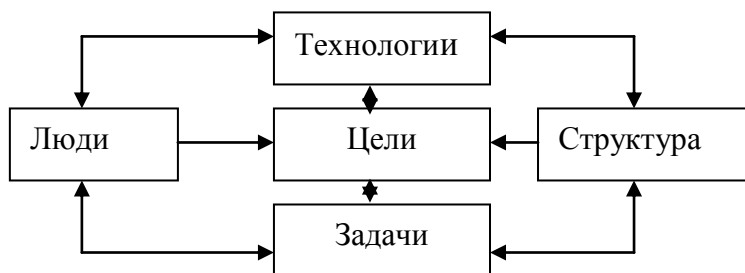


Рис. 1.5. Взаимосвязь внутренних переменных

Организация – это группа людей, которые осознанно объединены одной целью и коллективно ее осуществляют, так как каждый в отдельности такой цели достичь не может.

**Выбор и определение целей** деятельности управления и трудового коллектива предприятия служат основой для разработки конкретных функций, определения структур, подбора методов и стиля управления, формирования всего хозяйственного механизма. Цель в управлении – это новое состояние производства и социальных условий более высокого порядка, которое должно быть достигнуто трудовым коллективом путем создания и обязательного применения эффективно работающих механизмов управления развитых хозяйственных и рыночных отношений.

Общность цели, поставленной перед группой людей, не означает, что коллектив не может иметь и узких, частных целей.

Наличие частных целей предполагает разработку механизма координации, так как функционирующий механизм управления должен показывать членам коллектива направленность их действий.

К частным целям управления коллективом можно отнести:

- увеличение объема производства товаров (услуг);
- увеличение прибыли по сравнению с базисным периодом;
- повышение производительности труда;
- повышение качества труда и продукции и т. д.

Перечисленные цели, как правило, справедливы по отношению ко всей организации. Но каждый коллектив (организация) делится на структурные подразделения (управленческие, производственные, ком-



мерческие и др.), которые также не могут функционировать без поставленной цели, и по сравнению с общими и частными имеют специфические особенности. Например, коллектив может ставить перед собой более конкретные цели применительно к структурному подразделению. Для отдела маркетинга можно поставить такие цели:

- увеличить сегмент рынка;
- снизить издержки на рекламу;
- снизить количество поступающих рекламаций на 15 %.

**Организационная структура**, в свою очередь, показывает область ответственности каждого отдельного сотрудника и его взаимоотношения с другими сотрудниками. Если все взаимосвязи организационной структуры применены правильно, то они ведут к гармоничному сотрудничеству и общему стремлению выполнить поставленные перед организацией цели и задачи.

Достичь поставленных целей можно за счет многих факторов, однако разделение труда предусматривает выделение целевых задач. **Задача** – это комплекс видов работ (деятельности), который должен быть выполнен в установленный регламентом срок и разработанными способами, т. е. отдельному работнику или всей организации могут ставиться задачи, направленные на достижение определенной цели.

Задачи структурного подразделения или организации можно разделить на три группы. Это задачи по управлению:

- кадровым составом организации;
- средствами производства;
- информацией.

Наличие поставленных задач позволяет менеджеру или группе менеджеров разрабатывать рекомендации, направленные на улучшение организационной структуры и повышение продуктивности организации за счет:

- сокращения расходов на управление;
- уменьшения дублирования работ;
- уменьшения фрагментарности функций исполнителей;
- регулирования загруженности менеджеров, позволяющего избежать повышения интенсивности труда или ее резкого снижения; переключение усилий на главные стратегические цели и задачи организации;
- разработки рационального плана структуры занятости персонала и распределения функций между работниками в соответствии с изменениями структуры и масштабов деятельности организации.

**Технология** – это четвертая внутренняя переменная, представляющая собой средство преобразования сырья, будь то люди, информация или физический материал.

**Технология** – это сочетание квалификационных навыков, оборудования, инфраструктуры, инструментов и соответствующих технологических знаний, необходимых для осуществления желаемых преобразований в материалах, информации или людях.

Американский социолог и теоретик организаций Джеймс Томпсон предложил следующую классическую технологию:

а) **многозвенные** технологии – серия взаимосвязанных задач, которые должны выполняться последовательно (сборочные линии);

б) **посреднические** технологии характеризуются встречами групп людей, таких как клиенты или покупатели, которые являются взаимозависимыми;

Примеры: банковское дело, телефонные компании; бюро по трудоустройству.

в) **интенсивные** технологии характеризуются применением специальных приемов, навыков или услуг для того, чтобы произвести определенные изменения в конкретном материале, поступающем в производство (монтаж фильма, химическая технология).

Британская исследовательница управления Джоан Вудворд предложила другую классификацию технологий:

а) **единичное**, мелкосерийное или индивидуальное производство. Там изготавливается только одно или малая серия одинаковых изделий:

- космический корабль;
- уникальное медицинское оборудование;
- военные реактивные самолеты.

б) **непрерывное** производство – используется автоматизированное оборудование. Работает круглые сутки по изготовлению одинакового продукта в больших объемах:

- переработка нефти;
- медеплавильное производство;
- работа электростанций.

Никакой тип технологий не может считаться лучшим, каждый имеет свои преимущества. Каждый тип соответствует выполнению определенных задач и достижению конкретных целей.

Но! Никакая технология не может быть полезной и никакая задача не может быть выполнена без сотрудничества людей, которые являются 5-й внутренней переменной.

**Люди.** В одной и той же сфере люди могут вести себя по-разному. У человека как бы имеется две **степени свободы** в построении своего поведения в организации (см. рис. 1.6):

- **свобода в выборе форм поведения:** принимать или не принимать нормы и формы поведения, принятые в организации;
- **свобода в выборе ценностей организации:** принимать или не принимать ценности организации, разделять или не разделять цели и философию фирмы.

Разделяет ценности	Преданный и дисциплинированный член организации (1)	«Оригинал» (3)
Не разделяет ценности	«Приспособленец» (2)	«Бунтарь» (4)
Приемлет нормы поведения		Не приемлет нормы

Рис. 1.6. Типы людей по отношению их к организации

**1 тип.** Он искренне старается быть дисциплинированным, выполняет роль в соответствии с принятыми в организации нормами и формой поведения. Результаты его деятельности будут зависеть:

- от его личных возможностей;
- способностей;
- насколько верно определено содержание его роли в организации.

**2 тип.** Он делает все по правилам, но его нельзя считать надежным членом организации, так как в любой момент он может покинуть организацию или совершить действия, противоречащие интересам организации, но соответствующие его собственным.

**3 тип.** У него может быть много трудностей во взаимоотношениях с коллегами и руководством. Если организация создает такому человеку состояние свободы выбора форм поведения для него, то «оригинал» может найти свое место и приносить пользу организации.

**4 тип.** Открытый бунтарь. Он все время входит в противоречие с окружением и создает конфликтные ситуации. Он создает множество проблем, существенно усложняет жизнь организации и даже наносит ей большой ущерб.

#### 1.4. Внешняя среда и ее влияние на управление

При организации управления необходимо максимально учитывать факторы внешнего воздействия и рассматривать конкретную организацию как целостную систему, состоящую из взаимно связанных частей.

**Внешняя среда** организации включает перечень элементов, таких как потребитель, конкуренты, государственные органы, поставщики, финансовые организации, трудовые ресурсы, технологии, культура, демография, релевантных по отношению к организации.

К **факторам прямого воздействия** на управление (организацию) можно отнести:

- сырье и материалы;
- наличие денежных средств (капитала);
- трудовые ресурсы;
- нормативные законы (система законов);
- потребители;
- конкуренты.

**Поставщики** – это группа предпринимателей, отдельные предприятия, обеспечивающие непрерывный производственный процесс путем поставки предприятию сырья, энергии, капитала, трудовых ресурсов, комплектующих изделий как внутри данной страны, так и за ее пределами.

**Сырье и материалы.** Несмотря на то, что мы уже упоминали перечень сырья и материалов в разделе «Поставщики», тем не менее следует отметить, что предприятие не может успешно функционировать, если не будет в достаточном количестве обеспечено сырьем, материалами, комплектующими изделиями, так как отсутствие какого-либо одного вида материалов ведет к нарушению производственного процесса. Положительным примером бесперебойного обеспечения сырьем и материалами могут служить фирмы Японии.

**Капитал.** Для успешной работы предприятия ему необходим собственный капитал, т. е. оплаченный капитал, прибыль и другие доходы. Капитал основной, включающий стоимостную оценку всего имущества, срок амортизации которого превышает один год, а также капитал инвесторов (банков, акционеров, частных лиц).

**Трудовые ресурсы.** Обеспечение предприятия рабочей силой соответствующей квалификации, способной выполнить поставленные задачи.

**Государство.** Обеспечивает эффективное функционирование предприятий с различными формами собственности за счет разработки таких законов, включая налоговую политику, которые отвечали бы интересам предпринимателей, государства и обеспечивали стабильность развития экономики.

**Потребители.** Продукция предприятия производится не ради ее производства, а ради того, чтобы ее покупали потребители. Именно потребители определяют, какие товары и услуги им необходимы и по какой цене они будут реализовываться. Следовательно, предприятие должно вести постоянную работу в поисках своего потребителя, своей рыночной ниши.

**Конкуренты.** Конкуренция предполагает постоянное соперничество и борьбу за достижение лучших результатов работы на конкретном поприще. Конкуренция относится к внешнему фактору по отношению к организации.

Деятельность менеджера (руководителя) должна быть направлена на детальное изучение действий конкурентов, рынка, потребностей потенциальных покупателей.

### **Факторы косвенного воздействия на систему управления**

Факторы косвенного воздействия на управление трудовым коллективом оказывают не меньшее влияние, чем факторы прямого воздействия. Однако факторы косвенного воздействия более мощны по своей структуре и предугадать их действия можно, опираясь на практический опыт и интуицию, так как руководитель организации не всегда располагает соответствующей информацией и ему приходится прогнозировать эти процессы.

К факторам косвенного воздействия относятся:

- техника и технология;
- состояние экономики;
- социокультурные факторы;
- политические факторы;
- отношения с местными органами управления;
- международное окружение.

**Техника и технология.** Предприятия не могут успешно работать, если не будут достаточно полно учитывать уровень развития техники и технологии, который одновременно является как внутренней переменной, так и внешним фактором. Именно уровень развития техники и технологии определяет все нововведения в части производства новых видов продукции, способствующей быстрой переналадке производственного процесса. Движущим мотивом в применении новой техники и технологии является конкуренция.

**Состояние экономики.** Состояние развития экономики является определяющим фактором и может оказать решающее воздействие на привлечение капитала для предприятия; может влиять на предприятие как положительно, так и отрицательно.

**Социокультурные факторы.** Любой коллектив функционирует, как правило, в одной культурной среде. Поэтому социокультурные факторы, в числе которых преобладают установки, жизненные ценности и традиции, в решающей степени влияют на плодотворную деятельность этого коллектива.



Социокультурные факторы воздействуют не только на взаимоотношения внутри данного коллектива, но и являются определяющими при производстве продукта и повышении его качества.

**Политические факторы.** Политическая обстановка в конкретном государстве определяет отношение к нему не только других государств, но и оказывает существенное воздействие на поведение менеджеров разных уровней управления. Наличие стабильного демократического общества, его правительства создают условия для эффективного действия факторов как прямого, так и косвенного воздействия, а также всех социокультурных факторов.

Руководители в данном случае остро реагируют на политику налогообложения, налоговых льгот и пошлин, систему ценообразования, стандарты на охрану окружающей среды и т. д.

**Отношения с местными органами управления.** Правовые отношения руководителей предприятий с местными органами управления, допустим в нашем государстве, являются предметом особой озабоченности и фундаментальных исследований данной проблемы. Желательным является установление доброжелательных и справедливых отношений.

**Международное окружение.** Международное окружение обусловлено действием множества факторов (экономика, культура, количество и качество трудовых ресурсов, материальное обеспечение, стабильность, уровень НТП, законы).

Руководитель должен учитывать эти факторы при управлении трудовым коллективом при осуществлении функций планирования, организации, контроля и стимулирования.

### **Контрольные вопросы и задания**

1. Что такое «менеджмент»?
2. Назовите основные характерные черты современного менеджмента.
3. Каковы цели и задачи менеджмента?
4. Какие вопросы решают менеджеры?
5. Каковы инструменты менеджмента?
6. Что входит в понятие «технология менеджмента», разновидности технологий?
7. Какие виды организаций Вы сможете выделить?
8. В чем заключается особенность социально-экономических систем?
9. Какие основные внутренние переменные в организации следует учитывать менеджерам и какие существуют взаимосвязи между ними?



10. В чем заключается суть менеджмента, отличия его от бизнеса и предпринимательства?
11. Какие задачи решает менеджмент?
12. Перечислите и охарактеризуйте функции менеджмента.
13. Что собою представляет организация и элементы, ее составляющие?
14. Чем характеризуется внутренняя среда организации, какими факторами она определяется?
15. Перечислите и охарактеризуйте факторы внешней среды прямого воздействия.
16. Что собою представляют факторы внешней среды косвенного воздействия и как они влияют на деятельность организации?
17. В чем общее отличие влияния внешних и внутренних факторов, действующих на организацию?



## Тема 2

# СИСТЕМА ФУНКЦИЙ МЕНЕДЖМЕНТА

### 2.1. Природа и состав функций менеджмента

#### 2.1.1. Понятие и виды функций менеджмента

**Функции менеджмента** определяют устойчивый состав специфических видов управленческой деятельности, характеризующихся однородностью целей, действий или объектов их приложения.

Они характеризуют общие задачи и направления управленческих работ, состав и содержание которых в наименьшей степени зависят от специфики конкретной организации (ее отраслевой принадлежности, размера, организационно-правовой формы и т. п.).

*При системном рассмотрении* можно выделять три группы функций менеджмента (рис. 2.1), являющихся наиболее общими для всех видов организаций и любых условий функционирования:

- общие функции менеджмента;
- социально-психологические функции менеджмента;
- технологические функции менеджмента.

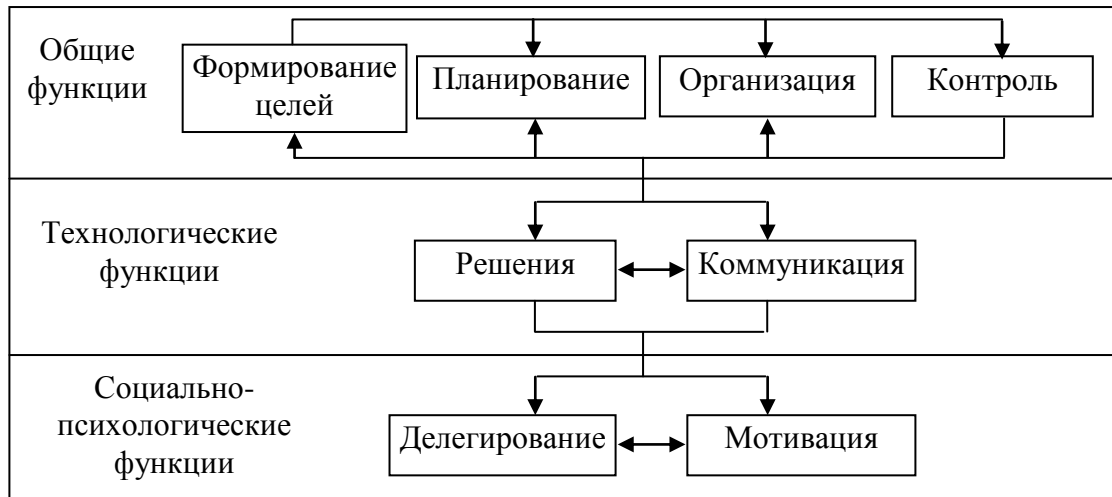


Рис. 2.1. Система функций менеджмента

**Общие функции менеджмента** отражают содержание основных стадий процесса управления деятельностью организации на всех иерархических уровнях.

Успешный менеджмент в любой организации должен предусматривать осуществление следующих общих функций:

- формирование целей;

- планирование;
- организация;
- контроль.

**Социально-психологические функции менеджмента** связаны в основном с характером производственных отношений в коллективе. Они содержат две разновидности функций: *делегирование и мотивацию*.

**Технологические функции менеджмента** выделяют два основных вида деятельности, составляющих содержание технологии труда менеджера любого уровня иерархии – *решения и коммуникации*.

Общие, социально-психологические и технологические функции, взаимно дополняя друг друга, создают целостную систему менеджмента, позволяющую дифференцировать методы и приемы управленческого воздействия на деятельность организации, специализировать органы управления и труд отдельных менеджеров.

### 2.1.2. Состав и содержание общих функций менеджмента

**Общие функции** отражают общий порядок управления деятельностью организации (рис. 2.2). Они в одинаковой степени необходимы как в рамках стратегического, так и в рамках оперативного менеджмента.

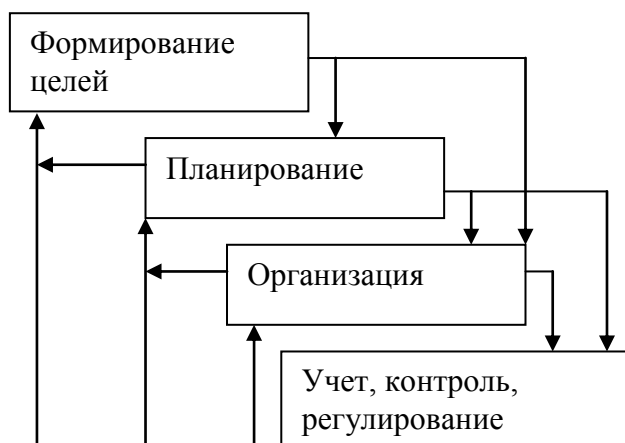


Рис. 2.2. Взаимосвязь общих функций менеджмента

**Процесс управления** в соответствии с принципиальной схемой общих предметных функций начинается с формирования системы целей и задач деятельности организации на определенный период времени. Затем осуществляется планирование мероприятий, направленных на достижение установленных целей развития. Реализация запланированных мероприятий требует создания определенных организационных структур, привлечения исполнителей, координации их работы во времени и в пространстве. Успешное выполнение предусмотренных меро-

приятий в рамках принятых организационных структур требует учета, постоянного контроля за ходом осуществляемых процессов и регулирования деятельности организации. Каждая из пары взаимосвязанных общих функций представляет собой замкнутый контур управленческих решений, функционирующий в цикле «цель – средство».

В первом контуре «цель – планирование» процесс планирования завершается при условии, что предусмотренные мероприятия и запланированные ресурсы безусловно обеспечивают достижение установленных целей развития. В противном случае требуется корректировать сформулированные первоначально цели развития.

На втором этапе в контуре «планирование – организация» осуществляется поиск таких организационных решений, которые бы обеспечили безусловное и наиболее эффективное выполнение установленных плановых заданий.

В третьем контуре «организация – контроль» в принятых организационных условиях осуществляется непрерывный контроль за ходом выполнения плановых заданий и выработка решений, направленных на устранение возникающих разногласий.

### **2.1.3. Состав и содержание социально-психологических функций менеджмента**

Социально-психологические функции менеджмента обеспечивают регулирование отношений между людьми, возникающие в процессе функционирования организации.

Социально-психологические аспекты управления в современных условиях нередко становятся решающим специфическим фактором успеха предпринимательской деятельности организации.

К социально-психологическим функциям менеджмента относятся *делегирование и мотивация*.

Обе эти функции позволяют определить состав задач и полномочий каждого из участников осуществляемых процессов и сформировать наиболее благоприятные условия его деятельности, стимулирующие получение высоких результатов.

*Делегирование* как функция менеджмента означает процесс передачи задач и определения компетенции лица или группы лиц, принимающих на себя ответственность за их осуществление.

*Задачи* формулируют конечные или промежуточные результаты деятельности участника или руководителя подразделения.

*Компетенция* означает ограниченное право сотрудника или подразделения использовать средства и ресурсы предприятия для выполнения установленных задач.



**Ответственность** означает обязательство лица или подразделения выполнять установленные задачи в рамках предоставленных полномочий, т. е. прав и ресурсов.

**Мотивация** как функция менеджмента означает процесс стимулирования всех участников деятельности организации, направленный на достижение установленных целей развития организации.

#### **2.1.4. Состав и содержание технологических функций менеджмента**

Технологические функции менеджмента характеризуют содержание процессов и методов управления. Они содержат два главных компонента: **коммуникации и решения**.

**Коммуникации** в менеджменте – это обмен информацией при подготовке и обеспечении реализации управленческих решений.

Коммуникация как функция менеджмента занимается рациональной организацией информационных потоков на предприятии с целью эффективного управления инновационными процессами. Основные задачи коммуникаций в менеджменте заключаются в следующем:

- определение и планирование потребности в информации для каждого звена управления на предприятии;
- организация информационного обеспечения системы управления на предприятии;
- формирование рациональных способов и процедур подготовки и реализации управленческих решений;
- разработка и внедрение прогрессивных информационных технологий в управлении инновациями на предприятии;
- координация и контроль управленческих решений, обеспечение исполнительской дисциплины на предприятии;
- разработка и реализация единой технической политики в области информационных технологий в управлении на предприятии.

**Управленческое решение** составляет один из главных инструментов выработки и реализации эффективной концепции менеджмента в организации.

Основные требования, предъявляемые к управленческим решениям, заключаются в следующем:

- целевая направленность: решения должны быть направлены на достижение определенных целей развития;
- иерархическая субординация: решения менеджера должны соответствовать делегированным ему полномочиям;
- обоснованность: решения должны иметь объективное обоснование рациональности;

- адресность: решения должны быть ориентированы в пространстве и во времени, т. е. направлены на конкретного исполнителя и ограничены по времени;
- обеспеченность: решения должны предусматривать необходимые ресурсы и устанавливать источники их получения;
- директивность: решения должны быть обязательными для исполнения и носить плановый характер.

### **Контрольные вопросы и задания**

1. Что понимается под функцией менеджмента?
2. Какое значение имеет выделение отдельных функций для формирования системы менеджмента?
3. По каким признакам различают функции менеджмента?
4. Какие функции определяют предметное содержание менеджмента?
5. Как взаимосвязаны основные функции менеджмента?
6. Перечислите состав социально-психологических функций менеджмента.
7. В чем состоит содержание функции делегирования?
8. Назовите важнейшие категории и виды мотивации как функции менеджмента.
9. В чем состоит содержание технологических функций менеджмента?
10. В каком соотношении находятся функции принятия решений и коммуникаций в менеджменте?

## **2.2. Планирование как функция менеджмента**

### **2.2.1. Сущность и задачи планирования**

**Планирование** – непрерывный процесс установления или уточнения и конкретизации целей развития всей организации и ее структурных подразделений, определения средств их достижения, сроков и последовательности реализации, распределения (выявления) ресурсов.

#### **Задачи планирования:**

1. Обеспечение целенаправленного развития организации в целом и всех ее структурных подразделений.
2. Перспективная ориентация и раннее распознавание проблем развития. План намечает желаемое в будущем состояние объекта и предусматривает конкретные меры, направленные на поддержку благоприятных тенденций или сдерживание отрицательных.

3. Координация деятельности структурных подразделений и работников организации. Координация осуществляется как предварительное согласование действий при подготовке планов и как согласованная реакция на возникающие помехи и проблемы при выполнении планов.

4. Создание объективной базы для эффективного контроля. Наличие планов позволяет производить объективную оценку деятельности предприятия путем сравнения фактических значений параметров с планируемыми по принципу «факт – план».

5. Стимул (мотивация) трудовой активности работающих. Успешное выполнение плановых заданий, как правило, является объектом особого стимулирования и основанием для взаимных расчетов, что создает действенные мотивы для продуктивной и скоординированной деятельности всех участников.

6. Информационное обеспечение работников организации. Планы содержат важную для каждого участника информацию о целях, прогнозах, альтернативах, сроках, ресурсных и административных условиях проведения работ.

Планирование деятельности предприятия основано на ряде принципов (табл. 2.1).

Таблица 2.1

**Принципы планирования**

Принцип	Краткая характеристика
1	2
Единство научно-технических, социальных и экономических задач развития организации	Этот принцип находит выражение в составе целевых параметров планирования деятельности организации, видах разрабатываемых планов, в критериях оценки плановых решений
Научная обоснованность и оптимальность решений	Обеспечивается применением современных информационных технологий, прогрессивных процедур и методов осуществления производственных процессов, использованием методов оптимального планирования, экспериментов, оптимизации плановых решений, построения интегрированных систем подготовки и обработки данных
Доминирование стратегических аспектов в планировании	Ориентация на отдаленные результаты требует обязательного использования специфических форм стратегического планирования на предприятии и подчинения ему всех других видов оперативного планирования
Комплексность планирования	Означает системную увязку всех разрабатываемых на предприятии планов

Окончание табл. 2.1

1	2
Ресурсная сбалансированность планов	Реализуется составлением во всех сферах и на всех уровнях предприятия материальных, трудовых, финансовых, энергетических и прочих видов балансов
Гибкость и эластичность планирования	Означает требование динамичной реакции планов на отклонения в ходе работ или изменения внутренних или внешних факторов, а также способности сохранять необходимые резервы и предусматривать плановые альтернативы
Непрерывность планирования	Реализация принципа находит свое наиболее полное выражение в концепции скользящего планирования, в которой, благодаря периодическому продлению планов долгосрочные укрупненные расчеты сочетаются с краткосрочным детальным планированием

### 2.2.2. Виды планов

Результатом процесса планирования в организации является система взаимосвязанных плановых документов – **планов**.

**План** – основа деятельности организации любой формы собственности и размеров. Он содержит указания **кому, какую задачу** и в **какое время** решать, а также **какие ресурсы** нужно выделить на решение каждой задачи.

Виды планов различаются по следующим признакам:

- целям;
- предмету;
- уровню;
- содержанию;
- периодам планирования (см. рис. 2.3).

По целевой ориентации различают стратегическое и оперативное планирование, которые обладают определенными характеристиками.

**Стратегическое планирование** заключается в определении миссии организации на каждой стадии ее жизненного цикла, формировании системы целей деятельности и стратегий поведения. Стратегическое планирование, как правило, ориентировано на период 5 и более лет.

**Оперативное планирование** заключается в поиске и согласовании наиболее эффективных путей и средств реализации принятой стратегии развития организации. Оперативное планирование имеет своей задачей реализацию потенциала организации в форме достигнутой прибыли, доходов, объемов реализации и проч. Эти два вида планов отличаются по ряду признаков (см. табл. 2.2).

**ПРИЗНАКИ КЛАССИФИКАЦИИ**

Период планирования	Уровень планирования	Предмет планирования	Содержание планирования	Цель планирования
Долгосрочное (более 5 лет)	Организация в целом	НИОКР	Продуктивно-тематическое	Стратегическое
Среднесрочное (от 1 до 5 лет)	Подразделение	Производство	Ресурсное	Оперативное
Краткосрочное (до 1 года)	Проект	Сбыт	Объемно-календарное	
	Отдельный исполнитель	Снабжение		
		Персонал		
		Финансы		
		Прочие		

Рис. 2.3. Схема классификации видов внутрифирменного планирования

Таблица 2.2

**Сравнительная характеристика**

Виды планирования		
Признаки	Стратегическое	Оперативное
Уровень менеджмента	Преимущественно высший уровень	Все уровни с особым акцентом на средний
Основная ориентация	Проблемно ориентированное	Временная ориентация
Вид проблем	Слабо структурированные, качественные	Хорошо структурированные, количественные
Неопределенность	Высокая степень	Низкая степень
Сущность планирования	Ориентация на инновации. Стратегическая адаптация с внешней средой. Обеспечение эффективности: «делать правильные вещи»	Ориентация на интеграцию. Координация внутренней среды. Обеспечение эффективности: «вещи делать правильно»
Целевой критерий	Создание потенциала успеха	Реализация потенциала успеха
Горизонт планирования	Акцент на долгосрочный, частично кратко- и среднесрочный	Акцент на кратко- и среднесрочный
Единица планирования	Стратегические хозяйственные единицы	Все функциональные области и все сотрудники
Степень детализации	Укрупненная проработка	Детальная проработка
Исходная информация	Политика организации	Основная и функциональные стратегии организации
Форма организации планирования	Централизованная (руководство)	Децентрализованная (централизованное регулирование)



Содержательный аспект в планировании находит свое выражение в трех видах плановых расчетов: продуктивно-тематическом, ресурсном и объемно-календарном.

**Продуктивно-тематическое планирование** заключается в формировании плана развития организации (плана диверсификации, ликвидационный план, план НИР), определяющего мероприятия по обновлению продукции, совершенствованию технологии и организации производства в организации. На производственной стадии этот вид планирования предусматривает разработку и оптимизацию производственных программ предприятий и цехов.

**Ресурсное планирование** включает расчеты материальных, трудовых и финансовых ресурсов, необходимых для выполнения номенклатурно-тематических заданий, а также оценку экономических результатов и эффективности деятельности организации. Этот вид расчетов включает финансовое планирование, составление бизнес-планов, бюджетное планирование и т. п.

**Объемно-календарное планирование** заключается в планировании объемов работ, загрузке подразделений и исполнителей, построении календарных графиков проведения работ по отдельным исполнителям, подразделениям, проектам и всей совокупности планируемых работ, графиков загрузки оборудования и исполнителей, распределения работ по отдельным календарным периодам.

Период планирования влияет на характер планируемых показателей, степень укрупнения планируемых процессов, состав используемой информации и методы плановых расчетов. Нередко в планировании выделяют лишь два периода: текущий (до года) и перспективный (более года).

Состав и сочетание различных видов планов в рамках отдельной организации формируются исходя из принятой в ней концепции планирования.

### 2.2.3. Процесс планирования

Планирование представляет собой один из важнейших процессов принятия управленческих решений на предприятии. Он состоит из отдельных фаз, стадий и этапов, которые находятся в определенной логической взаимосвязи и осуществляются в постоянно повторяющейся последовательности, образуя на предприятии специфический плановый цикл (см. рис. 2.4).

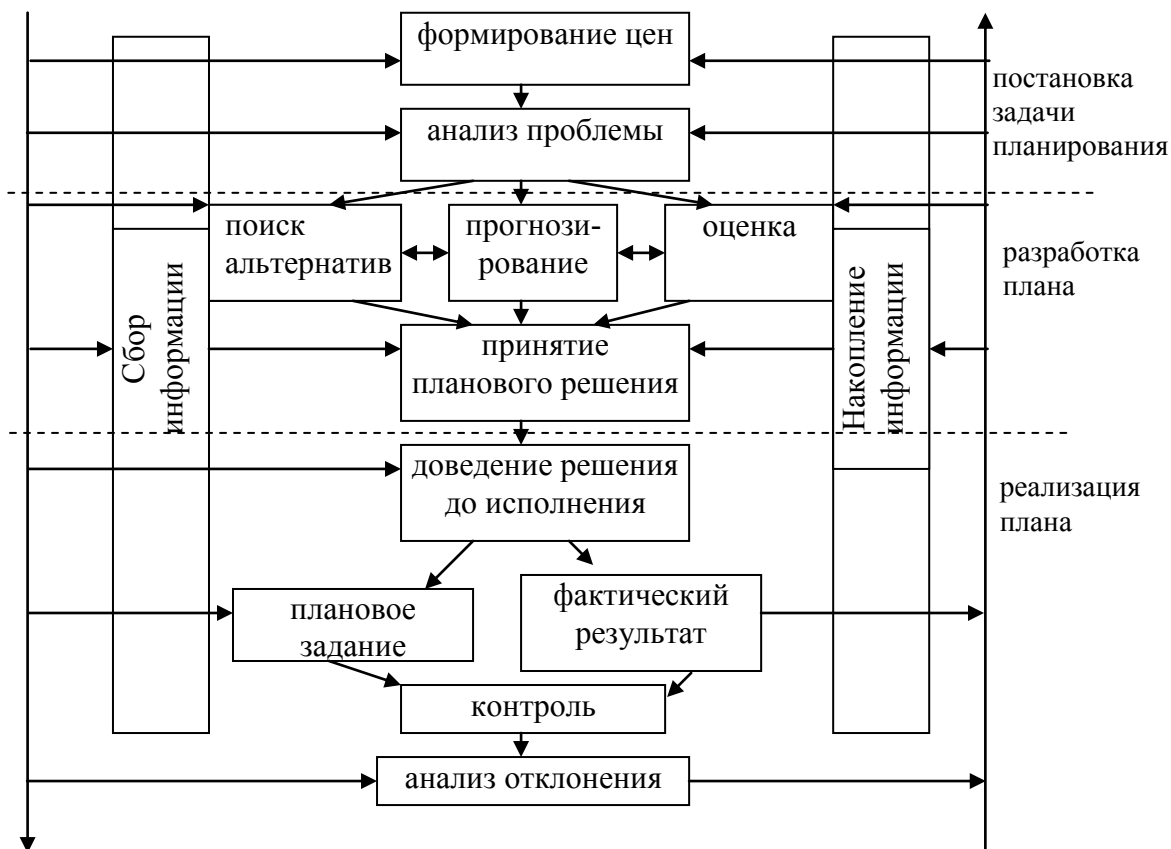


Рис. 2.4. Укрупненная схема содержания процесса планирования

Процесс планирования независимо от вида планов распадается на три формальные фазы расчетов:

- постановка задачи планирования;
- разработка плана;
- реализация планового решения.

### Контрольные вопросы и задания

1. Определите роль и значение планирования в системе функций менеджмента.
2. Сформулируйте задачи планирования в организации.
3. Расскажите о содержании (стадиях) планирования.
4. Перечислите принципы планирования.
5. Что означает принцип гибкости и эластичности планирования?
6. В чем заключается суть концепции скользящего планирования?
7. Дайте классификацию видов внутрифирменного планирования.
8. В чем отличие стратегического планирования от оперативного?
9. Что представляет собой ресурсное планирование?
10. Чем характеризуется продуктивно-тематическое планирование?
11. Какие укрупненные этапы планирования Вы можете назвать?

## 2.3. Организация в системе менеджмента

### 2.3.1. Понятие и задачи функции организации

**Функция организации** – рациональное сочетание процессов живого труда с материальными элементами производства в пространстве и во времени.

Задача 1 – организовать экономически рациональное сочетание элементов производственного процесса в пространстве.

Задача 2 – организовать экономически рациональное (заблаговременно подготовленное) сочетание элементов производственного процесса по всем видам ресурсов во времени.

**Функция организации** – это процесс создания множества структур предприятия.

**Структура** – это одномоментное, многовариантное отображение системы.

Структура разрабатывается и формируется на конкретный момент. Организация – создание структур – решает вопросы:

- состава структур;
- специализации состава структур;
- взаимосвязи состава структур.

Основные виды структур предприятия:

- производственная;
- структура управления;
- организационная.

### 2.3.2. Типы и методы формирования производственной структуры

**Производственная структура** – это состав основных, вспомогательных и обслуживающих структурных единиц, их специализация, взаимосвязи (движение материальных потоков).

Основной характеристикой, определяющей производственную структуру является тип производства.

**Тип производства** – категория организации производства, характеризующая широту номенклатуры продукции, регулярность, стабильность выпуска и объемы производства продукции на предприятии.

Существуют следующие типы производств:

- массовый;
- крупносерийный;
- среднесерийный;
- мелкосерийный;
- единичный.

Соответственно им существуют и производственные структуры:

- предметная;
- технологическая.

Методом формирования производственной структуры является проектирование (рис. 2.5).



Рис. 2.5. Проектирование производственной структуры цехов (производств)

### 2.3.3. Типы и методы формирования структур управления

**Структура управления предприятия** – это состав управленческих подразделений (служб, отделов, групп, бюро), их специализация и взаимосвязи (движение информационных потоков).

Типы структур управления классифицируются по способам группировки управленческих действий (разделения управленческого труда, специализации структурных подразделений и работников).

Разделение управленческого труда основывается на понятии линейных и функциональных связей.

**Линейные связи** выражают прямое непосредственное обязательное подчинение одних элементов структуры другим.

**Функциональные связи**, по которым реализуются отдельные (специализированные) функции управления.

Различные варианты организаций линейных и функциональных связей образуют различные варианты структур управления: линейная (рис. 2.6), функциональная (рис. 2.7), линейно-функциональная (см. рис. 2.8), матричная (см. рис. 2.9).

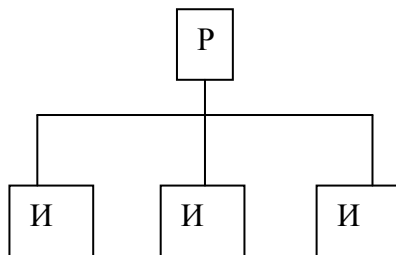


Рис. 2.6. Линейная структура управления:  
Р – руководитель; И – исполнитель

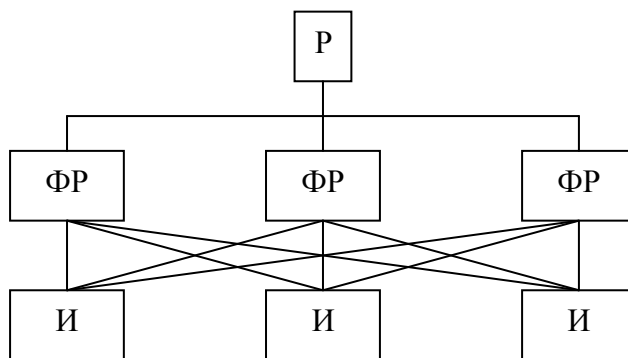


Рис. 2.7. Функциональная структура управления:  
ФР – функциональный руководитель (например, главный инженер, главный технолог, главный механик, финансовый директор и т. д.)



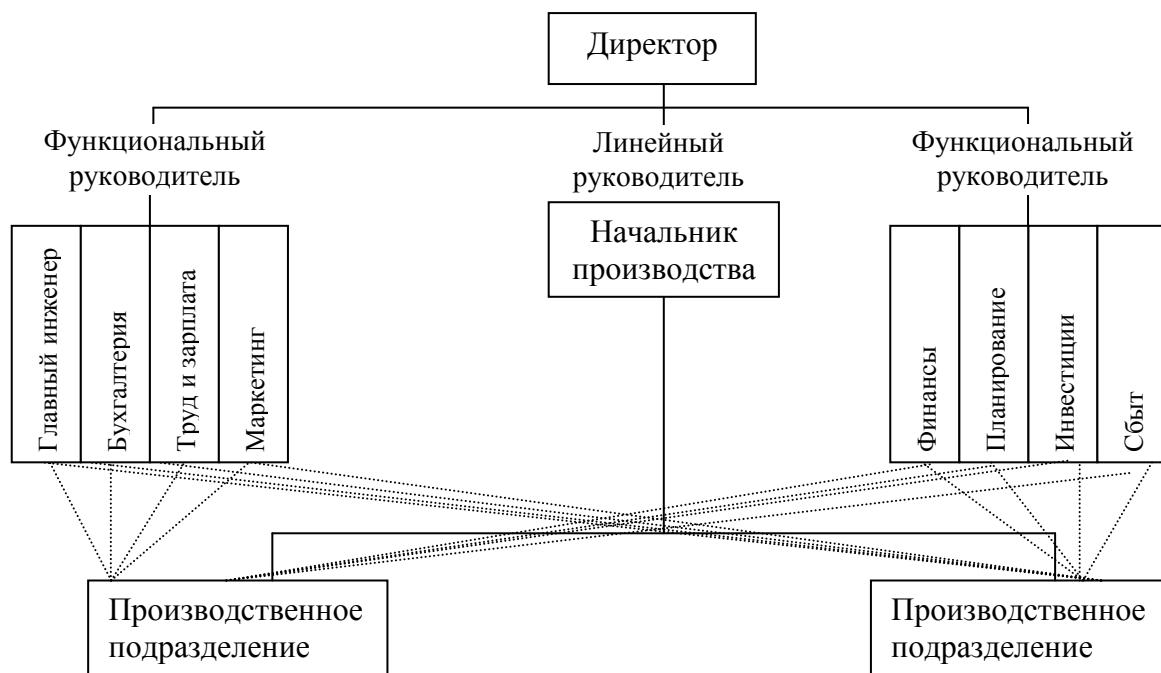


Рис. 2.8. Линейно-функциональная структура управления:

..... функциональное руководство;  
———— линейное руководство

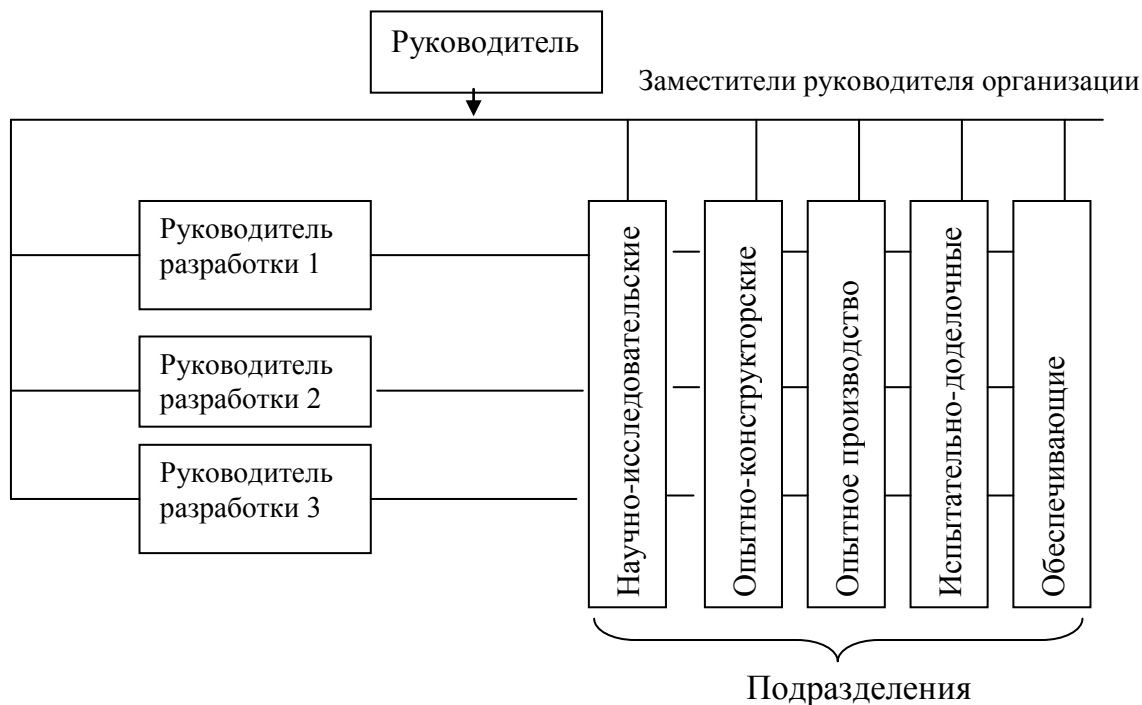


Рис. 2.9. Матричная структура управления

Все отмеченные виды структур имеют ряд особенностей (табл. 2.3).

Таблица 2.3

**Особенности типов структур управления**

Особенности выполняемых работ	Тип структуры	Положительные характеристики структур	Недостатки структур
Оперативное принятие решений. Узкий сектор управленческого воздействия	Линейная	Простая. Единство власти, распорядительства, ответственности за весь комплекс задач. Высокая гибкость управления. Применяется в организациях с однородной продукцией и несложной технологией	Чрезвычайно широкий диапазон выполняемых функций. Коммуникации переполнены информацией. Исключает возможность концентрации однородных работ в масштабах фирмы
Многообразие управляющего воздействия. Высокая требовательность в разработке отдельных задач, работ при устойчивой стратегической обстановке	Функциональная	Сложная. Высокая специализация по отдельным функциям. Группирование власти, распорядительства, ответственности лишь по отдельным функциям управления. Достижение текущего эффекта	Узкая специализация в работе, власти, правах, ответственности. Слабая гибкость стратегии. Слабая динамичность структуры. Слабая ответственность за комплексное решение. Слабое решение стратегических задач, решение оперативных задач доминирует
Оперативное принятие решений по отработанным функциям при массовом типе производства и высокой стабильности его	Линейно-функциональная	Сочетание линейной и функциональной структуры. Большая звенность структуры. Высокая нормативная проработка управленческих решений	Различие целей и структурных единиц. Слабая увязка и ответственность за решение комплекса задач и достижение целей фирмы. Сложность в оперативном управлении по функциям. Высокий уровень принятия решений. Плохая восприимчивость нового
Решение важного, сложного, многообразного процесса, проекта с относительно коротким жизненным циклом	Матричная	Высокая гибкость управления по решению конкретной задачи, проекта, процесса. Высокий уровень грамотности применяемых решений, кратковременная структура подчинения одновременно нескольким подсистемам, имеющим свою цель	Временный характер структуры управления. Наличие риска при решении задач. Слабое резервирование функций. Отказ от принципов безусловного единоначалия

В основе построения (формирования) структур управления лежит система принципов (см. табл. 2.4).

Таблица 2.4

**Принципы построения структур управления**

Наименование принципа	Состав, содержание принципа
1. Согласованности	Обеспечение максимально возможной согласованности целей фирмы и интересов субординированных органов управления
2. Централизации, дифференциации	Предусматривает специализацию органов управления на выполнении определенных функций (дифференциации), централизация выполнения важнейших проблем
3. Иерархии	Предусматривает разделение стратегических и оперативных задач по уровням управления. Все указания сверху вниз должны проходить в порядке подчиненности
4. Сочетания вертикальных и горизонтальных связей	Наличие горизонтальных (координация и согласование) связей способствует повышению оперативности управления
5. Единоначалия руководства	Подчинение каждого работника одному руководителю (линейное подчинение) определяет схему ответственности и прав в системе
6. Соединения	Соединение в каждом органе управления прав принятия решения с ответственностью за контроль их исполнения
7. Управляемости	Число подчиненных, которыми может эффективно управлять руководитель, ограничено

Нормы управления устанавливают диапазоны распорядительства и контроля. При проектировании организации учитывается сколько людей или работ может быть эффективно объединено под единым руководством, т. е. нормы управления, которая зависит от ряда факторов (табл. 2.5).

Таблица 2.5

**Нормы управляемости линейных руководителей**

Уровень управления	Тип производства					
	Массовый, крупно-серийный	Серийный	Мелко-серийный	Массовый, крупно-серийный	Серийный	Мелко-серийный, единичный
	Очень сложная продукция			Сложная и простая продукция		
	Нормы управляемости					
Высший и средний	5	4	3	6	5	4
Нижний	11	9	7	15	13	11
Производство (мастер)	30	25	20	35	30	25

**Методы формирования структуры управления**

Наиболее широкое применение нашли следующие методы проектирования (см. табл. 2.6).

Таблица 2.6

Наименование метода	Краткое содержание метода
1. Структуризации целей	Предусматривает количественное и качественное обоснование системы ценностей предприятия
2. Аналогий	Заключается в применении организационных форм, которые дают большой социально-экономический эффект на предприятиях со сходными техническими и экономическими характеристиками
3. Блочный	Метод типизации подсистем линейно-функциональных и матричных структур. Проектируются блоки межотраслевой унификации и отраслевой
4. Экспертно-аналитический	Основывается на привлечении высококвалифицированных специалистов по управлению
5. Нормативный	Основан на разработке и применении систем нормативов (состав и содержание функций, численность работников, тип структуры)
6. Аналитически-расчетный	Проектирование ориентируется на творческое сочетание совокупности определенной группы методов, исходя из конкретных условий проектирования
7. Организационного моделирования	Основан на математических, графических и машинных отображениях вариантов организаций, являющихся базовыми для анализа, оценки и проектирования

#### 2.3.4. Организационная структура предприятия

**Организационная структура предприятия** – это совокупность производственной и управленческой структур предприятия (рис. 2.10).

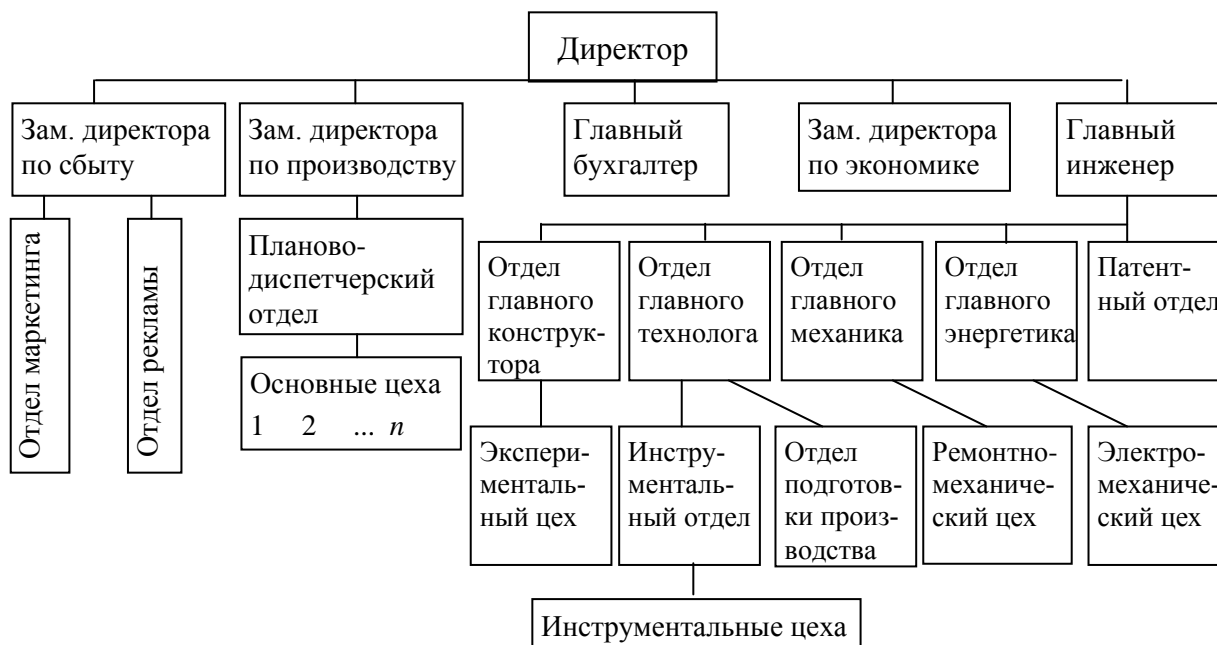


Рис. 2.10. Типовая организационная структура машиностроительного предприятия

### Контрольные вопросы и задания

1. Дайте понятие организации как функции управления.
2. Дайте понятие структуры. Каковы основные виды структур предприятия?
3. Дайте понятия типов производственной структуры предприятия.
4. Дайте понятие метода формирования производственной структуры.
5. Классифицируйте типы структур управления.
6. Укажите особенности типов структур управления, их преимущества и недостатки.
7. Дайте понятие организационной структуры предприятия.
8. Классифицируйте основные принципы формирования структуры управления.
9. Что такое нормы управляемости?
10. Охарактеризуйте методы формирования структуры управления.

## 2.4. Контроль в системе менеджмента

### 2.4.1. Понятие функций контроля и регулирования

**Функции контроля** в управлении рассматриваются как процесс, при помощи которого руководство предприятия получает информацию о действительном состоянии дела по выполнению плана, о ходе решения задач.

### 2.4.2. Содержание функции контроля

Содержание функции контроля зависит от вида контроля. Контроль различают: предварительный (опережающий), текущий (оперативный), заключительный (результатирующий) (см. рис. 2.11).

Для контроля необходима организационная структура. Соотнесение прав и ответственности за выполнение конкретных работ возможно построением иерархии управления. Необходимо, чтобы система контроля была соизмерима с организационной структурой, что включает следующее:

- непосредственное подчинение органа контроля руководству предприятия (руководителю);
- административную независимость контрольной службы;
- контрольная информация от объектов контроля поступает непосредственно в орган контроля, минуя промежуточные звенья.



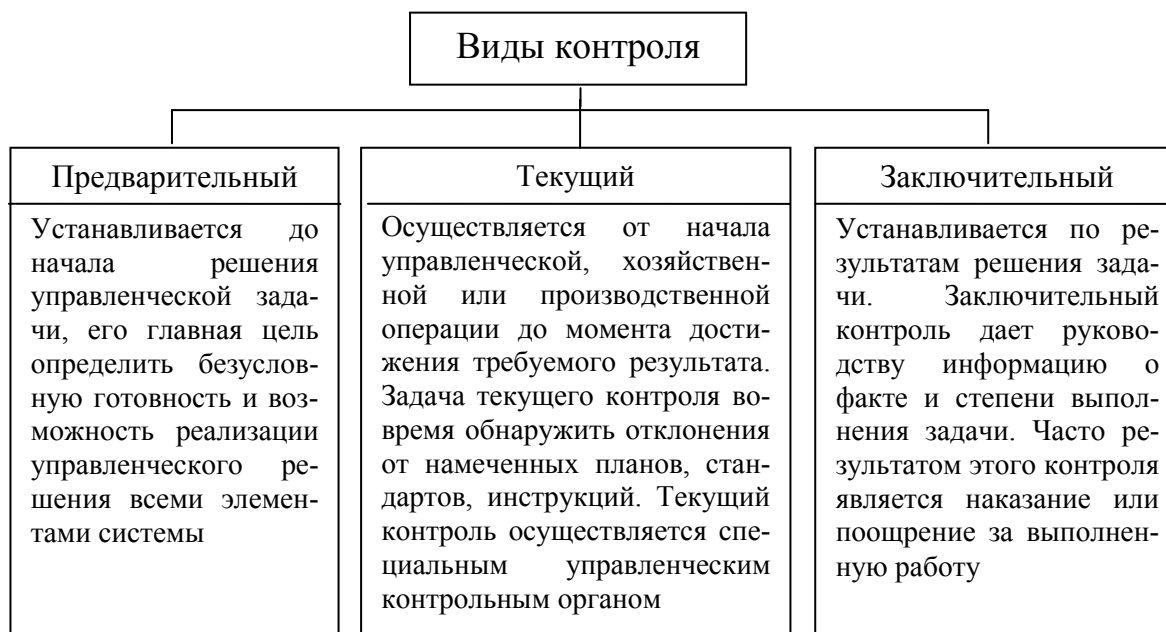


Рис. 2.11. Виды контроля

### 2.4.3. Содержание процесса контроля

Процесс контроля включает этапы, представленные на (рис. 2.12).

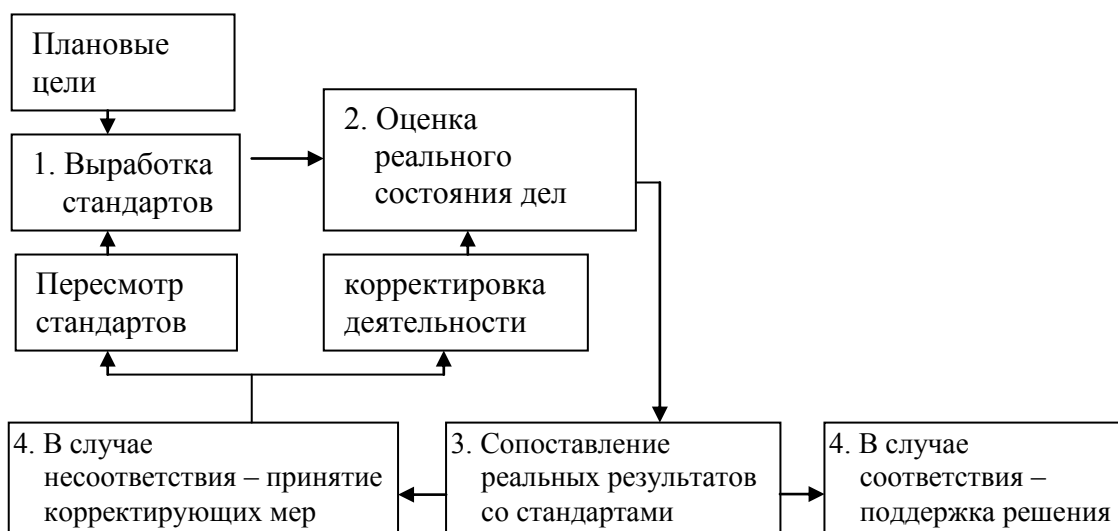


Рис. 2.12. Этапы процесса контроля

### 2.4.4. Характеристики эффективного контроля

Смысл контроля состоит не в том, чтобы собрать информацию, установить стандарты и выявить проблемы, а в том, чтобы решить задачи, стоящие перед организацией. Проведение измерений и оповещение об их результатах важно только как средство достижения этой цели.

1. **Соответствие делу.** Контроль должен соответствовать контролируемому виду деятельности. Он должен объективно измерять и оценивать то, что действительно важно. Неподходящий механизм контроля может скорее маскировать, а не собирать критически важную информацию.

2. **Своевременность контроля.** Она заключается не в исключительно высокой скорости или частоте его проведения, а во временном интервале между проведением измерений или оценок, который адекватно соответствует контролируемому явлению.

Например, магазину розничной торговли может понадобиться:

- инвентаризация товаров – один раз в квартал;
- объем продаж – ежедневно, чтобы внести деньги в банк и проконтролировать поток наличности;
- розничному торговцу необходимо определять почасовой объем продаж.

3. **Гибкость контроля.** Контроль должны приспособляться к происходящим изменениям. Незначительные изменения планов могут вызвать серьезные изменения в системе контроля.

Например, неожиданно возникает новый фактор издержек, вызванный необходимостью адаптации к недавно принятому законодательству. До тех пор, пока он не будет встроен в систему контроля фирмы, система контроля не сможет отслеживать производственные издержки.

4. **Простота контроля.** Простейшие методы контроля требуют меньших усилий и более экономичны. Но самое важное состоит в том, что если система контроля слишком сложна и люди ее не понимают и не поддерживают, такая система контроля не может быть эффективной. Избыточная сложность ведет к беспорядку, к потере контроля над ситуацией. Существует много примеров организаций, затративших большие средства на разработку изощренных методов контроля, которые, однако, никогда не применялись, потому что были чересчур сложны для людей, призванных их применять.

5. **Экономичность контроля.** Если суммарные затраты на систему контроля превосходят создаваемые ею преимущества, организации лучше не использовать эту систему контроля вообще или же ввести менее тщательный контроль.

Любой контроль, который стоит больше, чем он дает для достижения цели, не улучшает контроля над ситуацией, а направляет работу по ложному пути, является еще одним синонимом потери контроля.

Например, груз не очень ценный – следует оприходовать всю поставку и смириться с хищениями, чем проверять каждый ящик.

**6. Использование ИУС в контроле.** ИУС – информационно-управляющие системы. Это формальная система, снабжающая руководящих работников информацией, необходимой для принятия решений. Эффективная ИУС дает руководителю информацию только того типа и качества, которая ему необходима.

Компьютерная революция привела к существенным изменениям в обработке информации в организациях и позволила:

- рано обнаруживать расхождения в плановых и фактических результатах;
- вносить коррективы;
- использовать большие объемы информации.

Например, супермаркет может получать ежедневно, еженедельно, ежеквартально годовую информацию о том, какие виды товаров продаются, по какой цене, в каких количествах, что нужно перезаказать.

### **Контрольные вопросы и задания**

1. Приведите понятие функции контроля.
2. Раскройте содержание контура обратной связи управленческого воздействия по функции контроля.
3. Предложите классификацию видов контроля.
4. Раскройте содержание предварительного вида контроля.
5. Раскройте содержание текущего вида контроля.
6. Раскройте содержание заключительного вида контроля.
7. В чем заключается процесс контроля?
8. Каковы поведенческие аспекты контроля?
9. Какой контроль является эффективным?

## Тема 3

# ТЕХНОЛОГИЯ МЕНЕДЖМЕНТА

### 3.1. Управленческое решение в системе менеджмента

#### 3.1.1. Понятие и виды управленческих решений

**Решение в менеджменте** – вывод об осуществлении конкретных действий, закрепленный в сознании субъекта, объекта управления, в управленческих документах.

**Требования к управленческому решению:**

- 1) целевая направленность;
- 2) обоснованность;
- 3) своевременность;
- 4) компетентность.

Оценка работы руководителя осуществляется на основе количества и значения принятых им решений.

Решение можно оценивать как хорошее или плохое по любому из двух критериев:

1. Оно соответствует объективным требованиям к хорошему решению, в то время, как оно принимается.
2. Оно оказывается правильным позднее.

Управленческие решения классифицируются по видам, представленным в табл. 3.1.

Таблица 3.1

Виды управленческих решений

По функциям управления	Плановые
	Организационные
	Мотивационные
	Другие
По характеру решения задач	Стратегические
	Оперативные
По степени определенности ситуации	В условиях определенности
	В условиях риска
	В условиях неопределенности
По степени структурированности задач	Хорошо структурированные (хорошо изученные, типовые)
	Слабо структурированные (мало изученные, нестандартные)

Управленческое решение обладает рядом особенностей. Оно должно быть:

- действенным и прагматичным, четко определять, что, когда и как будет сделано по проблеме;
- выработано в интересах достижения целей организации;
- осуществлено эффективно, т. е. его реализация приносит организации определенную выгоду.

### 3.1.2. Процесс принятия решений в менеджменте

Процесс принятия решений включает следующие стадии:

1. Выделение и определение проблемы.
2. Поиск информации и альтернатив решения.
3. Выбор среди альтернатив.
4. Принятие решения.

Общая модель принятия решений приведена на рис. 3.1.

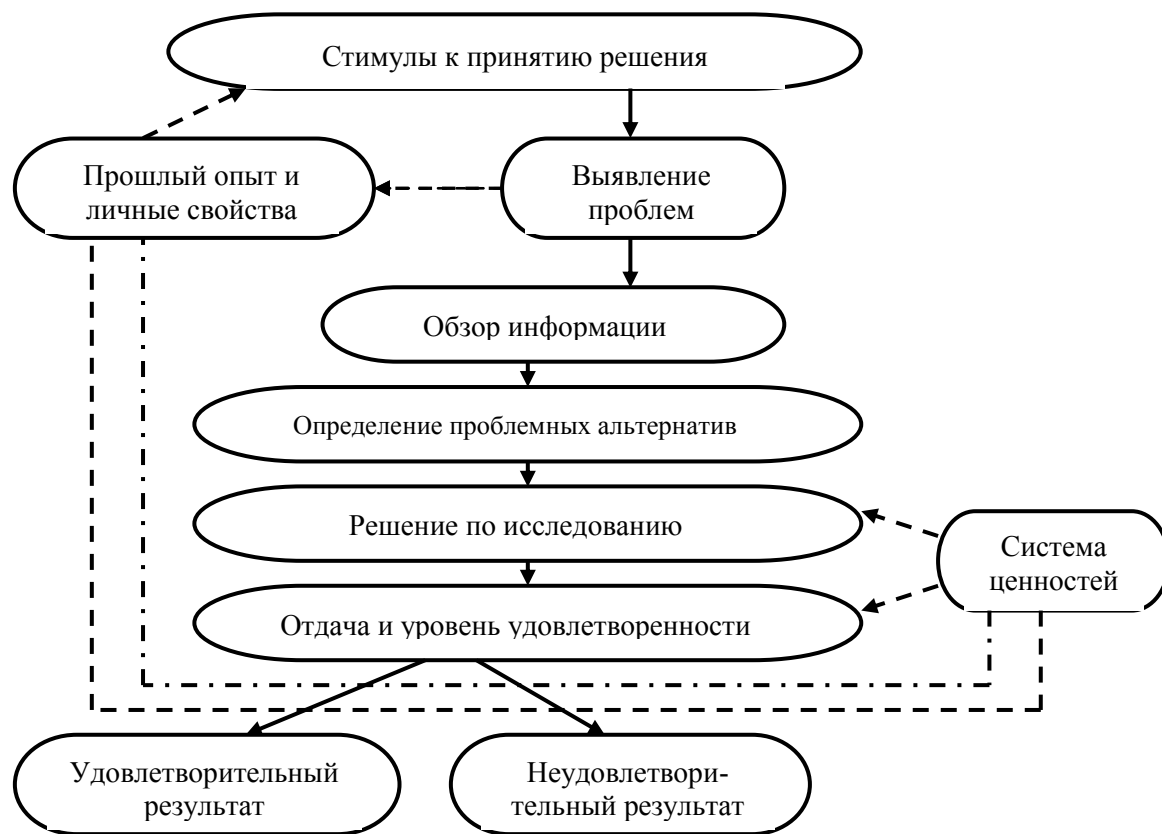


Рис. 3.1. Модель принятия решений:

- силы действия;
- - - - - силы влияния;
- . - . - . - силы обратной связи



**Проблема** – существенное расхождение между желаемым и фактическим состоянием объекта управления и внешней среды.

**Задача** – желаемый конкретный результат, выраженный в количественных параметрах или описании.

Необходимость принятия того или иного управленческого решения возникает при следующих определенных условиях:

- существует разрыв между желаемым и имеющимся уровнем достижения целей (определенное несоответствие деятельности организации ее целям);
- разрыв достаточно большой, чтобы быть замеченным, а следовательно, заслуживает внимания;
- лицо, принимающее решение, стремится сократить разрыв;
- лицо, принимающее решение, уверено в возможности сокращения разрыва.

**Выделение** и достаточно точное определение проблемы, требующей решения происходит, в частности, когда:

- эффективность фирмы или подразделения снижается по сравнению с прошлым периодом;
- результаты не соответствуют запланированным целям;
- результаты сравнений со сходными предприятиями оказываются неудовлетворительными.

На необходимость принятия соответствующих мер указывают вероятные отрицательные последствия в том случае, если данная проблема останется нерешенной.

За выявлением проблемы и установлением ее причин следует стадия **поиска информации** и альтернатив решения.

Допустим, выясняется, что размер прибыли предприятия в определенный период сокращается, разрыв между себестоимостью продукции и ценой продажи начинает сужаться. Собранный руководителем информация указывает, что причиной сокращения разрыва является увеличивающаяся себестоимость продукции за счет роста затрат на сырье, эксплуатацию оборудования и оплату труда работников. Возможные альтернативы решений могут быть следующими:

- уменьшение стоимости сырья посредством улучшения методов его приобретения;
- уменьшение стоимости сырья путем перехода к собственной его добыче;
- сокращение производственных затрат благодаря использованию более эффективного оборудования;
- найм более дешевой рабочей силы.

Масштаб поиска необходимой информации зависит от того, является ли проблема повторяющейся, рутинной или новой. Если проблема старая, руководитель может использовать прежние программы и модели решения. Если проблема новая – следует активнее искать и вырабатывать достаточное количество альтернатив, чтобы обеспечить наибольшую обоснованность намеченного пути.

Способы **выбора** решения делятся на удовлетворительные и не-удовлетворительные. Сам процесс выбора может опираться на рациональные доказательства, интуитивные представления, на комбинацию того и другого.

За актом принятия решения следует передача его для применения, организация его поддержки, ассигнование необходимых ресурсов, создание системы обратной связи.

### 3.1.3. Факторы, влияющие на процесс принятия решений

Описанные выше стадии выявления испытывают на себе влияние разных факторов, всей внутренней и внешней среды организации. Укажем прежде всего на факторы непосредственной ситуации, вызывающей принятие решения.

- значимость решения;
- давление времени.

Неверно считать, что все решения имеют одинаковую значимость. На самом деле некоторые из них имеют наибольшую важность, другие незначительны, третьи – средние по важности.

Относительная важность решения определяется на основе таких, например, критериев, как число людей, подвергшихся воздействию данного решения; количество затраченных средств и степень влияния решения на выживание или прибыльность предприятия.

Другой фактор, влияющий на процесс принятия решения и его качество, – это количество времени у руководителя на принятие решения (давление времени).

Когда давление времени значительно, руководители могут быть не в состоянии получать достаточную информацию или рассматривать необходимое количество альтернатив. Давление времени влияет также на сам процесс принятия решения. Например, как показывают исследования, руководители при нехватке времени большее внимание обращают на негативные, чем на позитивные обстоятельства и рассматривают всего несколько факторов при принятии решения.

Влияющими факторами являются также условия, в которых действует лицо, принимающее решение. Для описания окружающих условий используются такие понятия, как «определенность – неопределенность».

В условиях определенности лицо, принимающее решение, знает все альтернативы и последствия каждой из них. Решение состоит в выборе альтернативы, которая максимизирует ожидаемый результат. В таких случаях могут эффективно применяться линейное программирование, модели.

В условиях риска можно предвидеть результаты различных альтернатив. Неизвестна лишь вероятность достижения каждого результата. Задача в том и состоит, чтобы выявить вероятность каждого результата и на этой основе принимать решения, имея в виду конечное состояние желаемого результата. В ситуации риска принятию решения могут помочь такие методы и инструменты, как статистический качественный контроль и теория игр.

В условиях неопределенности вероятность различных результатов неизвестна.

Существует много других способов ранжирования окружающих условий. Например, используются характеристики «простой – сложный», «статика – динамика» (см. табл. 3.2). К простым относятся те условия, при которых имеется несколько рассматриваемых факторов и небольшое число возможных решений. В сложных условиях приходится иметь дело со многими факторами и с большим числом альтернатив. В статических условиях рассматриваемые факторы остаются в основном одинаковыми в течение длительного времени, изменяются предсказуемо и постепенно. В динамических условиях степень изменения факторов весьма значительна.

Как показали большинство исследований, факторы «статика – динамика» оказывают большее влияние на лицо, принимающее решение, чем факторы «простой – сложный». В таблице приведены характеристики степени неопределенности в «простых» и в «сложных» условиях, оказывающие влияние на методы и процесс принятия управленческих решений.

Если в условиях определенности используются в основном стандартные, оправдавшие себя ранее на практике методы и приемы принятия решений, то при неопределенности чаще всего привлекается опыт, интуиция, творческие способности руководителя.

Лица, принимающие решения, используют несколько стратегий:

- избегать неопределенности (игнорировать источники неопределенности и делать ставку на лучший вариант);
- сводить неопределенность к определенности (представлять, что будущее будет таким же, как и прошлое, и принимать решения, как в прошлом);

- сокращать неопределенность окружающих условий (вести переговоры с источниками неопределенности, последовательно прояснять неизвестные обстоятельства и т. п.).

Таблица 3.2

Ранжирование условий принятия решений

	Простые	Сложные
Статика	<p>Слабо ощущаемая неопределенность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• небольшое количество факторов и компонентов в окружающих условиях;</li> <li>• факторы и компоненты сходны друг с другом;</li> <li>• факторы и компоненты остаются в основном одинаковыми и не изменяются</li> </ul>	<p>Умеренно слабо ощущаемая неопределенность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• большое количество факторов и компонентов в окружающих условиях;</li> <li>• факторы и компоненты не сходны друг с другом;</li> <li>• факторы и компоненты остаются в основном прежними</li> </ul>
Динамика	<p>Умеренно сильно ощущаемая неопределенность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• небольшое количество факторов и компонентов в окружающих условиях;</li> <li>• факторы и компоненты сходны;</li> <li>• факторы и компоненты окружающих условий находятся в постоянном процессе изменения</li> </ul>	<p>Сильно ощутимая неопределенность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• большое количество факторов в окружающих условиях;</li> <li>• факторы и компоненты не сходны друг с другом;</li> <li>• факторы и компоненты окружающих условий находятся в постоянном процессе изменения</li> </ul>

### 3.1.4. Способы принятия решений

Принято различать способы принятия решений в зависимости от того, на что ориентировано лицо, принимающее решение: **рациональный**, когда весь процесс обоснования решения нацелен на максимальный результат; **административный**, когда в рамках полномочий руководителя принимается решение, удовлетворяющее минимальным требованиям; **интуитивный**, когда при принятии решений руководствуются аналогиями, словесными концептуальными ассоциациями, предвидением.

**Рациональный способ** предусматривает, что рассматриваются все альтернативы, как и последствия, которые могут возникнуть в каждом возможном случае. Выбор падает на альтернативу, обеспечивающую максимальный выигрыш.

Для того чтобы рационально принимать решения, субъект решения должен:

- знать свои цели и ранжировать их по степени важности;
- знать все возможные альтернативные варианты решения проблемы;
- знать относительные «за» и «против» каждой альтернативы;
- всегда выбирать альтернативу, которая максимизирует достижение цели.

Рациональный способ принятия решений в общей форме можно представить следующим образом (рис. 3.2).

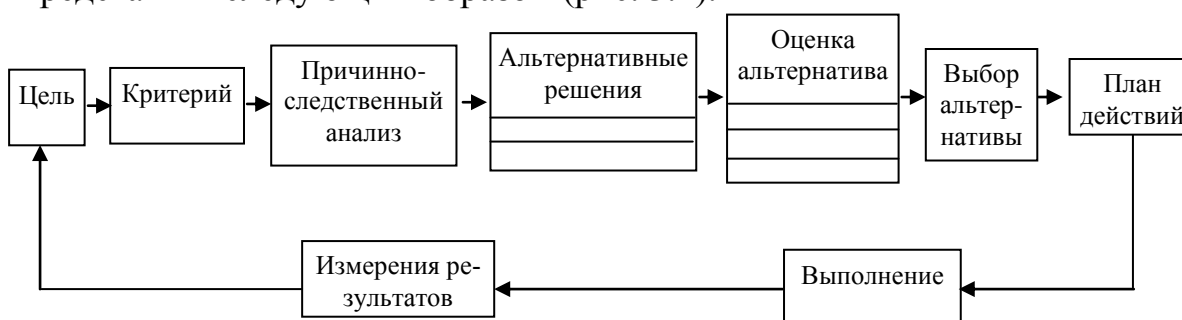


Рис. 3.2. Рациональная модель принятия решений

Использование **административного способа принятия решения** выражается в том, что руководитель исследует альтернативы до тех пор, пока не обнаруживает удовлетворительное решение, т. е. обеспечивающее достижение цели на минимальном уровне.

При **интуитивном принятии решения** отсутствует систематический подход к выбору альтернатив. Этот способ часто используется творческими личностями. Исследования показывают, что характеристики этих индивидуумов включают большую потребность в независимости, деловой эгоизм, эрудицию, широкие интересы. Это не значит, что только такие руководители являются творческими личностями. Ими могут быть и те, кто использует другие способы принятия решений. Интуитивная форма встречается тогда, когда решение принимается по случаю. Большинство же решений обосновывается с использованием сочетания рационального и интуитивного способов.

Кто должен принимать решение – индивидуум или группа? Существует несколько возможных схем:

- руководитель может принимать решение один;
- решение может быть принято руководителем после консультации с другими;
- те, на кого влияет решение, могут принимать его как группа (руководитель при этом выступает как один из членов группы).



При групповом принятии решения обеспечивается участие тех, кого решение касается, и повышается их готовность осознанно выполнять решение. Облегчается координация последующей работы, более легкими становятся коммуникации, увеличивается разнообразие рассматриваемых альтернатив, расширяется объем используемой информации.

Вместе с тем в литературе по управлению отмечаются и возможные недостатки группового принятия решений: оно может быть более длительным, группы могут быть менее решительными и чаще идут на компромисс, нередко попадают под чье-то влияние, отдельные индивидуумы могут использовать группу для увеличения своего влияния; иногда группы вообще не могут принять решение из-за внутренних конфликтов и несогласия.

С помощью исследований выработан ряд методов группового принятия решений.

**Мозговая атака** предпринимается группой как процесс генерирования идей, когда рассматриваются все возможные альтернативы с критической точки зрения.

**Метод номинальной группы** ограничивает обсуждения или общение друг с другом до определенного предела. Члены группы присутствуют на встрече, но действуют независимо. Вначале ставится проблема, а затем предпринимаются следующие шаги:

1. До того как начнется обсуждение, каждый независимо друг от друга записывает свои соображения или идеи по данной проблеме.
2. Проводится запись всех идей каждым членом группы.
3. Группа обсуждает идеи, чтобы их прояснить и оценить.
4. Каждый член группы независимо определяет рейтинг значимости всех идей. Окончательное решение определяется как идея с наиболее высоким совокупный рейтинг.

Основное преимущество данного метода состоит в том, что он позволяет группе формально проводить общую встречу, но не ограничивает независимость мышления каждого.

Наиболее сложным и длительным по времени является использование **метода Дельфи**. Он сходен с методом номинальной группы с той разницей, что физического присутствия всех членов группы не требуется. Метод Дельфи исключает встречу членов группы друг с другом лицом к лицу. Этот метод характеризуют следующие шаги:

1. Определяется проблема; членов группы просят дать возможные решения посредством ответа на тщательно составленную анкету. Каждый член группы анонимно и независимо отвечает на первую анкету.
2. Результаты первой анкеты собираются в центре, расшифровываются и обобщаются.

3. Каждый член группы получает копию результатов.

4. После просмотра результатов экспертов просят снова дать свои решения. Как правило, даются новые варианты решения или появляются изменения в первоначальной позиции.

5. Указанные шаги повторяются так часто, как это необходимо, пока не достигается консенсус.

Преимущество метода – независимость мнения экспертов, находящихся в пространственном отдалении друг от друга.

Между групповым и индивидуальным принятием решений находится тот способ, согласно которому руководитель постоянно опирается на подготовленных советчиков перед тем, как принять решение. Он осознает необходимость совета и консультации и знает, как использовать потенциал группы для обоснованного и своевременного решения назревшего вопроса.

## 3.2. Методы и инструменты менеджмента

### 3.2.1. Методы менеджмента

**Методы менеджмента** – совокупность способов и приемов осуществления управленческой деятельности, применяемых для постановки и достижения ее целей.

В менеджменте различают:

- методы подготовки и обоснования решений;
- методы выбора решений;
- методы реализации решений.

Выбор методов подготовки и обоснования решений зависит от типа решаемых проблем (рис. 3.3).

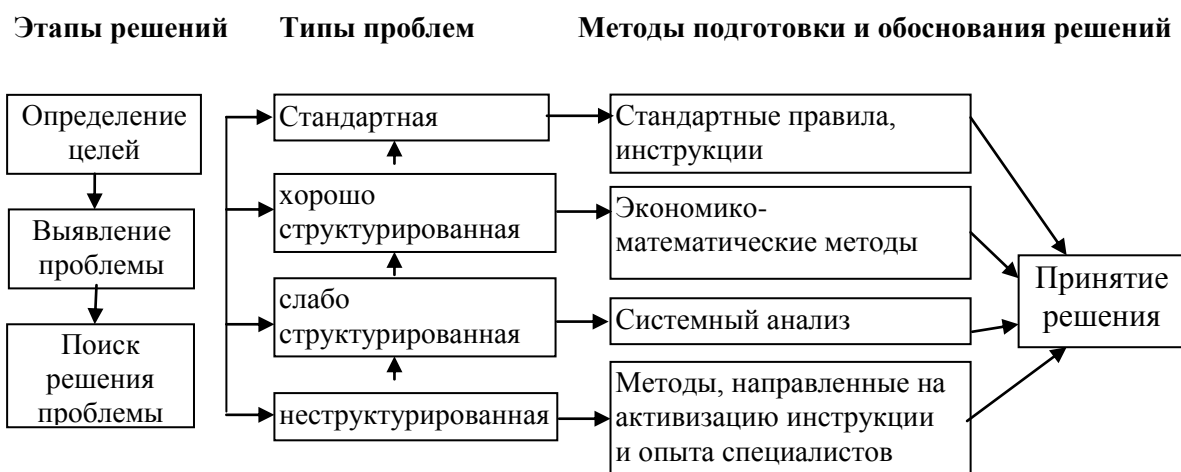


Рис. 3.3. Методы подготовки и обоснования решений

К методам выбора решений относятся: единоначальное принятие решения; коллективное (групповое) принятие решения, осуществляемое полномочным органом; решение по согласованию, принимаемое на основе ограничений полномочий (рис. 3.4).



Рис. 3.4. Методы выбора решений

К методам реализации решений относятся: организационно-распорядительные (административные), экономические и социально-психологические (рис. 3.5).

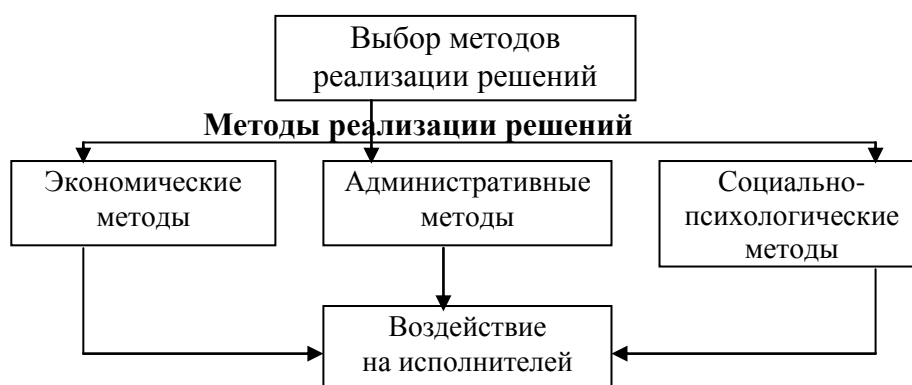


Рис. 3.5. Методы реализации решений

### 3.2.2. Моделирование в менеджменте

**Моделирование в менеджменте** – процесс построения и исследования моделей управления организацией.

Под **моделью** понимается идеальный или материальный объект, приближенно воспроизводящий основные элементы и наиболее существенные связи и отношения исследуемого объекта.

**Цель моделирования** – получение новой, т. е. не зафиксированной в исходных данных информации об исследуемых объектах.

Наиболее распространенные виды моделирования в менеджменте:

- экономико-математическое моделирование;
- моделирование на основе системного анализа;
- имитационное моделирование.

Экономико-математическое моделирование позволяет сформулировать экономическую проблему в виде математической задачи.

Модели системного анализа (СА) используются для решения слабо структурированных проблем, характеризующихся существенной неопределенностью.

В соответствии с основной идеей СА, состоящей в сочетании в моделях и методах решения проблем формальных и неформальных представлений, модели СА делят:

- на формальные модели;
- эвристические, использующие обобщенный опыт и интуицию специалистов (рис. 3.6).

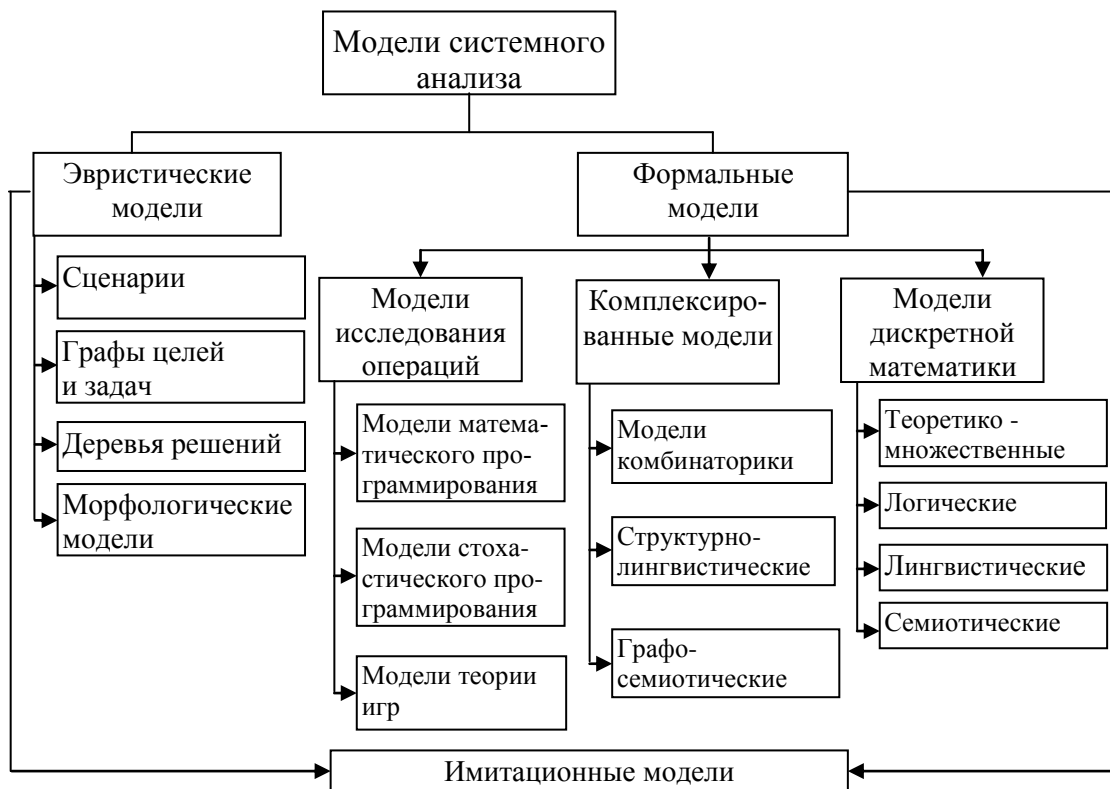


Рис. 3.6. Модели системного анализа

Методы имитационного моделирования (ИМ) применяются:

- для выбора из множества возможных вариантов построения производственной и организационной структур системы наилучшего в смысле достижения поставленных перед ней целей на основе вариантных расчетов;

- максимально близкого воспроизведения поведения систем и их звеньев на основе фактических данных;
- обоснования и выбора на основе воспроизведения существенных черт системы и целей ее развития стратегии ее деятельности;
- снижения степени неопределенности в моменты принятия решений.

Опыт применения методов ИМ в менеджменте показал, что эффект от их использования существенно возрастает при их использовании в рамках специально организованной имитационной системы (ИС) поддержки решений и моделирования, обеспечивающей взаимоувязку всего процесса принятия решения – от прогноза и обоснования целей до их достижения.

Под **имитационной системой поддержки решений и моделирования** следует понимать информационную систему, включающую совокупность эвристических и математических моделей и методов, необходимые технические средства, программное, информационное и организационное обеспечение.

### 3.2.3. Инструменты менеджмента

Под **инструментами менеджмента** следует понимать совокупность моделей и методов, используемых для решения задач менеджмента и их информационного, организационного и методического обеспечения.

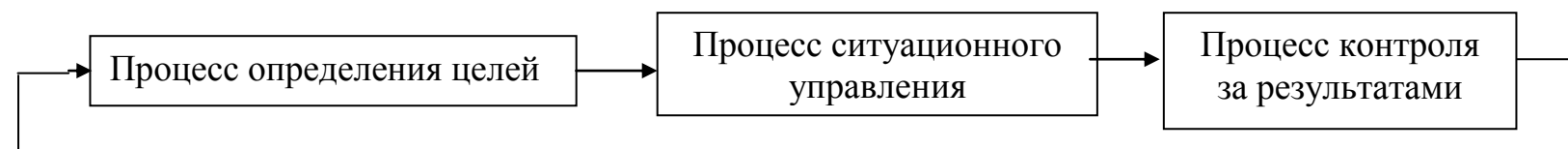
Инструментарий менеджмента чрезвычайно разнообразен. Он включает инструменты, существенно различающиеся по сложности, назначению, условиям применения и другим признакам, – от систем нормативов до систем организационного управления различных классов.

К числу широко известных инструментов менеджмента относятся:

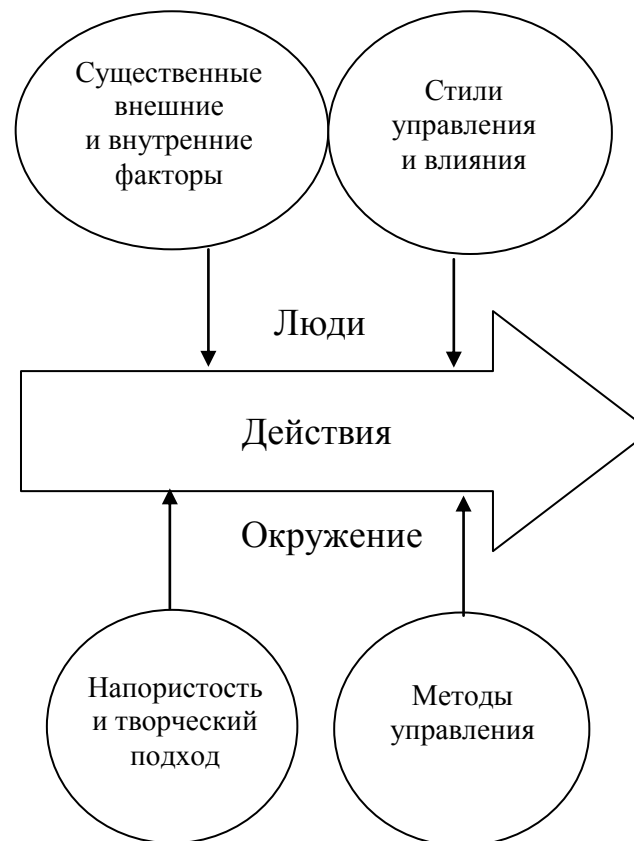
- система управления по целям (МВО – Management By Objectives);
- система и методики ПАТТЕРН (PATTERN) для решения задач целеполагания, планирования, регулирования и контроля;
- система и методики ПЕРТ (PERT) для решения задач планирования целевых комплексных программ и проектов;
- экспертизы и др.

**Система управления по целям (МВО)** – система управления организацией, ориентированная на конечные результаты и основанная на использовании творческого потенциала трудового коллектива, новых методов управления (см. рис. 3.7).





Анализ	Определение целей
В чем состоит основная цель деятельности? Каких результатов добивается организация?	Выработка курса действий и коммерческих идей. Определение основных целей, стратегий, ключевых результатов и задач организации
Каких результатов Я как личность хочу достичь?	Составление производственных и жизненных планов



Оценка результатов	Выводы
Какие коммерческие результаты достигнуты? Каких результатов, способствующих коммерческой деятельности, достигнуты?	Мероприятия: - для включения в календарные планы; - для учета в годовых планах; - для учета в стратегических планах
Какие результаты достигнуты мною в работе и жизни?	

Рис. 3.7. Процесс управления в системе управления по целям

Основным понятием концепции и системы управления по целям является понятие «ключевой результат». При этом выделяют ключевые результаты трех типов:

- ключевой результат коммерческой деятельности (оборот, покрытие издержек, переменные и постоянные расходы, рентабельность и т. п.);
- ключевые результаты функциональной деятельности (количество и качество производимой продукции, использование производственных мощностей, сырья, материалов, энергии и т. п.);
- ключевые результаты поддержки, содействующей достижению коммерческих и функциональных результатов (мотивация персонала, атмосфера в организации, использование рабочего времени и т. п.).

**Методика ПАТТЕРН** (PATTERN – Planning Assistance Through Technical Evaluation Relevance Number) предназначена для формирования и оценки структуры целей, разработана фирмой «Хониуелл Инк» корпорации РЕНД.

Основные элементы методики ПАТТЕРН, составляющие ее этапы, представлены на рис. 3.8.

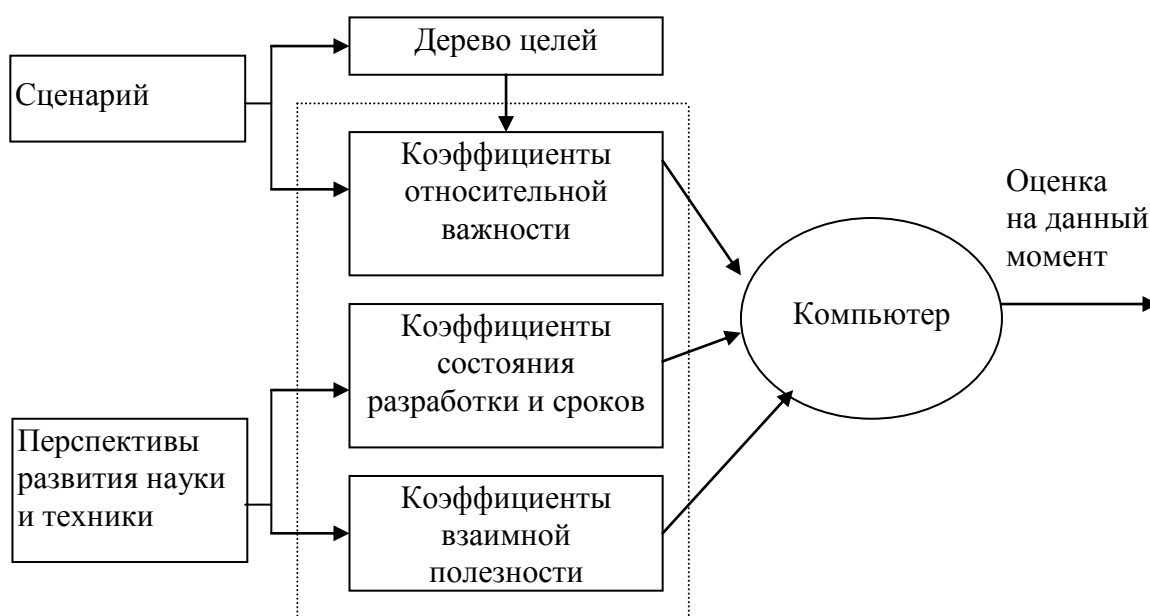


Рис. 3.8. Элементы методики ПАТТЕРН

**Экспертиза** – процесс исследования, проводимый экспертами, направленный на формирование групповой оценки по неструктурированным проблемам (см. рис. 3.9).

Сложность оцениваемых объектов может вызвать серьезные психологические затруднения у экспертов. Поэтому вместо исходной задачи

экспертам часто предлагают другой тип задачи экспертного оценивания – в более удобной для них постановке, приводящей после обработки полученной от экспертов информации к решению исходной задачи.

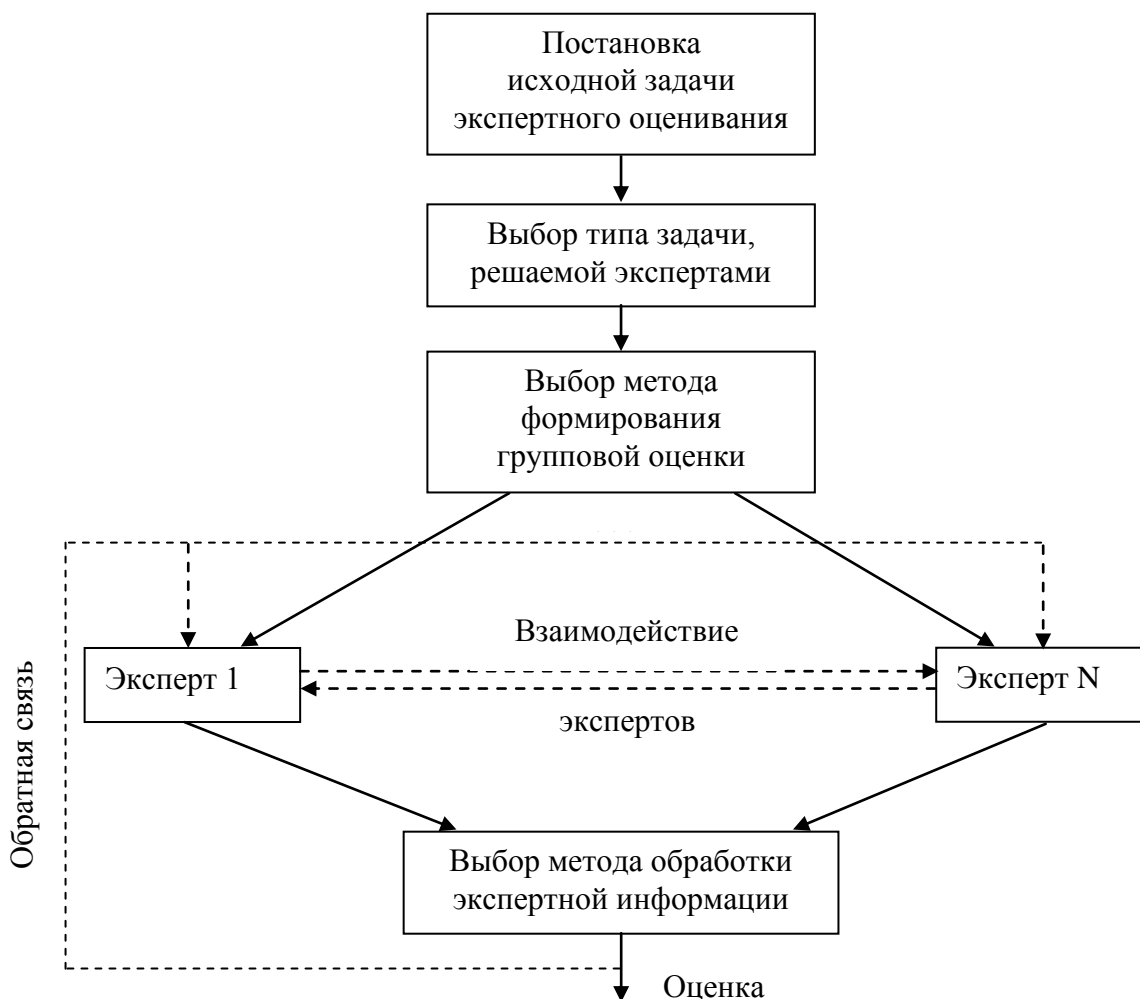


Рис. 3.9. Схема процесса экспертизы

Различают следующие типы задач экспертного оценивания исследуемых объектов:

- задача парных сравнений;
- задача ранжирования;
- задача классификации;
- задача численной оценки.

В процессе формирования групповой оценки используются следующие методы:

- метод «круглого стола» со свободным обменом информацией между экспертами;

- метод «мозговой атаки» с частичной регламентацией общения экспертов;
- метод Дельфи с использованием обратной связи;
- методы формирования групповой оценки в условиях изолированности экспертов друг от друга.

Для обработки экспертной информации и получения результирующей оценки используются:

- статистические методы;
- алгебраические методы;
- методы шкалирования.

### Контрольные вопросы и задания

1. Дайте определение понятия «метод менеджмента».
2. Дайте характеристику методов менеджмента, применяемых в процессе управления.
3. Какая связь существует между типом решаемых проблем и методом подготовки и обоснования решений?
4. В каких случаях целесообразно применение моделирования в менеджменте?
5. В чем состоит принципиальное отличие моделирования на основе системного подхода от экономико-математического моделирования?
6. Охарактеризуйте особенности имитационного моделирования.
7. Раскройте содержание процесса экспертизы в менеджменте.
8. Каковы главные черты системы управления по целям?
9. Дайте характеристику системы ПАТТЕРН.

## 3.3. Социально-психологические аспекты менеджмента

### 3.3.1. Мотивация в менеджменте

**Мотивация** – это процесс побуждения себя и других к деятельности для достижения личных целей или целей организации.

Различают две группы теорий мотивации труда – содержательные и процессуальные. Содержательные теории мотивации труда в первую очередь стараются определить потребности, побуждающие людей к действию, особенно при определении объема и содержания работы. При закладке основ современных концепций мотивации наибольшее значение имели работы четырех человек: Абрахама Маслоу, Фредерика Герцберга, Дэвида Мак Клелланда, Клейтона Альдерфера. Процессу-

альные теории мотивации труда основываются в первую очередь на том, как ведут себя люди с учетом их восприятия и познания. К числу процессуальных теорий относятся теория ожидания, теория справедливости, модель мотивации Портера – Лоулера.

Во всех теориях мотивации деятельности используются следующие понятия: потребности, побуждение, закон результата, вознаграждение.

**Потребности** – ощущение физического и психологического недостатка чего-либо. Содержательные теории мотивации труда делают попытки классифицировать потребности по определенным категориям. До сих пор нет одной, всеми принятой классификации потребностей. Большинство психологов соглашались, что потребности в принципе можно классифицировать на первичные и вторичные. Первичные по своей природе являются физиологическими (врожденными): потребности в пище, воде, воздухе, сне, сексуальные потребности. Вторичные – это потребности психологического характера: потребность в успехе, уважении, привязанности, власти. Первичные потребности заложены генетически, а вторичные осознаются с опытом, они более разнообразны, чем первичные.

**Побуждение** – ощущение недостатка в чем-либо, имеющее определенную направленность.

После достижения цели потребность оказывается удовлетворенной, частично удовлетворенной или неудовлетворенной. Степень удовлетворения потребностей влияет на поведение человека в будущем (повторить удовлетворенные потребности и избегать неудовлетворенных). Этот факт называется **законом результата**.

Вознаграждение и теории мотивации труда понимаются шире, чем просто деньги или удовольствия. **Вознаграждение** – все, что человек считает для себя ценным. Руководитель имеет дело с двумя типами вознаграждения – внутренним и внешним. Внутреннее вознаграждение дает сама работа, значимость ее выполнения. Задача руководителя в этом случае – создание соответствующих условий работы и точная постановка задачи. Внешнее вознаграждение дается организацией (фирмой): это заработная плата, продвижение по службе, дополнительный отпуск, оплата страхового полиса, предоставление служебного автомобиля и т. д. Администрация должна установить потребности работников, чтобы эффективно применять внутренние и внешние вознаграждения.



## Характеристика содержательных теорий мотивации деятельности

Все содержательные теории мотивации труда дополняют друг друга и являются развитием одна – другой. На рис. 3.10 представлена их сравнительная характеристика.

	Теория Маслоу	Теория Мак Клеелланда	Теория Альдерфера	Теория Герцберга
В Т О Р И Ч Н Ы Е	Потребность самовыражения		Потребности роста	Мотивационные факторы (удовлетворенные, неудовлетворенные)
	Потребность уважения	Потребности власти и успеха		
	Социальные потребности	Потребность причастности	Потребности связи	
П Е Р В И Ч Н Ы Е	Потребности безопасности и защиты		Потребности существования	Гигиенические факторы (неудовлетворенные, нейтральные)
	Физиологические потребности			

Рис. 3.10. Сравнение содержательных теорий мотивации деятельности

## Теория иерархических потребностей по Маслоу

Маслоу выделял пять основных категорий потребностей, которые расположены в виде пирамиды (см. рис. 3.11). Эта структура показывает, что на мотивацию, прежде всего, действуют потребности в основании пирамиды, при их удовлетворении начинают действовать потребности более высокого уровня.

**Физиологические потребности** – это потребности в еде, воде, воздухе, убежище, отдыхе, сексуальные потребности. Это потребности выживания и поддержания организма в жизнедеятельном состоянии. Люди, которые ориентированы на удовлетворение этих потребностей, мало интересуются содержанием работы, они концентрируют свое внимание на оплате труда, условиях труда, удобстве на рабочем месте, возможности избежать усталости и т. п. Для управления такими людьми необходимо,

чтобы минимальная заработная плата обеспечивала выживание и рабочие условия не слишком отягощали существование.

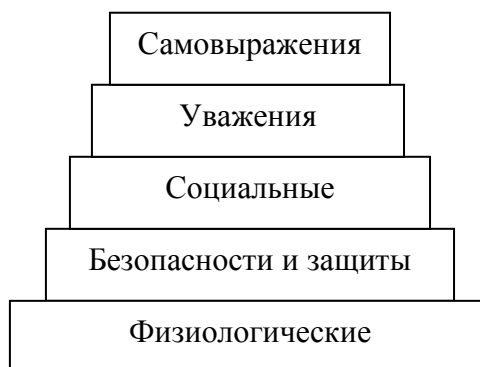


Рис. 3.11. Иерархия потребностей по Маслоу

**Потребности безопасности и защиты** – это стремление и желание людей находиться в стабильном и безопасном состоянии, защищающем от страха, болезней и других страданий, которые человеку может принести жизнь. Люди, которые ориентированы на эти потребности, любят порядок, стремятся избегать волнительных ситуаций, любят четкие правила и ясные структуры. Они оценивают работу в первую очередь с точки зрения стабильности в будущем. Для управления такого рода людьми следует создавать ясную и надежную систему социального страхования, применять четкие и справедливые правила регулирования их деятельности, оплачивать труд выше прожиточного минимума, не привлекать к принятию рискованных решений.

**Социальные потребности** (или потребности в причастности) – это понятие, включающее чувство принадлежности к чему- или кому-либо, чувство, что тебя принимают другие, чувства социального взаимодействия, привязанности и поддержки. Если для человека данная потребность является ведущей, то он смотрит на свою работу как на принадлежность к коллективу, на возможность установления хороших и дружеских отношений со своими коллегами. По отношению к таким работникам руководитель должен осуществлять дружеское партнерство, создавать условия для общения на работе и вне работы. Хороший результат дает групповая форма организации труда, групповые мероприятия и напоминание работникам о том, что их ценят коллеги по работе.

**Потребности в уважении** включают потребности в самоуважении, уважении со стороны окружающих, признании, потребности в компетентности и личных достижениях. Люди с сильно влияющей на них данной потребностью стремятся к лидерскому положению или

к положению признанного авторитета при решении задач. При управлении такими людьми надо использовать различные формы выражения признания их заслуг. Для этого полезными могут быть освещение в печати, упоминание руководителем в публичных выступлениях их заслуг, привлечение их к формулировке целей и выработке решений, делегирование дополнительных прав и полномочий, продвижение по служебной лестнице.

**Потребность самовыражения** – это потребность в реализации своих потенциальных возможностей и росте как личности. Эти потребности, в отличие от потребностей других групп, носят индивидуальный характер. Люди с данными потребностями открыты к восприятию окружения, созидательны и независимы. При управлении такими людьми надо стремиться давать им оригинальные задания, позволяющие реализовать их творческие способности, создавать условия для обучения и развития их как личностей.

Недостатки теории Маслоу:

- не обязательно наблюдается жесткое следование, одной группы потребностей за другой, как это представлено в «пирамиде» Маслоу;
- потребности носят индивидуальный характер и зависят от предпочтения человека на основе своего жизненного опыта (у каждого своя пирамида);
- удовлетворение верхней группы потребностей необязательно приводит к ослаблению их воздействия на мотивацию.

Таким образом, руководитель должен постоянно изучать потребности своих подчиненных (они меняются) и использовать их в мотивации деятельности для достижения целей организации.

### **Теория приобретенных потребностей Мак Клеелланда**

В этой теории рассматриваются три категории потребностей: власти, успеха и причастности. Эти потребности приобретаются в результате обучения и опыта работы. Считается, что первичные потребности уже удовлетворены. Они, в отличие от теории Маслоу, действуют параллельно.

Потребности власти и успеха в «пирамиде» Мак Клеелланда находятся между потребностями уважения и самовыражения; потребность причастности совпадает с социальной потребностью.

**Потребность власти** выражается как желание воздействовать на других людей. Это, как правило, энергичные люди, не боящиеся конфронтации и стремящиеся отстаивать первоначальные позиции. Зачастую они хорошие ораторы, требуют к себе повышенного внимания со

стороны других. Управление очень часто привлекает людей с потребностью власти, поскольку это дает возможность проявить и реализовать ее.

Люди с высокой мотивацией властвования могут быть подразделены на две взаимоисключающие группы. Первую группу составляют те, кто стремится к власти ради властвования, цели организации при этом отходят на второй план или даже теряют смысл. Вторую группу составляют лица, которые стремятся к получению власти ради того, чтобы добиваться решения групповых задач. Эти люди удовлетворяют свою потребность властвования тем, что определяют цели, ставят задачи перед коллективом и участвуют в процессе достижения целей. Такие люди стремятся к выполнению ответственной руководящей работы. Для менеджера наибольшее значение имеет потребность властвования второго типа.

**Потребность успеха** – это процесс доведения работы до успешного завершения, а далее – провозглашение успеха этого человека. Люди с высокоразвитой потребностью успеха рискуют умеренно, любят ситуации, в которых они могут взять на себя личную ответственность за поиск решения проблемы, и хотят, чтобы достигнутые ими результаты поощрялись вполне конкретно. У таких людей качество работы и качество результата обязательно являются наивысшими. Люди с данной потребностью много и охотно работают, но не очень любят делиться работой с другими. Совместно полученный результат их устраивает гораздо меньше, чем если бы они получили этот результат в одиночку.

Для руководителя важно учитывать эту потребность при продвижении по службе, она может быть использована для приведения характера и содержания работы в соответствие с потребностями успеха работников.

### **Теория потребностей Альдерфера**

По аналогии с теорией Маслоу эта теория рассматривает все потребности (первичные и вторичные) и объединяет их в три группы: потребности существования; потребности связи; потребности роста.

Потребности существования включают физиологические потребности безопасности и защиты (кроме групповой безопасности) по Маслоу. Потребности связи корреспондируют с социальными потребностями, групповой безопасностью и частично – с потребностью уважения. Потребности роста аналогичны потребностям самовыражения.

Три рассмотренных группы потребностей, также как в теории Маслоу, расположены иерархически. Однако, между теориями Маслоу и Альдерфера есть одно принципиальное различие, состоящее в том, что по теории Маслоу происходит движение от потребности к потреб-

ности только снизу вверх. Альдерфер же считает, что движение идет в обе стороны: вверх, если удовлетворена потребность нижнего уровня, и вниз, если не удовлетворяется потребность более высокого уровня. Процесс движения вверх называется процессом удовлетворения потребностей, а движение вниз – процессом поражения в стремлении удовлетворить потребность. Наличие двух направлений движения в удовлетворении потребностей открывает дополнительные возможности в мотивации людей в организации.

### Двухфакторная теория Герцберга

Все факторы, влияющие на человека в процессе работы, Герцберг разделил на две группы: факторы мотивации и факторы здоровья (гигиенические факторы). **Гигиенические факторы** связаны с окружающей средой, в которой осуществляется работа; **мотивационные** – с самим характером и сущностью работы.

От **гигиенических факторов** может наступить неудовлетворение, если они отсутствуют (присутствие не вызывает удовлетворения). К гигиеническим факторам были отнесены: политика фирмы и администрации; условия труда; заработок; межличностные отношения с начальником, коллегами и подчиненными; степень непосредственного контроля за работой.

**Мотивационные факторы** вызывают удовлетворение или неудовлетворение. К их числу относятся:

- успех, продвижение по службе;
- высокая степень ответственности, признание и одобрение результатов работы;
- возможности творческого и делового роста.

Руководитель на практике в соответствии с этой теорией должен обеспечить удовлетворение гигиенических факторов и далее работать мотивационными факторами. На основе этой теории многие фирмы разработали программы «обогащения» труда. «Обогащение» труда направлено на структурирование трудовой деятельности таким образом, чтобы дать почувствовать исполнителю сложность и значимость порученного ему дела, независимость в выборе решений, отсутствие монотонности и рутинных операций.

Недостатки теории Герцберга в основном связаны с методами изучения факторов, которые получены методом опроса специалистов и рабочих. Результаты опроса во многом зависят от их постановки, а также от ряда психологических моментов. Люди чаще благоприятные факторы связывают с ролью своей личности и объектов, которые они



контролируют, а неблагоприятные факторы – с ролью других людей и вещей, которые объективно от опрашиваемых не зависят. Один и тот же фактор может вызвать удовлетворение у одного человека и неудовлетворение – у другого. В теории не учитывается ситуационный подход, т. к. факторы могут быть различны в различных ситуациях.

### **3.3.2. Характеристика процессуальных теорий мотивации деятельности**

#### **Теория ожиданий**

При анализе мотивации к труду теория ожидания подчеркивает важность трех взаимосвязей:

1. Затраты труда (З) – результаты (Р).
2. Результаты (Р) – вознаграждение (В).
3. Валентность (удовлетворенность вознаграждением).

Если нет прямой связи между затрачиваемыми усилиями и достигаемыми результатами, то согласно теории ожидания мотивация ослабевает. Отсутствие этой взаимосвязи может произойти из-за неправильной самооценки работника, из-за недостаточной квалификации, неправильного обучения, если работнику не дали достаточно прав для выполнения поставленной задачи.

Работник ожидает определенного уровня вознаграждения за какой-либо результат. Если при разумной затрате усилий работник не получит результата, который хорошо вознаграждается, то мотивация ослабевает. Например, маркетолог ожидает за увеличение объема продаж на 15 % премии в размере 10 %. Рабочий ожидает за повышение разряда получить более высокую заработную плату или стать бригадиром. Менеджер за высокие результаты ожидает продвижение по службе и связанные с этим льготы и привилегии.

Валентность представляет собой ценность поощрения или вознаграждения. Если валентность низка, то мотивация ослабевает. Различные люди имеют различную валентность. Например, для менеджера это может быть прибавка к жалованью, более интересная работа, продвижение по службе, уважение и признание заслуг.

Согласно теории ожидания между тремя рассмотренными зависимостями существует следующая связь:

$$\text{Мотивация} = (З - Р) \cdot (Р - В) \cdot \text{валентность}.$$

На практике руководство должно сопоставить предлагаемое вознаграждение с потребностями сотрудников и привести их в соответствие; должно четко установить твердое соотношение между достигну-

тыми результатами и вознаграждением (давать вознаграждение только за эффективную работу). Следует также иметь в виду, что работник будет стремиться к высокому результату, если нужно приложить разумные затраты сил и у него имеются достаточные для этого профессиональные навыки и полномочия.

### **Теория справедливости**

Эта теория свидетельствует о том, что люди субъективно оценивают уровень вознаграждения за определенные результаты труда, соотносят его с вознаграждением других людей, выполняющих аналогичную работу. Если сравнение показывает дисбаланс или несправедливость, то возникает психологическое напряжение. В результате необходимо мотивировать такого сотрудника, снять напряжение и для восстановления справедливости исправить дисбаланс.

Для восстановления баланса (чувства справедливости) работник может либо изменить уровень получаемого вознаграждения, либо изменить затраченные усилия. Чаще наблюдается следующая картина: если работнику недоплачивают, то он начинает работать менее интенсивно; если переплачивают, то он поддерживает интенсивность труда на прежнем уровне или даже увеличивает ее.

На практике руководитель должен добиваться такого положения, чтобы подчиненные считали свое вознаграждение справедливым и не уменьшали интенсивность своего труда.

### **Модель Портера – Лоулера**

Лайман Портер и Эдвард Лоулер разработали комплексную процессуальную теорию мотивации труда, включающую элементы теории ожиданий и теории справедливости.

В модели авторы рассматривают пять переменных и взаимосвязь между ними: затраченные усилия; восприятие, полученные результаты; вознаграждение, степень удовлетворения. Взаимосвязь показана на схеме (см. рис. 3.12).

Переменные теории ожидания имеют замкнутый цикл от усилий до удовлетворения; переменные теории справедливости присутствуют на всех этапах цикла в виде восприятия тех или иных переменных.

Результаты, достигнутые работником, зависят от трех переменных: затраченных усилий; способностей и характерных особенностей человека; от осознания работником своей роли в процессе труда.

Уровень затраченных усилий, в свою очередь, зависит от ценности вознаграждения и того, насколько человек верит в существование прочной связи между затратами усилий и возможным вознаграждением.

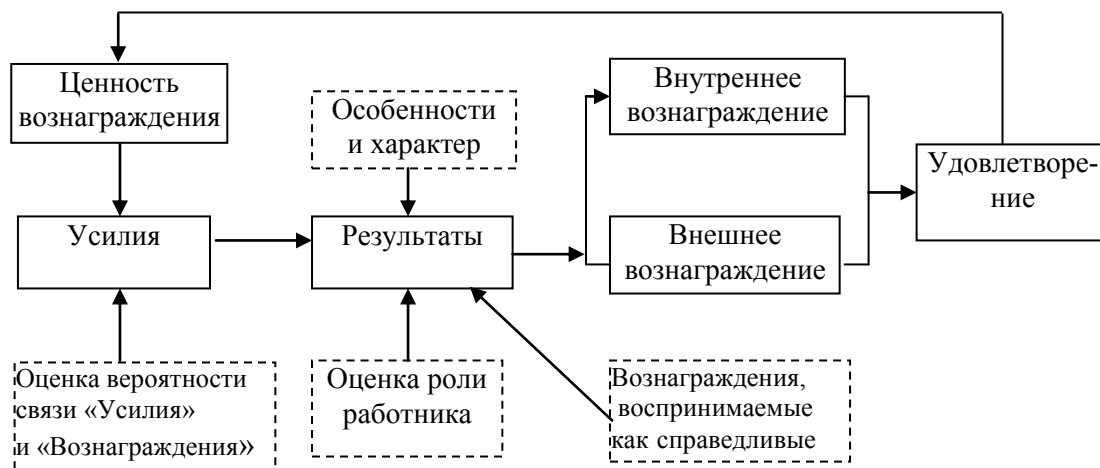
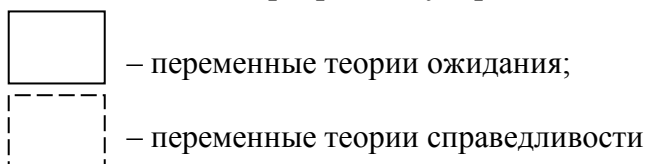


Рис. 3.12. Модель Портера – Лоулера:



Достижение требуемого уровня результативности может повлечь внутреннее вознаграждение (чувство удовлетворения от выполняемой работы, чувство самоуважения), а также внешнее вознаграждение (премия, продвижение по службе).

Удовлетворение – результат внешнего и внутреннего вознаграждений с учетом их справедливости. Удовлетворение влияет на ценность вознаграждений и восприятие человеком будущих ситуаций.

Данная теория показывает, что мотивация не является простым элементом в цепи причинно-следственных связей; она объединяет в рамках единой взаимоувязки системы такие понятия, как усилия, способности, результаты, вознаграждение, удовлетворение, восприятие. Для руководителей важный вывод состоит в том, что результативный труд ведет к удовлетворению и далее к повышению результативности.

### Контрольные вопросы и задания

1. Дайте понятие мотивации.
2. Опишите систему потребностей по А. Маслоу и их воздействие на мотивацию человека.
3. Дайте понятие теории потребностей Мак Клееланда и двухфакторной теории Герцберга.
4. В чем суть процессуальных теорий: ожидания, справедливости, модели Портера – Лоулера?

### 3.3.3. Власть, влияние

**Сила, влияние, власть** – эти три слова часто путают в повседневной жизни. Но их необходимо различать.

**Сила** – это возможность влиять на других, это условие, с помощью которого один человек может заставить другого думать или поступать определенным образом. Силой обладает отдельный человек или группа.

**Влияние** – это процесс, при котором один человек пытается заставить другого сделать что-либо или думать определенным образом.

**Власть** – это право использовать силу для управления поведением других. Очень важно представлять разницу между вышеназванными понятиями. В повседневном разговоре люди часто говорят о «власти», когда нужно говорить о «силе». Это происходит потому, что используя слово «власть» они подразумевают, что их сила официальна и принята. Силу следует рассматривать, как источник влияния. В любой конкретной ситуации сила становится властью, когда она может быть признана или является официальной. Руководители и менеджеры разных уровней имеют силу, которая узаконена и может стать властью, а выбор способов влияния на коллектив будет зависеть от того, какой силой они обладают.

**Власть** это возможность влиять на поведение других. В дополнение к формальным полномочиям, руководителю требуется власть, так как он зависит от людей как в пределах своей цепи команд, так и вне ее. Во всех организациях для достижения эффективного функционирования необходимо надлежащее применение власти. В различных подразделениях организации руководитель зависит от своего непосредственного начальства, подчиненных и коллег. Фактически эти группы представляют собой часть окружающей руководителя среды. Без содействия этих людей руководитель не может эффективно осуществлять свои функции. Многие руководители также напрямую зависят от людей и организации, находящихся вне их собственной организации, поставщиков, заказчиков, конкурентов, регулирующих их деятельность ведомств и профсоюзов. В идеальном варианте все эти люди и силы будут охотно сотрудничать с руководителем и предоставлять всё необходимое для выполнения работы и достижения целей организации. Реальный мир делает эту работу несколько сложнее. Даже в том случае, когда руководитель обладает четко определенными полномочиями направлять усилия подчиненных, это не всегда оказывается возможным. Современные рабочие обычно гораздо более образованы и меньше согласны смиряться с традиционной властью, чем их предшественники. Даже если такой



проблемы не возникает, руководитель часто зависит от людей, которые ему формально не подчинены. Например, по части информации и услуг, линейный управляющий теперь все более зависит от штабного управленческого персонала, над которым у него нет контроля. В некоторых ситуациях у штабного персонала есть только совещательные полномочия, и в осуществлении своих рекомендаций аппаратчики зависят от линейных руководителей. Эта зависимость от факторов и людей, которыми нельзя управлять напрямую, является основной причиной трудностей, которые испытывает руководящий персонал. Если руководитель не в состоянии эффективно взаимодействовать с этими многочисленными «неуправляемыми» силами, он не может выполнять свою собственную работу, а это обязательно снизит эффективность как индивидуального трудового вклада, так и деятельности всей организации.

Власть и влияние, инструменты лидерства, являются фактически средствами, которыми располагает руководитель для разрешения подобных ситуаций. Если руководитель не обладает достаточной властью, чтобы влиять на тех, от кого зависит эффективность его деятельности, он не сможет получить ресурсы, необходимые для определения и достижения целей через других людей.

Таким образом, власть является необходимым условием успешной деятельности организации. Концепция зависимости также подтверждает несостоятельность еще одного распространенного мнения о власти. Многим людям кажется, что обладание властью подразумевает возможность навязывать свою волю, независимо от чувств, желаний и способностей другого лица. Если бы это было так, то назначенные руководители организаций всегда имели бы власть для оказания влияния, по крайней мере, на своих собственных подчиненных.

Однако сейчас повсеместно признается, что влияние и власть в равной мере зависят от личности, на которую оказывается влияние, а также от ситуации и способности руководителя. Не существует реальной абсолютной власти, так как никто не может влиять на всех людей во всех ситуациях. В условиях организации, например, власть только отчасти определяется иерархией. Сколько власти имеет тот или иной человек в данной ситуации определяется не уровнем его формальных полномочий, а степенью зависимости от другого лица. Чем больше зависимость от другого лица, тем больше власть данного лица. Обычно руководитель имеет власть над подчиненными потому, что последние зависят от него в таких вопросах, как повышение заработной платы, рабочие задания, продвижение по службе, расширение полномочий, удовлетворение социальных потребностей и т. п. Однако, в некоторых ситуациях подчиненные имеют власть над руководителем, так как послед-



ний зависит от них в таких вопросах, как необходимая для принятия решений информация, неформальные контакты с людьми в других подразделениях, чье содействие необходимо для руководителя, влияние, которое подчиненные могут оказывать на своих коллег, и способность подчиненных выполнять задания. Власть может принимать разнообразные формы (табл. 3.3).

Таблица 3.3

**Основные формы власти**

№	Форма власти	Содержание
1	Власть, основанная на принуждении	Исполнитель верит, что влияющий имеет возможность наказывать таким образом, что помешает удовлетворению какой-то насущной потребности, или вообще может сделать какие-то другие неприятности
2	Власть, основанная на вознаграждении	Исполнитель верит, что влияющий имеет возможность удовлетворить насущную потребность или доставить удовольствие
3	Экспертная власть	Исполнитель верит, что влияющий обладает специальными знаниями, которые позволяют удовлетворить потребность
4	Эталонная власть (власть примера)	Характеристики или свойства влияющего настолько привлекательны для исполнителя, что он хочет быть таким же, как влияющий
5	Законная власть (традиционная)	Исполнитель верит, что влияющий имеет право отдавать приказания и что он хочет быть таким же, как влияющий
6	Власть информации	Означает возможность доступа к нужной и важной информации, а также способность использовать ее для влияния на подчиненных
7	Власть связи	Строится на способности человека воздействовать на других людей через связи с влиятельными людьми как в организации, так и за ее пределами

Все представленные формы власти имеют как сильные, так и слабые стороны. Представим слабые стороны, некоторые из них.

***Власть, основанная на принуждении***

1. Страх может стать весьма дорогостоящим способом влияния.
2. Чтобы использовать такой инструмент, как страх, необходимо иметь эффективную систему контроля. Но эффективная система контроля – удовольствие дорогое.

3. Принуждение может привести к временной покорности подчиненного, но оно производит нежелательные побочные эффекты: скованность, страх, чувство мести, отчуждение, что ведет к снижению производительности труда, увеличению неудовлетворенности работой и росту текучести кадров.

### ***Власть, основанная на вознаграждении***

1. У руководителя на практике есть масса ограничений в возможности выдавать вознаграждение.
2. Часто бывает не просто определить, что же сочтут вознаграждением.

### ***Законная власть*** (власть через традиции)

1. Заслуги перед фирмой – лучший критерий для повышения зарплаты или продвижения по службе. Но в качестве критерия чаще используются трудовой стаж (его легко вычислить и начислить всем одинаково).
2. Может действовать во вред молодому руководителю: «Мы всегда делали так, и до сих пор все было хорошо». Идет мощное сопротивление переменам, что может привести к вымиранию организации.

### ***Власть эталонная*** – это влияние с помощью харизмы.

**Харизма** – это влияние, основанное на свойствах личности руководителя или его способности привлекать сторонников. Харизматическое влияние – целиком личностное.

Вот некоторые характеристики харизматических личностей:

1. Обмен энергией. Впечатление, что личность излучает энергию и заряжает ей окружающих и людей.
  2. Внушительная внешность. Не обязательно красив, но привлекателен, обладает хорошей осанкой и прекрасно держится.
  3. Независимость характера. Не полагается на других людей.
- Примеры харизматических личностей: Уинстон Черчилль, Гитлер, Рузвельт и др. Далеко не все руководители обладают данными харизматических лидеров. Кроме того, для эффективной работы организации одного только этого влияния недостаточно.

### ***Экспертная власть***

Исполнитель принимает на веру ценность знаний руководителя. Веря в компетенцию руководителя, другие полагаются на него.

Разумная вера гораздо менее устойчива, нежели слепая вера. Она и действует медленнее. Если специалист окажется не прав, тогда руководитель больше не будет разумно следовать его совету. Но это не означает, что разумная вера слабее, чем другие формы влияния. В некоторых случаях влияние разумной веры меняет баланс власти руководитель – подчиненный.

### ***Власть информации***

Она означает возможность доступа к нужной и важной информации, а также способность использовать ее для влияния на подчиненных. Это позволяет ее обладателю принимать оптимальные решения и осуществлять тем самым власть. Человека делают властным:

- координация информационных потоков;
- контроль над коммуникационной сетью.

Особое значение это приобретает в век всеобщей компьютеризации. Секретари и помощники часто обладают значительным количеством информации. Поэтому можно сказать – они обладают иногда немалой властью.

### **3.3.4. Стили руководства**

#### **Лидерство, стили руководства**

Слово «лидер» многозначно, переводится с английского языка на русский как: 1) ведущий, руководитель; 2) корабль, возглавляющий группу, караван судов; 3) спортсмен или спортивная команда, идущие первыми в соревновании; 4) едущий впереди велосипедиста мотоциклист (гонка за лидером). В менеджменте лидерство является ключевой ситуационной переменной, определяется качествами руководителя и подчиненных, ситуацией.

**Лидерство** (англ. Leader) – управленческие взаимоотношения между руководителем и последователями, основанные на эффективном для данной ситуации сочетании различных источников власти и направленные на побуждение людей к достижению общих целей.

#### **Отличие лидера от менеджера**

Любое предприятие, учреждение может рассматриваться в двух планах: как формальная и неформальная организация. Соответственно двум этим организационным структурам правомерно говорить и о двух присущих им типах отношений людей: формальных и неформальных.

Отношения первого типа – должностные, функциональные; отношения второго типа – психологические, эмоциональные.

Руководство, менеджмент – явление, имеющее место в системе формальных (или, как еще говорят, официальных) отношений, а лидерство – явление, порожденное системой неформальных (неофициальных) отношений.

Руководитель коллектива назначается извне, вышестоящим руководством, получает соответствующие властные полномочия, имеет право на применение санкций (как позитивных, так и негативных). Лидер выдвигается из числа окружающих его людей, в сущности, равных (или, по крайней мере, близких) ему по статусу (служебному положению), он как бы «один из нас». Вместе с тем лидер также может прибегать к санкциям в отношении кого-то из партнеров, но эти санкции носят неформальный характер, право на их применение нигде официально не зафиксировано.

Как бы человек ни стремился стать лидером, он никогда им не станет, если окружающие не воспримут его как лидера. Менеджер нередко назначается на свой пост независимо от того, воспринимают его подчиненные соответствующим этой роли или нет.

Руководство, менеджмент есть социальный по своей сущности феномен, а лидерство – психологический. И в этом – основное различие между ними, хотя в то же время между ними много общего:

- руководство, и лидерство являются средством координации, организации отношений членов социальной группы, средством управления ими;
- оба феномена реализуют процессы социального влияния в группе (коллективе);
- обоим феноменам присущ момент известной субординации отношений. Причем в руководстве он выступает достаточно отчетливо и закреплен должностными инструкциями, а в лидерстве его присутствие гораздо менее заметно и уж заранее никак не очерчено.

Поэтому нередко лидерство способно переходить в руководство, а руководитель становится лидером и т. д. Хороший руководитель организации – это человек, который одновременно является лидером и эффективно управляет своими подчиненными.

Таким образом, отличие понятие лидера от менеджера достаточно велико. Менеджер, как правило, всегда лидер. Лидер же не обязан быть менеджером. Лидерство встречается как в формальных отношениях, так и не в формальных, менеджер же встречается только в формальных отношениях.

## Теории лидерства

Теория лидерства пытается выявить и предсказать, какие характеристики лидерств оказываются наиболее эффективными и почему. Ученые применили три подхода к определению значимых факторов эффективного лидерства: подход с позиции личных качеств, поведенческий подход и ситуационный подход.

**Подход с позиции личных качеств.** Руководство, лидерство стало объектом исследования, когда в начале двадцатого столетия начали впервые изучать управление. Эти исследования ставили своей целью выявить свойства или личностные характеристики эффективных руководителей. Согласно личностной теории лидерства, также известной под названием теории великих людей, лучшие из руководителей обладают определенным набором общих для всех личных качеств. Развивая эту мысль, можно утверждать, что, если бы эти качества могли быть выявлены, люди могли бы научиться воспитывать их в себе и тем самым становиться эффективными руководителями. Некоторые из этих изученных черт – это уровень интеллекта и знания, впечатляющая внешность, честность, здравый смысл, инициативность, социальное и экономическое образование и высокая степень уверенности в себе.

В разных ситуациях эффективные руководители обнаруживали разные личные качества. Был сделан вывод, что человек не становится руководителем только благодаря тому, что он обладает некоторым набором личных свойств.

Эффективность руководства имеет ситуационный характер. Кроме того, структура личных качеств руководителя должна соотноситься с личными качествами, деятельностью и задачами его подчиненных.

**Поведенческий подход** Поведенческий подход создал основу для классификации стилей руководства или стилей поведения. Согласно поведенческому подходу к лидерству эффективность определяется не личными качествами руководителя, а скорее его манерой поведения по отношению к подчиненным. Стиль управления – привычная манера поведения руководителя по отношению к подчиненным, чтобы оказать на них влияние и побудить их к достижению целей организации.

Стиль управления отражает:

- степень, до которой управляющий делегирует свои полномочия;
- типы власти, используемые им;
- забота о человеческих отношениях;
- забота о деле.

Традиционные системы стилей управления включают: автократический, демократический, либеральный.



**Автократичный лидер** в управлении авторитарен. Автократичный руководитель обладает достаточной властью, чтобы навязывать свою волю исполнителям, и в случае необходимости без колебаний прибегает к этому. Автократ намеренно апеллирует к потребностям более низкого уровня своих подчиненных исходя из предположения, что это тот самый уровень, на котором они оперируют. Дуглас Мак Грегор, известный ученый в области лидерства, назвал предпосылки автократичного руководителя по отношению к работникам теорией «Х». Согласно теории «Х»:

- люди изначально не любят трудиться и при любой возможности избегают работы. У людей нет честолюбия, и они стараются избежать ответственности, предпочитая, чтобы ими руководили;
- больше всего люди хотят защищенности;
- чтобы заставить людей трудиться, необходимо использовать принуждение, контроль и угрозу наказания.

На основе таких исходных предположений автократ обычно:

- как можно больше централизует полномочия;
- структурирует работу подчиненных и почти не дает им свободы в принятии решений;
- автократ плотно руководит всей работой в пределах его компетенции;
- может оказывать психологическое давление, как правило, угрожать.

Когда автократ избегает негативного принуждения, а вместо этого использует вознаграждение, он получает название благосклонного автократа. Хотя он продолжает оставаться авторитарным руководителем, благосклонный автократ проявляет активную заботу о настроении и благополучии подчиненных. Он может даже пойти на то, чтобы разрешать или поощрять их участие в планировании заданий. Но он сохраняет за собой фактическую власть принимать и исполнять решения. И как бы благосклонен ни был этот руководитель, он простирает свой автократический стиль дальше, структурируя задания и навязывая неукоснительное соблюдение огромного количества правил, которые жестко регламентируют поведение сотрудника.

**Демократический руководитель.** Представления демократичного руководителя о работниках отличаются от представлений автократичного руководителя. Мак Грегор назвал их теорией «Y»:

- труд – процесс естественный. Если условия благоприятные, люди не только примут на себя ответственность, они будут стремиться к ней;
- если люди приобщены к организационным целям, они будут использовать самоуправление и самоконтроль;

- приобщение является функцией вознаграждения, связанного с достижением цели;

- способность к творческому решению проблем встречается часто, а интеллектуальный потенциал среднего человека используется лишь частично.

Благодаря этим предположениям демократичный руководитель предпочитает такие механизмы влияния, которые апеллируют к потребностям более высокого уровня: потребности в принадлежности, высокой цели, автономии и самовыражении. Настоящий демократичный руководитель избегает навязывать свою волю подчиненным.

Организации, где доминирует демократичный стиль, характеризуются:

- высокой степенью децентрализации полномочий;
- подчиненные принимают активное участие в принятии решений и пользуются широкой свободой в выполнении заданий;
- руководитель позволяет подчиненным определить свои собственные цели в соответствии с теми, которые он сформулировал;
- отсутствием жесткого контроля за подчиненными в процессе их работы.

Руководитель тратит сравнительно большую часть своего времени, действуя как связующее звено, обеспечивая соответствие целей производственной группы целям организации в целом и заботясь о том, чтобы группа получала необходимые ей ресурсы.

**Либеральный лидер.** При таком типе руководства подчиненные полностью свободны в выборе решений и действий, в контроле результатов своего труда. Руководитель использует минимум рычагов управления. Группа имеет полную свободу, принимая собственное решение.

Японские менеджеры, основываясь на теории Д. Мак Грегора, развили свой подход в управлении персоналом.

**Уильям Оучи** назвал этот подход **теорией «Z»**.

**Теория «Z»** основана на особенностях японских менеджеров.

1. В вопросе заботы о персонале.

Американский бизнесмен стремится повысить зарплату своих работников. Японскому менеджеру свойственна забота о человеке в целом:

- где живет;
- чем питается;
- как проводит свободное время;
- где учатся его дети и т. д.,

т. е. забота о качестве жизни работника.

## 2. В формах принятия управленческого решения.

Свойственна групповая форма принятия управленческого решения, то есть открытый обмен информацией и идеями между высшим руководством и работниками.

Высшее руководство не принимает решения по стратегическому развитию предприятия до тех пор, пока руководители среднего звена управления и работники фабрики не осознают сути проблемы.

Для определения стратегических целей значительно эффективнее групповая форма принятия решения, несмотря на то, что требуется много времени при подготовке. Большая трата времени в дальнейшем будет оправдана сплоченностью фирмы при достижении долговременных результатов.

## 3. В вопросах занятости, продвижения и ответственности.

Японской фирме присущи: система пожизненного найма, ротация кадров через каждые 2 года, коллективная ответственность за результаты.

Такой подход в управлении персоналом наилучшим образом использует и развивает человеческие ресурсы: как искать и оценивать альтернативные решения.

## Ситуационный подход

Ни подход с позиций личных качеств, ни поведенческий подход не смогли выявить логическое соотношение между личными качествами или поведением руководителя, с одной стороны, и эффективностью – с другой. Это не означает, что личные качества и поведение не имеют значения для руководства. Наоборот, они являются существенными компонентами успеха. Однако более поздние исследования показали, что в эффективности руководства решающую роль могут сыграть дополнительные факторы. Эти ситуационные факторы включают потребности и личные качества подчиненных, характер задания, требования и воздействия среды, а также имеющуюся у руководителя информацию.

Поэтому современная теория лидерства обратилась к **ситуационному подходу**. Современные ученые пытаются определить, какие стили поведения и личные качества более всего соответствуют определенным ситуациям. Результаты их исследований указывают, что аналогично тому, как разные ситуации требуют различных организационных структур, так должны выбираться и различные способы руководства – в зависимости от характера конкретной ситуации. Это означает, что руководитель – лидер должен уметь вести себя по-разному в различных ситуациях.

## Руководство, сосредоточенное на руководстве и на человеке

*Руководитель, сосредоточенный на работе*, также известный как *руководитель, ориентированный на задачу*, прежде всего заботится о проектировании задачи и разработке системы вознаграждений для повышения производительности труда. В противоположность этому первой заботой *руководителя, сосредоточенного на человеке*, являются люди. Он или она сосредоточивают внимание на повышении производительности труда путем совершенствования человеческих отношений.

Руководитель, сосредоточенный на человеке:

- делает упор на взаимопомощи;
- позволяет работникам максимально участвовать в принятии решений;
- избегает мелочной опеки;
- устанавливает для подразделения высокий уровень производительности труда;
- активно считается с нуждами подчиненных;
- помогает им решать проблемы и поощряет их профессиональный рост. По существу, руководитель, сосредоточенный на человеке, ведет себя аналогично руководителю, который привлекает трудящихся к участию в управлении.

На основании своих исследований Лайкерт сделал вывод, что стиль руководства неизменно будет ориентированным либо на работу, либо на человека. Не встретилось ни одного руководителя, кто бы проявлял оба эти качества в значительной степени и одновременно. Результаты также показали, что стиль руководства, сосредоточенный на человеке, почти во всех случаях способствовал повышению производительности труда.

## Четыре системы Лайкерта

Как продолжение своих исследований Лайкерт предложил четыре базовые системы стиля лидерства, которые помогут классифицировать поведение руководителей.

Система 1	Система 2	Система 3	Система 4
Эксплуататорско-авторитарная	Благосклонно-авторитарная	Консультативно-демократическая	Основанная на участии

*Система 1.* Эти руководители имеют характеристики автократа.

*Система 2.* Эти руководители могут поддерживать авторитарные отношения с подчиненными, но они разрешают подчиненным, хотя



и ограниченно, участвовать в принятии решений. Мотивация создается вознаграждением и в некоторых случаях наказанием.

Руководители *системы 3* проявляют значительное, но не полное доверие к подчиненным. Имеются двустороннее общение и некоторая степень доверия между руководителями и подчиненными. Важные решения принимаются наверху, но многие конкретные решения принимаются подчиненными.

*Система 4* подразумевает групповые решения и участие работников в принятии решений. По мнению Лайкерта, она самая действенная. Эти руководители полностью доверяют подчиненным. Взаимоотношения между руководителем и подчиненными дружеские и взаимно доверительные. Принятие решений в высшей степени децентрализовано. Общение двустороннее и нетрадиционное. Лидеры системы 4 соответствуют руководителям, поощряющим участие трудящихся в управлении (теория «Y»). Кроме того, они ориентированы на человека в противоположность руководителям системы 1, ориентированным на работу.

### **Управленческая решетка**

Концепция подхода к эффективности руководства была модифицирована Блэйком и Мутоном – они построили управленческую решетку и включили 5 стилей руководства (см. рис. 3.13).

**1.1. Минимальное управление** («Страх перед бедностью») – стиль, который характеризуется устранением руководителя от работы. Минимальное усилие со стороны руководителя, которое позволит избежать увольнения. Всё пускается на самотек, только передает информацию от руководства к подчиненному и наоборот. Апатия, равнодушие.

**1.9. Управление людьми** («Дом отдыха»). Руководитель сосредотачивается на хороших, теплых человеческих взаимоотношениях, но мало заботится о выполнении заданий (уют, все дружны, расслаблены, итог – работа затрудняется, нет успехов – нет вознаграждений). Минимум – делу, дружеская атмосфера, удовлетворение – превыше всего. Нет необходимости напрягаться.

**9.1. Управление работой** («Авторитет – подчинение»). Заботится об эффективности выполняемой работы, но обращает мало внимания на моральный настрой подчиненных. Труд, отдача – без учета потребности людей, руководитель – «погоняла», «давай-давай».

**5.5. Организационное управление** – компромисс, результаты не выдающиеся, баланс эффективности и хорошего морального настроя.



**9.9. Групповое управление** («Команда») – высокий моральный настрой и высокая эффективность. Это самый эффективный стиль руководства. Высокий моральный настрой плюс высокая эффективность.

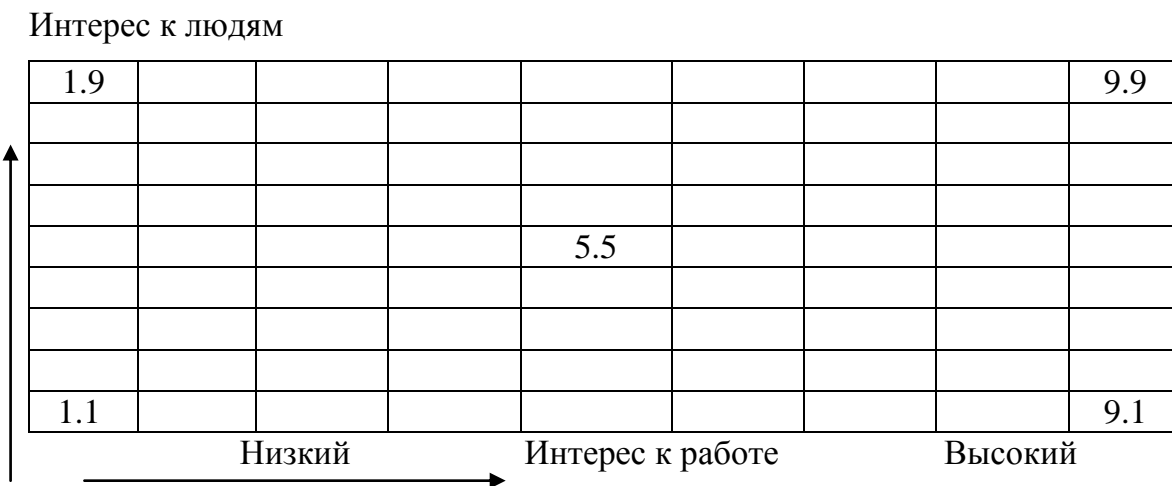


Рис. 3.13. Управленческая решетка Блейка и Мутона

Было проведено много эмпирических исследований, есть множество примеров, сведений об эффективности этой управленческой решетки.

Оптимальный стиль – 9.9, так как цели работников и предприятия претворяются одновременно. Производственные успехи из-за людей, преданных делу, отношения доверия и уважения.

Однако концепция лидерского поведения не дает гибких решений в случае резкого изменения ситуации в группе и не дает ответа на вопрос о связи лидерства с производительностью коллективного труда социальной группы. Это послужило основой разработки ситуационных моделей лидерства.

### Ситуационная модель Фидлера

Модель Фидлера сосредоточила внимание на ситуации и выявила три фактора, влияющие на поведение руководителя. Этими факторами являются:

Отношения между руководителем и членами коллектива подразумевают лояльность, проявляемую подчиненными, их доверие к своему руководителю и привлекательность личности руководителя для исполнителей.

*Структура задачи.* Подразумевает привычность задачи, четкость ее формулировки структуризации, а не расплывчатость и бесструктурность.

*Должностные полномочия* – это объем законной власти, связанной с должностью руководителя, которая позволяет ему использовать вознаграждение, а также уровень поддержки, который оказывает руководителю формальная организация.

Фидлер считает, что, хотя каждой ситуации и соответствует свой стиль руководства, стиль того или иного руководителя остается в целом постоянным. Поскольку Фидлер исходит из предположения, что человек не может приспособить свой стиль руководства к ситуации, он предлагает помещать руководителя в такие ситуации, которые наилучшим образом подходят к стабильному стилю руководства. Это обеспечит надлежащий баланс между требованиями, выдвигаемыми ситуацией, и личными качествами руководителя, что ведет к высокой производительности и удовлетворенности.

Чтобы определить личные качества руководителя, Фидлер провел опрос. Он обращался к конкретным работникам и просил их дать портрет гипотетического коллеги, чьи личные качества были бы для них наименее предпочтительными (наименее предпочитаемый коллега – НПК), с кем бы им менее всего хотелось работать.

По Фидлеру, менеджеры, имеющие высокий рейтинг по критерию НПК, хотят, чтобы их отношения с коллегами строились на личностной основе и взаимопомощи, а кто имеет низкий рейтинг – сосредотачиваются на задаче и беспокоятся о производстве.

Как показано на рис. 3.14, отношения между руководителем и членами коллектива могут быть хорошими и плохими, задача может быть структурирована и не структурирована, а должностные полномочия руководителя могут быть большими или малыми. Различные сочетания этих трех размерностей могут дать восемь потенциальных стилей руководства. Руководители, ориентированные на задачу, или НПК с низким рейтингом, наиболее эффективны в ситуациях 1, 2, 3 и 8, в то время как руководители, ориентированные на человеческие отношения, или НПК с высоким рейтингом, лучше всего работают в ситуациях 4, 5 и 6.

Заметьте, что в ситуации 7 хорошо работать могут как те, так и другие.

Потенциальные преимущества ориентированного на задачу стиля руководства – это быстрота действия и принятия решений, единство цели и строгий контроль за работой подчиненных. Таким образом, для успешности производства автократичный стиль изначально является эффективным инструментом достижения целей организации при условии, что исполнители охотно сотрудничают с руководителем. В этой ситуации самым подходящим будет стиль руководства, ориентированный на задачу, потому что отношения между руководителем и подчиненными

уже хорошие. Поэтому руководителю не нужно тратить много времени на поддержание этих отношений. Кроме того, поскольку руководитель имеет значительную власть, а задача имеет рутинный характер, подчиненные повинуются указаниям руководителя и почти не нуждаются в помощи. Поэтому роль руководителя в этой ситуации состоит в том, чтобы говорить, что нужно сделать.

В силу того, что ситуация 1 случается сравнительно редко, потенциальные недостатки авторитарной тактики, а также руководства, основанного на принуждении и на вознаграждении, минимальны.

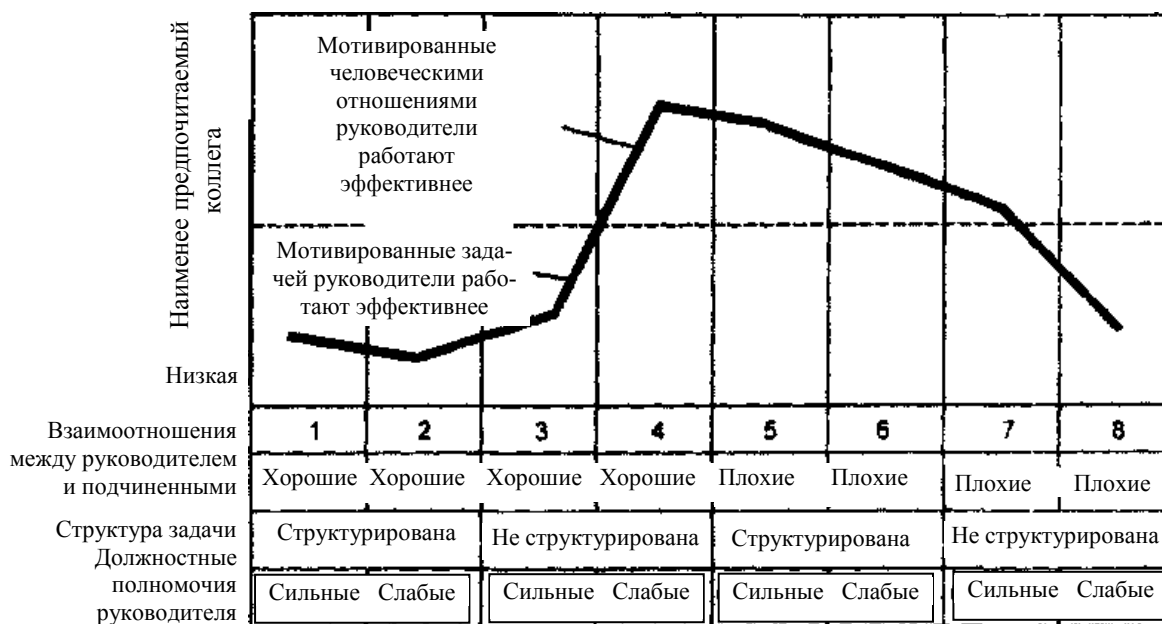


Рис. 3.14. Зависимость стиля руководства от ситуации

В ситуации 8 власть руководителя настолько мала, что исполнители почти наверняка будут сопротивляться всякому влиянию, как только представится возможность. Здесь самым эффективным окажется авторитарный стиль, потому что максимизирует прямой контроль руководителя, что абсолютно необходимо для правильного направления усилий подчиненных.

Стили руководства, ориентированные на человеческие отношения, по мнению Фидлера, наиболее эффективны в умеренно благоприятных для руководителя ситуациях.

### Подход «путь – цель» Митчела и Хауса

Эта модель лидерства, во многом аналогичная модели Фидлера и имеющая много общего с теорией ожидания, относящейся к мотивации, была разработана Теренсом Митчелом и Робертом Хаусом. Их подход под названием «путь – цель» также указывает руководителям на необходимость применять стиль руководства, наиболее сообразный ситуации.

Термин «путь – цель» относится к таким понятиям теории ожиданий, как усилие – производительность, производительность – результаты (вознаграждение) и ощущаемая ценность вознаграждения в глазах подчиненного. По существу, подход «путь – цель» пытается дать объяснение тому воздействию, которое производит поведение руководителя на мотивацию, удовлетворенность и производительность труда подчиненного. Для достижения цели он может использовать:

- разъяснение того, что ожидается от подчиненного;
- оказание поддержки, наставничество и устранение сковывающих помех;
- направление усилий подчиненных на достижение цели;
- создание у подчиненных таких потребностей, находящихся в компетенции руководителя, которые он может удовлетворить;
- удовлетворение потребностей подчиненных, когда цель достигнута;
- стиль поддержки аналогичен стилю, ориентированному на человека или на человеческие отношения;
- инструментальный стиль аналогичен стилю, ориентированному на работу или задачу.

*Стиль поддержки* обычно встречается у дружелюбного и простого в обращении руководителя, который беспокоится о статусе, благополучии и потребностях подчиненных. Такой руководитель даже в мелочах старается сделать их труд более приятным, обращается с ними как с равными демонстрирует дружелюбие и простоту обращения. *Инструментальный стиль руководства* проявляется в том, что подчиненным сообщают, что от них хотят, дают им конкретные указания и как нужно делать, тем самым делая роль руководителя группы понятной всем. Кроме того, руководитель составляет графики работы, поддерживает определенные стандарты исполнения, просит подчиненных придерживаться стандартов, правил и процедур.

Позже профессор Хаус включил еще два стиля: стиль, поощряющий участие подчиненных в принятии решений, и стиль, ориентированный на достижение.

Стиль, поощряющий участие (партисипативный, от participation) – характеризуется тем, что руководитель делится имеющейся у него информацией со своими подчиненными и использует их идеи и предложения для принятия решений группой. Сильный акцент делается на консультации.

Стиль, ориентированный на достижение, характеризуется постановкой перед подчиненными довольно напряженной цели, с ожиданием, что они будут работать в полную меру своих возможностей.

### **Теория жизненного цикла**

Поль Херси и Кен Бланшар разработали ситуационную теорию лидерства, которую они назвали теорией жизненного цикла, согласно которой самые эффективные стили лидерства зависят от «зрелости» исполнителей. Зрелость отдельных лиц и групп подразумевает способность нести ответственность за свое поведение, желание достичь поставленной цели, а также образование и опыт в отношении конкретной задачи, которую необходимо выполнить.

Как показано на рис. 3.15, имеются четыре стиля лидерства, которые соответствуют конкретному уровню зрелости исполнителей: «давать указания», «продавать», «участвовать», «делегировать». Первый стиль (S1) требует, чтобы руководитель сочетал большую степень ориентированности на задачу и малую на человеческие отношения. Этот стиль называется «давать указания»; он годен для подчиненных с низким уровнем зрелости. Здесь этот стиль уместен потому, что подчиненные либо не хотят, либо не способны отвечать за конкретную задачу и им требуются соответствующие инструкции, руководства и строгий контроль. Второй стиль (S2) – «продавать» – подразумевает, что стиль руководителя в равной и в высокой степени ориентирован и на задачу, и на отношения. В этой ситуации подчиненные хотят принять ответственность, но не могут, так как обладают средним уровнем зрелости. Таким образом, руководитель выбирает поведение, ориентированное на задачу, чтобы давать конкретные инструкции подчиненным относительно того, что и как надо делать. В то же время руководитель поддерживает их желание и энтузиазм выполнять задание под свою ответственность. Третий стиль (S3) характеризуется умеренно высокой степенью зрелости. В этой ситуации подчиненные могут, но не хотят отвечать за выполнение заданий. Для руководителя, сочетающего низкую степень ориентированности на задачу и высокую степень – на человеческие отношения, самым подходящим будет стиль, основанный на уча-



стии подчиненных в принятии решений, потому что подчиненные знают, что и как надо выполнять, и им не требуется конкретных указаний.

Четвертый стиль (S4) характеризуется высокой степенью зрелости. В этой ситуации подчиненные и могут, и хотят нести ответственность. Здесь более всего подходит стиль делегирования, а поведение руководителя может сочетать низкую степень ориентированности на задачу и на человеческие отношения. Этот стиль уместен в ситуациях со зрелыми исполнителями, так как подчиненные знают, что и как делать, и сознают высокую степень своей причастности к задаче. В результате руководитель позволяет подчиненным действовать самим: им не нужны ни поддержка, ни указания, так как они способны делать все это сами по отношению друг к другу.

Как и другие ситуационные модели, модель жизненного цикла Херси и Бланшара рекомендует гибкий, адаптивный стиль руководства.



Рис. 3.15. Стили руководства согласно теории жизненного цикла

## **Модель принятия решений руководителем Врумана – Йеттона**

Модель принятия решений руководителем Врумана – Йеттона концентрирует внимание на процессе принятия решений. Согласно точке зрения авторов модели, имеется пять стилей руководства, которые может использовать руководитель в зависимости от того, в какой степени подчиненным разрешается участвовать в принятии решений

I. Вы сами решаете проблему или принимаете решение, используя имеющуюся у вас на данный момент информацию.

II. Вы получаете необходимую информацию от своих подчиненных и затем сами решаете проблему. Получая информацию, вы можете сказать или не сказать своим подчиненным, в чем состоит проблема. Роль ваших подчиненных в принятии решений – предоставление необходимой информации, а не поиск или оценка альтернативных решений.

III. Вы излагаете проблему индивидуально тем подчиненным, кого это касается, и выслушиваете их идеи и предложения, но не собираете их вместе в одну группу. Затем вы принимаете решение, которое отражает или не отражает влияние ваших подчиненных.

IV. Вы излагаете проблему группе ваших подчиненных, и весь коллектив выслушивает все идеи и предложения. Затем вы принимаете решение, которое отражает или не отражает влияние ваших подчиненных.

V. Вы излагаете проблему группе ваших подчиненных. Все вместе вы находите и оцениваете альтернативы и пытаетесь достичь согласия (консенсуса) касательно выбора альтернативы. Ваша роль схожа с председательской. Вы не пытаетесь повлиять на группу, чтобы она приняла «ваше» решение, если хотите принять и выполнить любое решение, которое вся группа сочтет наиболее приемлемым.

Эти пять стилей представляют: автократический стиль принятия решений (I и II), затем идет консультативный (III и IV) и, наконец, завершается полным участием (V). Применение каждого из этих стилей зависит от характеристик ситуации или проблемы.

Чтобы помочь руководителям оценить ситуацию, Вруман и Йеттон разработали семь критериев, по которым оценивается ситуация «подчиненные – руководитель», а также модель дерева решений. Эти критерии:

- значение качества решения;
- наличие достаточной информации или опыта у руководителя для принятия качественного решения;
- степень структурированности проблемы;
- значение согласия подчиненных с целями организации и их причастности для эффективного выполнения решения;

- определенная на основании прошлого опыта вероятность, что автократическое решение руководителя получит поддержку у подчиненных;
- степень мотивации подчиненных достичь целей организации, если они выполняют задачи, сформулированные при изложении проблемы;
- степень вероятности конфликта между подчиненными при выборе альтернативы.

Каждый критерий превращается в вопрос, который руководитель задает себе при оценке ситуации. Первые три вопроса относятся к качеству решения, а последние четыре – к факторам, ограничивающим согласие подчиненных.

Чтобы определить, который из этих пяти стилей подходит к конкретной ситуации, руководитель отвечает на каждый вопрос, находит таким образом критерий проблемы и в конечном счете подбирает соответствующий стиль руководства.

Различные ситуационные модели помогают осознать необходимость гибкого подхода к руководству. Чтобы точно оценить ситуацию, руководитель должен хорошо представлять способности подчиненных и свои собственные, природу задачи, потребности, полномочия и качество информации.

Руководитель, который хочет работать как можно более эффективно, получить все, что можно, от подчиненных, не может позволить себе применять какой-то один стиль руководства на протяжении всей своей карьеры. Скорее руководитель должен научиться пользоваться всеми стилями, методами и типами влияния, наиболее подходящими для конкретной ситуации.

### 3.3.5. Коммуникация в менеджменте

**Организационные коммуникации.** Почти невозможно переоценить важность коммуникаций в управлении. Едва ли не все, что делают руководители, чтобы облегчить организации достижение ее целей, требует эффективного обмена информацией. Если люди не смогут обмениваться информацией, ясно, что они не сумеют работать вместе, формулировать цели и достигать их. Однако, коммуникации – это сложный процесс, состоящий из взаимозависимых шагов, каждый из этих шагов очень нужен для того, чтобы сделать наши мысли понятными другому лицу.

Согласно исследованиям, руководитель тратит от 50 до 90 % всего времени на коммуникации. Руководитель занимается этим, чтобы реализовать свои роли в межличностных отношениях, информационном

обмене и процессах принятия решений, не говоря об управленческих функциях планирования, организации, мотивации и контроля. Именно потому, что обмен информацией встроен во все основные виды управленческой деятельности, коммуникации являются связующим процессом. Поскольку руководитель исполняет три свои роли и осуществляет четыре основные функции, с тем, чтобы сформулировать цели организации и достичь их, качество обмена информацией может прямо влиять на степень реализации целей. Это означает, что для успеха индивидов и организаций необходимы эффективные коммуникации. Хотя общепризнанно, что коммуникации имеют огромное значение для успеха организаций, опросы показали, что 73 % американских, 63 % английских, и 85 % японских руководителей считают коммуникации главным препятствием на пути достижения эффективности их организациям. Согласно еще одному опросу примерно 250 000 работников 2 000 самых разных компаний, обмен информацией представляет одну из самых сложных проблем в организациях. Эти опросы показывают, что неэффективные коммуникации – одна из главных сфер возникновения проблем. Эффективно работающие руководители – это те, кто эффективны в коммуникациях. Они представляют суть коммуникационного процесса, обладают хорошо развитым умением устного и письменного общения и понимают, как среда влияет на обмен информацией.

### **Существуют следующие коммуникации**

**Междууровневые коммуникации.** Информация, которая перемещается внутри организации с уровня на уровень в рамках вертикальных коммуникаций. Она может передаваться по нисходящей, т. е. с высших уровней на низшие. Таким путем, подчиненным уровням управления, сообщается о текущих задачах, изменении приоритетов, конкретных заданиях, рекомендуемых процедурах и т. п. Например, вице-президент по производству может сообщать управляющему заводом (руководитель среднего уровня) о предстоящих изменениях в производстве продукта. В свою очередь, управляющий заводом должен проинформировать подчиненных ему руководителей об особенностях готовящихся изменений. Помимо обмена по нисходящей, организация нуждается в коммуникациях по восходящей.

**Коммуникации по восходящей**, т. е. снизу вверх, выполняют функцию оповещения верха о том, что делается на низших уровнях. Таким путем руководство узнает о текущих или назревающих проблемах и предлагает возможные варианты исправления положения дел. Последняя управленческая инновация в коммуникациях по восходящей –



это создание групп из рабочих, которые регулярно, обычно на 1 час в неделю, собираются для обсуждения и решения проблем в производстве или обслуживании потребителей. Эти группы получили название *кружков качества*. Обмен информацией по восходящей обычно происходит в форме отчетов, предложений и объяснительных записок.

**Коммуникации между различными отделами.** В дополнение к обмену информацией по нисходящей или восходящей организации нуждаются в горизонтальных коммуникациях. Организация состоит из множества подразделений, поэтому обмен информацией между ними нужен для координации задач и действий. Поскольку организация – это система взаимосвязанных элементов, руководство должно добиваться, чтобы специализированные элементы работали совместно, продвигая организацию в нужном направлении.

Дополнительные выгоды от коммуникации по горизонтали заключаются в формировании равноправных отношений, которые являются важной составляющей удовлетворенности работников организации.

**Коммуникации руководитель – подчиненный.** Наиболее очевидным компонентом коммуникации в организации являются отношения между руководителем и подчиненным. Этот вид обмена информацией, поскольку он составляет основную часть коммуникативной деятельности руководителя. Некоторые из многочисленных разновидностей обмена информацией между руководителем и подчиненным связаны:

- с прояснением задач, приоритетов и ожидаемых результатов;
- обеспечением вовлеченности в решение задач отдела; с обсуждением проблем эффективности работы;
- достижением признания и вознаграждения с целью мотивации;
- совершенствованием и развитием способностей подчиненных;
- со сбором информации о назревающей или реально существующей проблеме;
- оповещением подчиненного о грядущем изменении, а также получением сведений об идеях, усовершенствованиях и предложениях.

**Коммуникации между руководителем и рабочей группой.** Коммуникации с рабочей группой в целом позволяют руководителю повысить эффективность действий группы. Поскольку в обмене участвуют все члены группы, каждый имеет возможность поразмышлять о новых задачах и приоритетах отдела, о том, как следовало бы работать вместе, о предстоящих изменениях и возможных их последствиях для этого и других отделов, о недавних проблемах и достижениях, предложениях рационализаторского характера. Кроме того, иногда рабочая группа собирается без руководителей для обсуждения проблем, усовершенство-



ваний или надвигающихся перемен. Такие отношения равенства могут способствовать повышению удовлетворенности сотрудников своей работой.

### **Коммуникационный процесс**

Коммуникационный процесс – это обмен информацией между двумя или более людьми.

Основная цель коммуникационного процесса – обеспечение понимания информации, являющейся предметом общения, т. е. сообщения. Однако сам факт обмена информацией не гарантирует эффективности общения участвовавших в обмене людей. Чтобы лучше понимать процесс обмена информацией и условия его эффективности, следует иметь представление о стадиях процесса, в котором участвуют двое или большее число людей.

В процессе обмена информацией можно выделить четыре базовых элемента.

1. **Отправитель** – лицо, генерирующее идеи или собирающее информацию и передающее ее.
2. **Сообщение**, собственно информация, закодированная с помощью символов.
3. **Канал** – средство передачи информации.
4. **Получатель** – лицо, которому предназначена информация и которое интерпретирует ее.

При обмене информацией отправитель и получатель проходят несколько взаимосвязанных этапов. Их задача – составить сообщение и использовать канал для его передачи таким образом, чтобы обе стороны поняли и разделили исходную идею. Это трудно, ибо каждый этап является одновременно точкой, в которой смысл может быть искажен или полностью утрачен. Указанные взаимосвязанные этапы таковы:

1. Зарождение идеи.
2. Кодирование и выбор канала.
3. Передача.
4. Декодирование.

Эти этапы проиллюстрированы на рис. 3.16 в виде простой модели процесса коммуникаций.

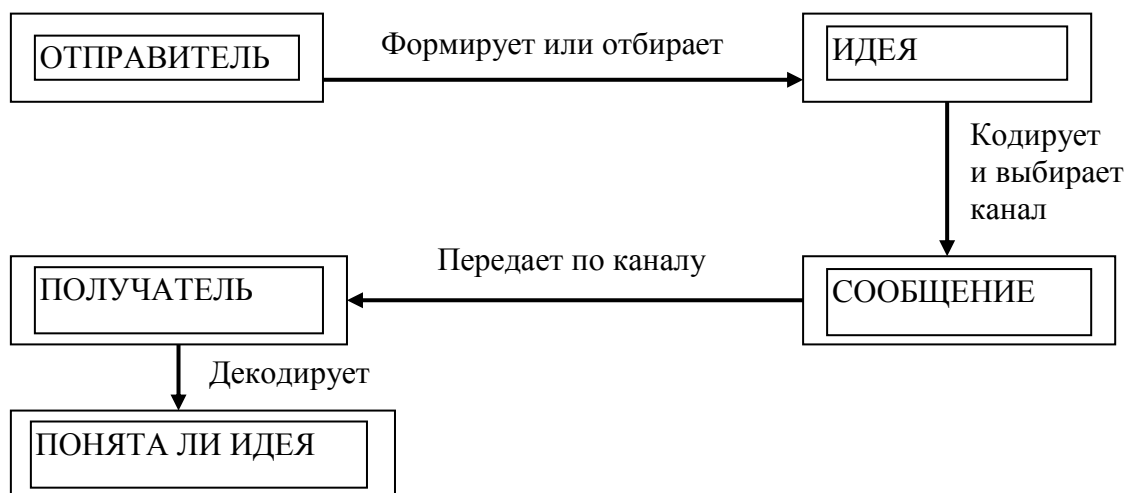


Рис. 3.16. Простая модель процесса обмена информацией

Хотя весь процесс коммуникаций часто завершается за несколько секунд, что затрудняет выделение его этапов, проанализируем эти этапы, чтобы показать, какие проблемы могут возникнуть в разных точках.

**Зарождение идеи.** Обмен информацией начинается с формирования идеи или отбора информации. Отправитель решает, какую значимую идею или сообщение следует сделать предметом обмена. К сожалению, многие попытки обмена информацией обрываются на этом первом этапе, поскольку отправитель не затрачивает достаточного времени на обдумывание идеи. Кит Девис подчеркивает важность данного этапа: «неудачное сообщение не станет лучше на глянцевой бумаге или от увеличения мощности громкоговорителя. Лейтмотив этапа – не начинайте говорить, не начав думать». К примеру, руководитель, желающий обменяться информацией об оценке результатов работы, должен четко понимать, что идея состоит в том, чтобы сообщить подчиненным конкретную информацию об их сильных и слабых сторонах и о том, как можно улучшить результаты их работы. Идея не может заключаться в смутных общих похвалах или критике поведения подчиненных.

**Кодирование и выбор канала.** Прежде чем передать идею, отправитель должен с помощью символов закодировать ее, используя для этого слова, интонации и жесты (язык тела). Такое кодирование превращает идею в сообщение. Отправитель также должен выбрать канал, совместимый с типом символов, использованных для кодирования. К некоторым общеизвестным каналам относятся передача речи и письменных материалов, а также электронные средства связи, включая компьютерные сети, электронную почту, видеоленты и видеоконференции. Если канал не пригоден для физического воплощения символов, пере-

дача невозможна. Картина иногда достойна тысячи слов, но не при передаче сообщения по телефону. Подобным образом может быть неосуществимым одновременный разговор со всеми работниками сразу. Можно разослать памятные записки, предваряющие собрания небольших групп, для обеспечения понимания сообщения и приобщения к проблеме. Выбор средства сообщения не должен ограничиваться единственным каналом. Часто желательно использовать два или большее число средств коммуникаций в сочетании.

**Передача.** На третьем этапе отправитель использует канал для доставки сообщения (закодированной идеи или совокупности идей) получателю. Речь идет о физической передаче сообщения, которые многие люди по ошибке и принимают за сам процесс коммуникаций. В то же время, передача является лишь одним из важнейших этапов, через которые необходимо пройти, чтобы донести идею до другого лица. После передачи сообщения отправителем получатель декодирует его.

**Декодирование** – это перевод символов отправителя в мысли получателя. Если символы, выбранные отправителем, имеют точно такое же значение для получателя, последний будет знать, что именно имел в виду отправитель, когда формулировалась его идея. Если реакции на идею не требуется, процесс обмена информацией на этом должен завершиться.

### Контрольные вопросы и задания

1. В чем заключается отличие власти от влияния?
2. Каковы формы власти и их суть?
3. Чем отличается лидер от менеджера?
4. Какие стили управления существуют?
5. Что такое «коммуникации» и в чем суть коммуникационного процесса?

## Тема 4

# ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

### 4.1. Системный подход к организации. Системы и системообразующие элементы

**Системный подход** представляет собой общенаучную методологию качественного исследования и моделирования различных объектов и процессов. Не являются исключением и исследования в области организации производства. Главной категорией системных исследований является понятие системы. Существует огромное множество подходов к определению понятия «*система*». Наиболее оправданным является следующий. Под системой мы будем понимать совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих между собой элементов, которые образуют единое целое, обладающее свойствами, не присущими составляющим его элементам, взятым в отдельности.

Множество элементов, из которых состоит система, носит название **системообразующих элементов (СОЭ)**.

Существование и функционирование систем обусловлено рядом основных свойств, присущих системным объектам: целостностью, иерархией и интегративностью. **Целостность** – это общесистемное свойство, заключающееся в том, что изменение любого элемента системы оказывает воздействие на все другие ее элементы и приводит к изменению системы в целом; и наоборот – любое изменение системы отзовется на всех ее элементах. **Иерархичность системы** состоит в том, что она может быть рассмотрена как элемент системы более высокого порядка, а каждый ее элемент, в свою очередь, является системой. И, наконец, **интегративность** представляет собой обладание системы свойством, отсутствующим у ее элементов. Верно и обратное – элементы обладают свойствами, не присущими системе.

Развитие науки и общественной практики подтвердило эффективность применения системного подхода при решении проблем организации производства на предприятии, представляющем собой классический образец сложной многомерной самоорганизующейся социально-экономической структуры.

Системообразующие элементы находятся между собой в тесной связи, благодаря которой и создается единая сложная, динамическая и, вместе с тем, устойчивая система. Если структурные элементы меняют свое состояние, то говорят, что в системе происходит процесс.

Множество системообразующих элементов, по мнению специалистов, включает: *реализуемые в системах функции (Ф), входы (V), выходы (W), правила преобразования входов в выходы (Ω), средства труда, используемые для преобразования входов в выходы (B), субъекты труда (L), катализатор (k), а также связи между всеми элементами (S)*. Среди совокупности системообразующих элементов основными являются реализуемые в системы функции (Ф), поскольку именно функции отражают смысл существования, назначения, необходимость системы.

На рис. 4.1 схематически представлена модель социально-экономической системы в виде совокупности системообразующих элементов.

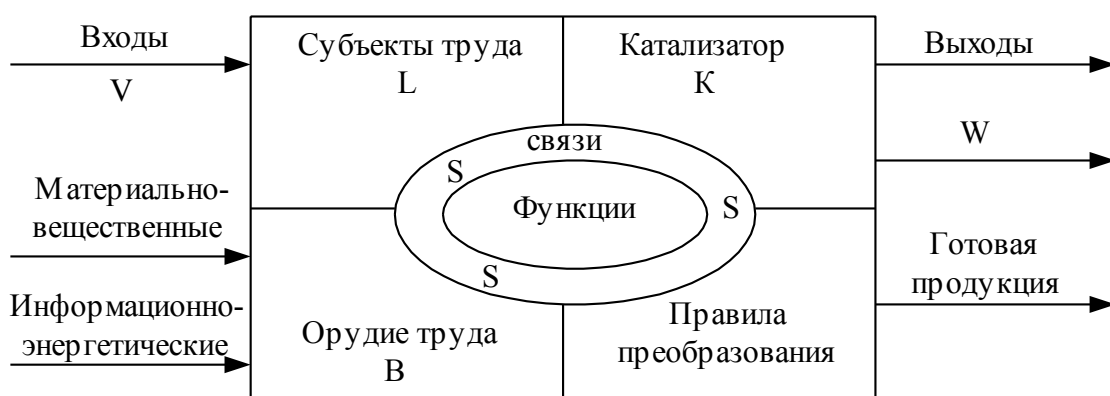


Рис. 4.1. Модель социально-экономической системы

В действующей хозяйственной системе все это множество системообразующих элементов упорядочено, образуя процессы деятельности и организационную структуру. Структура отражает более – менее устойчивую упорядоченность элементов и отношений системы, а процессы деятельности характеризуют процесс функционирования системы, который включает в себя множество взаимосвязанных процессов (производство, управление и т. п.). Во взаимосвязи и взаимодействии всех системообразующих элементов реализуются все процессы деятельности на предприятии.

Таким образом, системное познание любого объекта предполагает:

- рассмотрение объекта как системы, т. е. как совокупности взаимодействующих элементов;
- определение состава и структуры элементов и частей системы;
- выделение внешних связей системы и других факторов внешней среды;
- анализ динамики структуры и функций системы;
- выявление на этой основе закономерностей и тенденций развития системы.



## 4.2. Производственные системы, их особенности и принципы функционирования

С позиций системного подхода, производство – важнейшая сфера человеческой деятельности – представляет собой своеобразную, сложную социально-экономическую систему. Системами, состоящими из комплекса взаимосвязанных элементов, являются: народное хозяйство в целом, отрасль промышленности, предприятие, цех, участок.

Производственные (хозяйственные) системы обладают рядом особенностей, отличающих их от всех других классов систем. К их числу можно отнести:

- нестационарность (изменчивость) отдельных параметров системы;
- уникальность и непредсказуемость поведения системы в конкретных условиях (благодаря наличию у нее активного элемента – человека);
- способность формировать варианты поведения, изменять свою структуру и т. п.;
- наличие предельных возможностей, определяемых ограниченными ресурсами;
- способность противостоять энтропийным (разрушающим систему) тенденциям;
- способность адаптироваться к изменяющимся условиям;
- способность к целеобразованию, т. е. формированию целей внутри системы.

Производственные системы характеризуются определенными формами организации производства в них, а именно:

- концентрацией;
- специализацией;
- кооперированием;
- комбинированием.

Рассмотрим более подробно эти формы организации производства на предприятиях.

**Концентрация производства** – это процесс, направленный на увеличение на предприятии выпуска продукции или оказания услуг.

Концентрация выражается в создании и развитии крупных производственных систем, в сосредоточении выпуска большей части продукции каждой отрасли на отдельных специализированных предприятиях.

Концентрация в любой производственной системе должна контролироваться с целью достижения минимальных затрат на выпуск про-

дукции, т. е. на предприятии должны стремиться к выпуску оптимального объема продукции.

Концентрация производства может быть достигнута путем:

- увеличения количества машин, оборудования, технологических линий на прежнем техническом уровне;
- применения машин и оборудования с большей единичной мощностью;
- развития комбинирования взаимосвязанных производств.

Экономические показатели работы предприятия (себестоимость, рентабельность, производительность труда и др.) в значительной мере зависят от развития концентрации производства, т. е. от объема выпуска продукции. С развитием концентрации показатели работы предприятия улучшаются до оптимальных размеров, а затем могут ухудшиться.

Концентрация производства не является единственным путем развития производственных систем. В каждой отрасли имеется свое, экономически сообразное сочетание крупных, средних и мелких предприятий.

**Специализация производственных систем** – это процесс сосредоточения выпуска определенных видов продукции в отдельных отраслях промышленности, на отдельных предприятиях и их подразделениях, т. е. это процесс производства однородной продукции или выполнение отдельных технологических операций.

Специализация производства представляет собой одну из форм разделения общественного труда и организации производства. Специализация в промышленности осуществляется в трех формах: предметной, подетальной, технологической.

**Предметная специализация** означает сосредоточение производства отдельных видов законченной продукции. Примером такой специализации может быть автомобильный завод, швейная фабрика и т. п., выпускающие определенные виды готовой продукции.

**Подетальная специализация** – сосредоточение производства определенных деталей, заготовок, полуфабрикатов, а также выполнения специализации: шарикоподшипниковый завод, завод поршней и т. д.

**Технологическая специализация** – превращение отдельных фаз производства или операций в самостоятельные производства, например, литейный завод, прядильная фабрика и т. п.

В зависимости от масштабов различают **внутриотраслевую, межотраслевую и межгосударственную специализации**.

Специализация тесно связана с кооперированием производства. Кооперирование – это форма производственных связей между предприятиями, совместно изготавливающими продукцию.

**Процессы кооперирования** – это поставки комплектующих изделий, полуфабрикатов и выполнение работ для потребностей определенного производства. Это также связь поставщика с определенными покупателями данного вида продукции, работа поставщиков на определенных потребителях, изготавливающих готовую продукцию или полуфабрикат.

Различают кооперирование по отраслевому и территориальному принципам.

Наиболее широко распространено кооперирование в машиностроении, пищевой, легкой, деревообрабатывающей промышленности.

Экономическая эффективность специализации и кооперирования производственных систем определяется следующими факторами:

- специализация создает условия для организации непрерывного процесса производства: весь процесс производства продукции расчленяется на более мелкие операции, каждая из которых закрепляется за рабочими местами, расположенными по ходу технологического процесса;
- специализация создает предпосылки и благоприятные условия для внедрения средств комплексной механизации и автоматизации производства;
- специализация обеспечивает более полное использование действующего оборудования;
- на основе специализации и кооперирования производства складываются более устойчивые связи с поставщиками и потребителями.

К недостаткам специализации и кооперирования можно отнести рост транспортных расходов на единицу продукции вследствие увеличения радиуса кооперирования, а также монотонность в работе субъектов труда.

**Комбинирование** – это процесс соединения определенных, органически связанных между собой специализированных производств в единый хозяйственный комплекс. Комбинирование возникает на определенной стадии развития специализации. Признаками комбинирования являются: объединение разнородных производств; пропорциональность между ними; технико-экономическое единство, заключающееся в том, что все части комбината чаще всего располагаются на одной территории и связаны между собой общими коммуникациями; возможно единое энергетическое хозяйство и общие вспомогательные и обслуживающие производства.

Различают следующие формы комбинирования:

- на основе использования отходов производства;
- на основе комплексного использования сырья;
- на основе последовательной переработки сырья.

Комбинирование – экономически эффективная форма общественной организации производства. Его эффективность обусловлена рациональным использованием орудий труда, предметов труда и рабочей силы.

#### **4.3. Предприятие как открытая система. Технико-производственная база предприятия**

Предприятие представляет собой самостоятельный субъект хозяйствования, производящий продукцию, выполняющий работы и оказывающий услуги в целях удовлетворения общественных потребностей и получения прибыли. Оно обладает рядом существенных признаков: является юридическим лицом, использует свои активы в целях получения желаемых хозяйственных результатов и выполнения обязательств, объединяет ресурсы (входы) с субъектами труда, облегчает кооперацию субъектов труда. Предприятие является открытой системой, т. е. получает из внешней среды ресурсы – на входах, а на выходах отдает в среду готовую продукцию или услуги. **Ресурсы** – это факторы, используемые для получения товаров или услуг. **Материальные ресурсы** – это сырье, материалы, полуфабрикаты и т. п., из которых изготавливается продукция. **Ресурсы финансовые** – это денежные средства, необходимые для производства и реализации товаров и услуг. **Информационные ресурсы** – это совокупность разнообразной информации о потребностях внешней среды в товарах и услугах, о целях, конкурентах, нормативная и прочая информация, необходимая предприятию для осуществления его хозяйственной деятельности. **Энергетические ресурсы** представляют собой совокупность различных видов энергии (электрической, пневматической, тепловой и пр.), обеспечивающих нормальный ход процесса производства и реализации продукции и услуг.

Наличие ресурсов – одна из наиболее существенных черт, присущих любой организации (предприятию). А наиболее общим свойством всех видов ресурсов является их ограниченность. В общем виде цель любого предприятия – преобразование ресурсов для достижения запланированных результатов.

Предприятие как хозяйственная система является главным звеном общественного производства, где происходит непосредственное решение и оказание услуг. Именно на предприятии протекает процесс производства продукции, происходит непосредственная связь субъекта труда со средствами производства. Предприятие самостоятельно осуществляет свою деятельность, распоряжается выпускаемой продукцией, полученной прибылью, остающейся в его распоряжении после уплаты налогов и других обязательных платежей.

Создание продуктов и оказание услуг на предприятии происходит посредством преобразования предметов труда в готовый продукт по определенной технологии при помощи соответствующих орудий труда на определенных площадях. В совокупности все указанные факторы производства составляют Техничко-производственную базу предприятия. Именно непосредственная связь субъекта труда со средствами производства, т. е. с элементами производственной базы, обеспечивает процесс производства товаров и услуг, удовлетворяющих потребностям внешней среды. Внешняя среда для предприятия жестко задана, и она выполняет по отношению к нему немаловажные функции. Предприятие полностью зависимо от внешней среды как в отношении ресурсов, так и в отношении потребителей и результатов.

### **Контрольные вопросы и задания**

1. Дайте понятие «система» и «системный подход».
2. Какими свойствами обладает система?
3. Перечислите системообразующие элементы.
4. Каковы формы организации производства?
5. Какова тематико-производственная база предприятия?



## Тема 5

# ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ПРОЦЕСС НА ПРОМЫШЛЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ

### 5.1. Система понятий и категорий организации производства

**Категория организации производства** – наиболее общее и фундаментальное понятие, отражающее существенные, всеобщие свойства и отношения явлений, происходящих в процессе производства.

**Форма организации производства** – способ функционирования и сочетания в пространстве и во времени элементов производственного процесса.

**Методы организации производства** – совокупность приемов и операций изготовления продукции или оказания услуг, выполняемых при определенном сочетании элементов производственного процесса.

**Принципы организации производства** – требования (условия) рационального сочетания в пространстве и времени элементов производственного процесса.

**Тип производства** – совокупность организационно-технических и экономических особенностей производства, обусловленных номенклатурой изготавливаемых изделий, масштабами и степенью регулярности выпуска одноименной продукции.

#### Элементы производственного процесса

**Средства труда** – вещь или совокупность вещей, которые человек помещает между собой и предметами труда и которые служат для него в качестве проводника воздействия на этот предмет в целях получения материальных благ.

**Предмет труда** – вещество природы, вещь или комплекс вещей, на которые человек воздействует в процессе труда при помощи средств труда с целью приспособления их для удовлетворения личных и производственных потребностей.

**Рабочая сила** – совокупность физических и умственных способностей человека, которые он использует для производства материальных благ и услуг.

## 5.2. Производственный процесс и его структура

Современное производство представляет собой сложный процесс превращения сырья, материалов, полуфабрикатов и других предметов труда в готовую продукцию, удовлетворяющую потребности общества. Производственный процесс – это совокупность процессов труда и естественных процессов, необходимых на данном предприятии для изготовления готовой продукции.

Основой производственного процесса является технологический процесс, под которым принято понимать часть производственного процесса, в ходе которого происходит изменение геометрических форм, размеров и физико-химических свойств предметов труда. Технологический процесс состоит из последовательно выполняемых над данным предметом труда технологических действий – операций.

**Операцией** называется часть технологического процесса, выполняемая на одном рабочем месте (станке, агрегате, стенде и т. п.), состоящая из ряда действий над каждым предметом труда или группой совместно обрабатываемых предметов.

Наряду с технологическими процессами производственный процесс включает **нетехнологические процессы**, которые не ведут к изменению геометрических форм, размеров и физико-химических свойств предметов труда. К ним относятся транспортные, погрузочно-разгрузочные, контрольно-испытательные, комплектовочные и другие операции.

В зависимости от применяемых средств труда операции подразделяются на ручные, машинно-ручные, машинные, автоматизированные, аппаратурные.

К **ручным операциям** относятся трудовые процессы, выполняемые без применения машин, механизмов и механизированного инструмента. **Машинно – ручные операции** характеризуются тем, что выполняются с помощью машин или механизированного инструмента при непрерывном участии рабочего. **Машинные операции** выполняются на станках, агрегатах, установках при ограниченном участии рабочего (действия рабочего заключаются в закреплении и снятии изделия, пуске и остановке станка). **Автоматизированные операции** выполняются на машинах-автоматах и автоматических поточных линиях. Рабочие лишь осуществляют контроль над ходом процесса, например: операции определения толщины кристаллов, классификация и отсчет количества кристаллов по каждой классификационной группе на аппаратурных автоматах и т. д. **Аппаратурные процессы** характеризуются выполнением машинных и автоматических операций в специальных агрегатах (ваннах, печах, кабинах, установках). Роль рабочего сводится к наблюдению

нию, регулированию процесса, загрузке и выгрузке деталей (возможно, вручную).

Производственные процессы подразделяются на основные, вспомогательные и обслуживающие.

**Основные** – это технологические процессы изменения геометрических форм, размеров и физико-химических свойств продукции, выпуск которой предусмотрен планом предприятия (объединения). К **вспомогательным процессам** относятся процессы, обеспечивающие бесперебойное протекание основных процессов. С их помощью изготавливаются средства, необходимые для функционирования основного производства. К вспомогательным процессам относится изготовление и ремонт инструмента и оснастки; ремонт оборудования; выработка пара, воздуха, дистиллированной и деионизированной воды, водорода и т. д.

**Обслуживающие** – это процессы, связанные с обслуживанием как основных, так и вспомогательных процессов и не создающие продукцию. К ним относятся процессы хранения, транспортировки, технического контроля качества продукции и т. д. В условиях автоматизированного производства обслуживающие процессы в ряде случаев объединяются с основными, становясь при этом неотъемлемой частью процессов производства продукции; например, часто бывают соединены технологические и контрольные, транспортные и технологические операции.

### 5.3. Принципы рациональной организации производственных процессов

Многообразные производственные процессы необходимо соответствующим образом организовать, обеспечив их эффективное функционирование в целях выпуска конкретных видов продукции высокого качества и в количествах, удовлетворяющих потребности народного хозяйства и населения страны. **Организация производственного процесса** состоит в обеспечении рационального сочетания в пространстве и во времени основных, вспомогательных и обслуживающих процессов, а также людей и вещественных элементов производства.

В настоящее время в теории и практике организации производства определены принципы, на базе которых осуществляется построение производственных процессов во времени и пространстве.

**Принципы** представляют собой исходные положения, на основе которых осуществляются построение, функционирование и развитие производственного процесса. Они отражают закономерности организации производственного процесса. Их соблюдение – одно из основополагающих условий эффективности производства. Рациональная организа-

ция производственного процесса на предприятии строится на основе следующих принципов: пропорциональности, дифференциации и комбинирования, концентрации, специализации и универсализации, стандартизации, непрерывности, параллельности, прямоточности, ритмичности, автоматичности, соответствия организационных форм производственного процесса их технико-экономическому содержанию.

Под **принципом пропорциональности** понимается пропорциональная производительность в единицу времени всех производственных подразделений предприятия (участков, цехов) и отдельных рабочих мест. Необходимо в каждом цехе, на производственном участке иметь оборудование, рабочую силу и материалы в таком количестве, которое обеспечило бы нормальную работу всех подразделений предприятия. Установление пропорциональности в рабочей силе, площадях, оборудовании и т. п. начинается в процессе проектирования технологического производственного процесса при разработке и освоении каждого нового изделия и затем повторяется при разработке готовых производственных планов.

Выявление пропорций осуществляется на основе системы норм и нормативов, которые определяют количественную меру взаимных связей между различными элементами производства. Важнейшие из них – это нормы производительности оборудования, времени выполнения работ, потерь рабочего времени работающих и оборудования, запасов и расходов материалов, инструмента, энергии и др.

Нарушение принципа пропорциональности ведет к перебоям в работе, к недоиспользованию мощностей цехов и участков. Роль принципа пропорциональности возрастает в условиях автоматизированного производства, которое может функционировать только на базе соответствующих норм и пропорций.

**Принцип дифференциации** предполагает разделение производственного процесса изготовления одноименных изделий между отдельными подразделениями предприятия. Этот принцип находит выражение, например, в создании производственных участков или цехов, построенных по технологическому или предметному признаку.

**Комбинирование** как принцип организации производственного процесса означает объединение всех или части разнохарактерных процессов по изготовлению одноименного вида изделий или техники в пределах одного участка, цеха, производства.

**Принцип концентрации** означает сосредоточение выполнения определенных производственных операций по изготовлению технологически однородной продукции или выполнению однородных работ на отдельных участках, рабочих местах, в цехах, производствах предприятия.



**Специализация** производства представляет собой форму разделения труда в объединении, на заводе, в цехе. Реализация этого принципа предполагает закрепление за каждым подразделением предприятия строго ограниченной, наименьшей номенклатуры работ, операций, деталей, изделий.

**Принцип стандартности** заключается в употреблении стандартного оборудования, сырья, готовой продукции, методов ведения процесса.

**Принцип непрерывности** предполагает, что каждая следующая операция должна начинаться сразу по окончании предыдущей без каких-либо перерывов во времени – междусменных, внутрисменных, меж- и внутриоперационных. При этом обеспечивается непрерывная работа оборудования и рабочих, сокращаются сроки изготовления продукции и повышается уровень использования производственных ресурсов.

**Принцип параллельности** требует условий для одновременного выполнения частичных процессов изготовления изделия, создания наиболее широкого фронта работ. Это достигается за счет одновременной обработки нескольких экземпляров одних и тех же деталей на различных операциях.

**Принцип прямоточности** призван обеспечить кратчайший путь прохождения изделия по всем стадиям и операциям производственного процесса – от запуска исходного сырья до выхода готовой продукции.

**Ритмичность** в организации производства предполагает выпуск в равные промежутки времени одинаковых или возрастающих количеств продукции и соответственно этому повторение производственного процесса во всех его стадиях и операциях.

**Принцип автоматичности** заключается в том, что все частичные процессы и производственный процесс в целом должен выполняться автоматически машинами или аппаратами под контролем человека.

#### **5.4. Типы производств, их технико-экономические характеристики и методы организации производства**

Организация технологического процесса выделяет три типа производств, под которыми понимают его качественные особенности, заключающиеся в масштабе выпускаемой продукции, количестве и степени повторяемости:

- массовое производство;
- серийное производство;
- единичное производство.



**Массовый** – это такой тип производства, который характеризуется большим выпуском однородной продукции при однозначности исходных материалов, технологических схем, параметров процесса, применяемого оборудования.

При массовых производственных процессах рабочие места постоянно загружены выполнением одной и той же операции над одними и теми же деталями.

Ограниченная номенклатура выпускаемой продукции и большой масштаб выпуска позволяют проводить внутри завода не только специализацию цехов, их отделений, но и отдельных рабочих мест. Здесь широко применяются специально сконструированные станки, автоматы, оборудование. Чем ближе предприятие к массовому типу производства, чем больше масштаб выпуска, тем быстрее растет производительность труда и ниже себестоимость продукции.

**Серийный тип производства** характеризуется выпуском отдельных видов однородной продукции сериями или партиями. При этом типе производства номенклатура изделий ограничена, оборудование специализированное и даже универсальное располагается смешанно, на некоторых участках последовательно.

В зависимости от размеров партии серийное производство может быть крупно- и мелкосерийным.

**Крупносерийное производство** характеризуется выпуском сравнительно узкой номенклатуры изделий, изготавливаемых в больших количествах, но все же недостаточных для применения методов массового типа производства.

**Мелкосерийное производство** организуется для выпуска продукции, требующейся в небольших количествах. Переналаживание оборудования осуществляется через смену. Поэтому мелкосерийные предприятия приходится загружать относительно небольшой и разнообразной номенклатурой изделий.

Чем крупнее серия, тем реже переналадка процесса. Поэтому крупносерийное производство экономически эффективней. Существует также **единичный тип производства**, при котором выпуск однородной продукции исчисляется единицами, причем смена каждой единицы продукции требует изменения технологической схемы, структуры производственного процесса, переналадки оборудования. Этот тип производства чаще всего встречается в тяжелом машиностроении.

Все сказанное о типах производств можно представить в виде таблицы, характеризующей технико-экономические особенности производств (см. табл. 5.1).

Таблица 5.1

## Технико-экономические особенности производств

Показатели	Массовое	Серийное	Единичное
1. Номенклатура	Очень небольшая	Ограниченная	Широкая
2. Методы организации производства	Широкое применение потока	Поток на отдельных участках	Нет потока
3. Расположение оборудования	По ходу производственного процесса	Смешанное	По группам однотипных машин
4. Специализация кадров	Узкая при высокой квалификации	Более широкая	Работники-универсалы
5. Производительность оборудования	Высокая	Средняя	Невысокая
6. Резерв производственной мощности и ее использования	Резерв невелик. Использование высокое	Резерв выше. Использование невысокое	Большой резерв. Использование обычно невелико
7. Длительность производственного цикла	Невелика	Относительно невелика	Большая
8. Запасы сырья	Малы	Больше	Велики
9. Производительность труда	Высокая	Ниже	Относительно невысокая
10. Планирование и учет	Простое. Оперативное планирование направлено на поддержание ритма работы	Несколько сложнее. Оперативное планирование устанавливает порядок чередования работ	Сложное. Большое значение оперативного планирования и планирования загрузки рабочих мест
11. Себестоимость и другие экономические показатели	Низкая себестоимость. Высокая эффективность производства	Снижение себестоимости и улучшение других экономических показателей по мере перехода от мелкосерийного производства к крупносерийному	Высокая себестоимость. Малая экономическая эффективность

Один из определяющих показателей деятельности предприятия себестоимость – по мере перехода от единичного типа производства к массовому снижается (см. рис. 5.1), что обеспечивает эффективность производства.

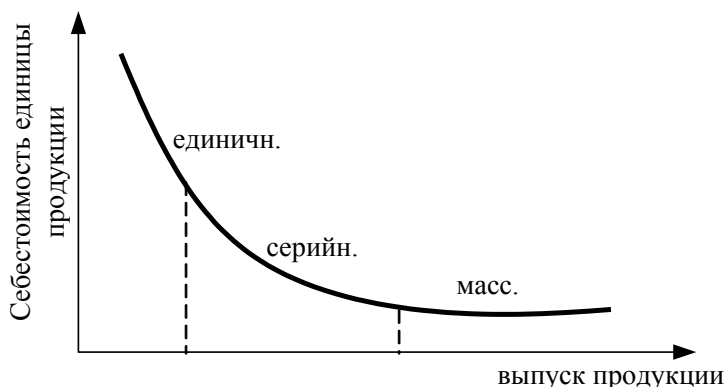


Рис. 5.1. Зависимость себестоимости продукции от типа производства

С типом производства, определяющим параметры производственного процесса, связан выбор методов организации производства, планирования, учета, контроля и регулирования. Однако следует подчеркнуть, что одни и те же методы организации могут быть использованы при различных типах производства.

Методы организации производства подразделяются на поточные и не поточные. Наиболее совершенными являются поточные.

### **Поточный метод**

Основными чертами всякого поточного производства являются:

- постоянное или временное закрепление за рабочим местом одной операции;
- расположение рабочих мест в строгом соответствии с ходом технологического процесса.

Основным звеном поточного производства является поточная линия, представляющая собой определенный комплекс рабочих мест, расположенных по ходу технологического процесса, в пределах которых выполняется какая-либо его стадия или весь процесс в целом.

Поточное производство классифицируется по следующим признакам:

1. **По пространственному размещению.** Пространственное размещение поточного производства в большой степени зависит от структуры материального потока, которая может быть простой и сложной.

Простая структура характерна для промышленного потока, т. е. потока со строго последовательным размещением всех фаз (операций). К потокам со сложной структурой относятся:

- сходящиеся;
- расходящиеся;
- комбинированные.

Структура потока, и в первую очередь ее сложность, оказывает значительное влияние на решение многих технических и организационных вопросов. При сложной структуре, например, весьма затруднительно разместить процесс в пространстве, обеспечить пропорциональность производственных звеньев, сочетать и координировать деятельность коллективов работников, разных стадий производства, различных производственных подразделений и др.

Сложная структура затрудняет нормирование, планирование и организацию производства и весь процесс управления производственной подсистемой.

**2. По характеру движения предмета труда** следует различать производства с периодическим и непрерывным движением, что зависит прежде всего от степени синхронизации операций.

При отсутствии синхронизации полуфабрикаты пролеживают в ожидании передачи на следующую операцию. Это характерно для прямоточного производства.

При синхронизации операций обеспечивается возможность непрерывной передачи на следующую операцию, т. е. осуществляется непрерывно-поточное производство.

Обязательными условиями для создания полностью синхронизованного непрерывно-поточного производства являются:

- узкая специализация рабочих мест;
- их цепное расположение;
- обеспечение последовательной передачи полуфабрикатов с операции на операцию;
- равенство или кратность времени обработки на всех рабочих местах.

Однако даже в непрерывно-поточном производстве полная синхронизация, а следовательно, и полная непрерывность производства не всегда достижимы.

**3. По масштабу охвата операций процесса** – поточные линии: участковые, цеховые, заводские.

**4. По постоянству номенклатуры продукции**, закрепляемой за рабочим местом – постоянно-поточное (массовое) и переменнo-поточное (серийное) производство.

**5. По степени непрерывности** – прямоточное производство (синхронизация отсутствует) и непрерывно-поточное (операции синхронизированы).

Применение непрерывно-поточного производства обеспечивает увеличение выпуска продукции и улучшение всех экономических пока-

зателей: повышение производительности труда, сокращение незавершенного производства, улучшение использования основных производственных фондов, повышение качества продукции, повышение ритмичности производства, снижение себестоимости продукции, рост прибыли.

Непрерывно-поточные и непрерывные методы имеют большое значение для совершенствования техники производства. Непрерывный поток содействует повышению уровня организации труда. Наибольшее распространение он получил в массовом производстве, но успешно применяется и в серийном, особенно в крупносерийном.

**Непоточные методы.** При непоточных методах организации производства выпуск отдельных видов продукции на каждом рабочем месте осуществляется чередующимися партиями, оборудование расставляется по однородным группам без соблюдения последовательности хода технологического процесса. Это определяет прерывность и непрямолинейность процесса. К таким процессам относится единичный метод организации производства.

### **5.5. Организация производственного процесса в пространстве**

Для эффективного ведения производства необходимо рационально построить производственный процесс в пространстве, т. е. определить исходя из особенностей производства наиболее эффективную структуру предприятия.

Под **производственной структурой** предприятия понимается состав образующих его участков, цехов и служб, формы их взаимосвязи в процессе производства продукции. Производственная структура выражает свойство предприятия как кибернетической системы – ее иерархичность, т. е. степень ее организованности и управляемости. Таким образом, **производственная структура характеризует разделение труда между подразделениями предприятия и их кооперацию**. Следовательно, она оказывает существенное влияние на технико-экономические показатели производства, на структуру управления предприятием и цехом, организацию оперативного и бухгалтерского учета.

В отличие от производственной структуры **общая структура** предприятия, помимо подразделений, входящих в производственную структуру, включает различные общезаводские службы и хозяйства, в том числе и связанные с культурно-бытовым обслуживанием работников предприятия (жилищно-коммунальное хозяйство, столовые, больницы, поликлиники, стадионы, детские сады и пр.).



При построении производственной структуры предприятия должна быть обеспечена целесообразная специализация его подразделений и их укрупнение, прямоточный ход производства, а планирование и учет должны создать возможность систематического контроля, анализа и объективной оценки результатов работы каждого подразделения.

**Основной структурной единицей крупного предприятия является цех.** Цех наделяется определенной производственно-хозяйственной самостоятельностью, он является обособленной в организационном, техническом и административном отношении производственной единицей, находится на хозяйственном расчете и выполняет обусловленные внутризаводским разделением труда работы. Каждый цех получает от заводоуправления единое плановое задание, регламентирующее объем выполняемых работ, качественные показатели и предельные затраты на запланированный объем работ. В цехе осуществляется оперативный учет. Обычно цех имеет самостоятельный бухгалтерский учет и отчетность. Цехи делятся на производственные участки.

**Производственный участок** – это часть цеха, имеющая однородные или сопряженные в технологическом отношении рабочие места, выполняющие единое производственное задание.

На небольших предприятиях применяется **бесцеховая структура**, при которой основной структурной единицей предприятия является производственный участок.

Производственная структура предприятия формируется с учетом многих факторов. К главнейшим из них относятся:

- характер изготавливаемой продукции;
- технология и трудоемкость ее изготовления;
- масштаб производства изготавливаемой продукции и степень ее постоянства;
- уровень специализации предприятия и его кооперирования с другими предприятиями.

Производственная структура предопределяется прежде всего характером изготавливаемой продукции, ее конструктивными особенностями и технологией ее изготовления.

Однако на производственную структуру существенно влияют масштаб производства и трудоемкость изготовления продукции. Так, при большом масштабе производства и относительной трудоемкости изготовления продукции создаются соответствующие крупные цехи, а в ряде случаев и несколько крупных специализированных цехов, выполняющих сходные технологические переделы. Наоборот, при сравнительно небольшом объеме работ по определенному технологическому

переделу экономически нецелесообразно организовывать, например, свой литейный цех, а следует получать литье по кооперированию от специализированных предприятий.

Углубление специализации предприятия и его кооперирование с другими предприятиями упрощает производственную структуру и повышает эффективность производства, способствует упрощению оперативного и бухгалтерского учета.

Все многообразие цехов промышленных предприятий классифицируется по их роли в процессе производства на две группы – основные и вспомогательные. **Основные цехи** осуществляют процессы производства продукции, являющейся специализацией предприятия. **Вспомогательные цехи** изготавливают продукцию для нужд основных цехов (инструментальные, ремонтно-механические и пр.). Эти цехи способствуют изготовлению основной продукции, создают условия для нормальной работы основных цехов, обеспечивают их инструментом, осуществляют ремонт оборудования и т. п. На ряде предприятий создаются **побочные цехи**, изготавливающие продукцию из отходов основного производства.

**Обслуживающие цехи и хозяйства производственного назначения** выполняют работы, связанные с обслуживанием основных и вспомогательных цехов предприятия. К ним относятся: складское и транспортное хозяйство, энергетическая служба (котельные, компрессорные и т. п.), телефонная связь, санитарно-технические службы и др.

Цехи предприятия могут быть организованы на основе технологической или предметной специализации.

При **технологической** специализации цех специализируется на выполнении однородных технологических операций (например, на текстильном предприятии: прядильный, ткацкий, отделочные цехи; на машиностроительном: штамповочный, литейный, термический, механообработывающий, сборочный).

Технологическая специализация приводит к усложнению взаимосвязей между участками цеха и цехами, к частым переналадкам оборудования. Расположение оборудования по группам, выполняющим однородные работы, приводит к встречным перевозкам предметов труда, увеличивает протяженность транспортировки и длительность производственного цикла, объем незавершенного производства, а следовательно, и оборотных средств, существенно усложняет учет. Вместе с тем технологическая специализация цехов имеет и определенные положительные моменты – возможность обеспечения высокой загрузки оборудования и определенная простота руководства производством, занятым выполнением одного технологического процесса. Такое построение цехов ха-

рактенно для предприятий, номенклатура которых разнообразна и часто меняется.

При **предметной** специализации цехи специализируются на изготовлении изделия или его части, применяя при этом различные технологические процессы. Такие цехи оснащаются соответствующим оборудованием для выполнения разных операций, связанных с изготовлением закрепленных за ними изделий.

Предметное построение создает возможность организации предметно-замкнутых цехов, в которых выполняются разнородные технологические процессы (например, механосборочные цехи). Такие цехи имеют законченный цикл производства.

Предметная специализация имеет значительные преимущества перед технологической. Здесь существенно повышается ответственность коллектива цеха за качество и срок выпуска конечной продукции в установленной номенклатуре. Более глубокая специализация рабочих мест открывает возможность применения высокопроизводительного оборудования, обеспечивает рост производительности труда и повышает качество продукции. Замкнутое построение производственного процесса в пределах цеха уменьшает затраты времени и средств на транспортировку, приводит к сокращению длительности производственного цикла. Все это упрощает управление, планирование производства и его учет, приводит к повышению технико-экономических показателей работы. Однако при незначительном объеме производства и трудоемкости закрепленных за цехом изделий предметная специализация может оказаться неэффективной, так как приведет к недогрузке оборудования и производственных площадей.

Промышленные предприятия могут быть организованы с полным или неполным циклом производства. Предприятия **с полным циклом производства** имеют все необходимые цехи и службы для изготовления сложного изделия, а на предприятиях **с неполным циклом производства** отсутствуют некоторые цехи, относящиеся к некоторым стадиям производства. Так, машиностроительные заводы могут не иметь своих литейных и кузнечных цехов, а получать литье и поковки по кооперации от специализированных предприятий.

Совершенствование производственной структуры создает условия для интенсификации производства; эффективного использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов; повышения качества продукции; сокращения затрат на управление и обслуживание производства; способствует улучшению календарного планирования и регулирования производства, оперативного и бухгалтерского учета; создает предпосылки для углубления внутризаводского хозрасчета.

Структурное изменение предприятия должно сопровождаться изменениями в управлении, планировании и учете производства в масштабе как всего предприятия, так и его цехов.

Главным направлением совершенствования производственной структуры является углубление специализации, что в наибольшей степени реализуется в условиях объединений. Здесь рост масштабов специализированного производства, унификация деталей и узлов изготавливаемой продукции приводят к концентрации производства, широкому кооперированию специализированных предприятий, углублению предметной специализации подразделений, а следовательно, и к уменьшению их количества.

Совершенствование технической базы производства и внедрение новой технологии приводит, с одной стороны, к появлению новых цехов и участков для выполнения этих процессов, а с другой – к объединению ряда цехов и участков. Так, применение станков с числовым программным управлением (ЧПУ) приводит к интеграции операций, которые ранее выполнялись на универсальных станках в ряде цехов и участков, и, следовательно, к сокращению числа рабочих мест.

Совершенствование производственной структуры должно идти по пути расширения предметной специализации, организации предметных участков и цехов при высокой загрузке оборудования, укрупнения цехов и участков, централизации вспомогательных подразделений предприятия.

## **5.6. Структура и длительность производственного цикла**

**Производственный цикл (ПЦ)** – это упорядоченная совокупность всех процессов, через которые проходит изделие от начала до окончания его изготовления.

Основными характеристиками производственного цикла являются:

- структура ПЦ;
- длительность ПЦ.

Укрупненная структура производственного цикла изготовления изделий включает активные процессы изготовления изделий и пролеживания изделия.

Длительность производственного цикла ( $T_{ц}$ ) изготовления изделия – это календарный период времени от момента начала до момента окончания изготовления изделия в целом, включая его компоненты.

В общем виде  $T_{ц}$  определяется как сумма длительностей выполнения основных ( $T_{осн}$ ) и вспомогательных ( $T_{всп}$ ) операций и продолжи-



тельностью пролеживания изделий в рабочее ( $T_{\text{пр.р.}}$ ) и нерабочее ( $T_{\text{пр.н.}}$ ) время:

$$T_{\text{ц.}} = T_{\text{осн.}} + T_{\text{всп.}} + T_{\text{пр.р.}} + T_{\text{пр.н.}}$$

В структуре производственного цикла выделяется операционный цикл ( $T_{\text{о.ц.}}$ ). Его величина определяется длительностью технологической операции и подготовительно-заключительного времени.

При расчете длительности производственного цикла необходимо учитывать, что изделия в большинстве случаев изготавливаются партиями.

**Партия изделий** – это совокупность изделий одного типа, запускаемая в производство одновременно или непрерывно в течение определенного интервала времени.

**Размер партии** – это количество изделий в партии. Работа партиями повышает производительность труда рабочих, уменьшает затраты на выполнение подготовительно-заключительных работ, а следовательно, способствует сокращению длительности производственного цикла изготовления изделий.

При определении длительности производственного цикла очень важным является вопрос о рациональном выборе вида движения партии изделий через совокупность последовательно выполняемых операций. Именно от выбора вида движения изделий в производстве зависит степень непрерывности и параллельности выполнения операций и длительность производственного цикла.

## 5.7. Виды движения изделий в производственном процессе

Производственный цикл во многом зависит от способа передачи детали (изделия) с операции на операцию. Существует три вида движения предметов труда в процессе их изготовления: последовательный, параллельный, параллельно-последовательный.

Достоинством **последовательного** вида движения предметов труда является отсутствие перерывов в работе оборудования и рабочего на каждой операции, возможность высокой их загрузки в течение смены, но производственный цикл при этом виде движения наибольший, что отрицательно влияет на технико-экономические показатели работы цехов и предприятия. **Параллельный вид** движения предметов труда является наиболее эффективным, но возможности его применения ограничены, так как обязательным условием такого движения является равенство или кратность продолжительности выполнения операций. В противном случае неизбежны перерывы в работе оборудования и рабочего.



**Параллельно-последовательный вид** движения предметов труда обеспечивает работу оборудования и рабочего без перерывов. Производственный цикл при этом виде больше по сравнению с параллельным, но меньше, чем при последовательном виде движения изделий.

При изготовлении деталей партиями возможно применение всех трех способов, при больших партиях – параллельного и параллельно-последовательного.

Сущность **последовательного вида движения** заключается в том, что каждая последующая партия начинается только после окончания обработки всех партий деталей на предыдущей операции (рис. 5.2).

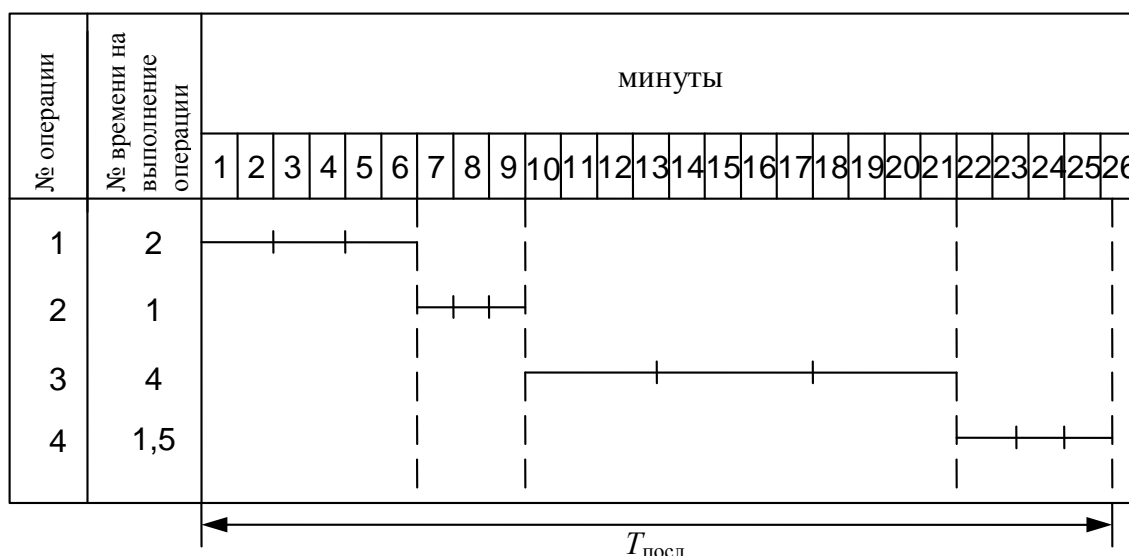


Рис. 5.2. Схема последовательного движения

В приведенном примере рассчитывается операционный цикл партии, состоящей из трех деталей, обрабатываемых на четырех рабочих местах. Операционный цикл  $T_{\text{посл}}$ . Составит

$$T_{\text{посл.}} = 3(t_{\text{ш1}} + t_{\text{ш}} + t_{\text{ш3}} + t_{\text{ш4}}) = 3(2 + 1 + 4 + 1,5) = 25,5;$$

$$T_{\text{посл}} = 3 \sum_{i=1}^4 t_{\text{ши}}.$$

Операционный производственный цикл партии деталей при последовательном виде движения рассчитывается

$$T_{\text{посл}} = n \sum_{i=1}^{Ч_{\text{оп}}} t_{\text{ши}},$$

где  $n$  – количество деталей в производственной партии, шт.;

$Ч_{\text{оп}}$  – число операций технологического процесса;

$t_{\text{ши}}$  – выполнение каждой операции (норма штучного времени), мин.

**Параллельный вид движения** характеризуется передачей деталей на последующую операцию немедленно после выполнения предыдущей

операции независимо от готовности остальной партии. Детали передаются с операции на операцию поштучно или операционными партиями, на которые делится производственная партия деталей в процессе изготовления (рис. 5.3). Процесс происходит непрерывно, если достигнуто полное равенство или кратность выполнения операций во времени, что характерно для поточных линий.

В противном случае могут иметь место простои оборудования в ожидании изделия или пролеживание деталей вследствие занятости рабочего места.

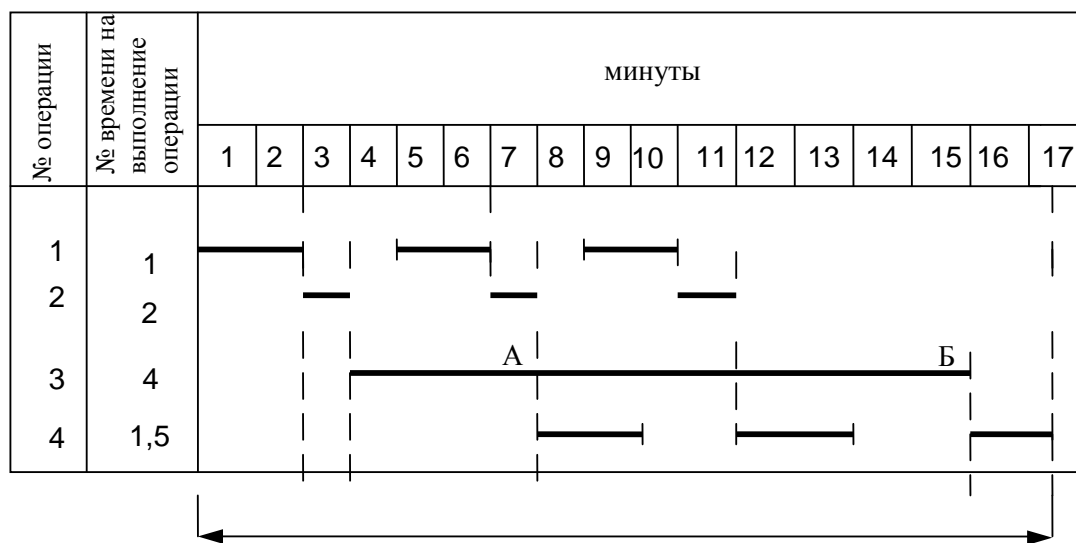


Рис. 5.3. График движения партии деталей на параллельном движении предметов труда

По графику можно определить операционный цикл при параллельном виде движения

$$T_{\text{пар.}} = 3(t_{\text{ш1}} + t_{\text{ш2}} + t_{\text{ш3}} + t_{\text{ш4}}) + (3 - 1)t_{\text{ш3}} = 8,5 + (3 - 1)4 = 16,5 \text{ мин.}$$

Формула для расчета

$$T_{\text{пар}} = n \sum_{i=1}^{q_{\text{оп}}} t_{\text{ши}} + (n - 1) \cdot t_{\text{шmax}},$$

где  $t_{\text{ш max}}$  — время выполнения операции, самой продолжительной в технологическом процессе, мин.

**Параллельно-последовательный вид движения** состоит в том, что изготовление изделий на последующей операции начинается до окончания изготовления всей партии на предыдущей операции с таким расчетом, чтобы работа на каждой операции по данной партии в целом

шла без перерывов. Здесь, в отличие от параллельного вида движения, происходит лишь частичное совмещение во времени выполнения смежных операций.

Существуют два вида сочетания смежных операций во времени. Если время выполнения последующей операции больше времени выполнения предыдущей операции, представляется возможным применять параллельный вид движения деталей, полностью загружая рабочие места. Если время выполнения последующей операции меньше времени выполнения предыдущей, приемлем параллельно-последовательный вид движения с максимально возможным совмещением во времени выполнения обеих операций. Максимально совмещенные операции при этом отличаются друг от друга на время изготовления последней детали (или последней операционной партии) на последующей операции. Схема параллельно-последовательного вида движения показана на рис. 5.4. В данном случае операционный цикл будет меньше, чем при последовательном виде движения на величину совмещения каждой смежной пары операций: первая и вторая операции –  $AB = (3 - 1) t_{ш2}$ ; вторая и третья операции –  $BГ = A'B' = (3 - 1) t_{ш2}$ ; третья и четвертая операции –  $DE = (3 - 1) t_{ш4}$ , где  $t_{ш2}$  и  $t_{ш4}$  имеют более короткое время ( $t_{ш.кор}$  из каждой смежной пары операций).

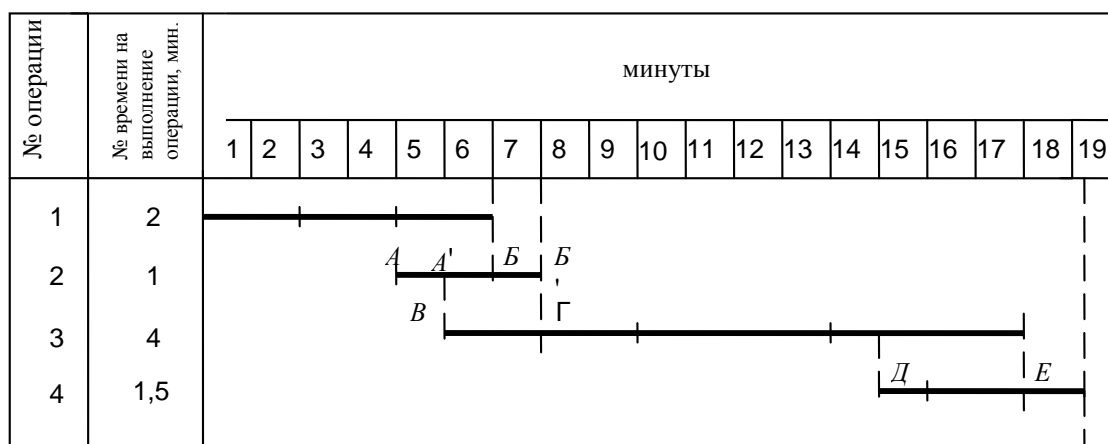


Рис. 5.4. График параллельно-последовательного вида движения предметов труда

Таким образом, время совмещений

$$t_{см} = \sum_{i=1}^{Ч_{оп}-1} t_{ш\text{ кор}} \cdot$$

Формула для расчета

$$T_{n-n} = n \sum_{i=1}^{C_{оп}} t_{ш i} - \sum_{i=1}^{C_{оп}-1} t_{ш кор} = 25,5 - (1 + 1 + 1,5) = 18,5 \text{ мин.}$$

*АБ, ВГ* (равное *А'В'*), *ДЕ* – время последующей операции, перекрываемое временем предыдущей операции из-за параллельного их выполнения.

## 5.8. Пути сокращения длительности производственного цикла

Основные направления сокращения длительности производственного цикла представлены на рис. 5.5.



Рис. 5.5. Направления сокращения длительности производственного цикла

### Контрольные вопросы и задания

1. Сформулируйте понятие производственного процесса, его основные элементы.
2. В чем заключаются принципы рациональной организации производственного процесса?
3. Дайте понятие типа производства.
4. Назовите сравнительные технико-экономические характеристики типов производства.
5. Как определить тип производства предприятия, цеха, участка?
6. Сформулируйте понятие производственной структуры.
7. Что представляет собой структура производственного цикла?
8. Перечислите возможные виды движения предметов труда в производственном процессе. Как определяется при этом длительность производственного цикла?
9. Назовите основные направления сокращения длительности производственного цикла.



## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ.....</b>	<b>3</b>
<b>Тема 1. ОСНОВЫ МЕНЕДЖМЕНТА.....</b>	<b>4</b>
<b>1.1. Понятие, цели, сущность, задачи,         типы менеджеров и технологии менеджмента .....</b>	<b>4</b>
<b>1.2. Виды и элементы организаций.....</b>	<b>14</b>
<b>1.3. Внутренняя среда и факторы, влияющие на управление.....</b>	<b>17</b>
<b>1.4. Внешняя среда и ее влияние на управление.....</b>	<b>21</b>
Контрольные вопросы и задания .....	24
<b>Тема 2. СИСТЕМА ФУНКЦИЙ МЕНЕДЖМЕНТА .....</b>	<b>26</b>
<b>2.1. Природа и состав функций менеджмента .....</b>	<b>26</b>
2.1.1. Понятие и виды функций менеджмента.....	26
2.1.2. Состав и содержание общих функций менеджмента .....	27
2.1.3. Состав и содержание социально-психологических функций менеджмента .....	28
2.1.4. Состав и содержание технологических функций менеджмента .....	29
Контрольные вопросы и задания .....	30
<b>2.2. Планирование как функция менеджмента.....</b>	<b>30</b>
2.2.1. Сущность и задачи планирования .....	30
2.2.2. Виды планов.....	32
2.2.3. Процесс планирования.....	34
Контрольные вопросы и задания .....	35
<b>2.3. Организация в системе менеджмента .....</b>	<b>36</b>
2.3.1. Понятие и задачи функции организации .....	36
2.3.2. Типы и методы формирования производственной структуры .....	36
2.3.3. Типы и методы формирования структур управления.....	37
2.3.4. Организационная структура предприятия .....	42
Контрольные вопросы и задания .....	43

<b>2.4. Контроль в системе менеджмента .....</b>	<b>43</b>
2.4.1. Понятие функций контроля и регулирования .....	43
2.4.2. Содержание функции контроля .....	43
2.4.3. Содержание процесса контроля .....	44
2.4.4. Характеристики эффективного контроля .....	44
Контрольные вопросы и задания .....	46
<b>Тема 3. ТЕХНОЛОГИЯ МЕНЕДЖМЕНТА.....</b>	<b>47</b>
<b>3.1. Управленческое решение в системе менеджмента.....</b>	<b>47</b>
3.1.1. Понятие и виды управленческих решений .....	47
3.1.2. Процесс принятия решений в менеджменте .....	48
3.1.3. Факторы, влияющие на процесс принятия решений .....	50
3.1.4. Способы принятия решений .....	52
<b>3.2. Методы и инструменты менеджмента .....</b>	<b>55</b>
3.2.1. Методы менеджмента .....	55
3.2.2. Моделирование в менеджменте .....	56
3.2.3. Инструменты менеджмента.....	58
Контрольные вопросы и задания .....	62
<b>3.3. Социально-психологические аспекты менеджмента.....</b>	<b>62</b>
3.3.1. Мотивация в менеджменте .....	62
3.3.2. Характеристика процессуальных теорий мотивации деятельности .....	69
Контрольные вопросы и задания .....	71
3.3.3. Власть, влияние .....	72
3.3.4. Стили руководства .....	76
3.3.5. Коммуникация в менеджменте .....	91
Контрольные вопросы и задания .....	91
<b>Тема 4. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ .....</b>	<b>97</b>
<b>4.1. Системный подход к организации.         Системы и системообразующие элементы.....</b>	<b>97</b>
<b>4.2. Производственные системы, их особенности         и принципы функционирования .....</b>	<b>99</b>
<b>4.3. Предприятие как открытая система.         Технико-производственная база предприятия.....</b>	<b>102</b>
Контрольные вопросы и задания .....	102

<b>Тема 5. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ПРОЦЕСС НА ПРОМЫШЛЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ .....</b>	<b>104</b>
<b>5.1. Система понятий и категорий организации производства ....</b>	<b>104</b>
<b>5.2. Производственный процесс и его структура .....</b>	<b>105</b>
<b>5.3. Принципы рациональной организации производственных процессов .....</b>	<b>106</b>
<b>5.4. Типы производств, их технико-экономические характеристики и методы организации производства .....</b>	<b>108</b>
<b>5.5. Организация производственного процесса в пространстве ...</b>	<b>113</b>
<b>5.6. Структура и длительность производственного цикла .....</b>	<b>117</b>
<b>5.7. Виды движения изделий в производственном процессе .....</b>	<b>118</b>
<b>5.8. Пути сокращения длительности производственного цикла ..</b>	<b>122</b>
<b>Контрольные вопросы и задания .....</b>	<b>123</b>



**Коршунова Лидия Афанасьевна  
Поталицына Людмила Михайловна**

## **МЕНЕДЖМЕНТ**

### **Часть 1**

#### **Основы менеджмента. Производственный менеджмент**

Учебное пособие

Редактор А. А. Цыганкова


Верстка Л. А. Егорова

Подписано к печати Формат 60×84/16.  
Бумага «Классика».  
Печать RISO. Усл.печ.л. 7,38. Уч.-изд.л. 6,68.  
Заказ . Тираж экз.



Томский политехнический университет  
Система менеджмента качества  
Томского политехнического университета  
сертифицирована  
NATIONAL QUALITY ASSURANCE  
по стандарту ISO 9001:2000



**ИЗДАТЕЛЬСТВО**  **ТПУ**. 634050, г. Томск, пр. Ленина, 30.

