#### Теория организации

|  |
| --- |
| НАПИСАНИЕ на ЗАКАЗ:  1. Дипломы, курсовые, рефераты...  2. Диссертации и научные работы  3. Школьные задания  Онлайн-консультации  Любая тематика, в том числе ЭКОНОМИКА, техника, менеджмент, биология, финансы…  Приглашаем авторов  <http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml>  УЧЕБНИКИ, ДИПЛОМЫ, ДИССЕРТАЦИИ –  На сайте электронной библиотеки  [www.учебники.информ2000.рф](http://www.учебники.информ2000.рф) |

# ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

. ТЕОРИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ЕЕ МЕСТО В СИСТЕМЕ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ

.1 Предмет изучения теории организации

.1.1 Природа и сущность организации

.1.2 Классификация организаций

.2 Взаимосвязь теории организации с другими науками

.3 История развития теории организации

.3.1 Научные школы теории организаций

.3.2 Классическая школа теории организации

.3.3 Теория «человеческих отношений»

.3.4 Системный подход в теории организации

.3.5 Процессный подход

2. Закономерности строения и функционирования организаций

2.1 Место организаций в классификации систем

.2 Закономерности организаций как систем

.2.1 Иерархичность

.2.2 Эмерджентность

.3 Закономерности организаций как отрытых систем

.4 Закономерности организаций как развивающихся систем

.5 Закономерности организаций как управляемых систем

.6 Закономерности организаций как социальных систем

3. структурА ОрганизациИ

3.1 Структура подчиненности

.1.1 Распределение сфер управления (департаментализация)

.1.2 Диапазон контроля

.2 Структура власти и ответственности

.2.1 Виды власти

.2.2 Распределение полномочий

.2.3 Централизация и децентрализация

.3 Структура коммуникаций

.3.1 Направления коммуникаций в организации

.3.2 Формирование горизонтальных связей

.3.3 Схемы (сети) коммуникаций

.3.4 Процесс коммуникации

4. Типы Организационных структур

4.1 Простая структура

.2 Функционально ориентированная структура

.3 Дивизиональная структура

.4 Матричная структура

.5 Сетевая структура

.6 Оценка эффективности организационных структур

5. Функции управления организациЕЙ

5.1 Классификация функций управления организацией

.2 Планирование

.2.1 Виды планов

.2.2 Технология планирования

.3 Организация

.3.1 Организационное проектирование

.3.2 Выбор организационного проекта

.4 Руководство

.4.1 Функции руководства

.4.2 Роль мотивации в процессе руководства

.4.3 Инструменты мотивации

.4.4 Стили руководства

.5 Контроль и регулирование

.5.1 Понятие контроля и его основные типы

.5.2 Осуществление контроля в организации

. РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗАЦИЙ

.1 Жизненный цикл организации

6.2 Современные тенденции развития организаций

6.3 Современные информационные технологии в управлении организацией

Литература

теория организация менеджмент управление

[**Вернуться в каталог бесплатных учебников**](http://учебники.информ2000.рф/index.htm)

[**Профессиональный рерайт дипломов и других текстов**](http://копирайтер.информ2000.рф/rerait-diploma.htm)

[**Уникальная подборка информации для самообразования топ-менеджеров**](http://самообразование.информ2000.рф/index.htm)

[**Начните бизнес в Интернете с сайта-визитки**](http://информ2000.рф/)

|  |
| --- |
| НАПИСАНИЕ на ЗАКАЗ:  1. Дипломы, курсовые, рефераты...  2. Диссертации и научные работы  3. Школьные задания  Онлайн-консультации  Любая тематика, в том числе экономика, техника, менеджмент, биология, финансы…  Приглашаем авторов  <http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml>  УЧЕБНИКИ, ДИПЛОМЫ, ДИССЕРТАЦИИ –  На сайте электронной библиотеки  [www.учебники.информ2000.рф](http://www.учебники.информ2000.рф) |

ВВЕДЕНИЕ

Организация как форма объединения людей для целенаправленной совместной деятельности играет очень важную роль в жизни социума. Это сложная, постоянно изменяющаяся система, рассмотрение которой имеет множество аспектов - технологический, экономический, социальный, антропологический и т.д. Без понимания сущности организации, законов ее строения и функционирования невозможно эффективно управлять ею в интересах каждого члена организации и общества в целом. Интерес ученых и менеджеров-практиков к теории организации в последнее время возрос. Это вызвано необходимостью гибкого подхода к вопросам формирования организаций и управления ими в современном быстро меняющемся постиндустриальном обществе. Нарастающие темпы революционных изменений в технологической базе производства, серьезные изменения со стороны рынков потребления, возрастающая конкуренция - все это оказывает влияние на организационную деятельность. Организации, построенные на принципах классической теории, в современных условиях зачастую оказываются неэффективными. Вопросы соотношения централизации-децентрализации, авторитарности-коллегиальности, прав и ответственности должны решаться индивидуально применительно к каждой конкретной организации, причем решения должны пересматриваться в случае изменений внешней среды. Вот почему изучение теории организации, знание ее основных положений, законов и принципов является необходимым условием для построения организаций, способных успешно конкурировать в современных рыночных условиях.

Теория организации является частью общей теории менеджмента и теории систем управления. В рамках теории организации вопросы управления рассматриваются, в первую очередь, с точки зрения организационных отношений, т.е. в центре внимания оказываются проблемы построения эффективных организационных структур и распределения функций управления по организационным единицам, а также проблемы взаимосвязи и взаимозависимости субъектов, составляющих организацию, их влияние на достижение общих целей организации. Интересы комплексного изучения проблем организации требуют использования достижений смежных научных дисциплин - социологии, психологии, антропологии, экономики, теории управления, теории систем. Теория систем при этом играет особую роль, являясь базой для изучения сущности организаций, закономерностей организационной деятельности.

Учебное пособие содержит шесть разделов, последовательно освещающих основы теории организации, закономерности строения и функционирования организаций, элементы организационных структур, типы структур, функции управления организацией и вопросы развития организаций.

В первом разделе рассматривается понятие организации в широком смысле, как свойство любого рода систем, и в узком - как вид соци-альных систем, обладающих определенными свойствами. Дается классификация организаций, выделяющая три основных типа - деловые (хозяйственные), союзные (общественные) и ассоциативные (неформальные) организации. Приводятся также классификации организаций по назначению и по правовому статусу. Рассматривается взаимосвязь теории организации с другими науками. Здесь же представлены основные принципы различных школ в рамках теории организации - классической школы, школы человеческих отношений, школы системного подхода и «процессной» школы, последовательно формировавшихся на протяжении всей истории развития теории организации.

Второй раздел посвящен рассмотрению закономерностей и принципов, присущих организациям. Закономерности определяются тем, к каким классам систем относятся организации. Приводятся общие закономерности систем и их интерпретация по отношению к организациям. Рассматриваются закономерности организаций как открытых систем, как адаптивных, самоорганизующихся и развивающихся систем, как управляемых систем. Приводятся также особенности организаций, как социальных систем.

Третий раздел дает представления о структуре организации, включающей структуру подчиненности, структуру полномочий и структуру коммуникаций. Изучение структуры подчиненности включает рассмотрение принципов вертикального и горизонтального распределения сфер управления, а также вопросов выбора диапазона контроля. Изучение структуры полномочий включает рассмотрение видов власти, принципов распределения полномочий, отличий централизованного и децентрализованного управления. Среди вопросов, связанных со структурой коммуникаций, рассматриваются эффективность различных направлений коммуникаций, формирование горизонтальных связей, эффективность различных внутригрупповых схем коммуникации, характеристики управленческой информации, причины плохих коммуникаций.

В четвертом разделе рассматриваются основные типы организационных структур - простая, функционально ориентированная, диви-зиональная, матричная и сетевая. Описываются основные особенности структур, сферы их применения, достоинства и недостатки. В конце главы обсуждаются вопросы оценки эффективности организационных структур.

В пятом разделе выделены основные функции управления организацией - планирование, организация, руководство и контроль. Рассматриваются виды планов организации по временному параметру, по глубине планирования и по периодичности процессов, охватываемых планированием. Дается краткая характеристика основных этапов планирования - анализа организации и ее окружения, разработки системы организационных целей, выработки плановых решений. Функция «организация» рассматривается, прежде всего, как организационное проектирование. Приводятся основные компоненты проектирования организаций, описываются два основных типа организационных проектов - механистический и органический. Обсуждаются факторы, влияющие на выбор проекта. При рассмотрении функций руководства особое внимание уделяется роли мотивации в процессе руководства и выбору стиля руководства. Основным моментом в описании контрольной деятельности является содержание контроля для разных уровней организационной иерархии.

Шестой раздел посвящен развитию организаций. Дана характеристика основных уровней организационной зрелости, последовательно проходимых компаниями на протяжении своего жизненного цикла. Анализируются современные тенденции развития организаций, затрагивающие такие важные направления, как рыночная стратегия, организационная структура, содержание работы исполнителей, методы управления организацией. Особое внимание уделяется роли современных информационных технологий в управлении организацией, как одного из важнейших факторов повышения эффективности деятельности организаций и достижения конкурентного преимущества.

Материал данного учебного пособия был использован автором при чтении лекций по теории организаций студентам специальности «Государственное и муниципальное образование» Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники.

# 1. ТЕОРИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ЕЕ МЕСТО В СИСТЕМЕ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ

## 1.1 Предмет изучения теории организации

### 1.1.1 Природа и сущность организации

Особенностью современного состояния анализа организации является многоплановость, разнообразие способов интерпретации этого понятия. Достаточно даже беглого знакомства с современной литературой, чтобы убедиться, что термины «организация», «организованность» и другие используются, во-первых, очень широко, а во-вторых, применяются к явлениям весьма различного типа. Даже на бытовом уровне понятие организации употребляется, по крайней мере, в трех смыслах:

) организация как объект, система (например, предприятие, институт, фирма);

) организация как деятельность, процесс (например, организация какого-либо мероприятия);

) организация как свойство упорядоченности (например, в выражении: «строгая организация дела»).

В научном знании также пока не выработан единый подход к феномену организации. Существуют десятки определений этого понятия. Вот некоторые из них [1]:

* «организацию характеризует упорядочение частей, которые образуют единство (целое), обратно воздействующее так, что целое содействует сохранению частей» (Н. Винер);
* «мы можем рассматривать части, как организованные, когда между ними возникает коммуникация» (У. Эшби);
* «организация есть система взаимозависимого поведения определенного числа лиц» (Г. Саймен).

Такая разноплановость понятий в значительной мере определяется тем, что научное познание феномена организации в различных областях знания и при решении различных задач вынуждено изучать различные стороны и аспекты организации, связанные со спецификой задач. Так, способ теоретического видения организации может быть задан исходя из физико-химических методов, а может - и с точки зрения идей теории управления или теории информации [2].

Можно выделить два уровня изучения организации - общую теорию организации, изучающую общие закономерности процессов организации и свойств организованности для систем различной природы (физических, биологических, социальных и др.), и прикладную теорию организаций, изучающую конкретный вид организационных систем - социальные организации.

Рассмотрим сначала понятие организации, организованности в широком смысле. Ряд исследователей связывают понятие организованности с понятием системности, целостности. Так, А. Богданов, отмечает, что уровень организации тем выше, чем сильнее свойства целого отличаются от простой суммы свойств его частей [3].

Чаще всего понятие организованности связывают с понятием упорядоченности частей системы. При таком подходе степень организованности/дезорганизованности системы является мерой ее упорядоченности/неупорядоченности. В свою очередь, понятие упорядоченности связано с понятиями энтропии и негэнтропии. Как известно, энтропия - это мера неопределенности и разнообразия, являющаяся в то же время мерой неупорядоченности (беспорядка). Негэнтропия - понятие, противоположное энтропии, она служит мерой упорядоченности (порядка). Таким образом, негэнтропия рассматривается как характеристика организованности системы. Так, Винер называл теорию организации теорией борьбы с мировым хаосом, с роковым возрастанием энтропии [2].

Во многих случаях организация рассматривается как процесс, деятельность по упорядочению частей системы. Особое внимание уделяется изучению явлений самоорганизации в живой и неживой природе. Самоорганизация означает самопроизвольное усложнение формы или появление из хаоса упорядоченных структур [4]. Обычно в качестве примера приводят «Ячейки Бенара» - явление, которое состоит в следующем. В плоском сосуде с жидкостью, равномерно подогреваемом снизу, самопроизвольно образуются конвективные вихревые течения, если мощность подогрева превосходит некое критическое значение. Вихри образуют регулярную структуру (рис. 1.1, [4]).



Можно привести много примеров подобного рода: образование перистых облаков, геологических структур, усложнение формы зародыша живого организма при его развитии. Подобного рода явления изучает наука синергетика [4].

Настоящее учебное пособие посвящено прикладной теории организации, предметом изучения которой являются законы строения и функционирования социальных организаций. При этом термин «организация» используется в узком понимании - как социальная организация, т.е. система, состоящая из людей.

Что же такое социальная организация? Прежде всего, это совокупность совместно работающих людей. Однако это не просто некоторая общность людей. Не всякая общность есть организация. Организа-ция обладает определенными свойствами. Рассмотрим основные из них.

Организации создаются для решения каких-то специальных задач, для достижения определенных целей. Цель - ключевая характеристика организаций. Объединение людей в организацию происходит ради такой цели, которая не может быть достигнута никем из них порознь. При этом достижение общей цели происходит через достижение индивидуальных целей членов организации. Например, общая задача обувной фабрики - производство обуви - решается через достижение ее работниками индивидуальных целей - получение заработка, реализацию способностей и т.д. С другой стороны, работая несогласованно, врозь, работники не смогли бы достичь того объема производства и качества продукции, которое обеспечивается фабрикой в целом.

Еще одна отличительная особенность организаций - взаимодействие членов организации на основе разделения труда. Специализация существенно повышает производительность труда. Когда общая задача организации разделена между ее членами таким образом, что каждый человек выполняет свою особую функцию, то люди становятся высококвалифицированными специалистами в своей деятельности, что, в свою очередь, ведет к возрастанию эффективности и продуктивности организации [5].

Третье обязательное свойство организации - наличие системы управления. Дело в том, что разделение труда, распределение ролей грозит дроблением организации, ослаблением связи каждого с целым. Личные цели могут вступать в противоречие с общеорганизационными. Для разрешения таких противоречий, направления деятельности каждого члена организации в нужное русло необходима надстройка - система управления. Она координирует, т.е. согласовывает, «склеивает» отдельные работы, а также контролирует исполнителей. Происходит передача каждым части своей свободы «наверх», управленцам, т.е. организация неизбежно приобретает иерархическое строение. Та-кое пирамидальное строение приводит к накоплению власти по мере повышения уровня, зато организация приобретает устойчивость, единство цели и порядка, а значит, и эффективность.

Итак, мы определили основные черты организации - целенаправленность, разделение труда, наличие иерархической системы управления. Эти свойства называют также принципами организаций. Именно эти принципы определяют главный эффект организации: объединение людей в организацию позволяет получать результаты, которые не могли бы быть достигнуты, если бы эти люди действовали порознь [1]. Это эффект «целостности», «системности»: целое - больше, чем просто сумма частей.

Теперь мы можем дать определение организации [6]:

Организация - устойчивая система совместно работающих индивидов на основе иерархии рангов и разделения труда для достижения общих целей.

### 1.1.2 Классификация организаций

Мир организаций богат и разнообразен. Он стал постоянным фактором социальной среды: практически всякая человеческая деятельность протекает в рамках организаций. По мере развития общества сфера организационного контроля расширяется, растет число организаций, теснее становится их взаимосвязь. Прогрессирующая специализация организаций приводит к необходимости появления сугубо руководящих организаций, так сказать надорганизаций: государственных, территориальных органов управления. Существуют и межгосударственные или надгосударственные органы, например Организация Объединенных Наций.

Несмотря на все многообразие организаций, можно выделить три основных типа организаций:

. Деловые (хозяйственные) организации. К ним относятся различные предприятия, учреждения, имеющие статус юридического лица. Они могут создаваться как отдельными лицами - предпринимателями, так и системами - другими социальными организациями. Для этого типа организаций полностью выполняются все принципы организаций. Рассмотрим особенности их проявления для деловых организаций:

общие цели задаются извне организации, т.к. организация создается для удовлетворения потребностей человека и общества во внешней для организации среде;

разделение труда жесткое, основанное на принципе назначения, т.е. каждый работник занимает определенную должность, связанную с некоторыми обязанностями, правами и ответственностью;

система управления имеет четкую структуру, поддерживаемую административным распорядком. Структура, как правило, основана на принципах единоначалия и иерархичности.

. Союзные (общественные) организации. К ним относятся политические партии, профессиональные союзы, различные комитеты и т.д. Принципы организаций для них выполняются, но не так жестко, как для деловых организаций:

общие цели вырабатываются внутри организации, а не задаются извне. При этом организация создается как для удовлетворения потребностей (материальных, политических, творческих и др.) своих членов, так и для удовлетворения потребностей общества;

разделение труда присутствует, но не такое жесткое, как у деловых организаций;

система управления зависит от совместно принятого устава, поэтому руководство во многом вариабельно, но всегда прослеживается зависимость руководителя от руководимых.

. Ассоциативные (неформальные) организации. К ним относятся семья, коммуны, ассоциации, землячества, неформальные клубы и т.д. Это пограничные формы организаций или полуорганизации. Они имеют только некоторые признаки организаций:

общие цели могут отсутствовать, т.к. люди объединяются не на основе единой цели, а на основе совпадения индивидуальных целей, т.е. организация создается для взаимного удовлетворения интересов ее членов;

разделение труда может присутствовать как ролевое распределение функций;

система управления складывается спонтанно, руководство во многом определяется коллективными нормами и ценностями.

Четкой границы между этими тремя типами организаций не существует. Они могут накладываться друг на друга.

Дальнейшая классификация организаций может осуществляться по различным признакам - по назначению организаций, правовому статусу, размеру, сложности, степени формальности, отраслевой принадлежности и т.д.

Рассмотрим классификацию деловых организаций по назначению, основной цели их существования. Несмотря на огромное разнообразие этих целей, можно их обобщить и свести к нескольким основным группам (рис. 1.2).



Выделяются следующие основные классы деловых организаций:

) производящие организации. Их основное назначение - производство материальных благ (товаров, сырья, энергии, оборудования и др.). Внутри этого класса можно выделить подклассы добывающих предприятий, перерабатывающих, сборочных и т.д.;

) обслуживающие организации предоставляют разнообразные услуги - транспортные, торговые, образовательные, услуги здравоохранения и др.;

) управляющие организации. Их назначение - управление, руководство другими организациями, обществом в целом. К этому классу относятся органы госуправления (федеральные органы власти), органы местного самоуправления (администрации областей, городов, районов), законодательные органы различных уровней и т.д.;

) поддерживающие организации. Основное назначение этого типа организаций - обеспечение надлежащего порядка, поддержание условий для нормального функционирования общества и устранение препятствий для нормального функционирования. К этому классу организаций можно отнести правоохранительные органы, природоох-ранные, пожарные, спасательные органы (чрезвычайных ситуаций), вооруженные силы и т.д.

Классификация по правовому статусу организаций позволяет выделить, прежде всего, две группы - коммерческие и некоммерческие организации.

Коммерческие организации строят свою деятельность на получении максимальной прибыли в интересах учредителей. К ним относятся: хозяйственные товарищества и общества; производственные кооперативы; государственные и муниципальные унитарные предприятия.

Хозяйственные товарищества и общества - это коммерческие организации с разделенным на доли (вклады) учредителей (участников) уставным (складочным) капиталом [7].

Хозяйственные товарищества могут создаваться в форме полного товарищества и товарищества на вере. Участники полного товарищества занимаются предпринимательской деятельностью и несут ответственность по его обязательствам принадлежащим им имуществом. Товарищества на вере могут включать участников-вкладчиков, которые несут ответственность только в пределах сумм вкладов.

Хозяйственные общества могут создаваться в форме акционерно-го общества, общества с ограниченной или дополнительной ответствен-ностью. Уставной капитал общества с ограниченной или дополнительной ответственностью разделен на доли, и участники соответственно не отвечают по его обязательствам (несут риск убытков лишь в пределах стоимости своих вкладов) или несут субсидиарную ответственность. Уставной капитал акционерного общества разделен на определенное число акций и участники (акционеры) несут риск убытков лишь в пределах стоимости принадлежащих им акций.

Производственный кооператив (артель) - добровольное объединение граждан на основе членства для совместной хозяйственной деятельности, основанной на их личном трудовом и ином участии и объединении его членами имущественных паевых взносов [7].

Унитарное предприятие - это коммерческая организация, не наделенная правом собственности на закрепленное за ней имущество. Имущество государственного или муниципального унитарного предприятия находится соответственно в государственной или муниципальной собственности и принадлежит предприятию на праве хозяйственного ведения или оперативного управления. Оно не может быть распределено по вкладам (долям, паям).

Некоммерческие организации создаются для удовлетворения общественных потребностей, при этом вся прибыль идет не учредителям, а на развитие организации [8]. К ним относятся: потребительские кооперативы; благотворительные и другие фонды; общественные или религиозные организации (объединения).

Кроме организационных форм отдельных хозяйствующих субъектов (предприятий) существуют различные формы их объединения. Основными формами интеграции предприятий являются: финансово-промышленная группа, корпорация, холдинг, консорциум, конгломерат, совместное предприятие, картель, синдикат, трест [7, 8].

## 1.2. Взаимосвязь теории организации с другими науками

Комплексное изучение такого сложного объекта, как современная деловая организация, предполагает, с одной стороны, рассмотрение ее как целостной экономической системы, целенаправленно функционирующей и развивающейся, взаимодействующей с окружением для достижения необходимых результатов, и, с другой стороны, рассмотрение влияния индивидуумов и групп людей на функционирование организации. Таким образом, теория организации опирается на методы следующих научных дисциплин (рис. 1.3):

наук о «системах вообще» и об экономических системах - теории систем, науки об управлении, экономической науки;

наук о поведении людей - психологии, социологии, антропологии.



Рассмотрим вклад перечисленных научных дисциплин в теорию организации.

Теория систем, которая была определена как «наука о целостности», занимается любыми системами независимо от их природы. Она изучает свойства систем, взаимосвязи элементов систем, взаимодействие целого с внешней средой. Теория систем - общее название науки о системах, объединяющей такие направления, как «общая теория систем», «системная философия», «системный анализ» («системный подход») и др.

Использование научного аппарата теории систем в теории организации обусловлено тем, что организация может рассматриваться, как сложная система, состоящая из множества элементов разнообразной природы (индивидуумов, орудий труда, материальных ресурсов), образующих разнообразные структуры (социально-экономические, производственно-технические и т.д.). Теория систем играет определяющую роль в изучении законов организации. Она выступает не только теоретической базой для изучения закономерностей строения и функционирования организаций, но и предлагает конкретные методы и модели их анализа и проектирования.

Наука об управлении - общее название наук, занимающихся вопросами управления. Управление понимается как целенаправленная деятельность по переводу объекта в желаемое состояние [7]. К науке об управлении относятся: направления, изучающие общие закономерности управления для систем различной природы (кибернетика, теория систем управления); направления, рассматривающие процесс выработки управленческих решений для преодоления сложных проблем (теория принятия решений, теория программно-целевого управления); направления, занимающиеся вопросами управления социально-экономичес-кими процессами в рамках предпринимательской корпорации (теория менеджмента) и др.

Применение методов науки управления к организационным системам позволяет прояснить сущность организационного управления, а также помогает в решении вопросов, связанных с выработкой управленческих решений в организации, таких как распределение полномочий и ответственности, выбор уровня централизации/децентрализации, организация потоков информации в рамках организации и др.

Связь теории организации с экономической наукой определяется объективной потребностью формировать цели и стратегию организаций как основу для их построения, обеспечения внутренних и внешних взаимодействий в соответствии с избранным курсом. Исследования отношений собственности, рыночного и государственного регулирования, макро- и микроэкономических аспектов функционирования субъектов хозяйствования, проблем эффективности и ее измерителей, методов экономического стимулирования имеют непосредственное отношение ко всем аспектам деятельности деловых организаций [7].

Социология изучает закономерности социального поведения людей и на этой основе формулирует практические рекомендации. Теория организации использует эти рекомендации, стараясь на их основе предлагать такие организационные формы, в которых отношения между людьми складывались бы наиболее целесообразно. Принципиально важными для теории организации являются социологические выводы и рекомендации, касающиеся факторов социальной активности, природы социальных конфликтов, видов межличностного поведения. Большую практическую значимость имеют исследования, посвященные изучению форм коммуникаций, а также отношений власти и подчинения.

Вклад психологии в теорию организации проявляется в наибольшей мере через изучение и прогнозирование поведения индивидуума. Психология выявляет условия, мешающие или способствующие рациональным действиям или поступкам людей [7]. На основе данных психологии в теории организации рассматриваются такие вопросы, как побуждение людей к производительному труду, формирование правильного отношения вышестоящих должностных лиц к подчиненным, выявление нужд и степени удовлетворенности работой, определение компетентности и способностей человека, разработка приемов обучения и тренировки и т.д.

Антропология занимается поведением и деятельностью людей в широком контексте жизни общества - в контексте культуры. Культура - своеобразный механизм, отбирающий из имевшихся в прошлом ценностей и норм те, которые могут служить настоящему, вооружая людей определенными стереотипами сознания и поведения. Унаследованные из прошлого ценности и нормы влияют на поведение людей в организации. В теории организации следует учитывать характер и степень влияния коллективных убеждений и ценностей на поступки людей в процессе работы, на их приоритеты, а также на взаимоотношения между людьми в организации.

Во многом подходы и методы наук о поведении людей - социологии, психологии и антропологии - пересекаются, дополняют друг друга. Возникают новые научные дисциплины на стыке этих наук. Примером может служить новое направление - социальная психология, изучающая вопросы поведения индивидуумов в групповой деятельности. Методы и достижения наук о поведении людей применяются в теории организации, прежде всего, для изучения влияния индивидуумов и групп людей на функционирование организации, на обеспечение эффективной целенаправленной деятельности и получение необходимых результатов.

## 1.3 История развития теории организации

### 1.3.1 Научные школы теории организации

Промышленная революция XVII-XIX вв. поставила задачу научного подхода к управлению людьми в организациях. Развитие новой техники и технологии привело к концентрации огромного числа рабочих на фабриках и заводах и, естественно, вызвало множество организационных проблем. Такое усложнение бизнеса потребовало более систематизированного, научно обоснованного подхода к организации производства и управлению [5]. Возникли и стали развиваться различные теории и методы, связанные с организационным управлением.

Созданные теории различаются как по способу их разработки, так и по предмету исследования. Одни теории строились в основном на обобщении практического опыта управления в организациях, другие - опирались на логическую индукцию и использование идей из других наук: экономики, теории систем, психологии, социологии и т.д. Предметом изучения одних теорий являлись отдельные аспекты организации, например формальные и неформальные человеческие отношения, создание мотивационных стимулов, принятие управленческих решений и др. Другие теории пытались анализировать организацию в целом, выявить закономерности строения и функционирования организаций, разработать принципы эффективного управления.

В истории развития теории организации можно выделить четыре школы: классическую школу теории организации, школу человеческих отношений, школу системного подхода и «процессную» школу. В рамках каждой из школ, в свою очередь, могут быть выделены отдельные направления. Идеи и принципы различных теорий, которые выдержали испытание временем, интегрировались в современную теорию организации. Однако более глубокому пониманию современной теории способствует изучение эволюции идей в данной области.

### 1.3.2 Классическая школа теории организации

Теория научного управления Ф. Тейлора

Теория научного управления или научной организации труда (НОТ), предложенная американским инженером Фредериком У. Тейлором (1856-1915 гг.), явилась первой теорией организационного управления.

Идеи Тейлора сформировались в результате его практической деятельности в трех американских компаниях. Разработанные им подходы опирались на классическую экономическую теорию Адама Смита, который в своем фундаментальном труде «Благосостояние нации», опубликованном в 1776 г., сформулировал революционные для того времени принципы организации труда в промышленности.

В центре внимания исследований Ф. Тейлора была работа, выпол-няемая в низовом звене организации - на уровне исполнителей. Предложенная им система научной организации труда впервые была описана в книге «Принципы научного управления», вышедшей в 1911 г. Основные положения данной теории [1, 5-7, 9]:

специализация труда. Предлагается разделение функций по выполнению работ, по планированию работ и по управлению (руководству) низовыми звеньями. На каждом уровне организации происходит специализация функций. Деятельность по планированию должна осуществляться специальными отделами планирования, причем отдельные подфункции должны выполняться отдельными специалистами. Так, выделяются служащий по порядку и направлению работы, служащий по инструкциям, служащий по времени и стоимости, служащий по соблюдению дисциплины. Деятельность по управлению ни-зовыми звеньями также подразделяется на подфункции, выполняемые отдельными служащими. Выделяются, к примеру, начальник смены, приемщик, руководитель по нормированию и т.д.;

исследование работ и стандартизация. Тейлор предложил исследовать каждую работу с целью нахождения наиболее эффективного варианта ее выполнения. Он разбивал работу на отдельные элементы (движения) и тщательно хронометрировал каждое движение, а затем предлагал наиболее экономичный способ выполнения работы. Этот подход позволял поднять производительность в несколько раз.

Ф. Тейлор обосновал необходимость нормирования. Для всех основных видов работ устанавливается стандартное время выполнения работы;

сдельно-премиальная система заработной платы. Рабочие должны получать зарплату пропорционально своему вкладу, т.е. сдельную. В то же время, рабочие, производящие больше установленной нормы, должны получать большую оплату, чем те, кому не удалось выполнить норму. Предлагая дифференцированную сдельную оплату труда, Тейлор исходил из того, что только деньги могут являться стимулом к повышению производительности труда. Оплата труда, таким образом, рассматривалась им как основной мотивационный фактор;

отбор и обучение рабочих. Тейлор считал, что следует осуществлять отбор людей, способных отвечать требованиям работы. Для каждого вида работы необходимо подбирать людей, имеющих соответствующие способности. Прежде отсутствовали систематизированные, научно обоснованные методы отбора кадров. Тейлор и его последователи предложили для проверки способностей потенциальных работников использовать различные тесты. Так, Тейлор разработал тест на скоростную реакцию для инспекторов по контролю качеством.

Отобранных рабочих следует обучить, чтобы они могли выполнять работу так, как предписано. Традиционно новые рабочие учились своей профессии у опытных, т.е. навыки передавались непосредственно от одного рабочего к другому. Тейлор предложил проводить обучающие курсы по заранее разработанной программе.

К последователям Тейлора относятся Ф. Гилбретт, Л. Гилбретт, Г.Л. Гантт, Х. Мюнстерберг и др. Многие принципы классической теории «научного управления» сохраняют свою значимость до сих пор. Однако за свой откровенно манипулятивный подход к управлению людьми на производстве, когда человек рассматривается лишь как придаток производства, это направление теории организации подверглось жесточайшей критике. Основной подход классического научного управления к исследованию организации был чрезвычайно механистическим: предполагалось, что рабочий сам по себе неразумен, но должным образом реагирует на материальные стимулы. Задача же управляющего - правильно организовать труд рабочих.

Административный подход А. Файоля

Административный подход, основателем которого считается французский инженер и исследователь Анри Файоль, расширил представления об управлении производством и задачах управляющих. Если авторы теории научного управления в основном исследовали работу низовых звеньев, то административная школа занималась разработкой подходов к совершенствованию управления организацией в целом.

А. Файоль руководил большой французской компанией по добыче угля. Его основной труд «Общая и промышленная администрация» появился в 1916 году. Основная заслуга Файоля состоит в том, что он систематизировал, структурировал административную деятельность, осуществляемую на предприятиях, выделил классические функции менеджмента: планирование, организацию, управлению, координацию и контроль. Он сформулировал 14 управленческих принципов. Рассмотрим некоторые из предложенных им принципов [5-7].

. Принцип разделения труда. Как и Тейлор, Файоль рассматривал специализацию как лучшее средство использования индивидов. В то же время он считал, что разделение труда имеет свои пределы, которые не могут быть превышены.

. Принцип единства цели и руководства. Виды работ, имеющие общую цель, должны быть сгруппированы и скоординированы, т.е. должны производиться по единому плану и управляться одним руководителем. Процесс группировки задач по определенным признакам называется департаментализацией.

. Принцип соотношения централизации и децентрализации. Для каждой ситуации существует оптимальный баланс между централизацией и децентрализацией, который во многом зависит от способностей руководителя.

. Принцип власти и ответственности. Требуется соблюдать баланс между объемом ответственности и объемом власти (прав отдавать приказы и требовать подчинения).

. Принцип скалярной цепи. Данный принцип диктует, что в организации должна быть создана соподчиненная цепь руководителей от высшей власти до низших уровней. Эта цепь - путь для вертикальных связей, т.е. путь приказов и распоряжений, движущихся сверху вниз и путь отчетов, движущихся снизу вверх. В то же время Файоль считал, что наряду с вертикальными коммуникациями допустимы и горизонтальные связи между руководителями одного уровня.

Теория бюрократии М. Вебера

К классической школе относится и теория бюрократии, предложенная Максом Вебером (1864-1920). Он полагал, что для повышения эффективности организаций необходимо разработать стандарты на поведение людей в организации, т.е. формально описанные образцы (по Веберу, «идеальные типы»). Неукоснительное, скрупулезное следование этим образцам позволит организации достичь стабильности и единства целей. При этом снимаются индивидуальные различия в поведении на службе, всякое незапрограммированное проявление личности. Построенную таким образом предельно формализованную организацию, Вебер называл бюрократической [1]. Основными чертами бюрократической организации являются: специализация, жесткая иерархия (цепь команд), строгие правила, обеспечивающие единообразие в выполнении стандартных функций. Вебер полагал, что только такая рациональная, зависимая и предсказуемая система может обеспечить эффективное функционирование организации [5].

### 1.3.3 Теория «человеческих отношений»

Теория «научного управления» отрицала значение неэкономических стимулов и игнорировала влияние неформальных трудовых коллективов. Эти классические позиции подверглись ревизии в результате применения подхода, названного «человеческие отношения» (human relations). Его основой явились эксперименты, проводимые под руководством американского ученого Элтона Майо на заводе в г. Хоторн, близ Чикаго в конце 20-х - начале 30-х гг. Первоначально целью экспериментов было исследование влияния условий труда, в частности освещенности рабочего места, на производительность труда. Рабочих разделили на две группы: контрольную, работавшую в обычных условиях, и экспериментальную, работавшую в экспериментальных условиях. Исследования показали, что условия труда практически не влияют на производительность, гораздо большее влияние оказывает психологический климат. Рабочие хорошо трудятся, когда они чувствуют внимание к себе, когда они участвуют в принятии решений [5].

Эксперименты также выявили наличие многочисленных неформальных контактов в производственном коллективе и большое значение групповых отношений. Выяснилось, что люди не просто функционируют в организации, они живут в ней, реализуют свои потребности в общении, в уважении. Основным условием экономической эффективности Майо считал удовлетворение социальных потребностей членов организации. Попытки Э. Майо и его последователей увязать индивидуальные потребности и организационные условия привели к принципу человеческих ресурсов. Согласно этому принципу именно человек и его потенциал являются решающим фактором для достижения успеха [6, 9].

Значительный вклад в теорию человеческих отношений внес Честер Барнард (1886-1961). Согласно его концепции предприятие представляет собой социальную систему, в которую он ввел свою теорию стимула и вклада. Предприятие предоставляет многочисленные материальные и нематериальные стимулы, а работающие вносят свой вклад в общее дело. Для того чтобы имело место сотрудничество, необходимо, чтобы обе стороны рассматривали стимулы и вклад как имеющие приблизительно равный вес. Барнард свел воедино структурные и личностные элементы, что привело к пониманию организации как коалиции индивидов [1, 6]. Барнард также признавал важность неформальных групп, которые формируются внутри каждой организации, отмечая, что менеджеры должны учитывать эти группы при принятии решений [5].

### 1.3.4 Системный подход в теории организации

Еще одно направление в изучении феномена организации - изучение общих принципов организационного процесса с точки зрения системности природы и общества. В рамках этого подхода неоценимый вклад в теорию организации внес А.А. Богданов. В 1911 г. вышел в свет первый том, а в 1925 г. - третий том его книги «Всеобщая организационная наука (тектология)». Основная идея тектологии Богданова состоит в том, что все существующие объекты и процессы (физические, биологические, общественные) имеют определенную степень, уровень организованности. Все явления рассматриваются как непрерывные процессы организации и дезорганизации. Основное внимание уделяется закономерностям развития организации, рассмотрению соотношений устойчивого и изменчивого, значению обратных связей, учету собственных целей организации, которые могут как содействовать целям высшего уровня организации, так и противоречить им. Богданов, по профессии медик, после революции предложил создать первый в мире Институт переливания крови. В.И. Ленин поддержал эту идею, и Богданов, став директором института, начал проверять некоторые выводы тектологии на примере сложной системы - кровеносной. Рискованные опыты он проводил на себе, и его абсолютная вера в безошибочность всех своих гипотез привела к трагедии: один из таких опытов закончился его гибелью [3].

Большое влияние на теорию организации оказали идеи общей теории систем и кибернетики. Основатель общей теории систем, австрийский биолог Л. Берталанфи, выдвинул идею построения теории, приложимой к системам любой природы. Самым важным достижением Берталанфи является введение понятия «открытой» системы. В отличие от замкнутых систем, которые достигают состояния равновесия, характеризуемого максимальной энтропией (хаосом) и минимальным использованием свободной энергии, открытые системы достигают устойчивого состояния непрерывным потоком вещества, энергии и информации между системой и окружающей средой. При этом использование свободной энергии может быть направлено в сторону усложнения организации и установления нового подвижного внутреннего равновесия системы [3].

Основателем кибернетики является американский математик Н. Винер. В 1948 г. он опубликовал книгу под названием «Кибернетика», в которой определил кибернетику как «науку об управлении и связи в животных и машинах». Но уже в следующей книге он анализирует с позиций кибернетики процессы, происходящие в обществе. Основные достижения кибернетики Винера - осознание информации как всеобщего свойства материи, выявление особого значения обратных связей в управлении, развитие методологии моделирования вообще и в особенности математического эксперимента с помощью ЭВМ [3].

Последователи идей общей теории систем и кибернетики, сфор-мировавшие «системный подход», оказали сильное влияние на теорию организации, породив новое направление, называемое также неоклассической школой организаций или школой управленческих решений. Видными представителями этой школы являются Г. Саймон, П. Друкер, О. Желинье, Б. Люссато, Дж. Гэлбрейт.

Основные принципы школы системного подхода:

. Системность. Организация рассматривается как открытая система, взаимодействующая со средой. Будучи структурно связанной со средой, организация должна адаптироваться к ее изменениям, «коэволюционировать» со средой. С другой стороны, поведение организации, как целостной системы, обусловлено поведением ее частей - организационных единиц и отдельных членов. Поэтому надо установить некоторый рациональный уровень децентрализации, обеспечивающий, как возможность продуктивного развития инициативы отдельных зве-ньев, так и разумную координацию, интеграцию их усилий для достижения единой цели.

. Целевой подход. Управление организацией осуществляется «от целей», т.е. основным содержанием деятельности по управлению становится направление усилий ее членов на достижение поставленной цели. Эффективность управления оценивается достижимостью таких целей, как окупаемость вложений, производственный доход, экономия затрат. Ясная цель позволяет менеджеру оценить, как те или иные изменения повлияют на конечный результат, и выбрать правильное направление действий. Были созданы специальные методы управления организацией, ключевым моментом которых является постановка целей. Наиболее известным является метод «Управление по целям (УПЦ)», разработанный П. Друкером.

. Упор на принятие решений. Выбор оптимальных управленческих решений, наилучших по выбранным критериям достижения целей и отвечающих сложившимся условиям, рассматривается как основной фактор эффективного управления. Процесс принятия решений менеджерами организации предлагается организовывать в соответствии с технологией принятия решений, предполагающей выполнение ряда шагов, таких как выявление альтернативных курсов действий, их анализ и оценка лицами, принимающими решения, выбор оптимального варианта решения.

. Использование моделей при принятии решений. Для принятия решений используются различные содержательные и математические модели. В частности, для решения управленческих проблем нашли широкое применение статистические модели, а также модели исследования операций, такие, как модели теории массового обслуживания, модели управления запасами, модели теории расписаний, модели теории игр и т.д. Однако практика показала, что модели оптимизации не всегда применимы в реальных задачах по управлению предприятиями из-за наличия таких факторов, как неполнота, неопределенность и неточность информации, случайные воздействия среды и пр. Поэтому Г. Саймоном и другими представителями школы управленческих решений были разработаны модели «ограниченной рациональности», «локальной рациональности». Согласно этим моделям управленческие решения основаны не столько на оптимизации, сколько на удовлетворении противоречивых критериев.

. Использование компьютеров. Во многих случаях поиск оптимальных решений на моделях в приемлемое время невозможен без применения компьютера. Информационные технологии, основанные на использовании компьютеров, позволили руководителям при принятии решений опираться на анализ больших массивов информации, характеризующей управляемую систему. Они стали важной составляющей управленческой деятельности. Как считают многие авторы, именно использование компьютерных технологий стало самым важным фактором в развитии управленческой науки.

### 1.3.5 Процессный подход

Процессный подход развивался параллельно со школой системного подхода. Он возник из потребностей производства. Дело в том, что с развитием индустрии принципы классической теории менеджмента все менее соответствовали новым требованиям. Классические принципы тейлоризма были и остаются весьма эффективными в массовом производстве типовой продукции, выполняемой силами большой армии низкоквалифицированных рабочих, использующих простое оборудование. Однако, начиная с конца 40-х годов, появились и все более нарастали новые требования [10]:

 продукция перестала быть массовой и должна ориентироваться на узкие группы потребителей;

 рынок продуктов стал намного шире, а конкуренция и борьба за потребителя - более агрессивной;

 исполнители хорошо образованы, стремятся к ответственности и решению по-настоящему сложных задач.

Одной из первых концепций менеджмента, ориентированных на синхронизацию производства с потребностями потребителя и повышение роли отдельных исполнителей, является подход «Непрерывное усовершенствование процессов» CPI (Continuous Process Improvement), предложенный Э. Демингом в 40-е годы. Деминг предложил «14 принципов управления». Основные принципы CPI [11]:

 ставится цель постоянного повышения качества продуктов и услуг (в отличие от повышения производительности «любой ценой»), причем критерии качества исходят от потребителя;

 организация работ для достижения цели трансформируется и динамично совершенствуется;

 исследуются и устраняются недостатки производственной системы, а не отдельных работников;

 в центр внимания ставится не числовой показатель результата той или иной производственной функции или деятельности, а качество процесса ее выполнения;

 снимаются барьеры, установленные производственными подразделениями, организуется групповая (командная) работа;

 повышается роль решений и инициативы каждого работника.

Деминг начал вводить в практику этот подход в 40-е - 50-е годы в промышленном производстве. Несколько лет его работы консультантом в Японии привели к тому, что он считается одним из отцов «японского чуда». При этом сам Деминг указывал, что трансформация экономики Японии стала возможной после того, как соответствующие идеи превратились в национальную идеологию на производстве. Ключевой эффект состоял в следующем. Несколько талантливых японских инженеров обнаружили, что при повышении качества продукции неизбежно происходит и увеличение производительности.

Идеи технологии CPI Деминга впоследствии были использованы в новом подходе - технологии TQM (Total quality management) «Глобальное управление качеством», разработанной в Японии. Основной механизм этой технологии - децентрализованная инициатива персонала, идущая снизу вверх и ориентированная на постепенные усовершенствования текущих процессов, принимаемых за основу.

С конца 80-х годов темп изменений внешней и внутренней среды промышленных компаний еще более ускорился, в первую очередь за счет развития новых информационных технологий. Массовое внедрение персональной вычислительной техники, бурное развитие компьютерных коммуникаций, появление кооперативных компьютерных технологий (одновременной инженерии) не только изменили процессы внутри компаний, но и изменили способы продвижения товаров и услуг на рынке.

Ответом на новые требования явилось создание примерно в 1990 г. новой технологии «Реинжиниринг бизнес-процессов» BPR (Business pro-cess reengineering), которая позволила в полной мере реализовать преимущества новых информационных технологий и человеческих ресурсов с целью более полного удовлетворения потребностей потребителя. Наиболее известной является книга М. Хаммера и Дж. Чампи «Реинжиниринг корпораций: революция в бизнесе» ([12]), изданная в 1993 г.

М. Хаммер определил реинжиниринг бизнес-процессов, как «фундаментальное переосмысление и радикальное перепроектирование деловых процессов для достижения резких, скачкообразных улучшений в решающих современных показателях деятельности компании, таких как стоимость, качество, сервис и темпы» [12].

Основная суть данной технологии состоит в том, чтобы переосмыслить правила и предположения (зачастую явно не выраженные), положенные в основу текущего способа ведения бизнеса, полностью перепроектировать бизнес-процессы на новых принципах. Эти принципы направлены, в первую очередь, на упрощение организационных отношений и потоков информации, а также на предоставление большей самостоятельности работникам, устранение лишних «управленцев». Происходит замена существующих громоздких и забюрократизированных процессов на новые, упрощенные и более гибкие. При этом реконструкция бизнес-процессов, как правило, становится возможной только при использовании информационных технологий, т.к. именно они зачастую меняют сущность процессов. Следствием реконструкции бизнес-процессов становится изменение организационных отношений. Предлагаются новые правила построения организационных структур реконструируемых компаний, с тем чтобы структуры отвечали новым правилам ведения бизнеса.

Нельзя сказать, что реинжиниринг был «изобретен» учеными, он скорее был «обнаружен» ими в ряде преуспевающих компаний, которые интуитивно использовали его основные свойства. Ученые выделили основные характерные черты реинжиниринга, систематизировали принципы и методы его проведения. Наиболее известными учеными, внесшими значительный вклад в данное направление, кроме М. Хаммера и Дж. Чампи, являются Дж. Карлсон, Дж. Мартин, И. Якобсон, Т. Давенпорт, Б. Виллох, Х. Юхансон.

## Вопросы и упражнения

1. Что означает термин «организация» в широком смысле?
2. Что изучает общая теория организации и что изучает прикладная теория социальных организаций?
3. В чем отличие организации от любой произвольной совокупности людей?
4. Являются ли организациями клуб филателистов, труппа театра, спортивная секция? Если да, то определите, к какому типу организаций они относятся? Обоснуйте ответ.
5. Приведите примеры деловых организаций, союзных (общественных) и ассоциативных.
6. Приведите классификацию организаций по их назначению, приведите примеры для каждого класса организаций.
7. Приведите классификацию организаций по правовому статусу.
8. К какому типу организаций относится организация, в которой Вы работаете или учитесь?
9. Методы каких дисциплин используются в теории организации? Охарактеризуйте коротко эти дисциплины.
10. Каковы основные события в развитии теории организации?
11. Какие основные направления (школы) сформировались в рамках теории организации? Каковы их основные положения?

# 2. ЗАКОНОМЕРНОСТИ строения и функционирования ОРГАНИЗАЦИЙ

## 2.1 Место организаций в классификации систем

Современные представления позволяют считать системность всеобщим свойством материи. Весь мир можно представить как бесконечную иерархическую систему систем, находящихся на разных уровнях системной иерархии, на разных стадиях развития, взаимодействующих друг с другом. Рассматривается ли техническое устройство, машина, живой организм, общество или любая его часть - все они представляют собой системы.

Существует множество определений понятия системы. Приведем некоторые из них:

Система есть совокупность взаимосвязанных элементов, обособленная от среды и взаимодействующая с ней как целое [3].

Система есть средство достижения цели [3].

Система - это целое, созданное из частей и элементов, для целенаправленной деятельности [8].

Организация также представляет собой систему - целостное образование, включающее в себя людей, орудия труда, материальные ресурсы, взаимодействующие для достижения целей, ради которых организация создавалась. Несмотря на общность систем всех видов, можно выделить классы систем, имеющие специфические черты и закономерности. Существуют различные классификации систем, использу-ющие разные признаки различения. На рис. 2.1 приведены 4 вида классификации систем. Классы систем, к которым принадлежат организации, выделены (соответствующие прямоугольники обведены жирной линией). Дадим необходимые пояснения для этих видов классификации.

. По степени изолированности от окружающей среды системы подразделяются на два класса:

закрытые - изолированные системы, не взаимодействующие со средой. К подобным системам относятся некоторые объекты неживой природы, например часы;

открытые - системы, взаимодействующие со средой, обменивающиеся с ней материей, энергией, информацией.

Организации относятся к открытым системам. Они получают из окружающей среды необходимые для их функционирования ресурсы (материальные, технические, людские) и отдают результаты своей деятельности - готовую продукцию, услуги, информацию и т.д.



. По характеру функционирования, т.е. по способности менять свою структуру и поведение (и по характеру этих изменений) системы можно отнести к одному из следующих классов:

стабильные - системы, которые не способны к каким-либо активным изменениям. К данному классу систем относится, прежде всего, широкий круг неживых систем, как естественных, так и искусственных. Их отличительная особенность состоит в том, что цель этим системам внутренне не присуща. Цель может задаваться извне и определяться задачами использования [13];

самостабилизирующиеся (адаптивные) - системы, которые умеют приспосабливаться к неблагоприятным воздействиям внешней среды путем выработки соответствующих корректирующих действий, возвращающих их в устойчивое состояние [13, 14]. К адаптивным системам относятся живые организмы, в том числе человек;

самоорганизующиеся - системы, обладающие более высокой степенью приспособления к среде, чем простая адаптация. Они в состоянии реорганизовать свою внутреннюю структуру, а не просто приспособиться к потоку возмущений, идущему из внешней среды. Самоорганизация выражается в новых устойчивых состояниях, которые более стойки к возмущениям, чем предыдущие. Адаптивные системы выживают в средах, в которых возмущения находятся в пределах диапазона их корректирующих действий; самоорганизующиеся системы эволюционируют в более сложные и более жизнеспособные системы [14];

развивающиеся - системы, которые могут изменяться не только под действием внешних причин в виде реакции на внешние возмущения, но и под действием внутренних причин, т.е. в соответствии с внутренне присущей (имманентной) целью [13, 14].

Особенностью данной классификации является то, что каждый последующий класс «поглощает» предыдущий. Организационные системы относятся к классу развивающихся систем, при этом в них происходят и процессы самостабилизации и самоорганизации.

3. По степени и виду управляемости системы можно разделить на ряд классов и подклассов. На верхнем уровне данной классификации можно выделить классы неуправляемых и управляемых систем. В свою очередь, в управляемых системах по способу управления можно выделить:

программные (разомкнутые) - системы, управляемые по заданной программе без ее подстройки в соответствии с получаемым результатом. К этим системам относятся несложные технические устройства;

регулируемые (замкнутые) - системы, способные воспринимать информацию о результатах своей деятельности и использовать ее для корректировки управления.

Организационные системы относятся к классу управляемых регулируемых систем.

4. По происхождению системы подразделяются на три класса:

природные (естественные) - системы, существующие в живой и неживой природе, возникшие без участия человека. Примеры таких систем - атом, молекула, организм;

технические (искусственные) - системы, созданные человеком. Примерами подобных систем являются механизмы, машины, автоматы;

социальные (смешанные)- системы, представляющие собой объединения людей, включающие в себя также и технические объекты.

Организации относятся к классу социальных систем, т.к. в состав их элементов входят объекты двоякой природы. С одной стороны, это - индивидуумы, объединяющиеся в социальные совокупности, подразделения. С другой стороны, это - элементы, составляющие производственно-техническую структуру организации (орудия труда, материальные ресурсы).

Закономерности и принципы, присущие организациям, определяются тем, к каким классам систем они относятся. Рассмотрим основные закономерности, выполняемые для соответствующих классов систем, и их интерпретацию по отношению к организациям.

## 2.2. Закономерности организаций как систем

### 2.2.1 Иерархичность

Любая система, с одной стороны, выступает, как нечто целое, единое, выделенное из окружающей среды. Это целое обладает общими свойствами, имеет общее поведение, цель, функцию. С другой стороны, система всегда рассматривается как совокупность частей, составляющих это целое. При этом составные части сами могут состоять из других, более мелких, частей.

Выделяют понятия элемента системы и подсистемы. Элементы - это части системы, которые мы рассматриваем, как неделимые. Подсистемами называются части системы, состоящие более чем из одного элемента. Например, для промышленного предприятия элементами будут являться работники, менеджеры, машины, орудия труда, детали, изделия; подсистемами - цеха, складское хозяйство, транспортное хозяйство, управленческие подразделения.

Очевидно, что и сама система может рассматриваться как подсистема более крупной системы. Например, предприятие может быть частью производственного объединения. Можно рассматривать предприятие как часть отрасли, региона, наконец, как часть экономической системы страны.

Таким образом, для любой системы выполняется принцип иерархичности: любая компонента системы (и сама система) выступает как часть системы более высокого уровня и одновременно как система для компонент низшего уровня.

Такая иерархия вложенности более мелких частей системы в более крупные схематически может быть представлена в виде многоуровневой иерархии (рис. 2.2). На верхнем уровне иерархии представлена система в целом, на нижнем уровне - элементы системы, на промежуточных уровнях - подсистемы.

Выявление состава системы, т.е. выделение подсистем является нетривиальной задачей. Существуют два основных способа построения модели состава: декомпозиция - последовательное расчленение системы на все более мелкие части (подсистемы и элементы), и композиция - последовательное объединение частей системы во все более крупные подсистемы.



Расчленение системы на подсистемы может быть выполнено неоднозначным образом и определяется используемыми основаниями декомпозиции (признаками разбиения). Так, например, в производственной организации могут быть выделены две подсистемы:

управляющая - совокупность менеджеров и используемых ими в процессе управления средств;

управляемая - совокупность исполнителей и используемых ими в процессе производства средств.

Кроме того, часто выделяют следующие подсистемы [5]:

техническую - комплекс оборудования, обеспечивающий производственный процесс;

технологическую - совокупность технологических операций;

социальную - совокупность людей, составляющих коллектив.

Для того чтобы рассматривать в комплексе все вышеперечисленные подсистемы организации, целесообразно использовать подход, применяемый в теории иерархических семантических моделей (ИСМ) и описанный в [15]. В соответствии с этим подходом декомпозируется деятельность организации (процесс) на отдельные виды деятельности (подпроцессы), каждый из которых также может быть разделен вплоть до самых мелких операций. Для каждого из процессов (подпроцессов) составляется описание, в котором отражаются используемые для его реализации технические средства, материальные и людские ресурсы, используемая технология, управление и получаемый результат (выход). Таким образом, в качестве подсистем выступают не отдельные аспекты деятельности организации (технический, технологический, управленческий, социальный), а целостные процессы, описание которых включает все аспекты.

Для облегчения процесса декомпозиции деятельности организации можно использовать стандартные основания декомпозиции. Приведем некоторые из них, используемые при формировании модели состава деятельности производственных систем [3, 15]:

) выделение видов деятельности (производственной, финансовой, социальной, природоохранной и т.д.);

) выделение процессов производства отдельных конечных продуктов;

) выделение пространственно обособленных процессов производства;

) выделение видов производственной деятельности (основного производства и вспомогательного);

) выделение подсистем вспомогательного производства (материально-технического обслуживания, капитального ремонта, технического обслуживания, энергетического хозяйства, транспортировки, маркетинга и сбыта продукции);

) выделение подсистем основного производства;

) выделение стадий (технологических операций) производства.

Последовательность применения оснований декомпозиции может быть различной, хотя и не совсем произвольной (нельзя, например, сначала выделить подсистемы, соответствующие различным технологическим стадиям, а потом выделять подсистемы производства, транспортировки и сбыта продукции). При этом декомпозиция оказывается особенно плодотворной в тех случаях, когда в качестве подсистем оказываются более или менее самостоятельно функционирующие части системы. Для таких подсистем характерны относительно слабые связи между подсистемами и сильные связи внутри подсистем, то есть расчленение необходимо проводить таким образом, чтобы минимизировать число разорванных связей.

Так, например, если производство разных конечных продуктов очень отличается, то сначала нужно выделить подсистемы-производи-тели отдельных продуктов, а затем проводить декомпозицию по видам производственной деятельности. Если же технологический цикл производства различных конечных продуктов почти одинаков, осуществляется на одних и тех же площадях, то выделение подсистем-произ-водителей различных видов продукции можно вообще не производить. Те же рассуждения используются при выделении пространственно обособленных производств.

На рис. 2.3 приведен пример модели состава деятельности промышленной компании.



2.2.2 Эмерджентность

Отдельные элементы и подсистемы, а также система в целом, имеют множество свойств. Свойства элементов, взятых вне системы, отличаются от их свойств в рамках системы. Элементы, функционируя в системе, играют определенную роль в ней. Соединение множества элементов в единое целое, в котором каждый из них занимает определенное место, обуславливает появление новых свойств системы, которых не было у элементов. Другими словами, свойства системы в целом не есть просто сумма свойств составляющих ее частей. Система обладает свойствами, которыми не могут обладать ее составляющие.

В качестве примера можно сослаться на знаменитое исследование Адама Смита, в котором он описал эффективность, достигнутую рабочими мануфактуры по производству булавок. Один рабочий, выполняя все операции самостоятельно, мог производить не более 20 булавок в день. В мануфактуре один рабочий тянул проволоку, другой - выпрямлял ее, третий - обрезал и т.д. Такая специализация позволила десяти работникам производить 48000 булавок ежедневно [5].

Несводимость свойств системы к сумме свойств ее компонент называется эмерджентностью (другое название - синергия):

Эмерджентность - появление у системы при объединении составляющих ее частей в целое принципиально новых качеств, не имеющихся у отдельных частей.

Одно из условий появления эффекта эмерджентности уже упоминалось - это функциональная специфичность элементов и подсистем. Но свою функцию, свое назначение элемент или подсистема может выполнить только при условии его взаимодействия с другими элементами [5]. Цельность системы основана на том, что внутренние связи частей, образующие структуру системы, в каком-то отношении сильнее, существеннее, важнее, чем внешние связи системы. Свойство системы как целого проявляется во взаимодействии с окружающей средой (т.е. реализуется через внешние связи как функция системы), но само это свойство возникает лишь благодаря взаимодействию частей (т.е. благодаря внутренним связям, составляющим структуру системы).

Элементы (подсистемы) являются связанными между собой, а также с подсистемами окружающей среды, разнообразными связями. Выделяется три типа связей: вещественные, энергетические, информационные.

Для предприятия вещественные связи - это каналы, по которым осуществляется снабжение сырьем, заготовка и отгрузка продукции; энергетические связи - это каналы обмена различными видами энергии; информационные связи - это каналы передачи распоряжений, приказов, отчетной информации и т.д.

В случае, если элементы и подсистемы действуют несогласованно, взаимосвязи между ними постепенно ослабевают и отдельные части системы становятся локальными образованиями, т.е. целое распадается. Для сохранения единства системы необходимо согласовывать, координировать действия ее отдельных элементов и подсистем. Таким образом, принцип эмерджентности обеспечивается за счет выполнения принципа взаимодействия: единство обеспечивается взаимодействием частей.

Отсюда задача руководителя организации - установить взаимодействие подсистем организации, обеспечить координацию их действий для достижения общих целей организации. Координация действий отдельных людей достигается посредством формирования структуры. Структура организации - это те фиксированные отношения (взаимосвязи), которые существуют между подразделениями и работниками организации. Наиболее существенными являются отношения подчиненности, отношения полномочий и информационные отношения между организационными единицами. Таким образом, организационная структура включает в себя:

структуру подчиненности (распределение сфер управления);

структуру полномочий (распределение власти и ответственности);

структуру коммуникаций (распределение информации).

## 2.3 Закономерности организаций как открытых систем

Понятие закрытой системы порождено физическими науками. Закрытые системы не принимают энергии из своего внешнего окружения и не отдают энергию во вне. Такие системы достигают состояния равновесия, характеризуемого максимальной энтропией (хаосом), т.е. они имеют тенденцию к разрушению структуры, к иссяканию.

Открытые же системы имеют постоянный обмен с окружающей средой материальными и энергетическими потоками. Приток энергии предотвращает энтропию и позволяет достигать устойчивого состояния, не сопровождающегося разрушением структуры. При этом использование свободной энергии может быть направлено даже в сторону усложнения системы.

Таким образом, для открытых систем выполняется принцип динамического равновесия: система устойчиво функционирует, если она усваивает достаточно вводов из своего окружения, чтобы возместить ее выходы, а также энергию и материалы, используемые в процессе функционирования [5].

Открытые системы имеют тенденцию к нарастанию усложненности и дифференциации, к расширению своих границ. Однако для роста системы необходимы дополнительные вводы (ресурсы).

Организации получают сырье, оборудование, человеческие и денежные ресурсы из окружающей среды и преобразует эти входы в продукцию (товары, услуги), передавая ее во внешнюю среду для распространителей, потребителей и заказчиков.

На рис. 2.4 [9] приведена схема взаимодействия хозяйствующей организации (предприятия) с окружающей средой.



Для производственной деятельности необходимо привлечение капитала в форме акций или заемного капитала. Ликвидные средства позволяют предприятию задействовать производственные факторы, т.е. сырье, материалы, оборудование, которые в процессе производства преобразуются в готовые изделия. Сбыт продукции предприятиям или личным хозяйствам дает предприятию поступления, которые необходимы для погашения задолженности на рынке закупок, оплаты труда и т.д. Проценты на заемный капитал и образующиеся излишки выплачиваются инвесторам, кроме того, государству выплачиваются налоги и сборы. С другой стороны, государство может предоставлять предприятию дотации [9].

Для организации характерен циклический характер функционирования: выходная продукция системы обеспечивает средства для нового инвестирования, что позволяет повторять цикл [7]. Растущему предприятию требуется больше ресурсов, которые оно тратит на усложнение и расширение.

Основная черта открытых систем - взаимозависимость между системой и внешним миром. Изменение окружающей среды неизбежно влияет на систему, и наоборот, изменения в системе воздействуют на окружение. Поэтому для открытой системы очень важно изучать, анализировать внешнюю среду, с тем чтобы вовремя и адекватно реагировать на ее изменение.

Вопрос о том, что следует включать в окружающую среду, не имеет однозначного ответа. Очевидно, что невозможно рассматривать все, что лежит вне границ системы. Окружающая среда должна состоять из релевантных объектов, т.е. объектов, непосредственно или косвенно влияющих на систему. Среда - это не только объекты, непосредственно связанные с системой материальными потоками, но и совокупность физических и социальных факторов, внешних по отношению к организации, которые непосредственно принимаются во внимание в процессе принятия решений индивидами в организации [6].

Различают микро- и макросреду. К микросреде относят системы, непосредственно связанные с организацией. Как правило, выделяются следующие виды систем: вышестоящие организации, поставщики, потребители, партнеры. К вышестоящим организациям относятся отраслевые органы управления (министерства, ведомства, главки); территориальные органы управления (администрации областей, городов, районов); налоговые органы и др. К поставщикам относят организации, поставляющие сырье, материалы, энергию, оборудование, людские ресурсы. Потребителями являются покупатели, как физические лица, так и организации; клиентура и т.д. К партнерам относятся сотрудничающие организации (банки, предприятия сервисного обслуживания, рекламные агентства и т.д.).

В макросреду включают: технологическое окружение (существующие технологии); географическое окружение (климат, экология, транспортная инфраструктура); политическое (политические приоритеты, стабильность и преемственность политической системы); экономическое (система налогообложения, экономические механизмы хозяйствования); социальное (рынок рабочей силы, качество обучения, здравоохранение).

2.4 Закономерности организаций как развивающихся систем

Открытые системы не являются застывшими, неизменными образованиями. Наоборот, в результате внешних и внутренних взаимодействий они находятся в динамике, подвержены постоянным изменениям. Такое изменение состояния системы называется функционированием: функционирование системы проявляется в ее переходе из одного состояния в другое (или в сохранении какого-либо состояния) в течение некоторого промежутка времени.

По характеру функционирования системы подразделяются на стабильные, самостабилизирующиеся, самоорганизующиеся и развива-ющиеся. Организации на некоторых этапах могут вести себя как стабильные системы, при определенных условиях - как самостабилизирующиеся и самоорганизующиеся, а также как развивающиеся системы.

Самостабилизация (адаптация) - это способность системы в ответ на поток возмущений из внешней среды вырабатывать соответствующие корректирующие действия, возвращающие систему в устойчивое состояние динамического баланса с внешней средой. Эта способность приспосабливаться к изменениям внешней среды называется законом самосохранения [8].

К адаптивным системам относятся живые организмы, в том числе человек. Примером адаптации организма к неблагоприятным условиям является появление пота в жару или расширение сосудов в мороз.

Адаптация хозяйствующей организации заключается в подстройке параметров функционирования. Например, при небольшом падении спроса на продукцию предприятие может ограничить ее выпуск или снизить отпускную цену.

Самоорганизация - это способность системы в ответ на поток возмущений из внешней среды реорганизовать свою внутреннюю структуру, эволюционировать в более сложную и жизнеспособную систему, более стойкую к возмущениям [13, 14].

Биологическая самоорганизация основана на генетической программе сохранения вида. Ее проявление заключается в мутации живых организмов и естественном отборе более жизнестойких особей.

Проявлением самоорганизации хозяйствующей организации является ее структурная перестройка, осуществляемая в ответ на резкие и длительные неблагоприятные изменения окружения. Например, предприятие создает отдел маркетинга, сокращает нерентабельное производство или, наоборот, осваивает новое.

Развитие - это способность системы к изменению структуры и способа функционирования не только под действием внешних причин в виде реакции на внешние возмущения, но и под действием внутренних причин в соответствии с внутренне присущей (имманентной) целью [13, 14]. Эта способность к активным изменениям называется законом развития.

Цель - ключевая характеристика развивающихся систем. Если самостабилизирующиеся и самоорганизующиеся системы имеют одну цель - выживание, то развивающиеся системы сознательно ставят цели, которые они стремятся достигнуть. Развивающиеся системы действуют по плану. Они анализируют и прогнозируют состояние окружающей среды, ставят цели и разрабатывают план их достижения.

Процессы планирования играют определяющую роль для организационных систем, т.к. делают процесс функционирования более безопасным, надежным. Организация старается предвидеть изменения в окружении и спланировать свои действия так, чтобы уметь противостоять неблагоприятным факторам и, наоборот, использовать благоприятные факторы для укрепления своих позиций на рынке, для выхода на новый уровень.

На различных этапах «жизненного цикла» организаций преобладают различные законы функционирования. Так, на начальном этапе создания организации большую роль играют процессы самостабилизации и самоорганизации. На следующих этапах, когда уже сложились более-менее устойчивые структуры, на первый план выходят процессы развития. Если же руководители недооценивают роль планирования, мало уделяют внимания вопросам развития, то осуществляется стихийное реагирование на неблагоприятные условия (адаптация, самоорганизация). Этого может оказаться недостаточно, и в случае, если предприятию не удается остаться «на плаву», оно может обанкротиться и ликвидироваться.

## 2.5 Закономерности организаций как управляемых систем

Динамика (последовательность изменений состояния) развивающихся систем отражает целенаправленность этих систем. Целью сис-темы называется идеальный образ желаемого результата ее деятельности. Особенно важно понятие цели для искусственных систем: они и создаются именно для достижения определенных целей. Существует даже такое определение системы: «Система есть средство достижения цели» [3].

Можно задать любое состояние системы как совокупность ее свойств, характеризуемых определенными значениями параметров. Так, состояние некоторой экономической системы характеризуется такими параметрами, как количество и качество выпускаемой продукции, производительность труда, рентабельность и т.д. Тогда цель может быть представлена как совокупность желаемых значений (или области желаемых значений) параметров состояния.

Значения параметров можно рассматривать как координаты определенной точки в пространстве, которое называется пространством состояний. Таким образом, состояние системы может быть представлено как точка в пространстве состояний, функционирование системы - как траектория движения в пространстве состояний, а цель - как некоторая точка (или область) в пространстве состояний (рис 2.5).



«Правильное» функционирование, приводящее к заданной цели, может быть достигнуто за счет «правильной» конструкции системы, ее структуры. Однако для сложных открытых систем, действующих в постоянно меняющихся условиях и при изменяющихся целях, этого оказывается недостаточно. Необходимы специальные усилия, чтобы рассчитывать траекторию, приводящую систему к цели и удержанию системы на этой траектории, т.е. необходимо управление системой.

Управление - воздействие на объект для достижения заданной цели.

На рис. 2.6 приведена классическая кибернетическая схема функционирования системы с управлением. В системе выделяется управляющая подсистема и управляемая (объект управления). В управляемой системе происходит некоторый процесс преобразования входов в выходы. Например, предприятие преобразует сырье с помощью име-ющихся и поступающих ресурсов (энергии, оборудования, работников) в конечную продукцию.



Управляющая система определяет целевое состояние, т.е. желаемые значения переменных состояния, которые должны быть достигнуты через определенный промежуток времени. Затем она формирует управляющие воздействия, которые поступают на вход объекта управления. Они позволяют удерживать управляемую подсистему на траектории, приводящей систему в целевое состояние. В организационных системах управляющие воздействия реализуются в виде управляющей информации (планов, приказов, распоряжений и т.д.).

Для систем с управлением существует ряд общих законов и прин-ципов. Рассмотрим основные из них.

Закон необходимого разнообразия. Закономерность, известную под этим названием, впервые сформулировал У.Р. Эшби. Он доказал теорему, на основе которой можно сделать вывод, что для того чтобы создать систему, способную справиться с решением проблемы, обладающей определенным разнообразием, нужно, чтобы система имела еще большее разнообразие, чем разнообразие решаемой проблемы, или была способна создать в себе это разнообразие [16].

Из этого закона следует, что для управления сложной системой, в которой протекают сложные разнообразные процессы, система управления должна обладать не меньшей сложностью. Невозможно спроектировать простую систему управления для сложной системы производства.

Как известно, любая система обладает свойством иерархичности. Это значит, что объект управления можно представить в виде совокупности подсистем, каждая из которых состоит из еще более мелких подсистем и т.д. В соответствии с законом необходимого разнообразия система управления должна соответствовать объекту управления, т.е. для управляющей системы должен выполняться принцип иерархичности управления.

Принцип иерархичности управления заключается в том, что система управления имеет иерархическое строение. Каждая ступень (уровень) управляет нижестоящей ступенью и одновременно является объектом управления по отношению к вышестоящему уровню [5].

Структура любой организации, как правило, имеет вид иерархии: на первом уровне расположен руководитель организации, на следующем - сотрудники, которыми он непосредственно руководит. Последние при этом также могут иметь в своем непосредственном подчинении ряд сотрудников и т.д. Такое иерархическое, пирамидальное строение системы управления обеспечивает согласованность управления на всех уровнях, подчиненность общей цели.

Перейдем к рассмотрению сути процесса управления. Управление - это выработка управляющих воздействий, указывающих, как действовать объекту управления в конкретных условиях, чтобы достигнуть поставленной цели. Таким образом, система управления должна иметь информацию о сложившихся условиях, о цели и о том, какие действия в данных условиях могут привести к данной цели. Установление причинно-следственных связей между действием и результатом называется упорядочением. Оно возможно только на основе информации. Таким образом, для управляющих систем выполняется следующий закон.

Закон информированности-упорядоченности: с увеличением информированности системы управления повышается показатель упорядоченности управления, т.к. поведение управляемой системы становится более предсказуемым [17].

Управление, таким образом, рассматривается, прежде всего, как процесс преобразования информации: информация об объекте управления системы и о внешней среде воспринимается управляющей системой и перерабатывается ею в управляющие воздействия, которые передается объекту управления.

Однако не всегда при реализации управляющих воздействий достигается запланированный результат. Дело в том, что всякая система испытывает более или менее сильные возмущающие воздействия, нарушающие заданные зависимости между входами и выходами системы, т.е. нарушающие требуемое функционирование. Эти возмущения могут быть как внешними, так и внутренними. Для хозяйствующих организаций в качестве внешних возмущающих воздействий выступают стихийные бедствия, перебои в снабжении, изменения курсов валют и т.д., а в качестве внутренних - возникающие внутрипроизводственные конфликты, аварии и др.

В случае простых систем, например несложных технических устройств, влияние возмущающих воздействий либо невелико, либо хорошо известно. Поэтому для достижения поставленной цели достаточно задать нужную программу, т.е. последовательность управляющих воздействий, не интересуясь полученным результатом (выходом системы). Такая система называется разомкнутой.

В случае же сложных систем часто оказывается, что процессы на неуправляемых входах отличаются от ранее предполагаемых, либо существенным оказывается действие неучитываемых входов и система «сходит с нужной траектории». Целесообразно использовать информацию о реальном выходе системы для определения дополнительного управления, которое в ближайшем будущем возвратит выходы на нужную траекторию. Системы, способные воспринимать и использовать информацию о результатах своей деятельности, называют замкнутыми или системами с обратной связью (см. рис. 2.6).

Процесс получения информации, идущей по каналам обратной связи, и ее использование для сравнения фактического результата с заданным (плановым) называется контролем. Переработка контрольной информации в сигналы, корректирующие деятельность системы, называется регулированием.

Принцип обратной связи, который гласит, что управление сложной системой может осуществляться только при условии получения информации о результатах реализации предыдущих управляющих воздействий, - один из самых важных принципов управления. Он дополняет закон информированности-упорядоченности.

## 2.6 Закономерности организаций как социальных систем

Несмотря на то что все управляемые системы имеют общие закономерности, управление социальными системами имеет существенные отличия от, скажем, управления техническими или биологическими системами. Социальные системы представляют наибольшую трудность для управления. Дело в том, что социальные законы, действующие в этих системах, не могут быть сведены к физическим закономерностям. При управлении организациями нужно учитывать, что главным элементом в них является человек во всех его проявлениях, который, работая в организации, реализует свои собственные интересы, а через них - интересы коллектива и общества [5]. Рассмотрим основные принципы, отражающие специфику социальных систем.

Принцип недетерминированности заключается в том, что в поведении социальных систем непредсказуемое преобладает над детерминизмом. В механической системе знание законов взаимодействия между ее частями и начальных условий позволяет рассчитать состояние системы в любой момент времени. Поведение же систем с участием человека невозможно точно спрогнозировать из-за отсутствия однозначных причинно обусловленных связей между условиями и результатами действий человека. Следующие два принципа объясняют причины такого недетерминированного поведения социосистем.

Принцип субъективности («человеческий фактор») заключается в преобладании субъективного над объективным в поведении социосистем. Дело в том, что даже при наличии плана действий у людей, входящих в систему, всегда остается определенная свобода действий. В результате события перестают быть детерминированными. Ту роль, которую в физических системах играют объективные причины и причинно-следственные связи, в социальных системах в значительной мере играют субъективные цели людей и их деятельность, направленная на достижение своих целей [3]. Поэтому для эффективного управления в социальных системах мало разработать план работы. Необходимо, чтобы у исполнителей была заинтересованность в выполнении плана, т.е. необходимо создать систему мотивации (внутреннего побуждения к работе).

Принцип человеческих отношений («групповой фактор») заключается в том, что на поведение социальной системы влияют отношения, складывающиеся между людьми, входящими в систему. Это психологические отношения, которые имеют «нематериальную», абстрактную природу, однако они оказывают существенное влияние на поведение людей. Отношения в коллективе могут складываться по-разному - в диапазоне от сотрудничества через соперничество до конфликта и вражды. Руководителям необходимо стремиться создать благоприятный психологический микроклимат в коллективе, т.к. это способствует успешной совместной работе. При наличии разногласий и конфликтов необходимо стремиться к нахождению консенсуса между различными сторонами.

Кроме того, на поведение людей влияют отношения в обществе, ценности и нормы, сложившиеся в обществе, т.е. культура общества. Известно, к примеру, что японская культура сильно отличается от западной. Поэтому отношения между людьми в японской фирме складываются совершенно иначе, чем, скажем, в американской.

При работе с социосистемой необходимо учитывать культуру составляющих ее людей. При этом руководство организации может сознательно формировать корпоративную культуру организации. В понятие организационной культуры входят правила поведения и нравственные принципы работников, иерархия ценностей и целей и т.д.

Вопросы и упражнения

1. Каковы основные свойства систем?
2. На примере некоторой организационной системы поясните, что такое элемент, подсистема. Проведите декомпозицию данной системы с использованием стандартных оснований декомпозиции.
3. Каковы условия появления эффекта эмерджентности? Приведите примеры проявления свойств эмерджентности.
4. В чем отличия открытых систем от закрытых?
5. Перечислите подсистемы окружающей среды организации, в которой Вы работаете или учитесь. Укажите связи между подсистемами окружающей среды и организацией.
6. Чем характеризуются стабильные, самостабилизирующиеся, самоорганизующиеся и развивающиеся системы? Приведите примеры проявления процессов самостабилизации, самоорганизации, развития в организационных системах.
7. На примере некоторой организационной системы поясните основные понятия управления: управляющие воздействия, возмущающие воздействия, обратная связь.
8. Каковы закономерности осуществимости систем управления?
9. Каковы особенности социальных систем?

# 3. СТРУКТУРА ОРГАНИЗАЦИИ

## 3.1 Структура подчиненности

### 3.1.1 Распределение сфер управления (департаментализация)

Схема подчиненности, как правило, представляет собой пирамиду, т.е. состоит из нескольких уровней иерархии (рис. 3.1). На верхнем уровне - руководитель организации, у которого в непосредственном подчинении находятся руководители более низкого уровня. Последние, в свою очередь, также имеют в непосредственном подчинении работников нижестоящего уровня и т.д.



Иерархия подчиненности строится на разделении труда. При этом можно выделить вертикальное и горизонтальное разделение.

Вертикальная дифференциация связана с разделением на уровни власти (рис. 3.2), построенными в иерархическом порядке. Власть распределяется по должностям в соответствии уровнем в иерархии: руководитель верхнего уровня управляет деятельностью нижележащих уровней, т.е. в формальном смысле обладает большей властью и статусом [7].

Функции менеджеров различных уровней отличаются друг от друга. Так, важнейшие задачи менеджеров нижнего звена заключаются в координации работы исполнителей и непосредственном управлении другими ресурсами, включая технику и материалы. Менеджеры среднего уровня чаще всего являются основными «внутренними» менеджерами в бизнесе, т.к. они обычно проводят 75 % своего времени, занимаясь оперативным управлением. Они сосредоточивают свое внимание на координации работы групп, руководимых менеджерами нижнего звена. В крупных фирмах часто имеется несколько уровней менеджеров среднего звена. Высшие менеджеры несут ответственность за деятельность фирмы в целом. Их время распределено между стратегическим планированием, руководством и контролем деятельности основных подразделений компании с учетом требований к фирме различных внешних лиц, например потребителей [5].



Горизонтальная дифференциация отражает разделение сфер управления по направлениям, требующим специализированных знаний и умений (рис. 3.3).



Горизонтальное распределение сфер управления называется департаментализацией и связано с группировкой работников компании в специализированные подразделения, выполняющие определенные виды деятельности.

Различают следующие признаки горизонтального распределения сфер управления (виды департаментализации) [5, 7]:

) функциональный - создание подразделений, выполняющих определенную функцию. Примеры функций: маркетинг, производство, финансовая деятельность, материально-техническое снабжение, научные исследования. Руководители подразделений отвечают за выполнение соответствующей функции (например, управляющий производством, управляющий сбытом, управляющий маркетингом и т.д.);

) предметный (продуктовый) - разделение управления по отдельным видам продукции, производимой компанией. Руководители подразделений отвечают за выпуск некоторого конечного продукта (например, главный менеджер по производству молочных продуктов, главный менеджер по производству масел и жиров). Распределение по этому признаку обычно применяется в компаниях, выпускающих широкую номенклатуру продукции;

) территориальный (географический) - создание подразделений на базе определенных территорий (регионов). Руководители подразделений отвечают за деятельность компании в определенном регионе. Для больших организаций территориальное деление весьма важно, т.к. физическая распыленность деятельности создает трудности для координации;

) проектный - создание подразделений на временной основе для выполнения некоторого проекта. Руководитель проекта отвечает за все виды деятельности по проекту, которые могут выполняться специалистами, набранными из различных функциональных подразделений.

) технологический - выделение подразделений в соответствии с этапами технологического цикла. Например, фирма по изготовлению мебели может быть разделена по таким технологическим операциям, как распилка древесины, столярные работы, полировка, сборка;

) по размеру - выделение подразделений, выполняющих одинаковые виды деятельности для того, чтобы упростить управление большим количеством людей. Чаще всего этот признак используется на нижних уровнях управления, чтобы создать небольшие бригады, группы, выполняющие одинаковую работу;

) по времени - группировка ресурсов в подразделения, действующие в определенные периоды времени. Например, предприятие может распределить свою работу на три восьмичасовых смены: первая смена (7.00-15.00), вторая (15.00-23.00) и ночная (23.00-7.00);

) по потребителям - выделение подразделений, ориентированных на обслуживание специфических потребительских групп.

В конкретной организации может использоваться лишь один признак распределения сфер управления, например только функциональный. Однако чаще используется смешанное распределение сфер уп-равления, когда на различных уровнях (и даже на одном уровне) используются различные признаки разделения (рис. 3.4 [7]).



Рассмотрим два аспекта организационного управления, связанных с департаментализацией, - специализацию и координацию.

Специализация - выделение подразделений, занимающихся своей особой деятельностью. При высокой степени специализации подразделения нацелены на очень узкий круг задач. Специализация повышает эффективность организации в целом. Основные преимущества специализации [5]:

 могут быть использованы менее квалифицированные рабочие, поскольку сложная задача разделена на более простые и мелкие виды деятельности;

 повышается скорость выполнения работы, возрастает эффективность;

 быстрее приобретается необходимый опыт;

 отбор и обучение упрощаются.

Однако специализация имеет свои недостатки. Во-первых, чем выше специализация, тем больше создается подразделений, больше управляющих и уровней управления. Структура управления становится громоздкой, неадаптивной, медленно реагирующей на изменения внешних и внутренних условий. К тому же при этом возрастают затраты на аппарат управления.

Во-вторых, узкая специализация приводит к тому, что работа сотрудников организации становится однообразной, шаблонной. Исследования показали, что большинству людей не нравится рутинная работа или работа в узких рамках. Прогулы, текучесть кадров нередко являются реакцией работников на монотонность труда [7].

Департаментализация, приводящая к специализации, предполагает координацию деятельности работников и подразделений, относящихся к одной сфере управления. Координация неизбежно сопутствует специализации, т.к. она обеспечивает согласованность действий специализированных подразделений и способствует достижению общей цели. В основе департаментализации в ее классическом понимании лежит принцип единства команд: «Каждый сотрудник организации должен иметь только одного непосредственного начальника», т.е. деятельность сотрудников, относящихся к одному подразделению, должна координироваться из одного центра.

Однако этот принцип был подвергнут критике в недавние времена, как слишком жесткий для сложных современных управленческих установок. Современные менеджеры нуждаются в более гибких подходах. Организации стали применять многолинейные схемы подчинения, в которых используется многократное подчинение (рис. 3.5).



Чаще всего, это матричная схема, в которой руководство подразделениями осуществляется одновременно по двум каналам: например, по функциональному признаку и по проектному. Такая схема обычно изображается в виде матрицы, в которой по столбцам распространяется один канал управления, по строкам - другой. Ниже, в подразделе 4.4, будет рассмотрена матричная организационная структура.

### 3.1.2 Диапазон контроля

При формировании структуры подчиненности необходимо учитывать, что менеджер не может эффективно управлять слишком большим количеством подчиненных. Для обозначения количества работников, непосредственно подчиненных одному менеджеру, имеется специальный термин - диапазон контроля (другие названия: охват контролем, интервал контроля, интервал управления, масштаб управления).

Диапазон контроля часто характеризуется как «узкий» (небольшое количество подчиненных) или «широкий» (большое количество подчиненных). Выбор оптимального диапазона контроля - очень важный момент. Для определения оптимального количества служащих, непосредственно подчиненных одному менеджеру, можно воспользоваться формулой Грейчунаса. Эта формула показывает, как количество работников, работающих под непосредственным управлением одного менеджера, влияет на количество потенциальных взаимосвязей между ними [5, 7]:

,

где n - количество работников, непосредственно подчиненных одному менеджеру;

R - количество потенциальных взаимосвязей между работниками.

Формула показывает, что если число подчиненных увеличивается арифметически, то число потенциальных взаимосвязей возрастает по экспоненте. Так, если количество подчиненных равно 5, то число взаимосвязей между ними равно 100. Когда количество подчиненных увеличивается до 10, то число взаимосвязей становится 5210. Считается, что руководитель в состоянии контролировать не более 100 связей, что соответствует наличию 5 подчиненных.

Существует ряд факторов, влияющих на выбор диапазона контроля. Эти факторы можно объединить в следующие группы [5].

. Факторы деятельности: сложность работы, однородность, степень ее стандартизации, частота возникновения проблем и непредвиденных ситуаций. Если работа подчиненных носит творческий характер, сложна и неоднородна, если деятельность в чем-то непредсказуема и зависит от складывающихся условий, то диапазон контроля должен быть узким (3-4 человека). Если обязанности подчиненных однородны и стандартизованы, работа носит рутинный характер, то диапазон контроля может быть достаточно широким (более 10 человек).

. Факторы, связанные с менеджером: способности (квалификация) менеджера, объем его обязанностей и степень ответственности за результаты работы подразделения. Чем выше способности управляющего, тем большим количеством подчиненных он может управлять. Чем больше обязанностей возложено на менеджера, чем выше степень ответственности, тем больше времени он должен затратить на принятие решений, составление планов, координацию деятельности сотрудников и другое, и тем меньше должно быть количество подчиненных.

. Факторы, связанные с подчиненными: уровень образования, компетентность подчиненных, их самостоятельность и ответственность, географическая близость подчиненных, их психологическая совместимость. Диапазон контроля может быть широким, если подчиненные имеют высокий уровень образования и компетенции, могут самостоятельно принимать решения. Диапазон контроля сужается, если подчиненные территориально разбросаны, а также, если они конфликтуют друг с другом.

Диапазон контроля во многом определяет количество уровней иерархии в организации, поскольку сокращение или увеличение диапазона контроля, как правило, происходит за счет соответственно разбиения или слияния подразделений. Так, сокращение диапазона контроля может проводиться за счет увеличения количества руководителей и введения еще одного уровня иерархии (рис. 3.6).



## 3.2 Структура власти и ответственности

### 3.2.1 Виды власти

Организационная структура характеризуется не только формальной схемой подчиненности и структурой подразделений, но и распределением полномочий между подразделениями организации и соответствующими менеджерами. При этом под распределением полномочий понимается распределение власти и ответственности.

Власть - это право распоряжаться (командовать), принимать решения, контролировать и расходовать ресурсы. Власть означает не только способность действовать или оказывать влияние, но и право это делать, т.к. это узаконенная сила, связанная с позицией менеджера в организации [5]. Различают три основных типа власти: линейная, функциональная и штабная.

Линейная власть - это основополагающий тип власти в организации. Она задается штатной структурой организации и обеспечивает управленческую иерархию или цепь команд. Линейная власть руководителя связана с принятием решений, которые имеют прямое отношение к задачам соответствующего подразделения [5].

Функциональная власть предназначена для дополнения линейной власти при осуществлении особых задач. Иногда требуется, чтобы определенные менеджеры имели контроль над некоторыми сотрудниками вне зоны, на которую распространяется их обычная власть. Например, менеджеру отдела финансов может быть дано право не только управлять сотрудниками своего отдела, но и издавать различные директивы другим подразделениям для того, чтобы выполнить особые предписанные обязанности, такие как проведение мер по снижению цен и т.д. [5].

Штабной властью наделены штабы - подразделения, которым предписано оказывать помощь первому руководителю или руководителям линейных подразделений (рис. 3.6).

Штабные подразделения - это коллегиальные органы власти (комитеты, комиссии, советы, коллегии, целевые рабочие группы), вы-полняющие совещательные функции, т.е. предоставляющие менедже-рам свое обоснованное мнение по тому или иному вопросу [7]. В не-которых случаях штабы могут быть наделены полномочиями принимать решения. Они могут быть постоянными и временными, их деятельность может охватывать различные направления функционирования организации.



Введение штабов способствует улучшению информированности менеджеров и помогает им в осуществлении планирования и контроля. Однако при плохо налаженном сотрудничестве линейных и штабных подразделений могут возникать проблемы, связанные либо с усилением власти экспертов в штабах и ослаблении позиций линейных руководителей, либо, наоборот, с игнорированием рекомендаций штабов (они работают «вхолостую»).

Со стороны линейной службы причинами возникновения подобных проблем могут быть неудачный в прошлом опыт использования рекомендаций штабов, нежелание уступить право принятия окончательных решений штабному персоналу. Штабным работникам, в свою очередь, не всегда удается наладить сотрудничество с остальными подразделениями вследствие либо неумения убедить их в своей правоте, либо стремления навязывать, а не рекомендовать свои решения. Чтобы добиться сотрудничества между сотрудниками линейных и штабных подразделений, необходимо выполнение следующих рекомендаций [18]:

штабным работникам необходимо работать совместно с управляющими, которым они пытаются помочь, давая рекомендации в форме советов, а не приказов;

линейным управляющим необходимо обращаться за помощью к штабам до того, как дело примет серьезный оборот, с готовностью принимать советы специалистов, не пытаясь самим довести дело кое-как до конца;

разделять лавры, полученные при реализации удачных рекомендаций и советов между обеими сторонами;

нести полную ответственность за последствия (штабным работникам - за неудачные рекомендации, линейным - за плохое выполнение хороших рекомендаций).

### .2.2 Распределение полномочий

Распределение полномочий между менеджерами различных уровней осуществляется через передачу прав от одних менеджеров - другим. При этом различается передача прав по принципу делегирования и по принципу участия в управлении. Делегирование означает передачу права принимать решения на нижестоящие иерархические уровни. Чтобы делегировать подчиненному полномочия, менеджер должен выполнить следующие действия [5]:

) предписать обязанности (задания, поручения) непосредственному подчиненному;

) предоставить подчиненному власть, необходимую для выполнения этих обязанностей, т.е. предоставить право принимать решения и отдавать распоряжения;

) установить ответственность подчиненного за выполнение порученных ему обязанностей. Подчиненный должен знать, что результат выполнения заданий будет предписан его усилиям. При этом общая ответственность за достигнутый результат сохраняется и за руководителем, передающем полномочия.

Принципы делегирования полномочий [18]:

) фиксированной ответственности. Делегирование ответственности подчиненному не снимает эту ответственность с лица, ее передавшего (для руководителя ответственность остается фиксированной). Это процесс разделения ответственности;

) соответствия прав и обязанностей. Объем делегированных прав должен соответствовать объему делегированных обязанностей. Может ли работник нести ответственность за результат некоторого задания, если он не получил необходимых прав для эффективного выполнения этой работы? Очевидно, что нет;

) передачи ответственности на возможно более низкий уровень управления. Любое задание следует передавать на самый низкий уровень организации, способный успешно его выполнять. Управляюще-му отделом нет необходимости самому печатать отчеты. С этим лучше, быстрее и за меньшую плату справится машинистка;

) отчетности по отклонениям. Обо всех фактических или ожидаемых отклонениях от плана следует докладывать немедленно. В обычных же условиях нет необходимости докладывать, что все идет по плану и отвлекать руководителя от дел.

Делегирование важно по следующим причинам:

 расширяются возможности верхних эшелонов руководства по переработке информации, что улучшает качество принимаемых решений;

 обеспечиваются возможности для обучения и повышения квалификации нижестоящих менеджеров;

 появляются возможности внедрения специализации, т.е. распределения прав менеджерам, основываясь на их специальных знаниях и уникальном опыте.

Однако делегирование имеет и недостатки. В частности, делегирование сопряжено с опасностью увеличения издержек, связанных с координационной и интеграционной деятельностью. Кроме того, требуется усиленный контроль за лицами, принимающими решения, чтобы избежать злоупотребления предоставленными полномочиями [9].

Иногда менеджеры или подчиненные могут создавать препятствия делегированию. Менеджеры могут препятствовать передаче полномочий подчиненным по следующим причинам [5]. Они хотят обладать властью и не желают отдавать хоть часть ее. Они боятся, что подчиненный, который хорошо работает, «выделится на их фоне». Они недооценивают подчиненных, боятся, что те не справятся или просто не хотят тратить время на обучение подчиненных тому, как надо выполнять задание.

Подчиненные могут препятствовать передаче им полномочий по следующим причинам. Они не уверены в своих силах и боятся провала. Они не хотят иметь дополнительные обязанности. Они испытывают недостаток информации или ресурсов, требуемых для выполнения работы.

Кроме делегирования существует еще один вид распределения полномочий - участие в управлении. Оно означает, что работники нижестоящих уровней участвуют в процессах принятия решений на более высоких уровнях. Способы привлечения сотрудников к процессу принятия решений могут быть различными - от совещаний, консультаций вплоть до предоставления права вето. Использование этого вида распределения полномочий тесно связано со стилем руководства (см. подробнее п. 4.4.4).

Основное преимущество участия в управлении состоит в том, что оно создает у сотрудников ощущение большей сопричастности к решению задач, создает дополнительную мотивацию. Наиболее серьезным недостатком такого метода являются сложность процессов согласования и размывание границ ответственности [9].

### 3.2.3 Централизация и децентрализация

Распределение полномочий определяет уровень централизации (децентрализации). В сильно централизованной организации решения принимаются только на верхних уровнях иерархии. Децентрализация проводится за счет предоставления больших прав и обязанностей нижестоящим работникам.

Рассмотрим основные отличия централизованного и децентрализованного принятия решений.

. Оперативность принятия решений. При централизации решения принимаются медленно из-за протяженных линий коммуникации (рис. 3.7). Информация о ситуации в низовом подразделении проходит через все уровни управления организации, пока не достигнет верхнего уровня, на котором принимается решение. Затем принятое решение спускается вниз через все уровни управления, пока не достигнет исполнительского уровня. При децентрализации линии коммуникации короче и поэтому решения принимаются быстрее (рис. 3.7).



. Информированность лиц, принимающих решения. При централизации решения принимаются управляющим, хорошо представляющим себе работу всей организации, но плохо осведомленным о конкретных обстоятельствах в низовых подразделениях. Плохая информированность о ситуации на местах объясняется тем, что лица, принимающие решения на высоких уровнях управления, редко вступают в прямые контакты с исполнителями.

При децентрализации решения принимает управляющий, располагающий неполной информацией об организации в целом, но хорошо информированный о сложившейся ситуации.

. Скоординированность решений. Централизация характеризуется значительно большей согласованностью принимаемых решений на всех уровнях управления. При децентрализации решения могут приниматься на основе слабой координации действий подразделений, участвующих в принятии решений.

. Компетентность лиц, принимающих решения. С одной стороны, при централизации уровень принимаемых решений доста-точно высок, т.к. менеджеры на верхних уровнях управления обычно имеют лучшие образование и подготовку, чем руководители более низких уровней. С другой стороны, при большом разнообразии деятельности организации децентрализация может повысить качество решений, т.к. менеджеры среднего звена более компетентны в своей узкой профессиональной области.

. Заинтересованность менеджеров различных уровней. При централизации менеджеры среднего и нижнего звена недовольны тем, что они отстранены от процесса подготовки решений. В децентрализованных структурах активное участие управляющих нижнего и среднего звена в подготовке решений повышает их заинтересованность в результатах работы, создает лучшие условия для их профессионального роста. Однако управляющие при этом могут становиться все более заинтересованными в успешной работе только своих подразделений, а не компании в целом.

. Дублирование функций. При высокой степени децентрализации часто имеет место дублирование функций менеджеров. Централизация устраняет дублирование, что снижает затраты.

. Унификация правил работы. Децентрализация препятствует унификации правил и процедур работы всех подразделений организации. При централизации вводить единые правила гораздо проще.

Выбор степени централизации/децентрализации зависит от многих факторов. Чем разнообразнее производство, чем более нестабильны условия работы, чем больше территориальная разбросанность компании; чем больше ее размер, тем выше потребность в децентрализации. Более высокий уровень централизации может использоваться в сравнительно небольших организациях со стабильным производством, требующим тесной координации всех подразделений и стандартизированного подхода к работе.

## .3 Структура коммуникаций

### 3.3.1 Направления коммуникаций в организации

Заключительный элемент в формировании организационной структуры - это определение путей коммуникации. Коммуникацией называется процесс обмена информацией между людьми. Коммуникации являются связующими нитями, объединяющими взаимосвязанные части организации. Существуют два основных направления распростра-нения деловой информации в организации: вертикальное (вверх и вниз по уровням иерархии) и горизонтальное (на одном уровне иерархии).

Использование вертикальных связей при передаче информации базируется на одном их основополагающих принципов теории организа-ции - принципе «цепи команд» («скалярной цепи»). Этот принцип, вы-двинутый Файолем, состоит в том, что линия власти в организации начинается сверху и опускается вниз через всю организацию, образуя целостную цепь [5]. Скалярная цепь служит для укрепления единства команд. Кроме вертикальных связей для облегчения и ускорения коммуникаций в организации используются горизонтальные связи - связи между сотрудниками, находящимися на одном уровне управления (рис. 3.8). Файоль назвал такие связи «мостиками».



Эффективность коммуникаций по вертикальному и горизонтальному направлениям существенно различается. Как показывают исследования, эффективность горизонтальных потоков сообщений достигает 90 %. Это объясняется, видимо, тем, что люди, работающие на одном и том же уровне управления, хорошо понимают характер работы своих коллег, знают их проблемы и поэтому хорошо понимают содержание поступающих сообщений [18].

Вертикальные коммуникации менее эффективны, чем горизонтальные. Исследования показали, что только 20-25 % информации, исходящей от правления компании, доходит до рабочих и правильно понимается ими. При этом управляющий среднего звена получает около 60 % неискаженной информации, управляющий цеха - не более 40 %, бригадир - около 30 %. Эффективность сообщений, идущих снизу вверх, еще меньше: до руководителей компании доходит не более 10 % данных, направляемых ему рабочими [18].

### 3.3.2 Формирование горизонтальных связей

При высокой степени централизации использование только вертикальных связей может оказаться достаточным для управления организацией. Децентрализация часто сопровождается возрастанием потребности в согласовании решений, принимаемых менеджерами одного уровня, и соответственно в налаживании горизонтальных связей.

В ряде случаев для установления горизонтальных связей используются наряду с формальными и неформальные процессы. Организации должны не препятствовать, а способствовать возникновению и развитию таких процессов. Основные формы связей по горизонтали [7]:

) прямой контакт между руководителями подразделений, взаимодействующих по поводу решения общей проблемы.

Например, цех А перевыполнил задание по продукции, которая переходит в цех Б. При вертикальной схеме начальник цеха А докладывает дирекции и она принимает решение о принятии цехом Б сверхплановой продукции. Посредством прямого контакта руководители цехов А и Б связываются между собой и приходят к совместному решению. В результате дирекция освобождается от решения проблем, которые с успехом могут быть разрешены без нее. Кроме того, улучшается качество решений, поскольку руководители цехов обладают большей информацией. Однако в данном случае имеется опасность, что решения не будут отвечать интересам всей организации в целом;

) создание целевых групп для решения проблем, затрагивающих несколько подразделений.

Целевая группа набирается из специалистов всех подразделений, принимающих участие в решении общей проблемы. Это могут быть как руководители подразделений, так и рядовые сотрудники, наделенные необходимыми полномочиями. Одни заняты в целевой группе полное время, другие - часть рабочего времени.

Целевые группы могут быть временными или постоянно действующими. Временная группа создается для решения разовой проблемы и существует до тех пор, пока не решена проблема. Постоянная группа создается для решения часто возникающих проблем.

### 3.3.3 Схемы (сети) коммуникаций

В процессе коммуникации между менеджерами (управляющими) подразделений, составляющих организационную иерархию, используются, как правило две схемы распространения информации: «цепь» и «дерево».

Схема «цепь» используется и для вертикальных, и для горизонтальных связей: при вертикальной передаче информации цепь пронизывает всю организацию снизу доверху (или сверху донизу), а при горизонтальной передаче цепь проходит вдоль одного уровня иерархии.

Схема «дерево» используется только для вертикальных связей: информация «растекается» сверху от первого руководителя по всем подразделениям организации вплоть до исполнительского уровня или «стекается» снизу из разных подразделений к первому руководителю.

В рамках отдельных подразделений (малых групп) используется гораздо большее число разнообразных схем коммуникаций. Чаще всего схема коммуникации в группе складывается спонтанно и не закреплена формально ни в каких инструкциях. Несмотря на все разнообразие схем внутригрупповой коммуникации, выделяют несколько типовых схем (сетей). На рис. 3.9 приведены четыре типа сетей [7].



Сеть в виде цепи является децентрализованной схемой, т.к. в ней нет лидера. Это незамкнутая структура, в которой активным, как правило, является человек на одном из концов цепи. Сеть в виде круга также децентрализована, однако, в отличие от цепи, она является замкнутой и активной (активным может быть любой член группы). Сеть типа штурвала (ее также называют «звезда») имеет определенного лидера, с которым взаимодействуют все члены группы. Она менее активна, чем круг, но более упорядочена и устойчива. Сеть в виде паутины, представляющая собой тот же штурвал, но со связями между подчиненными, является сильно связанной структурой (все связаны со всеми). Она так же, как и штурвал, централизована, но более активна.

Как показали исследования, коммуникационные сети по-разному влияют на такие показатели эффективности работы группы, как скорость решения общей задачи группы, точность выполнения задачи, удовлетворенность членов группы.

Скорость выполнения задачи (особенно простой, рутинной) выше в централизованных структурах типа штурвала или паутины, т.к. члены группы в основном взаимодействуют только с лидером. Точность выполнения задачи в централизованных структурах также выше, т.к. осуществляется централизованный контроль и согласование всех сообщений, поступающих к руководителю группы. В структурах типа цепи или круга может возникать эффект, как в детской игре «Испорченный телефон», т.е. ошибка одного члена группы при последующей передаче может усугубляться. Однако при выполнении сложных творческих задач на эффективности работы группы может сказаться нехватка компетентности руководителя, что может повлечь снижение точности и скорости выполнения задачи.

Удовлетворенность каждого члена группы в централизованных структурах ниже, чем в децентрализованных, т.к. у рядовых сотрудников меньше степени свободы (независимости).

С этих позиций для простых и рутинных заданий, которые необходимо выполнить быстро и точно, лучше всего использовать структуру типа штурвала. Для сложных творческих заданий целесообразно использовать структуру в виде круга.

### .3.4 Процесс коммуникации

Перейдем к рассмотрению непосредственно процесса коммуникации. В процессе коммуникации (рис. 3.10) участвуют такие элементы, как источник информации (сторона, посылающая сообщение) и приемник информации (сторона, получающая сообщение).



Обратная связь - это ответ на посылаемое сообщение, например подтверждение о получении сообщения или запрос на уточнение информации. Обратная связь позволяет источнику сообщения определить, насколько эффективно он осуществляет коммуникацию, а также повысить точность информации в будущих коммуникациях [7].

Сообщения в процессе коммуникации передаются по каналам связи. Это может быть устное обращение друг к другу, в том числе по телефону, рации, или письменное сообщение, в том числе по каналам электронной связи (используя компьютерные сети).

Процессы коммуникации имеют особенно большое значение для управляющих различных уровней. Менеджеры могут принимать эффективные решения только при наличии у них информации о сложившихся условиях. Информация, используемая руководителем для принятия решений, характеризуется следующими параметрами [8]:

объем, измеряемый, например, количеством букв, символов или байт. Недостаток информации затрудняет выработку правильного решения, увеличивает степень риска. Однако и информационная избыточность - не всегда благо, так как при избытке информации увеличивается время принятия решения, повышаются затраты. Оптимальным является субминимальный объем информации - минимально полный объем, при котором человек может принять обоснованное управленческое решение;

достоверность - процент реальных сведений к общему объему информации (100 % реальных сведений - абсолютно достоверная информация, 0 % - ложная информация). Достоверность часто зависит от методики документооборота. Чем меньше людей участвуют в сборе, передаче и обработке информации, тем выше ее достоверность. Достоверность зависит также от времени прохождения информации. Даже абсолютно достоверная информация, пришедшая слишком поздно, может стать ложной;

ценность - влияние на снижение уровня затрат ресурсов (времени, денег) принятия правильного решения. Нулевую ценность имеет информация, никак не влияющая на принятие решений, например информация, повторяющая известные факты. Высокую ценность имеет информация, позволяющая сократить уровень затрат на принятие решений в несколько раз;

насыщенность - соотношение полезной и фоновой информации. Фоновая информация может включать вспомогательную и вводную информацию, примеры, шутки, анекдоты. Она служит для лучшего восприятия полезной информации. Если фоновой информации нет, то полезная оценивается человеком как «сухая» и плохо воспринимается. При обилии фоновой информации можно пропустить полезные сведения. В таких случаях говорят, что в информации много «воды»;

открытость - возможность предоставления информации различным контингентам людей. Секретная (государственная тайна), а также конфиденциальная (для служебного пользования) информация имеет ограничения на использование. Необходимость засекречивания информации связана с тем, что ее хищение может привести к потерям, убыткам. Для защиты информации, составляющей коммерческую или служебную тайну, организации создают системы защиты документооборота;

структурированность - наличие четких структур в информационном сообщении. Например, в хорошо структурированном документе выделяются разделы, подразделы, четко прослеживается логическая связь между ними. Структуризация сообщений облегчает их восприятие. Поэтому полезно разрабатывать шаблоны (образцы) документов, в которых указывается, какого рода информация должна содержаться в каждом разделе и с какой степенью подробности она должна быть изложена. Составление образцов способствует единообразию документации, что особенно важно в тех случаях, когда документы подготавливаются разными исполнителями.

Основными причинами плохих коммуникаций в организации являются следующие [18]:

1) недостаточное понимание важности коммуникаций. Руководители организаций часто придерживаются той точки зрения, что рабочим и даже управляющим нижнего и среднего уровня не обязательно знать о положении дел в организации в целом. Однако неоднократно проведенные исследования показали, что сотрудники организации осведомленность об общем состоянии дел ставят на второе или третье место в перечне из 10 важнейших моральных факторов, сказывающихся на их работе [18];

2) неправильные психологические установки. Правильному пониманию смысла передаваемых сообщений часто мешают стереотипы мышления и предвзятое мнение. Мы постоянно ищем подтверждение своим взглядам и отметаем все, что им противоречит. Людям свойственна тенденция к избирательному восприятию. Нужно учитывать это при подготовке сообщений;

) плохая структура сообщений. Ошибки в построении сообщений серьезно мешают их правильному пониманию. Рассмотрим наиболее распространенные ошибки:

недостаток надежной информации. Людям не нравится неполная информация. Поэтому имеющиеся факты они дополняют предположениями, домыслами. Подготавливая сообщение нужно убедиться, что оно достоверно и содержит достаточное число фактов;

нечеткие и нереалистичные требования. Для успешной работы и управляющего, и подчиненных решающее значение имеет ясность формулировки требований. Кроме того, требования должны учитывать реальные обстоятельства, иначе они останутся благими пожеланиями;

плохо составленное сообщение. Сообщение должно вести получателя от внимания к интересу, от интереса к основным положениям, от основных положений к вопросам и возражениям, от вопросов к выводам, от выводов к действиям. Кроме того, всегда стремитесь к максимальной простоте сообщения, используйте примеры и наглядные пособия;

4) отсутствие обратной связи. Значение обратной связи для коммуникаций часто недооценивают. Без обратной связи у отправителя сообщения отсутствует информация, было ли получено сообщение и правильно ли оно было понято. Необходимо всегда предусматривать конкретный способ обратной связи (личная беседа, совещание, ответное сообщение).

## Вопросы и упражнения

1. Дайте краткую характеристику уровней управления организацией.
2. Перечислите признаки горизонтального распределения сфер управления (виды департаментализации). Приведите примеры.
3. Каковы основные преимущества и недостатки специализации?
4. Что такое координация?
5. Что такое диапазон контроля? Какие факторы влияют на его выбор?
6. Охарактеризуйте основные виды власти.
7. В чем, по-вашему, преимущества и недостатки штабной формы власти?
8. Чем отличаются передача прав по принципу делегирования и по принципу участия в управлении?
9. Каковы принципы делегирования полномочий?
10. Перечислите достоинства и недостатки централизации и децентрализации.
11. Какова эффективность различных направлений коммуникации в организации? В чем причина различной эффективности вертикальных и горизонтальных потоков коммуникаций?
12. Приведите основные формы горизонтальных связей коммуникаций в организации.
13. Охарактеризуйте различные виды внутригрупповых сетей коммуникаций.
14. Что такое обратная связь в процессе коммуникации?
15. Перечислите основные характеристики информации, используемой руководителями для принятия решений.
16. Каковы основные причины плохих коммуникаций?

# 4. ТИПЫ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ СТРУКТУР

## 4.1 Простая структура

Для простой структуры характерна линейная схема подчиненности с одним уровнем управления. На верхнем (управленческом) уровне располагается руководитель (собственник), на нижнем (исполнительном) уровне - занятые на предприятии рабочие и служащие (рис. 4.1).



Все решения принимаются, как правило, руководителем. Он отдает распоряжения и осуществляет всесторонний контроль за ведением дел. Таким образом, данная структура является полностью централизованной [9]. Несмотря на централизацию, заинтересованность работников в общей прибыльности организации высока, т.к. оценка и оплата их труда зависит от общего финансового результата, причем оценить вклад каждого в конечный результат довольно легко.

В случае, если количество подчиненных невелико (не более 10 человек), предприятие работает на стабильном рынке и деятельность предприятия носит несложный характер, руководитель может достаточно оперативно принимать решения, успешно координируя и контролируя работу подчиненных.

С увеличением размеров организации или ассортимента продукции, а также при работе в быстро изменяющемся секторе рынка возникает и возрастает недостаток профессиональной управленческой компетенции руководителя. Снижается и оперативность, т.к. руководитель «тонет» в текущих делах, не успевая заниматься стратегическими задачами. Для увеличения скорости принятия решений руководитель может делегировать полномочия рядовым сотрудникам, однако это может сказаться на качестве решений, поскольку подчиненные могут не обладать достаточным уровнем компетенции. Кроме того, в этом случае решения, самостоятельно принимаемые подчиненными, могут быть плохо согласованы.

Достоинством простой структуры являются малые затраты на аппарат управления, высокая заинтересованность работников в результатах работы предприятия. Основным недостатком является узкая сфера применения данной структуры. Она пригодна лишь для малых предприятий с малым ассортиментом товаров (услуг), действующих на стабильных рынках. Примеры таких организаций - прокатная фирма, фотосалон, небольшая торговая фирма.

## 4.2 Функционально ориентированная структура

В функционально ориентированной структуре схема подчиненности формируется на основе распределения сфер управления по функциональному признаку и технологическому признаку (рис. 4.2).



В непосредственном подчинении руководителя предприятия находятся менеджеры (вице-президенты, заместители директора и т.д.), руководящие выполнением той или иной функции предприятия - производством, материально-техническим снабжением, маркетингом, сбытом, финансами и т.д. Основные функции подлежат дальнейшему дроблению (в том числе и по технологическому признаку) и им сопоставляются управляющие более низкого уровня, и так вплоть до испол-нительского уровня.

Менеджеры функциональных подразделений, специализирующи-еся на соответствующих функциях, обеспечивают выполнение стоящих перед ними задач в своей узкой области. Проявляя свои профессиональные качества, они могут обеспечивать высокоэффективное выполнение своих задач.

Вместе с тем функциональная ориентация приводит к тому, что менеджеры заинтересованы, в первую очередь, в эффективности выполнения только собственных задач. Они не несут ответственность за общий результат. В такой организации очень трудно проследить вклад каждого участника общего процесса в конечный результат и общую прибыльность. Поэтому достаточно велика вероятность возникновения конкуренции и конфликтов между функциональными подразделениями.

Кроме того, узкопрофессиональная близорукость препятствует инновационной деятельности, стремлению к широким перспективам. Предпочтение отдается стандартным задачам с ограниченными целями.

Еще одна проблема функциональной организации - сложность координации функциональных подразделений. Потребность в согласовании действий подразделений возникает очень часто, ведь функции - это взаимосвязанные части общего процесса по производству некоторой продукции или оказанию услуги. Решение межфункциональных проблем и координация действий функциональных подразделений возлагается на центральное руководство. Кроме координации деятельности подразделений руководящий орган обеспечивает эффективный централизованный контроль за достижением результатов.

Таким образом, функционально ориентированная структура отличается высокой степенью централизации. Логика этой структуры - централизованно координируемая специализация [7].

Высокая степень централизации предполагает использование преимущественно вертикальных потоков информации. При этом могут возникать очень длинные пути прохождения информации, что негативным образом сказывается на оперативности решения межфункциональных проблем.

Например, служащий на складе обнаруживает, что полученный от поставщиков материал не совсем соответствует заказанному. Он докладывает своему непосредственному начальнику, тот - своему и так далее, пока информация не достигнет первого руководителя. Руковод-ство принимает решение, например, во избежание остановки производства использовать поступивший материал. Это решение передается вниз по цепи команд от одного руководителя другому (при этом руководители подразделений могут уточнять и конкретизировать решение), пока оно не достигнет исполнительского уровня.

Централизованное управление возлагает на руководителя организации слишком большой груз обязанностей, что приводит к вероятности возникновения ошибок, задержке принятия решений. Уделяя большое внимание решению текущих проблем, руководитель меньше времени уделяет стратегическому планированию.

Функционально ориентированная структура наиболее пригодна для средних предприятий, выпускающих однородную стандартизованную продукцию с использованием действующих технологий в условиях стабильного, сложившегося рынка. По мере роста размеров организации, расширения номенклатуры выпускаемых продуктов (диверсификации производства), расширении рынков сбыта функциональная структура управления в силу разобщенности прав и ответственности по отдельным функциям теряет способность быстро реагировать на происходящие изменения. Эта структура мало пригодна для предприятий, постоянно обновляющих ассортимент выпускаемых изделий, а также для территориально разбросанных организаций.

Основные достоинства функциональной структуры [7, 19]:

высокоэффективное выполнение специализированных задач и быстрое принятие решений, находящихся в компетенции одного функционального подразделения;

эффективный централизованный контроль за достижением результатов.

К недостаткам относятся [19]:

сложность координации функциональных подразделений, длительность решения межфункциональных проблем;

вероятность возникновения конкуренции и конфликтов между функциональными подразделениями;

отсутствие у функциональных менеджеров ответственности за общий результат;

недостаточность внимания к инновационной деятельности, разработке стратегических перспектив.

## 4.3 Дивизиональная структура

Дивизиональная структура называется также структурой с автономными центрами. Данная структура предполагает выделение автономных центров, руководству которых делегируются обширные полномочия по управлению всей деятельностью центра. Как правило, автономные центры формируются на основе либо продуктового, либо территориального вида департаментализации.

При создании автономных центров по продуктовому признаку в каждый из центров включаются подразделения, занимающиеся производственной, снабженческой, сбытовой, вспомогательной деятельностью, связанной с изготовлением конкретного продукта или ассортимента продуктов (рис. 4.3) [7].



Структуризация по продукту становится оправданной, если для предприятия важно координировать различные виды деятельности, связанные с производством какого-либо продукта. Она используется широко диверсифицированными предприятиями с большим ассортиментом продуктов, действующими на нестабильных рынках.

При структуризации по территориальному признаку создаются региональные автономные центры (отделения, филиалы), в рамках которых группируются все виды деятельности предприятия на данной территории. Такая структуризация особенно важна для предприятий, ведущих дела в различных географических регионах, т.к. позволяет экономить средства, в основном за счет снижения транспортных расходов. Рассредоточение складских помещений и других элементов инфраструктуры по региональным отделениям уменьшает затраты на передвижение материалов и изделий.

Автономные центры (отделения) являются самостоятельно хозяйствующими подразделениями, они имеют все полномочия в области планирования, управления и контроля. Ответственность за получение прибыли, т.е. за издержки и доходы возлагается в основном на руководителей отделений. Центральное руководство занимается корпоративным стратегическим управлением. Оно концентрирует свои усилия на поиске инвесторов, на освоении новых рынков и новых технологий. Кроме того, высшее руководство осуществляет централизованную оценку результатов работы автономных центров, их вклада в общую прибыль компании.

Таким образом, дивизиональная структура - это децентрализованная модель, предполагающая делегирование широких полномочий руководству отделений. Логика этой формы заключается в сочетании автономности отделений с централизованной оценкой результатов и централизованным распределением инвестиций.

За счет передачи полномочий от высшего руководства руководству подразделений укорачиваются вертикальные линии коммуникаций, повышается оперативность принятия решений. Руководство отделений расположено ближе к покупателям, оно получает возможность лучше понять и удовлетворить их потребности. Это позволяет быстрее приспосабливаться к изменчивым условиям рынка. Кроме того, за счет сравнительно небольших размеров автономных центров упрощается координация действий функциональных подразделений.

Еще одно достоинство дивизиональной структуры - повышение ответственности руководителей подразделений за получение прибыли. Причем в рамках сравнительно небольшого отделения легко оценить вклад каждого участника в конечный результат и общую прибыльность. Высокая заинтересованность в конечном результате деятельности отделения побуждает к инновационной деятельности, стремлению к широким перспективам. Повышается мотивация новаторского предпринимательского подхода.

Однако высокая свобода автономных центров имеет и негативные стороны. Во многих случаях руководство корпораций теряет возможность контролировать деятельность отделений, а также влиять на принятие решений по управлению отделениями. Зачастую возникают информационные проблемы: ослабляются коммуникационные связи между отделениями, а также между отделениями и центральным руководством. В этих условиях руководству компании сложно проводить единую предпринимательскую стратегию и сохранять единый имидж корпорации.

Еще одна отрицательная сторона автономности отделений - возникновение дублирующих работ. Выполнение каждым из автономных центров полного цикла производственной деятельности - от разработки новой продукции и маркетинга до сбыта готовой продукции - приводит к тому, что центры зачастую выполняют одинаковую работу.

Создание автономных центров может осуществляться путем формирования на базе отдельных подразделений предприятия независимых коммерческих организаций, которые используют имущество базового предприятия на основе заключения арендных договоров. С помощью периодической корректировки договоров аренды обеспечивается определенная координация деятельности дочерних организаций.

Еще один путь внедрения дивизиональной структуры - создание дочерних фирм в форме акционерных обществ или обществ с ограниченной ответственностью при условии, что контрольный пакет их акций или соответствующая доля в уставном капитале принадлежит базовому предприятию [7].

Основные достоинства дивизиональной структуры в сравнении с функционально ориентированной структурой [7, 19]:

повышается оперативность принятия решений, скорость приспособления к изменчивым условиям рынка;

повышается ответственность менеджеров отделений за получение прибыли;

* повышается мотивация новаторского предпринимательского подхода.

К недостаткам дивизиональной структуры относятся [19]:

возможность возникновения дублирующих работ;

сложность проведения единой предпринимательской стратегии, сохранения единого имиджа.

## .4 Матричная структура

Матричная структура характеризуется использованием одновременно двух каналов управления (рис. 4.4). Чаще всего один канал соответствует функциональному признаку структуризации, а второй - проектному или продуктовому признаку.

Матричная структура, как правило, строится на основе функционально ориентированной структуры. Но в отличие от функциональной в ней кроме функциональных подразделений создаются команды для выполнения определенной сложной многофункциональной задачи - проекта. В одну команду собираются работники разных профессий из разных функциональных подразделений для выполнения разнообразных работ, необходимых для выполнения проекта.

Как правило, проектные команды являются временными подразделениями. Они создаются на время выполнения проекта. После его завершения и решения всех связанных с ним задач привлеченные в команду работники возвращаются в свои подразделения к постоянной работе или переходят в новую команду для выполнения работ по другому проекту [7].

Возглавляет команду руководитель проекта, на которого возлагается ответственность за выполнение проекта, и которому передаются полномочия по планированию всех работ по проекту, финансированию, координации и оперативному управлению. При этом члены проектной команды подчиняются не только руководителю проекта, но и руководителям тех функциональных подразделений, в которых они постоянно работают.



Таким образом, матричная структура характеризуется следующим распределением полномочий: менеджеры проектов имеют полномочия для руководства выполнением проекта и несут ответственность за результат; функциональные управляющие несут ответственность за выполнение определенной функции для всех проектов. И менеджеры проектов, и функциональные менеджеры напрямую подчинены центральному руководству. Центр занимается корпоративным стратегическим управлением. Это децентрализованная модель.

Логика данной структуры такова: распределение специализированных ресурсов по проектам и оперативная координация выполнения специализированных функций в рамках проекта. При правильной организации матричная структура позволяет сочетать достоинства функ-циональной и дивизиональной структур.

Важно отметить, что матричная структура способствует коллективному расходованию ресурсов, в том числе редких и дорогостоящих видов ресурсов. Ресурсы, принадлежащие функциональным подразделениям, можно гибко перераспределять между проектами в зависимости от потребностей каждого проекта.

Матричная структура часто используется в научно-исследова-тельских институтах, а также в научно-производственных объединениях в случаях, когда для выполнения сложного проекта требуется привлечение различных специалистов - от научных работников, занимающихся научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами, до рабочих, создающих опытные образцы.

Однако данная структура может использоваться не только для вы-полнения проектов. Команды могут создаваться для производства некоторого продукта или оказания некоторой услуги. Как правило, в этих случаях речь идет о конкретном (индивидуальном) заказе на сложный продукт или комплексную услугу.

Основное достоинство матричной структуры - высокая согласованность в работе команды и оперативное решение межфункциональных проблем. В отличие от функционально ориентированной структуры координация выполнения различных функций осуществляется непосредственно руководителем проекта, а не через согласование решений руководителями функциональных подразделений или вышестоящим руководством. Таким образом, снимаются барьеры между исполнителями, входящими в различные функциональные подразделения, организуется совместная работа, оперативно координируемая менеджером проекта.

Немаловажно и то, что руководители проектов несут ответственность за конечный результат проекта, что повышает их заинтересованность в повышении качества выполнения работ и сокращении стоимости. Возрастает мотивация к применению новаторского инновационного подхода. Одновременно повышается степень ответственности всех членов команды за конечный результат, т.к. оценка и оплата работы осуществляется в соответствии с полученным результатом.

Недостатком матричной структуры является то, что нечеткое разграничение обязанностей и ответственности между менеджерами проектов и функциональными менеджерами может привести к соответствующим конфликтам между руководящими работниками. Там, где руководитель проекта получает полную власть относительно всех работ по проекту, функциональное подразделение может стать пассивным вспомогательным органом или даже органом, мешающим успеху проекта. Функциональные руководители часто не заинтересованы в передаче своих ресурсов руководителям проектов, т.к. это приводит к некоторой потере власти и влияния. Другая крайность состоит в том, что руководитель проекта может иметь такую незначительную власть, которая не дает ему возможности выступить в роли интегратора разнородной деятельности [7].

Основные достоинства матричной структуры:

гибкое коллективное расходование ресурсов;

оперативное решение межфункциональных проблем в рамках проекта;

высокая согласованность в работе проектных команд;

высокая степень ответственности менеджеров проекта и членов команд за конечный результат проекта.

Недостатки матричной структуры [19]:

структура сложна в управлении из-за сложности разграничения компетенции в принятии решений;

трудно определять и поддерживать адекватный баланс между двумя линиями управления.

## 4.5 Сетевая структура

На протяжении последних десятилетий организации во всем мире ответили на возрастание конкуренции в глобальном масштабе и быстрые технологические изменения отходом от традиционных структур в виде многоуровневых централизованных иерархий движением к более гибким структурам. В 80-е г.г. в рамках общей тенденции к дезинтеграции сформировался новый вид организационных структур - сети [7].

В сетевых организациях отношения подчиненности между членами организации заменяются на рыночные взаимосвязи. Распределение полномочий основано не на административных формах управления, а на контрактах, заказах на поставку продукции и других соглашениях. Иерархия команд превращается в цепочку заказов, а традиционная управленческая пирамида - в сеть сотрудничающих производственных единиц, координируемых рыночными механизмами (рис. 4.5). От-ношения в сети не диктуются какой-либо одной стороной всем остальным. Это отношения добровольности. Различные компоненты сети осознают свою независимость и хотят кооперироваться друг с другом в интересах реализации проекта или производства продукции [7].



Сеть может строиться на основе различных проектных, производственных, торговых подразделений одной крупной организации. В этом случае говорят о внутренней сети. Другой вид сети представляет собой объединение нескольких фирм, например, фирма-ядро соединяется с тщательно подобранными партнерами (проектантами, продавцами и т.д.), чтобы сосредоточиться только на той деятельности, для которой у нее имеются лучшее оборудование и оснащенность. Такая сеть называется внешней.

Построение внутренней сети предполагает создание в организации внутреннего рынка. Организационные единицы продают и покупают товары и услуги друг у друга по ценам, установившимся на открытом рынке. Причем подразделения должны иметь постоянную возможность покупки-продажи товаров, сырья, материалов вне фирмы с тем, чтобы оценивать качество и цены продукции. Иначе внутренние операции не будут отражать свободные рыночные цены. Зачастую внутренняя сеть строится на базе матричной структуры, но ресурсы уже не просто передаются от функциональных подразделений проектным, а продаются/покупаются. Организуется совместное владение и распределение ресурсов с использованием рыночных механизмов [7].

Цель внутренней сети - получить конкурентные преимущества путем предоставления широкой предпринимательской свободы с нацеленностью на конечный результат. Добровольное активное поведение участников сети, заинтересованных в выполнении своих обязательств, улучшает конечные результаты.

Внешняя сеть может представлять собой, как стабильное объединение организаций, основанное на кооперации и взаимном владении акциями участниками группы (производителями, поставщиками, торговыми и финансовыми компаниями и т.д.), так и временное объединение независимых фирм (или подразделений фирм) для одноразового производства товара или услуги. Внешние сети позволяют экономить ресурсы, т.к. организациям нет необходимости содержать в рамках своих структур все ресурсы, требуемые для производства определенной продукции. Сетевые организации используют коллективные активы нескольких фирм [7].

Сети, особенно динамические (временные), - очень гибкие структуры, т.к. позволяют легко заменить партнера. Наличие множества потенциальных партнеров является залогом успеха в достижении общей цели. Фирмам, желающим присоединиться к сети, приходится доказывать свои конкурентные преимущества. Это требует от них поддержания высокого уровня своей компетентности.

Основные преимущества сетевых структур [7, 19]:

высокая заинтересованность участников сети в выполнении своих обязательств, ориентация на точно измеренный конечный результат;

автономность участников сети, свобода действий, ограниченная лишь рамками контракта, а не заранее установленными правилами, процедурами и инструкциями;

экономия ресурсов за счет коллективного их использования;

гибкость, быстрая адаптация к изменениям на рынке и в технологии.

К недостаткам сетевых структур можно отнести:

сложность разработки и внедрения рыночных механизмов (особенно для организации внутренней сети);

сопротивление персонала организаций введению новых организационных форм;

не все взаимодействия (особенно во внутренней сети) могут регулироваться только рыночными механизмами.

## 4.6 Оценка эффективности организационных структур

Оценка эффективности позволяет определить уровень действующей организационной структуры с целью принятия решения о необходимости ее совершенствования, а также разрабатываемых вариантов структур с целью выбора наиболее оптимального варианта. Эффективность организационной структуры (вариантов структуры) оценивается на стадии проектирования организации, а также на стадии реструктуризации в рамках решения стратегических задач, требующих кардинального изменения или совершенствования управления организацией.

В качестве критериев эффективности структуры могут служить показатели, характеризующие конечные результаты деятельности организации, например объем (увеличение объема) выпуска продукции, качество продукции, прибыль, себестоимость, объем капитальных вложений и т.д. [7]. Это объективные измеряемые показатели. Однако они могут использоваться лишь для действующей организационной структуры для сравнительной оценки с ранее существовавшей структурой или со структурами аналогичных организаций. Они не могут быть использованы для предварительной оценки разрабатываемых вариантов структуры.

Для оценки эффективности проектируемых структур могут быть использованы качественные критерии, характеризующие потенциальную эффективность управления организацией. К таким критериям могут быть отнесены: оперативность, адаптивность, экономичность аппарата управления, уровень мотивации, возможность компетентного управления, контролируемость работы подразделений и т.д. Оценки структур по этим показателям могут быть выражены в виде балльных значений, отражающих субъективные мнения экспертов. Для организации экспертного опроса и обработки оценок могут быть использованы различные методы экспертного оценивания.

Рассмотрим некоторые наиболее важные критерии эффективности организационных структур.

Оперативность принятия управленческих решений характеризует своевременность выявления проблем и быстроту реагирования. Существенное влияние на эту характеристику оказывает уровень централизации управления и структура коммуникаций организации, в частности наличие горизонтальных связей.

Адаптивность системы управления определяется ее способностью эффективно выполнять заданные функции при изменении условий (изменениях на рынках сбыта, поставок, финансовых рынках).

Экономичность аппарата управления может оцениваться по соотношению затрат на его содержание к стоимости произведенной продукции или по удельному весу управленческих работников в общей численности промышленно-производственного персонала [7].

Уровень мотивации менеджеров определяется наличием зависимости между оценкой их труда и конечным результатом деятельности возглавляемых ими подразделений. На данную характеристику влияет степень самостоятельности менеджеров в принятии решений, баланс прав и ответственности.

При расчете интегральной оценки структуры по множеству частных критериев могут быть учтены степени важности критериев. Для различных организаций важность того или иного критерия может быть различной. Например, для организаций, действующих на нестабильных рынках с постоянно изменяющимися условиями, критерии «адаптивность» и «оперативность» должны иметь более высокий вес. Для организаций, где очень высока цена ошибки, повышенный вес должны иметь критерии «возможность компетентного управления» и «контролируемость работы подразделений». Для обслуживающих организаций, ориентированных на клиентов с индивидуальными потребностями, повышенный вес должны иметь критерии «уровень мотивации», «ответственность за конечный результат».

Наиболее распространенным способом вычисления интегральной оценки является следующий. Составляется список частных критериев. Эксперты оценивают вес каждого критерия в баллах так, чтобы общая сумма весов всех критериев была равна 100 баллам. Организационная структура (варианты структуры) оцениваются по каждому критерию в баллах от 0 (наихудшая оценка) до 1 (наилучшая оценка). Для вычисления итоговой оценки структуры оценку по каждому критерию нужно умножить на вес критерия и полученные результаты сложить.

## Вопросы и упражнения

1. Дайте краткую характеристику простой структуры.

2. Какова основная логика функционально ориентированной структуры? Каковы достоинства и недостатки этого типа структуры?

. Каковы основные отличительные особенности дивизиональной структуры? Каковы ее достоинства и недостатки?

. В каких условиях более пригодна функциональная структура, а в каких - дивизиональная?

. Охарактеризуйте матричную организационную структуру, ее достоинства и недостатки.

. Какова основная логика сетевой организационной структуры, ее достоинства и недостатки?

. Какие виды сетевых структур Вы знаете? Охарактеризуйте их.

. К какому типу оргструктур относится структура организации, в которой Вы работаете или учитесь? Ответ обоснуйте. Приведите достоинства и недостатки данной структуры.

. Дайте экспертную оценку эффективности организационной структуры организации, в которой Вы работаете или учитесь. Оценки обоснуйте.

# 5. ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИЕЙ

## 5.1 Классификация функций управления организацией

Цели, ради которых создается и функционирует организация, не могут достигаться автоматически. Выполнение операций на нижнем, исполнительском, уровне нуждается в координации и адаптации к изменяющимся условиям на уровне управления. Например, деятельность отдельных функциональных подразделений предприятия (таких, как закупки, производство, сбыт) должна быть скоординирована по горизонтали и вписываться по вертикали в цели, стоящие перед всем предприятием. В перечень основных функций управления разные авторы включают различные функции. Так, А. Файоль выделил пять функций: планирование, организацию, командование, координацию и контроль. Некоторые авторы дополнительно выделяют такие функции, как руководство, лидерство, мотивация (активизация), анализ, целеполагание, принятие решений, регулирование, коммуникация.

Все функции можно распределить по четырем категориям (рис. 5.1):

. Планирование включает в себя:

анализ положения организации, ее сильных и слабых сторон, анализ окружения, анализ требований к деятельности организации, выявление проблем;

выбор целей организации на основе проведенного анализа, а также на основе оценки возможностей и угроз;

разработку стратегий, т.е. курсов действий, позволяющих достичь поставленных целей;

разработку планов, программ, графиков для предприятия в целом и для любого из его подразделений, конкретизирующих выбранные стратегии.

. Организация заключается в создании структуры организационных отношений, необходимой для воплощения разработанного плана действий и достижения поставленных целей. Организация включает:

формирование структуры, т.е. формирование иерархии организационных подразделений, установление отношений подчинения, распределение полномочий (делегирование полномочий управляющим для выполнения определенных видов деятельности, установление ответственности), формирование структуры коммуникаций - установление информационных связей по горизонтали и вертикали в организационной структуре, определение процедур по обмену информацией;

формирование задач и распределение их между подразделениями; формирование заданий исполнителям;

формирование системы оценки труда и вознаграждений, а также создание системы ценностей (организационной культуры).



. Руководство заключается в непосредственном управлении людьми в ходе выполнения планов компании. Руководство включает:

оперативное руководство - составление оперативных планов, графиков работ, принятие оперативных решений в случае возникновения непредвиденных ситуаций, координация действий сотрудников, привлечение их к управлению;

оценку труда подчиненных и воздействие на них;

забота о подчиненных, т.е. создание условий, стимулирующих исполнителей к повышению производительности труда, создание благоприятного психологического микроклимата в коллективе, создание условий для самовыражения и т.д.

. Контроль заключается в проверке хода выполнения плана компании, т.е. в сопоставлении фактических результатов с заданиями. Контроль включает в себя:

измерение того, что было в действительности достигнуто за определенный период и сравнение с запланированными результатами;

анализ причин отклонения от плана и регулирование, которое может заключаться в возврате к одной из предыдущих стадий. В зависимости от причин отклонений может осуществляться корректировка целей и планов, либо изменение организационных отношений (например, изменение полномочий), либо принятие оперативных решений по корректировке действий исполнителей.

Таким образом, приведенные функции охватывают весь цикл управления - от постановки целей через выбор средств достижения целей и их реализацию до анализа результатов функционирования и соотнесения их с первоначальными целями.

В приведенный перечень функций не были включены координация и принятие решений. Дело в том, что эти функции являются частью каждой из четырех обобщенных функций - планирования, организации, руководства и контроля.

Координация - согласование решений и действий различных подразделений и сотрудников. Координация присутствует на всех стадиях управленческого цикла. Так, в процессе планирования осуществляется согласование планов отдельных подразделений между собой и с планами всей организации в целом. При создании организационной структуры учитывается потребность в координации действий подразделений, относящихся к одной сфере управления. В ходе руководства осуществляется координация действий исполнителей, в ходе контроля - согласование контрольных показателей различных подразделений.

Принятие решений - это процесс формирования альтернативных вариантов решений, их оценка и выбор оптимальных вариантов. Решения принимаются на любой стадии управленческого цикла: это выбор того, как и что планировать, организовывать, мотивировать и контролировать. Именно принятие решений составляет основное содержание деятельности любого руководителя [5].

Перейдем к рассмотрению вопросов распределения функций управления по категориям менеджеров, находящихся на разных уровнях организационной структуры. Относительная важность каждой из основных функций для трех основных уровней управления организацией различна (табл. 5.1).

Высшие менеджеры затрачивают значительную часть своего времени на стратегическое планирование. Они разрабатывают стратегию развития организации, опираясь на информацию о состоянии дел в ор-ганизации в целом и знания о внешнем окружении фирмы. Значительное место в деятельности менеджеров верхнего уровня занимает и организационное проектирование. Их осведомленность в стратегических вопросах делает высших менеджеров способными возглавить деятельность компании по реорганизации. В меньшей степени высшие управляющие занимаются оперативным планированием и контрольной деятельностью, передавая соответствующие полномочия на средний уровень.

Таблица 5.1

Относительная важность функций управления организацией

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Функции | Уровни управления организацией | | |
|  | Высший | Средний | Нижний |
| Стратегическое планирование | высокая | средняя | низкая |
| Оперативное планирование | средняя | высокая | средняя |
| Организация | высокая | средняя | низкая |
| Руководство | низкая | средняя | высокая |
| Контроль | средняя | высокая | средняя |

Менеджеры среднего звена, являясь основными «внутренними» менеджерами в организации, большую часть своего времени занимаются оперативным планированием с целью координации работы групп, руководимых менеджерами нижнего звена. Они несут также большую ответственность за контрольную деятельность на своем уровне. За остальные функции средние менеджеры не несут основной ответственности, но они должны проявлять некоторую компетентность во всех управленческих задачах [5].

Основные обязанности менеджеров нижнего уровня реализуются в функции руководства, поскольку существует относительно большое число подчиненных, с которыми они вступают в прямой контакт. Их влияние на оперативное планирование, а также участие в контрольной деятельности находится на среднем уровне. Вовлеченность менеджеров нижнего звена в стратегическое планирование и организационное проектирование невелика.

## 5.2 Планирование

### 5.2.1 Виды планов

Планирование - это процесс выработки средств достижения общих целей организации. Посредством планирования руководство обеспечивает единое направление усилий всех членов организации к достижению ее общих целей.

Существуют различные классификации планов. По временному параметру, различают следующие виды планирования:

долгосрочное (стратегическое) планирование, охватывающее промежуток, как минимум в три года;

краткосрочное (оперативное) планирование, ориентированное обычно на сроки до одного года (вплоть до одного дня).

Иногда выделяют среднесрочное (тактическое) планирование, занимающее промежуточное положение между долгосрочным и краткосрочным. Среднесрочное и оперативное планирование называют также текущим планированием.

Стратегическое и оперативное планирование различаются не только по временным параметрам, они имеют различное содержание. В табл. 5.2 [9] приведены важнейшие различия между этими видами планирования.

Таблица 5.2

Различия между оперативным и стратегическим планированием

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Аспект планирования | Стратегическое | Оперативное |
| Объект рассмотрения | Окружение предприятия, положение предприятия по отношению к окружению | Предприятие, эффективность отдельных процессов на предприятии |
| Цели | Обеспечение существования предприятия, создание потенциала успеха | Эффективность, рентабельность |
| Параметры планирования | Потенциал успеха, шансы, риски | Прибыль, оборот, издержки |
| Инструменты | Анализ жизненного цикла, сценарии, методика портфолио | Финансовый учет, статистика, расчет издержек и результатов |

При стратегическом планировании объектом рассмотрения является окружение предприятия в контексте отрасли, экономики в целом, а также международные процессы в области экономики, техники и общественного развития. Основное внимание обращается на изменения в окружении: долгосрочные изменения законодательства, политической ситуации, перемены в поведении покупателей, появление новых конкурентов на рынках сбыта и др. В качестве стратегических выбираются цели, обеспечивающие выживание предприятий в будущем, его готовность к решению будущих проблем. Например, стратегическими целями могут быть освоение китайского рынка, внедрение в производство новейших технологий и т.д. После постановки целей раз-рабатываются стратегии - направления действий, которые необходимо предпринять, чтобы достичь запланированные результаты. Для выработки стратегий используются такие инструменты планирования, как техники составления сценариев, анализа жизненных циклов по отраслям и изделиям, методика анализа портфеля и др. С их помощью должно быть достигнуто разумное соотношение между шансами на получение прибыли и рисками возникновения убытков. Использующаяся при этом информация носит скорее качественный, чем количественный характер.

При оперативном планировании на переднем плане стоят процессы, протекающие на самом предприятии, прежде всего эффективность отдельных процессов в области производства и сбыта. Целями являются результаты, которые могут быть достигнуты в короткий срок и которые поддаются измерению, например рентабельность производства, структура капиталов и фондов, показатели экономичности отдельных производственных процессов. К инструментам оперативного планирования относятся: производственная статистика, бухгалтерский учет, учет издержек и выработки и т.д. При этом производятся расчеты, связанные с планированием хозяйственного итога, финансовых показателей и балансовых данных.

Системы стратегического и оперативного планирования должны быть согласованы друг с другом, а также соотнесены с организационной иерархией предприятия. На разных «этажах» иерархии реализуются разные системы планирования. На высших уровнях управления формируются стратегические и оперативные планы относительно всей организации в целом. На уровне подразделений формируются стратегические и оперативные планы по отдельным направлениям, например планирование материально-технического снабжения, планирование производства, планирование логистики, планирование сбыта. Для нижнего уровня формируются оперативные планы выполнения отдельных операций.

Таким образом, планы отличаются не только по временным параметрам, но и по глубине планирования. Глубина планирования связана с иерархической организацией планов: чем сильнее план сориентирован на все предприятие в целом, тем в более огрубленной форме будет представляться его содержательная сторона. При переходе к более низким уровням планы шаг за шагом подвергаются конкретизации, пока они не превращаются в детальные планы, предназначенные для исполняющих инстанций.

Различают следующие основные методы формирования системы согласованных планов организации [9]:

) ретроградный метод. Планирование проходит организационную иерархию сверху вниз. Общие цели задаются руководством фирмы, затем они шаг за шагом конкретизируются и превращаются в детальные планы на отдельных ступенях иерархии. Данная процедура при строгой ее реализации имеет тот недостаток, что нереалистические задачи, поставленные на высшем уровне, уже не могут корректироваться на исполнительском уровне;

) прогрессивный метод. Это противоположная ретроградному методу процедура, при которой составление планов проходит снизу вверх, причем конкретные планы все больше обобщаются, пока на уровне руководства фирмы они не сольются в общий план. Данная процедура несет с собой ту опасность, что при ней не происходит правильной координации между самостоятельно планирующими инстанциями низкого уровня. Кроме того, локальные цели отдельных подразделений могут противоречить глобальным целям всей организации;

) метод встречного планирования. Это смешанная форма, сочетающая ретроградный и прогрессивный методы. В этом случае по методике планирования сверху вниз составляются общие планы, которые шаг за шагом подвергаются конкретизации. Если плановые задания оказываются нереальными, то с нижнего уровня к руководству поступают сообщения об этом или встречные предложения, направленные на изменение плана. Руководство производит координацию встречных сообщений и в случае необходимости вносит в планы изменения. Такой процесс координации может иногда потребовать неоднократного прохождения различных иерархических ступеней.

Несмотря на длительность и сложность метода встречного планирования, он имеет явные преимущества - согласованность целей различного уровня. Поэтому на практике чаще всего используется именно эта процедура планирования.

Еще один вид классификации планов - разделение по периодичности процессов, охватываемых планированием. Различают планы функционирования, которые охватывают регулярно повторяющиеся процессы в системе производства, и единовременные планы, охватывающие какой-либо процесс, выполняемый однократно.

Планы функционирования разрабатываются периодически (на определенный период времени) для основных функциональных сфер производства, таких как сбыт, производство, материально-техническое снабжение и т.д.

Единовременные планы создаются в связи с внедрением какого-либо проекта или программы. Примерами могут быть программа внедрения новой техники, программа энергосбережения, проект рекламной кампании, план постройки нового офиса. Единовременные планы разрабатываются однократно на некоторый промежуток времени, необходимый для достижения конечной цели проекта.

Как правило, единовременные планы представлены в виде программы мероприятий, согласованных по срокам, результатам и ресурсному обеспечению. Процесс разработки такого плана включает в себя следующие действия [5]:

1) наметить пути выполнения программы;

2) распределить весь процесс на этапы;

) проанализировать каждый этап и связи между ними;

) распределить обязанности (ответственность) и назначить исполнителей на каждом этапе;

) определить состав и количество необходимых ресурсов;

) реально оценить время, необходимое для реализации программы;

) установить даты начала и завершения каждого этапа, принимая в расчет их согласованность между собой и возможность поступления ресурсов;

) соотнести все даты окончания этапов и распределить ресурсы по каждому из них.

Отдельно составляется календарное расписание всех работ. Для разработки расписания могут использоваться методы календарного планирования, такие как методика составления графиков Ганта, программный метод наблюдения и оценки и др.

Помимо этого составляется финансовый план с расшифровкой всех статей расходов, а также способы контроля и мониторинга хода выполнения программы.

### 5.2.2 Технология планирования

Планирование представляет собой принятие решений, поэтому технология планирования должна соответствовать стандартной последовательности этапов принятия решений. Процесс выработки решений должен включать в себя следующие основные этапы [3] (рис. 5.2):

1) анализ ситуации и выявление проблем;

2) постановка целей;

) выработка альтернативных решений;

) оценка альтернатив и выбор оптимального решения;

) осуществление решения, оценка результатов.



Процесс планирования начинается с анализа ситуации и осознания проблемы - будь то снижение оборота на рынке сбыта, высокие издержки на содержание персонала или изношенность оборудования. С учетом выявленных проблем формируется согласованная система целей. В нашем примере это может быть расширение рынка сбыта или реорганизация предприятия, модернизация оборудования. На основе системы целей предприятия проводится планирование. Этот этап состоит из формирования различных альтернативных вариантов решения выявленных проблем и достижения поставленных целей. Эти альтернативы должны получить экономическую (социальную, экологическую и др.) оценку, что позволит выбрать наилучшую из них. Результатом этапа планирования должны стать программы мероприятий, определяющие согласованный по срокам, результатам и ресурсному обеспечению комплекс действий.

Рассмотрим подробнее основные этапы планирования.

Анализ ситуации включает анализ окружения и его воздействия на организацию и анализ самой организации. При этом для стратегического планирования более важным оказывается анализ окружения (внешних факторов) и анализ уровня организации в целом (ее сильных и слабых сторон, возможностей и угроз). При оперативном планировании на первый план выходит анализ деятельности организации по отдельным направлениям. Анализ окружения организации включает анализ макро- и микроокружения (рис. 5.3) [9].



Макросреда представляет собой совокупность технологических, географических, политико-правовых, социально-культурных факторов, которые оказывают влияние на деятельность фирмы и которые необходимо учитывать при принятии стратегических решений.

Анализ технологического окружения заключается в изучении новейших достижений в технологии производства и продвижения продукта, а также новейших результатов научных разработок. Это позволяет фирме не только идти в ногу с технологическим прогрессом, но и прогнозировать появление спроса на новые товары и услуги.

Анализ географического окружения имеет целью изучение влияния особенностей климата, экологии, транспортной инфраструктуры на деятельность фирмы. В частности, возможности территориальной системы коммуникаций оказывают существенное влияние на определение политики сбыта.

Анализ политико-правового окружения включает изучение политических и правовых законодательных актов, выступающих рамками, внутри которых фирма должна действовать. Эти рамки налагают на фирму обязанности посредством торговых соглашений, налоговых программ, регулирования цен и норм выбросов в окружающую среду и многих других воздействий. Политико-правовые воздействия могут быть направлены не только на наложение ограничивающих санкций, но и на поддержание, стимулирование деятельности фирмы, например, посредством предоставления льготных кредитов, субсидий [5].

Анализ социально-культурного окружения имеет два направления. Первое - это изучение рынка рабочей силы (местный уровень занятости, наличие и доступность необходимых знаний и навыков, уровень здравоохранения, деловая репутация работодателя и т.д.), что позволяет сформировать политику фирмы в области персонала. Второе направление - это изучение влияния социально-культурных и демографических условий на поведение потребителей, что помогает формировать прогнозы изменения рынков сбыта.

Микросреда оказывает наибольшее влияние на деятельность фир-мы. Среди наиболее значимых факторов влияния: характерные черты потребителей, конкурентная позиция фирмы, отношения с поставщиками и кредиторами [5, 9].

Изучение характерных черт потребителей (настоящих и будущих) помогает менеджерам лучше планировать операции фирмы, прогнозировать изменения в размере рынков и перераспределять ресурсы при изменении потребительского спроса. Анализируются такие аспекты, как покупательский потенциал, структура потребителей, платежные привычки, потребности и предпочтения и т.д.

Анализ конкурентной позиции фирмы предполагает изучение своих сильнейших конкурентов по следующим показателям: доля на рынке, эффективность продаж, преимущества и недостатки конкурирующих продуктов, конкурентоспособность цен, общий имидж и т.д. Выводы об интенсивности конкуренции и структуре соответствующего рынка помогают фирме выбрать правильную стратегию бизнеса.

Анализ отношений с поставщиками и кредиторами, а также анализ потенциальных партнеров позволяет выстроить более прочные взаимовыгодные отношения с поставщиками и кредиторами. Необходимо оценить настоящих и потенциальных партнеров по таким параметрам, как качество продукции, условия поставок, надежность, степень экономической зависимости, имидж и т.д.

На основе предположений относительно перспектив развития глобального и локального окружения на последующих этапах формируются стратегические цели и программы. Однако, чтобы получить представления о шансах реализации программ, необходимо провести анализ самой компании. SWOT-анализ (Strength ness - сильные стороны, Weakness -слабые стороны, Opportunity - возможность, Threat - угроза) дает возможность сопоставить результаты анализа внешней среды с профилем компании, увидеть, какие у фирмы существуют сильные и слабые стороны, какие имеются благоприятные возможности и угрозы бизнесу.

Более детальный анализ компании связан с изучением отдельных видов деятельности, таких как материально-техническое снабжение, производственная деятельность, поставка продукции и т.д. Могут быть использованы различные методики анализа, например анализ жизненного цикла изделия, функционально-стоимостной анализ, расчет суммы покрытия издержек [9], которые позволяют установить долю соответствующего вида деятельности в процессе создания новой стоимости.

Результатом этапа анализа должно стать описание выявленных ограничений, проблем, существующих тенденций, имеющихся ресурсов, а также потенциальных благоприятных возможностей для улучшения ситуации и достижения успеха на рынке. Должны быть получены ответы на вопросы: «Каковы внешние условия и как они могут измениться?», «Каково наше положение?», «Каковы наши возможности?». Тщательно проведенный анализ позволит в дальнейшем, опираясь на его результаты, формировать реальные (достижимые) цели и программы, учитывающие существующие условия и тенденции их изменения, имеющиеся в наличии и доступные ресурсы. В противном случае поставленные цели могут остаться лишь благими пожеланиями.

Постановка целей играет очень важную роль в процессе планирования деятельности организации. Цели выполняют центральную, организующую функцию, четко определяя, что именно должно быть достигнуто.

Различают общие цели, долгосрочные и краткосрочные. Общие цели выражают общую задачу, значение, миссию фирмы, объясняют основную причину ее существования. Они определяют основное направление развития бизнеса на протяжении всего жизненного пути фирмы [5]. Долгосрочные цели формируются на период 3-5 лет и содержат описания результатов, которые должны быть достигнуты по прошествии планового периода. На основе долгосрочных целей разрабатывается стратегический план фирмы. Краткосрочные цели определяют результаты, которые должны быть достигнуты компанией в целом и ее отдельными структурными единицами в ближайшее время (через год и менее). Они должны быть подчинены идее долгосрочных целей и выбранной стратегии, зафиксированной в стратегическом плане. Краткосрочные цели являются основой для разработки оперативных планов.

Трудность в выявлении целей заключается в том, что организации характеризуются множественностью целей. Это означает, что для них не имеет смысла ограничиваться одной-единственной целью, которая в этом случае звучит слишком общо и неконкретно. Должна быть выявлена целая система целей. Цели производственной организации можно условно разделить на следующие группы (рис. 5.4) [9]:



. Экономические цели составляют основу всей системы целей предприятия и в конечном итоге направлены на обеспечение работоспособности предприятия в рыночном хозяйстве. Экономические цели можно разделить на две подгруппы: предметные цели и финансовые.

Предметные цели описывают материальную базу достижения финансовых целей. Они могут определять:

вид и структуру производства и сбыта;

количество производимой и реализуемой продукции;

надежность поставок и качество продукции;

потребности в производственных мощностях и персонале;

каналы сбыта продукции;

рыночную долю предприятия и т.д.

Финансовые цели, как правило, включают следующие показатели: прибыль и рентабельность; вновь созданную стоимость; платежеспособность предприятия; объем и структуру ликвидных резервов и т.д.

. Социальные цели можно разделить на две подгруппы: внутренние и внешние. Внутренние социальные цели связаны с персоналом и являются выражением того факта, что на предприятии взаимодействуют люди, имеющие различные интересы. Эти цели могут быть направлены на достижение следующих результатов:

создание более приемлемых для человека условий труда и благоприятного микроклимата;

установление зарплаты, соответствующей трудовому вкладу;

предоставление возможностей для профессионального роста и хорошей карьеры;

привлечение сотрудников к управлению предприятием.

Внешние социальные цели могут отражать интересы населения вообще, а не только собственного персонала. Эти цели могут проявляться в стремлении выпускать продукцию или оказывать услуги, улучша-ющие качество жизни людей; в поддержке культурных мероприятий или спортивных клубов и т.д. В конечном счете все они направлены на повышение общественного статуса организации, ее положительного имиджа.

. Экологические цели учитывают влияние экономической деятельности на окружающую среду. Просто соблюдение экологических нормативов и природоохранных законов еще нельзя назвать целью. Об экологических целях говорят лишь в тех случаях, когда предприятие по собственной инициативе, осознавая свою экологическую ответственность, провозглашает цели, направленные на сохранение природной среды. Примеры таких целей:

контроль и усовершенствование производственных процессов с точки зрения расхода энергии, выброса вредных веществ и производственных отходов;

замена экологически неблагоприятных веществ и материалов более экологичными альтернативными;

учет возможности утилизации выпускаемой продукции.

Рассмотрим основные принципы постановки целей. Цели организации выявляются на основе анализа ситуации, т.е. на основе анализа окружения и анализа самой организации, т.к. цели должны определять, что нужно сделать для снятия проблем, выявленных на этапе анализа. Кроме того, для того чтобы цели были реалистичными и достижимыми, необходимо учитывать выявленные на этапе анализа ограничения, тенденции и возможности.

Очень важно при формировании системы целей учитывать цели и интересы групп людей, входящих в окружение организации, и групповые цели лиц, работающих в организации. К лицам, интересы которых имеют наиболее сильное влияние на определение целей фирмы, относятся акционеры, посторонние инвесторы, работники по найму (сотрудники), покупатели, поставщики, конкуренты. Эти лица могут воздействовать как по отдельности, так и через организации, представляющие их интересы, например через профсоюзы, общества защиты акционеров, организации потребителей, общества защиты кредиторов. Если не учитывать интересы перечисленных выше лиц и организаций и в случае необходимости не идти на компромиссы, предприятие может потерпеть неудачу [9].

Одна из важнейших задач при создании систем целей - выявление взаимоотношений различных целей [9]. Меньше всего проблем связано с так называемыми индифферентными целями: в таких случаях стремление к достижению какой-то цели не сказывается на реализации других. Комплиментарными (взаимодополняющими) целями являются те, при которых достижение одних положительно сказывается на достижении других. Например, увеличение оборота (без пропорционального роста издержек) положительно сказывается на размере прибыли.

Большие проблемы связаны с конкурирующими целями: в таких случаях стремление к достижению одной цели затрудняет достижение других. Например, реализация социальных и экологических целей означает для предприятия увеличение издержек. При наличии конкурирующих целей необходимо их согласование, нахождение компромисса, установление приоритетов. Это осуществляется путем переговоров с привлечением всех лиц, участвующих в процессе формирования целей.

Для окончательного оформления системы целей различные цели должны быть описаны с максимальной точностью и сформулированы в пригодной для использования форме. Это означает, что цели должны быть реалистичными и проверяемыми для контроля над достигнутым. Таким образом, цели, кроме содержательной постановки, должны включать в себя критерии (измеряемые индикаторы) достижения целей и сроки их достижения. Например, цель «Повысить качество продукции» может конкретизироваться с помощью критериев «Процент брака», «Количество рекламаций», для каждого из которых нужно указать конкретные значения, которые должны быть достигнуты к определенному сроку.

Для формирования системы целей могут использоваться различные методики и формальные процедуры. К ним, в частности, относятся методика построения дерева целей [3], метод анализа иерархий (МАИ), разработанный Т. Саати [14], метод управления по целям (УПЦ), предложенный Питером Друкером [5].

Выработка плановых решений

Если цели определяют конечный результат, т.е. что должно быть достигнуто, то планы определяют способ достижения цели, т.е. как добиться нужного результата. При формировании планов, особенно стратегических, должна использоваться методология вариантного выбора, предполагающая разработку альтернативных вариантов плана и выбор наиболее эффективной из альтернатив [16].

Существуют как специфические методы формирования и выбора вариантов, разработанные в рамках теории менеджмента и используемые для выработки предпринимательской стратегии, так и более общие методы, разработанные в рамках теории принятия решений.

Методы теории принятия решений. К методам генерации альтернативных вариантов относятся «мозговой штурм», Дельфийский метод, метод сценариев, метод морфологического анализа и т.д. [16].

Суть метода «мозгового штурма» состоит в том, что при коллективном генерировании идей решения некоторой задачи в условиях благоприятного для творчества микроклимата происходит как бы цепная реакция идей, приводящая к интеллектуальному взрыву. Условия создания творческой атмосферы - отсутствие критики любых, даже самых невероятных идей, поощрение генерирования максимального количества идей, дружеская атмосфера и т.д.

Метод Дельфи, наоборот, на первом этапе решения проблемы предполагает анонимность и физическое разделение членов группы, созданной для решения некоторой проблемы. Цель такого разделения - избежать некоторых потенциальных «ловушек» группового принятия решений. После того как каждый эксперт анонимно выскажет свое мнение, ответив на вопросы предложенной ему анкеты, суждения экспертов обрабатываются с целью выделения среднего (медианы) и крайних значений. Экспертам сообщаются результаты обработки первого тура опроса с указанием расположения мнений каждого эксперта отно-сительно среднего. Если мнение эксперта сильно отклоняется от среднего значения, то его просят аргументировать свое мнение или изменить.

Для оценки каждой из сгенерированных альтернатив используются различные методики прогнозирования - от относительно простой методики временных рядов, которые различным способом экстраполируют в будущее явления, имевшие место в прошлом, вплоть до довольно сложных процедур анализа причинно-следственных связей.

Для выбора наилучшей альтернативы из множества альтернатив широко используются методы экспертных оценок. При этом формируется множество критериев оценки альтернатив, так называемых локальных критериев, определяется «вес», т.е. важность каждого из критериев. Затем эксперты выставляют оценку каждой альтернативы по каждому из критериев. Итоговая, интегральная оценка для отдельных вариантов рассчитывается по определенной формуле, учитывающей оценки по локальным критериям и вес этих критериев. Множество ло-кальных критериев может включать не только количественные критерии (например, предполагаемую прибыль, рентабельность), но и качественные (например, изменение мотивации, изменение управляемости). Существуют различные методики, отличающиеся способами сравнения альтернатив и оценивания их по локальным критериям, методами вычисления интегрального критерия и т.д.

Методы стратегического планирования. Среди специфических методов стратегического планирования наибольшее распространение получили портфельный подход (методика портфолио) и метод анализа жизненного цикла изделия.

Портфельный подход [5, 9] позволяет разработать оптимальную стратегию распределения ресурсов между производствами различных изделий путем увеличения инвестиций в одних производствах и сокра-щения в других в зависимости от сложившейся ситуации. В соответствии с этим подходом изделия классифицируются по таким факторам, как «относительная доля рынка» и «прогнозируемый уровень роста на рынке». Градация по каждому из этих факторов на два уровня (низкий и высокий) дает четырехклеточную матрицу (рис. 5.5). Получившаяся матрица разработана американской консалтинговой фирмой «Бостон консалтинг груп» и обычно называется «матрицей портфолио».

Выделяется четыре типа продуктов. «Безнадежные изделия» - продукты, которые в настоящее время характеризуются незначительной долей рынка и позволяют рассчитывать только на слабый рост рынка. «Дойные коровы» - это изделия, которые в настоящее время характеризуются высокой долей рынка, но в будущем не позволяют надеяться на серьезный рост рынка. «Звезды» - это изделия, которые в настоящее время имеют высокую долю рынка и позволяют рассчитывать на сильный рост рынка в будущем. «Сомнительные изделия» - продукты, которые в настоящее время имеют незначительную долю рынка, но с которыми связаны шансы быстрого роста рынка [9].



Для производств «безнадежных изделий» рекомендуемая стратегия - уход с соответствующего рынка или поиск необходимой ниши рынка. Производства изделий типа «дойные коровы» должны быть использованы как основа поддержания финансовой стабильности корпорации, а также как источник финансирования новой продукции, в частности продуктов типа «звезды». В отношении производств «сомнительных изделий» следует решить, нужно ли за счет высоких капиталовложений превратить продукцию в «звезды» или ее следует изъять из ассортимента.

Метод анализа жизненного цикла изделия основан на том, что жизненный цикл любого продукта может быть разделен, по крайней мере, на четыре стадии: «внедрение» - первичное освоение продукта и рынка, «рост» - постоянно растущий объем продаж, «зрелость» - устойчиво высокий объем продаж, стабильные прибыли, «падение» - стагнация или сокращение продаж. Каждая из стадий предполагает различные типы стратегий: стадии «внедрение» и «рост» - инвестирование, усовершенствование позиций, стадия «зрелость» - укрепление и поддержка, удержание позиций, стадия «падение» - деинвестирование, свертывание позиций.

Можно соотнести стадии жизненного цикла изделия с матрицей портфолио: стадии «внедрение» соответствуют «сомнительные изделия», стадии «рост» - «звезды», стадии «зрелость» - «дойные коровы», стадии «падение» - «безнадежные изделия».

## 5.3 Организация

### 5.3.1 Организационное проектирование

Проектирование организаций является важной частью эффективного управления. Внешняя среда организации постоянно меняется, ме-няется сама организация, например увеличивается в размере, переходит на новые технологические процессы, изменяет стратегию развития. Все эти изменения требуют и изменения структуры. Структура организации должна соответствовать новым условиям и принятой стратегии, она должна способствовать более эффективному управлению и достижению поставленных целей.

Основными компонентами организационного проектирования являются:

) структура. Формирование структуры предполагает выделение частей организации - подразделений различного уровня (от крупных отделений до мелких производственных организационных единиц), распределение полномочий (власти и ответственности), определение структуры подчиненности и контроля, структуры коммуникаций;

) задачи. Этот компонент организационного проекта включает в себя определение содержания работ для отдельных подразделений и менеджеров, в том числе определение структуры производственных заданий для исполнителей и определение задач и функций менеджеров. Распределение задач во многом определяет структуру коммуникаций (направления потоков информации) и форму коммуникационных сообщений;

) оценки и ценности. Система оценок включает в себя методы вознаграждений за труд, методы наказаний за недобросовестное выполнение обязанностей, критерии продвижения в должности, т.е. методы мотивации. Система оценок должна быть согласована с системой ценностей, составляющей организационную культуру. Организационная культура отражает разделяемые членами организации убеждения и мнения о социальной и экономической роли компании в обществе, о роли и миссии каждого сотрудника.

Основные компоненты организационного проекта должны быть согласованы, с тем чтобы не противоречить друг другу, а наоборот, поддерживать и подкреплять друг друга. Так, если организация имеет линейно-функциональную структуру, основанную на узкой специализации, то задачи подразделений должны быть специализированы и по-ставлены достаточно четко и определенно, а системы оценок должны быть направлены на поощрение дисциплины. В организациях с децентрализованной структурой постановка задач - более широкая и гибкая, система оценок поощряет самостоятельность и ответственность.

Для каждой организации сочетание всех элементов (структуры, задач, системы оценок и ценностей) является уникальным. Однако можно описать организационные проекты, находящиеся на разных полюсах. Американские ученые Т. Бернс и Г.М. Сталкер выделили два таких типа организаций, характеризуемые противоположными позициями. Отличительные особенности этих типов, названных механистической и органической организацией, приведены в табл. 5.3 [5].

Таблица 5.3

Сравнение механистической и органической организации

|  |  |
| --- | --- |
| Механистическая | Органическая |
| 1. Задачи четко определены и специализированы; мало внимания уделяется выявлению отношений между задачами и целями | 1. Задачи более независимы; упор делается на уместность задач и организационных целей. |
| 2. Задачи характеризуются жесткой постановкой и изменяются только по решению высшего руководства | 2. Задачи постоянно регулируются и пересматриваются в результате взаимодействия членов организации |
| 3. Специфическое распределение ролей (права, обязанности и технические методы предписаны каждому члену организации) | 3. Обобщенное распределение ролей (члены организации принимают общую ответственность за выполнение задачи помимо индивидуальной роли) |
| 4. Иерархическая структура контроля, власти и коммуникации. Санкции вытекают из трудового контракта между служащими и организацией | 4. Сетчатая структура контроля, власти и коммуникации. Санкции вытекают из общности интересов, а не от договорных отношений |
| 5. Информация, имеющая отношение к ситуации и действиям организации, формально остается у главного руководителя | 5. Лидер не считается всеведущим; ознакомительные центры расположены по всей организации. |
| 6. Коммуникации, прежде всего, вертикальные: между руководителями и подчиненными | 6. Коммуникации как вертикальные, так и горизонтальные, в зависимости от того, где находится необходимая информация |
| 7. Коммуникации принимают форму либо инструкций и решений от вышестоящих лиц, либо информации и запросов на решения от подчиненных | 7. Коммуникации, прежде всего, принимают форму информации и совета |
| 8. Упор на лояльность к организации и подчинение руководителям | 8. Обязательства по отношению к задачам и целям организации более высоко оцениваются, чем лояльность и повиновение |
| 9. Важность и престиж связаны с принадлежностью к организации | 9. Важность и престиж связаны с признанием во внешнем окружении |

Механистическая организация следует бюрократической модели Вебера. Она характеризуется специализированными организационными единицами, четкими правилами и процедурами с упором на формальные коммуникации и хорошо отработанную цепь команд. Для нее характерна малая гибкость и сопротивление изменениям. Армия может служить хорошим примером механистической организации.

В органической организации направления деятельности определяются свободно, имеется очень мало правил и процедур, чаще используются горизонтальные коммуникации, большое внимание уделяется самоконтролю и самостоятельному принятию решений. Органические организации более динамичны и гибки.

### .3.2 Выбор организационного проекта

Наибольшее влияние на выбор организационной структуры оказывают три фактора [5]: состояние окружения организации, сложность ее технологии и размер.

Окружение включает в себя макро- и микроокружение. К первой категории относятся общие факторы - правительственная политика, жизненные ценности и социальные нормы, экономические тенденции, уровень технологических изменений и т.д. Ко второй категории относится непосредственное окружение - потребители, поставщики, кредиторы, конкуренты. Микроокружение оказывает наибольшее влияние на выбор организационного проекта.

Окружение организации можно измерять по двум критериям: по степени сложности и по степени изменяемости. По первому критерию различают простое окружение и сложное окружение. Простое окружение характеризуется небольшим числом факторов и компонентов, которые к тому же достаточно схожи. Такого типа окружение име-ют, например, организации, производящие продукцию для одной группы потребителей, получающие сырье от одного поставщика. Сложное окружение характеризуется большим количеством разнообразных факторов и компонентов, не похожих друг на друга. Такого типа окружение имеют, например, организации, производящие разнообразную продукцию для различных групп потребителей, получающие сырье, материалы и оборудование от множества поставщиков, имеющие множество партнеров и кредиторов.

По степени изменяемости окружения, т.е. по частоте изменений, их важности и непредсказуемости различают стабильное и бурное окружение. Стабильное окружение является таким окружением, которое мало испытывает или вообще не испытывает неожиданных изменений. Например, на потребительском рынке происходят незначительные колебания, поэтому продукция не требует изменений и технологических инноваций. Соответственно, организация в таком окружении может оставаться практически неизменной. Бурное окружение характеризуется быстрыми, частыми и радикальными изменениями. Подобное окружение, например, имеют предприятия компьютерной индустрии, в которой новые технологии быстро заменяют старые и часто появляются новые изделия и модели. Можно выделить также окружение со средней степенью изменяемости, для которого характерны предсказуемые изменения, не столь быстрые и неожиданные, как в бурном окружении. Организация может подготовиться к такого рода изменениям. Подобное окружение имеют многие обслуживающие фирмы: вкусы потребителей все время меняются, но не настолько быстро, чтобы руководство не могло подготовиться к ним.

Простое и стабильное окружение можно охарактеризовать, как окружение с низкой степенью неопределенности; сложное и стабильное - как окружение с умеренно низкой степенью неопределенности; простое и бурное - как окружение с умеренно высокой степенью неопределенности; сложное и бурное - как окружение с высокой степенью неопределенности (рис. 5.6) [20]. В окружении с низкой и умеренно низкой степенью неопределенности может быть использован механистический тип организации. В условиях окружения с высокой или умеренно высокой степенью неопределенности более успешным является органический тип организации, т.к. он более гибок и позволяет быстро реагировать на изменения.

Технология оказывает не меньше влияние на выбор организационного проекта, чем внешняя среда организации. Понятие технологии включает в себя процессы, действия, а также средства (инструменты, оборудование, знания), требуемые для преобразования ресурсов в конечную продукцию (товары или услуги).

По классификации Томпсона технологии делятся на три категории: интенсивные, долгосвязные и промежуточные [5]. Интенсивными являются технологии с низкой степенью стандартизации, требующие специфического мастерства, техники или обслуживания. К ним относятся единичные или мелкосерийные технологии, а также сложные автоматизированные технологии, в частности автоматизированные технологии непрерывного процесса. Это наиболее гибкие технологии и им лучше соответствует органический организационный проект.

К долгосвязным относятся технологии с высокой степенью стандартизации. Чаще всего это крупносерийные или массовые технологии. Сборочная линия является примером долгосвязной технологии. Фирмы, имеющие данный вид технологии, показали наилучшую эффективность, когда их структуры соответствовали механистическим проектам.



Промежуточные технологии допускают некоторую стандартизацию, но могут приспосабливаться к разнообразным условиям. Например, технология банковского дела относится к данному типу. Фирмы, базирующиеся на промежуточной технологии, нуждаются в механистических проектах для части их действий и в органических про-ектах для других сфер их деятельности. Например, банк может иметь механистический проект для его рутинных депозитных и заемных служб и органический проект для служб, которые осуществляют инвестиции и услуги для крупных клиентов.

Размер организации также влияет на выбор организационного проекта. По мере того как организация становится больше и соответственно растет количество уровней менеджмента, традиционный механистический тип структуры становится неэффективным. Слишком большая дистанция между нижним уровнем, испытывающим изменения рынка, и уровнем, где принимаются стратегические решения, приводит к тому, что время реагирования на важные изменения может быть больше, чем это необходимо. Использование крупными организациями более гибкого, органического проекта, предполагающего боль-шую автономность подразделений, является важнейшим фактором успеха.

## 5.4 Руководство

### 5.4.1 Функции руководства

Руководство - процесс влияния на подчиненных, являющийся способом заставить их работать на достижение единой цели [5].

Цели организации и планы по их достижению могут быть реализованы только персоналом, и в этом смысле организация может успешно развиваться только при учете последствий выбранной стратегии руководства персоналом.

Руководство можно рассматривать, как процесс, который может быть разбит на отдельные функции (действия) руководителя, направленные на достижение производственных целей. Основными функциями руководителя являются:

) решение производственных задач, в том числе:

 составление четкой программы действий по воплощению в жизнь поставленных целей (формирование оперативных планов, графиков работ, назначение ответственных исполнителей и т.д.);

 разъяснение ролей, доведение до сведения подчиненных их обязанностей и ответственности, объяснение правил, норм поведения и работы в данной организации;

 координация действий подчиненных;

 решение возникающих в процессе производства проблем;

 передача части своих полномочий подчиненным;

 привлечение подчиненных к принятию решений (проведение совещаний, консультаций, выявление мнений и предложений);

 привлечение в случае необходимости консультантов - специалистов в различных областях;

) оценка труда подчиненных и воздействие на них, в том числе:

 контроль соблюдения дисциплины, критика подчиненных за недобросовестность, нарушение инструкций, некачественный труд, дисциплинарные воздействия (лишение премий, понижение в должности, предупреждение, увольнение);

 поощрение за качественно выполненную работу (похвала, денежная премия или подарок, повышение в должности, увеличение времени отпуска и т.д.);

 воодушевление, стимулирование энтузиазма у членов коллектива, стремление вдохновить на выполнение производственных заданий, вселить уверенность в собственных силах;

 распространение информации обо всех событиях, происходящих в фирме, доведение до сведения работников решений, принятых высшим руководством, информации о проведении общественных акций, встреч, конференций;

) забота о сотрудниках, в том числе:

 создание благоприятных условий труда, выявление и устранение всякого рода проблем, помех, обеспечение дополнительных удобств на рабочих местах;

 обучение, переподготовка и повышение квалификации своих подчиненных;

 налаживание благоприятного климата в коллективе, создание атмосферы доверия и взаимопонимания, кооперации и взаимопомощи;

 управление конфликтами, проведение профилактической работы по устранению конфликтных ситуаций;

 внимательное отношение к нуждам подчиненных, проявление участия, поддержка сотрудников.

### 5.4.2. Роль мотивации в процессе руководства

Основным инструментом влияния руководителя на подчиненных является мотивация - такая ориентация побудительных стимулов работника, при которой он стремится к достижению организационных целей. Подчиненные согласны выполнять порученную им работу лишь в случае, если ожидают получить определенные выгоды для себя (материальное вознаграждение, поощрение, продвижение по службе и т.д.

Работники проявляют больший энтузиазм в работе, если при этом удовлетворяются их личные желания и потребности. Потребности могут быть самыми разнообразными, начиная от потребности в конкретных материальных вещах, таких как еда, одежда, и заканчивая потребностями в таких «неосязаемых» вещах, как чувство уважения, самореализация и т.д. Задача менеджера заключается в том, чтобы предоставить подчиненным возможность удовлетворять их личные потребности в обмен на качественную работу [5].

Для теоретического обоснования роли тех или иных факторов мотивации используются, в частности, теории потребностей и мотивации Маслоу, Герцберга, МакГрегора.

А. Маслоу предложил классификацию потребностей индивидов и ранжирование их по степени важности (рис. 5.7). Он выделил пять видов потребностей человека и расположил их в следующей последовательности в порядке убывания важности [5, 18]:

1) физиологические потребности. Это потребности в пище, воде, тепле и т.д., удовлетворяемые посредством предоставления заработной платы, пенсионного обеспечения, благоприятных рабочих условий (освещения, отопления, вентиляции);

) потребности в безопасности (стремление избежать болезней, травм, потерь и т.д.). Эти потребности проявляются в организации профсоюзов, борьбе за безопасные условия работы, дополнительные льготы, страховку, выходное пособие;

) потребности в принадлежности к социальной группе, в дружбе и любви. Они удовлетворяются путем вхождения в формальные и неформальные рабочие группы, путем сотрудничества и принятия участия в совместной деятельности;

) потребность в уважении, реализуемая через продвижение по службе, почетные звания, награды и похвалы;

) потребность в самовыражении - желание полностью проявить свои возможности, реализовать свой потенциал, увеличить свои способности. Удовлетворяется через предоставление интересной творческой работы, предоставление свободы в организации своего труда.

Человек, прежде всего, стремится удовлетворить первую из указанных в перечне потребностей. После ее полного или частичного удовлетворения его внимание переключается на следующую потребность. После удовлетворения своих низших потребностей человек стремится удовлетворить потребность в социальных контактах через работу в коллективе, получить признание и уважение. И венчает эту пирамиду потребность в самореализации, которая может быть удовлетворена через интересную и престижную работу. Таким образом, каждый человек прогрессирует от мотивации потребностями низших уров-ней к мотивации потребностями более высоких уровней.



Ф. Герцберг предложил свою двухфакторную теорию мотивации. Он в результате исследований выявил ряд факторов, способствующих и препятствующих удовлетворенности трудом [18]. К факторам положительной мотивации, которые Герцберг назвал мотиваторами, относятся: трудовые успехи, признание заслуг, разнообразие труда, степень ответственности, возможности служебного и профессионального роста. Эти факторы примерно соответствуют потребностям высших уровней по классификации Маслоу.

К факторам, не способствующим достижению чувства удовлетворенности трудом, которые Герцберг назвал гигиеническими факторами, он относит гарантии сохранения работы, социальный статус рабочего места, условия труда, отношение непосредственного начальника, заработную плату и некоторые другие факторы. По своей сути все они ближе к потребностям нижнего уровня по классификации Маслоу. Однако, в отличие от Маслоу, Герцберг считает, что потребности низших уровней по самой своей природе не способны создавать положительные мотивы к работе и в лучшем случае могут вызвать лишь удовлетворительный уровень мотивации.

В любом случае, какой бы теории мотивации менеджер ни придерживался, он должен учитывать потребности своих подчиненных и создавать мотивационную среду, удовлетворяющую эти потребности.

### 5.4.3 Инструменты мотивации

Существуют различные инструменты мотивации. Рассмотрим подробнее такие важные инструменты, как оптимизация содержания труда, система самостоятельного регулирования рабочего времени и система оценки труда и вознаграждения. Содержание труда или структура производственного задания характеризуется двумя измерениями - глубиной деятельности и размахом деятельности (рис. 5.8) [5].

Глубина деятельности - это уровень контроля, который работник осуществляет над своей деятельностью. Глубина связана со свободой планировать и организовывать свою работу, распоряжаться своим временем. Чем больше свободы имеет работник, чем меньше строгих правил и инструкций, регламентирующих его деятельность, тем больше глубина деятельности.



Размах деятельности определяется протяженностью во времени цикла деятельности и числом включенных в него операций. Работа, которая содержит меньше повторений и больше операций, имеет более высокий размах.

Глубина и размах деятельности характеризуют уровень специализации: чем меньше глубина и меньше размах, тем более работа специализирована. Традиционный подход, основанный на классических принципах тейлоризма, состоял в использовании большей специализации, т.е. в дроблении и унификации трудовых операций. Действительно, во многих случаях специализация способствует большей производительности, но ей сопутствуют и негативные факторы, основным из которых является неудовлетворенность служащих из-за рутинности и однообразия труда. В каждом конкретном случае менеджеру необходимо попытаться найти баланс между эффектами специализации и человеческими потребностями, часто связанными с увеличением размаха и глубины деятельности.

Для увеличения размаха деятельности используются методы расширения видов работ. Один из таких методов - это объединение нескольких специализированных функций в одно целое задание. Еще один способ называется чередованием деятельности, когда рабочий двигается по кругу от одного вида работы к другому, например, вместо одной операции на сборочном конвейере он выполняет несколько различных операций.

Расширению видов деятельности способствует организация многофункциональных рабочих команд (например, в матричной структуре), которым поручена некоторая групповая производственная задача. Как правило, участники таких команд хорошо представляют себе деятельность других, и в случае необходимости могут заменять друг друга.

Для увеличения глубины деятельности используются методы обогащения деятельности, которые заключаются в предоставлении служащим большей самостоятельности. Самостоятельность может включать в себя:

 свободу в определении используемых методов работы;

 самостоятельное принятие решений в заданных рамках;

 планирование выполнения работы;

 контроль бюджетных аспектов собственных планов;

 свободное распоряжение своим рабочим временем.

Обогащение деятельности связано с передачей полномочий по принятию решений и ответственности непосредственно работнику. С одной стороны, это накладывает на служащего определенную ответственность, в том числе и материальную, а с другой стороны, может стать мощным стимулом к интенсификации труда.

Система регулирования рабочего времени в последнее время все шире начинает применяться для повышения мотивации к труду. Она дает работникам возможность более свободно распоряжаться своим временем, тем самым учитывается стремление индивида к самостоятельности. Работники получают большую возможность в индивидуальном порядке рационально координировать профессиональные и личные интересы и обязанности в соответствии с ресурсами личного времени.

На практике уже сложился целый ряд моделей гибкой организации труда, среди которых можно выделить следующие: неполный рабочий день; скользящий график рабочего времени; свободный график; отпуска для творческой работы.

При соответствующей квалификации и достаточно богатом содержании труда самостоятельное регулирование рабочего времени способствует повышению производительности труда. Уменьшается и значимость часто обсуждавшихся проблем прогулов и невыхода на работу в связи с болезнью [9].

Помимо упомянутых преимуществ для предприятия и для работников, существует и ряд недостатков и трудностей. Для предприятия они, конечно, связаны с организационными проблемами. Затраты на координацию обычно увеличиваются, контроль за присутствием на работе усложняется, учет времени и его влияния на повременную оплату труда становится дороже.

Кроме того, не каждый производственный процесс можно организовать с использованием режима гибкого рабочего времени, а там, где его введение возможно, целесообразность этого зависит в значительной мере от способности работников правильно распоряжаться им. Работник должен быть способен брать на себя ответственность за то, как возможности скользящего графика согласуются с производственной необходимостью. Он должен иметь развитые сознание и способность координации, чтобы согласовывать собственный режим времени с коллегами без ущерба для производственных процессов [9].

Система оценки и вознаграждения - это очень важный фактор мотивации сотрудников. Формы вознаграждения могут быть очень разными: денежная премия, подарок, повышение в должности, предоставление более благоприятных условий работы, похвала и т.д. Так как для разных людей приоритетными являются самые разнообразные потребности, то и ценность вознаграждения, полученного от организации, для всех неодинакова.

Многие считают, что ценность денег является абсолютной для удовлетворения любых потребностей. Ф. Тейлор, «отец научного управления», как многие управляющие до и после него, полагал, что деньги могут быть решающим фактором воздействия на мотивы трудового поведения большинства рабочих. Однако современные исследования показали ошибочность этого представления. По некоторым данным, деньги могут служить решающим стимулом повышения производительности труда только для 10-30 % трудящихся [9]. Из этого следует вывод, что если менеджер хочет использовать деньги как стимул, то, во-первых, он обязан подбирать на работу соответствующих людей, а во-вторых, платить им достаточно крупные премии (от 30 до 100 % основного оклада, как утверждает Тейлор).

Чаще всего все, чего позволяют добиться различные системы оплаты труда, - это удержать работников от перехода в другую организацию. Другими словами, устраивающая работников система заработной платы закрепляет их на данном рабочем месте, что тоже немаловажно для работодателя.

С другой стороны, нельзя недооценивать этот инструмент, его умелое использование наряду с другими может существенно повлиять на мотивацию работников к труду. Роль оплаты труда может существенно меняться в зависимости от уровня благосостояния. Там, где доход работающих по найму находится уже на сравнительно высоком уровне, все большее значение приобретают нематериальные аспекты работы (содержание труда, условия труда, общественный престиж). Кроме того, система оплаты сама косвенно влияет на нематериальные аспекты, например, на общественный престиж труда.

Очень важно при этом, чтобы организация оплаты труда воспринималась как справедливая. Вознаграждение должно соответствовать личному вкладу в общую работу. Если вклад превышает вознаграждение, человек чувствует неудовлетворенность, считает, что с ним поступили несправедливо. Если вознаграждение превышает вклад человека в достижение целей организации, он испытывает чувство вины, т.к. считает, что обманывает руководителя [5].

Причем отношение размера вознаграждения к личному вкладу для всех подчиненных должно быть примерно одинаковым, т.е. тот, кто внес больший вклад в общую работу, должен получить большее вознаграждение.

### 5.4.4 Стили руководства

Любой руководитель ведет дело в соответствии со своими личными представлениями о своих подчиненных, их целях и способностях. МакГрегор описывает систему руководства с двух противоположных позиций, каждую из которых может занять руководитель по отношению к своим подчиненным. Одна из крайних позиций названа теорией X, другая - теорией Y [5, 18].

Теория X описывает руководителя, который стоит на позициях директивных, авторитарных методов управления. Он руководствуется следующими представлениями о своих подчиненных:

) каждому человеку от природы присуще нежелание работать;

) честолюбие присуще очень немногим, люди стараются избегать прямой ответственности;

) каждый человек стремится обеспечить себе полную безопасность;

) чтобы заставить каждого из членов коллектива работать на достижение единой цели, абсолютно необходимо применять различные методы принуждения, контроля.

Теория Y описывает взгляды на субординацию как на партнерство и характеризуется следующими положениями:

1) работать для человека так же естественно, как и играть. В нормальных условиях человек не только не отказывается от выполнения тех или иных обязанностей, но и стремится взять на себя определенную ответственность;

2) если члены организации подчинены стоящим перед ней целям, они стремятся к самоуправлению, самоконтролю, делают все для достижения этих целей;

) награда за деятельность должна строго соответствовать тому, как выполнены стоящие перед коллективом задачи;

) изобретательность и творческое начало весьма распространены среди населения, но они зачастую остаются скрытыми.

Руководители, придерживающиеся теории Х, как правило, ограничивают степень свободы подчиненных, стараются избегать участия служащих в управлении компанией. Они используют наиболее авторитарный стиль управления.

Менеджеры, руководствующиеся теорией Y, как правило, считают себя не вправе ущемлять права подчиненных. Они могут позволить подчиненным самим принимать решения, касающиеся их работы. Такой стиль управления характеризуется как демократичный, коллегиальный.

Существуют более подробные классификации стилей управления по признакам авторитарности и коллегиальности, в которых между этими полюсами может располагаться большое количество разнообразных типов поведения руководителя, в различной степени направленных на вовлечение сотрудников в процесс принятия решений. Одна из таких классификаций приведена в табл. 5.4 [9].

Таблица 5.4

Стили управления по признакам авторитарности и коллегиальности

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Коллегиальный Авторитарный стиль стиль | Стиль управления | Характеристика |
|  | Жесткая диктатура | Руководитель принимает решение и доводит его до подчиненных |
|  | Благожелательное самовластие | Руководитель излагает свои идеи и предлагает задавать вопросы |
|  | Совещательный | Руководитель представляет предварительное решение, которое может быть изменено |
|  | Совещательный | Руководитель излагает проблему, собирает предложения и принимает решения |
|  | Либеральный | Руководитель определяет пределы, в которых принимается решение и предлагает сотрудникам принять его |
|  | Коллегиальный | Руководитель принимает решение, предложенное группой, даже если оно не совпадает с его собственным |

Нельзя однозначно ответить на вопрос, какой стиль управления является самым эффективным. К примеру, авторитарный стиль управления, который приносит успех в управлении коллективом сезонных рабочих, приведет к полному провалу в случае его применения в работе исследовательского отдела.

На выбор стиля управления влияют три группы факторов.

. Черты характера руководителя.

Руководитель должен оценить свои собственные взгляды, наклонности, степень своей решительности. Может существовать серьезное расхождение между стремлением руководителя реализовать определенный стиль управления и фактическим типом его поведения, связанным со структурой личности.

Опыт свидетельствует, что к жесткому авторитарному типу руководства склонны прибегать две категории управляющих:

не имеющие достаточной квалификации и не знающие лучших методов воздействия на подчиненных;

управляющие с гипертрофированным мнением о собственных достоинствах и нуждающиеся в беспрекословном повиновении подчиненных, с тем чтобы подчеркнуть свою значимость.

Коллегиальный стиль требует от руководителя умения находить компромиссы, умения доказывать свое мнение, опираясь не на власть, а на профессиональную компетентность и высокий авторитет.

. Способности и личностные качества подчиненных.

Руководитель должен оценить склонность членов своего коллектива к независимости, желание принимать на себя ответственность, а также интересы подчиненных, уровень знаний, стремление быть вовлеченными в процесс принятия решений.

К авторитарному стилю лучше адаптируются низкоквалифицированные работники, требующие постоянного надзора и контроля. Коллегиальный стиль наиболее эффективен при управлении работниками, имеющими высокие профессиональные навыки и высокие социальные потребности, деятельность которых носит творческой характер. К ним относятся представители таких профессий, как научный работник, инженер, учитель, менеджер.

. Рабочая обстановка и особенности труда.

Жесткий авторитарный стиль целесообразно использовать в условиях, когда существует риск здоровья, когда часто возникающие экстремальные условия требуют быстрого принятия решений и строгого соблюдения дисциплины при их реализации.

В других условиях наиболее правильным будет использование демократичного стиля руководства, который позволяет достичь высокого уровня производительности, развить творческий потенциал у работников, поощрять коллективный труд.

Выбранный руководителем тип руководства должен быть стабильным, однако он может быть изменен, если того требует конкретная ситуация. Так, например, несмотря на использование в управлении принципа коллегиальности, руководитель может в некоторой ситуации прибегнуть к авторитарному стилю, сориентированному на принцип производственной необходимости.

Стили руководства могут различаться не только по признаку авторитарности/коллегиальности. Широко распространено различие поведения руководителя по принципу ориентации на результат или ориентации на работников. Группа исследователей из университетов Огайо и Мичигана предложила измерять поведение лидера по двум направлениям [5, 9].

. Забота о людях. При этом подходе руководитель уделяет особое внимание своим взаимоотношениям с подчиненными, поддерживает атмосферу доверия, взаимопомощи, старается быть внимательным к нуждам и потребностям подчиненных.

. Упор на процесс производства. Этот подход основан на стремлении руководителя заставить подчиненных работать так, чтобы достичь максимальной производительности. Это достигается через строгое подчинение рабочим распорядкам, четкое выполнение правил, инструкций, жесткий контроль. Менеджеры, поддерживающие подобный стиль, как правило, автократичны в своих решениях.

Измерение стилей руководства по двум этим направлениям, по каждому из которых вводится шкала в 9 делений, отражающая степень выраженности соответствующего подхода, дает матрицу с 81 () ва-риантами стиля управления (рис. 5.9).

Рассмотрим четыре крайних и одну среднюю позиции матрицы стилей управления по принципу «ориентация на результат / ориентация на работников».

«Невмешательский» стиль или «отдых на работе» (1;1)

Руководителем прилагается минимум усилий как для налаживания эффективного производства, так и для создания благоприятного микроклимата. Этот стиль вызывает в подчиненных апатию и чувство безысходности.

Авторитарное руководство (9;1)

Руководитель во главу угла ставит заботу о производстве и практически не осуществляет никакой социальной деятельности. Обеспечивается эффективная работа, однако между руководителем и подчиненными часто отсутствует прямая связь и взаимопонимание.



Социальное руководство (1;9)

Руководитель уделяет особое внимание нуждам и потребностям своих подчиненных, чего нельзя сказать о процессе производства. В результате обеспечивается приятная дружеская атмосфера, хорошее взаимопонимание. Однако подчиненные могут злоупотреблять доверием к себе, выполнять работу «спустя рукава».

Производственно-социальное руководство (5;5).

Руководитель сочетает заботу о людях с заботой о производстве. Он умеет находить компромисс, с одной стороны, осуществляя контроль над подчиненными, с другой стороны, откликаясь на их нужды и проявляя заботу.

«Идеальный» стиль (9;9).

Руководитель стремится приложить максимум усилий как в сфере социальной политики, так и в самом производстве. При этом, как правило, подчиненные активно вовлекаются в процесс принятия решений. Однако злоупотребления со стороны подчиненных пресекаются.

В различных специфических условиях каждый из стилей может оказаться весьма эффективным. Исследования показали, что в таких отраслях, как обслуживание, образование, медицина, торговля, менеджеры, делающие упор на заботу о людях, оцениваются как более профессиональные. Что же касается промышленного производства, то здесь верно обратное. Упор на процесс производства оценивается в этой сфере как более правильный и эффективный [5].

## 5.5 Контроль и регулирование

### 5.5.1 Понятие контроля и его основные типы

Контроль состоит в подтверждении того, что все идет в соответствии с утвержденным планом, существующими директивными документами, действующими принципами и стандартами. Иными словами, контроль - это процесс проверки и сопоставления фактических результатов деятельности с заданиями. Еще одна функция контроля - функция отчетности и накопления статистики. Некоторые контролируемые данные накапливаются, обобщаются и систематизируются для составления отчета перед вышестоящей инстанцией о фактическом выполнении плана за определенный интервал времени. Цель контроля в том, чтобы выявить на возможно более раннем этапе неблагоприятное развитие событий с тем, чтобы провести корректировку плана, дать новые указания и преодолеть возникшие проблемы.

Необходимость контроля обусловлена тем, что дела могут идти и часто идут не так, как хотелось бы. Одной из причин может быть ненадлежащее выполнение работы или ошибки, допущенные либо на этапе планирования, либо при выполнении плана. Необходимо наблю-дать за результатами деятельности людей, чтобы быть уверенными, что они правильно выполняют свою работу. Другая причина необходимости контроля - изменения условий, произошедшие после принятия плана. Изменения могут произойти как в самой организации, так и в ее окружении. Некоторые из этих изменений могут потребовать корректировки планов.

Классификация видов контроля может проводиться по различным признакам. Прежде всего, контроль отличается по глубине, связанной с организационной иерархией. Содержание контроля отличается для разных уровней управления организацией. Чем выше уровень иерархии, тем более обобщенными становятся контролируемые параметры. Система контроля промышленного предприятия может включать в себя следующие основные составляющие (рис. 5.10).

На нижнем уровне действует система учета производственных показателей, ориентирующаяся на количество. Например, контролируемыми показателями могут быть: машинное время, рабочее время персонала, объем выпуска продукции, складские запасы.

На среднем уровне работают системы контроля отдельных подразделений, таких как служба материально-технического снабжения, сбыта, персонала и т.п., сориентированные в основном на стоимостные показатели. Например, служба сбыта и маркетинга отражает в сжатых отчетах данные о том, какая выручка от продаж получена при отдельных торговых сделках.



На верхнем уровне эти подсистемы учета сводятся в единые информационные системы, характеризующие предприятие в целом. Целью этих систем является предоставление обобщенных показателей. Кроме того, на верхнем уровне осуществляется наблюдение за внешними условиями, которые могут воздействовать на планы компании. Высшие менеджеры собирают информацию о конкурентах, потребителях, поставщиках, правительстве и обществе.

В соответствии с объектом контроля различают: технологический контроль, финансовый контроль, контроль человеческих ресурсов, контроль информационных ресурсов.

Технологический (операционный) контроль включает приемку продукции (контроль качества), контроль за оборудованием, контроль использования ресурсов (запасов), контроль закупок и т.д.

Финансовый контроль состоит в наблюдении за использованием финансовых ресурсов каждым подразделением с целью проверки эффективности использования капиталов.

Контроль человеческих ресурсов включает: отбор людей для выполнения определенных видов деятельности, оценку труда сотрудников компании, учет рабочего времени, контроль за условием выполнения коллективного договора и др.

Контроль информационных ресурсов включает контроль схемы документооборота, условий хранения информации и обеспечения ее защиты от несанкционированного доступа, контроль параметров информации для подразделений организации.

По типу субъектов, осуществляющих контрольную деятельность, различают внутренний и внешний контроль. Внутренний или административный контроль осуществляется менеджерами организации, ее администрацией. Внешний контроль проводится назначенным извне или выбранным самой контролируемой организацией субъектом (комиссией, аудитором). К данному виду контроля относится ревизия, аудит. Внешний контроль состоит в документальной проверке данных, устанавливающей их соответствие определенным критериям, нормам, стандартам.

Различают также виды контроля по времени проведения проверки: предварительный, текущий и заключительный.

Предварительный контроль осуществляется до начала реализации целей и программ организации [8]. Он направлен на выбор и проверку ресурсов и на определение ключевых моментов в организационном процессе.

Текущий контроль проводится в ходе выполнения работ организацией по установленному регламенту. Например, для проверки режима производственного процесса могут быть установлены периодические точки контроля по мере продвижения продукции [5].

Заключительный (обратный) контроль выполняется после завершения работ и достижения целей. Он используется как база для оценки и вознаграждения служащих, а также как основа для анализа успешности осуществления текущих планов и вывода о необходимости изменения будущих действий всей организации.

### 5.5.2 Осуществление контроля в организации

Рассмотрим основные принципы эффективного контроля.

. Контроль должен быть разумным. Если затраты на проведение контроля превышают потенциальные потери, которые могут следствием его отсутствия, то целесообразность такого контроля сомнительна. «Зачем тратить 25 долларов, чтобы поймать клерка, укравшего 1 доллар?».

. Контроль должен быть своевременным. Проверки не должны быть спонтанными, система контроля должна быть спланирована заранее. «Поздно проверять систему пожарной безопасности, после того как магазин сгорел дотла» [18]. Необходимо заранее предусмотреть:

 что будет контролироваться;

 кто будет осуществлять контроль и отвечать за него;

 в какие сроки проводятся контролирующие операции;

 в какой форме будут фиксироваться результаты контроля.

. Реакция на контроль должна быть оперативной. Проверки не являются самоцелью. Они осуществляются для того, чтобы вовремя заметить неблагоприятное развитие ситуации и отреагировать на него, вернув процесс к запланированному регламенту. Как только установлено наличие серьезных отклонений от плана, следует немедленно предпринять соответствующие корректирующие действия.

Процесс контроля включает четыре основных фазы:

) планирование - создание стандартов (определение желаемого результата или желаемого события, с которым будет сравниваться последующая деятельность), составление графика контроля, создание шаблонов документов, информационной системы контроля;

) проверку - сбор информации о контролируемом процессе и его результатах, наблюдение изменений, измерение параметров процесса;

) анализ - исследование собранной информации, сравнение результатов со стандартами, фиксирование отклонений, анализ причин отклонений;

) регулирование - разработка решений по поддержанию текущего положения (если отклонений не выявлено) или изменению процесса (если имеются отклонения) или изменению стандартов (если отклонения слишком велики), проведение корректирующих действий.

Фазы контроля циклически повторяются, пока контролируемый процесс не будет завершен.

## Вопросы и упражнения

1. Приведите классификацию функций управления организацией.

2. Какова относительная важность каждой из основных функций для трех уровней управления организацией?

. Какие виды планов Вы знаете?

. Приведите основные отличия стратегического планирования от оперативного.

. Чем отличаются ретроградная процедура планирования, прогрессивная и процедура встречного планирования?

. Приведите примеры планов функционирования и единовременных планов.

. Опишите этапы технологии планирования.

. Что включает в себя анализ глобального и локального окружения организации?

. Приведите примеры различного вида целей (предметных, финансовых, социальных, экологических).

. Приведите примеры индифферентных, комплиментарных и конкурирующих целей.

. Какие методы выработки плановых решений Вы знаете?

. Что является основными компонентами организационного проектирования?

. Охарактеризуйте механистический и органический тип организации.

. Как влияют на выбор организационного проекта окружение организации, сложность технологии и размер?

. Приведите основные функции руководства.

. В чем отличие теорий мотивации Маслоу и Герцберга?

. Охарактеризуйте такие инструменты мотивации, как оптимизация содержания труда, самостоятельное регулирование рабочего времени и система оценки труда и вознаграждения.

. Приведите классификацию стилей управления по признакам авторитарности и коллегиальности.

. Охарактеризуйте различные типы поведения руководителя по принципу ориентации на результат или ориентации на работников.

. Дайте классификацию типов контроля.

. Приведите основные принципы эффективного контроля.

. Охарактеризуйте основные фазы контроля.

6. РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗАЦИЙ

## .1 Жизненный цикл организации

Любая организация в течение своего существования проходит определенные типовые этапы, последовательность которых составляет так называемый жизненный цикл организации. Эти этапы от создания организации до ее ликвидации следуют в строгой последовательности и характеризуются определенными предсказуемыми состояниями (рис. 6.1 [7]).



На протяжении всего жизненного цикла организации ее структура, способы управления и организационная культура постоянно меняются. В своем развитии компании последовательно проходят путь от слабо организованных структур до более устойчивых, способных управлять своим будущим, а в случае неблагоприятного развития ситуации - и до распада.

Существуют различные описания жизненного цикла организаций и соответствующие типологии этапов. Рассмотрим классификацию, разработанную американским институтом SEI и Университетом Карнеги-Мелона, которая каждый из этапов жизненного цикла характеризует через соответствующий уровень организационной зрелости компании.

Первый уровень - начальный. Организация находится в стадии становления. Бизнес носит слабоструктурированный, инновационный характер. Коммерческий успех, если он все-таки достигается, определяется главным образом деловыми качествами лидера. Основные информационные связи концентрируются на руководстве и носят спонтанный характер. Отсутствие стабильности и кризисные ситуации оказывают разрушительное действие на такие структуры. Их постоянные спутники - нехватка времени, денег и сил. Планирование редко бывает эффективным: планы часто устаревают буквально на следующий день.

Второй уровень - повторяемый. Организации присущи такие черты, как жесткое управление, оперативное планирование, контроль. Бизнес приобретает более устойчивый характер, основные бизнес-процессы повторяемы и управляемы. Компании начинают искать пути снижения издержек. Приоритеты смещаются в сторону формирования оперативных планов. Организационные структуры таких компаний строятся, как правило, по функциональному принципу. Преобладающий стиль управления носит авторитарный характер. Сложившиеся информационные связи пока не формализованы. Такие компании сильно зависят от ведущих специалистов, уход которых способен существенно ослабить их позиции. И все же компании уже обладают некоторым запасом прочности. Начинают формироваться традиции и корпоративная культура.

Третий уровень - фиксированный. Компаниям, находящимся на этом уровне, свойственны формализованные процессы как в управле-нии, так и в производстве. Эти процессы, как правило, документированы, стандартизованы и объединены в общий информационный поток. Становится возможным оперативно получать информацию и анализировать ситуации. Тем не менее постановка долгосрочных целей фактически не производится и базируется в основном на показателях предшествующего периода. Благодаря формализации текущее управление не носит «пожарный» характер и вполне предсказуемо для главных менеджеров. Требования к профессиональным качествам сотрудников повышаются и определяются их четко определенными функциями. Уход отдельных специалистов не способен пошатнуть позиции компании. Осознается и начинает развиваться управление корпоративными знаниями, что обеспечивает дополнительную организационную устойчивость.

Четвертый уровень - управляемый. Приоритетным становится качество выпускаемой продукции и услуг, необходимое компаниям для сохранения их рыночной привлекательности и доли рынка. Формируются внутрифирменные стандарты для контроля количественного измерения качества всех процессов от производства до сбыта. На этом уровне развития компаниям важно, чтобы их контрагенты, поставляющие необходимую продукцию, комплектующие и услуги, также были в состоянии обеспечить требуемый уровень качества. Обязательным условием становится наличие своих постоянных и надежных клиентов, что составляет основу для долгосрочного прогнозирования.

Стратегические планы получают количественную оценку. Плановые решения принимаются не интуитивно, а на основании явных знаний, которыми обладает компания. Стратегические и оперативные планы взаимосвязаны. Обратная связь обеспечивает эффективное согласование между оперативным и стратегическим уровнем управления.

Пятый уровень - оптимизируемый. Это высший уровень зрелости, который занимают компании-лидеры, способные на основе количественных критериев уже управлять качеством во всей цепочке, включая поставки, производство, сбыт, дальнейшее обслуживание, и с учетом этого оптимизировать все свои процессы. Все процессы тщательно контролируются как на уровне соответствия заданным параметрам организации производства, так и на уровне качества. Формализация бизнес-процессов и рыночных перспектив позволяет не только просчитывать стратегические планы, но и оптимизировать пути их до-стижения.

Такие компании в наименьшей степени зависят от конкретной личности. Их успех определяется четко организованной и спланированной работой сотен и тысяч людей. Они опираются на корпоративный «человеческий фактор» и имеют возможность достигать поставленных целей с наилучшими показателями.

Приведенная классификация не содержит описания этапа упадка. Он не является закономерным итогом развития компании. Его наступление - следствие ошибок и недальновидности руководства, которое не осознало необходимость обновления компании, приведения ее деятельности в соответствие изменившимся условиям.

.2 Современные тенденции развития организаций

Одна из особенностей настоящего времени состоит в том, что во всем мире изменения в организации производственной и управленческой деятельности стали происходить все быстрее. Причины этих изменений состоят в ускорении темпа изменений внешней среды предприятий. Произошли серьезные изменения со стороны рынков потребления [10]:

 возросла доступность товаров и услуг производителей из любой точки мира, товары уже перестали быть локальными и производятся по всему миру;

 резко возросли требования потребителей к качеству товаров и услуг любых видов, к срокам их предоставления;

 из-за роста возможностей выбора, который имеют потребители, стало резко уменьшаться время жизни товара (услуги) на рынке;

 сильно возросла конкуренция в части предложения новых товаров и повышения их качества.

Доминирование требований быстро изменяющегося рынка, а также быстрые технологические изменения повлекли за собой рост сложности управленческих задач. Изменения коснулись и культуры сотрудников: они, как правило, хорошо образованы и стремятся к ответственности, к решению по-настоящему сложных задач. Все это вызывает необходимость существенных изменений в производстве и его организации.

Можно выделить следующие компоненты организаций, являющиеся объектом изменений: рыночная стратегия, структура, содержание работы исполнителей, методы управления. Рассмотрим современные тенденции организационных изменений по соответствующим направлениям (рис. 6.2).



Рыночная стратегия

Ориентация на клиента. Ориентация на удовлетворение потребностей клиентов будет являться ключевым фактором. Все большее число фирм будут основывать свои системы поощрений и компенсаций исходя из уровня удовлетворения потребностей клиента [7]. Качество продукции, оцениваемое с точки зрения потребителя, уже сейчас становится решающим фактором конкурентоспособности. В связи с этим продолжится повсеместное внедрение систем управления качеством.

Ускорение выхода продукции. Наблюдается тенденция перехода от конкуренции по стоимости к конкуренции по времени. Цикл жизни товаров становится короче и ускорение организации производства новых продуктов становится все более важным параметром бизнес-стратегии. Задержка выхода на рынок нового продукта может привести к существенным потерям.

Гибкость, инновации, предпринимательство. Возможности для достижения успеха современных предприятий в значительной мере зависят от внешних условий: изменений рынка, технологического развития, демографических факторов и др. Компании должны учитывать эти изменения и быстро адаптироваться к новым условиям. Преимущества будут получать фирмы, ориентированные на предвидение и на инновационное развитие. Для реализации политики нововведенческой экспансии и поиска новых рынков компании станут создавать нововведенческие фирмы, ориентированные на производство новых изделий и технологий и действующих на принципах «рискового финансирования» [7].

Глобализация бизнеса. Продолжится тенденция глобализации рынков. Фирмы могут действовать в ряде стран на любой стадии цепочки производства и сбыта продукции. Производство может осуществляться в одной стране, а рынки могут находиться в других странах.

Организационная структура

Децентрализация, плоские структуры. Современные требования большей гибкости и оперативности организаций определяют тенденцию к децентрализации и сокращению уровней управления. Традиционные многоуровневые функциональные структуры уступят место «плоским» структурам с полуавтономными или автономными подразделениями, наделенными широкими полномочиями.

Процессные структуры, «внутренние» рынки. Широкое распространение получат «процессные» структуры, аналогичные матричным и основанные на создании многофункциональных подразделений вокруг основных процессов компании. Такие подразделения (команды) ответственны за конечный результат процесса и нацелены на удовлетворение потребителей. Команды, действующие на основе самоуправления, очень оперативны и гибки. Им может быть предоставлена экономическая свобода, право покупать и продавать товары внутри и вовне компании. Сотрудничество с другими подразделениями может быть основано на создании «внутреннего» рынка. Подразделения, таким образом, становятся автономными предприятиями, объединенными в сети на основе рыночных взаимоотношений.

Интеграция, кооперация. Усилится тенденция к кооперации с партнерами, поставщиками и потребителями. Предприятие не обязательно должно выполнять полный набор функций - от научных исследований до сбыта и распределения. Фирмы будут заключать договоры с другими фирмами для выполнения определенных функций посредством создания стратегических союзов. Покупатели и поставщики также будут являться частью этой сети. Это позволяет предприятиям сократить расходы на содержание инфраструктуры и повышает гибкость производственно-сбытовых процессов.

Содержание работы исполнителей

Отказ от узкой специализации. Тенденция к созданию многофунк-циональных подразделений (команд процессов) сопровождается усложнением и обогащением содержания работы членов команд. Вместо узкой специализации поощряется овладение несколькими профессиями, различными умениями. Командная работа предполагает взаимовыручку и взаимопомощь, что требует расширения кругозора сотрудников.

Дебюрократизация, самостоятельность работников. Современной тенденцией является повышение самостоятельности персонала. Работники (как индивидуумы, так и группы) принимают на себя большую ответственность и работают более независимо. Вовлеченность пер-сонала в принятие решений, возрастание интереса и ответственности ве-дет к более быстрому и полному удовлетворению потребностей клиента.

Методы управления

Демократический стиль. Предоставление больших полномочий сотрудникам предполагает демократический, координационный стиль руководства. Руководитель должен не приказывать своим подчиненным, а направлять их усилия, помогать раскрытию их способностей. Основной задачей становится формирование вокруг себя группы единомышленников и стимулирование повышения их отдачи. Функции менеджеров от контролирующих смещаются к лидерским [7].

Предвидение, стратегическое мышление. Если раньше в ответе на вопрос, какое качество ценится в руководителе больше всего, чаще отмечалась решительность, то теперь наиболее ценным считается предвидение. Можно выделить следующие характеристики корпора-тивного предвидения: простота и ясность целей; оценка вероятности и достижимости целей; нацеленность на более высокие достижения [7].

Информационные технологии. Важное значение приобретает информатизация. В нынешних условиях управляющие могут реально ли-дировать в бизнесе только в том случае, если они широко используют информационные технологии. Это позволяет справляться с огромными объемами разнообразной информации, которую необходимо принимать во внимание при выработке решений. Новые компьютерные технологии позволяют быстро и оперативно получать и передавать информацию, помогают использовать ее более результативно. Современные организации, широко использующие компьютеры и информационные сети называют организациями, базирующимися на знаниях и информации. Они получают огромные преимущества в конкурентной борьбе.

.3 Современные информационные технологии в управлении организацией

Современные информационные технологии (ИТ), в основе которых лежит широкое использование компьютеров и электронных средств коммуникации, играют существенную роль как в адаптации к новым рыночным требованиям, так и в изменениях в организации производства и управлении. Информационные технологии - это не только база для автоматизации производственных и управленческих процессов, но и способ, с помощью которого товар предлагается клиентам. Информация стала важной составляющей частью товаров и услуг, поставляемых компаниями на рынок. Стратегическая цель ИТ - способствовать менеджменту, реагировать на динамику рынка, создавать и углублять конкурентное преимущество.

Если проследить эволюцию использования информационных систем (ИС) в сфере экономики, легко заметить, что вначале акцент был на автоматизации секретарской работы, затем - на обработке данных о совершенных операциях и сделках, далее - на подготовке информации, полезной для принятия решений, позднее - на поддержке принятия решений путем разработки и оценки возможных альтернатив. Сегодня наибольшее значение приобретает консультативный аспект использования ИС [21]. Соответственно были созданы и функционируют до сих пор следующие специализированные разновидности ИС, использующие различные виды информационной технологии (рис. 6.3).

. Системы автоматизации офиса (САО). Они используются для целей автоматизации секретарской работы, а также для поддержания коммуникаций между работниками внутри компании, а также между компанией и внешним миром [21]. САО включают в себя следующие программные продукты:

 текстовые редакторы (процессоры), редакторы изображений и издательские системы;

 электронный календарь;

 электронную почту;

 факсимильную связь;

 аудио-, видео- и компьютерные конференции.



Средства автоматизации офиса используются всеми, кто работает в офисе: управленцами, специалистами, секретарями и конторскими служащими. Коммуникационные приложения (электронная почта, факсимильная связь, конференции) дают возможность работникам, связанным с решением проблем (в том числе и находящимся вне фирмы), обмениваться информацией при помощи своих компьютеров. Улучшение принимаемых менеджерами решений в результате их более совершенной коммуникации способно повысить объем продаж и обеспечить экономический рост фирмы. Например, продавцы, работающие в регионе, могут через мобильные компьютеры по беспроводной связи получать доступ к централизованной базе данных, находящейся в штаб-квартире компании, и использовать при составлении контрактов последние сведения по ценам, спецификациям товаров и др. Таким образом, компания может устранить бюрократические региональные структуры и повысить скорость и качество обслуживания [10].

. Системы электронной обработки данных (СЭОД), которые называют также системами совершения сделок и операций. Это, прежде всего, автоматизированные системы бухгалтерского учета, в том числе: подсистемы оформления заказов, управления запасами, оформления счетов, получения товаров от поставщиков, ведения главной книги и т.д. СОЭД применяется на уровне оперативного управления фирмой с целью сбора данных, описывающих работу фирмы, и создания на базе этих данных информации, доступной для использования как в рамках организации, так и за ее пределами.

Данные об операциях фирмы хранятся в базе данных, обрабатываются и используются для формирования документов. В процессе обработки данных выполняются следующие операции: классификация, сортировка, укрупнение, проведение вычислений. Документы создаются как по запросу, так и периодически, например в конце каждого месяца, квартала, года. Существующие стандарты, соблюдение которых предписано организациям всех видов, определяют типовые документы и процедуры их создания. Как правило, СОЭД работают в автоматическом режиме с минимальным участием человека [21].

. Информационные системы управления (ИСУ). Они предназначены для подготовки информации, полезной на уровне руководства среднего звена в таких функциональных сферах деятельности организации как маркетинг, производство, финансы, кадры и т.д. С помощью ИСУ данные, получаемые от СОЭД, интегрируются по функциональным сферам бизнеса и используются для ответов на запросы пользователя или для составления отчетов.

В этих системах появляется возможность работы в запросно-ответном режиме за счет появления в их составе систем управления базами данных (СУБД). ИСУ осуществляет поиск, фильтрацию и агрегирование данных, а также представление информации в удобном для принятия решений виде. Отчеты, формируемые ИСУ, могут быть как регулярными, так и специальными, создаваемыми в случаях отклонения от плана или по запросу управленцев. Необходимо отметить, что ИСУ не предназначены для чисто автоматического режима, все решения принимает человек. [21].

Информационные системы управления используются для решения хорошо структурированных задач, связанных с проблемами, которые известны и понятны заранее. Поэтому заранее может быть определена соответствующая требуемая информация, спроектированы отчеты и написаны программы [5].

. Системы поддержки принятия решений (СППР). Это компьютерные информационные системы, помогающие управляющим в принятии решений при решении плохо структурированных задач, характерных, главным образом, для высоких уровней управления. Они сочетают традиционные методы доступа и обработки компьютерных данных с возможностями решения задач на основе математических моделей.

СППР помогает менеджерам в диалоговом режиме выявлять различные подходы к решению задач, генерировать варианты, осуществлять их оценку и выбор оптимальных решений. Для этого в состав СППР наряду с подсистемой данных вводится подсистема моделирования, содержащая программы расчета на различных моделях принятия решений. В качестве моделей могут использоваться модели математического программирования (линейного, нелинейного, целочисленного), имитационные модели (например, модели статистических испытаний), модели сценарного типа (сценарии, когнитивные карты, деревья решений), эвристические модели и др. Участие человека в работе системы велико. Он может модифицировать параметры модели, ограничения задачи, вмешиваться в ход решения, выбирать стратегию решения. Таким образом, СППР помогает принимающему решения, но не заменяет его.

. Экспертные системы (ЭС). Этот вид систем основывается на достижениях в области искусственного интеллекта. ЭС моделируют с помощью компьютера процесс принятия решения человеком-экспер-том (высококвалифицированным специалистом в некоторой предметной области) и выступают в роли консультанта для рядового специалиста. Таким образом, их цель - обеспечить экономию за счет замены высокооплачиваемого эксперта сравнительно низкооплачиваемым спе-циалистом.

В отличие от всех вышерассмотренных систем ЭС основываются на использовании не только данных и информации, но и знаний, т.е. некоторых теоретических или эвристических закономерностей, отражающих зависимости между данными и представленных в виде логических правил или ассоциаций. В экспертные системы может быть заложена возможность самообучения. Основными блоками типичной ЭС являются: база данных, база знаний, решатель (машина вывода), блок объяснений и блок приобретения знаний. База данных предназначена для хранения исходных и промежуточных данных решаемой в текущий момент задачи, база знаний - для хранения долгосрочных данных, описывающих рассматриваемую область, и правил, описывающих преобразования данных. В режиме консультации данные о задаче пользователя поступают в базу данных. Решатель на основе входных данных из БД, общих данных о проблемной области и правил из базы знаний формирует решение задачи. Если выданное системой ре-шение не понятно пользователю, то он может потребовать объяснения.

ЭС получили широкое распространение в медицине, геологии, молекулярной химии. В последнее время они все шире используются в бизнесе, особенно в банковском деле. Например, созданы системы, осуществляющие помощь в принятии решений о выдаче коммерческих ссуд, о выборе типа инвестиций, о формировании портфеля инвестиций и др.

## Вопросы и упражнения

1. Дайте характеристику основным этапам жизненного цикла организации в соответствии с классификацией уровней организационной зрелости.

2. На какой стадии организационной зрелости находится, по Вашему мнению, организация, в которой Вы работаете или учитесь? Ответ обоснуйте.

. Каковы современные тенденции изменений рыночной стратегии организаций?

. Каковы современные требования к организационным структурам?

. Как меняется содержание работы исполнителей в современных организациях?

. Какие изменения происходят в последнее время в методах управления организациями?

. Какова роль информационных технологий в управлении организацией?

. Охарактеризуйте основные группы информационных систем, используемых в управлении организацией.

ЛИТЕРАТУРА

1. Пригожин А.И. Организации: системы и люди. Эффективность трудовых организаций в социалистическом обществе. - М.: Политиздат, 1983. - 173 с.

. Абрамова Н.Т. Идеи организации и управления в исследовании сложных систем / Кибернетика и современное научное познание. - М.: Наука, 1976. - 428 с.

. Перегудов Ф.И., Тарасенко Ф.П. Основы системного анализа: Учеб. 2-е изд., доп. - Томск: Изд-во НТЛ, 1997. - 396 с.

. Чернавский Д.С. Синергетика и информация. - М.: Знание, 1990. - 48 с. - (Новое в жизни, науке, технике. Сер. «Математика, кибернетика»; № 5).

. Основы менеджмента: Учебное пособие для вузов / Под ред. А.А. Радугина. - М.: Центр, 1997. - 432 с.

. Роджерс Э., Агарвала-Роджерс Р. Коммуникации в организациях: Пер. с англ. - М.: Экономика, 1980. - 176 с.

. Мильнер Б.З. Теория организаций. - М.: ИНФРА-М, 1998. - 336 с.

. Смирнов Э.А. Основы теории организации: Учебное пособие для вузов. - М.: Аудит, ЮНИТИ, 1998. - 375 с.

. Менеджмент и рынок: германская модель. Учебное пособие / Под ред. У. Рора и С. Долгова. - М.: изд-во БЕК, 1995. - 480 с.

. Ойхман Е.Г., Попов Э.В. Реинжиниринг бизнеса: Реинжиниринг организаций и информационные технологии. - М.: Финансы и статистика, 1997. - 336 с.

. Зиндер Е.З. Реинжиниринг + информационные технологии = новое системное проектирование // Открытые системы. - 1996. - № 1. - С. 56-59.

12. Hammer M., Champy J. Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution. - N-Y: HarperCollins, 1993.

13. Валуев С.А., Волкова В.Н. и др. Системный анализ в экономике и организации производства. - Л.: Политехника, 1991. - 398 с.

. Саати Т., Кернс К. Аналитическое планирование. Организация систем: Пер. с англ. - М.: Радио и связь, 1991. - 224 с.

. Силич М.П. Системная технология: объектно-ориентирован-ный подход. - Томск: Томск. гос. ун-т систем управления и радиоэлектроники, 2002. - 224 с.

. Теория систем и методы системного анализа в управлении и связи / В.Н. Волкова, В.А. Воронков и др. - М.: Радио и связь, 1983. - 248 с.

. Бир Ст.. Кибернетика и управление производством. - М.: Изд-во физико-математич. литературы, 1983. - 275 с.

. Киллен К. Вопросы управления: Пер. с англ. / Под ред. И.М. Верещагина. - М.: Экономика, 1981. - 200 с.

. Забелин П.В., Моисеева Н.К. Основы стратегического управления: Учеб. пособие. - М.: Информационно-внедренческий центр «Маркетинг», 1998. - 195 с.

. Виханский О.С., Наумов А.И. Практикум по курсу «Менеджмент»/ Под ред. А.И. Наумова. - М.: Гардарика, 1998. - 288 с.

. Матвеев Л.А. Компьютерная поддержка решений: Учебник. - СПб: Специальная Литература, 1998. - 472 с.

[**Вернуться в каталог бесплатных учебников**](http://учебники.информ2000.рф/index.htm)

[**Профессиональный рерайт дипломов и других текстов**](http://копирайтер.информ2000.рф/rerait-diploma.htm)

[**Уникальная подборка информации для самообразования топ-менеджеров**](http://самообразование.информ2000.рф/index.htm)

[**Начните бизнес в Интернете с сайта-визитки**](http://информ2000.рф/)

|  |
| --- |
| НАПИСАНИЕ на ЗАКАЗ:  1. Дипломы, курсовые, рефераты...  2. Диссертации и научные работы  3. Школьные задания  Онлайн-консультации  Любая тематика, в том числе экономика, техника, менеджмент, биология, финансы…  Приглашаем авторов  <http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml>  УЧЕБНИКИ, ДИПЛОМЫ, ДИССЕРТАЦИИ –  На сайте электронной библиотеки  [www.учебники.информ2000.рф](http://www.учебники.информ2000.рф) |

|  |  |
| --- | --- |
| **[СТУДЕНЧЕСКИЕ и АСПИРАНТСКИЕ РАБОТЫ на ЗАКАЗ](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| [**КНИЖНЫЙ МАГАЗИН**](http://учебники.информ2000.рф/chitai.shtml) |  |

|  |  |
| --- | --- |
| [**ТОВАРЫ для ХУДОЖНИКОВ и ДИЗАЙНЕРОВ**](http://учебники.информ2000.рф/kar.shtml) |  |

|  |  |
| --- | --- |
| [**АУДИОЛЕКЦИИ**](http://учебники.информ2000.рф/lectr.shtml) |  |

|  |  |
| --- | --- |
| [**IT-специалисты: ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ**](http://учебники.информ2000.рф/otu.shtml) |  |

|  |  |
| --- | --- |
| [**ФИТНЕС на ДОМУ**](http://учебники.информ2000.рф/fit1.shtml) |  |