

МИНИСТЕРСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ,  
ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ  
И ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ  
АКАДЕМИЯ ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ

В. И. МУХИН

# ОСНОВЫ ТЕОРИИ УПРАВЛЕНИЯ

ЭКЗАМЕН



УДК 65.0  
ББК 65.290-2  
М-92

**Мухин В.И.**

**М 92 Основы теории управления.** Учебник /  
В.И. Мухин — М.: Экзамен, 2002. — 256 с.

**ISBN 5-8212-0297-3**

В учебном пособии рассмотрены концептуальные, теоретические и методологические основы теории управления.

Настоящее учебное пособие разработано в соответствии с программой дисциплины «Основы теории управления».

Учебник предназначен для студентов, слушателей, аспирантов, преподавателей, научных работников, руководителей, специалистов и государственных служащих.

УДК 65.0  
ББК 65.290-2

**ISBN 5-8212-0297-3**

© Мухин В.И., 2002  
© Издательство «ЭКЗАМЕН», 2002

# **ВВЕДЕНИЕ**

Становление науки управления, относящееся к 1910 г. и было инициировано промышленной революцией XVIII–XIX вв., с переходом к индустриальному обществу, позволившему соединить передовые технологии, научную организацию труда и средства производства в сложную динамическую систему управления.

Несмотря на относительно большую историю развития теории управления четкой и устоявшейся структуры теории управления нет. Автор предлагает свой взгляд на объект и предмет теории управления.

# **ОБЪЕКТ ТЕОРИИ УПРАВЛЕНИЯ**

Управленческая деятельность является особым видом деятельности, связанная с процессом управления призванным ответить на вопросы: «Что делать», «Когда делать» и «В каком порядке делать» для осуществления управления (достижения поставленной цели).

Для реализации процесса управления необходим механизм реализации управления.

Механизм управления это та среда, в которой осуществляется управленческая деятельность. Этой средой для управления является система управления и техника управления. Понятие механизма управления вполне конкретно и требует ответа на вопросы: «Где делать», «Кому делать» и «Чем делать?» для осуществления управления.

Итак, управление мы будем рассматривать двояко: как процесс управления организацией – управленческая деятельность и как механизм управления.

Процесс управления и механизм управления должны соответствовать друг другу и цели управления как виду деятельности.

Вполне очевидно, что процесс управления не может быть осуществлен любым механизмом управления. Очевидно, что механизм управления не может реализовать любой процесс управления. На практике мы имеем единую и неразрывную деятельность – управление.

Однако при изучении и исследовании управления такое разделение на процесс и механизм реализации процесса уместно и допустимо.

Поэтому управление как процесс и как механизм может быть объектом изучения и исследования (рис. 1).



*Рис. 1. Объект теории управления*

## **ПРЕДМЕТ ТЕОРИИ УПРАВЛЕНИЯ**

Познавательная деятельность людей многогранна, а структура любой науки – общественной, естественной, технической – обусловлена задачей изучения и исследования различных сторон одного и того же объекта. Поэтому каждая наука имеет свои теории, изучающие и исследующие отдельные стороны ее объекта, которые находятся в конкретных взаимосвязях, отношениях и зависимостях, т.е. каждая научная теория имеет свой предмет.

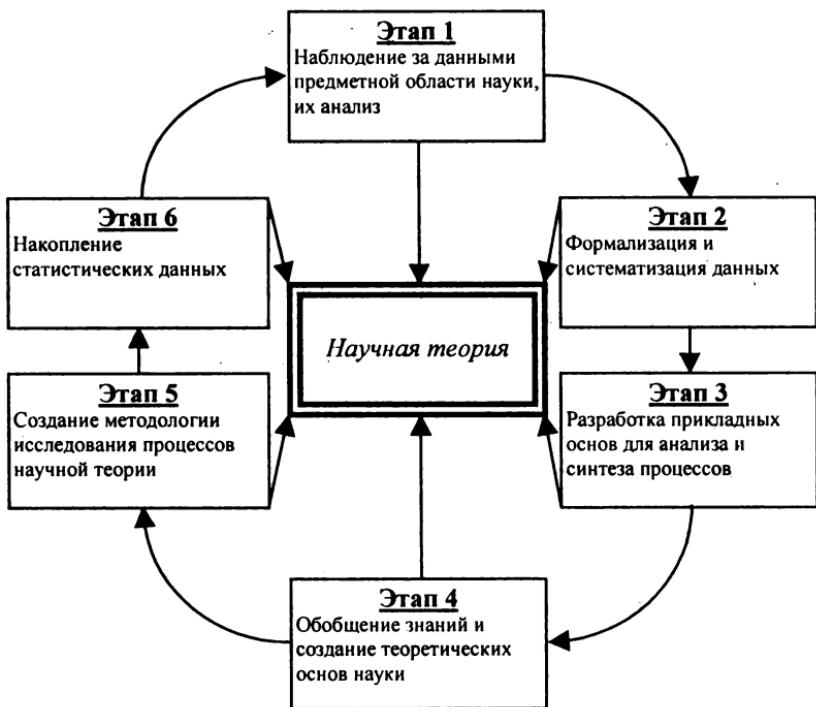
Для определения предмета теории управления рассмотрим процесс формирования научной теории.

Циклический процесс формирования научной теории выделяет шесть этапов (рис. 2):

- наблюдение за происходящими процессами и попытка их анализа с помощью известных из других наук методов;
- формализация и систематизация наблюдаемых процессов, составление их типологии;
- разработка прикладных научных основ для анализа и синтеза наблюдаемых процессов;
- обобщение знаний и создание теоретических основ науки (принципы, зависимости, законы и закономерности);
- создание методологии исследования процессов заданной типологии;
- накопление статистических данных об эффективности предложенной методологии и корректировка ее.

Аналогично общему подходу к развитию научной теории, состоящего из цикла, включающего шесть этапов, рассмотрим этапы развития теории управления.

Очевидно, первый этап развития теории управления должен включать изучение генезиса механизма управления и основных этапов его становления, возникновение механизма управления и мировоззренческое философское обобщение модели механизма управления.



*Рис. 2. Циклический процесс формирования научной теории*

После изучения механизма появления управления целесообразно провести анализ исторических тенденций мирового развития и науки управления; аспекты управления и сравнительные характеристики типов цивилизации. На этом этапе должна быть раскрыта эволюция школ научного управления и вклад различных школ в теорию управления. В этот этап целесообразно включить классификацию (систематизацию) видов управления. Следовательно, содержание первого этапа должны составить философские и исторические основы теории управления.

Учитывая многообразие видов управления, необходимо определить общие концепты (понятийный аппарат). Для теории управления есть смысл определиться с такими концептами, как: понятие управления, система управления, цели и функции тео-

рии управления, понятие управленческое решение и управляющие воздействия, а также основные свойства организационного управления.

Перечисленные стороны управления являются содержанием второго этапа и должны составить концептуальные основы теории управления.

Эффективность управления зависит прежде всего от того насколько структура систем управления, организация и методы управленческой деятельности соответствуют законам (закономерностям), объективно действующим в сфере управления.

На основе познания объективных законов в теории управления формулируются соответствующие правила и рекомендации для практической деятельности руководителей и органов управления. Знание законов, принципов управления позволяет выработать методы управления и стиль управления организацией.

Перечисленные стороны управления составляют теоретическую основу теории управления и являются третьим этапом развития теории управления.

Реальная экономическая организационная и психологическая эффективность во многом зависит от методики выработки и принятия решения, планирования организации, контроля, системы коммуникаций и мотивации управленческой деятельности. Перечисленные стороны управления составляют методологическую основу теории управления и являются четвертым этапом изучения и исследования теории управления.

Реализация процесса управления возможна только при наличии адекватного этому процессу механизма управления.

Изучение и исследование процессов управления создания системы управления (функциональной структуры, организационной структуры, схемы организационных отношений, профессионализма персонала), а также техники управления (системы связи и телекоммуникаций, АСУ, система документооборота, компьютерная и оргтехника, офисная мебель) является содержанием пятого этапа развития теории управления.

Заключительным этапом развития теории управления является создание методологических основ оценки эффективности

управления, который включает: цели, принципы, критерии и методы оценки эффективности управления.

На рис. 3 представлена структура теории управления.

В учебном пособии во введении раскрыто понятие объекта и предмета теории управления.

В первой главе изложены концептуальные основы теории управления. Раскрыты понятия управления, системы управления, управлентическое решение и управляющее воздействие. Определены цели и функции управления, внутренняя и внешняя среда в управлении.

Во второй главе изложены теоретические основы теории управления. Раскрыты законы, принципы и методы управления.

В третьей главе изложены методологические основы теории управления. Раскрыта методология принятия решения, планирования, организации, мотивации контроля и коммуникаций в управлении.

Содержание учебного пособия соответствует учебному плану по дисциплине «Основы теории управления и автоматизации в РСЧС».





*Рис. 3. Структура теории управления*

# **ГЛАВА 1. КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ТЕОРИИ УПРАВЛЕНИЯ**

**Цель главы – раскрыть сущность и содержание основных понятий управления**

## ***ПОСЛЕ ИЗУЧЕНИЯ ГЛАВЫ ВЫ ДОЛЖНЫ БЫТЬ В СОСТОЯНИИ:***

- дать определение основных понятий теории управления;
- раскрыть цели системы управления;
- раскрыть сущность функций управления;
- сформулировать правило выработки управлений (управляющих воздействий);
- описать внутреннюю и внешнюю среду в управлении;
- охарактеризовать основные свойства организационного управления.

## **1.1. ПОНЯТИЕ УПРАВЛЕНИЯ**

### **АСПЕКТЫ ПОНЯТИЯ УПРАВЛЕНИЯ**

В настоящее время нет единого общепринятого понятия. К наиболее распространенным определениям понятия управления относятся следующие:

- 1) формирование и реализация воздействий, выбранных из множества возможных на основании определенной информации, обеспечивающих желаемое движение (функционирование, поведение) объекта, приводящее к поставленной цели [17];
- 2) воздействие на объект, выбранное из множества возможных воздействий на основании имеющейся для этого информации, улучшающее функционирование или развитие данного объекта [17];
- 3) определение цели и факт (результат) ее достижения с помощью необходимых и достаточных способов, средств и воздействий [1];
- 4) процесс организации такого целенаправленного воздействия на некоторую часть среды, называемую объектом управления, в результате которого удовлетворяются потребности субъекта, взаимодействующего с этим объектом [14];
- 5) процесс формирования целей, отыскания и реализации способов их достижения [8];
- 6) такое использование причинно-следственных отношений, при котором возникает поведение системы, приводящее к железному результату (система достигает цели или решает задачу) [17];
- 7) функция организованных систем различной природы (биологических, социальных, технических), обеспечивающая сохранение их определенной структуры, поддержание режима деятельности, реализацию их программ и целей [7];

8) *управление* – это процесс целенаправленного воздействия субъекта управления на объект управления для достижения определенных результатов [5].

Под *субъектом управления* понимается физическое или юридическое лицо, от которого исходит властное воздействие. Властные полномочия субъекта управления, его организационно-распорядительные, экономические и морально-этические рычаги воздействия лежат в основе процесса управления.

*Объектами управления*, то есть тем, на что направлено властное воздействие объекта управления, могут быть физические и юридические лица, а также социальные, социально-экономические системы и процессы.

Отдельные понятия управления приводятся применительно к ограниченному классу объектов, например:

1) управление производственными коллективами – процесс влияния на деятельность отдельного работника, группы или организации в целом с целью достижения максимально хороших результатов в известных условиях [17];

2) управление войсками – целенаправленная деятельность командующих (командиров, начальников) штабов и других органов управлений по руководству подчиненными войсками путем выработки и организации управляющих воздействий (решений), определяющих задачи подчиненным войскам, порядок и способы их выполнения, обеспечивающие наиболее полное использование потенциальных возможностей войск для эффективного выполнения стоящих задач, подготовки и ведения боевых действий [17].

Процесс управления характеризуется рядом особенностей [17]:

- Управление – это процесс, осуществляемый непрерывно во времени и пространстве. Охватывая все необходимое пространство, оно имеет место не только в момент совершения управленческого акта, но и в последующий период времени.
- Управление – это целенаправленный процесс, требующий глубокого анализа, разработки и постановки определенных целей.
- В результате воздействия субъекта управления на объект должен быть получен некоторый результат, который необходимо

димо сопоставить с целью. Реальный результат практически всегда отличается от цели – чаще всего он ниже и лишь в отдельных случаях может превосходить цель. Чем точнее результат соответствует поставленной цели, тем выше качество управления.

## **СУЩНОСТЬ УПРАВЛЕНИЯ**

Существует необходимость ввести такое определение управления, которое отвечало бы его сущности: отражало бы и цель управленческой деятельности, и выработку управляющего воздействия, и его осуществление.

---

**УПРАВЛЕНИЕ** – деятельность управляющей подсистемы, заключающейся в выработке управляющего воздействия и его осуществления и направленная на эффективное достижение цели деятельности системы в целом.

---

В определении содержится главное, ради чего осуществляется управление деятельностью и сама деятельность – цель. Далее отмечается необходимость выработки и осуществления непрерывного воздействия на *управляемую подсистему*, подчёркивая этим самым необходимость деятельности и по выработке управляющего воздействия, и по осуществлению того воздействия, то есть по существу предусматривает в составе управленческой деятельности, кроме задач выработки управляющего воздействия, и организаторские задачи по обеспечению выработанного решения. И, наконец, отмечается необходимость эффективного управления.

## **УПРАВЛЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИЕЙ КАК ОСОБЫЙ ВИД ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Следует отметить, что управление как сознательная целенаправленная деятельность присуща только человеку и организационным системам. (рис. 1.1.)

## **ПОНЯТИЕ ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СИСТЕМА**

---

**Организационная система** – общественная (социальная) система, в которой элементами являются люди и коллективы людей.

---

Группа людей считается организационной системой:

- если состоит по крайней мере из двух человек, которые считают себя частью этой группы;
- имеет одну цель (желаемое конечное состояние или результат), которую принимают как общую все члены группы;
- имеет членов группы, которые намеренно работают вместе, чтобы достичь значимой для всех цели.

Организационной системе присущи свойства:

- целостность;
- наличие организационной культуры;
- регламентированное поведение и деятельность членов организации;
- способность выявлять и удовлетворять свои потребности;
- способность к самообучению и саморазвитию.

Особенностями организационной системы являются:

- ориентация на определенные социальные потребности;
- целенаправленность;
- единый центр управления (орган управления, аппарат управления, субъект управления и т. д.);
- иерархическая структура;
- интегрированный характер.

Под управлением организацией понимается процесс выработки решения, планирования, организации, коммуникации, мотивации и контроля, необходимый для того, чтобы сформулировать и достичь цели организации.

## ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СИСТЕМА

Общественная (социальная) система, в которой элементами являются люди и коллективы людей

### СВОЙСТВА:

- Целостность
- Наличие организованной культуры
- Регламентированное поведение и деятельность членов организации
- Способность выявлять и удовлетворять свои потребности
- Способность к самообучению и саморазвитию

### ОСОБЕННОСТИ:

- Ориентация на определенные социальные потребности
- Целенаправленность
- Единый центр управления  
(орган управления, аппарат управления, субъект управления и т.д.)
- Иерархическая структура
- Интегрированный характер

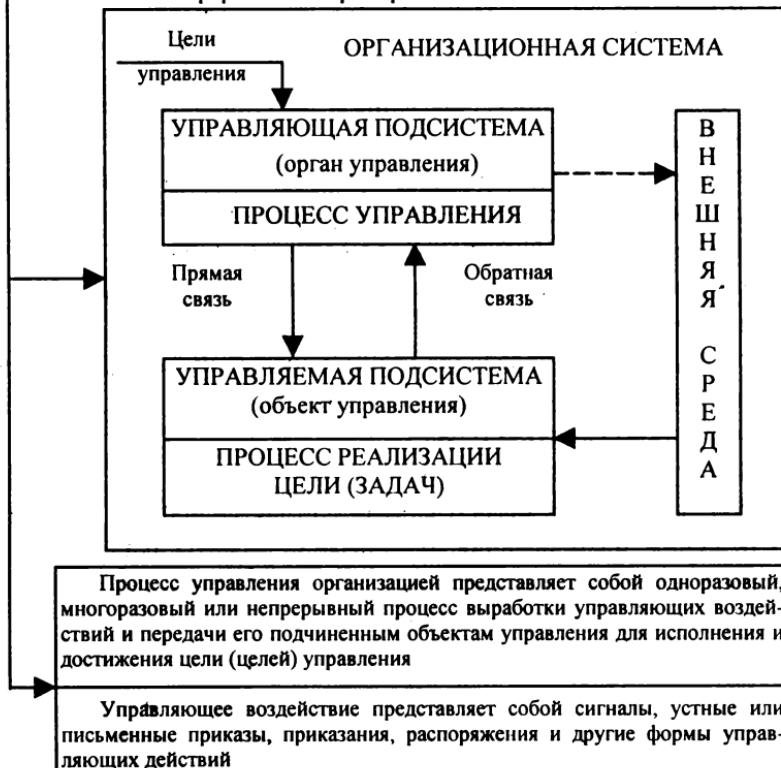


Рис. 1.1. Организационная система

## **УПРАВЛЕНЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ – ОСОБЫЙ ВИД ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

*Деятельность* — это принципиально новый, только человеку присущий способ взаимодействия со средой, заключающийся в созидании человеком условий своего существования, поскольку он не находит их готовыми в природе; деятельность — это особый способ существования и развития самого человека, его жизненных сил и способностей; деятельность — это особое свойство и способность человека, специфический вид и форма его жизненной активности, существенно отличающиеся от всех жизненных процессов тем, что целесообразно изменяют и преобразуют мир на основе освоения и развития наличных форм культуры. Из многообразных подходов к определению деятельности выделяют прежде всего те, которые связаны с ее функциональной ролью. При этом генеральная, общая функция человеческой деятельности состоит в том, чтобы обеспечить поддержание, восстановление, воспроизведение, производство и развитие жизненных сил субъекта (как физических, так и духовных).

---

*Деятельность* - это особый способ удовлетворения человеческих потребностей, средство для поддержания и развития человеческих сил и в то же время процесс, который осуществляется с их помощью.

---

Деятельности отводится опосредующая роль между внутренними и внешними условиями.

Управление организацией как особый вид деятельности превращает неорганизационную группу людей (толпу) в эффективную целенаправленную и производительную группу.

Управленческая деятельность в современных условиях сложна и многообразна. Она включает решение большого круга задач, организацию и осуществление многих сложных мероприятий, связанных с достижением цели организационной системы.

---

**Управленческая деятельность** представляет собой, с одной стороны, совокупность последовательно выполняемых должностными лицами органов управления работ, объединенных единством цели и общностью решаемых задач по управлению, с другой – совокупность тесно связанных между собой организационных форм работы, методических приемов решения *управленческих функций*.

---

Все эти стороны в конечном счете составляют технологию управленческой деятельности.

## **СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ПОНЯТИЯ УПРАВЛЕНИЯ**

Д. Клиланд и В. Кинг определяют управление как «процесс, ориентированный на достижение определенных целей» [4].

С.А. Оптнер считает управление целью обратной связи, следовательно, речь идет об управлении реализацией созданного целевыми организациями разработанного ранее плана. «Обратная связь «воздействует» на систему. Воздействие есть средство изменения существующего состояния системы путем возбуждения силы, позволяющей это сделать» [11].

Источником обратной связи является окружающая среда. Система вне среды не может быть активной, ибо только взаимодействие со средой, возникающие при этом отклонения, противоречия создают необходимые условия активности системы.

Основополагающими понятиями системного подхода являются: вход, процесс, выход, обратная связь.

В организационной системе входом могут являться:

- цели и задачи, поставленные руководителем (начальником);
- условия внешней среды;
- состояние внутренней среды.

В результате процесса, деятельности, протекающей в системе, образуется выход, который может отличаться от желаемого входа (от цели). Вот это отличие и должна зафиксировать обратная связь, выработать управляющее воздействие и воздействовать на вход системы.

Будем иметь в виду, что любые процессы в организованных (социальных) системах осуществляются людьми, т.е. соответствующими целевыми организациями (рис. 1.2) [9].



Рис. 1.2

Под процессом мы будем понимать любую целенаправленную деятельность, в том числе и промежуточную, результатом которой является реальный выход.

Как видно на рис. 1.2, управление, как задача создания систем, распадается на две задачи [9]:

- Задача создания системы – процессы и системы – *организации* для эффективного достижения цели деятельности до начала деятельности по достижению цели.
- Задача создания системы – процесса и системы – организаций обратной связи для выявления рассогласования между целью и реальным выходом и устранения этого рассогласования путем выработки и осуществления управляющего воздействия в процессе осуществления деятельности. Этот вывод имеет важное методологическое значение. Из него вытекает одно из важнейших свойств организационных систем: их способность к адаптации, к самоорганизации.

Для решения указанных задач исследование организационной системы должно вестись в двух направлениях (рис. 1.3): во-первых, с точки зрения структур процессов, в них происходящих, и, во-вторых, с точки зрения организованных структур,

призванных планировать, организовать, контролировать и реализовывать эти процессы. Цель деятельности системы достигается в результате осуществления процессов и, следовательно, ее достижение зависит от качества этих процессов. С другой стороны, сама структура процесса, качество ее элементов зависит от организационных структур.

В свою очередь, организационные структуры должны соответствовать цели процесса и потому должны создаваться в соответствии с этими целями, следовательно, и организационная структура системы и процессы, происходящие в ней, представляют единую систему деятельности, степень достижения цели, которая зависит как от первой, так и второй подсистем (рис. 1.3) [5].

Отметим, что организационная система в процессе своего функционирования может иметь разные цели. Однако для достижения каждой из них должен организовываться процесс и создаваться организационные структуры, наиболее полно отвечающие успешному достижению именно этой цели.

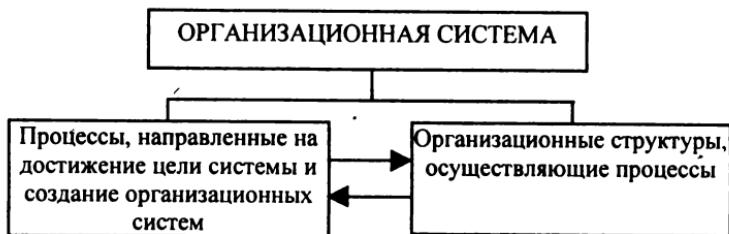


Рис. 1.3

Подходя к процессу и к организационным структурам как отдельным подсистемам системы деятельности, можно сказать, что для достижения конкретной цели должны создаваться (конструироваться) системы – процесс и системы – организации, причем создаваться как взаимно связанные и взаимно обусловленные, направленные на достижение одной цели [19].

Таким образом, мы подошли к проблеме конструирования организационных систем, которая может быть выполнена, основываясь на методологии системного анализа и синтеза.

## **1.2. ПОНЯТИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ**

Специалист или руководитель, разрабатывающий решение, должен позаботиться о рациональном наборе воздействий, чтобы добиться устойчивого процесса и достигнуть поставленной цели.

Процесс целенаправленного воздействия на систему, обеспечивающий повышение ее организованности, достижения того или иного полезного эффекта, называется *управлением*.

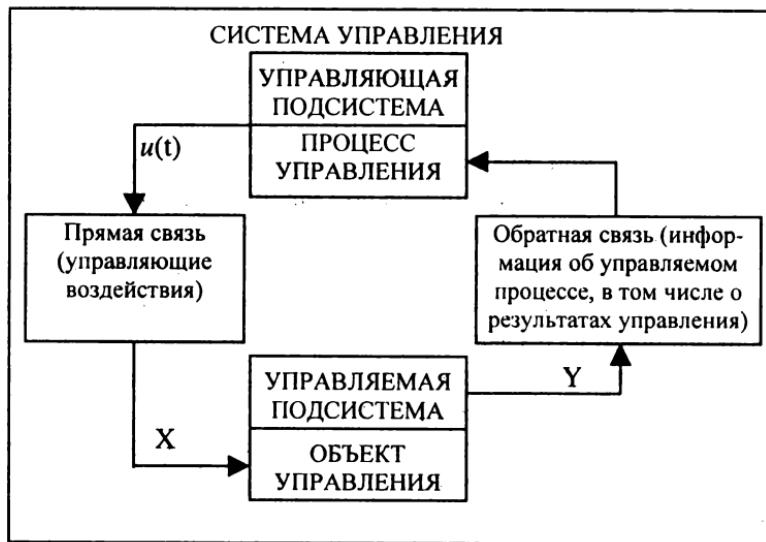
Системы, в которых протекают процессы управления, называются *системами управления*.

Поскольку управление – специфическая функция, то она реализуется определенными элементами системы. Система в процессе своего функционирования разделяется на управляющую и управляемую подсистемы. Действительно, если мы полагаем, что в системах не может быть бесцельных процессов, то очевидно, что если есть цель деятельности, должно быть управление достижением этой цели и сама деятельность по ее достижению.

Таким образом, налицо разделение функций управляющей и управляемой подсистем. Подобное разделение явилось объективной необходимостью, вызванной усложнением процессов деятельности во всех ее областях, постоянным ростом общественного характера деятельности, увеличением взаимосвязей различных процессов. Появляется необходимость согласования целей и усилий индивидуумов, коллективов предприятий, отраслей и т.д., управления их совместной деятельностью.

На рис. 1.4 представлена структура системы управления.

Система, формирующая управляющее воздействие  $u(t)$ , называется управляющей подсистемой. Система, «испытывающая» на себе внешние воздействия, называется управляемой подсистемой (объектом управления). Обе эти системы в совокупности с учетом их взаимодействия образуют уже новую - систему управления, как совокупность двух подсистем (управляющей и управляемой).



*Рис. 1.4. Состав системы управления*

Связь от управляющей подсистемы к управляемой называется прямой связью. Такая связь имеется в любой без исключения системе управления (иначе не будет возможности управлять), противоположная по направлению действия связь (от управляемой подсистемы к управляющей) называется обратной связью.

Понятие обратной связи является фундаментальным в технике, природе и в обществе.

## **ХАРАКТЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ**

В отличие от других типов систем системам с управлением (системам управления) присущ ряд характерных особенностей независимо от их природы и назначения:

- 1) Решающую роль в сохранении целостности системы принадлежит информационным связям. Без обмена информацией между элементами такие системы не могут функционировать и сохранять свою целостность.

- 2) Системы способны переходить в различные состояния в соответствии с управляющими воздействиями. При этом переход не может осуществляться мгновенно, а требует некоторого времени.
- 3) Существует некоторое множество допустимых линий поведения системы, из которых выбирается наиболее предпочтительная. Если возможности выбора линий поведения нет, то управление практически отсутствует.
- 4) Для систем с управлением характерны определенные структуры, отражающие контуры управления.
- 5) Системы являются открытыми, т.е. воздействие среды на них и их на внешнюю среду может иметь самые различные природу и последствия.
- 6) Процесс функционирования систем характеризуется целенаправленностью. Если цель не определена, управление становится бессмысленным.

## **1.3. ЦЕЛИ И ФУНКЦИИ ТЕОРИИ УПРАВЛЕНИЯ**

### **ПОНЯТИЕ ЦЕЛЬ**

В работе [7] цель определяется как вариант удовлетворения исходной потребности, выбранный из некоторого множества альтернатив, сформулированных на основе специального знания.

Потребность – категория объективная, цель – субъективная категория, определяемая имеющимся опытом. Результат – это мера достижения конкретной цели, т.е. мера удовлетворения потребности. Цель есть конкретное выражение потребности, сформулированное на основе имеющего опыта и определяющее конкретное функционирование создаваемой системы. Отсюда возникает причинно-следственная цепочка (рис. 1.5): потребность → цель → функционирование (управляемой) системы → результат.

Реализация потребности связана с возможными альтернативными путями ее реализации. Выбор альтернативного варианта связан с оценкой возможностей на данном уровне знания, то есть определяется не только выбором определенной и конкретной совокупности методов и средств, обеспечивающих реализацию модели в данных условиях.

---

**Потребность** — это то, что объективно связывает человека (и вообще живое) с внешней средой (миром), в том числе и с социальным, как некоторое (определяющее) условие обеспечения его жизнедеятельности и существования

---

Существование субъектов поддерживается возникновением и удовлетворением потребностей.

Для живого вообще потребность определяется как «объективно присущие живому организму требования условий, необходимых для его сохранения и развития» [7].

Для людей она является движущей «пружиной» поведения и сознания, определенной зависимостью человека от внешнего

мира, субъективному миру, ее нуждой в таких предметах и условиях, которые необходимы для ее нормальной жизнедеятельности, для самоутверждения и развития»[7].

---

**Цель** — это совокупное представление о некоторой модели будущего результата, способного удовлетворить исходную потребность при имеющихся реальных возможностях, оцененных по результатам опыта

---

Рассмотрим свойства цели [7]:

- цель находится в непосредственной зависимости от потребности и является в этом процессе ее прямым следствием;
- выбор цели сугубо субъективный, то есть выбор основан на конкретном значении индивида или сообщества;
- цель конкретна;
- цель всегда несет в себе элемент неопределенности, что приводит к некоторому «рассогласованию» фактически полученного результата и той модели, которая была сформирована;
- наличие неопределенности в исходной модели делает цель средством оценки будущего результата.

Рассмотрим некоторые соотношения потребности и цели в социальных образованиях. Известно, что каждый человек индивидуален и одновременно является социальным элементом, будучи членом определенного сообщества, определенной социальной организации.

Принято считать, что требование (предписание, директива) «вышестоящей» организации безусловно для «нижестоящей», и поэтому, следовательно, автоматически трансформируется в цель для него, которую необходимо также безусловно реализовать.

Однако это не совсем так. Рассмотрим варианты трансформации требований в цель [7].

*Требование определяет все элементы цели.* В этом случае «проблема выбора» для социального элемента отсутствует полностью.

*Требование не ограничивает условия реализации,* точно определяя остальные элементы. В этом случае уже социальному элементу надо формировать решение (цель), как создать условия, чтобы предписанные способы использования предписанных средств привели к требуемому результату.

*Требование не ограничивает условия и методы реализации, однако точно предписывает модель результата и совокупность средств ее реализации. Свобода выбора в достижении цели расширяется, так как индивид вправе использовать данные в его распоряжении средства «по своему усмотрению», лишь бы получить необходимый результат.*

*Требование предписывает только точные параметры модели результата. Социальный элемент имеет полную «свободу выбора» в рамках средств, имеющихся в его распоряжении. В этом случае предписанная модель войдет в состав совокупной цели, а остальные компоненты сформулируются на основе его знания в виде принятого решения, таким образом реализовать исходное требование.*

*Требование не имеет никаких ограничений. Случай, когда требование не несет в себе необходимости конкретных предписаний по всем компонентам цели.*

Рассмотрим соотношения между целью, характером деятельности и видом результата.

*Созерцательная деятельность* (отдых, необычная обстановка и др.).

Сознание может воспринимать, а может и не воспринимать какие-нибудь существующие в памяти образы.

Для созерцательной деятельности характерно отсутствие целевой установки и «отсутствие» результата.

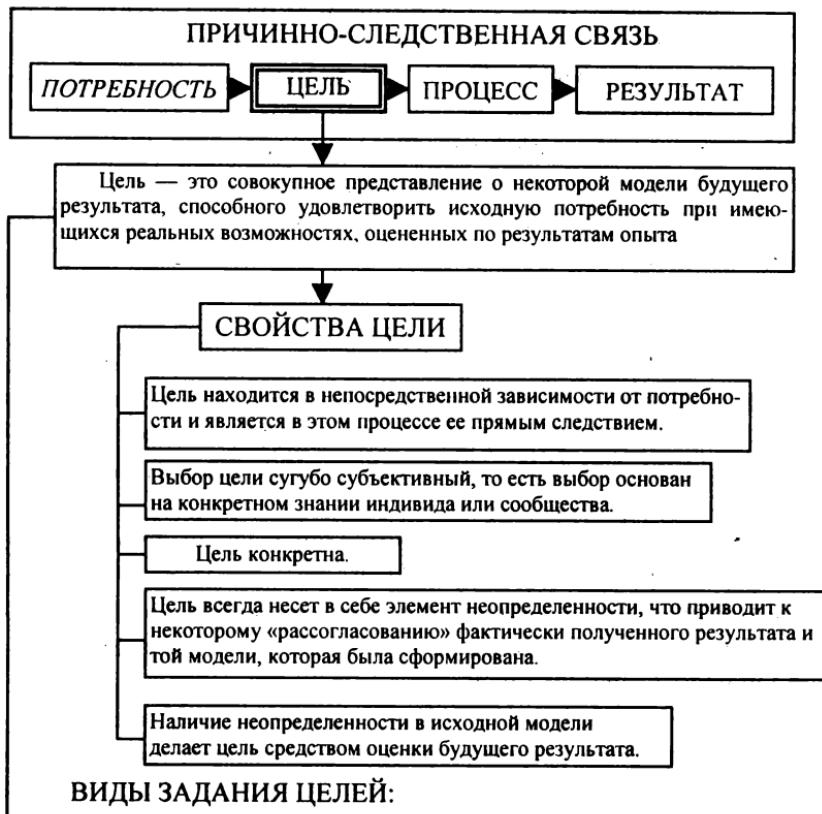
*Деятельность носит характер эксперимента.* Субъект действия создает некоторую «исполнительную» систему из имеющихся (известных) средств, при известных методах и условиях, однако модель результата точно не определена. Следовательно, не определен и момент фиксации результата. В этом случае говорят о постановке эксперимента и о результатах эксперимента, положительных или отрицательных. Для экспериментальной деятельности характерно наличие цели, неопределенность результата.

*Исследовательская деятельность* — потребность познания, познавательно-практическая потребность. Для исследовательской деятельности характерно наличие цели, результаты деятельности способны быть полезными в будущем, если будут обнаружены.

*Производственная деятельность.* Субъект действия создает некоторую «исполнительную» систему при полной определенности компонентов цели, в том числе и модели результата.

Цель реальных систем можно свести к трем основным видам формального их задания [6]:

- требуемое конечное состояние системы;
- требуемый порядок смены состояний – движение системы;
- требуемое «направление» движения системы без фиксации конкретной конечной точки.



*Рис. 1.5. Понятие цели системы управления*

## **ЦЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ**

Известны следующие определения цели управления:

- 1) желаемое (требуемое) состояние или движение объекта или системы управления [6];
- 2) субъективное представление лица, ответственного за выбор управлений, о тех мотивах, которыми следует руководствоваться при выборе управляющих воздействий [8];
- 3) такое состояние объекта управления, которое удовлетворяет потребности управляющей системы [17];
- 4) некоторый требуемый результат деятельности, моделирующий желательное состояние [2].

На наш взгляд, наиболее полное определение цели управления является первое, которое учитывает такие системные понятия, как состояние, движение, объект управления и система управления.

Анализ проведенных определений позволяет сделать вывод, что формирование целей является основополагающим исходным этапом управления. Целенаправленность предполагает осознанное движение к четкой и ясной цели, несмотря на все препятствия и даже вопреки им.

К цели управления предъявляются определенные требования, к числу которых можно отнести [17]:

- всестороннюю научную и практическую обоснованность цели как отражение совокупности требований множества законов объективного мира;
- четкую определенность, «оконтуренность» цели, формулировку ее в понятиях, терминах реально достижимого состояния;
- четкую формулировку необходимых и достаточных условий реализации целей (ресурсы, сроки, исполнители).

В зависимости от характера поставленной цели различают [5]:

- ситуационное управление, когда цель остается более или менее стабильной и, главным образом, необходимо управление функционированием социальными и социально-экономической системами. В этом случае управление осуществляется по отклонениям, то есть система управления реагирует на отклонения (реактивное управление);

- программное управление, когда цель формулируется в программе действий (программно-целевое управление);
- при особом значении цели говорят о целевом управлении, например, для ликвидации социально-экономического кризиса.

Здесь речь может идти как о программно-целевом, так и проблемно-ориентированном управлении. Если программа не может быть сформулирована четко, а внимание должно быть уделено решению проблемы, цель соединяется с программой. В ходе разрешения проблем уточняется и содержание целей.

Все виды целевого управления требуют от каждого руководителя знания как всей структуры общей цели, так и общих способов, путей их достижения. Это необходимо для «стыковки» частных целей на всех уровнях.

Формирование целей управления – сложный процесс, зависящий от внешних и внутренних взаимодействий элементов системы управления.

При определении этапов формирования целей необходимо учитывать следующие две закономерности [17]:

- 1) Зависимость цели от качества и количества информации, получаемой управляющей системой от объекта управления и окружающей среды. Цель формируется управляющей системой. Эта закономерность означает, что перед окончательным формированием цели необходимо детально изучить возможные пути развития объекта управления, предполагаемые воздействия окружающей среды, различные варианты будущих состояний объекта, их свойства и другие факторы. Чем глубже познание этих факторов, тем точнее формулируется цель управления.
- 2) Иерархичность цели, т.е. возможность ее деления по уровням иерархии (в пространстве) и по этапам (во времени). Так как цель представляет собой желаемое будущее состояние объекта управления, которое характеризуется совокупностью свойств, имеющих иерархическую структуру, то цель также можно представить в виде совокупности частных целей (дерева целей), характеризующей желаемое состояние объекта управления. Кроме то-

го, в процессе движения к поставленной цели объект проходит ряд промежуточных состояний, которые также можно представить в виде промежуточных целей (этапов).

Формирование целей неразрывно связано с выбором показателей и критериев эффективности управления (системы управления).

## **ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ**

Концепция процессного подхода сделала революционный поворот в развитии управленческой мысли. Процессный подход рассматривает управление как процесс, потому что работа по достижению целей организации – это не единовременное действие, а непрерывная серия взаимосвязанных действий.

Эти действия, каждое из которых само по себе является процессом, называются функциями управления. Каждая функция управления тоже представляет собой процесс, потому что состоит из серии взаимосвязанных действий. Процесс управления в целом является общей суммой всех функций управления [3].

В современной литературе не существует единого взгляда на состав функций управления. Однако в настоящее время получил широкое распространение подход, основанный на объединении всех в четыре основные функции, которые применимы ко всем организациям. Согласно этому подходу процесс управления состоит из взаимосвязанных функций планирования, организации деятельности, мотивации и контроля. Эти четыре первичные функции управления объединены связующими процессами коммуникации и принятия решений (рис. 1.6) [3].

Ни одно из действий в организационных системах не начинается без соответствующего решения руководителя (директора, управляющего, командира), так как эти действия несут не только материальную, но и юридическую нагрузку. Решения в современных условиях, особенно творческого, перспективного характера, не могут быть выработаны лично руководителем (управляющим, директором, начальником, командиром). Принятие

решения представляет собой деятельность, направленную на оценку всех возможных альтернатив и выбор одной из них.

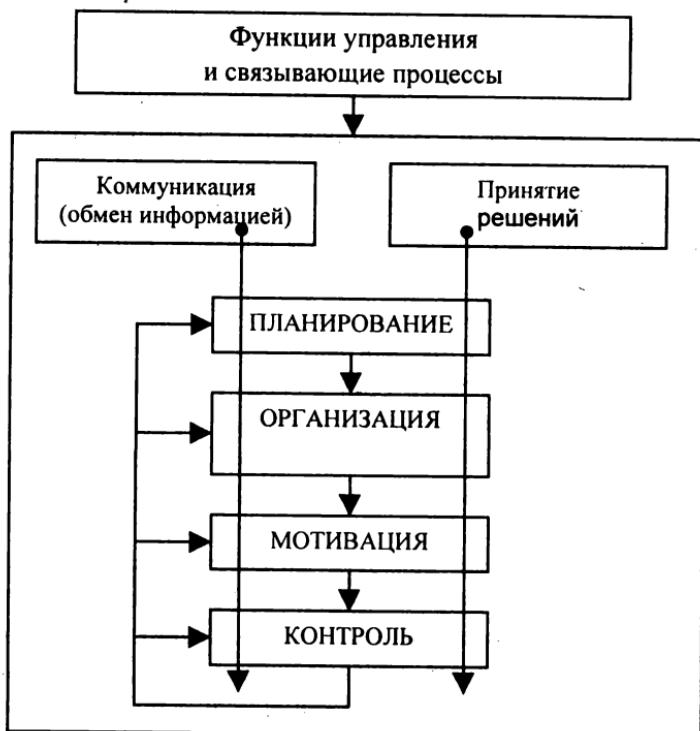


Рис. 1.6

Следовательно, принятие решения – это выбор того, *как* и *что* планировать, организовывать, мотивировать и контролировать.

Поскольку решение лишь краткое изложение принятой альтернативы действий, появляется, очевидно, необходимость детализации этого решения, которая определяется в процессе планирования, т. е. разработка плана действий по достижению целей системы.

**Функция планирования отвечает на три следующие вопросы:**

***1. Где мы находимся в настоящее время?***

Руководители должны оценивать сильные и слабые стороны своих организаций для определения реальных целей деятельности.

Ответ на этот вопрос помогает установить и обозначить зоны, требующие улучшения и стимулирования изменения организации.

***2. Куда мы хотим двигаться?***

Этот этап включает: поиск решения проблем, стоящих перед организацией, оценку всех альтернатив и выбор одной из них, согласование решений в организации.

***3. Как мы собираемся сделать это?***

Этот этап включает: подготовку к вводу решения в действие, управление применением решения, проверка эффективности решения. На этом этапе руководитель должен решить конкретно, что должны делать члены организации, чтобы достичь выполнение целей организации.

Целью планирования является разработка рационального плана на основе выработанного решения. Теперь, если решение принято, если процесс достижения цели спланирован, то, очевидно, необходимо создать целевые организации, призванные реализовать решение и план достижения цели. Эта функция может быть решена в процессе создания целевых организаций. Функцию создания этих организаций, т. е. реальной системы, предназначенной для реализации решения и плана, принято называть «организация деятельности».

***Организация деятельности*** – это одна из функций управления, предназначенная для создания реальной системы людских и технических, финансовых, материальных и других ресурсов, иначе говоря целевых организаций, предназначенных для реализации решения и плана.

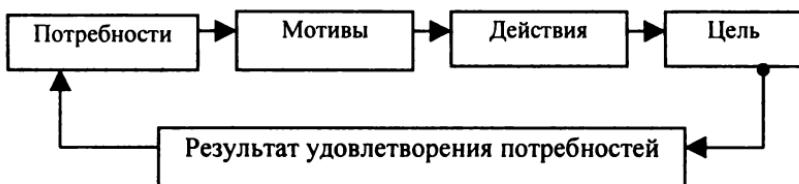
Организация деятельности – это процесс создания организационной структуры, которая дает возможность людям эффективно взаимодействовать и работать вместе для достижения общих целей.

Следовательно, *организация* – это деятельность, выходом которой являются реальные целевые системы (организации).

Известно, что прекрасно составленные планы и совершенная структура организации не имеют никакого смысла, если кто-то не выполняет фактическую работу организации. Работники эффективно выполняют свою работу только в том случае, когда в них имеется внутреннее побуждение к действиям, внутренняя потребность хорошо делать свою работу. В управлении появляется функция мотивации.

Мотивы и цели деятельности взаимосвязаны. Всякая деятельность исходит из определенных мотивов и направлена на достижение определенных целей. Отношение «мотив – цель» – это своего рода «вектор», дающий ее направленность и интенсивность. В общем смысле мотив – это то, что побуждает человека к деятельности, а цель – то, чего он стремится достигнуть в процессе ее выполнения. Основой мотива являются потребности, т. е. объективная необходимость человека – его нужда в веществе, энергии, информации. Именно в потребностях, выступающих как объективная необходимость, нужно искать «пружины» человеческой деятельности. Мотив – это форма их субъективного отражения. При этом в мотивах отражаются не только индивидуальные потребности, но и потребности организаций, общества.

На рис. 1.7 показан процесс «потребности – мотивы».



*Рис. 1.7 Упрощенная модель мотивации поведения через потребности*

Сущность функции мотивации состоит в том, чтобы члены организации добросовестно выполняли работу в соответствии с делегированными им обязанностями и, сообразуясь, с планом.

Особое положение занимает среди функций управления контроль. Дело в том, что по результатам контроля и в соответствии с ними должна производиться коррекция и решения, и плана, и системы целевых организаций, созданных для достижения цели и самой системы контроля.

Функции управления: планирование, организация, мотивация и контроль связаны между собой с помощью информации. Информация необходима для принятия решения, реализации принятого решения, т. е. планирования, организации, мотивации и контроля. Коммуникация (процесс обмена информацией) является связывающей функцией управления (рис. 1.8).

Остановимся еще на одной функции – функции управления. Осуществление функции управления – это тоже деятельность, направленная на достижение своих целей: выработки оптимального решения, плана, создание целевых организаций, способных эффективно осуществить реализацию решения, эффективной системы контроля, позволяющей своевременно учитывать изменения условий обстановки и степень соответствия реальных выходов как функций управления в целом, так и отдельных планов их осуществления желаемым выходом – целям. Следовательно, она как и любая деятельность в организационных системах должна быть управляема, т. е. осуществление функций управления также нуждается в управлении. А это значит, что должны приниматься решения, осуществляться планирование выполнения этих функций, создаваться организации, способные эффективно их выполнять.

Обобщая сказанное выше, представим структуру системы функций управления (рис. 1.9).

## КОММУНИКАЦИЯ

Обмен информации между людьми

Осуществление коммуникации – это связующий процесс, необходимый для реализации всех управленческих функций

### Сущность коммуникации

Деятельность по созданию условий по сбору, анализу и обмену информацией между выше- и нижерасположенными уровнями, между подразделениями организаций и людьми, направленная на достижение цели

### Содержание коммуникации

Деятельность по определению потребностей в информации, обеспечению коммуникационных процессов, регулированию и контролю за информационными потоками на всех уровнях организационной системы.

**Коммуникационный процесс** – это обмен информацией между двумя или более людьми. Его цель – обеспечение понимания информации, являющейся предметом обмена, т.е. сообщений. Основными элементами коммуникационного процесса являются отправитель, сообщение, канал и получатель.

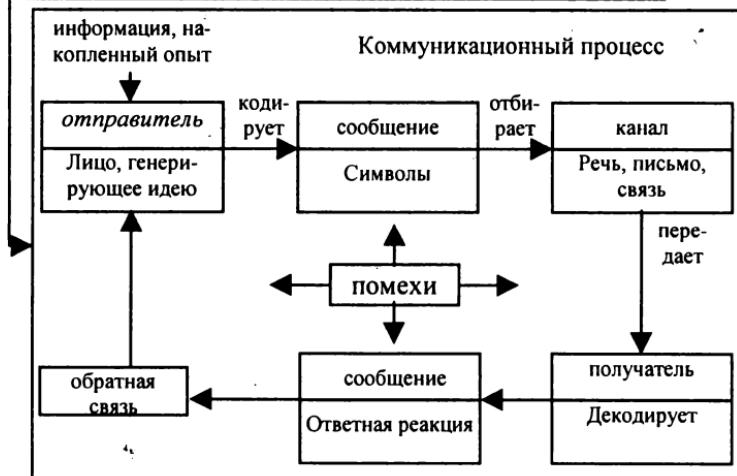


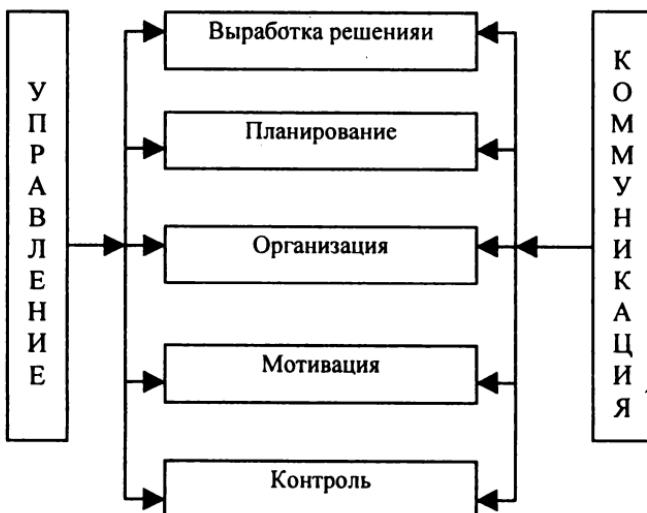
Рис. 1.8

Теперь представляется возможным определить содержание, как деятельность, которая включает: выработку решения; планирование; организацию, мотивацию, контроль, коммуникацию.

---

**Содержание управления** – деятельность по выработке мотивированного решения, планированию, организации и контролю за его реализацией, обеспеченная необходимой и достаточной информацией и направлена на эффективное достижение цели.

---



*Рис. 1.9 Структура системы функции управления*

## **1.4. ПОНЯТИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ И УПРАВЛЯЮЩИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ**

### **ПОНЯТИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ**

Принятие решения является наиболее сложным и ответственным этапом процесса управления и заключается в выборе наиболее рационального способа достижения поставленной цели.

Решение, как одно из ключевых понятий теории управления, имеет следующие признаки [17]:

- является результатом выполнения одного из этапов процесса управления и включает выбранный рациональный (или оптимальный) способ достижения цели, или вариант управляющих воздействий на объект управления, обеспечивающий достижение поставленной цели;
- принимается при наличии цели (задачи) управления, заданного или сформированного (возможно интуитивно) критерия эффективности процесса управления и множества альтернативных способов достижения цели или вариантов управляющих воздействий, обеспечивающих достижение цели;
- допускает периодическую корректировку при изменении цели (задачи) управления и появлении новых условий обстановки (возмущений окружающей среды).

В работах посвященным организационному управлению используется понятие «управленческое решение», которое отличается от понятия «решение» тремя особенностями. Во-первых, термин «управленческое» призван отличать эти решения от решений используемых при автоматизированном управлении. Во-вторых, подчеркивается, что решение нужно лишь в сложных обстоятельствах, когда нет очевидного способа достижения цели. В-третьих, что решение – итог сложного в творческом отношении процесса, предполагающего минимум три части: создание (генерацию) допустимых вариантов действий, анализ этих вари-

антов и, наконец, выбор наилучшего из них при условии отсутствия объективно обусловленного варианта действий [16].

Управленческое решение рассматривается в тесной взаимосвязи со всеми этапами общего процесса управления и соответственно все требования к качеству, эффективности и методологии подобных принимаемых решений формируются на основе общих требований, предъявляемых к функционированию системы управления [17].

---

*Управленческое решение* является решением, на основе которого формируются управляющие воздействия на объект управления, обеспечивающие достижение цели управления.

---

## **СУЩНОСТЬ ВЫРАБОТКИ УПРАВЛЯЮЩИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ**

---

*Сущностью выработки управляющих воздействий* (управлений) является выявление отклонений системы от нормы, которые затрудняют достижение цели управления.

---

Отклонение параметров системы от нормы образуется за счет воздействия внешней и внутренней среды. Без отклонения нет информации, а следовательно, и процесса управления.

На рис. 1.10 показана схема выработки управляющего воздействия [7]. Схема выработки управляющего воздействия включает составляющие:

$u(t) = x'$  – управляющее воздействие (управляющая составляющая воздействия среды);

$X''$  – неуправляемая, но контролируемая составляющая воздействия среды;

$Y'$  – информация о состоянии объекта управления, доступная управляющему органу.

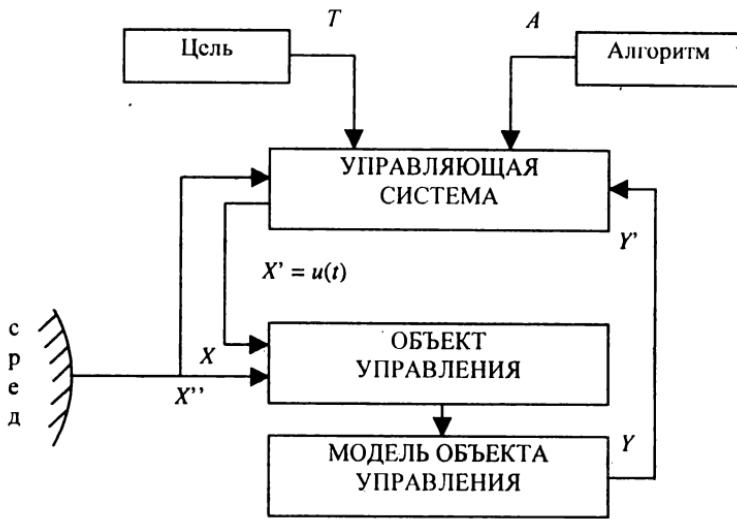


Рис. 1.10. Схема выработки управляющего воздействия

Естественно, что  $Y'$  эта часть информации, содержащаяся в  $Y$ , т.е.  $Y' \subset Y$ . Для синтеза управления (управляющего воздействия) необходимо прежде всего определить цель  $T$ , т.е. то, к чему должен «стремиться» управляющий орган. Однако этого мало, необходимо еще иметь алгоритм управления  $A$ , который указывает, как достигнуть этой цели.

Рассмотрим содержание составляющих управления. Элементы (рис. 1.10) могут быть определены полностью лишь при наличии модели объекта управления. Действительно, цель  $T$  определяет требования, выполнение которых обеспечивается и организацией управляющего воздействия  $X'$  с помощью алгоритма  $A$ , и сбором информации по каналу  $Y'$ . Не зная, как  $X'$  и  $X''$  влияют на состояние  $Y$ , т.е. не имея модели  $Y = F(X', X'')$ , нельзя определить управляющее воздействие (управление)  $u(t) = X'$ , с помощью которого можно добиться цели  $T$ . Естественно, алгоритм  $A$  работы органа управления зависит от объекта управления. Очевидно, что и организация каналов связи между органом управления и объектом управления существенно подчиняется структуре объекта управления. Поэтому синтез системы управления невозможен без модели объекта управления.

В процессе функционирования системы управления модель объекта управления также необходима. Без нее не может работать алгоритм управления.

Мы установили, что система, формирующая управляющие воздействия  $u(t)$ , называется управляющей системой.

Тогда система, «испытывающая» на себе внешнее воздействие – управление (управляющие воздействия), называется управляемой системой (объектом управления).

Воздействия управляющей системы на объект управления рассматриваются как процесс – последовательную смену значений  $u(t)$ . Элементы процесса управления системой показаны на рис. 1.11.

Управляющие воздействия направлены на то, чтобы функционирование (движение) системы управления способствовало достижению цели.

Из рис. 1.11 видно, что состояние выхода управляющей системы  $u(t)$  – управляющего воздействия в любой момент времени  $t$  зависит от состояния ее входов, которые являются выходами объекта управления  $Y(t-1)$ .

Следовательно [6],

$$u(t) = F_y[Y(t-1)].$$

Следует отметить, что управляющие воздействия во многом зависят от свойств управляющей системы (ее структуры, параметров и др.) –  $p$

$$u(t) = F_y[Y(t-1), p].$$

Необходимо отметить важную отличительную особенность управляющей системы - ее непосредственная собственная цель не совпадает с целью управляемой системы.

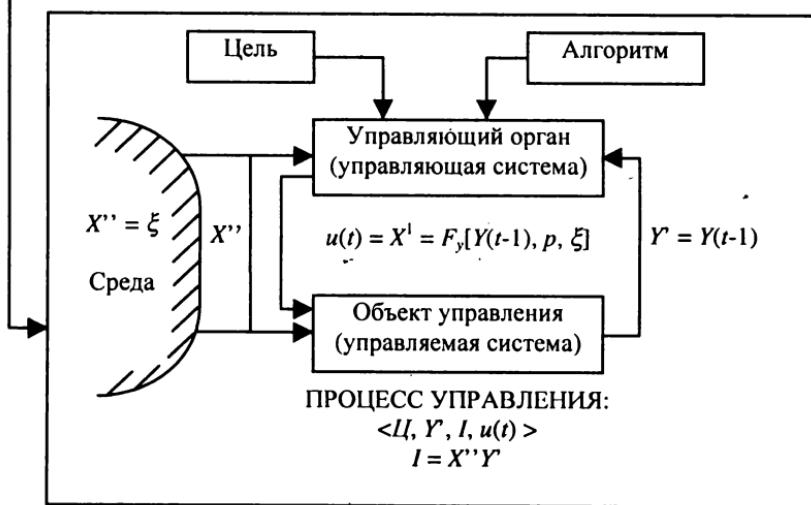
Собственная цель управляющей системы единственна – выработка управляющих воздействий  $u(t)$ . Цели объекта управления могут быть разнообразными. Однако собственная цель управляющей системы не должна противоречить цели объекта управления. Объекты управления могут быть многоцелевыми и получать управляющие воздействия от нескольких управляющих систем.

## ПРОЦЕСС УПРАВЛЕНИЯ

Совокупность последовательных действий, заключающихся в сборе информации, передаче ее в пункты накопления и переработки, анализе поступающей, накопленной и справочной информации, принятии решения на основе выполненного анализа, выработке соответствующего управляющего воздействия и доведении его до объекта управления

### ЭЛЕМЕНТЫ ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМОЙ

- Получение информации о целях и задачах управления ( $\mathcal{U}$ ).
- Получение информации о результатах управления (т.е. о поведении объекта управления  $Y'$ ).
- Анализ полученной информации  $I$  и выработка решения (информация о неуправляемой, но контролируемой составляющей среды  $X''$  и поведении объекта управления  $Y'$ ).
- Осуществление управляющих воздействий  $u(t) = x'$  (выполнение решения).



Rис. 1.11. Элементы процесса управления системой

На процесс выработки и осуществление управляющих воздействий оказывает влияние внешняя среда.

Реально в качестве внешней среды могут выступать ресурсы, выделяемые для достижения цели управления, сведения об условиях функционирования объекта управления и др. Влияния

внешней среды могут быть известными, случайными (неизвестными, не предсказуемыми) или неопределенными (неизвестными и непредсказуемыми).

Сущностью управления является нахождение оператора модели объекта управления  $F_y$  и оценивание несоответствия выходов объекта управления  $Y(t-1)$  и моделируемых выходов (модели желаемого результата).

## **1.5. ВНУТРЕННЯЯ И ВНЕШНЯЯ СРЕДА**

### **ВНУТРЕННЯЯ СРЕДА В УПРАВЛЕНИИ**

Поскольку организации являются созданные людьми системами, то к внутренним переменным, требующим внимания руководства в процессе управления, относятся: цели, задачи, структура, технологии и ресурсы [10].

Поэтому к внутренней среде организационной системы можно отнести совокупность взаимосвязанных внутренних переменных, характеризующих ситуацию внутри организации и влияющих на ее управляемость (рис. 1.12).

Рассмотрим внутренние переменные, требующие внимания в управлении.

**Цели.** Цели есть конкретные конечные состояния или желаемый результат, к которому стремится организационная система. В ходе планирования руководители высших уровней управления разрабатывают цели и сообщают их своим подчиненным: Этот процесс представляет собой мощный механизм координации действий всех подразделений, потому что он дает возможность всем должностным лицам и исполнителям знать, к чему они должны стремиться. Сложные организационные системы имеют много целей. Цели организаций определяют ориентацию их деятельности, которая пронизывает все последующие решения руководства [10].

Организационные системы, которые занимаются бизнесом, озабочены получением прибыли. Эта их задача отражена в таких целях, как рентабельность (прибыльность) и производительность. Государственные органы, учебные институты и некоммерческие организации не стремятся получать прибыль. Но их волнуют затраты, и это находит отражение в наборе целей, которые определяются бюджетом, ограничениями и т.д.



Рис. 1.12. Внутренняя среда в управлении

**Задачи.** Задачи – это предписанная работа, серия работ или часть работы, которая должна быть выполнена с требуемым качеством в заранее оговоренные сроки. С формальной точки зре-

ния задачи предписываются не человеку, а его должности. На основе решения о структуре организационной системы каждой должности приписывается ряд задач, которые рассматриваются как необходимый вклад в достижение целей организации. Задачи организаций традиционно делятся на три категории. Это работа с людьми, предметами и информацией. Например, на заводском конвейере работа с людьми состоит из работы с предметами. Задача мастера – это, в основном, работа с людьми. Задача руководителя организации, в основном связана с информацией.

*Структура.* Организационная структура – это логические взаимоотношения уровней управления и функциональных областей (отделов, подразделений), построенные в такой форме, которая позволяет наиболее эффективно достигать поставленные цели. Построение организационной структуры основано на двух основных концепциях: специализированное разделение труда и сфера контроля. Характерной особенностью разделения труда является закрепление данной работы за специалистами, которые способны выполнить ее лучше всех с точки зрения организации как единого целого. В любой организации имеет место горизонтальное и вертикальное разделение труда. Горизонтальное разделение труда определяет конкретную специализацию работы людей, занимающих некоторые должности в данной организации. Вертикальное разделение труда определяет работу по управлению от непосредственного выполнения поставленных задач и создает иерархию уровней управления. Основной характеристикой этой иерархии является подчиненность должностных лиц на каждом уровне. Количество лиц, подчиненных одному руководителю, представляет собой *сферу контроля*. Сфера контроля – это важный аспект организационной структуры. Если одному руководителю подчиняется довольно большое количество людей, то в этом случае мы имеем дело с широкой сферой контроля. Если сфера контроля узкая, т.е. каждому руководителю подчиняется мало людей, можно говорить о многоуровневой структуре [16].

Особое место в управлении организационной системой играет координация. Если руководство организации не создает формальных механизмов координации люди не смогут выполнять

работу вместе. Формулирование и сообщение целей организации в целом и каждого ее подразделения представляют собой лишь один из многочисленных механизмов координации. Каждая функция управления играет определенную роль в координировании специализированного разделения труда. Руководители всегда должны ставить перед собой вопрос: каковы их обязательства по координации и что они делают, чтобы их выполнить? [10].

**Технология.** Технология – это способ преобразования ресурсов, поступающих из внешней среды, в результате деятельности организации. Задачи и технология также взаимосвязаны между собой. Выполнение задачи включает использование конкретной технологии как средства преобразования материала, поступающего на входе, в форму, получаемую на выходе. Центральным компонентом технологии является процесс, с помощью которого исходные материалы (сырье) преобразуются в желаемый на выходе продукт. По своей сущности технология представляет собой способ, который позволяет осуществлять указанное преобразование. Влияние этой переменной на управление в значительной мере определилось крупными переворотами в технологии: промышленной революцией, стандартизацией и механизацией, применением конвейерных сборочных линий.

Стандартизация, механизация и сборочные конвейеры имели глубочайшее воздействие не только на характер служебных обязанностей и задач, содержание работы, но и в целом на управление и его эффективность [10].

**Ресурсы.** Ресурсы – это материальные ресурсы. Информация, энергия, финансы, люди. Ресурсы организации являются важным фактором в управлении. Наличие или отсутствие ресурсов, а также их качество определяют возможности организации и способы достижения поставленных целей.

Основным видом ресурсов в организациях являются люди. Руководители любых организаций достигают своих целей только через других людей. Установлены три аспекта человеческого фактора в организациях: поведение отдельных людей, поведение людей в группе и поведение руководителей в роли лидеров и их влияние на поведение отдельных людей и группы. Поведение человека в обществе является следствием сложного сочетания ин-

дивидуальных характеристик личности и внешней среды. Наиболее важными из этих характеристик являются способности, предрасположенность, потребности, ожидания, восприятие, духовные ценности, темперамент и другие. Не существует людей схожих по характеристикам друг на друга, поэтому вероятность того, что два человека будут себя вести одинаково в одной и той же ситуации практически равна нулю.

Все внутренние переменные взаимосвязаны. Внутренние переменные обычно называют социотехническими подсистемами, потому что они имеют социальный компонент (людей) и технический компонент (другие внутренние переменные).

Изменение одной из них в определенной степени влияет на все другие. Совершенствование одной переменной, например, такой, как технология, не обязательно может привести к повышению производительности, если эти изменения сказываются отрицательно на другой переменной, например, людях [10].

## **ВНЕШНЯЯ СРЕДА В УПРАВЛЕНИИ**

Характер деятельности современных руководителей заставляет их обращать на внешнюю среду еще больше внимания, чем когда-либо. Под *внешней средой в управлении* будем понимать совокупность взаимосвязанных внешних факторов изменения свойств, которые влияют на организационную систему.

Внешнее окружение организаций все чаще становится источником проблем для их руководителей, которые вынуждены сосредоточить внимание на быстро изменяющейся внешней среде и ее воздействиях. Даже если бы изменения не были столь значительны, руководителям все равно пришлось бы учитывать среду, поскольку любая организационная система, как открытая система, зависит от внешнего мира в отношении поставок ресурсов, энергии, кадров, целенаправленного противодействия со стороны других организационных систем (конкурентов или противника), законодательства, решений правительства и вышестоящих руководителей, экономических условий, социальных и культурных изменений, политической ситуации, технологиче-

ских нововведений, природных условий, общественного мнения и других факторов. Организационные системы вынуждены приспосабливаться в внешней среде, чтобы выжить и сохранить свою эффективность. К обобщенным характеристикам внешней среды можно отнести [11]:

- *Взаимосвязанность факторов*: сила, с которой изменение одного фактора воздействует на другие факторы.
- *Сложность*: число и разнообразие факторов, значительным образом влияющих на организацию.
- *Первичность*: относительная скорость изменения среды.
- *Неопределенность*: относительное количество информации о среде и уверенность в ее точности.

При рассмотрении влияния внешней среды на управление организационной системой важно понимать, что характеристики среды отличны, но в то же время связаны с ее факторами. Характеристики взаимосвязанности, сложности, подвижности и неопределенности описывают факторы как прямого, так и косвенного воздействия.

## **ВНЕШНЯЯ СРЕДА ПРЯМОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ**

К основным факторам внешней среды прямого воздействия коммерческой организации относятся: поставщики; потребители; конкуренты; законы и государственные органы; профсоюзы (рис. 1.13).

*Поставщики*. С точки зрения системного подхода организационная система – это механизм преобразования входов в выходы. Основные разновидности входов – это материалы, капитал, трудовые ресурсы и др. Зависимость между организационной системой и сетью поставщиков, обеспечивающих ввод указанных ресурсов, – один из наиболее ярких примеров прямого воздействия внешней среды на операции и успешность деятельности организации.

Некоторые организации зависят от непрерывного притока *материалов*. Невозможность обеспечить поставки в нужных объемах может создать большие трудности для таких организаций.

Для роста и процветания фирме (организации) нужны не только поставщики материалов, но и *капиталы*. Таких потенциальных инвесторов несколько: банки, акционеры, частные лица и др.

Без людей, способных эффективно использовать сложную технологию, капитал и материал, все перечисленное имеет мало проку.

**Профсоюзы.** Подписывая договор с профсоюзом, организация (фирма), по сути дела, договаривается с поставщиком рабочей силы.

**Законы и государственные органы.** Законы устанавливают статус организации. Определяют, как организация может вести свои дела и какие налоги должна платить. Государственные органы обеспечивают принудительное выполнение законов в соответствующих сферах своей компетенции, а также вводят собственные требования, зачастую также имеющие силу закона.

**Потребители.** В истинно рыночной экономике потребители, решая, какие товары и услуги для них желательны и по какой цене, определяют для организации почти все, относящиеся к результатам ее деятельности. Тем самым необходимость удовлетворения потребностей покупателей влияет на взаимодействие организаций с поставщиками материалов и трудовых ресурсов.

**Конкурентность.** Основным объектом соперничества организаций является потребитель. Однако они могут вести конкурентную борьбу не только за потребителя, но и за трудовые ресурсы, материал, капитал и право использовать определенные технические нововведения.

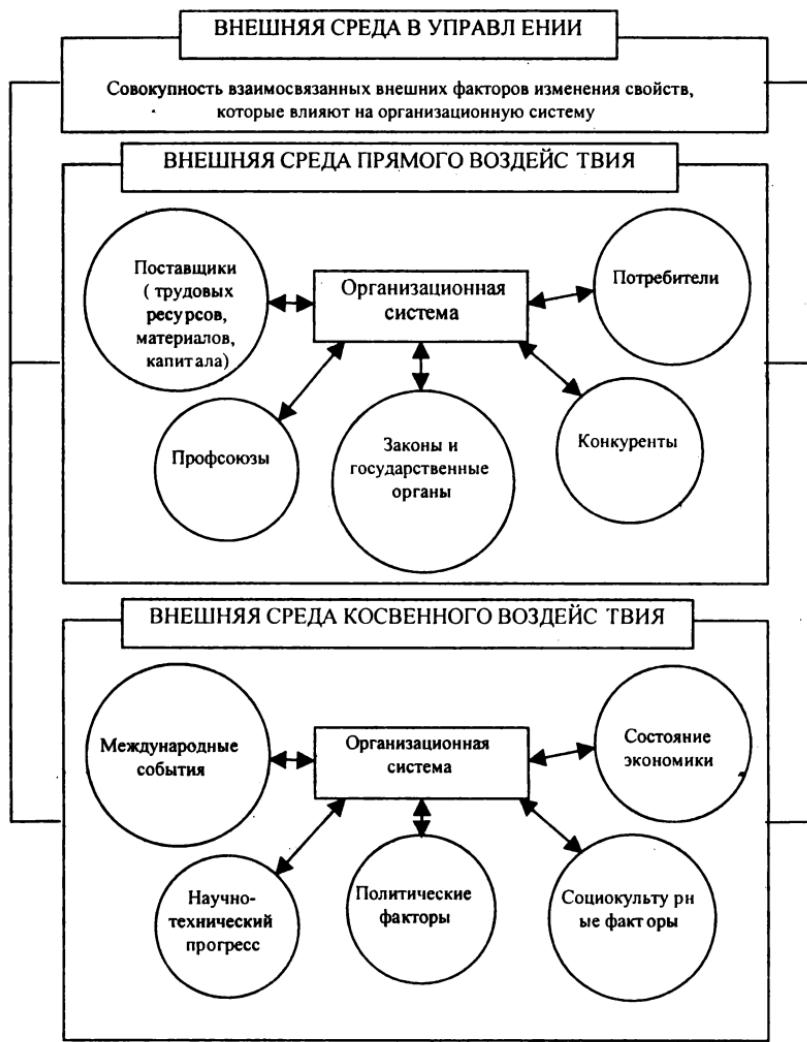


Рис. 1.13. Внешняя среда управления

## **ВНЕШНЯЯ СРЕДА КОСВЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ**

К основным факторам внешней среды косвенного воздействия относятся (рис. 1.13): международные события; состояние экономики страны; научно-технический прогресс; политические и социокультурные факторы. Анализ факторов внешней среды косвенного воздействия позволяет организации своевременно спрогнозировать появление угроз и возможностей, разработать планы на случай возникновения непредвиденных обстоятельств.

При анализе факторов внешней среды косвенного воздействия необходимо учитывать [10]:

- при анализе состояния экономики темпы инфляции (дефляции), налоговую ставку, уровень занятости населения в целом и в отрасли, платежеспособность предприятий;
- при анализе политических факторов следует следить за соглашениями по тарифам и торговле между странами, таможенной политикой, нормативными актами местных органов власти и центрального правительства, уровнем развития правового регулирования экономики, отношением государства и ведущих политиков к антимонопольному законодательству, кредитной политикой местных властей, ограничениями на получение ссуд и наем рабочей силы;
- при анализе *научно-технического прогресса* постоянно следить за технологической внешней средой, чтобы не упустить момент появления в ней изменений, которые представляют угрозу самому существованию организации. При этом необходимо учитывать изменения в технологии производства (особенно важно не пропустить момент начала создания принципиально новых технологий), конструкционных материалов, применение вычислительной техники для проектирования новых товаров и услуг, в управлении, изменения в технологии сбора, обработки и передаче информации, в средствах связи;
- при анализе *социокультурных факторов* включают измениющиеся общественные ценности, установки, отношения, ожидания и нравы, культурные ценности;

- при анализе международных факторов нужно отслеживать политику правительств других стран, предусматривающую усилия по защите или расширению национального рынка в целом или отдельных отраслей.

Все факторы внешней среды взаимозависимы и взаимодействуют между собой. Анализ внешней среды и получение данных о факторах, которые представляют опасность или открывают новые возможности, облегчают руководству организации получение ответов на интересующие его вопросы: Какие факторы способствуют достижению целей? Какие факторы и воздействия мешают достижению целей организации?

## **1.6. ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА ОРГАНИЗАЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ**

Организационное управление обладает важнейшими свойствами, которые необходимо учитывать при выработке управленческих решений и организации управления. К свойствам, влияющим на организацию управления, можно отнести:

- целостность;
- обособленность;
- централизованность;
- адаптивность;
- совместимость;
- обратная связь;
- неаддитивность отношений;
- эмерджентность;
- синергичность;
- неопределенность данных;
- многокритериальность;
- мультиплективность;
- стохастичность;
- порог сложности;
- редкая повторяемость проблемных ситуаций;
- фактор времени.

Раскроем сущность названных свойств, влияющих на организацию управления.

**Целостность.** Свойство *целостности* означает, что организационная система существует как образования, в которых каждый из элементов выполняет определенные функции [5].

Целостность организационной системы означает отсутствие необходимости добавления или устраниния ее отдельных структурных элементов для повышения эффективности и устойчивости функционирования.

Целостность системы может быть определена как свойство, характеризующее устойчивость функционирования организаци-

онной системы при ее минимальной структурной сложности и минимально необходимых ресурсах [5].

Проблема состоит в том, что организационные системы могут функционировать при существенном (и часто неоправданном) усложнении или упрощении управленческой структуры, однако при этом она теряет темп развития и устойчивость. Чаще всего для повышения целостности организационной системы возникает необходимость устранять многочисленные излишние звенья и значительно реже – добавлять новые. Особенно большие трудности возникают при рационализации систем управления и устранении излишних звеньев, порожденных бюрократизмом [5].

**Обособленность.** Обособленность – одно из свойств, которое характеризует относительную изолированность, автономность тех или иных организационных систем [5].

Свойство обособленности проявляется при разделении полномочий, определении границ хозяйственной самостоятельности предприятий, регионов, отраслей.

**Централизованность.** В организационных системах функции централизованных систем выполняют: в коллективе – руководитель, лидер, менеджер, на фирме – администрация, в стране – государственный аппарат.

Недостатки централизации в развитии российского общества очевидны – это и невысокий уровень методологических обоснований путей и направлений развития экономики как единой системы, и склонность к жесткому администрированию, и невысокий уровень организационно-методических обоснований и рекомендаций при решении социально-экономических проблем, требующих централизованных усилий (ценообразование, внешнеэкономическая деятельность, социальная защита, экологическая проблематика, пропорции отраслевого и регионального развития). Децентрализация системы в развитии российского общества пока не обладает достаточной эффективностью в связи с невысоким уровнем развития демократических начал в управлении [5].

**Адаптивность.** Свойство адаптивности организационной системы означает способность приспосабливаться к изменениям внутренних и внешних условий таким образом, чтобы эффектив-

ность и стабильность функционирования ее не ухудшалась [5]. Адаптивность организационных систем тесно связана со свойствами саморегулирования. В том случае когда сама организационная система хорошо структурирована и отлажена, обладает высоким уровнем организации и хорошим ресурсным обеспечением, имеет квалификационную структуру кадров, адаптивные свойства такой системы могут быть высоким.

**Совместимость.** К числу важнейших свойств организационных систем относится совместимость подсистем и элементов в организационной системе, которая означает, что все элементы должны обладать свойствами «сродства», взаимоприспособляемости, взаимоадаптивности [5].

В организационных системах каждая из подсистем должна быть совместима не только с самой организационной системой, но и со всеми ее составляющими подсистемами и элементами.

Свойство совместимости исключительно важно при формировании комплексов отраслей, территориально-производственных комплексов, технологически и организационно совместимых предприятий и организаций [5].

Развитие общественного производства свидетельствует о том, что между отраслями производства при любом уровне развития их специализации и кооперации возникают и действуют силы отталкивания. Эта закономерность до настоящего времени все еще недостаточно учитывается и используется в современной практике. Проблемы совместимости в организационных системах должны решаться в следующих направлениях [5]:

- создание эффективных централизованных механизмов, преодолевающих силы отталкивания;
- поиск эффективных механизмов адаптации в больших организационных системах, позволяющих не только преодолевать силы отталкивания, но и превращать их в силы сближения путем формирования новых элементов хозяйственного механизма в условиях его функционирования.

**Неаддитивность отношений.** По определению свойства организационной системы не есть простая сумма свойств входящих в нее элементов. Такие отношения в математике называют неад-

дитивными. Математически это свойство выражается следующим образом [5]:

$$OC \neq \sum_{i=1}^n PC_i \text{ или } OC = \sum_{i=1}^n PC_i + \Delta,$$

где  $n$  – количество подсистем;

$i$  – индекс суммирования;

$\Delta$  – величина, выражающая эффект неаддитивности.

Физическая природа появления величины эффекта неаддитивности связана с декомпозицией организационной системы. При декомпозиции происходит неизбежный разрыв не только горизонтальных, но и перекрестных связей, характеризующих целостность системы. При этом декомпозиция организационной системы приводит к утрате ее отдельных качеств, которые по каким-либо причинам представляются исследователю малосущественными, т.е. происходит неизбежное «огрубление» системы в целом. Исследование неаддитивности представляет большой интерес для руководителей крупных организационных систем [5].

Неаддитивность отношений в больших организационных системах характеризует возникновение нового качества как продукта интеграции, соединения в целое многих элементов, их взаимовлияния, отражающие некие общие кооперативные свойства данного множества элементов и явлений [5].

Необходимо отметить, что в хорошо организованной, целостной системе целое всегда больше суммы его частей, а в дезорганизованной, разобщенной системе целое обычно существенно меньше этой суммы [5].

**Эмерджентность.** Свойство эмерджентности означает, что целевые функции отдельных подсистем, как правило, не совпадают с целевой функцией самой организационной системы [16].

Так, например, целевая функция народного хозяйства может не совпадать с целевой функцией отдельной отрасли; целевая функция отдельного работника (базовой подсистемы) может не совпадать с интересами государства и др.

Использование свойств эмерджентности позволяет правильно относиться к противоречивости целевых функций участников

производства в любой системе, поскольку их интересы принципиальны внутренними противоречиями в самой системе. Разрешение этих противоречий и образует сам процесс развития и является основным содержанием управления [5].

**Синергичность.** Синергия (синергичность) – односторонность действий в системе, которая приводит к усилению (умножению) конечного результата.

Наука синергетика изучает связи между элементами подсистемы благодаря активному обмену потоками энергии, вещества и информации в самом объекте и с окружающей средой. При согласованном поведении подсистем возрастает степень упорядоченности, самоорганизации больших систем.

В управлении организационной системой синергичность означает сознательную одностороннюю деятельность всех членов коллектива как большой системы (цели и задачи отдельных служб не могут и не должны противоречить целям и задачам организационной системы). Поиску источников и способов усиления положительной синергии и предотвращения отрицательной (негативной) синергии абсолютное большинство зарубежных фирм уделяют значительное внимание, затрачивая на них 10-20% средств, идущих на организацию управления [5].

Положительная синергия усиливается по мере роста организационной целостности больших систем, негативная синергия усиливается с дезорганизацией большой системы.

Наибольшее влияние на развитие положительной синергии в социально-экономических системах оказывают [5]: высокий уровень общей и профессиональной культуры, хорошие знания психологии, этики, физиологии, высокий уровень морально-этических качеств всех членов фирмы (организации) и грамотное использование рычагов и стимулов управления.

При исследовании синергичности многие вопросы пока остаются неясными. Так, добавление некоторых элементов в организационных системах, наряду с повышением эффективности синергичности, роста эффективности систем, способно подчас резко понижать устойчивость большой организационной системы и даже в некоторых случаях приводить к их нестабильности и даже разрушению. По-видимому, в системах могут быть весь-

ма полезны некоторые подсистемы – «антагонисты», которые, хотя и несколько уменьшают эффект целевой функции большой организационной системы, однако в значительной большей степени повышают ее устойчивость и способность темпов развития. В социально-экономических системах это могут быть, например, органы правопорядка, здравоохранения, окружающей среды и другие [5].

**Мультипликативность.** Свойство мультипликативности, присущее всем большим организационным системам, выражается в том, что эффекты, как положительные, так и отрицательные, в больших системах чаще обладают свойством **умножения**, а не сложения, как это часто считают [5].

Умножение (а в некоторых случаях возведение в степень!) отрицательных эффектов происходит в явно «облегченных» условиях – деструктивные процессы имеют очень выраженную тенденцию к самотеку и саморазрушению систем при отсутствии должного контролирующего и регулирующего действия со стороны общества. Положительные тенденции, явления, эффекты такой способностью не обладают. Они всегда требуют организации, значительных издержек для устранения разрушительных процессов, нуждаются в преодолении сил самотека и торможения [5].

**Неопределенность данных** – фактор, присущий моменту принятия руководителем (должностным лицом) управленческого решения (ставящим под ним свою подпись и с этого момента за него отвечающим) в условиях, когда он не знает точных значений ряда характеристик, важных для решения, и\или не знает о том, что ряд характеристик влияет на последствия реализации решения, но они не учитывались при подготовке решения, и\или не знает, к какому из множеств событий отнести наблюдаемое явление [16].

**Многокритериальность** – это состояние, при котором оценка деятельности организационной системы управления осуществляется по нескольким показателям.

Деятельность организационной системы управления протекает в окружающей среде и потребляет ресурсы, необходимые и другим системам. Естественный дефицит ряда ресурсов порож-

дает противоречие с окружающей средой. Показатели, связанные с окружающей средой, можно условно назвать показателями взаимодействия с окружающей средой.

Организационная система управления создается для выполнения каких-то функций, следовательно, оценка качества выполнения этих функций порождает другую группу показателей качества управленческих функций, которые можно условно назвать производственными или функциональными показателями.

Проблему создает не само число разных показателей, а так называемая противоречивость отдельных показателей. Противоречивые показатели появляются в том случае, когда для достижения целей надо добиваться увеличения одновременно двух противоречивых функций, вследствие чего возникает противоречивая ситуация: увеличение одной функции сопровождается падением другой и, следовательно, непонятно, что делать, на каком решении остановиться. Выход – компромисс: такое сочетание значений показателей одновременно приемлемых для лица, принимающего решение.

**Стохастичность** – результаты реализации управленческих решений являются случайными событиями.

Основными причинами стохастического функционирования организационных систем управления являются [16]:

- отсутствие однозначных аналитических зависимостей между возможными результатами реализации управленческих решений, с одной стороны, и состоянием системы в момент воздействия на нее возмущения в окружающей среде, величины возмущения в окружающей среде, величины возмущения, параметров управленческого решения, характеристик целей с другой стороны. Отсутствие таких зависимостей говорит о том, что организационные системы управления неформализуемы или слабо формализуемы при наличии словесного описания характеристик зависимостей на принятом языке деловой прозы;
- случайный характер "поведения" окружающей среды и, как следствие, случайный характер возмущения (как величины, так и времени появления);

- непреднамеренные и непредсказуемые искажения и запаздывания данных о состоянии оргсистемы управления и окружающей среды в целях сбора, обработки данных людьми и представления информации в верхние инстанции;
- ограниченную управляемость оргсистем: не из всякого состояния и не при всяком возмущающем воздействии можно достичь произвольной цели за конечное время; с другой стороны, попытка достижения желаемых целей из данного состояния системы и возмущающего воздействия окружающей среды может привести к непредвиденным результатам.

*Порог сложности* состоит в том, что в единицу времени человек в состоянии решить задачу ограниченной сложности и усвоить ограниченный объем информации. У каждого индивидуума имеется свой как бы порог сложности решаемых задач, выше которого за ограниченное время он подняться не может. На практике средний индивидуум в состоянии одновременно обработать 6-8 взаимосвязанных факторов.

*Редкая повторяемость проблемных ситуаций* подвергает сомнению правомочность применения классической теории вероятностей. Применение субъективных вероятностей, т.е. субъективного представления о достоверности редких событий - одна из задач теории поддержки управленческих решений, которая в настоящее время слабо разработана.

Неантагонистический конфликт имеет место между сотрудниками разного уровня управления, включая и первое лицо, а также между сотрудниками, находящимися на одном уровне управления.

Сталкиваясь с неопределенностью обстановки и осознавая стохастичность процесса функционирования, каждый сотрудник вынужден создавать резерв ресурсов, которыми он может лично распоряжаться или влиять на их использование в интересах своего участка дела, причем объем этого резерва он, как правило, завышает по сравнению со средними потребностями и скрывает от вышестоящего начальника истинные, т.е. минимальные, стребные объемы. В противном случае вышестоящий начальник превратит их в норматив. Так возникает незримый неантагонистический конфликт.

стический конфликт в котором подчиненный стремится завысить норматив расходования ресурсов, начальник – сократить.

*Фактор времени* связан с быстрым старением добываемой информации, что выдвигает в ряд наиважнейших требований сокращения по возможности процедуры обоснования и принятия управлеченческих решений. Часто важно принять, может быть, не самое лучшее по другим критериям решение, зато вовремя.

*Обратная связь* – то, что соединяет выход со входом системы и используется для контроля за изменением выхода.

## **1.7. КРИТЕРИЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМОЙ**

Эффективность управления (управляющих воздействий) есть степень соответствия (фактического или ожидаемого) результата требуемому (желаемому), или, иными словами, степень достижения цели.

Для оценки эффективности управления необходимо формализовать и измерить реальный (фактический или ожидаемый) результат  $Y$  и требуемый (желаемый) результат  $Y_{\text{тр}}$ , которые включают множество частных показателей, позволяющих всесторонне оценить результат функционирования системы управления. Как правило, для многих практических задач принимается, что значение показателей, определяющих цель  $Y_{\text{тр}}$ , является фиксированным, а реальный результат  $Y$  будет зависеть от варьируемых частных показателей  $h$ , т.е.  $Y = Y(h)$ .

Степень соответствия реальных результатов  $Y(h)$  поставленной цели  $Y_{\text{тр}}$  предлагается оценить с помощью функции соответствия  $q = \rho(Y(h), Y_{\text{тр}})$ , которая в общем случае может представлять собой вектор-функцию или характеризовать, например, расстояние между точками  $Y$  и  $Y_{\text{тр}}$  или другую степень соответствия данных величин

$$q(h) \subset G^{mp},$$

где  $G^{mp}$  – множество требуемых (эффективных) значений показателей эффективности  $q$ , которым соответствуют значения определяемых характеристик  $h$  исследуемого объекта (системы, решения и т.п.).

При использовании критерия оптимальности требуется получить наилучшие (максимальные или минимальные) значения показателя. Однако в случае векторного показателя стремление максимизировать одни и минимизировать другие альтернативные компоненты вектора  $q$  может привести к множеству его значений, не различимых по предпочтению. В связи с этим наи-

большее распространение получили два способа задания множества  $G^{mp}$  [6]:

- выделение множества значений векторного показателя  $q$ , не различимых по предпочтению;
- определение оптимального (минимального или максимального) значения одного из частных показателей вектора  $q$  при ограничениях, накладываемых на остальные показатели.

В первом случае выделяемое множество  $G_n$  значений показателя называется множеством Парето, и критерий оптимальности будет иметь вид [6]:

$$q(h_n) \subset G_n, h_n \subset H,$$

где  $h_n$  – паретно-оптимальные значения характеристик исследуемого объекта.

Множество Парето  $G_n$  может представлять собой дискретную или непрерывную совокупность точек в соответствующем  $n$ -мерном пространстве и его определение производится с помощью специальных методов, используемых при поиске паретно-оптимальных решений многокритериальных задач.

Во втором случае при минимизации частного показателя  $q_1$  задается следующим образом [40]:

$$q_1(h^*) = \min_{h \in H} q_1(h),$$

$$Q_{0J} < Q_J(H) < Q_{MJ}, J = 1, 2, \dots, N; J \neq I; H^* \subset H,$$

где  $h^*$  – оптимальное значение характеристик исследуемого объекта.

В случае применения единственного скалярного показателя  $g(h)$  критерий оптимальности принимает вид:

$$q(h^*) = \min_{h \in H} q_1(h).$$

Множество  $G^{mp}$  в этом случае вырождается, как правило, в единственную точку, соответствующую минимальному значению данного показателя.

Основные требования по выбору критерия:

- поскольку критерий предназначен для сравнения, то он должен определять некоторый порядок на множестве альтернатив. Если критерий представляется функционалом, то это выполняется автоматически;
- каждый критерий должен иметь четкий физический смысл и отражать целевое предназначение системы.

## ***РЕЗЮМЕ***

1. Управление как сознательная целенаправленная деятельность присуща только человеку и организационным системам.

1.1. Управление есть процесс, а система управления – механизм, который обеспечивает этот процесс.

1.2. Система управления – совокупность двух взаимодействующих подсистем (управляющей и управляемой – объекта управления), образующих новую систему – систему управления. Управляющая подсистема – подсистема, формирующая управляющие воздействия. Управляемая подсистема (объект управления) – подсистема, испытывающая на себе управляющие воздействия (управления).

1.3. Управление – деятельность управляющей подсистемы, заключающейся в выработке управляющего воздействия и его осуществления и направленной на эффективное достижение цели деятельности системы в целом.

1.4. Цель – это конкретное представление о некоторой модели будущего результата, способного удовлетворить исходную потребность при имеющихся реальных возможностях, оцененных по результатам прошлого опыта. Цели организационных систем определяют ориентацию их деятельности, которая пронизывает все последующие решения руководства.

2. В рамках процессного подхода управление организационной системой рассматривается как процесс, состоящий в реализации определенных функций управления, которые должен выполнять любой руководитель, относят планирование, организацию деятельности, мотивацию и контроль.

2.1. Коммуникация и принятие решений считаются связующими процессами, поскольку они требуются для выполнения каждой функции управления.

2.2. Функция планирования предполагает принятие решений о целях организационной системы, а также о том, что необходимо сделать для достижения этих целей.

**2.3.** Функция организации деятельности заключается в создании организационной структуры, а также распределении задач и полномочий между уровнями управления, подразделениями и должностями в организации.

**3.** В процессе управления необходимо учитывать влияние разнообразных факторов внешней и внутренней среды организации.

**3.1.** Основными факторами внешней среды прямого воздействия являются: поставки ресурсов (материальных, энергетических, людских, финансовых, информационных), потребители, конкуренты (целенаправленное противодействие со стороны противника), законы и государственные органы и др.

**3.2.** Основными факторами внешней среды косвенного воздействия являются: международные события, состояние экономики, научно-технический прогресс, политические и социокультурные факторы.

**3.3.** К факторам внутренней среды организации относятся цели, задачи структур, технология и ресурсы.

**4.** Сущность выработки управляющих воздействий (управлений) – выявление отклонений параметров организационной системы от нормы, которые затрудняют достижение цели управления.

**4.1.** Отклонение параметров организационной системы от нормы образуется за счет внешней и внутренней среды. Без отклонения нет информации, а следовательно, и процесса управления.



## **ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОВТОРЕНИЯ**

1. Раскройте сущность понятия управления.
2. Раскройте содержание управления организацией как особого вида деятельности.
3. Определите понятие управления с позиций системного подхода.
4. Раскройте понятие системы управления.
5. Определите понятие цель.
6. Раскройте содержание понятия цель управления.
7. Опишите функции управления.
8. В чем сущность связывающих процессов?
9. Определите понятие управленческого решения.
10. Раскройте сущность выработки управляющих воздействий.
11. Раскройте содержание понятий внутренней и внешней среды в управлении.
12. Определите основные свойства организационного управления.
13. Что такое критерий эффективности управления системой и способы его задания?



## ЛИТЕРАТУРА

1. Бочаров М.К. Наука управления: новый подход. – М.: Знание, 1990.
2. Воробьев С.Н., Егоров Е.С., Плотников Ю.И. Теоретические основы обоснования военно-технических решений. – М.: РВСН, 1994.
3. Кулагин О.А. Принятие решений в системах организационного управления. Ч.1. Основы методологии. Учебное пособие – С.-П.: ВИКУ им. А.Ф. Можайского, 1999.
4. Клиланд Д., Кинг В. Системный анализ и целевое управление. Пер. с англ. М.: Наука, 1974.
5. Лебедев О.Т., Каньковская А.Р. Основы менеджмента. Учебное пособие – С.-П.: Изд. Дом «МиМ», 1997.
6. Ларин А.А. Теоретические основы управления. Ч.1. Процессы, системы и средства управления. Учебное пособие – М.: РВСН, 1997.
7. Мухин В.И. Исследование систем управления. Учебник – М.: НИБ, 2000.
8. Моисеев Н.Н. Математические задачи системного анализа. – М.: Наука, 1981.
9. Миличихин К.А. Основы теории управления. Научно-методические материалы – М.: МО СССР, 1979.
10. Меском М.Х., Альберт М., Хедоурн Ф. Основы менеджмента. Пер. с англ. – М.: Дело, 1995.
11. Оптнер С.Л. Системный анализ для решения деловых проблем. Пер. с англ. М.: «Сов радио», 1969.
12. Советский энциклопедический словарь. – М.: Сов. энциклопедия, 1990.
13. Советская военная энциклопедия. – М.: ВИ МО СССР, 1980.
14. Теория систем и методы системного анализа в управлении и связи / В.Н. Волков, В.А. Воронков, А.А. Денисов и др. – М.: Радио и связь, 1983.

15. Управление по результатам. Пер с финск. / Общ. ред. Е.А. Лейманна. – М.: Прогресс, 1993.
16. Федулов Ю.Г. Основы автоматизированного организационного управления. Учебное пособие – М.: Изд. РАГС, 1997.
17. Хохлачев Е.Н. Организация и технология выработки решений при управлении системой и войсками связи. Ч.1. Методические основы выработки военно-управленческих решений. – М.: РВСН, 1999.
18. Энциклопедия кибернетики. – Киев: Главная редакция УСЭ, 1975.
19. Янг С. Системное управление организацией. Пер. с англ., М.: «Сов. радио», 1972.

## **ГЛАВА 2. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ**

---

**Цель главы – изучить сущность и содержание законов, принципов, методов и видов управления**

---

***ПОСЛЕ ИЗУЧЕНИЯ ГЛАВЫ ВЫ ДОЛЖНЫ БЫТЬ  
В СОСТОЯНИИ:***

- сформулировать законы управления и раскрыть механизмы проявления этих законов;
- раскрыть сущность и содержание принципов управления;
- описать методы управления;
- дать классификацию основных видов организационного управления;
- раскрыть основные требования к управлению.

## **2.1. СОДЕРЖАНИЕ И МЕХАНИЗМ ПРОЯВЛЕНИЯ ЗАКОНОВ УПРАВЛЕНИЯ**

### **ЗАКОН И ЕГО ХАРАКТЕРИСТИКИ**

#### **ПОНЯТИЕ ЗАКОНА**

Законы являются высшей степенью познания, имеют объективный характер, то есть они существуют независимо от сознания человека.

Закон – объективно существующие, необходимые, существенные, устойчивые, повторяющиеся отношения между явлениями в природе и обществе.

Законы характеризуют (рис. 2.1): единство процессов объективного мира; связь мировых процессов; взаимозависимость мировых процессов; цельность мирового процесса.

Каждый руководитель должен знать и постоянно осознавать тот факт, что его деятельность связана с действиями законов природы и общества, законов управления. Понимание руководителем этих законов и согласование своих действий с проявлениями законов будет способствовать его деятельности, в противном случае его ожидает неудача или крах.

#### **ЗАКОНЫ РАЗВИТИЯ ОБЪЕКТИВНОГО МИРА**

В объективном мире действуют всеобщие законы развития природы, общества и мышления. Это законы диалектики (рис. 2.2):

- закон единства и борьбы противоположностей;
- закон отрицания;
- закон перехода количественных изменений в качественные.

Понимание сути закона единства и борьбы противоположностей любым руководителем означает, что они осознают неизбежность в деятельности организации противоположностей, противоречий между прогрессивным и консервативным, между стабильностью и динамикой, формальным и неформальным, надежностью и риском. Именно в поисках эффективных путей, разрешение этих и многих других противоречий и заключается профессиональная деятельность управления персоналом [9].

## ЗАКОН

Это объективно существующие, необходимые, устойчивые, повторяющиеся отношения между явлениями в природе и обществе

### ЗАКОНЫ ХАРАКТЕРИЗУЮТ

#### 1 ЕДИНСТВО ПРОЦЕССОВ ОБЪЕКТИВНОГО МИРА

Мир существует как единая система, все процессы в нем образуют единую систему, нет такого процесса, который бы вышел за пределы этого единства

#### 2 СВЯЗЬ МИРОВЫХ ПРОЦЕССОВ

В мире ни один из мировых процессов не является локальным, изолированным

#### 3 ВЗАИМОЗАВИСИМОСТЬ МИРОВЫХ ПРОЦЕССОВ

Все явления мирового процесса взаимозависимы

#### 4 ЦЕЛЬНОСТЬ МИРОВОГО ПРОЦЕССА

Анализ мирового процесса следует осуществлять без изъятий. Несущественно в одном случае может стать важным и даже чрезвычайным в других случаях.

*Рис. 2.1. Понятие закона*

## ЗАКОНЫ РАЗВИТИЯ ОБЪЕКТИВНОГО МИРА

1

### ЗАКОН ЕДИНСТВА И БОРЬБЫ ПРОТИВОПОЛОЖНОСТЕЙ

#### УТВЕРЖДАЕТ:

- во всяком явлении или предмете существуют противоположности, которые могут занимать полярные положения;
- противоположности не просто существуют, а взаимодействуют, борются друг с другом, переходят друг в друга, меняются местами;
- борьба противоположностей, их взаимодействие и взаимопередел являются источником внутренних противоречий, а сами противоречия служат внутренним источником развития, источником самодвижения;
- в процессе разрешения противоречий создаются предпосылки не только для возникновения противоречий нового, более высокого уровня, но и их разрешения.

2

### ЗАКОН ОТРИЦАНИЯ ОТРИЦАНИЯ

#### УТВЕРЖДАЕТ:

- последовательность восхождения от низшего к высшему, от простого к сложному и характеризует замену старого новым, нового – новейшим и так далее;
- во всякий последующий момент времени любой предмет, любое явление отличны от самих себя в предшествующий момент времени, т.е. последующее состояние в определенной степени как бы отрицает предшествующее состояние;
- в процессе движения, развития удерживается, сохраняется самое существенное и самое значимое из предшествующих состояний.

3

### ЗАКОН ПЕРЕХОДА КОЛИЧЕСТВЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В КАЧЕСТВЕННЫЕ (И ОБРАТНО)

#### УТВЕРЖДАЕТ:

- что в процессе любого развития происходят непрерывные количественные изменения, которые, достигнув определенного уровня, приводят к коренным качественным изменениям;
- количественные изменения совершаются эволюционно (постоянно), а коренные качественные изменения – скачком, революционно

Рис. 2.2. Законы диалектики

Смысл действия закона отрицания вполне определен [9]: все находится в процессе постоянного развития, движения, обновления: новое заменяет старое, новейшее приходит на смену новому, поэтому должно быть развито профессиональное чутье не только на все новое, прогрессивное, но и на наиболее подходящие моменты внедрения нового и устранение устаревшего.

В управлении безопасностью и риском при угрозе возникновения чрезвычайных ситуаций (ЧС) определение критических точек потенциальной опасности возникновения ЧС, количественных и качественных характеристик риска – это тот внутренний мир руководителя, который обуславливает его постоянно высокую профессиональную готовность.

В управлении экономикой переход количественных изменений в качественные особенно остро ощущим. Уровни падения или подъема курса акций, процентных ставок, конъюнктуры местных и мировых рынков – это все узловые критические точки, требующие выработки качественно новых оперативных решений, даже целых стратегий поведения фирмы [9].

На основе законов вырабатывается методология исследования процессов управления, формулируются принципы управления, которые в виде правил и рекомендаций отражают отдельные стороны и требования этих законов [9].

## **ЗАКОНЫ УПРАВЛЕНИЯ**

Специфические законы управления выражают наиболее существенные связи и отношения различных сторон управления между собой и с элементами внешней среды.

В первую очередь эти законы затрагивают те стороны управления, для которых характерно взаимовлияние: когда изменение формы и содержания одной стороны управления вызывает устойчивые и вполне определенные изменения другой. Например, такая взаимозависимость наблюдается между организационными формами и методами управления и материально-технической основой управления (средствами управления).

На данном уровне развития теории среди законов управления можно выделить [9, 13].

- закон единства и целостности системы управления;
- закон сохранения пропорциональности и оптимальной соотносительности всех элементов системы управления;
- закон зависимости, эффективности решения задач управления от объема использования информации;
- закон соответствия потребного и располагаемого времени при решении задач управления;
- закон единства и соподчиненности критериев эффективности, используемых в процессе управления;
- закон совместимости технических средств и систем управления соподчиненных и взаимодействующих систем.

### ***ЗАКОН ЕДИНСТВА И ЦЕЛОСТНОСТИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ***

Этот закон гласит, что система управления должна обладать организационным и функциональным единством. Она должна содержать все необходимые элементы, объективно требуемые целям и задачам управления. Функциональная целостность означает, что система управления должна реализовывать все функции, необходимые для достижения целей системы [9].

Единство системы управления означает, что она образует собой единую систему, а не сумму частей, фрагментов, блоков. Это означает, что вся система управления должна быть построена на основе единых принципов, подходов, единых интересов, что отнюдь не означает унификацию, единообразие звеньев, уровней и подходов в управлении [9].

Без обеспечения единства и целостности системы управления, без четких принципов ее построения невозможна эффективная деятельность ни одной большой системы – ни федерации и ее структурных подразделений, ни ее субъектов, ни экономики регионов, фирм и т.д.

## **ЗАКОН СОХРАНЕНИЯ ПРОПОРЦИОНАЛЬНОСТИ И ОПТИМАЛЬНОЙ СООТНОСИТЕЛЬНОСТИ ВСЕХ ЭЛЕМЕНТОВ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ**

Закон говорит о том, что любая система управления независимо от степени сложности и места в общей системе управления представляет собой комплекс элементов, между которыми должна поддерживаться пропорциональность и оптимальная соотносительность [13].

Соотносительность систем означает, что они должны соответствовать друг другу по функциональным и структурным возможностям, уровням, направлениям, целям и задачам развития [13].

Во-первых, соотносительность систем необходимо понимать как их адекватность в плане интенсивного и экстенсивного развития. Если управляемая система развивается по интенсивному варианту, ей не может соответствовать управляющая система экстенсивного типа. Вместе с тем управляющая система интенсивного типа может выводить управляемую систему экстенсивного типа в разряд интенсивных.

Во-вторых, соотносительность систем означает, что функциональной сложности управляемых систем должна соответствовать более высокого порядка функциональная сложность управляющих систем. Управляющая система с ограниченными функциональными возможностями принципиально не может обеспечить эффективное развитие производственной (управляемой) системы с передовым научно-техническим уровнем. Разумеется, уровень компетентности работников системы управления в этой сфере должен быть выше уровня компетентности работников управляемой системы.

В-третьих, соотносительность систем необходимо понимать и в том плане, что совершенствование управляющей системы должно осуществляться более динамичными темпами, чем управляемой. Это означает не только опережающий рост затрат ресурсов на управляющую систему, но и необходимость эффективного использования современных научных данных о человеке, коллективе и обществе.

Теория больших систем доказывает, что без пропорциональности и оптимальной соотносительности элементов система не может функционировать эффективно, поскольку всегда окажутся неработоспособные или слабые звенья, которые будут нарушать, сдерживать, тормозить работу других элементов системы [9, 13].

Механизм действия закона сохранения пропорциональности и оптимальной соотносительности всех элементов системы управления проявляется, например, в так называемой «норме управляемости», которая регламентирует количество объектов управления, непосредственно замыкающихся на один орган (одно должностное лицо, один субъект) управления. В настоящее время наука управления рекомендует соблюдать «норму управляемости» от 5 до 9 объектов [9, 13].

### **ЗАКОН ЗАВИСИМОСТИ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ УПРАВЛЕНИЯ ОТ ОБЪЕМА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИИ**

Закон выражает устойчивые связи и зависимости, которые объективно существуют в процессе управления между качеством выполнения задач управления и объемом информации, используемой в интересах их решения [13].

Для решения каждой задачи управления органам управления требуется определенный объем информации.

Увеличение или уменьшение количества данных не приводит к однозначным изменениям эффективности принимаемых решений и расходуемого при этом времени.

Зависимость между эффективностью решения ( $\mathcal{E}$ ), а также расходуемым на его принятие времени ( $T$ ) и объемом используемой информации ( $I$ ) показана на графике (рис. 2.3).

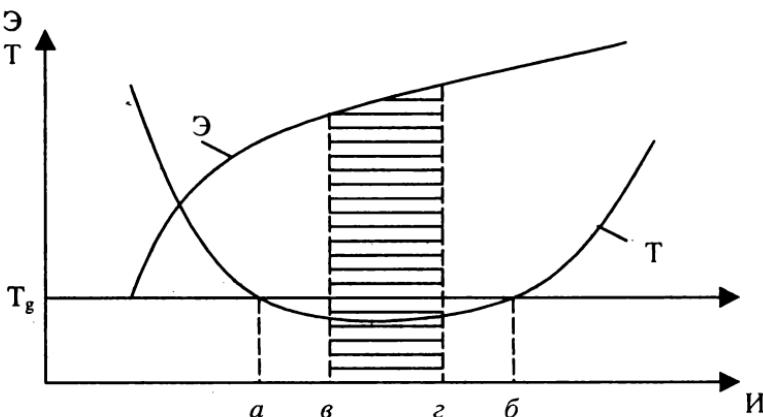


Рис. 2.3

Механизм действия закона показывает, что с увеличением объема поступающей информации эффективность принимаемого решения (кривая  $\mathcal{E}$  быстро растет). Однако после накопления определенного объема информации дальнейшее ее увеличение уже не приводит к существенному повышению эффективности [13].

Из рис. 2.3 видно, что с увеличением объема информации время, расходуемое на принятие решения (кривая  $T$ ), изменяется по-разному. Когда информации не достаточно, времени на принятие решения будет затрачиваться много, так как, не имея необходимых сведений, лицо, принимающее решение (ЛПР), вынуждено рассматривать множество вариантов действий. По мере увеличения объема используемой информации число вариантов, подлежащих рассмотрению, становится меньшим, а степень эффективности значительно возрастает. Поэтому время, затрачиваемое на принятие решения, уменьшается. Дальнейшее увеличение объема информации приводит к возрастанию времени на принятие решения. Это связано с обилием сведений, требующих больших затрат на обработку, осмысление, сопоставление и анализ. Качество же принимаемых решений повышается менее интенсивно, поскольку оно уже приблизилось к наилучшему, и

дальнейший быстрый рост эффективности невозможен по самой сути рассматриваемых явлений [13].

Если время, отводимое на принятие решения, ограничено ( $T_g$ ), то любой объем информации в интервале  $a-b$  считается достаточным; поскольку обеспечивает принятие решения в допустимые сроки. Однако необходимым будет только тот объем информации, который находится в интервале  $b-g$ , то есть обеспечивает принятие эффективного решения в минимальное время [13].

Знание механизма данного закона позволяет:

- рационально организовывать информационный поток, документооборот при построении информационных систем;
- обосновать структуры информационного поля в автоматизированных системах управления;
- планировать мероприятия по повышению живучести, надежности и помехозащищенности средств и систем связи, сбора, обработки, передачи и отображения информации.

### **ЗАКОН СООТВЕТСТВИЯ ПОТРЕБНОГО И РАСПОЛАГАЕМОГО ВРЕМЕНИ ПРИ РЕШЕНИИ ЗАДАЧ УПРАВЛЕНИЯ**

Этот закон отражает одно из важных требований к управлению – его оперативность.

При оперативном управлении ликвидацией чрезвычайной ситуации (ЧС) необходимо вести тщательный учет баланса времени, сопоставляя имеющееся время с динамикой развития ЧС и вычисляя его резерв или дефицит. С этой целью при управлении ликвидацией ЧС следует рассматривать два вида времени – располагаемое и требуемое, которые находятся в противоречии [1].

*Располагаемое время*  $T_p$  – временный отрезок, в который мы должны уложиться при осуществлении какого-либо мероприятия, чтобы обеспечивался его успех [13].

*Потребное время*  $T_n$  – время, в которое мы можем уложиться при осуществлении данного мероприятия с учетом подготовки, обеспеченности и состояния системы [13].

Благоприятный для нас баланс времени обеспечивается лишь в том случае, если потребное время не превышает располагаемого  $T_p \leq T_n$ . При  $T_n < T_p$  мы имели бы резерв времени, равный разности  $T_p - T_n$ . Учитывая, что на выполнение тех или иных мероприятий влияют случайные и неопределенные факторы. Поэтому  $T_n$  и  $T_p$  должны рассматриваться не как детерминированные, а как вероятностные величины. Их следует считать математическим ожиданием (средним значением) соответствующих времен, учитывая, что фактическое время в силу различных причин может колебаться относительно этих средних значений [13].

Для нормального закона  $\sigma$  - среднеквадратическое отклонение фактического значения случайной величины от среднеожидаемого справедливо так называемое «правило трех сигм», для которого имеется высокая гарантия (более 99,7%) того, что фактическое значение случайной величины не будет отклоняться от его математического ожидания на величину более трех среднеквадратических отклонений.

Следовательно, при выработке решения должно выполняться условие  $(T_n + 3\sigma T_n) \leq (T_p - 3\sigma T_p)$ , т.е. мы должны расходовать время  $T_n \leq T_p - 3(\sigma T_p + \sigma T_n)$ .

Например, в одном из расчетов на базе учета динамики развития ЧС были получены следующие значения:

$T_n = 19,6$  ч,  $\sigma T_n = 0,8$  ч,  $T_p = 22$  ч,  $\sigma T_p = 1,2$  ч. Как видим, условие  $T_n < T_p$  выполняется, и запас времени составит 2,4 ч. Но этот запас не гарантирован, точнее вероятность его наличия составляет 50%. Чтобы иметь высокую гарантию, надо учесть худший случай и найти  $T_n$  по формуле

$$T_n \leq T_p - 3(\sigma T_p + \sigma T_n) \leq 22 - 3(1,2 + 0,8) \leq 16.$$

Следовательно, мероприятия по ликвидации ЧС мы должны провести не за 19,6 ч, а за 16 ч.

## **ЗАКОН ЕДИНСТВА И СОПОДЧИНЕНОСТИ КРИТЕРИЕВ ЭФФЕКТИВНОСТИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ УПРАВЛЕНИЯ**

Значимость всякого планируемого действия зависит от того, насколько оно соответствует поставленным целям, а показатели такого соответствия служат критерии эффективности. Учитывая, что каждая инстанция руководствуется своими локальными целями, нельзя выработать такого универсального критерия эффективности, который мог бы служить показателем степени достижения целей на любом уровне управления [13].

На одних уровнях управления для характеристики степени достижения цели может быть достаточно одного показателя. На более высоких уровнях управления потребуется несколько показателей или некоторая критериальная функция, зависящая от многих показателей. А в целом нужна система критериев эффективности, увязанная с «деревом целей» [13].

Закон требует единства и соподчиненности используемых критериев эффективности, а для этого, во-первых, локальные критерии (критерии оценки частных мероприятий) должны быть подчинены, логически следовать из критериев, используемых на более высоких уровнях. Во-вторых, в системе должны использоваться унифицированные критерии для оценки аналогичных мероприятий. Только в этом случае обеспечивается возможность сравнивать ожидаемые и фактические результаты достижения аналогичных целей и обобщать результаты достижения общих целей. При этом унификация должна распространяться как на содержательную, так и на их математическое выражение.

## **ЗАКОН СОВМЕСТИМОСТИ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ И СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ СОПОДЧИНЕНИИХ И ВЗАИМОДЕЙСТВУЮЩИХ СИСТЕМ**

Этот закон отражает одно из важнейших условий обеспечения эффективности взаимодействия различных систем при совместном решении задач управления.

Понятие совместимости в содержании данного закона трактуется весьма широко. Прежде всего, совместимость должна обеспечиватьстыковку технических средств в едином контуре управления по пропускной способности, формам входных и выходных сигналов и параметров, энергопотреблению, транспортной базе и другим характеристикам. Кроме того, совместимость предусматривает исключение взаимных помех при одновременной работе различных средств, используемых в системе управления [13].

Особенно важны требования этого закона при автоматизации управления.

Автоматизированные системы управления представляют собой комплекс технических средств сбора, передачи, обработки, хранения и отображения информации. Средства добывания и сбора информации, средства связи, электронно-вычислительные машины, предназначенные для обработки и хранения информации, электронные средства наглядного отображения могут иметь различную физическую и техническую основу. Несмотря на это они должны составлять единую систему создания и переработки информационных потоков, а значит, обладать необходимой для этого совместимостью [13].

Кроме технической совместимости средства автоматизации должны обладать информационной и программной совместимостью.

Информационная совместимость предусматривает единую классификацию информации, используемой в автоматизированной системе управления, единую систему формализации документов и т.д.

Информационная совместимость должна распространяться на все инстанции системы управления [9, 13].

Программная совместимость означает обеспечение работы комплекса средств управления по единым программам. Программная совместимость достигается за счет применения унифицированных машинных команд и специальных ретрансляторов, обеспечивающих преобразование программ, записанных на разных алгоритмических языках [9, 13].

## **2.2. СУЩНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ ПРИНЦИПОВ УПРАВЛЕНИЯ**

### **ПОНЯТИЕ И СУЩНОСТЬ ПРИНЦИПОВ УПРАВЛЕНИЯ**

Принципы управления – это наиболее общие, основополагающие правила и рекомендации, которые должны учитываться и выполняться в практической деятельности на всех уровнях управления.

Их отличие от законов состоит в том, что законы существуют и действуют объективно, вне сознания людей, независимо от их воли и желания. Принципы вытекают из законов, сознательно формируются в интересах практики и применяются в зависимости от конкретных условий. По своему предназначению принципы управления являются связующим звеном между фундаментальной основой теории управления – законами управления – и управлеченческой практикой. Они как бы переводят на язык практики объективные законы и закономерности [9, 13].

Принципы управления имеют одновременно и объективный, и субъективный характер, что позволяет говорить о двойственном характере принципа управления.

Принципы управления как основополагающие идеи управлеченческой деятельности непосредственно вытекают из законов управления и отражают объективную реальность, существующую в независимости от сознания человека, то есть они объективны. Вместе с тем каждый их принципов – это идея, то есть субъективная конструкция, субъективное построение, которое мыслительно совершает каждый руководитель на уровне его познания, общей и профессиональной культуры [13].

Основное требование к принципам управления состоит в том, чтобы их соблюдение повышало эффект практической деятельности. Свое предназначение принципы управления могут вы-

полнять лишь в том случае, если их содержание соответствует объективным законам управления. В этом состоит прежде всего признак их научности [13].

Принципы управления, будучи правильно познаны и сформулированы, становятся основными правилами, в соответствии с которыми осуществляется управленческая деятельность. Но главное не в выявлении и формулировании принципов. Важно уметь ими пользоваться, уметь воплощать их в конкретных структурных схемах управления, в функциях органов управления, в организационных формах работы, методах управленческой деятельности [9, 13].

## **КЛАССИФИКАЦИЯ И СОДЕРЖАНИЕ ПРИНЦИПОВ УПРАВЛЕНИЯ**

В литературе нет единого подхода к классификации принципов управления. Классификация принципов должна основываться на отражении каждым из выделенных принципов различных сторон отношений управления. Принципы должны соответствовать как частным, так и общей цели повышения эффективности управления.

К числу основных принципов управления могут быть отнесены [7, 9, 13, 16, 17, 20]:

- научность;
- системность и комплексность;
- принцип единонаучания в управлении и коллегиальности в выработке решений;
- принцип централизованности и децентрализованности;
- принцип пропорциональности в управлении;
- принцип единства распорядительства в управлении;
- принцип экономии времени;
- принцип приоритета функций управления над структурой при создании организаций и наоборот, приоритет структур над функциями управления в действующих организациях;
- принцип делегирования полномочий;
- принцип обратной связи.

## **ПРИНЦИП НАУЧНОСТИ**

Этот принцип требует построение системы управления и ее деятельности на строго научных основах. Как всякий принцип, отражающий развитие, он должен обладать внутренней противоречивостью, поскольку внутренняя противоречивость образует внутреннюю логику, создает внутренний импульс развития [9].

К противоречиям принципа научности относятся [9]:

- противоречия теории и практики;
- единство и противоречие объективного и субъективного.

Теория требует использование прогрессивных научных идей и их результатов (итогов научного познания – от явления к сущности, от сущности первого рода, менее глубокой, к сущности второго рода, более глубокой, и т.д. бесконечно). Практика организации процесса управления в конкретных условиях требует для решения конкретных задач ограничения по времени процесса познания. Это противоречие разрешается путем использования методов моделирования, средств вычислительной техники, которые сближают выводы теории и практики в пределах познанной сущности.

Второе противоречие имеет универсальный характер и относится ко всем другим принципам управления. Объективное в принципе научности вытекает из объективной природы законов управления, на которых базируются принципы управления. Субъективное в реализации принципов управления неизбежно, поскольку принципы управления реализуются только через сознание, волю и устремление человека.

Чем выше уровень общей культуры и профессионализма руководителя, тем меньше возможностей проявления субъективизма [9].

## **ПРИНЦИП СИСТЕМНОСТИ И КОМПЛЕКСНОСТИ**

Принципы системного подхода предусматривают изучение объекта управления и управляющей системы совместно и нераздельно. При этом должны быть определены цели и критерии для функционирования объекта и проведена структуризация, вскры-

вающая весь комплекс вопросов; решение которых обеспечивает соответствие системы управления установленным целям и критериям.

Системность означает необходимость использования системного анализа и синтеза в каждом управленческом решении. В системе управления неправильное, ошибочное решение может свести на нет всю деятельность системы, привести к ее разрушению [9].

Комплексность в управлении означает необходимость всестороннего охвата всей управляемой системы, учет всех направлений, всех сторон деятельности, всех свойств. У хорошего управленца каждый управленческий акт учитывает особенности характера, привычки, вкусы, возрастные особенности подчиненных и т.д.

### **ПРИНЦИП ЕДИНОНАЧАЛИЯ В УПРАВЛЕНИИ И КОЛЛЕГИАЛЬНОСТИ В ВЫРАБОТКЕ РЕШЕНИЙ**

«Обсуждение – сообща, - подчеркивал В.И. Ленин, - а ответственность – единолична» (Т. 44, с. 165).

Любое принимаемое решение должно разрабатываться коллегиально (или коллективно). Это означает всесторонность (комплексность) его разработок, учет мнений многих специалистов по различным вопросам.

При решении сложных проблем (внедрении новой технологии, автоматизации производства, поиске новых каналов товародвижения и т.п.), высокие результаты достигаются при самом тесном общении и выявлении мнений опытных, квалифицированных рабочих, инженеров, агентов, дилеров, посредников и т.д.

Принятое коллегиально (коллективно) решение проводится в жизнь под персональную ответственность руководителя организации (фирмы).

Для каждого должностного лица устанавливается точная ответственность за выполнение определенных и точно очерченных работ.

## **ПРИНЦИП ЦЕНТРАЛИЗОВАННОСТИ И ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННОСТИ**

Централизация позволяет обеспечить жесткую взаимокоординацию звеньев в рамках целостной системы управления.

Уровень централизации должен быть тем больше, чем выше требовательность к обеспечению единства и внутренней скоординированности, чем больше инвариантность деятельности организации и чем меньше требуется автономности и самостоятельности функционирования подразделений [16, 17].

Децентрализация способствует структурной гибкости, развитию адаптивных возможностей системы, позволяет быстро и оперативно реагировать на различные, в том числе и неожиданные изменения ситуации уже на уровне отдельных звеньев [16].

Централизация и децентрализация находятся в единстве и взаимодополняют друг друга. Не может существовать полностью децентрализованная структура – она потеряет свою целостность. Но не может существовать и система управления, полностью лишенная децентрализации, – с потерей автономности она потеряет свою структурность [16, 17].

## **ПРИНЦИП ПРОПОРЦИОНАЛЬНОСТИ В УПРАВЛЕНИИ**

Принцип пропорциональности между подсистемами управления и производства и их взаимодействия отражается в соотносительности управляющей и управляемой частей организации. Суть ее заключается в обеспечении взаимного соответствия между субъектом и объектом управления. Рост и усложнение объекта управления (например, подсистемы производства) ведет к росту субъекта (управляющей подсистемы) [16, 17].

Уровень соответствия субъекта управления объекту управления может быть определен системой количественных и качественных показателей. Среди количественных показателей используются такие, как [16, 17]: соотношение численности руководителей, ИТР, служащих и рабочих; изменение удельного веса работников управленческого аппарата в общей чис-

ленности промышленно-производственного персонала; относительное опережение темпов роста выработки продукции на одного работника аппарата управления по отношению к темпам роста выработки на одного работника промышленно-производственного персонала; удельный вес заработной платы работников управленческого персонала в себестоимости продукции; удельный вес заработной платы работников управленческого персонала в себестоимости продукции; удельный вес заработка платы работников управленческого персонала в себестоимости продукции; удельный вес затрат на содержание управленческого аппарата на 1 рубль стоимости реализованной продукции; изменение суммы прибыли, приходящейся на одного работника управленческого персонала и др.

К качественным показателям можно отнести [16]: соотношение мощности вспомогательных и обслуживающих подсистем (информационной, математической, технической) потребностям функциональных подразделений; своевременность выполнения всех функций, операций и процедур, закрепленных за подразделениями аппарата управления; надежность (безотказность) системы управления; повышение уровня, обоснованность принимаемых управленческих решений и др.

Принцип пропорциональности в управлении актуален при нахождении и соблюдении правильного соотношения между коллегиальностью и единоличием, организацией и самоорганизацией, что составляет одну из важнейших задач управления.

## **ПРИНЦИП ЕДИНСТВА РАСПОРЯДИТЕЛЬСТВА В УПРАВЛЕНИИ**

Рациональная структура управления – это структура, в которой установлена четкая персональная закрепленность полномочий распорядительства по каждому конкретному вопросу на каждом уровне и по отношению к каждому объекту управления (подразделению или работнику), за конкретным руководителем.

Основные варианты закрепления полномочий распорядительства [16]:

- за непосредственными руководителями в рамках общей субординации полномочия по наиболее широкому кругу вопросов;
- за вышестоящими руководителями полномочия, которые не делегированы ими на нижестоящие уровни;
- за руководителями функциональных подразделений полномочия в рамках соответствующих функций и в пределах, установленных вышестоящим руководителем.

Однозначность закрепленности полномочий распорядительства обеспечивает четкость функционирования управленческой вертикали. Каждый руководитель имеет полную ясность относительно пределов своей компетентности и действует в соответствии с этими представлениями. Это позволяет предотвращать конфликты распорядительства, когда разные руководители и управляющие подразделения пытаются решить один и тот же вопрос с разных позиций [17].

### **ПРИНЦИП ЭКОНОМИИ ВРЕМЕНИ**

Принцип экономии времени требует постоянного уменьшения трудоемкости операций в процессе управления. Это в первую очередь относится к информационным операциям по подготовке и реализации решений [16].

Возможности компьютерных технологий позволяют успешно реализовать данный принцип. Широкий набор математических методов и моделей позволяет экономить время при формировании рациональных (оптимальных) решений.

## **ПРИНЦИП ПРИОРИТЕТА ФУНКЦИЙ УПРАВЛЕНИЯ НАД СТРУКТУРОЙ ПРИ СОЗДАНИИ ОРГАНИЗАЦИЙ И НАОБОРОТ, ПРИОРИТЕТ СТРУКТУР НАД ФУНКЦИЯМИ УПРАВЛЕНИЯ В ДЕЙСТВУЮЩИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ**

Создание новых систем управления осуществляется для реализации определенного набора целей.

Каждая цель реализуется набором задач. Затем эти задачи группируются по общности и для этих групп формируется набор функций, а затем набор производственных и управленческих звеньев и структур [16].

В реально действующих системах управления управленческие функции распределены между производственными и управленческими звеньями и структурами, отложены взаимосвязи между элементами структуры.

В процессе функционирования организации лишние элементы структуры отмирают, а недостающие постепенно появляются, вместе с ними отмирают или появляются новые функции.

## **ПРИНЦИП ДЕЛЕГИРОВАНИЯ ПОЛНОМОЧИЙ**

Роль метода делегирования полномочий в управлении столь велика, что многие исследователи и практики склонны рассматривать его как отдельный принцип управления.

Полномочия представляют собой ограниченное право использовать ресурсы организации и направлять усилия некоторых ее сотрудников на выполнение определенных задач [9].

Делегирование полномочий означает передачу задач и полномочий лицу, которое принимает на себя ответственность за их выполнение [9].

Полномочия делегируются *должности*, а не *индивиду*, который занимает ее в данный момент.

Важность принципа делегирования полномочий особенно растет в условиях экономических методов управления, реализация которых практически невозможна без самостоятельности и творческой инициативы исполнителей. Основной формулой принципа является: «Никогда не делай сам того, что могут сде-

лать твои подчиненные, кроме тех случаев, когда под угрозой жизнь человека».

Известный классик менеджмента Мэри Паркер Фоллетт считает, что сущность управления заключается в умении «добиться выполнения работы другими».

Принцип делегирования полномочий состоит в передаче руководителем части возложенных на него полномочий, прав и ответственности своим компетентным сотрудникам. Главная практическая ценность принципа состоит в том, что руководитель освобождает свое время от менее сложных повседневных дел и может сконцентрировать свои усилия на решении задач более сложного управленческого уровня; при этом, что весьма важно для руководителя, обеспечивается соблюдение нормы управляемости [11].

Виды полномочий представлены на рис. 2.4

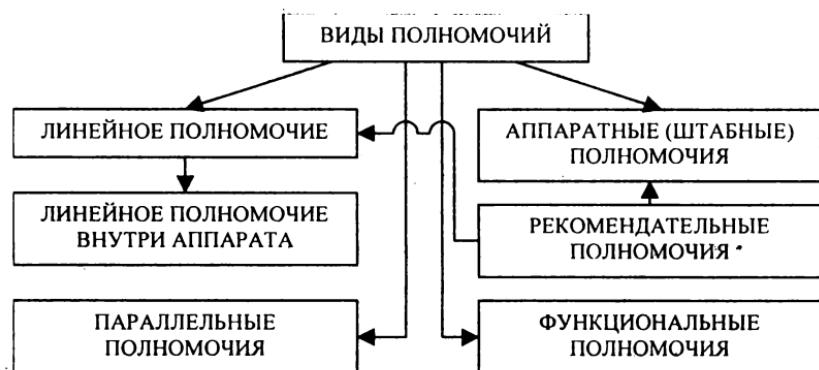


Рис. 2.4. Виды полномочий

Линейные полномочия – это полномочия, которые передаются непосредственно от начальника к подчиненному и далее к другим подчиненным [11].

Руководитель, обладающий линейными полномочиями, имеет право направлять своих прямых подчиненных на достижение поставленных целей, принимать решения и действовать в пределах определенных целей, принимать решения и действовать в определенных вопросах без согласования с другими руководителями в тех пределах, которые установлены организацией, законом или обычаем.

В крупных организациях административный аппарат может состоять из множества людей. В таких ситуациях аппарат представляет собой подразделения с более чем одним уровнем управления, имеет линейную организацию и обычную цепь команд внутри себя. Естественно, руководители подразделений в такой аппаратной иерархии обладают линейными полномочиями по отношению к своим подчиненным, независимо от характера полномочий аппарата по отношению к организации в целом.

В течение многих лет штабной аппарат использовался и используется в военных организациях, теория и практика работы которого довольно глубоко исследованы. Но когда стала стремительно развиваться технология и внешняя среда бизнеса стала более изменчивой и сложной, многим организациям потребовалось большое число разнообразных и квалифицированных кадров. В этих условиях концепция штаба была расширена и модифицирована, чтобы удовлетворить нужды коммерческих организаций. В настоящее время можно классифицировать штабной аппарат по трем основным типам: *консультативный, обслуживающий и личный аппарат*, который иногда рассматривается как вариант обслуживающего аппарата [11].

*Консультативный аппарат* использует для консультирования руководства в области права, новейшей или специальной технологии, обучения и повышения квалификации, а также консультирования по работе с кадрами.

*Обслуживающий аппарат* представляет необходимую руководству информацию для принятия эффективных решений.

*Личный аппарат* – это разновидность обслуживающего аппарата, формирующегося, когда руководитель нанимает секретаря или помощника. В обязанности личного аппарата входит исполнение того, что требует руководитель. В организации член этого аппарата не имеет никаких полномочий. Когда он действует, то это делается по поручению руководителя.

Хотя личный аппарат не имеет формальных полномочий, но его члены могут обладать большой властью. Эта власть достигается посредством планирования назначений и фильтрации информации.

*Рекомендательные полномочия* – это полномочия, которые сводятся к рекомендательным полномочиям. Предполагается, что линейное руководство будет обращаться за консультациями к консультативному аппарату, когда потребуются его знания [11].

*Параллельные полномочия* – это система контроля для уравновешивания власти и предотвращения грубых ошибок. Высшее руководство может расширить объем полномочий аппарата, давая ему право отклонять решения линейного руководства. Наиболее широко используются параллельные полномочия в правительственные и президентских организациях.

Во многих крупных компаниях применяются параллельные полномочия для контроля финансовых расходов, для чего требуются две подписи в случае всех крупных сделок, покупок [11].

*Функциональные полномочия*. Аппарат, обладающий функциональными полномочиями, может как предложить, так и запретить какие-то действия в области своей компетенции.

Функциональные полномочия широко распространены, так как современные организации часто требуют высокой степени единобразия в таких областях, как методы бухгалтерского учета, трудовые отношения, контроль занятости и др. Если бы каждое решение аппарата в таких важных областях проходило через всю линейную иерархию крупной организации, слишком много времени тратилось бы напрасно [11].

## **ПРИНЦИП ОБРАТНОЙ СВЯЗИ**

*Обратная связь* в системах управления – это особая форма устойчивой внутренней связи между управляющей и управляемой подсистемами, которая носит информационный характер и является необходимым условием протекания процессов управления как основы существования или существования и развития систем управления. Это также особая форма внешней связи между системами управления, которая носит информационный характер и имеет целью координацию управленческих действий [12].

Обратная связь – это воздействие результатов функционирования, управления какой-либо системы(объекта) на характер этого функционирования, управления. Основная идея принципа обратной связи заключается в том, чтобы использовать сами отклонения системы (объекта) от определенного состояния для формирования управляющего воздействия.

Суть принципа обратной связи заключается в том, что любое отклонение системы от её естественного или заданного состояния является источником возникновения в управляющей подсистеме нового движения, направленного на то, чтобы поддержать систему в её естественном заданном состоянии. На этой основе осуществляется не только гомеостазис, обеспечивающий сохранение системы и её приспособление (адаптацию) к новым внутренним (прежде всего у живых организмов и общества) или внешним условиям, но и обучение, накопление опыта, развития, совершенствования систем управления [13].

Методологическая функция принципа обратной связи определяется рядом его существенных признаков [12].

Во-первых, обратная связь не исчерпывается наличием причинно-следственных связей или обратным воздействием вообще. Она приобретает характер специального обратного воздействия, а именно управляющего обратного воздействия и обуславливается передачей осведомительной и контролирующей информации. Иначе говоря, это принцип управления, необходимым условием которого является информационное взаимодействие между управляемой и управляющей подсистемами.

Методологическая функция этого признака обратной связи и состоит в том, чтобы руководители любого ранга в своей управленческой деятельности обеспечили, организовали, наладили своевременную передачу осведомительной и контролирующей информации.

Во-вторых, существенным признаком принципа обратной связи является то, что это принцип организации, поскольку его действие обусловлено определенной внутренней структурой и достаточно высоким уровнем организации системы управления, а также потому, что этот принцип способствует повышению уровня организации систем управления.

Вместе с тем – это и важнейшее методологическое требование к управленческой деятельности руководителей различного уровня.

В-третьих, принцип обратной связи является внутренней основой и необходимым условием развития и совершенствования сложных самоуправляющихся систем. Иначе говоря, это один из принципов сохранения или сохранения и развития системы управления.

Принцип обратной связи обеспечивает также выполнение функции согласования, координации действий с другими системами управления – и в этом также заключается его важное методологическое значение для управленческой деятельности руководителей различного уровня.

## **2.3. МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ**

### **КЛАССИФИКАЦИЯ МЕТОДОВ УПРАВЛЕНИЯ**

Методы управления – это система способов и приемов воздействия субъекта управления на объект управления для достижения определенного результата.

Существуют несколько подходов и классификаций методов управления, однако по наиболее распространенной классификации они делятся на три группы (рис. 2.5):

1. Экономические методы управления, основанные на социально-экономических законах и закономерностях развития объективного мира – природы, общества и мышления; использование этих методов основано на системе экономических интересов личности, коллектива и общества.
2. Организационно-распорядительные (административные) методы управления основаны на правах и ответственности людей на всех уровнях хозяйствования и управления (часто эти методы называют административными).
3. Социально-психологические методы управления, основанные на формировании и развитии общественного мнения относительно общественно и индивидуально значимых нравственных ценностей – добра и зла, сути жизни, нравственных начал в обществе, отношений к личности т.д.

Руководитель должен безупречно владеть всеми методами управления в их единстве, в системе.

Это означает, что он должен обладать высокой экономической культурой, профессионализмом в области правовых отношений и быть высококомпетентным психологом и воспитателем.

# **ЭКОНОМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ**

Экономические методы управления (ЭМУ) – это способы и приемы воздействия на людей, имеющие в своей основе экономические отношения людей и использование их экономических интересов [9].

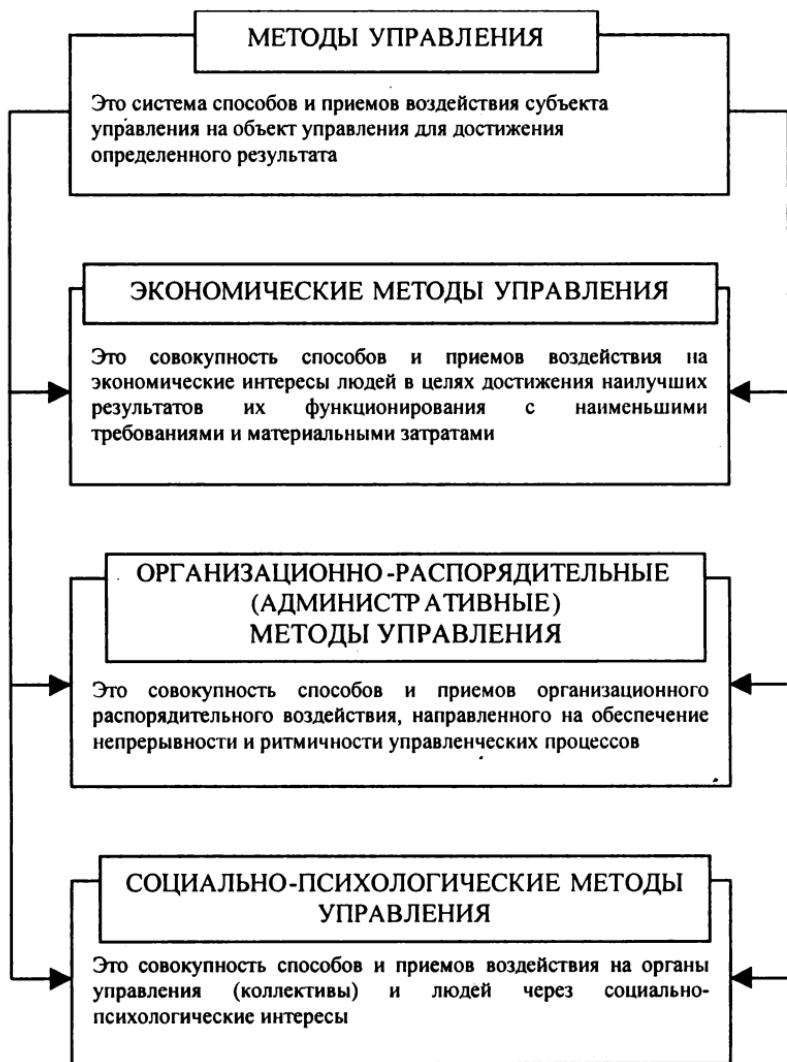
Экономические методы управления представляют собой конкретный механизм сознательного использования на практике объективных экономических законов. Содержание экономических методов управления состоит в целенаправленном воздействии на экономические интересы личности, коллектива, государства в целях достижения наилучших результатов их функционирования с наименьшими требованиями и материальными затратами.

Экономические методы управления должны представлять из себя взаимосвязанную систему стимулирования и экономического воздействия на все стороны жизнедеятельности государства, коллектива и личности и их органы управления.

Экономические интересы могут быть подвергнуты декомпозиции на интересы государства, коллектива и личности. Между этими интересами всегда существуют диалектические противоречия. Эти противоречия не искусственны, а существуют·изначально, объективно.

Проблема сочетания личных, коллективных и государственных интересов всегда относилась к числу самых сложных. Она включала решение целого ряда задач, например установление в каждый период наиболее рациональных соотношений между фондами распределения и потребления; между фондами зарплатной платы и поощрительными фондами и т.п.

Система ЭМУ включает две большие группы методов: прямой экономический и хозяйственный расчет [9].



*Рис.2.5. Методы управления*

*Прямой экономический расчет основан на централизованном плановом директивном распределении и перераспределении материальных, трудовых и финансовых ресурсов в целях обеспечения макропропорций расширенного воспроизводства. Он являет-*

ся плановым (то есть осуществляется через план) и директивным. Директивность означает его обязательность, придает ему характер заона. Этот метод важен для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и в ряде других случаев, принимая форму субсидий, субвенций и дотаций.

*Хозяйственный расчет* основан на использовании стоимостных категорий в качестве регулирующих инструментов и рычагов, соотнесении результатов и затрат в производстве и реализации продукции.

Система ЭМУ базируется на принципе системности и комплексности и опирается на все рычаги хозяйствования: финансы, кредиты, прибыль, фондоотдачу, рентабельность, заработную плату и т.п. по комплексным показателям (т.е. охватывать все рычаги управления без исключения) и системным – охватывать весь объект управления по всей его иерархии. Конечная цель системного и комплексного использования методов – создание объективных условий для эффективной реализации социально-экономических законов общественного развития в интересах личности, коллектива и общества [9].

Экономические рычаги можно рассматривать по уровням их преимущественного влияния. Так, категория заработной платы может рассматриваться как один из важнейших экономических рычагов, действующих на уровне личности отдельного работника. На уровне коллектива таким рычагом может выступать прибыль, рентабельность, на уровне общества – фондоотдача, окупаемость инвестиций, экологичность производства и т.д. [9].

## **ОРГАНИЗАЦИОННО-РАСПОРЯДИТЕЛЬНЫЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ**

Организационно-распорядительные методы управления (ОРМУ) включают способы и приемы воздействия субъекта управления на объект управления на основе силы и авторитета власти – указов, законов, постановлений, приказов, распоряжений, указаний, инструкций и т.п. [9].

ОРМУ устанавливают обязанности, права, ответственность каждого руководителя и исполнителя, а также каждого звена и уровня управления.

ОРМУ должны обеспечивать персональную ответственность каждого из работников аппарата управления за исполнение воли вышестоящих органов власти.

Основой ОРМУ являются организационные отношения, объективно существующие в любом обществе, любой социально-экономической системе. На их основе формируются многообразные отношения управления. Реально любые организационные отношения – это прежде всего субъектно-объектные отношения, которые включают в себя отношения прав и ответственности, власти, компетентности [9].

Система ординарных отношений прав и ответственности играет решающую роль при построении системы ОРМУ. Для того чтобы система ОРМУ работала эффективно, необходимо два основных условия [9]:

- сбалансированность прав и ответственности на *каждом из уровней* управления, что образует основу тождественности субъекта и объекта управления на каждом из уровней управления;
- сбалансированность прав и ответственности *между уровнями* управления. При этом каждый из промежуточных уровней управления должен выступать в качестве «ретранслятора» (последующего устройства), не создающего помех и перекосов в системе управления.

При нарушении этих требований неизбежно возникают и развиваются поползновения к доминированию прав и снижению ответственности. Система превращается в автократическую или охлократическую систему, следствием чего выступают автократизм центра, парад суверенитетов, безответственность промежуточных уровней [9].

ОРМУ достаточно разнообразны по своей природе, однако их можно классифицировать по направлениям воздействия (рис. 2.6).

Классификация выделяет четыре группы организационно-распорядительных методов:

- распорядительные;
- организационно-стабилизирующие;
- дисциплинирующие;
- по характеру управляющего воздействия.

В зависимости от проблемы, которая стоит перед организацией, ОРМУ по характеру управляющего воздействия подразделяются на две группы:

- приемы, методы и средства краткосрочного распорядительного воздействия;
- приемы, методы и средства длительного воздействия.



Рис. 2.6. Организационно-распорядительные методы управления

*Краткосрочные распорядительные* воздействия на органы управления или отдельных должностных лиц осуществляются через единичные административные распоряжения, которые представляют юридическую форму оперативных организационных команд. Кратковременные распоряжения призваны обеспечить четкое функционирование организационных систем, повседневную слаженную работу органов управления, их структурных подразделений и должностных лиц.

*Длительные распорядительные воздействия* связаны с созданием или совершенствованием организационных систем. Это методы организационного воздействия. Они осуществляются при помощи административных актов длительного действия, имеющих юридическую правовую силу, - директив, положений, уставов, правил, инструкций и т.п.

Распорядительные и дисциплинирующие методы управления всегда действуют совместно с организационно-стабилизирующими, обеспечивая регламентирование, нормирование и инструктирование.

Направление их действий заключается в следующем [9].

- обеспечить стабильность организационных структур социально-экономической системы и условий их функционирования;
- подвергнуть каждый из процессов, протекающих в социально-экономических системах, безусловному подчинению власти.

При этом все ОРМУ должны применяться системно и в комплексе, способствуя организационной стабильности системы.

Регламентирующие методы управления включают [9]:

- общеорганизационные методы управления, определяющие общие принципы устройства организации и структуру органов власти;
- структурные методы управления, определяющие структуру органов власти, то есть звеньев и уровней управления;
- должностные методы управления, определяющие должностной статус каждого лица, обладающего властью;
- функциональные методы управления, определяющие порядок функционирования тех или иных властных структур и общественных организаций.

Проблема использования регламентирующих методов состоит в том, что слишком жесткое регламентирование сковывает инициативу и подвижность системы управления, а слишком мягкое – приводит к разрушению системы, анархии.

*Нормирующие методы управления* основаны на использовании нормативов. Следует различать понятия норматива и нормы.

*Норма* – это величина, характеризующая естественные условия протекания природных и антропогенных процессов. *Норматив* – это условное распределение (закрепление) чего-либо на единицу чего-либо.

Нормирующие методы управления включают:

- организационные нормативы: нормативы времени, трудозатрат, расхода материальных средств и т.п. применяются в качестве организационного воздействия по отношению к тем сторонам деятельности органов управления или отдельных должностных лиц, которые в силу объективных причин не могут быть жестко регламентированы. Они устанавливают не однозначные требования, а границы определенных процессов;
- нормативы численности, например количество медработников, приходящихся на тысячу человек населения;
- нормативы величины, например предельно допустимая концентрация вредных веществ в 1 м<sup>3</sup> производственных помещений и т.д.;
- нормативы относительности, например соотношение числа студентов и преподавателей в вузе и др.

*Инструктирование* включает в себя различные виды информирования [9]:

- предостережение;
- разъяснение;
- ознакомление;
- советы и т.п.

Инструктирующие методы управления направлены на предупреждение необузданных, неоправданных или непрофессиональных действий, могущих повлечь за собой тяжкие последствия.

ОРМУ способствуют эффективному функционированию, безопасности социотехнологических и социальных систем. Вместе с

тем ОРМУ требуют учитывать изменяющиеся условия, динамику, движение, многообразный, вероятностных характер причинно-следственных связей, процессов и явлений в природе, обществе и мышлении. Поэтому нормативные документы (нормы, инструкции, правила и др.) должны изменяться со временем, причем не отставая, но и не опережая возможности общества.

## **СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ**

Социально-психологические методы управления представляют собой механизм воздействия на органы управления (коллективы) и людей через социально-психологические интересы.

Методы формирования и использования общественного и индивидуального сознания, социальной активности, основывающиеся на общественно значимых морально-этических категориях и ценностях, что в совокупности и является сущностью социально-психологических методов управления.

При организации и осуществлении управления необходимо учитывать законы поведения людей в их деятельности. К основным законам поведения в их деятельности относятся:

- *первый* – человек всегда стремится достичь результатов с минимальными затратами для себя;
- *второй* – каждый человек стремится действовать так, чтобы в результате ему лично последовало максимальное поощрение в приемлемой форме или минимальное наказание;
- *третий* – каждый человек делает только то, что указывает ему инстанция, которая может реально поощрить или наказать его.

Классификация социально-психологических методов управления определяется уровнем иерархии социальных процессов, которая включает: общество; коллектив; группа; личность.

На уровне общества действуют методы управления социально-массовыми процессами.

Цель управления – заставить отдельного человека, коллектив или общество выполнять внешнюю, т.е. поставленную кем-то задачу или программу. К. Блейкмор в книге «Механика разума»

писал, что «мечты каждого лидера - тирана или доброго пророка (демократа или тоталитариста) упорядочить поведение своего народа».

Методы управления социально-массовыми процессами базируются на информационном управлении. Под информационным управлением понимается такое управление, когда управляющее воздействие носит информационный характер, т.е. субъекту управления дается информационная картина, ориентируясь на которую, он выбирает линию поведения.

Ныне главным носителем информации для человека стал экран телевизора или компьютера. Скорость создания картин, понятий-образов столь высок, что на обдумывание полученной информации уже нет времени. Диалог исчез, осталось только чтение – потребление. Например, американские мультфильмы основаны на столь высокой скорости смены образов, которая не допускает рефлексии (диалога).

Телевизионная камера приближает зрителя на запретное расстояние, вызывает нездоровый интерес и тем разворачивает человека. От фиктивного экранного носителя идет дорога к реальному.

По мнению психологов, критически усваивать информацию способны 15–25% населения. К тому же до 75% людей обладают повышенной внушаемостью. Поэтому применение современных способов массовой информации обеспечивает управляемость обществом.

Информационное воздействие на человека представляет одновременный учет двух компонентов: информационного и психологического, с преобладанием первого, так как данное воздействие предусматривает информационный подход и построение информационной модели психики человека, а также учет информационного взаимодействия между людьми, группами и т.д.

На следующем уровне действуют методы управления коллективами и группами, включающие [9]:

- оценку индивидуальных качеств работников;
- выработку ориентиров, создающих условия для максимального проявления профессиональных качеств работников.

Организующая сила коллективного общения формирует не только профессиональные качества работника, но и развивает

его как целостную личность. Тем самым социальная устремленность коллектива в целом органично связывается с социальной устремленностью, социально значимыми целями, морально-этическими нормами поведения отдельного работника [9].

В различных коллективах, отличающихся характером работ (исследования, разработки, производственная деятельность, маркетинговая, финансовая и т.д.), методы управления коллективами и группами имеют свои особенности и специфику.

*Методы управления внутригрупповыми явлениями и процессы* действуют на уровне взаимоотношений между членами коллектива или отдельной группы (в отличие от предыдущей группы методов, рассматривающей коллектив как единое целое, подчиненное одной цели и достижению конечных результатов) [9].

При управлении организацией (коллективом) выделяют три основных стадии:

- первая стадия – стадия ориентации и адаптации, когда работники присматриваются друг к другу, к руководителю;
- вторая стадия – стадия самоорганизации, саморегулирования и саморазвития;
- третья стадия – стадия интеграции коллектива.

На первой стадии основную роль играет руководитель. Руководитель информирует новых сотрудников о целях, планах и условиях деятельности коллектива; ставит задачи, подлежащие решению; расставляет людей, формирует требования к подчиненным, воспитывает у них ответственность за успешное выполнение поставленных заданий, культуру исполнения.

На второй стадии уровень вмешательства руководителя должен уменьшаться и на смену ему все в большей степени должны приходить взаимовыручка, взаимоуважение, взаимопонимание, лояльность друг к другу.

На этом этапе руководитель должен уметь замечать хорошие сдвиги в формировании коллектива; поддерживать и развивать хорошие тенденции, делать акценты на позитивные сдвиги, проявления личностных свойств.

На третьей стадии формируется общность работников как единого социального организма. На этой стадии формируется

коллективное мнение о нормах поведения, коллективная этика, отношение взаимопомощи и сотрудничества.

Общая цель коллектива выступает как фактор интеграции частичных целей каждой личности.

Методы управления индивидуально-личностным поведением представляют собой скорее искусство, чем науку. Основным методом управления индивидуально-личностным поведением является личный пример руководителя, либо пример поведения работников (сотрудников).

Роль учителя, педагога, наставника исключительно важна в воспитании личности.

Эффективным методом является метод ориентирующих воздействий, который включает создание обстановки, условий, ориентирующих поведение личности в направлении проявления ее лучших созидательных качеств.

В решении задач морально-психологического воздействия на личность принадлежит методам материального и морального стимулирования, при этом моральное стимулирование должно быть тесно взаимосвязано с материальным. Здесь требуется тактичность, высокий профессионализм руководителя, талант воспитателя [9].

## **2.4. ОСНОВНЫЕ ВИДЫ УПРАВЛЕНИЯ**

### **КЛАССИФИКАЦИЯ ВИДОВ УПРАВЛЕНИЯ**

В литературе можно встретить разные классификации управления вообще и организационного в частности. Независимо от системы классификации авторы выделяют черты, отличающие каждый класс от остальных.

Так в работе [8] предлагается система классификации управления по признаку – степень участия человека в реализации управлеченческих воздействий.

В зависимости от степени участия человека в реализации управляющих воздействий система классификации управления включает:

- управление техническими системами;
- управление эргатическими системами;
- управление организационными системами.

#### **УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ.**

К техническим системам управления относятся системы, которые функционируют без участия человека. Как правило, ими являются системы автоматического управления, представляющие собой комплексы устройств для автоматического измерения, например, координат объекта управления, с целью поддержания желаемого режима его работы. Такие системы реализуют процесс технологического управления.

Особенность управления техническими системами состоит в том, что в них управляющие воздействия могут быть спроектированы заранее. Следовательно, качество управления будет гарантировано для различных условий функционирования систем управления.

Если функционирование систем управления происходит в условиях неопределенности (неизвестно точно влияние внешней среды – возмущения), то качество управления будет обеспечено с той точностью, с которой известно это возмущение. Если же возмущение неизвестно вообще, то качество управления может быть обеспечено за счет адаптивных систем управления (самонастраивающиеся, обучаемые).

## **УПРАВЛЕНИЕ ЭРГАТИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ**

Особенностью человеко-машинных (эргатических) систем состоит в том, что в контур управления, т.е. в управляющую систему включен сам человек-оператор или коллектив людей-операторов.

Примерами человеко-машинных (эргатических) систем могут служить автоматизированные системы управления различного назначения. Их характерной особенностью является то, что человек сопряжен с техническими устройствами, причем окончательное решение принимает человек, а средства автоматизации лишь помогают ему в обосновании правильности этого решения.

Особенности управления эргатическими системами состоят в том, что психофизиологические свойства человека-оператора должны быть включены в параметры (свойства) управляющей системы.

## **УПРАВЛЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННЫМИ СИСТЕМАМИ**

К организационным системам относятся социальные системы – группы, коллективы людей, общество в целом.

Деятельность любого коллектива как организационной системы невозможна без соблюдения двух основных правил [20]:

1. исключения, искажения или скрытия информации членами коллектива в личных целях или ради групповых интересов;
2. обеспечение всеми членами коллектива безусловного выполнения поставленных задач.

Коллективы, в которых выполняется только первое условие (объективность информации) и отсутствует второе, называются коллективами с *механизмом открытого управления* [20]. Управление в таких организационных системах обеспечивается свободными («Рыночными») отношениями, т.е. отсутствием общего управляющего деятельностью центра.

Коллективы, в которых выполняются оба условия, получили название коллективов с правильным механизмом управления. Добиться качественного выполнения планов действий в организационных системах с таким механизмом управления можно с помощью тщательно разработанной системы не только контроля исполнения (волевое управление или жесткая централизация), но и соответствующей системы стимулирования деятельности людей в организационной системе. Директивная (приказная) форма управления эффективна только при наличии двух условий [20]:

- знание руководителем возможностей подчиненных (аналог первого основного правила);
- права руководителя применять сильные стимулы (наказание в случае невыполнения задания и поощрение в случае успешного выполнения), т.е. аналог второго основного правила.

Такая форма управления зачастую целесообразна и эффективна при управлении боевой деятельностью войск в небольших воинских формированиях. Такой вид управления иногда называют *прямым управлением*.

При управлении большими организационными системами (предприятием, отраслью промышленности, фирмой и др.) должен учитываться активный характер элементов системы – людей, предоставляя им большую самостоятельность в выборе конкретных действий при обязательном выполнении общего плана. Такой вид управления называют *координацией*. Координация является единственным эффективным видом управления большими системами.

# **ФАСЕТНО-ИЕРАРХИЧЕСКАЯ СИСТЕМА КЛАССИФИКАЦИИ ОРГАНИЗАЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ**

*Фасета* является классообразующим понятием, которое отражает одну из обязательных особенностей управления.

Например, общепризнанна особенность, вызываемая характером взаимодействия окружающей среды с данной системой. Взаимодействие может выражаться в безразличии окружающей среды к действиям системы, а может проявляться как разумное, целенаправленное противодействие, снижающее потенциальную эффективность либо имеющее цель уничтожить данную систему. В последнем говорят об управлении в конфликтных ситуациях или о конфликтном управлении. Безразличие и конфликтность во взаимодействии с окружающей средой являются классообразующими признаками фасеты.

В работе [20] предлагается классификация организационного управления по 12 фасетам (рис. 2.7).

*1-я фасета:* классообразующие признаки, степень сосредоточения власти или распределение ответственности за интересы системы в целом между участниками процесса управления. Различают: централизованное; частично централизованное и децентрализованное управление.

Централизованное управление предполагает сосредоточение всех полномочий, необходимых для управления, в одном органе управления и, более того, в руках одного человека. Главные проблемы в централизованном управлении это борьба с непреднамереннымискажением и запаздыванием информации при движении данных снизу вверх и команд (директив, распоряжений, указов и т. п.) сверху вниз, с медленным освоением методов управления в новых проблемных ситуациях.

Частичная централизация предусматривает выделение части вопросов управления в компетенцию нескольких лиц, ответственных за решение по ним, при прямом подчинении их же одному лицу – первому по другим (главным) вопросам управления системой в целом.

## ФАСЕТНО- ИЕРАРХИЧЕСКАЯ СИСТЕМА КЛАССИФИКАЦИИ ОРГАНИЗАЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

### ФАСЕТА

Классообразующее понятие, отражающее одну из обязательных особенностей управления

Характеризуется степенью сосредоточения власти или распределение ответственности за интересы системы в целом между участниками процесса управления

Характеризуется взаимодействием системы с окружающей средой

Определяется характером проблемной ситуации

Определяется значимостью системы возмущающих воздействий или последствий решения проблем

Характеризуется объектом управления

Определяется требуемой кратностью управленческих воздействий

Определяется характером причинно-следственных отношений, принимаемых в расчет

Характеризует суть управляющих воздействий (способ воздействий на ситуацию)

Характеризуется частотой появления проблемных ситуаций

Характеризуется запаздыванием или упреждением в решениях по отношению к появлению внешних воздействий на систему

Определяется отношением к использованию целей как инструмента управления

Характеризуется уровнем использования организационно-распорядительных методов управления

При частичной централизации доминирующей становится коллегиальная форма принятия решения.

Децентрализация означает разделение полномочий между несколькими органами управления без прямого подчинения их одному или нескольким лицам. Интересы системы в целом при возникновении конфликтов внутри системы обеспечиваются равной ответственностью, координацией совместных действий и т.п. Децентрализация управления требует организации групповых решений при равноправии (равноответственности) многих должностных лиц.

**2-я фасета:** классообразующий признак – характер взаимодействия системы с окружающей средой.

Различают: управление в конфликтной ситуации и неконфликтное.

В конфликтной ситуации приходится учитывать возможные действия враждебных внешних систем. В этом случае необходимые данные для принятия решения скрываются и искажаются противодействующими системами.

**3-я фасета:** классообразующий признак – характер проблемной ситуации.

Различают хорошо формализуемые, слабоформализуемые и неформализуемые проблемы.

Формализуемые проблемы поддаются структуризации.

Формализация имеет место, если для решения проблемы можно предложить алгоритм с конечным числом возможных ответвлений операций и однозначными условиями перехода на каждую ветвь действий.

Неформализуемые – проблемы, не допускающие никакой структуризации, сулящие решение хотя бы по частям.

Слабоформализуемые – проблемы промежуточные между неформализуемыми и хорошо формализуемыми, т.е. какие-то вопросы поддаются аналитической оценке, но есть и не допускающие формализации.

В организационном управлении главным образом приходится иметь дело со слабоформализуемыми проблемами.

**4-я фасета:** классообразующие признаки – значимость для системы возмущающих воздействий или последствий решения возникшей проблемы.

Различают оперативное (тактическое) и стратегическое управление.

Оперативное управление – это организация действий исполнителей по ликвидации (предотвращению) возникших возмущений в окружающей среде и в данной системе. Сюда же относится управление на относительно коротком отрезке времени (от одного до очередного контрольного срока) при выполнении решений с большим директивным сроком действий.

Тактическое (оперативное) управление – прерогатива среднего и нижнего звена в иерархии органа управления, но и в нем могут быть задействованы высшие должностные лица, так что смысл деления определяется не этим.

Если решение является реакцией на возмущающее воздействие, способное существенно повлиять на судьбу системы или даже привести ее к катастрофе и уничтожению, то такое решение называется стратегическим, а вместе с ним и само управление.

**5-я фасета:** классообразующий признак – *объект управления*. Различают внутреннее и внешнее управление. Объектом внутреннего управления являются сотрудники системы управления. Иногда внутреннее управление называют учрежденческим управлением. Особенности внешнего управления зависят от структуры объекта управления.

**6-я фасета:** классообразующий признак – *требуемая кратность управлений*. Различают многошаговое и одношаговое управление. Управление считается одношаговым, если исполнители выполняют указания одномоментно или непрерывно в пределах одного цикла управления. Для многошагового управления характерна неоднократность управляющих воздействий.

**7-я фасета:** классообразующий признак – *характер причинно-следственных отношений*, принимаемый в расчет. Различают стохастическое и детерминированное управление.

В организационной системе ее отношения с окружающей средой, как правило, являются стохастическими. Организация

управления с учетом стохастичности подведомственных процессов сложна, требует громоздкого информационного обеспечения. Поэтому, в ряде случаев, стохастичностью процессов пре-небрегают, сочтя приемлемыми получаемые погрешности. Но пренебрегать стохастичностью во всех случаях опасно, так как это может привести к крупным просчетам и некачественным решениям.

**8-я фасета:** классообразующий признак – суть управляющих воздействий. В работе [20] предлагается делить управление на ресурсораспределительное, конфигурационное, маргинальное и смешанное. Ресурсораспределительное управление осуществляется в случае, когда объемы подлежащих возможному использованию ресурсов заданного вида зафиксированы. Суть решения определить разумные пропорции ресурсов каждого вида, в соответствии с которыми они будут распределены между элементами, подсистемами, управленческими задачами, периодами времени и т.п. Конфигурационным управлением считается, когда результатами решений будут модернизация или изменение структуры оргсистемы, т.е. будут изменены число и/или типы элементов, и/или функции элементов, подсистем, и/или отношения между элементами и подсистемами.

Маргинальные решения направлены на изменение отношений системы с окружающей средой. Маргинальное управление возникает тогда, когда достижение желаемых результатов сильно сдерживается нормативными актами, и самым разумным было бы добиться их изменения в пользу данной системы без ущемления интересов общества.

Речь идет о нормативных актах (указах, распоряжениях и др.) сдерживающих непродуманными формулировками развитие регионов. В решениях подобного рода идет речь об изменении «пограничных отношений» системы с окружающей средой, откуда и берется название «маргинальные».

**9-я фасета:** классообразующий признак – частота появления проблемных ситуаций. Различают уникальные (редкие) и повторяющиеся ситуации, которые соответственно характеризуют группы управления.

**10-я фасета:** классообразующие признаки – запаздывание или упреждение в решениях по отношению к появлению внешних воздействий на систему. Различают постсобытийное и упреждающее управление.

*Постсобытийное* – управление, при котором решение принимается после реализации внешнего возмущения. *Упреждающее* – управление, в котором решение начинает вырабатываться на основе прогноза возможных возмущающих воздействий со стороны окружающей среды.

**11-я фасета:** классообразующие признаки – *отношение к использованию целей как инструмента управления*. Различают программно-целевое и функциональное управление.

В реальных условиях встречаются ситуации, когда неизвестна информация о влиянии внешней среды. В таких случаях, в настоящее время, неизвестны аналитические методы выработки решений (управленческих воздействий).

Для таких ситуаций процедура выработки решений разбивается на решение двух сопряженных и дополняющих друг друга задач [8]:

- выработка программного управления для обеспечения программного движения объекта управления к цели в случае, когда влияние внешней среды имеет фиксированное (ожидаемое) значение;
- выработка корректирующего управления, сводящего отклонение результата реального управления от программного движения (в силу отличия реального влияния внешней среды от принятого ранее) к разумному минимуму.

Таким способом, носящим название программно-целевого (программного) управления, осуществляется управление многими реальными экономическими, социальными, производственными и военными системами.

Функциональное – управление, предусматривающее рациональное выполнение определенных функций системы, вытекающих из ее назначения. В этом случае цели не формулируются.

**12-я фасета:** классообразующий признак – *уровень использования командно-административных методов управления*: различают прямое, косвенное и смешанное управление. Прямое –

управление с использованием командно-административных методов. Косвенное управление предполагает создание условий, при которых управляемый объект считает выгодным исполнять предложенные органом управления решения и в силу этого будет действовать так, как рассчитывал орган управления. Например, администрация региона не может обязать бизнесменов инвестировать желаемые проекты, но она может создать экономические условия, при которых предпринимателям будет выгодно вкладывать свои средства в данные проекты.

*Смешанное* управление это сочетание административно-командных и косвенных методов воздействия на управляющий объект.

## **2.5. ТРЕБОВАНИЯ К УПРАВЛЕНИЮ**

### ***ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИОННОМУ УПРАВЛЕНИЮ***

Организационными системами управления мы назвали системы, обеспечивающие функционирование коллектива людей для достижения определенных целей.

Таким образом, уже в самом определении организационной системы управления предполагается целенаправленный характер ее функционирования. Цель может быть достигнута только в том случае, когда организационные процессы будут эффективными, т.е. обеспечивать получение наилучших результатов на единицу затрат соответствующих ресурсов; когда организационные процессы будут надежными, т.е. гарантировано само осуществление процесса как такового; когда организационные процессы осуществляются без задержек, излишних временных разрывов и не выходят за пределы временных границ, т.е. оперативны; когда организационные системы обладают гибкостью, т.е. способностью к оперативным изменениям в ходе своего осуществления; когда организационные процессы характеризуются непрерывностью и ритмичностью, т.е. соответствием между деятельностью той или иной стадии (этапом, периодом, фазой) и происходящими в ходе ее изменениями. Названные требования могут быть реализованы только в том случае, когда организационная система управления обладает таким качеством, как устойчивость системы, т.е. свойством сохранять некоторое свое качество в процессе управления при наличии возмущений [24].

Рассмотрим более подробно название требования применительно к организационному управлению [20].

**Устойчивость** – свойство процесса управления сохранять и восстанавливать свое качество в условиях внешних и внутренних возмущений.

Применительно к организационным системам управления устойчивость – способность решать все задачи, требуемые обстановкой при целенаправленных внешних воздействиях. Она есть результат технической и функциональной устойчивости [20].

Техническая устойчивость – способность противостоять воздействиям технического характера с помощью технических средств.

Функциональная устойчивость - способность противостоять воздействиям социально-политического, экономического характера и другим нетехническим воздействиям с помощью средств интеллектуального характера: организации труда, методов создания и введения информации, решения интеллектуальных задач и др.

Таким образом, при оценке устойчивости необходимо установить показатели свойств процесса управления, значения которых необходимо сохранить и определить степени влияния на эти показатели различных возмущений (воздействия окружающей среды, ошибок управленческого персонала и т. д.).

Устойчивость процесса может быть абсолютной, т.е. оцениваться по всем его свойствам, и относительной, когда оценка производится с помощью некоторого функционала, характеризующего одно из свойств исследуемого процесса. Для оценки устойчивости необходимо указать такие ограничения, налагаемые на возмущения, при которых функционал будет сохранять свое конечное значение в некотором, вообще говоря, вероятностном смысле. Устойчивость организационных систем управления количественно измеряется как вероятность решений в заданные сроки необходимых управленческих задач.

Известно много подходов оценки устойчивости системы. Наиболее распространенными являются оценки устойчивости по Ляпунову и Лагранжу.

*Устойчивость по Ляпунову* - управление считается устойчивым, если при любом возмущающем воздействии со стороны окружающей среды система способна за конечное время или в пределе приблизиться как угодно близко к той траектории движения в пространстве состояний, которую она имела до начала возму-

щения. Оценка устойчивости социально-экономических систем по Ляпунову практически невозможна из-за трудности описания ограничений на возможные возмущения и учета всех возможных возмущений.

*Устойчивость по Лагранжу* – система, а вместе с ней и управление устойчивы, если при конечных возмущениях в окружающей среде ни один из параметров по модулю не стремится к бесконечности, оставаясь ограниченной величиной. Такое понятие позволяет косвенно оценивать и устойчивость в первоначальной ее формулировке, и качество вырабатываемых решений: если система неустойчива по Лагранжу, значит какие-то параметры в пределе устремляются к бесконечности, а это противоречит здравому смыслу и неприемлемо, так как говорит о потере управления. Действительно, если, например, число безработных стремится к бесконечности, то о каком качестве управления можно говорить?

Оно явно не отвечает своему назначению. Аналогично будет абсурдным, если в бесконечность (в исследованиях) устремится заработка плата представителей какого-то имущественного слоя. Разумеется, устойчивость по Лагранжу еще не говорит о качестве управления. Подобная категория достаточно грубо для этого. В настоящее время проблема анализа и синтеза устойчивых процессов управления сложными организационными системами в условиях различных неопределенных внешних и внутренних возмущений является нерешенной.

*Оперативность* – свойство процесса управления обеспечивать завершение цикла управления в требуемые сроки.

Оперативность процессов обеспечивается:

- ясностью целевых ориентиров и реальностью задач;
- полным и своевременным информированием субъекта управления о состоянии системы, среды и ходе самого процесса;
- достаточной гибкостью процесса, позволяющей своевременно адаптироваться к изменяющейся ситуации;
- регламентированием процесса и, в частности, разработкой процедур, обеспечивающих согласованность между фазами процесса;

- осуществление параллельного выполнения отдельных частей процесса;
- четким контролем за процессом со стороны субъекта управления;
- наличием ресурсов, достаточных для обеспечения необходимой скорости и соответствующего временного режима реализации процесса.

Устойчивое управление всегда оперативно по своему определению. Обратное – не всегда: объясняется возможностью необеспечения нужного качества решения, несвоевременностью доведения решений до исполнителей, искажением информации только по вине средств и способов управления, построения и технического оснащения системы управления . Например, при фиксированной суммарной оценке продолжительности сбора данных, первичной обработки, пересылке данных, подготовки и принятия решений настолько большой, что исполнители не успевают реализовать их до появления новых возмущений в окружающей среде, требующих принятия новых решений, или время на подготовку и принятие решений настолько мало, что оно не дает возможности принять качественные решения и т.д.

*Гибкость* – способность изменять формы и методы управления в зависимости от обстановки. Организационный процесс должен обладать гибкостью, то есть способностью к оперативным изменениям в ходе своего осуществления.

Гибкость процесса обеспечивается:

- повышением уровня управляемости процессом, так как слабая управляемость затрудняет осуществление оперативных и целесообразных изменений;
- гибкостью структуры системы, осуществляющей данный процесс;
- информативностью процесса, обеспечивающей полноту и своевременность поступления информации;
- восприимчивостью процесса к воздействиям со стороны субъекта управления;
- оперативностью процесса, обеспечивающей своевременность изменений;

- формированием многовариантных структур реализации процесса;
- интервальностью значений длительности процесса и его отдельных стадий.

Гибкость управления имеет место, если система управления способна менять по обстановке правила (алгоритмы) своих действий. Например, переходить от централизованного к децентрализованному управлению, частично децентрализованному и наоборот от децентрализованного к централизованному.

Гибкость управления – одно из необходимых, но недостаточных условий эффективности управления. Система управления может менять и формы, и методы, но не достигать желаемых результатов из-за некачественных (малоудачных) решений, запаздывания решений и т.п. – из-за всего, что не обеспечивает устойчивости управления.

*Непрерывность* – свойство (способность) процесса управления не допускать перерыва между последовательно выполняемыми этапами (фазами) или другими действиями процесса, приводящими к снижению качества управления.

Непрерывность процесса нарушается, если между двумя последовательно выполняемыми этапами возникает незапланированная пауза, приводящая к снижению качества выполнения последующих этапов (например, из-за потери ценности информации), несвоевременному достижению поставленной цели и срыву всего процесса управления.

Требования к непрерывности могут быть определены с помощью системы неравенств [20]:

$$\Delta\tau_{ij} < 0, \quad i, j \in IJ,$$

$\Delta\tau_{ij}$  – время перерыва между  $i$ -м и  $j$ -м соединениями последовательно выполняемыми этапами управления;

$$\Delta\tau_{ij} = t_j - t_i,$$

где  $t_j$  – момент начала выполнения  $j$ -го этапа;

$t_i$  – момент окончания выполнения  $i$ -го этапа;

$IJ$  – множество пар индексов соседних последовательно выполняемых этапов.

Отрицательное значение  $\Delta\tau_{ij}$  соответствует пересечению этапов во времени.

Естественно, для реальных процессов управления допускаются отдельные незначительные «холостые» перерывы, т.е. возможно, что  $\Delta\tau_{ij} > 0$ . Однако предельные максимальные значения этих перерывов необходимо определять с учетом соотношений продолжительности этапов и инерциальности объекта управления.

Величины  $\Delta\tau_{ij}$  являются случайными, поэтому, как правило, используются их вероятные характеристики: математическое ожидание перерывов между  $i$ -м и  $j$ -м этапами,  $M[\Delta\tau_{ij}]$ ,  $ij \in IJ$  и вероятность отсутствия перерывов между  $i$ -м и  $j$ -м этапами, приводящими к нарушению процесса управления,  $P(\Delta\tau_{ij} < \Delta\tau_{don})$ ,  $ij \in IJ$ , где  $\Delta\tau_{don}$  – допустимое время перерыва между  $i$ -м и  $j$ -м этапами, превышение которого приводит к нарушению процесса управления.

Непрерывность – свойство, не претендующее на оценку качества решений или управления. Однако непрерывность является необходимым условием эффективности управления, в то время, как устойчивость – это одно из достаточных условий эффективности.

Требование *эффективности* организационного управления отвечает на вопрос соответствия реальных (фактических или ожидаемых) результатов процесса управления требуемым или, иными словами, степени достижения цели управления. Только достаточно эффективный процесс управления является целесообразным. Требование эффективности организационных систем управления является необходимым условием эффективности. Вопрос об эффективности – это вопрос о «цене» затрат, которые должны быть осуществлены для получения определенного результата.

Между требованиями к организационному управлению и требованиями к системе управления нет взаимооднозначного соответствия.

## **ТРЕБОВАНИЕ К СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ**

Общего мнения о требованиях к системе управления до сих пор не сформировалось. Наиболее полно выделены группы требований к системе управления в работе [8]. К требованиям к системе управления относятся:

- оперативно-стратегические или оперативно-тактические требования (относятся к системам управления военного назначения);
- общетехнические требования;
- технические требования;
- функциональные требования и др.

*Оперативно-стратегические (оперативно-тактические) требования.* К ним можно отнести боевые возможности, мобильность, разведзацищенность и другие боевые характеристики.

Боевые возможности системы управления определяют боевое предназначение системы.

Требование разведзацищенности системы управления определяется разведзацищенностью ее элементов и в первую очередь разведзацищенностью системы связи.

*Общетехнические требования.* К ним можно отнести отказоустойчивость и ошибкоустойчивость системы управления.

*Отказоустойчивость системы управления* – интегральное понятие, включающее компоненты устойчивости: надежность, стойкость и живучесть. Иногда в литературе это требование называют структурной устойчивостью системы управления.

Всякая система управления как совокупность ее средств является материальной и под действием различных факторов может подвергаться нарушениям (поломкам), которые принято называть отказами системы управления или ее элементов.

Интенсивность отказов системы и ее элементов определяется как вероятность отказа, которая в литературе называется надежностью системы и ее элементов.

Однако оценка отказоустойчивости системы управления, которая будет эксплуатироваться в экстремальных условиях (вib-

рация, радиационный фон и др.) методами теории надежности может оказаться некорректной.

В этом случае прибегают к экспериментальной оценке отказоустойчивости системы и ее элементов путем их «пробной» эксплуатации в реальных условиях. В этих условиях оценкой будет не вероятность отказа, а работоспособность системы управления в этих условиях (разрушается она или нет). Такая оценка отказоустойчивости получила название *стойкости* системы управления или ее элементов. Следует отметить, что стойкость отражает те же свойства, что и надежность, но только при неизвестных значениях интенсивности факторов. Если интенсивность будет известна, то стойкость уже будет рассматриваться как надежность.

Наконец, возможна эксплуатация системы управления при условиях, когда ее пытаются умышленно «поломать» (уничтожить).

В этом случае становится невозможной даже «пробная» эксплуатация в реальных условиях. Поскольку мы заранее не знали замысла «нарушителя» (имеет место действие нечетких факторов – поведенческая неопределенность), то оценка отказоустойчивости в этих условиях может носить только сценарный характер. Такая оценка получила название *живучести* системы управления и ее элементов [19].

*Ошибкаустойчивость системы управления.* Некоторые системы управления содержат программную составляющую. Ее «повреждение» (программные ошибки) сказываются на качестве функционирования систем управления.

Информационные процессы в системе управления не являются материальными. Материальны лишь носители информации. В этом случае говорить об отказе информационного процесса бессмысленно и неверно. В связи с этим устойчивость информационного процесса в системе управления логично называть ошибкоустойчивостью системы управления [19].

Источником ошибок в протекании информационных процессов в системе управления могут быть технические средства и человек.

Интенсивность «технических» факторов может быть оценена на основании предшествующей эксплуатации аналогичной системы управления или на основании лабораторных экспериментов.

Интенсивность «человеческих» факторов, имеющих неумышленный характер, оценить очень трудно и ее часто можно задать лишь приблизительно (нечетко) как граничные условия.

Если действия человека носят умышленный деструктивный характер с целью нарушить информационный процесс в системе управления, то оценку ошибкоустойчивости информационного процесса логично назвать *помехоустойчивостью* системы управления.

Оба компонента рассмотренной устойчивости (верность и помехоустойчивость образуют интегральное понятие – ошибкоустойчивость системы управления. Иногда ее называют *функциональной устойчивостью* системы.

*Функциональные требования.* Функциональные требования имеют смысл тогда, когда система управления является многоцелевой. В этих требованиях должны быть перечислены все реализуемые системой управления функции и режимы управления и, возможно, соотношения между ними на случай возможного противоречия между отдельными целями.

*Технические требования.* К их числу можно отнести пропускную способность и быстродействие системы управления, а также особенности эксплуатации. Сюда также относятся требования к оперативности и устойчивости работы системы при наличии ошибок и отказов отдельных элементов.

Отработка информации представляет сложный информационный процесс и оценка пропускной способности обработки информации в настоящее время затруднительна.

Чаще всего пропускная способность системы управления заменяется некоторым «аналогом» в виде суммарного быстродействия средств обработки информации в системе.

## **РЕЗЮМЕ**

1. Закон – объективно существующие, необходимые, существенные, устойчивые, повторяющиеся отношения между явлениями в природе и обществе.

1.1. Специфические законы управления выражают наиболее существенные связи и отношения различных сторон управления между собой и с элементами внешней среды.

1.2. На данном уровне развития теории среди законов управления можно выделить:

- закон единства и целостности системы управления;
- закон сохранения пропорциональности и оптимальной соотносительности всех элементов системы управления;
- закон зависимости эффективности решения задач управления от объема использования информации;
- закон единства и соподчиненности критериев эффективности, используемых в процессе управления;
- закон совместимости технических средств и систем управления соподчиненных и взаимодействующих систем;
- закон соответствия потребного и располагаемого времени при решении задач управления.

1.3. Закон единства и целостности системы управления гласит, что система управления должна обладать организационным и функциональным единством. Она должна содержать все необходимые элементы, объективно требуемые целям и задачам управления. Функциональная целостность означает, что система управления должна реализовывать все функции, необходимые для достижения целей системы.

1.4. Закон сохранения пропорциональности и оптимальной соотносительности всех элементов системы управления говорит о том, что любая система управления независимо от степени сложности и места в общей системе управления представляет собой комплекс элементов, между которыми должна поддерживаться пропорциональность и оптимальная соотносительность.

Соотносительность систем означает, что они должны соответствовать друг другу по функциональным и структурным возможностям, уровням, направлениям, целям и задачам развития.

1.5. Закон зависимости эффективности решения задач управления и объема использования информации выражает устойчивые связи и зависимости, которые объективно существуют в процессе управления между качеством выполнения задач управления и объемом информации, используемой в интересах их решения.

1.6. Закон единства и соподчиненности критериев эффективности, используемых в процессе управления, требует, во-первых, чтобы локальные критерии логически следовали из критериев, реализуемых на более высоких уровнях; во-вторых, в системе должны использоваться унифицированные критерии для оценки аналогичных мероприятий.

1.7. Закон совместимости технических средств и систем управления соподчиненных и взаимодействующих систем отражает одно из важнейших условий обеспечения эффективности взаимодействия различных систем при совместном решении задач управления.

1.8. Закон соответствия потребного и располагаемого времени при решении задач управления требует вести тщательный учет баланса времени, сопоставляя имеющееся время с динамикой решения задачи и вычисляя его резерв или дефицит. С этой целью при управлении следует рассматривать два вида времени – располагаемое и требуемое, которые находятся в противоречии.

2. Принципы управления – это наиболее общие, основополагающие правила и рекомендации, которые должны учитываться и выполняться в практической деятельности непосредственно вытекают из законов управления и отражают независимости от сознания человека, то есть они объективны. Вместе с тем каждый из принципов – это идея, то есть субъективная конструкция, субъективное построение, которое мыслимо совершает каждый руководитель на уровне его познания, общей и профессиональной культуры.

Основное требование к принципам управления состоит в том, чтобы их соблюдение повышало эффект практической деятель-

ности. Свое предназначение принципы управления могут выполнять лишь в том случае, если их содержание соответствует объективным законам управления.

3. Методы управления – это система способов и приемов воздействия субъекта управления на объект управления для достижения определенного результата.

3.1. К наиболее распространенным методам управления относятся:

- экономические методы управления основаны на социально-экономических законах и закономерностях развития объективного мира природы, общества и мышления; использование этих методов основано на системе экономических интересов личности, коллектива и общества;
- организационно-распорядительные методы управления, основаны на правах и ответственности людей на всех уровнях хозяйствования и управления;
- социально-психологические методы управления основаны на формировании и развитии механизмов воздействия на органы управления (коллективы) и людей и через социально-психологические интересы.

4. Классификация видов организационного управления позволяет познать присущие каждому классу управления специфические черты, отличающие его от остальных, требующие своих приемов и методов управления.

Наиболее полной классификацией является фасетно-иерархическая система классификации организационного управления.

Фасета – классообразующее понятие, отражающее одно из обязательных особенностей управления.

Эта особенность может проявляться минимум двумя взаимоисключающими способами, которые называются классообразующими признаками.

4.1. Классификация видов организационного управления включает 12 фасет:

- 1-я фасета – *степень сосредоточения власти* или распределения ответственности за интересы системы в целом между

участниками процесса управления. Различают централизованное, частично централизованное и децентрализованное;

- 2-я фасета – *характер взаимодействия системы с окружающей средой*. Различают управление в конфликтной ситуации и неконфликтное;
- 3-я фасета – *характер проблемной ситуации*. Различают хорошо формализуемые, слабоформализуемые и неформализуемые;
- 4-я фасета – значимость для системы *возмущающей воздействий или последствий решения возникшей проблемы*. Различают оперативное (тактическое) и стратегическое управление;
- 5-я фасета – *объект управления*. Различают внутреннее и внешнее управление;
- 6-я фасета – требуемая *кратность управленческих воздействий*. Различают многошаговое и одношаговое управление, подразумевая необходимость неоднократного и возможность однократного воздействия за один цикл соответственно;
- 7-я фасета – *характер причинно-следственных отношений*, принимаемых в расчет. Различают стохастическое и детерминированное управление;
- 8-я фасета – *суть управляющих воздействий* (способ воздействия на ситуацию). Предлагается делить управление на ресурсораспределительное, конфигурационное, маргинальное и смешанное;
- 9-я фасета – *частота появления проблемных ситуаций*. Различают уникальные (редкие) и повторяющиеся ситуации, соответственно характеризуют группы управления;
- 10-я фасета – *запаздывание и упреждение* в решениях по отношению к появлению внешних воздействий на систему. Различают постсобытийное и упреждающее управление;
- 11-я фасета – *отношение к использованию целей как инструмента управления*. Различают программно-целевое и функциональное управление;
- 12-я фасета – *уровень использования командно-административных методов управления*. Различают прямое, косвенное и смешанное управление.

5. Цель управления может быть достигнута только в том случае, когда организационные процессы будут *эффективными*; когда организационные процессы будут *надежны*, т.е. гарантировано само осуществление процесса как такового, когда организационные процессы осуществляются без задержек, т.е. *оперативны*; когда организационные системы обладают *гибкостью*, т.е. способностью к оперативным изменениям в ходе своего осуществления; когда организационные процессы характеризуются *непрерывностью и ритмичностью*, т.е. соответствием между деятельностью той или иной стадии (этапом, периодом, фазой) и происходящими в ходе ее изменениями. Названные требования могут быть реализованы только в том случае, когда организационная система управления обладает таким качеством, как *устойчивость* системы, т.е. свойством сохранять некоторое свое качество в процессе управления при наличии возмущений.

5.1. Между процессом управления и системой управления нет взаимооднозначного соответствия. Разным процессам управления могут соответствовать одинаковые системы управления, и наоборот, в разных системах управления могут протекать (осуществляться) одинаковые процессы управления.

В связи с этим к системе управления должны предъявляться ряд специфических требований:

- оперативно-стратегические или оперативно-тактические требования (боевые возможности, мобильность, разведзашщищенность и др.);
- общетехнические требования (отказоустойчивость, разведзашщищенность и др.);
- технические требования (пропускная способность и быстродействие);
- функциональные требования.



## ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОВТОРЕНИЯ

1. Дайте определение понятия закон.
2. Назовите и раскройте сущность законов развития объективного мира.
3. В чем состоит специфика законов управления?
4. Раскройте сущность закона единства и целостности системы управления.
5. Сущность и содержание закона сохранения пропорциональности и оптимальной соотносительности всех элементов системы управления.
6. Сущность и содержание закона зависимости эффективности решения задач управления от объекта использования информации.
7. Сущность и содержание закона единства и соподчиненности критериев, используемых в процессе управления.
8. Сущность и содержание закона совместимости технических средств и систем управления соподчиненных и взаимодействующих систем.
9. Сущность и содержание закона соответствия потребного и располагаемого времени при решении задач управления.
10. Дайте определение понятия принципа управления.
11. Раскройте отличие законов от принципов управления.
12. Классификация принципов управления.
13. Принцип научности и его сущности.
14. Сущность принципа системного и комплексности.
15. Принцип единонаачалия в управлении и коллегиальности в выработке решений и его сущность.
16. Сущность принципа централизации и децентрализации.
17. Принцип пропорциональности в управлении и его сущность.
18. Сущность принципа единства распорядительства в управлении.
19. Принцип экономии времени и его сущность.

20. Раскройте принципы, связанные со структурой системы управления.
21. Принцип делегирования полномочий. Виды полномочий.
22. Дайте определение понятия метода управления.
23. Содержание экономических методов управления.
24. Классификация организационно-распорядительных методов и порядок их применения.
25. Социально-психологические методы управления и их сущность.
26. Фасетно-иерархическая система классификации организационного управления. Сущность каждой фасеты.
27. Назовите основные требования к организационному управлению и раскройте их сущность.
28. Назовите основные требования к системе управления и раскройте их сущность.
29. Определите взаимосвязь между требованиями к организационному управлению и требованиями к системе управления.



## ЛИТЕРАТУРА

1. Архипова Н.И., Кульба В.В. Управление в чрезвычайных ситуациях. – М.: РГГУ, 1998.
2. Акофф Р, Эмери М. О целеустремленных системах. – пер. с англ. М.: Советское радио, 1974.
3. Афанасьев В.Г. Общество. Системность познания и управления. М.: Политиздат, 1981.
4. Бир Ст. Наука управления. Пер. с англ. М.: Энергия, 1971.
5. Денисов А.А., Колесников Д.Н. Теория больших систем управления. – М.: Энергоиздат, 1982.
6. Клиланд Д., Кинг В. Системный анализ и целевое управление. – М.: Сов. радио, 1979.
7. Кнорринг В.И. Искусство управления. Учебник. – М.: Изд. БЕК, 1997.
8. Ларин А.А. Теоретические основы управления. Ч. 1: Процессы, системы и средства управления. Учебное пособие. – М.: РВСН, 1997.
9. Лебедев О.Т., Каньковская А.Р. Основы менеджмента. Учебное пособие. – С.-Петербург: Изд. Дом «МиМ», 1997.
10. Мухин В.И. Исследование систем управления. Учебник. – М.: Национальный институт бизнеса, 2000.
11. Меском М., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента. Пер. с англ. М.: «Дело», 1995.
12. Методологические проблемы управленческой деятельности офицерских кадров. Курс лекций. Л.: ВАС, 1982.
13. Основы теории управления войсками. – М.: Воениздат, 1984.
14. Поспелов Д.А. Ситуационное управление: теория и практика. – М.: Наука, 1981.
15. Растрогин Л.А. Современные принципы управления сложными системами. – М.: Наука, 1980.
16. Смирнов Э.А. Основы теории организации. Учебное пособие – М.: Аудит, ЮНИТИ, 1998.

17. Теория организаций. Учебник / Под ред. В.Г. Алиева, - М.: Луч, 1999.
18. Черняк Ю.И. Системный анализ в управлении экономикой. М.: Экономика, 1975.
19. Хохлачев Е.Н. Теоретические основы управления. – Ч.2 Анализ и синтез систем управления. Учебное пособие. – М.: РВСН, 1996.
20. Федулов Ю.Г. Основы автоматизированного управления. Учебное пособие. – М.: Изд. РАГС, 1997.
21. Фойоль А., Эмерсон Г., Тейлор Ф., Форд Г. Управление это наука и искусство. – М.: Республика, 1992.
22. Управление организацией. Учебник / Под ред. А.Г. Поршнева, З.П. Румянцевой, Н.А. Соломатина. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА – М, 1999.

# **ГЛАВА 3. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ**

---

**Цель главы – раскрыть сущность и содержание методологии и организации процесса управления**

---

***ПОСЛЕ ИЗУЧЕНИЯ ГЛАВЫ  
ВЫ ДОЛЖНЫ БЫТЬ В СОСТОЯНИИ:***

- раскрыть сущность системного и ситуационного подходов к управлению;
- применять методологию процесса разработки управленческого решения;
- применять методологию и организовывать процесс планирования;
- описать методологию организации деятельности;
- организовывать коммуникации в процессе управления;
- уметь стимулировать отдельного человека или группу людей к деятельности, направленной на достижение целей организации;
- применять методологию и организацию процесса контроля.

### **3.1. СУЩНОСТЬ СИСТЕМНОГО И СИТУАЦИОННОГО ПОДХОДОВ К УПРАВЛЕНИЮ**

#### **МЕТОДОЛОГИЯ АНАЛИЗА И СИНТЕЗА ОРГАНИЗАЦИОННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ**

Целью методологии анализа и синтеза организационной системы управления является создание процесса управления организацией и организационной структуры, осуществляющих эти процессы.

Методология системного подхода к конструированию организационных систем управления позволяет во главу угла поставить конкретную цель деятельности и совокупность системных задач.

Методология анализа и синтеза включает следующие этапы [8]:

1. Уясняются задачи, поставленные руководителем, и определяется цель функционирования системы.
2. Определяется подсистема задач, которые необходимо выполнить для того, чтобы обеспечить наиболее успешное достижение цели.
3. Определяются подсистемы мероприятий, обеспечивающих выполнение каждой из задач.
4. Определяется технология выполнения мероприятий, обеспечивающих выполнение каждой из задач.
5. Определяются факторы внешней и внутренней среды, влияющие на функционирование системы, выполнение мероприятий и задач.
6. Определяются требуемые виды ресурсов.
7. Определяются количество и качество наличных ресурсов.
8. Определяется порядок выполнения мероприятий с учетом технологических и ресурсных ограничений.

Разрабатывается и оптимизируется модель деятельности по достижению цели, если в результате оптимизации  $T_0 \leq T_{\text{дир}}$ , то переходят к шагу 10, если  $T > T_{\text{дир}}$  – к шагу 9.

9. Определяется минимальное количество ресурсов, необходимых для выполнения работ в срок, или характер изменения режима использования ресурсов.
10. Доклад руководителю результатов моделирования и утверждение одного из вариантов действий.
11. Оформление решения (разработка плана) и утверждение его руководителем.
12. Подготовка исполнителей, получение недостающих средств, реализация решения (плана).

Методология анализа включает этапы 1 - 7, а на этапах 8 - 10 производится синтез процесса достижения цели и целевых организаций.

- Рассмотрим системный подход к определению методик работы на некоторых этапах методологии.

*Входом первого этапа* являются задачи, поставленные выше-стоящим руководством, выходом – определение цели деятельности, а также задачи по подготовке предложений для принятия решения. Методика работы на этом этапе направлена на наиболее точное определение цели деятельности. Цель деятельности может быть выражена количественно или качественно.

*Входом этапа 2* является цель, определенная на предыдущем этапе. Выходом же этого этапа должна являться система задач, которые необходимо выполнить для того, чтобы обеспечить эффективное достижение цели. Сущностью деятельности на этом этапе является расчленение цели на отдельные взаимосвязанные задачи, представляющие собой относительно самостоятельные направления или этапы деятельности по достижению цели.

*Входом этапа 3* является система задач, выработанная на предыдущем этапе. Выходом этапа является подсистема мероприятий, обеспечивающих выполнение каждой из задач.

*Входом для этапа 4* являются подсистемы мероприятий, необходимых для выполнения каждой из задач, а выходом – технологии выполнения этих мероприятий.

Технология, последовательность мероприятий являются в свою очередь *входом этапа 5*, выходом которого будет набор факторов внешней и внутренней среды системы деятельности, от которых будет зависеть выполнение каждого из мероприятий и всего создаваемого процесса и организации, осуществляющей этот процесс в целом.

*На этапе 6* в зависимости от характера и технологии работ, и факторов внешней и внутренней среды (выходом 3, 4, 5) требуется определить виды и качество требуемых ресурсов. Очевидно, что в содержание процесса работы на *данном этапе* следует включать:

- определение на основе анализа характера и технологии работ требуемых специалистов и видов других ресурсов;
- определение с учетом директивных сроков достижения цели желаемой производительности ресурсов.

*На этапе 7* определяется *наличное количество ресурсов*. Содержанием процесса деятельности на этом этапе будет являться:

- определение общего количества специалистов и других видов ресурсов;
- определение количества ресурсов, занятых в деятельности по достижению других целей;
- определение сравнительной важности целей, их предпочтительности и сроков их достижения;
- определение количества и качества ресурсов, которые могут быть использованы при достижении рассматриваемой цели на различных этапах деятельности (наличное количество ресурсов может колебаться в процессе достижения цели).

На этапе 7 кончается системный анализ. В результате анализа предстоящей деятельности нами определены:

- цель деятельности;
- задачи деятельности;
- мероприятия, которые необходимо выполнить, чтобы обеспечить выполнение каждой из задач;
- определены факторы внешней и внутренней среды, влияющие на выполнение каждого мероприятия, задач и достижения цели;
- требуемые виды и качество ресурсов.

В результате анализа нам стало известно, что надо сделать, в какой последовательности сделать, чтобы достичь цели деятельности, и что влияет на успех предстоящей деятельности, какие силы и средства необходимы для этого.

*Этап 8* является самым ответственным: в результате его реализации должна быть разработана модель будущего процесса деятельности – это его выход. Входом данного этапа является все то, что определено на предыдущих этапах, т.е. это и цель, и задачи деятельности, и состав, и технологии выполнения мероприятий, и факторы внешней и внутренней среды, и характер их изменения в будущем, и потребные виды ресурсов, и их наличие.

Модель деятельности по достижению цели, вообще говоря, может быть самой различной. Ее характер будет зависеть от важности процесса, от точности определения входных данных, от наличия времени на ее разработку. Она, ввиду сложности процессов общественной деятельности и невозможности выразить "человеческие" факторы строго математически, редко будет являться оптимизационной (оптимизация возможна, но лишь отдельных ее блоков, отдельных задач).

Содержанием этого этапа будет:

- оперативное описание процесса деятельности;
- выбор критерия;
- выбор способа моделирования.

Далее, если ЭВМ не применяется: осуществляется разработка модели, оптимизация или улучшение модели. Если ЭВМ применяется: разработка алгоритма модели; разработка программы и ее отладка; реализация модели на ЭВМ и получение оптимального варианта, если модель оптимизационная, или набора вариантов с их количественными оценками, если оптимизация модели невозможна.

*На этапе 9* определяется минимальное количество видов ресурсов, необходимых для завершения процесса в срок. Входом является разработанная на предыдущем этапе модель, в результате оптимизации (улучшения) которой не было обеспечено с имеющимися ресурсами достижение цели деятельности в срок. Содержанием этого этапа будет последовательный просмотр ре-

зультатов моделирования при увеличении ресурсов до получения желаемого результата.

Как видим, если на этапе 8 решались задачи оптимизации по времени (по быстродействию) при ограничениях на ресурсы, то на этапе 9 должна рассматриваться задача оптимизации ресурсов при ограничении на время. При этом может быть использована уже разработанная на этапе 8 модель или может быть разработана новая.

На этом же этапе осуществляется необходимое изменение режима использования ресурсов для обеспечения достижения цели в срок. Тогда задачи моделирования будут заключаться в определении минимальной продолжительности рабочего дня при ограничениях на время достижения цели деятельности и на ресурсы.

*Входами этапа 10 являются полученные в результате моделирования:*

- оптимальный вариант действий (набор вариантов, действий) в соответствии со сроками достижения цели и намеченными ресурсами;
- оптимальные предложения по изменению состава ресурсов или режима их работы в случае, когда наличными ресурсами при нормальном режиме их работы достичь цели с заданной эффективностью в указанные сроки не представляется возможным.

Выход из этого этапа – утвержденный руководителем вариант действий по достижению цели.

*Содержанием этапа 11 является оформление решения (разработка плана) и утверждение руководителем.*

На этапе 12 на основании плана (вход) должны быть разработаны конкретные программы индивидуальной (коллективной) подготовки исполнителей, осуществлена эта подготовка, получение недостающих ресурсов, а также реализован разработанный план.

Рассмотренная методология пригодна как при создании организационных систем управления, так и при корректировке, уточнении структуры уже созданных процессов и целевых организаций.

Следует отметить, что выходы каждого из этапов, каждого из шагов деятельности на этапах должны быть согласованы друг с другом и, конечно, с целью деятельности. Что значит согласовать выходы? Это значит, прежде всего, согласовать методы работы на этапах и шагах, которые обеспечивают качество выходов и определяют продолжительность работы на этапе (шаге). Эти методы должны быть согласованы по точности, мощности, по качеству.

## **СИТУАЦИОННЫЙ ПОДХОД К УПРАВЛЕНИЮ**

Ситуационный подход внес большой вклад в теорию организационного управления, представляя возможность непосредственного применения научных методов к конкретным ситуациям и условиям.

Центральным понятием ситуационного подхода является ситуация, т.е. конкретный набор обстоятельств или факторов, которые сильно влияют на организацию в данное конкретное время. Поэтому ситуационный подход подчеркивает значимость «ситуационного мышления», благодаря которому руководители могут лучше понять, какие приемы и методы управления будут в большей степени способствовать достижению целей организации в конкретной ситуации. Ситуационный подход не отрицает идей, предложенных разными школами в управлении. Наряду с системным подходом, с которым ситуационный подход тесно связан, он пытается интегрировать различные частные подходы. Ситуационный подход сохраняет также концепцию процесса управления. Более того, он подчеркивает неразрывную взаимосвязь между функциями управления и не рассматривает их по отдельности. Признавая много общего в процессе управления организациями любых типов, ситуационный подход ориентирует руководителей на разработку специфических приемов, которые могут сильно различаться для разных организаций и разных ситуаций в пределах одной и той же организации [4]. Примером приложения ситуационного подхода к управлению в чрезвычайных ситуациях является разработка сценариев развития чрезвычайных ситуаций с использованием ПЭВМ.

Ситуационный подход пытается увязать конкретные приемы и методы управления с конкретными специфическими ситуациями, чтобы достичь целей организации наиболее эффективно.

Методология ситуационного подхода основана на следующих требованиях [6]:

1. Руководитель должен быть знаком с методами профессионального управления, которые на практике доказали свою эффективность. Это требование подразумевает понимание процесса управления, психологии индивидуального и группового поведения, системного анализа, количественных методов принятия решений.
2. Руководитель должен уметь предвидеть вероятные последствия от применения разных подходов и методик управления, каждая из которых имеет свои сильные и слабые стороны в случае, когда они применяются в конкретной ситуации.
3. Руководитель должен правильно понимать ситуацию. Необходимо правильно оценить обстановку и определить, какие факторы являются наиболее важными в данной ситуации и какой вероятный эффект может повлечь за собой изменение одного или группы факторов.
4. Руководитель должен увязывать конкретные приемы, имеющие наименьшие негативные последствия, с конкретными ситуациями, обеспечивая тем самым наиболее эффективное достижение целей организации в существующих условиях.

Успех ситуационного подхода в значительной мере зависит от точного определения наиболее значимых факторов или переменных, влияющих на организацию и процесс принятия управленческих решений. Если это не будет сделано, то невозможно полностью оценить какой-либо метод управления и приспособить его к ситуации. Оценка ситуации является важным этапом решения любых организационных проблем.

Невозможно точно определить все переменные, влияющие на организацию. Поэтому для практических целей руководители разных уровней должны рассматривать только самые важные факторы (переменные), которые реально могут повлиять на успех организации.

Классификация факторов приведена на рис. 3.1

## КЛАССИФИКАЦИЯ ФАКТОРОВ

### ВНЕШНИЕ И ВНУТРЕННИЕ ФАКТОРЫ

*Внешние факторы отражают влияние внешней среды, способствуя успешному решению задач организации (полезные факторы) или противодействуя целям данной организации (вредные факторы)*

*Внутренние факторы отражают взаимовлияние внутренних переменных и движущих сил внутри организации на процесс*

### УПРАВЛЯЕМЫЕ И НЕУПРАВЛЯЕМЫЕ ФАКТОРЫ

*Управляемые факторы это такие факторы, на которые руководитель может влиять по своему усмотрению*

*Например, факторы внутренней среды организации (внутренние переменные), на которые руководитель может влиять непосредственно в силу данной ему власти и др.*

*Неуправляемые факторы это такие факторы, на которые руководитель не может влиять по своему усмотрению*

*Неуправляемыми, как правило, являются факторы внешней среды организации (воздействие конкурента, погодных условий, чрезвычайных ситуаций и другие)*

### ОПРЕДЕЛЕННЫЕ И НЕОПРЕДЕЛЕННЫЕ ФАКТОРЫ

*Определенные факторы это факторы (переменные), значения которых известны с требуемой точностью*

*Неопределенные факторы это факторы, значения которых руководителю не известны или известны не полностью*

*Случайные факторы – факторы, значения которых не определены, но описываются некоторым законом распределения вероятности*

*Факторы нестochasticеской природы – факторы, которые по своей природе не описываются никаким законом распределения вероятности или они настолько новы и сложны, что о них невозможно получить достаточно релевантной информации*

Рис. 3.1

Устранив таким образом тысячи малозначимых различий между организациями и ситуациями, удается сократить число переменных до разумных пределов без ощутимой потери точности. Опыт управления и теоретические исследования позволяют выделить основные ситуационные переменные. Их установление явилось наиболее значимым вкладом в теорию и практику управления.

### **3.2. МЕТОДОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА РАЗРАБОТКИ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ**

#### **СУЩНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ ПРОЦЕССА ПО ВЫРАБОТКЕ РЕШЕНИЯ**

---

Сущностью деятельности по выработке решения является выработка оптимального (близкого к оптимальному) варианта действий по достижению цели

---

Подходя к содержанию выработки решения как системе, а к деятельности по выработке решения как виду управленческой деятельности, которая, как и всякая другая, должна быть управляема, т.е. должно быть выработано решение на ее осуществление, она должна быть спланирована, организована, должен осуществляться контроль за ее ходом и качеством. Иначе говоря, при осуществлении функций управления должна создаваться прежде всего управляющая подсистема, призванная осуществить управление достижением цели, т.е. процессы выполнения задач управления и целевые управленческие организации, призванные осуществлять эти процессы (рис. 3.2).

Таким образом, в содержание процесса выработки решения, как и в другие управленческие процессы должно быть включено осуществление управленческих функций этими процессами, т.е. выработка решения, планирование, организация и контроль хода и качества их осуществления.



*Рис. 3.2*

Следуя методологии анализа и синтеза систем управления, в содержание деятельности по выработке решения необходимо включить:

- уточнение системы задач, определение подсистем мероприятий, которые необходимо выполнить, чтобы обеспечить эффективное достижение цели деятельности;
- определение системы факторов внешней и внутренней сред, влияющих на достижение цели и характера их влияния;
- прогнозное моделирование деятельности по достижению цели;
- согласование проекта решения с исполнителями;
- утверждение проекта решения (выбор варианта из числа предложенных) и доведения его до исполнителей.

Таким образом, нами установлено структура выработки решения, которая представлена на рис. 3.3.



Рис. 3.3

Содержание решения представляет собой краткое изложение принятого варианта действий по достижению цели. Основной частью его содержания является замысел действий, который должен отвечать на вопросы:

- «Что надо сделать?»;
- «Каким образом нужно делать?»;
- «Какими силами делать?»;
- «К какому сроку нужно делать?»

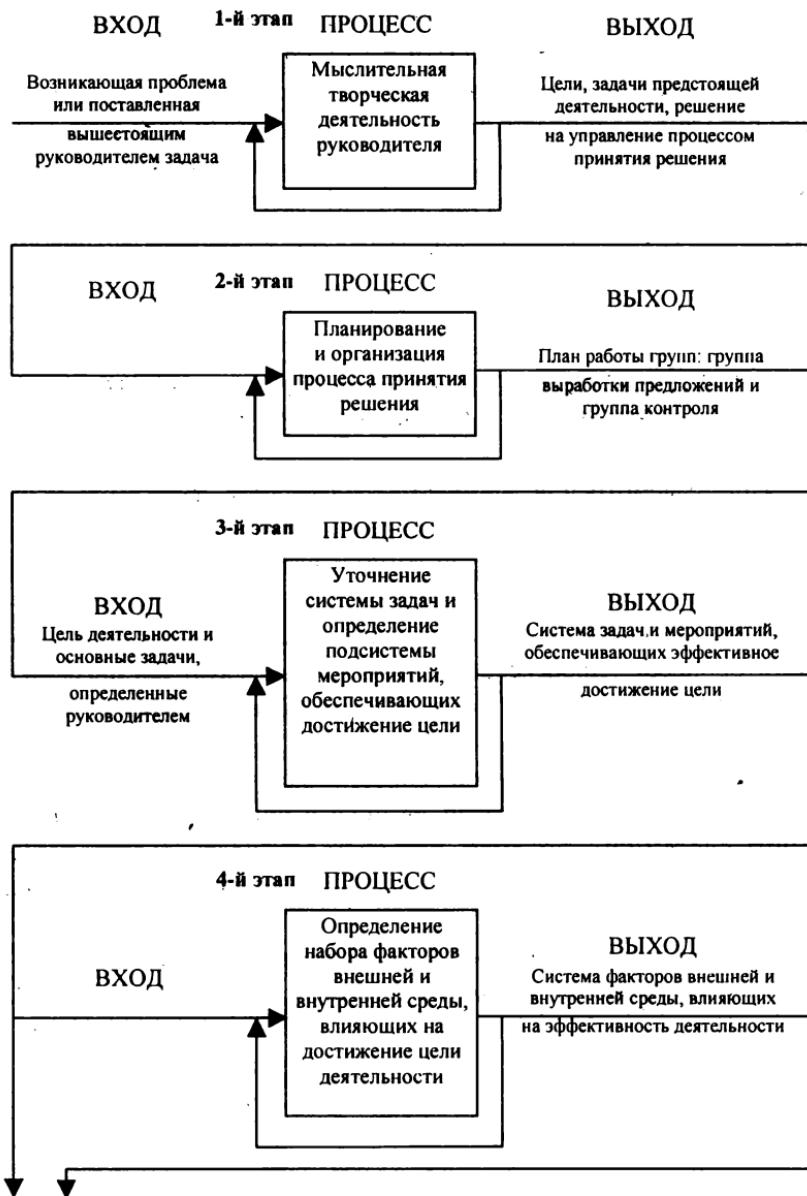
Кроме того, решение должно предусматривать организацию взаимодействия, обеспечения и оперативного контроля процессов реализации решения. Решение должно включать задачи исполнителям (подчиненным). На низших уровнях иерархии – это задачи по осуществлению, реализации самого решения, на более высоких уровнях – это задачи по осуществлению следующих функций управления: планирования, организации, мотивации, коммуникации, контроля.

## **СОДЕРЖАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ЭТАПАХ ПРОЦЕССА ВЫРАБОТКИ РЕШЕНИЯ**

При рассмотрении алгоритма содержания деятельности на этапах процесса выработки решения мы будем подходить к деятельности на этапах как к системе, в которой известны вход в виде задач, поставленных руководством, и желаемых выход – цель деятельности, которая вытекает из задач. Необходимо создать процесс – процесс деятельности и целевую организацию, наиболее полно удовлетворяющие требованию эффективного достижения цели.

Считая деятельность как систему задач, которые необходимо решить, чтобы достичь ее цели и применив к ней принципы системного подхода, раскроем сущность деятельности на этапах процесса выработки решения, которая представлена на рис. 3.4.

Рассмотрим более подробно содержание деятельности на каждом этапе процесса выработки решения.



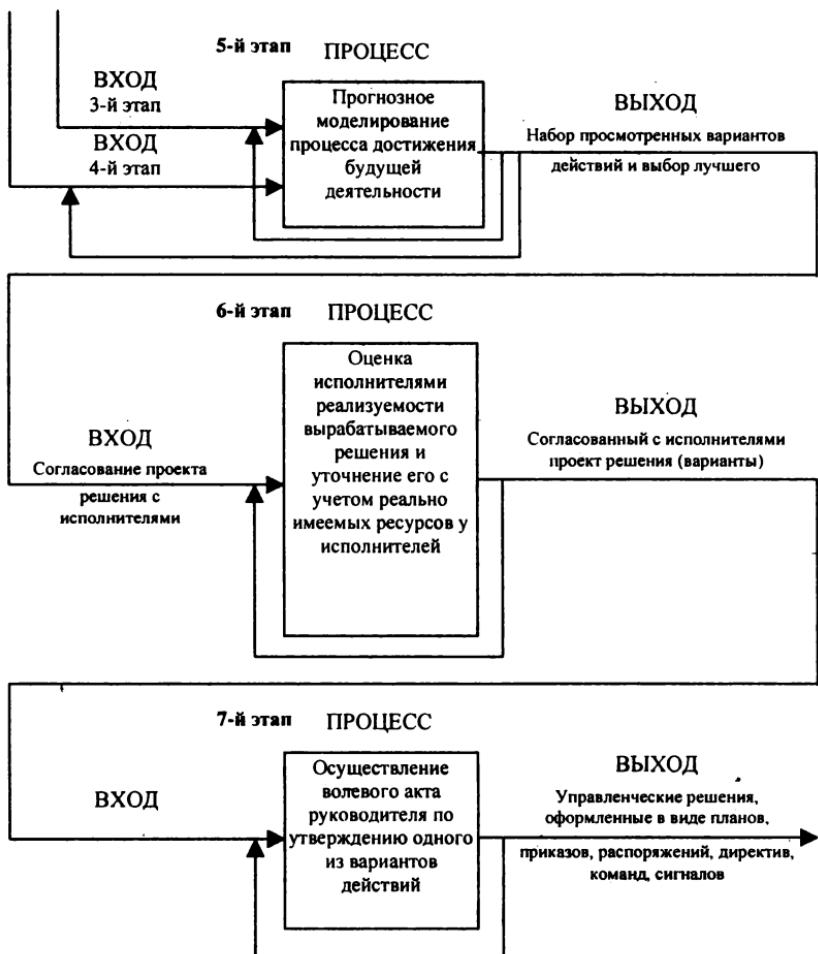


Рис. 3.4. Алгоритм деятельности на этапах процесса выработки решения

# **МЕТОДИКА РАБОТЫ РУКОВОДИТЕЛЯ ПО ВЫРАБОТКЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО РЕШЕНИЯ НА СОЗДАНИЕ ПРОЦЕССА ВЫРАБОТКИ РЕШЕНИЯ**

*(1-й этап – мыслительная творческая  
деятельность руководителя)*

Входом первого этапа является возникшая проблема или поставленная вышестоящим руководителем задача, которую необходимо уяснить и выработать предварительное решение на создание процесса выработки решения и группы выработки предложений в решение.

Выходами этого этапа будут:

- цель и задачи деятельности;
- цель, задачи и основное содержание по выработке предложений;
- сроки выработки предложений;
- примерный состав исполнителей.

Нетрудно видеть, что выходы рассматриваемого этапа распадаются на две задачи:

- первая – определение целей и задач предстоящей деятельности;
- вторая – предварительное решение, основанное на интуиции руководителя, по порядку работы, срокам и составу группы выработки предложений.

Из сказанного следует, что сущностью первого этапа является определение целей и задач будущей деятельности системы и выработки предварительного решения на создание процесса выработки предложений и управлеченческой целевой организации – группы выработки предложений.

Для того, чтобы выполнить первую задачу – определить цель и общее содержание будущей деятельности – необходимо, очевидно, уяснить задачу (проблему), замысел вышестоящего руководителя; определить место своей организации в осуществлении замысла; определить цель, задачи и общее содержание будущей деятельности; решить, что из этой деятельности жестко регла-

ментировано существующими законами, рекомендациями, нормами и др. документацией, и поэтому представляет собой рутинную, не требующую творчества организаторскую исполнительскую деятельность; выделить задачи, требующие творческого решения.

На основе решения первой задачи, руководитель принимает предварительное решение по порядку работ, срокам и составу группы выработки предложений.

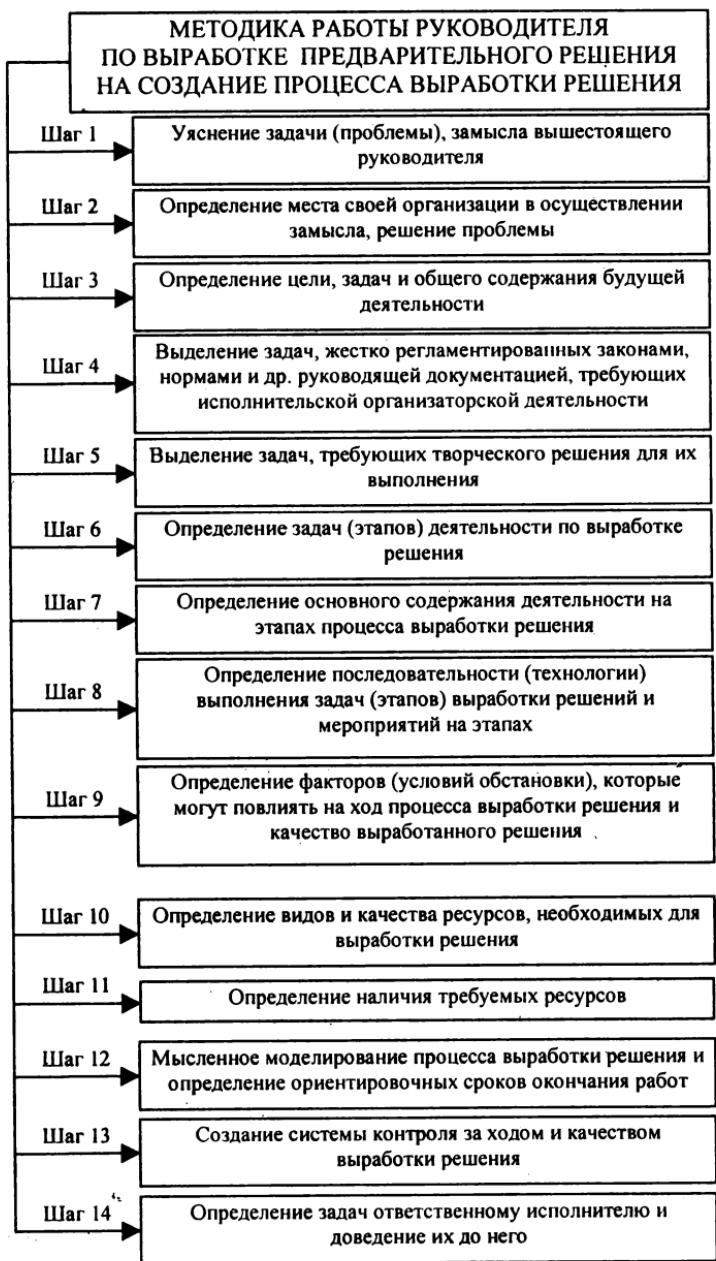
В результате руководитель должен определить основные задачи, которые необходимо решить в процессе выработки решения, то есть общую структуру процесса выработки решения, его этапы, при необходимости учесть важнейшие мероприятия, которые необходимо выполнить, чтобы решить эти задачи (осуществить этап выработки решения); в самом общем виде учесть условия обстановки, в которых будет осуществляться процесс выработки решения; определить сроки выработки и примерный состав исполнителей, а также создать систему контроля за ходом и качеством выработки решения, то есть создать процесс контроля и организацию – группу контроля, осуществляющую его реализацию.

В заключение руководитель должен определить задачи ответственному исполнителю на разработку плана работы группы и уточнение ее состава. Отметим, что руководитель на первом этапе в качестве основного метода использует свой опыт, интуицию, приводя лишь самые необходимые расчеты.

Таким образом, методику руководителя на первом этапе можно представить в виде последовательности шагов, показанных на рис. 3.5.

Из рис. 3.5 видим, что в результате мыслительной творческой деятельности руководителя на первом этаперабатываются цель и задачи будущей деятельности (как исполнительного характера (выход шага 4), так и требующих творческого решения (выход шага 5)), определяется «Как?», «Что?», «Каким образом?» и «К какому сроку?» необходимо сделать, чтобы выработать решение.

Следовательно, на первом этапе процесса выработки решения определяются цели и задачи будущей деятельности по достижению цели и принимается решение на управление этим процессом.



*Рис. 3.5*

## **МЕТОДИКА ПЛАНИРОВАНИЯ И ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ (2-Й ЭТАП)**

Входом 2-го этапа является выход первого, то есть цели и задачи предстоящей деятельности в результате которой должно быть выработано решение, и предварительное решение о структуре процесса его выработки, составе целевой организации и сроках завершения работ.

Выходом рассматриваемого этапа, целью деятельности на этом этапе должен быть план работы группы выработки предложений, полностью отражающий содержание работы, состав группы и сроки завершения работ, система контроля хода и качества выработки решения, включающая организацию контроля и силы, осуществляющие контроль, а также реальные организации созданные для реализации этого этапа: группа выработки переложений и группа контроля хода и качества выработки предложений.

Следовательно, сущностью деятельности на втором этапе является осуществление двух функций управления этой деятельностью: планирование и организации, в результате которого разрабатывается план выработки решения и система контроля и создаются реальные организации, предназначенные для реализации этого плана и осуществления контроля хода и качества запланированных работ.

Следует иметь в виду, что результат деятельности на этом этапе получается на основе уточняемого (на первом этапе) решения руководителя.

Любое планирование является уточнением, детализацией принятого варианта деятельности, то есть решения.

Отсюда следует вывод о том, что процесс разработки плана выработки решения должен совпадать в основном с процессом выработки решения, однако методы, применяемые на этапах планирования, должны быть другими: ведь речь идет лишь об уточнении, детализации уже выбранного и принятого варианта действий, а не о поисках наиболее приемлемого.

Как отмечалось, на втором этапе процесса выработки решения осуществляется еще одна функция управления этим процес-

сом – организация, т.е. создание реальных сил, целевых организаций – групп выработки предложений и контроля, предназначенных для реализации плана деятельности по выработке решения и осуществления контроля за ходом и качеством вырабатываемого решения.

Сущность и содержание функций управления планирования и организации будут подробно рассмотрены в соответствующих разделах.

Итак, на втором этапе процесса выработки решения осуществлены функции планирования этого процесса и организации, то есть создания реальных организаций, способных организовать спланированный, разработанный процесс и осуществить контроль за ходом и качеством выработки решения, то есть все последующие этапы выработки решения, представляющие собой задачи, которые необходимо выполнить для того, чтобы выработать эффективное решение, определенные на первом и втором этапах.

### **МЕТОДИКА УТОЧНЕНИЯ СИСТЕМЫ ЗАДАЧ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОДСИСТЕМ МЕРОПРИЯТИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ДОСТИЖЕНИЕ ЦЕЛИ (3-Й ЭТАП)**

Входом рассматриваемого этапа являются цель деятельности и основные задачи, которые необходимо выполнить для достижения цели, определенные руководителем на первом этапе процесса выработки решения.

Выходом этапа являются система задач, обеспечивающих эффективное достижение цели, и подсистемы мероприятий, обеспечивающих выполнение этих задач с учетом технологии их выполнения.

Сущностью деятельности на этом этапе является уточнение системы задач и определение подсистем мероприятий, обеспечивающих достижение цели.

Содержание деятельности по уточнению системы задач и определению подсистем мероприятий, обеспечивающих достижение цели, показано на рис. 3.6.

Анализ рис. 3.6 показывает, что на шагах 2, 3, 4 мы определили и утвердили систему задач, на шаге 5 мы разработали подсистемы мероприятий, необходимых для выполнения системы задач, на шаге 6 определили технологию выполнения задач и мероприятий, то есть обеспечили достижение цели деятельности на третьем этапе, его выход (рис. 3.6).

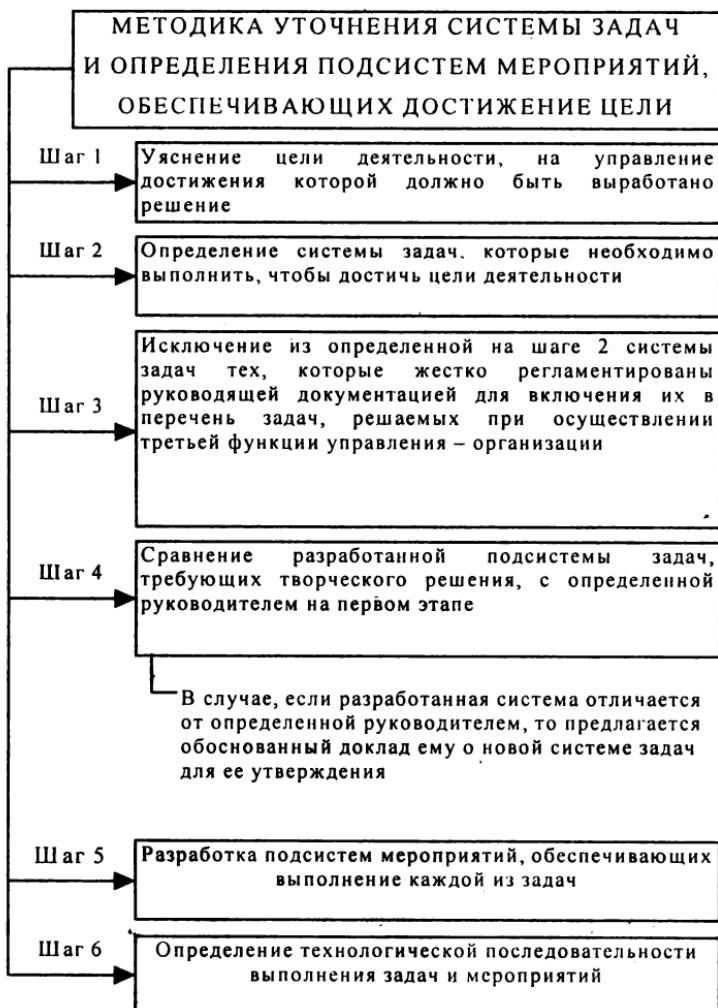


Рис. 3.6

## **МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ НАБОРА ФАКТОРОВ ВНЕШНЕЙ И ВНУТРЕННЕЙ СРЕДЫ, ВЛИЯЮЩИХ НА ДОСТИЖЕНИЕ ЦЕЛИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (4-Й ЭТАП)**

Выходом четвертого этапа является система задач и определенная подсистема мероприятий, обеспечивающих достижение цели.

Выходом является определение системы факторов внешней и внутренней среды, влияющих как на эффективность деятельности в целом, так и на отдельных ее этапах.

Сущностью же деятельности на этом этапе, очевидно, является анализ особенностей выполнения каждой задачи, каждого мероприятия и на его основе постановки им в соответствие определенного набора факторов внешней и внутренней среды таких, от которых зависит качество их выходов.

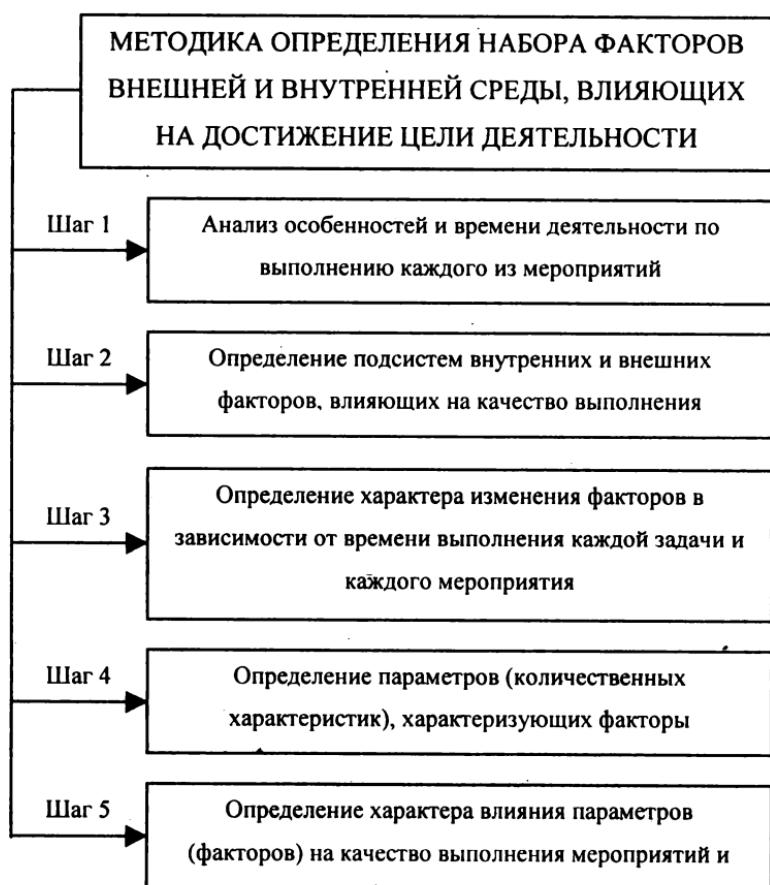
Факторы внешней среды, очевидно, ни что иное, как характеристики, координаты состояния системы. Факторы внешней среды – это такие факторы, которые, вообще говоря, не зависят от управляющих воздействий непосредственно, хотя результаты деятельности системы могут изменить и характер влияния этих факторов и сами факторы. Внутренние факторы это управляемые факторы, которые характеризуются системами показателей, по величине которых и следует судить об эффективности деятельности системы в целом. Деятельность, очевидно, должна быть организована так, чтобы обеспечить возможно большее значение этих показателей при существующих ограничениях на время и ресурсы. Иначе говоря, они полностью зависят от выработанных и существенных управляющих воздействий, которые, в свою очередь, также являются факторами внутренней среды.

Теперь представляется возможным определить содержание деятельности на рассматриваемом этапе, которое может быть представлено в виде шести шагов (рис. 3.7).

Предлагаемая методика работы на четвертом этапе, основанная на методологии системного анализа и синтеза, обеспечивает достижение цели деятельности на этом этапе – его выхода.

Действительно, при ее осуществлении будут определены система факторов, влияющих на достижение цели (шаг 3), характер

их изменения во времени (шаг 4), значения параметров, их характеризующих (выход шага 5), определен характер их влияния на качество выполнения мероприятий и задач (шаг 6).



*Рис. 3.7*

## **ПРОГНОЗНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ДОСТИЖЕНИЮ ЦЕЛИ (ЭТАП 5)**

Выходы третьего и четвертого этапов являются входами для следующего пятого этапа – прогнозного моделирования процесса достижения цели будущей деятельности, на управление которой и принимается решение.

Выходом пятого этапа должен быть набор просмотренных вариантов действий и признаки выбора лучшего из этих вариантов или оптимальный вариант действий, если возможна оптимизация.

Целью моделирования при выработке решения является получение такой информации о будущем процессе деятельности, которая позволила бы произвести выбор лучшего варианта этого процесса.

Порядок работы на этапе моделирования может быть следующим (рис. 3.8).

На первом шаге моделирования определяется вид основного показателя качества деятельности по достижению цели.

На следующем, втором шаге необходимо определить виды и качество требуемых ресурсов и их наличие.

Под качеством требуемых и наличных ресурсов мы будем понимать следующее:

- для исполнителей – производительность, безошибочность работы, зависящие от уровня обученности, моральных, социально-психологических и физиологических характеристик;
- для других видов ресурсов – производительность, надежность и т.д.

Отметим при этом, что система задач и мероприятий и их технология определены заранее.

Итак, известно, что нужно сделать, какими силами и средствами располагаем для этого, определены факторы внешней и внутренней среды, от которых зависит успех будущей деятельности.

Однако, для того, чтобы решить вопрос о том, каким образом действовать, чтобы эффективно достичь цели деятельности, необходимо осуществить моделирование будущей деятельности по

достижению цели. Естественно, следующим шагом должен быть шаг, на котором происходит смысловое, оперативное, вербальное описание вариантов будущих действий.

Следовательно, выходом *третьего шага* моделирования является множество возможных вариантов действий, описанных в неформальном виде. На этом этапе исключаются те варианты, которые явно являются не эффективными.

Этот шаг характерен еще тем, что при отсутствии времени, на нем заканчивается этап моделирования и из полученных вербальных моделей вариантов действий производится качественный, интуитивный выбор лучшей, которой после согласования и утверждения и становится решением.

Если же есть время для количественного анализа определенных на третьем шаге моделирования вариантов действий, то процесс моделирования переходит к следующему, *четвертому шагу*, определению показателя или показателей эффективности и системы параметров, от которых этот (эти) показатель (показатели) зависит.

В общем случае, ввиду сложности процессов деятельности в социальных системах, не удается найти жесткую функциональную зависимость между показателем качества и параметрами, от которых он зависит. Поэтому модель, выбор вида которой будет производиться на следующем *пятом шаге*, не может быть оптимизационной. Чаще всего для социальных систем, наиболее приемлемыми видами модели предстоящей деятельности могут быть слабо структурированные модели.

На следующем, *шестом шаге* производится разработка выбранной модели, сущность которой будет сводиться к формализации процесса деятельности, то есть к логико-математическому описанию этого процесса.

Хотя модель в общем случае не может быть оптимизационной, допустимо включение в нее в качестве отдельных модулей задач оптимизации отдельных этапов деятельности при обязательном согласовании цели на этом этапе с общей целью – деятельность.

Поскольку разрабатываемая модель является прогнозной, она должна обеспечить прогнозное значение показателей качества в

зависимости от варианта деятельности, определяемого управляющими воздействиями, и от прогнозных значений факторов внешней среды.

Следовательно, на этом шаге должен быть осуществлен прогноз эффективности деятельности в зависимости от управляющих воздействий и прогнозного изменения факторов внешней среды. В этом и заключается сущность деятельности на рассматриваемом этапе.

На следующем, *седьмом этапе* производится программирование и отладка модели. Этот шаг является по сути техническим, однако, при его осуществлении выявляются все ошибки, неточности, которые были допущены на предыдущих шагах.

На этом кончается разработка модели и моделирование вступает в свою последнюю стадию (*восьмой шаг*) – исследование модели путем экспериментирования модели на ЭВМ.

Производится анализ полученных результатов, делаются выводы о качестве деятельности при различных ее вариантах.

Таким образом, на *пятом этапе* процесса выработки решения производится синтезирование процесса будущей деятельности – моделирование этого процесса, то есть выработка модели и исследование ее с целью получить информацию о будущем процессе деятельности для выбора наиболее эффективного варианта этой деятельности.

## ***МЕТОДИКА СОГЛАСОВАНИЯ ПРОЕКТА РЕШЕНИЯ С ИСПОЛНИТЕЛЯМИ (6-Й ЭТАП)***

Входом шестого этапа являются полученные в результате моделирования варианты действий по достижению цели и признаки, правила выбора лучшего из них.

Выходом шестого этапа является согласованный с исполнителями проект решения. Сущность деятельности на этапе согласования проекта решения с исполнителями может быть определена как оценка исполнителями реализуемости вырабатываемого решения и уточнение его с учетом реально имеемых ресурсов у исполнителей.

**МЕТОДИКИ ПРОГНОЗНОГО  
МОДЕЛИРОВАНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
ПО ДОСТИЖЕНИЮ ЦЕЛИ**

Осуществление прогноза эффективности деятельности в зависимости от управляющих воздействий и прогнозного изменения факторов внешней среды

**Шаг 1.** Смыслоное определение основного показателя качества деятельности по достижению цели.

**Шаг 2.** Определение видов и качества требуемых ресурсов и их наличие.

**Шаг 3.** Смыслоное, оперативное, вербальное описание будущих вариантов действий по достижению цели.

**Шаг 4.** Определение показателя или показателей эффективности и системы параметров, от которых этот (эти) показатель (показатели) зависят.

**Шаг 5.** Выбор вида модели предстоящей деятельности.

**Шаг 6.** Разработка выбранной модели

Логико-математическое описание процесса деятельности по достижению цели.

**Шаг 7.** Программирование и отладка модели.

**Шаг 8.** Исследование модели путем экспериментирования модели на ЭВМ.

*Рис. 3.8*

В соответствии с этим методика работы на шестом этапе может быть определена следующим образом:

**Шаг 1.** Определение списка исполнителей, которые будут участвовать в реализации решения.

**Шаг 2.** Доведение проекта решения до заинтересованных лиц.

**Шаг 3.** Определение заинтересованными лицами степени их участия в реализации решения.

**Шаг 4.** Оценка заинтересованными лицами своих возможностей. Если по их мнению решение реализуемо, то осуществляем переход к шагу 7, если не реализуем переход к следующему шагу.

**Шаг 5.** Обоснование вывода о не реализуемости.

**Шаг 6.** Определение приемлемого варианта.

**Шаг 7.** Доклад о своем решении руководителю группы выработки предложений.

**Шаг 8.** Подготовка проекта решения для доклада руководителю.

## **УТВЕРЖДЕНИЕ РЕШЕНИЯ (7-Й ЭТАП)**

Входом седьмого этапа являются согласованные варианты действий по достижению цели и признаки, правила выбора лучшего из них с учетом мнения исполнителей.

Выход данного этапа представляет собой выход всего процесса выработки решения.

Сущностью же деятельности на этом этапе является осуществление волевого акта руководителем по утверждению одного из вариантов действий.

Порядок работы на этапе может быть следующий:

**Шаг 1.** Доклад руководителей группы выработки предложений руководителю (проекта) вариантов деятельности по достижению цели, условий, в которых будет протекать эта деятельность, правила выбора лучшего из просмотренных вариантов.

**Шаг 2.** Выбор руководителем (проекта) лучшего на его взгляд варианта с учетом собственного опыта и интуиции.

Возможны случаи, когда руководитель (проекта) потребует дополнительных сведений для принятия решения, доработать предложения, в том или ином отношении, или даже переработать их.

### **3.3. МЕТОДОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ПЛАНИРОВАНИЯ**

#### ***СУЩНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ ПЛАНИРОВАНИЯ***

Планирование осуществляется на основе уже принятого решения, т. е. выбранного варианта действий по достижению цели.

Целью деятельности по планированию является разработка плана директивного документа, обязательного для исполнения всеми исполнителями.

План является основным документом, на основе которого организуется вся деятельность по достижению цели и управление этой деятельностью. Планирование является интегрирующей функцией управления, следовательно, и план является интегрирующим документом, актом, в котором определяются юридически закрепляются и порядок достижения цели, и сама цель деятельности, и сроки достижения цели, и силы, и средства, и их задачи, и система контроля за ходом и результатами деятельности.

---

*План является утвержденным порядком будущей деятельности со строго определенными ресурсами и сроками исполнения всех работ и операций, которые являются директивными и не могут произвольно изменяться исполнителями.*

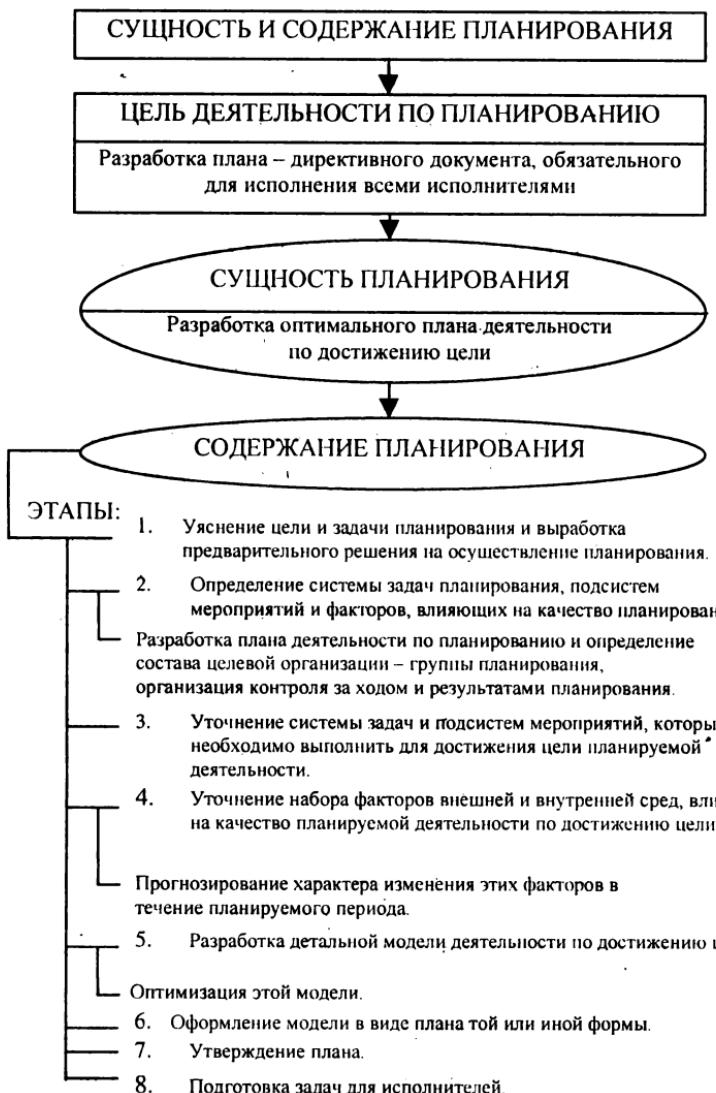
---

Сущность планирования совпадает с определением цели, что вполне естественно, так как достижение цели является определяющим в любой деятельности (рис. 3.9).

---

*Сущность планирования – разработка оптимального плана деятельности по достижению цели.*

---



*Рис. 3.9*

Входными данными при планировании являются информация о прошлом (ретроспективная информация) и информация о настоящем, которая по отношению к плановому периоду является также информацией о прошлом. Поэтому ее относят условно также к ретроспективной информации (условно-ретроспективная информация).

Выходными данными планирования является информация о будущем (перспективная информация) – план.

Остановимся на некоторых понятиях содержания планирования.

Глубиной планирования (время упреждения) называется промежуток в будущем, на который разрабатывается план. Глубина ретроспекции – промежуток времени функционирования системы в прошлом, который необходимо взять для получения прогноза с достаточной доверительной вероятностью или по которому имеется достоверная ретроспективная информация.

Сумма глубин ретроспекции и планирования дает величину временного сдвига информации входа и выхода (рис. 3.10).



Рис. 3.10

В хозяйственной деятельности в зависимости от времени упреждения (глубины планирования) различаются четыре вида планирования:

- 1) Оперативно-календарное ( $\text{ГП} \leq 1$  месяц).
- 2) Текущее ( $\text{ГП}$  до 1 года).
- 3) Перспективное, долгосрочное ( $\text{ГП} \leq 15$  лет).
- 4) Прогнозирование ( $\text{ГП} > 15$  лет).

Несмотря на общность задач планирования и прогнозирования их постановка различна. При планировании действует следующая схема: «цель – директива, пути и средства достижения – детерминированные, ресурсы – ограничения». При прогнозировании схема иная: «цели – теоретически достижимые пути и средства их достижения – возможные, ресурсы – вероятные».

План содержит один оптимальный вариант действий, прогноз – ряд альтернативных вариантов. Прогноз служит основой для принятия решения. В результате этого акта и выбирается один вариант действий, который затем и оптимизируется в процессе планирования. Однако в процессе планирования используются методы прогнозирования изменения тех факторов внешней среды, которые влияют на качество деятельности по достижению цели, а также факторов внутренней среды, являющихся показателями эффективности деятельности.

Переходя к определению содержания планирования, будем иметь в виду, что планирование, как любая целенаправленная деятельность, должна управляться, т. е. на эту деятельность должно приниматься решение, она должна планироваться, организовываться и контролироваться. Поэтому функции управления должны найти место в содержании планирования.

Действительно, оптимальный план не может быть разработан без выработки оптимального решения и разработки оптимального плана деятельности по планированию, без создания целевой организации, которая смогла бы обеспечить разработку оптимального плана, без контроля или оперативного управления деятельностью по планированию.

Такова группа задач, которая должна входить в общую систему задач, определяющих содержание планирования.

---

Содержание планирования включает выработку решения и оптимального плана деятельности по планированию, создания целевой группы организации, которая смогла бы обеспечить разработку оптимального плана и создания системы оперативного управления (контроля) за деятельностью по планированию.

---

Итак, как действовать для достижения цели и какими силами и средствами следует осуществлять деятельность в общем плане – известны (из принятого решения). Требуется разработать детальную модель будущей деятельности и оптимизировать ее.

Процесс деятельности группы планирования включает:

- Уточнение системы задач и подсистем мероприятий, которые необходимо выполнить для достижения цели планируемой деятельности.
- Уточнение набора факторов внешней и внутренней среды, влияющих на качество планируемой деятельности по достижению цели. Прогнозирование характера изменения этих факторов в течение планируемого периода.
- Разработка детальной модели деятельности по достижению цели. Оптимизация этой модели.
- Оформление модели в виде плана той или иной формы.
- Утверждение плана.
- Подготовка задач для исполнителей.

Качество будущего плана будет зависеть от адекватности модели планируемому процессу и точности метода оптимизации.

В заключение остановимся на содержании, формах плана и доведении задач до исполнителей.

Содержание плана включает:

- цель деятельности и систему задач;
- подсистемы мероприятий (работ, операций), необходимых для выполнения задач и достижения цели;
- порядок (технология) выполнения мероприятий (работ, операций);
- привлекаемые ресурсы для выполнения каждой из работ;
- систему контроля за ходом и качеством выполнения плана (т.е. что контролируется, кто и каким образом контролирует, как вырабатывается управляющее воздействие и каким образом оно осуществляется).

Формы плана могут быть:

- табличные;
- графические (ленточные и сетевые);
- планы-программы, закладываемые в память ЭВМ и др.

Две последующих формы обладают преимуществом перед первой, так как они дают возможность обзора, выявления узких мест, а следовательно, оперативного управления качеством деятельности по достижению цели.

Содержанием доведения задач является обеспечение знания исполнителем: что он должен делать, как делать, к какому сроку, кому докладывать об исполнении; с кем взаимодействовать, кем и как обеспечивается его деятельность. Формами доведения задач могут быть распоряжения, выписки из планов и т.д.

## **СОДЕРЖАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ЭТАПАХ ПРОЦЕССА ПЛАНИРОВАНИЯ**

Наличие структуры процесса планирования позволяет раскрыть алгоритм и содержание деятельности на каждом этапе процесса планирования, который представлен на рис. 3.11.

На *первом этапе* руководитель на основе анализа целей и задач планирования деятельности по достижению цели принимает решение о примерной структуре процесса планирования и предварительном составе группы планирования. Содержание работы на данном этапе не будет отличаться от содержания работы на первом этапе выработки решения, рассмотренного ранее.

Выходом *второго этапа* процесса планирования является план деятельности группы планирования по планированию, сама целевая организация, призванная осуществлять этот план – группа планирования и система контроля процесса планирования.

На *этапе 2* происходит создание структуры самого процесса планирования. На этом этапе осуществляются функции управления деятельностью по планированию: уточнение выработанного на этапе 1 решения на организацию планирования, разработка плана, создание целевой организации и системы контроля, и только осуществление самого контроля происходит в процессе самой деятельности по планированию. Отметим, что выработка решения на организацию планирования является прерогативой руководителя. Тем не менее, оно уточняется и в процессе планирования.

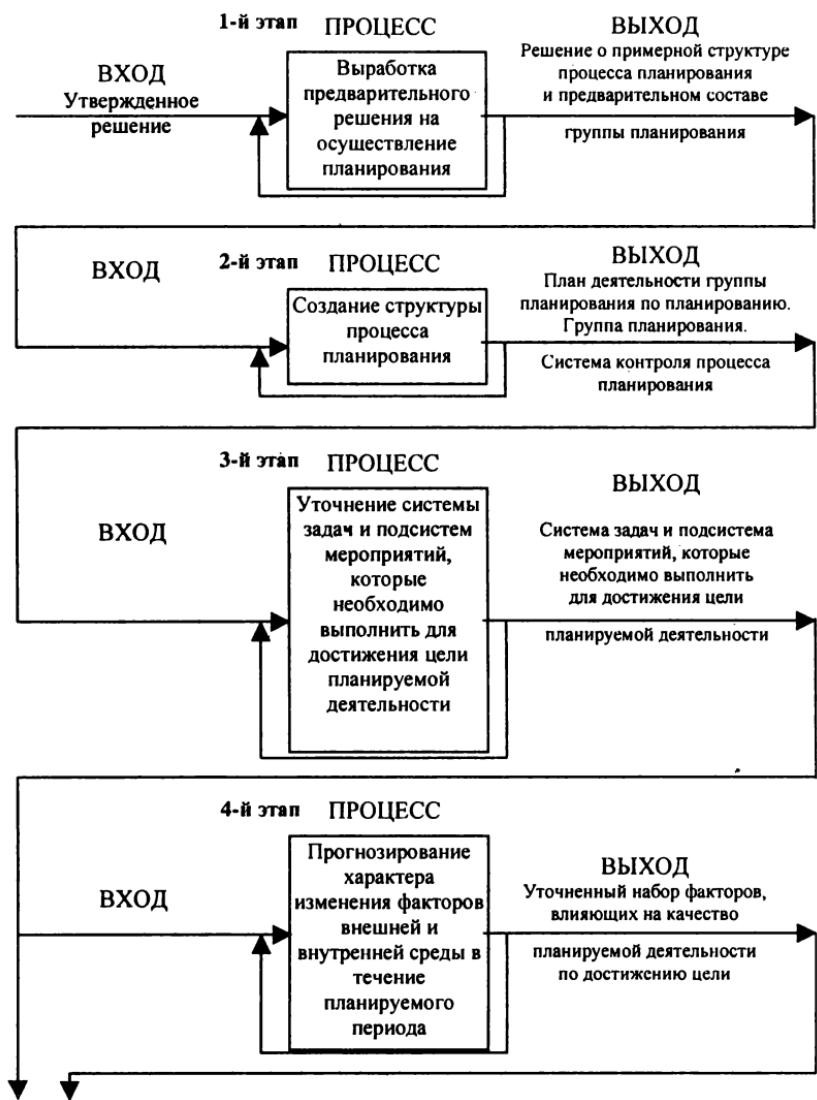
Действительно, руководитель, сообразуясь со сроками разработки плана и примерным объемом работ по планированию, назначает ответственного исполнителя и примерный состав группы и ставит им задачи на разработку плана достижения цели и определяет срок его разработки.

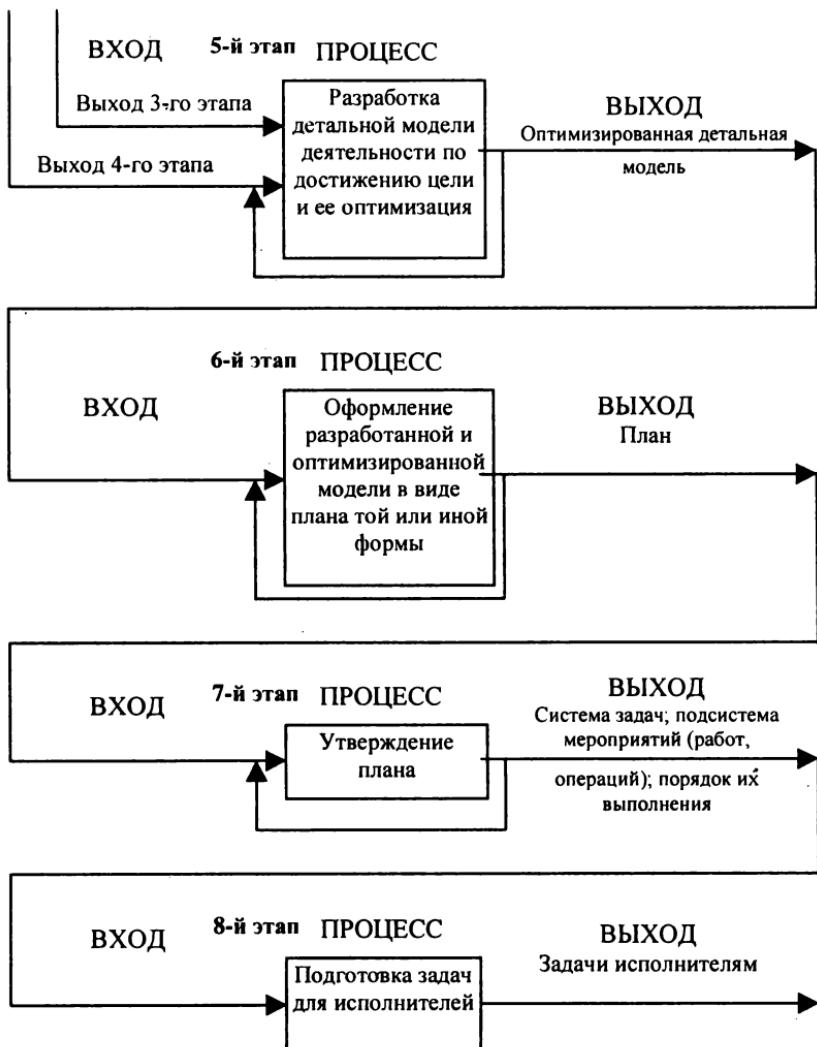
Таким образом, на втором этапе осуществляется две функции управления деятельностью по планированию:

- разрабатывается порядок работы (план работы) по планированию;
- создается целевая организация, призванная осуществлять планирование и контроль за деятельностью по планированию.

На *третьем этапе* процесса планирования – уточнение системы задач и подсистем мероприятий, которые необходимо выполнить для достижения цели планируемой деятельности – методика работы не отличается от рассмотренной ранее.

То же самое следует сказать и о методике работы на *четвертом этапе* планирования при уточнении набора факторов, влияющих на качество планируемой деятельности по достижению цели.





*Рис. 3.11. Алгоритм деятельности на этапах процесса планирования*

Более серьезного внимания заслуживает *этап 5*, на котором происходит разработка детальной модели будущей деятельности и оптимизации этой модели.

Входом данного этапа являются, во-первых, агрегированная (укрупненная) модель утвержденного при принятии решения варианта действий, во-вторых, уточненные систем задач и подсистемы мероприятий, в-третьих, уточненный набор факторов, от которых зависит качество будущей деятельности и прогноз их изменения за планируемый период.

Итак, цель деятельности, как действовать для достижения этой цели, к какому сроку должна быть достигнута цель и какими силами и средствами следует осуществлять деятельность в общем плане известны. Известны также и факторы, влияющие на качество будущей деятельности. Требуется разработать детальную модель будущей деятельности и оптимизировать ее.

Качество будущего плана будет также зависеть от адекватности модели планируемому процессу и точности метода оптимизации. Практически все планируемые процессы достижения цели являются процессами, развивающимися во времени, динамическими процессами. Этот факт ограничивает круг возможных методов моделирования. Моделями, наиболее полно описывающими процессы, развивающиеся во времени, являются сетевые модели, модели динамического программирования, а также имитационные модели.

Возможные отклонения в промежуточных результатах, сроках и условиях обстановки и необходимость в связи с этим коррекции плана, выработки управляющего воздействия требуют создания системы контроля за качеством и ходом реализации плана. Создание системы контроля неразрывно связано с моделированием процесса достижения цели.

На *шестом этапе* планирования происходит оформление разработанной и оптимизированной модели в виде плана той или иной формы. Следовательно, выходом этого процесса является сам план, качество которого хотя и определяется деятельностью на предыдущих этапах, однако в значительной степени будет зависеть от самой формы этого плана: позволит ли она оперативно анализировать весь процесс реализации по итогам контроля или затруднит проводить этот анализ.

## **СОДЕРЖАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ЭТАПАХ ПРОЦЕССА ПЛАНИРОВАНИЯ**

### **ПЕРВЫЙ ЭТАП:**

Принимается решение о примерной структуре процесса планирования и предварительном составе группы планирования.

### **ВТОРОЙ ЭТАП:**

Разрабатывается порядок работ (план работ) по планированию.

Создаётся целевая организация, призванная, осуществлять планирование и контроль за деятельностью планирования.

Моделирование процесса планирования (производится с целью определения набора работ, их последовательности, состава исполнителей и системы контроля в соответствии с определенными руководителем директивными сроками)

### **ТРЕТИЙ ЭТАП:**

Уточняется система задач и подсистемы мероприятий, которые необходимо выполнить для достижения цели планируемой деятельности.

### **ЧЕТВЕРТЫЙ ЭТАП:**

Уточняется набор факторов, влияющих на качество планируемой деятельности по достижению цели.

### **ПЯТЫЙ ЭТАП:**

Разрабатывается и оптимизируется модель деятельности по достижению цели.

### **ШЕСТОЙ ЭТАП:**

Оформляется модель в виде плана той или иной формы.

### **СЕДЬМОЙ ЭТАП:**

Утверждается план руководителем.

### **ВОСЬМОЙ ЭТАП:**

Юридически закрепляется ответственность за то, что нужно сделать, к какому сроку и какими силами и средствами.

Доведение задач является первым этапом следующей функции управления – организации.

*Rис. 3.12*

Если план выполнен в табличной, текстуальной форме, то анализ затрудняется, и наоборот, анализ облегчается, если план выполнен в виде ленточной или сетевой диаграммы.

При утверждении *плана* (*этап 7*) руководитель может утвердить план – в этом случае процесс планирования переходит на восьмой этап или вернуть его на доработку по каким-либо причинам – в этом случае происходит возвращение на соответствующий этап планирования.

Выход *восьмого этапа* являются задачи исполнителям. Ясно, что от качества этих задач в значительной мере будет зависеть и качество будущей деятельности по реализации плана. Поэтому разработка этих задач требует системного подхода.

Целью этого акта является юридическое закрепление ответственности за то, что нужно сделать, к какому сроку и какими силами и средствами.

### **3.4. МЕТОДОЛОГИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

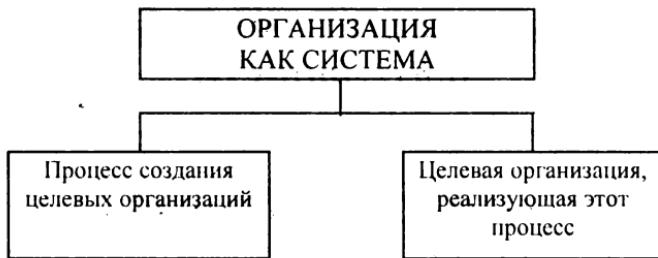
#### **ПОНЯТИЕ ОРГАНИЗАЦИЯ**

Термин «организация» широко распространен. При этом он употребляется по меньшей мере в трех смыслах:

В широком смысле понятие «организация» можно определить: во-первых, как «внутреннюю упорядоченность, согласованность, взаимодействие более или менее дифференцированных и автономных частей целого, обусловленную ее строением»; во-вторых, как «совокупность процессов или действий, ведущих к образованию и совершенствованию взаимосвязи между частями целого», и, в-третьих, как «объединение людей, совместно реализующих некоторую программу или цель и действующих на основе определенных процедур и правил» [14]. Если первые два определения взаимодополняют друг друга и характеризуют организацию как все природное явление, отражая некоторое состояние и процесс, то последнее имеет более узкое, социальное приложение применительно к человеческим организациям.

Таким образом, в самом общем случае под *организацией* следует понимать упорядоченное состояние элементов целого и процесс по их упорядочению в целесообразное единство.

Применяя системный подход к организации, как функции управления, можно утверждать, что она должна как система включать в себя процесс создания целевых организаций и целевую организацию, реализующую этот процесс (рис. 3.13)



*Рис. 3.13*

## ✓ СУЩНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ

Итак, если решение принято, если процесс достижения цели спланирован, то, очевидно, необходимо создать целевые организации, призванные реализовать решение и план достижения цели.

Эта функция может быть решена в процессе создания целевых организаций. Функция создания этих организаций, т.е. *рельной системы*, предназначенной для реализации решения и плана, принято называть «организацией».

---

*Организация* – это одна из функций управления, предназначенная для создания реальной системы людских, финансовых, материальных и других ресурсов, иначе говоря целевых организаций, предназначенных для реализации решения и плана.

---

Следовательно, организация – это деятельность, выходом которой являются реальные целевые системы (организации).

Сущностью организации как функции управления является создание системы целевых организаций управляющей и управляемой системы, наиболее полно отвечающих требованию эффективного достижения целей деятельности.

Приступая к определению содержания деятельности по осуществлению третьей функции управления организации, необходимо, очевидно, определить вход и выход этой функции.

Выход нами уже определен: это цель деятельности – создание реальных целевых организаций, способных эффективно осуществлять процесс деятельности.

Входом же будут являться результаты деятельности по выполнению двух первых функций управления – выработки решения и планирования. Конкретнее входом в процесс организации являются созданные *идеальные* целевые организации. Иначе говоря, приступая к осуществлению процесса организации, мы уже имеем определенные в результате планирования целевые организации, т.е. их состав, требуемый уровень обученности исполнителей (специалистов), состав финансовых, материальных и других ресурсов.

Исходя из цели деятельности возможно определить набор задач, которые необходимо решить при создании реальных целевых организаций, способных эффективно осуществлять процесс деятельности.

Во-первых, уточнить систему задач, которые необходимо выполнить для создания целевых организаций, т.е. оценить возможности реализации цели деятельности, определенной планом.

Во-вторых, осуществить планирование организаторской деятельности, создание целевых организаций для осуществления будущей деятельности по достижению цели.

В-третьих, уяснить состав и требования ко всем видам ресурсов, необходимых для осуществления будущей деятельности по достижению цели.

В-четвертых, осуществить отбор исполнителей (специалистов) и формирование целевых организаций поставщиков ресурсов.

В случае если уровень подготовки исполнителей (специалистов) и планируемое ресурсное обеспечение удовлетворяет требованиям, то процесс организации на этом заканчивается и начинается реализация плана, в противном случае возникает необходимость в решении следующих задач.

Во-первых, определить цели, задачи и мероприятия по дополнительной подготовке целевых организаций, обеспечивающих людскими, материальными и другими ресурсами, необходимыми для реализации плана.

Во-вторых, разработать модель будущей деятельности по подготовке дополнительных целевых организаций и выбора лучшего варианта.

В-третьих, осуществить планирование подготовки целевых организаций и создание реальной системы подготовки.

Перечисленные задачи являются содержанием организации и одновременно структурой организации, которая представлена на рис. 3.14.



**ЕСЛИ ИДЕАЛЬНЫЕ (ПЛАНИРУЕМЫЕ) ЦЕЛЕВЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ НЕ СООТВЕТСТВУЮТ ПЛАНИРУЕМЫМ ТРЕБОВАНИЯМ, ТО ПРОЦЕСС ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРЕХОДИТ К СЛЕДУЮЩЕМУ ЭТАПУ**

---

**ПЯТЫЙ ЭТАП:**

- Системный анализ целей, задач, мероприятий и факторов, влияющих на подготовку целевых организаций

**ШЕСТОЙ ЭТАП:**

- Синтез процесса подготовки целевых организаций к будущей деятельности и выбор лучшего варианта
- Разработка, изучение модели будущей деятельности по подготовке целевых организаций

**СЕДЬМОЙ ЭТАП:**

- Планирование подготовки целевых организаций и создание реальной системы подготовки

**ВОСЬМОЙ ЭТАП:**

- Подготовка целевых организаций и контроль за ее ходом и качеством

**ДЕВЯТЫЙ ЭТАП:**

- Подготовка заключения (доклады) о готовности к реализации плана

**ДЕСЯТЫЙ ЭТАП:**

- Поддержание требуемого уровня готовности целевых организаций по реализации цели деятельности

*Rис. 3.14*

## **СОДЕРЖАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ЭТАПАХ ПРОЦЕССОВ ОРГАНИЗАЦИИ**

Теперь, когда определена структура, т.е. определены этапы (задачи) процесса организации, представляется возможность раскрыть алгоритм деятельности на каждом этапе процесса организации (рис. 3.15).

Рассмотрим содержание каждого этапа процесса организации.

Входом первого этапа процесса организации являются состав и требования к уровню профессиональной и морально-психологической подготовки исполнителей (специалистов) и ресурсам, которые определены в плане.

На выходе этапа должно быть получено решение на осуществление организации.

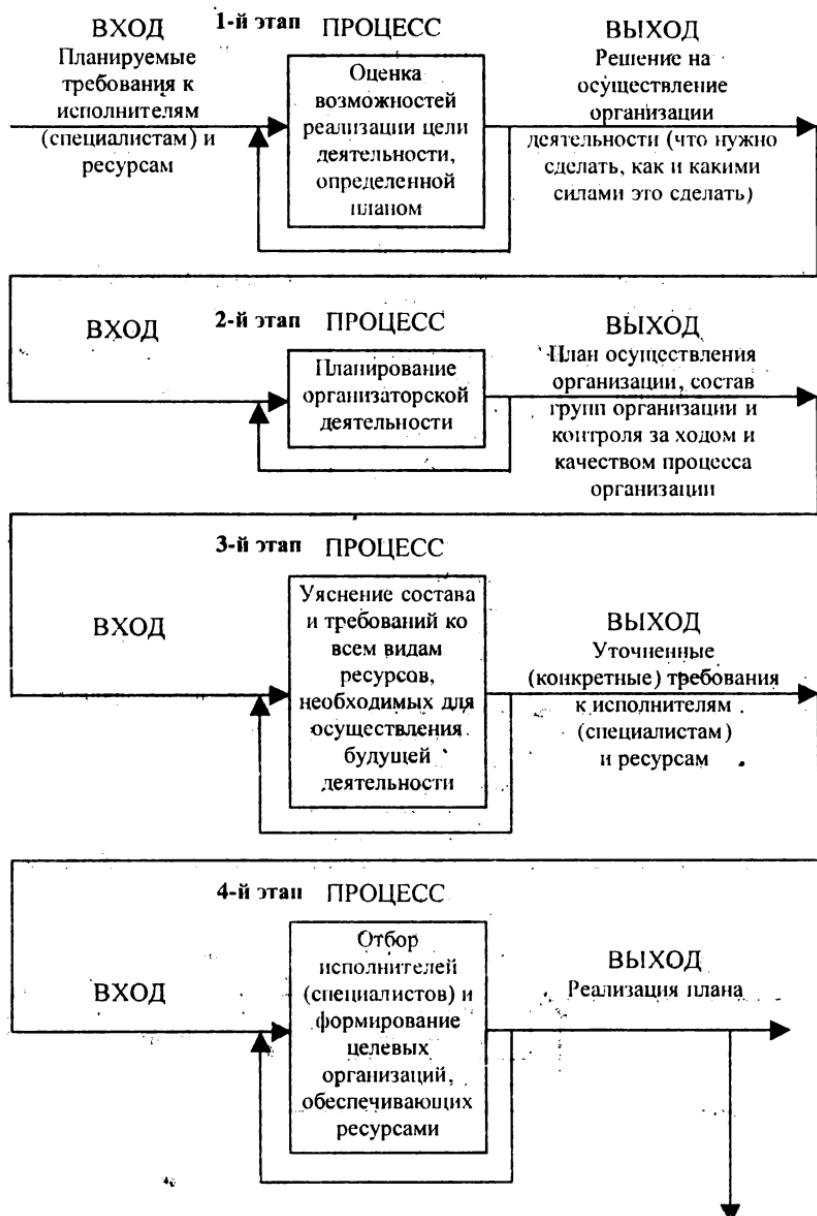
Организация осуществляется на иерархическом уровне, по крайней мере рангом ниже по сравнению с уровнем, на котором принимается решение и разрабатывается план.

Что же касается содержания решения на осуществление организации, то оно должно в общем виде отражать, что нужно сделать, как и какими силами это сделать.

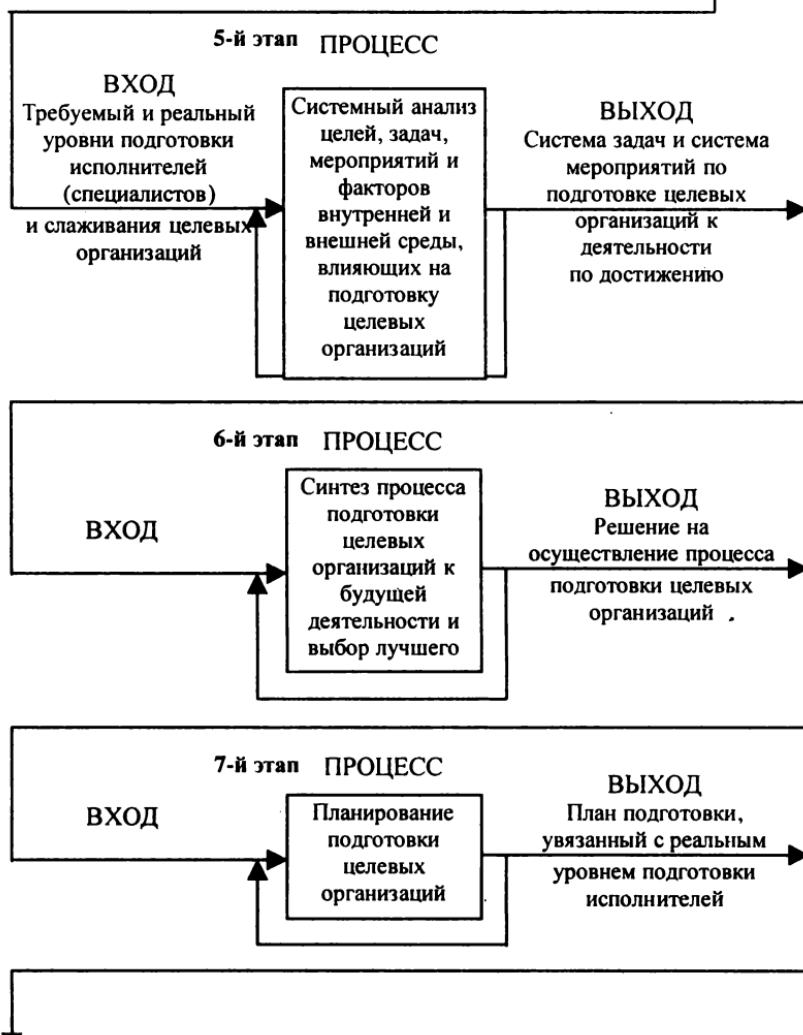
Методика выработки решения на организацию деятельности, определенной планом, показана на рис. 3.16.

Второй этап процесса организации является традиционным для управленческой деятельности. На этом этапе осуществляется планирование организации, создание и подготовка целевой организации – группы организации, создание системы контроля за ходом и качеством организаторской деятельности. Методика работы на этом шаге ничем не отличается от рассмотренной ранее при анализе процесса выработки решения.

Входом данного этапа является решение, выработанное руководителем на первом этапе, а выходом – план осуществления организации, состав групп организации и контроля за ходом и качеством процесса организации.



ЕСЛИ УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ (СПЕЦИАЛИСТОВ) И ИМЕЕМЫЕ РЕСУРСЫ (ТЕХНИКА) НЕ УДОВЛЕТВОРЯЮТ ТРЕБОВАНИЯМ, ТО ПРОЦЕСС ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРЕХОДИТ К СЛЕДУЮЩЕМУ ЭТАПУ



### **8-й этап ПРОЦЕСС**

ВХОД

Реализация плана подготовки специалистов (целевых организаций) и осуществление контроля за ее ходом и качеством

ВЫХОД  
Исполнители, специалисты и целевые организации, подготовлены к деятельности по достижению цели

### **9-й этап ПРОЦЕСС**

ВХОД

Подготовка заключения (доклад) о готовности к реализации плана

ВЫХОД  
Реализация плана

### **10-й этап ПРОЦЕСС**

Поддержание требуемого уровня исполнителей (специалистов) и ресурсов

*Рис. 3.15. Алгоритм деятельности на этапах процесса организации*

## МЕТОДИКА ВЫРАБОТКИ РЕШЕНИЯ НА ОРГАНИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

- |       |   |
|-------|---|
| Шаг 1 | Уяснение задач будущей деятельности, состава целевых организаций, определенных в плане, и требований к ним                          |
| Шаг 2 | Предварительная оценка уровня подготовки исполнителей (специалистов), наличия ресурсов, а также внешних и внутренних факторов среды |
| Шаг 3 | Определение основных задач и мероприятий, которые необходимо осуществить, чтобы обеспечить создание требуемых целевых организаций   |
| Шаг 4 | Определение технологии выполнения мероприятий   |
| Шаг 5 | Верbalное моделирование процесса организации, предварительное определение процесса организации и состава группы организации         |
| Шаг 6 | Доведение задач до ответственного исполнителя группы организации  |

*Рис. 3.16*

Входом следующего третьего этапа является система требований, определенных в плане ко всем видам ресурсов, которые необходимы для осуществления будущей деятельности.

Выходом – конкретные (уточненные) требования к исполнителям (специалистам) и ресурсам, и целевым организациям, обеспечивающим их. Методика работы на этом этапе не требует дополнительного анализа.

Входом четвертого этапа является выход предыдущего. Выходом – должны являться реальные целевые организации. На этом этапе производится подбор и отбор исполнителей (специалистов) и формирование целевых организаций, обеспечивающих необходимыми ресурсами, техникой, технологиями и т.д.

Если уровень подготовки исполнителей (специалистов) и сформированные целевые организации соответствуют требова-

ниям, то переходят к реализации плана. Если не соответствуют планируемым требованиям, то процесс организации переходит к следующему этапу – пятому.

Входом на пятом этапе являются требуемые и реальные уровни подготовки специалистов и слаживание целевых организаций.

Выходом – система задач и подсистема мероприятий по подготовке целевых организаций к деятельности по достижению цели.

В соответствии с этим содержание деятельности на рассматриваемом этапе может быть представлено в следующем виде:

**Шаг 1.** Определение цели подготовки каждого специалиста, групп специалистов и целевых организаций в целом к предстоящей деятельности.

**Шаг 2.** Определение систем задач, которые необходимо выполнить для того, чтобы достичь целей подготовки.

**Шаг 3.** Определение подсистем мероприятий, необходимых для выполнения каждой из задач.

**Шаг 4.** Определение последовательности выполнения мероприятий и определение факторов внутренней и внешней среды, влияющих на выполнение мероприятий.

Нетрудно видеть, что на этом этапе происходит системный анализ целей, задач, мероприятий и факторов внутренней и внешней среды, влияющих на подготовку целевых организаций.

Входом следующего этапа – шестого – является выход предыдущего. Выход шестого этапа будет представлять собой решение на осуществление процесса подготовки целевых организаций.

Сущностью шестого этапа является системный синтез процесса подготовки, контроля ее хода и качества целевых организаций к будущей деятельности и выбор лучшего варианта.

Содержанием этого этапа может быть:

**Шаг 1.** Выбор показателей эффективности подготовки и управляющих параметров.

**Шаг 2.** Определение вида модели.

**Шаг 3.** Разработка адекватной модели.

**Шаг 4.** Исследование модели и выбор лучшего из просмотренных вариантов подготовки (если возможно – оптимального).

**Шаг 5.** Утверждение варианта действий по подготовке целевых организаций.

На следующем, седьмом этапе осуществляется планирование подготовки целевых организаций. Входом данного этапа является решение, выработанное на осуществление процесса подготовки целевых организаций, а выходом должен быть план подготовки, увязанный с реальным уровнем подготовки специалистов, ее целями и определяющий что, как, в какой последовательности и какими силами нужно сделать, чтобы обеспечить эффективную подготовку специалистов.

Следует отметить, что речь идет не только о планировании процесса подготовки, но и создании самой программы подготовки, обеспечивающей наиболее быстрое и эффективное достижение ее цели и задач, или, иначе говоря, выполнение требований, вытекающих из целей и задач предстоящей деятельности, к каждому специалисту и целевой организации в целом. Заметим, что систему этих требований принято называть «моделью специалиста», «моделью целевой организации».

На восьмом этапе осуществляется реализация плана подготовки специалистов (целевых организаций) и осуществление контроля за ее ходом и качеством.

Сущностью деятельности на девятом этапе является подготовка заключения (доклада) о готовности целевых организаций к деятельности по достижению цели.

Десятый этап охватывает деятельность по достижению цели, в процессе которой, очевидно, необходимо поддерживать требуемый уровень подготовки специалистов и достаточный уровень обеспечения ресурсами, осуществлять всестороннее обеспечение деятельности.

# **КЛАССИФИКАЦИЯ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ СТРУКТУР**

## **ПРОЦЕСС СОЗДАНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ**

Процесс создания организационной структуры, которая дает возможность людям эффективно взаимодействовать и работать вместе для достижения общих целей, является сущностью организации деятельности. Выбор организационной структуры для целевых организаций является важной составляющей управленческой функции организации.

Создание организационной структуры имеет два основных аспекта [3].

- Первый из них касается деления организации на функциональные сферы (подразделения) и должности в соответствии с вертикальным и горизонтальным разделением труда, а также установление формальных отношений между ними типа «начальник – подчиненный», «часть – целое» и других.
- Второй аспект касается распределения полномочий и решаемых задач между уровнями управления и конкретными должностями и организациями.

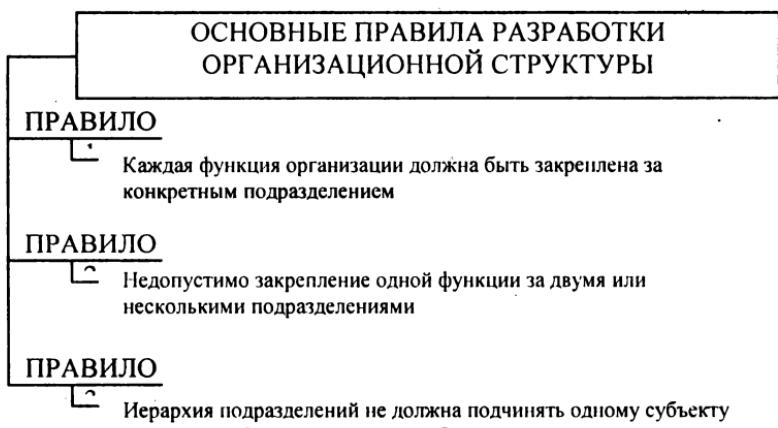
Согласно классической теории организации процесс создания организационной структуры должен разворачиваться «сверху вниз» и включает последовательность действий из следующих основных шагов:

**Шаг 1.** Осуществить деление организации по горизонтали на широкие блоки, соответствующие важнейшим направлениям деятельности организации.

**Шаг 2.** Определение соотношения полномочий различных должностей. При этом, если необходимо, произвести дальнейшее деление организации на более мелкие подразделения, чтобы эффективнее использовать специализацию и избегать перегрузки руководства.

**Шаг 3.** Определение должностных обязанностей как совокупности определенных задач и функций и поручить их исполнение конкретным лицам.

Любая организация в процессе своей деятельности выполняет ряд функций. При построении организационной структуры необходимо перечислить все функции организации, определить подразделения и должности, которые могут их выполнять, а затем четко закрепить каждую функцию за конкретным подразделением. При этом необходимо соблюдать три главных правила (рис. 3.17).



*Рис. 3.17*

1. Все функции организации должны быть за кем-то закреплены. В противном случае часть из них будет «подвешена в воздухе».
2. На выполнение каждой функции должно быть назначено только одно подразделение или должность, иначе возникает дублирование функций.
3. Когда функции распределены по должностям и подразделениям, между которыми нужно построить иерархию, необходимо помнить о нормативах управляемости: в подчинении должно находиться не более 6 – 7 объектов.

Следует помнить, что организационная структура это не застывшая форма, следовательно, существенные изменения в планах могут потребовать соответствующих изменений в структуре.

Процесс изменения структуры, т.е. реорганизации, как и все функции управления, осуществляются непрерывно, в соответствии с изменением целей организации и воздействий внешней среды.

## **ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ СТРУКТУРЫ**

Широкое разнообразие структур современных организаций можно разделить на три класса – бюрократические, партиципативные и перспективные структуры, которые делятся на соответствующие виды (рис. 3.18).

*Бюрократические структуры.* Концепция бюрократии, как нормативная модель или идеал, к достижению которого организации должны стремиться, - это одна из полезных идей в истории человечества. Эта идея называется рациональной бюрократией. Основные характеристики рациональной бюрократии – высокая степень разделения труда, развитая иерархия управления, цепь команд, четкое распределение полномочий, многочисленные правила и нормы поведения сотрудников, подбор кадров по деловым и профессиональным качествам. Бюрократию часто называют классической или иерархической организационной структурой. Большинство современных организаций представляют собой варианты бюрократии. Она наиболее всего подходит для промышленных и всех видов государственных организаций.

Наряду с положительными сторонами бюрократическим структурам присущи недостатки. Трудности, возникающие в бюрократических структурах, связаны с преувеличением роли стандартных процедур, правил и норм, обеспечивающих надлежащее выполнение людьми своих должностных обязанностей и задач организации. Это приводит к тому, что организация утрачивает гибкость «поведения», поскольку все возникающие здесь проблемы решаются исходя из инструкций. Если же сотрудникам бюрократических организаций указывают на неадекватность их действий, то они защищаются, ссылаясь на соответствующее правило или инструкцию. Поэтому бюрократ не может быть наказан, поскольку с формальной точки зрения он поступает правильно. Еще одним негативным свойством бюрократических

структур является невозможность быстро реагировать на изменение окружающих условий, что существенно необходимо для эффективного функционирования организаций. Почти исключительная опора на строгое соблюдение правил ведет к негибкости и утрате способности вводить новые элементы и технологии в свою деятельность.

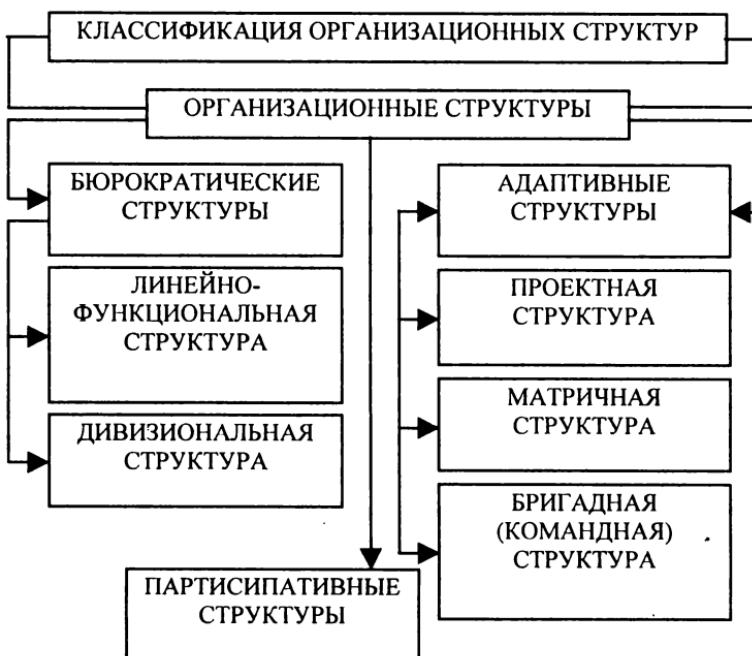


Рис. 3.18

Основными видами бюрократических структур являются линейно-функциональная и дивизионная структура.

*Линейно-функциональная структура* иногда называется традиционной или классической, поскольку она чаще всего применяется для построения любых организаций среднего размера.

Основой линейно-функциональных структур является «шахтный» принцип построения, когда на каждую из функций – линейную или штабную – формируется иерархия служб («шахта»),

пронизывающая сверху донизу всю организацию (рис. 3.19). При этом считается, что все службы и подразделения работают на получение конечного результата организации.



Рис. 3.19. «Шахтная» структура управления организацией

Опыт показал, что линейно-функциональные структуры наиболее эффективны в условиях использования аппаратом управления определенного заданного алгоритма, при решении типичных задач и функций, но мало учитывают постоянно меняющиеся внутренние и внешние условия деятельности организации, допускают нерациональное распределение информационных потоков, превышение норм управляемости, особенно у руководителей высшего звена.

Перечисленные, трудно устранимые недостатки линейно-функциональной структуры управления обусловлены созданием линейно-штабной схемы (рис. 3.20), суть которой состоит в том, что в помощь линейному руководителю создается группа специалистов – так называемый штаб, или оперативный аналитический отдел. Его задачи – получение и анализ информации о внешней и внутренней среде, осуществление контроля, подготовка проектов решений, текущее информирование и консультирования руководства.

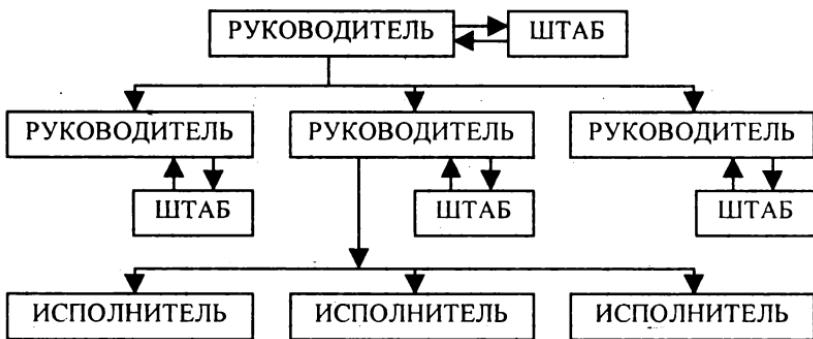


Рис. 3.20. Линейно-штабная схема руководства

Штабная структура управления в значительной мере освобождает высшее звено руководителей от вспомогательных, второстепенных функций в процессе управления. Сохраняя все достоинства линейной схемы управления, линейно-штабная значительно расширяет ее возможности, но не устраняет основной недостаток этой схемы, заключающийся в том, что большинство решений, независимо от их важности, должен принимать один человек – высший руководитель – это, во-первых.

Во-вторых, решение принимается медленно, так обсуждение проблем происходит по всей иерархической цепочке снизу вверх внутри каждого функционального подразделения.

В-третьих, качество решений на высшем уровне определяется уже не сколько компетентностью самих руководителей и специалистов (она может быть высокой), сколько достоверностью поступающей к ним информации. Поскольку у руководителей среднего звена появляется возможность влиять на решения, принимаемые на высшем уровне, в собственных интересах или в интересах своих подразделений, линейно-функциональные структуры порождают «ведомственность» внутри организаций.

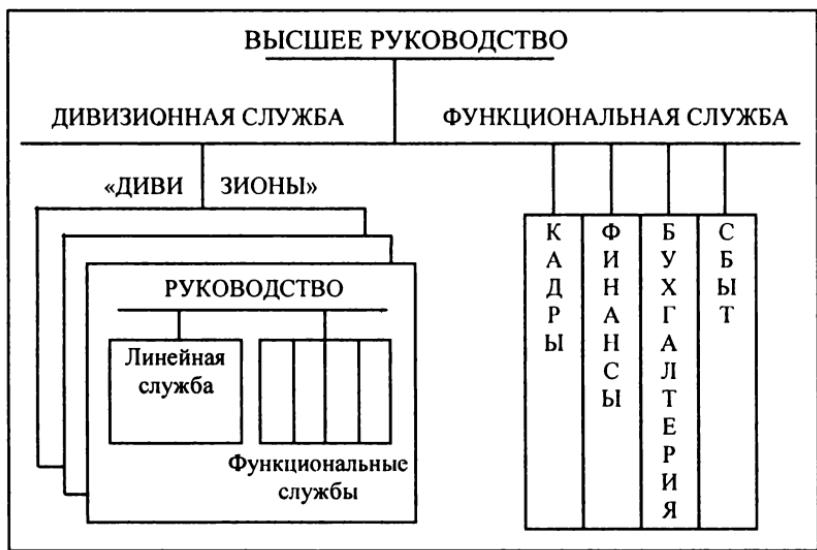
В-четвертых, при увеличении размеров организаций и масштабов решаемых задач многие руководители интуитивно стремятся уменьшить риск при принятии важных решений и не брать на себя большой ответственности.

Именно эти недостатки в первую очередь был призван излечить дивизионный подход.

*Дивизионная структура* применяется для построения крупных организаций, которые разделяются на относительно самостоятельные блоки («дивизионы»), имеющие линейно-функциональную структуру (рис. 3.21). В этом случае «шахты», соответствующие функциональным подразделениям, как бы «выкапываются» на уровне отдельных блоков, которые получают, кроме линейной, еще и автономную функциональную структуру (кадры, финансы, планирование, материально-техническое обеспечение и т.д.), что позволяет им полностью или частично взять на себя ответственность за результаты своей деятельности.

В итоге управленческие ресурсы верхнего эшелона освобождаются для решения стратегических задач организации. Вместе с тем руководство высшего звена сохраняет в своем непосредственном подчинении функциональные службы, выполняющие штабные функции в интересах всей организации.

Предоставление сравнительно широких полномочий «дивизионам» и их руководителям выдвинуло на первый план другую проблему: сочетание самостоятельности «дивизионов» и их ответственности за общие для всей организации конечные результаты. Интересы «низов» и «верхов» здесь совпадают далеко не всегда. Кроме того, дивизиональный подход порождает дублирование многих функций, что означает рост административного аппарата организации в целом. В дивизиональных структурах тоже может возникнуть угроза неуправляемости, поскольку уже в самих «дивизионах» возникает многоуровневая иерархия, потоки информации и управленческие решения движутся только по вертикали, что затрудняет организацию взаимодействия функциональных подразделений.



*Рис. 3.21. Дивизионная структура организации*

### **АДАПТИВНЫЕ СТРУКТУРЫ**

В условиях, когда организация решает очень сложные задачи и вынуждена приспосабливаться к быстрым изменениям во внешней среде, недостатки бюрократических организационных структур начинают превышать их достоинства. По существу стройность иерархической структуры может замедлить взаимодействие подразделений и процесс принятие решений до такой степени, что организация будет не способна реагировать на происходящие изменения. Чтобы избежать этого были разработаны адаптивные или органические структуры, которые могут быстро изменяться в соответствии с изменениями окружающей среды и целей самой организации.

Основные виды адаптивных структур, используемых сегодня, - это проектная и матричная структура.

*Проектная структура* – это временная структура, созданная для решения конкретной задачи. Смысл ее состоит в том,

чтобы собрать в одну команду самых квалифицированных специалистов для осуществления сложного проекта в установленные сроки с заданным уровнем качества и затрат. Когда проект завершен, команда распускается.

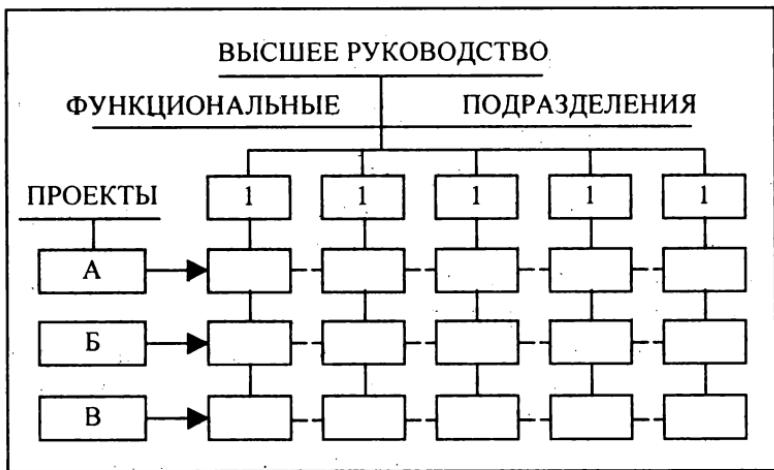
Основное преимущество проектной структуры в том, что она концентрирует все усилия на решении единственной задачи. В то время как руководитель обычного подразделения должен «разрываться» между несколькими задачами одновременно, руководитель проекта концентрируется исключительно на нем.

*Матричная структура* – это структура, сочетающая вертикаль, линейные и функциональные связи управления с горизонтальными (рис. 3.22). При наличии матричной структуры управления персонал функциональных подразделений, оставаясь в их составе и подчинении, обязан также выполнить указания руководителей отдельных проектов или специальных штабов, советов и т.п. Руководители проектов, которые наделяются полномочиями различного диапазона – от самых широких до штабных функций, устанавливают состав и очередность работ, а руководители функциональных подразделений несут ответственность за их надлежащее и своевременное исполнение.

Основным недостатком матричной структуры управления является создание отношений двойного подчинения исполнителей, т.е. опасность появления противоречивых ситуаций.

Разновидностью гибкого типа организационных структур является бригадная, или командная структура, основанная на групповой форме организации труда. Бригады формируются на основе следующих принципов: автономная работа группы (команды); предоставление прав самостоятельного принятия решений, замена жестких правил и норм на гибкие связи.

Каждую бригаду возглавляет освобожденный руководитель, характер деятельности которого определяется концепцией групповой формы: взаимопомощь, ориентация на запросы потребителей, активное сотрудничество в решении проблем.

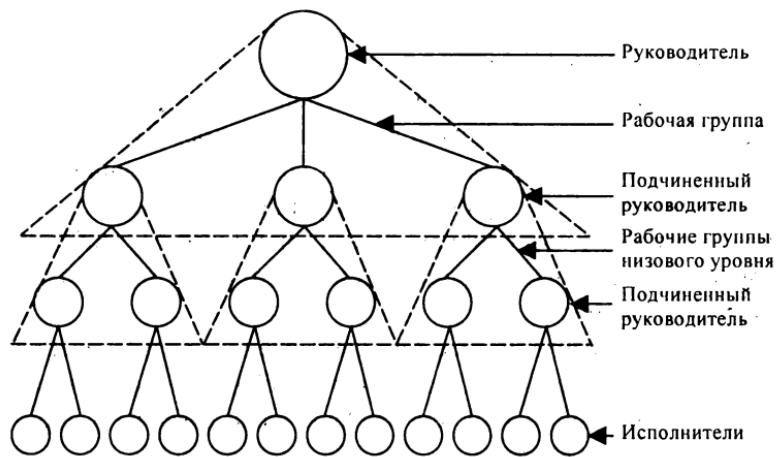


*Рис. 3.22. Матричная структура*

При комплектации бригад и координации их деятельности предпочтение отдается людям с универсальными знаниями и навыками, способным обеспечить взаимозаменяемость при изменении содержания задач, выполняемых бригадой.

Бригадной структуре характерно сочетание коллективной и индивидуальной ответственности за качество работы и конечный результат, что меняет стиль контрольной деятельности, где в основном используется не промежуточный контроль, а контроль за конечным результатом труда и самоконтроль. В системах оплаты труда предусматривается зависимость между уровнем заработной платы каждого члена бригады и общими результатами.

Одна из трудностей, обусловленная использованием бригадной организационной структуры, – горизонтальная координация работ взаимосвязанных бригад.



*Рис. 3.23. Структура организации, состоящей из рабочих групп (бригад)*

Координация и средства коммуникации между бригадами – необходимое условие успеха.

Ряд исследователей считают, что в условиях коммуникационных сетей, совершенствования технологии производства возрастает роль более активного использования сотрудников организации личностного потенциала, в связи с чем может быть использована структура *партиципативного управления*, концепцию которой они уже не связывают только с процессом мотивации, а считают дальнейшим этапом модернизации организационных структур управления организациями [3].

Структура партиципативного управления может быть реализована по следующим направлениям [5]:

- предоставление работникам права самостоятельно принимать решения относительно осуществления своей деятельности (например, определение режима работы или выбор средств выполнения полученного задания и др.);
- при необходимости привлечение работников к процессу принятия решения относительно сроков, специфики выполняемой работы;

- предоставление работникам права контроля за качеством и количеством осуществляемого ими труда и соответственно установление их ответственности за конечный результат;
- широкое участие работников в рационализаторской деятельности, внесении предложений по совершенствованию их собственной работы и работы организации в целом;
- предоставление работникам права формировать рабочие группы из тех членов организации, с которыми они хотели бы работать вместе.

В практике управления все эти направления осуществления структуры партисипативного управления обычно используются в определенной комбинации, так как они тесно связаны и хорошо дополняют друг друга.

В заключение определим основные тенденции эволюции организационных структур (табл. 3.1) [3]:

- децентрализация, сокращение уровней в аппарате управления. С этой целью в крупных фирмах уже созданы или создаются стратегические центры прибыли, получившие широкие полномочия в осуществлении самостоятельной производственной и коммерческой деятельности. Такие центры (отделения) полностью финансируют свою деятельность, вступают в деловые партнерские отношения с любыми компаниями;
- реструктуризация организационных структур, особенно предприятий военно-промышленного комплекса;
- диверсификация операций, создание внутри крупных компаний небольших фирм с нововведенческими функциями, ориентированных на производство и активное продвижение на рынках новых изделий и технологий с целью завоевания прочных позиций на рынке;
- отказ от административно-бюрократических управленческих структур. Широкое использование в процессе управления организациями действенных приемов и способов мотивации, включая распределение акций среди сотрудников, и образование фирм, находящихся в коллективной собственности их работников;

- ориентация на рыночные условия и удовлетворение потребностей и запросов клиентов (важнейший фактор постоянного совершенствования и проектирования организационных структур);
- расширение благотворительной, гуманитарной деятельности организаций. Фирмы не могут успешно функционировать и развиваться, будучи замкнутыми, «закрытыми» организациями, заинтересованными лишь в достижении своих внутренних целей. Они будут играть все более активную роль в решении социальных, культурных проблем местного сообщества.

*Таблица 3.1*

*Основные направления организационных изменений  
в моделях управления – современной и будущей*

<i>Объект изменения</i>	<i>Современная модель</i>	<i>Будущая модель XXI в.</i>
Организация	Иерархия	Сеть
Структура	Самодостаточность	Взаимосвязанность
Ожидания рабочающий	Удовлетворение насущных нужд	Качественный рост персонала
Руководство	Автократичность	Целевая ориентация
Рабочая сила	Однородная	Принадлежность к разным культурам
Работа	Индивидуальная	Групповая
Рынки	Внутренние	Глобальные
Выгоды	Стоимость	Время
Ориентация	Прибыль	Потребители
Ресурсы	Капитал	Информация
Управление	Совет директоров	Разные комбинации
Качество	Достижение заданного	Бескомпромиссное достижение возможного

### **3.5. КОММУНИКАЦИЯ В ПРОЦЕССЕ УПРАВЛЕНИЯ**

#### **ПОНЯТИЕ КОММУНИКАЦИИ**

Существует широкий и узкий смысл понятия коммуникация.

В широком смысле под коммуникацией (лат. *communikatio* – сообщение, передача) понимают процесс обмена информацией.

В узком смысле коммуникация – это общение людей в процессе их совместной деятельности, обмен идеями, мыслями, чувствами, информацией.

Основой коммуникации является коммуникационный процесс. Коммуникационный процесс – это обмен информацией между двумя людьми и более. Его основная цель – обеспечение понимания информации, являющейся предметом обмена.

В коммуникационном процессе (рис. 3.24) можно выделить четыре элемента [6]:

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

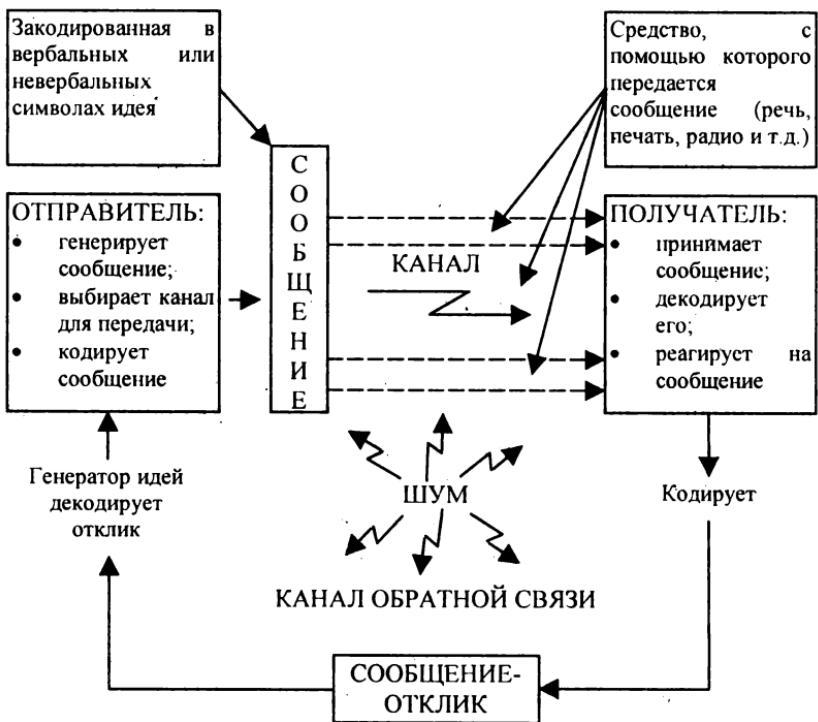


Рис. 3.24. Процесс коммуникаций как система с обратной связью и шумом

При обмене информацией отправитель и получатель проходят несколько взаимосвязанных этапов. Их задача – составить сообщение и использовать канал для его передачи таким образом, чтобы обе стороны поняли и разделили исходную идею. Это трудно, ибо каждый этап является одновременно точкой, в которой смысл может быть искажен или полностью утрачен. Указанные взаимосвязанные этапы таковы [6]:

- Зарождение идеи.
- Кодирование и выбор канала.
- Передача.
- Декодирование.
- Обратная связь и помехи.

*Зарождение идеи.* Обмен информацией начинается с формулирования идеи или отбора информации. Отправитель решает, какую значимую идею или сообщение следует сделать предметом обмена. К примеру, руководитель, желающий обменяться информацией об оценке результатов работы, должен четко понимать, что идея состоит в том, чтобы сообщить подчиненным конкретную информацию об их сильных и слабых сторонах и о том, как можно улучшить результаты их работы. Идея не может заключаться в смутных общих похвалах или критике поведения подчиненных.

Руководитель, генерирующий идею, не может не принимать во внимание, кому она адресована, как будет воспринята, будет ли понята. Уже в обосновании идеи должно быть выражено отношение отправителя к получателю.

*Кодирование и выбор канала.* Прежде, чем передать идею, отправитель должен с помощью символов закодировать ее, используя для этого слова, интонацию, жесты, мимику и т.п. Кодирование превращает идею в сообщение.

Ясно, что «технология» кодирования может определенным образом повлиять на восприятие сообщения, в том числе вызвать у получателя негативную реакцию из-за неверно истолкованного жеста или гримасы на лице отправителя [6].

Отправитель должен также выбрать канал, совместимый с типом символов, использованных для кодирования. Если канал непригоден для физического воплощения символов, передача невозможна.

*Передача.* На третьем этапе отправитель использует канал для доставки сообщения (закодированной идеи или совокупности идей) получателю. Речь идет о физической передаче сообщения, которую многие люди по ошибке и принимают за сам процесс коммуникаций.

*Декодирование.* Декодирование – это перевод символов отправителя в мысли получателя. Если символы, выбранные отправителем, имеют точно такое же значение для получателя, последний будет знать, что именно имел в виду отправитель, когда формулировалась его идея.

*Обратная связь.* При наличии обратной связи отправитель и получатель меняются коммуникативными ролями.

*Шум.* Источники шума, которые могут создавать преграды на пути обмена информацией, различны – от использованного языка и различий в восприятии, из-за которых может изменяться смысл информации в процессах кодирования и декодирования, до различий в организационном статусе между руководителем и подчиненным, которые могут затруднить точную передачу информации.

Определенные шумы присутствуют всегда, поэтому на каждом этапе процесса обмена информацией происходит некоторое искажение смысла.

Обратная связь заметно повышает шансы на эффективный обмен информацией, позволяя обеим сторонам подавлять шум.

## **ВИДЫ КОММУНИКАЦИЙ**

Коммуникации можно классифицировать по следующим видам (рис. 3.25) [3]:

- внешние и внутренние;
- одноканальные и многоканальные;
- устойчивые и неустойчивые;
- формальные и неформальные;
- ситуационные и постоянные;
- мнимые и реальные;
- организационные и социально-психологические;
- экономические.

Тот или другой вид коммуникаций, в системе управления, используется в зависимости от целей деятельности и потребности в том или другом виде коммуникационных сетей.



*Рис. 3.25. Виды коммуникаций*

В организации руководители, сотрудники аппарата управления, конкретные исполнители связаны между собой различными видами делового и неформального общения, потоками информации, которые в совокупности – представляют единую коммуникационную систему.

В организации принята следующая типология коммуникации (рис. 3.26) [3]:

- между организацией и внешней средой;

- внутриорганизационные коммуникации (между подразделениями организации; внутри подразделений по уровням производства и управления; межличностные коммуникации, неформальные коммуникации).

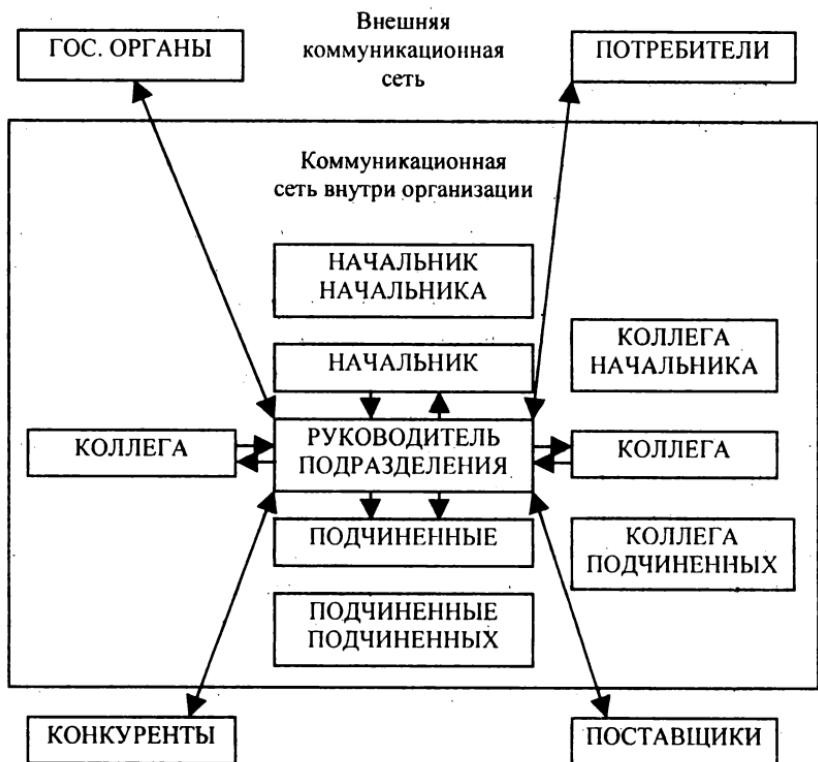


Рис. 3.26. Система коммуникаций в организации

В процессе коммуникации между организацией и внешней средой удовлетворяются собственные информационные потребности, обеспечиваются связи с государственными органами, общественностью, поставщиками, клиентами, формируется и поддерживается имидж организаций, решаются определенные маркетинговые задачи [3].

**Внутриорганизационные коммуникации включают:**

- нисходящий уровень вертикальных коммуникаций;
- восходящий уровень вертикальных коммуникаций;
- коммуникации по горизонтали;
- коммуникации между руководителем и подчиненным;
- коммуникации между формальными группами и сообществами.

*Нисходящий уровень вертикальных коммуникаций* – это передача информации с высшего уровня на низший о текущих задачах, рекомендуемых процедурах, технологиях, изменении приоритета, уточнении конкретных заданий и т.п.

*Восходящий уровень вертикальных коммуникаций* – это передача информации с низшего уровня на высший о возникших идеях относительно рационализации организации; в частности производства. Если руководитель решит, что идея заслуживает поддержки, он сообщает о ней на следующий, более высокий уровень. Инициатива, возникшая на низшем уровне, должна подняться на самый верх, последовательно пройдя все промежуточные уровни управления.

Коммуникации по восходящей вертикальной линии выполняют функцию оповещения высших органов о том, что происходит на низших уровнях. Обмен информацией по восходящей обычно происходит в форме отчетов, предложений и объяснительных записок.

*Коммуникации по горизонтали* между различными функциональными подразделениями дополняют информацию по нисходящей и восходящей вертикали и необходимы для координации их деятельности. Руководство организации стремится к тому, чтобы все специализированные подразделения адекватно работали, реализуя общую цель организации.

Коммуникации по горизонтали способствуют формированию сплоченности и равноправных отношений в организации.

Коммуникации между руководителем и подчиненным непосредственно связаны с обменом информации по вертикали, но поскольку они составляют основную часть коммуникативной деятельности руководителя, их следует рассмотреть более подробно.

По данным некоторых исследователей, 2/3 этой деятельности реализуется между управляющими и управляемыми. Руководитель побуждает, направляет и организует людей на выполнение работы, но не больше. Его управляющими воздействиями являются письменное или устное слово либо язык цифр. Эффективность его работы зависит от способности анализировать, оценивать, прогнозировать и уметь доводить свои решения и мысли до сознания других людей.

*Коммуникации между руководителем и его командой* в целом позволяют повысить эффективность действий команды. Поскольку в обмене информацией участвуют все члены команды, каждый имеет возможность внести свой вклад в повышение эффективности действий команды. Такого рода коммуникационные процессы позволяют более четко, а главное оперативно и с меньшими ошибками определить стратегические и текущие цели и задачи организации.

Коммуникации между неформальными группами и сообществами, имеющимися в организации, могут охватывать целый набор связей – от бытовых до связей, касающихся производственных процессов, кадровых перестановок и т.п. Основой этого вида коммуникаций является информация, циркулирующая по каналам неформального общения, т.е. «слухи», которые имеют неточный характер.

Руководители иногда запускают «слухи», чтобы проверить реакцию общественности на возможные кадровые или иные решения.

Внутриорганизационные коммуникации системы представляют собой совокупность коммуникационных процессов, призванных удовлетворить потребности разных уровней принятия решений, планирования и организации в информации.

## **ВЗАИМОСВЯЗЬ КОММУНИКАЦИЙ И ИНФОРМАЦИИ**

Иногда понятие «коммуникация» отождествляется с понятием «информация» или рассматривают коммуникацию как следствие информационного обеспечения управления. Однако коммуникация – это явление социально-экономическое, проявление сущности человека и его отношений с другими людьми, функционирования сознания и осуществления деятельности [3].

Коммуникация отражает такие понятия «неинформационного» содержания, как долг, ответственность, ценности, интересы, установки, опыт, интуиция и др. Именно они составляют основу коммуникации и определяют ее характер, особенности, тип, роль в совместной деятельности.

Информация – это лишь внешнее проявление коммуникации, ее результат.

Информация возникает, существует и передается благодаря коммуникаций. Коммуникация опосредуется информацией, но не тождественна ей. Связи отражают интересы и ценности, стремление совместно выполнить какую-нибудь работу. Это рождает и питает информационные потоки в рабочих группах [3, 6].

Но то, что коммуникация не является исключительно информацией, не означает, что коммуникацию можно противопоставить информации или понимать в отрыве от информации. Безусловно, информация играет центральную роль в коммуникационном существовании человека и группы людей. Без информации невозможно было бы установление связей [3, 6].

Информация выступает как средство коммуникации. Понимание коммуникации как связей, основу которых составляют интересы и ценности, имеет большое практическое значение. Чтобы деятельность была эффективной, необходим отбор и поиск информации; а для этого надо понимать, что людей соединяют интересы, а не информация. Информация эффективна в том случае, когда она воспринимается в соответствии с определенными интересами, когда она понимаема и принимаема [3, 6].

# **СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ СУЩНОСТИ И СОДЕРЖАНИЯ КОММУНИКАЦИИ В ПРОЦЕССЕ УПРАВЛЕНИЯ**

Коммуникация является связующим процессом реализации управленческих функций.

*Осуществление коммуникации – это связующий процесс, необходимый для реализации всех управленческих функций.*

Своевременность реализации управленческих функций в огромной степени зависит от способности руководителя, исполнителя в нужный момент произвести сбор, анализ, толкование и передачу информации.

Руководитель (исполнитель) должен решить, какая информация ему нужна и когда. По мере возможностей он должен предвидеть потребность в информации до возникновения проблемы. Более того, он должен решить, какую информацию будет использовать, чтобы выявить существование самой проблемы, и кроме того, какие виды информации будут наиболее надежными. Чтобы определить какая информация ему нужна, руководитель (исполнитель) должен оценить потенциальную ценность различных видов информации.

Важным моментом является создание условий по сбору, анализу и обмену информацией между отправителем и получателем.

---

Сущностью коммуникации является деятельность по созданию условий по сбору, анализу и обмену информацией между организацией и ее окружением, между выше и ниже расположенным уровнями, между подразделениями, организациями и людьми, направленная на достижение цели.

---

Эффективность реализации управленческих решений во многом будет зависеть от определения потребностей в информации, информационных потоков и коммуникационных процессов, т. е. должен осуществляться процесс планирования информации.

Алгоритм планирования информации включает:

*Этап 1. Определение потребности в информации (текущей и длительного пользования).*

*Этап 2. Создание базы (банка) данных (информации).*

*Этап 3. Определение потребностей управления в информации.*

*Этап 4. Выбор методов обработки информации:*

- a) техника измерения;
- b) выборка;
- c) методы анализа.

*Этап 5. Производство информации.*

*Этап 6. Определение информационных потоков.*

*Этап 7. Коммуникационный процесс.*

*Этап 8. Контроль. Использование информации.*

Планирование является интегрирующей функцией управления, так как в процессе планирования содержатся вопросы организации и контроля, сам же процесс планирования, в свою очередь, осуществляется на основе решения.

В нашем случае процесс планирования отражает содержание коммуникации.

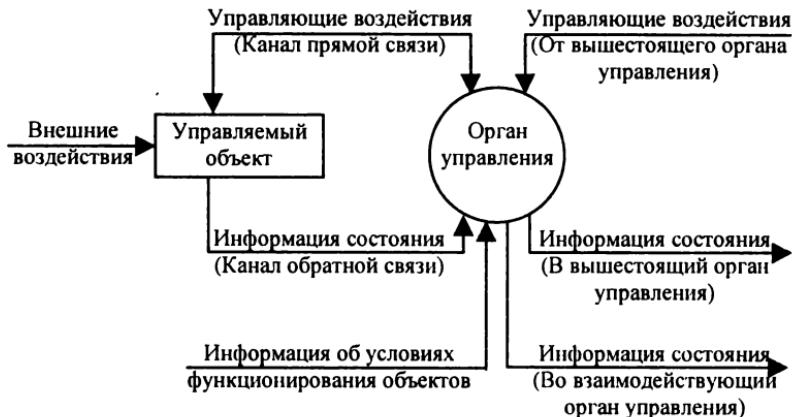
---

Содержанием коммуникации является деятельность по выработке решения на определение потребности в информации, процесс планирования информации, организации информационных потоков и коммуникационных процессов, осуществления контроля за качеством, полнотой и своевременностью получения информации при реализации управленческих функций.

---

Известно, что одним из основных условий функционирования любой системы управления является движение в ней потоков информации. Так, по каналу прямой связи контура управления поступает директивная (управляющие воздействия) информация, а по каналу обратной связи – информация о состоянии объекта управления.

Простейший контур управления и его основные информационные потоки показаны на рис. 3.27.



*Рис. 3.27. Контур управления и его основные информационные потоки*

Результаты функционирования управляемого объекта отражаются в информации, которая по обратной связи передается от управляемого объекта к управляющему органу. Именно на основе этой информации последний может принять решение относительно работы управляющего им объекта. Управляющие воздействия орган управления вырабатывает в соответствии с этой информацией, информацией об условиях функционирования и о внешних воздействиях. Под внешними воздействиями понимаются воздействия среды.

В организационной системе управления одним из важных элементов является орган управления.

Деятельность органов управления неизбежно связана с информационным процессом, а сама информация является носителем идей, решений, сообщений об обстановке в ходе самого управления, протекающего в рамках определенной организационной структуры системы управления.

При функционировании системы управления осуществляется переработка информации, реализуются внутренние и внешние информационные связи, складываются устойчивые ее потоки, что составляет информационную структуру системы управления.

Поэтому одним из важнейший вопросов является обеспечение более полного соответствия между организационной и информационной структурами системы управления.

### **3.6. МОТИВАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

#### **ПОНЯТИЕ МОТИВАЦИИ**

Руководитель организации всегда должен помнить, что даже идеальные планы и совершенная организационная структура не имеют никакого смысла, если люди фактически не выполняют предписанную им работу. Поэтому основная задача мотивации заключается в том, чтобы члены организации выполняли свою работу в соответствии с планом и делегированными им обязанностями и полномочиями.

С конца XVIII и по XX век было широко распространено убеждение, что люди всегда будут работать лучше, если у них имеется возможность заработать больше. Считалось, что мотивация – это простой вопрос, сводящий к угрозе наказания или предложению соответствующего денежного вознаграждения в обмен за прилагаемые усилия и конечный результат. На этом основывался подход к мотивации школы научного управления [6].

Однако исследования в области наук о поведении человека показали несостоятельность чисто «экономического» подхода. Руководители поняли, что мотивация, т.е. создание внутреннего побуждения к действиям, является результатом сложной системы потребностей, которые постоянно меняются (рис. 3.28).

Чтобы эффективно двигаться к достижению цели деятельности, руководитель должен координировать работу и заставлять стимулировать людей выполнять ее. Руководители, воплощающие свои идеи и решения в практические дела, должны применять на практике основные положения мотивации.

---

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

---

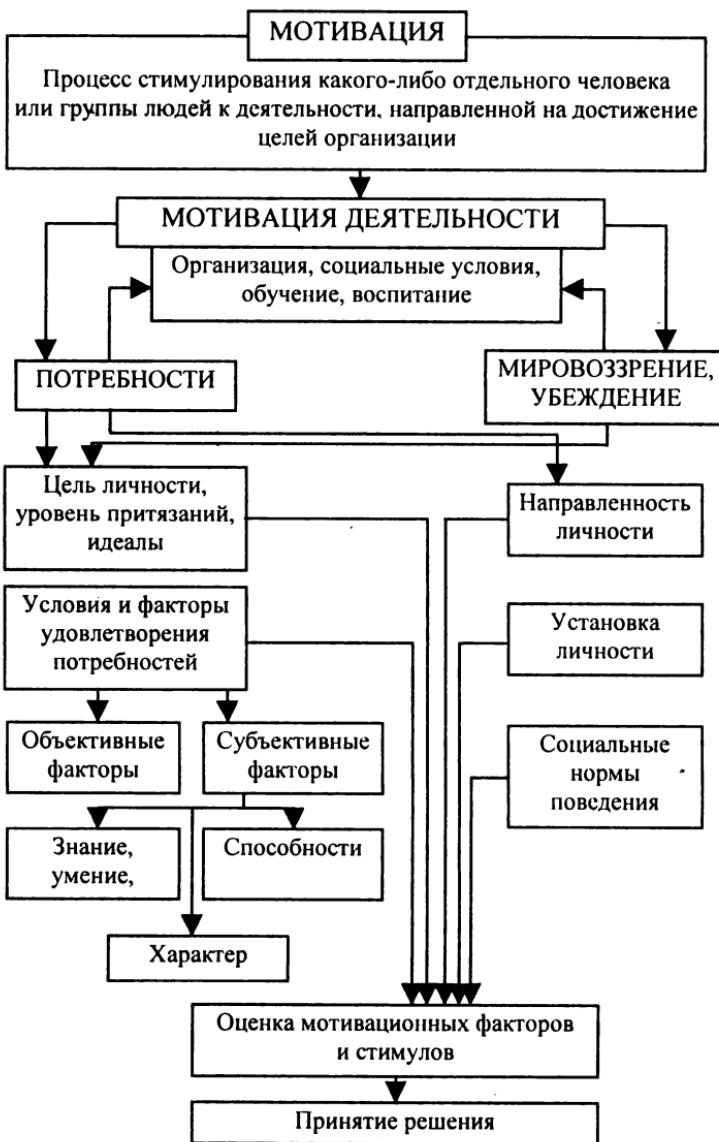


Рис. 3.28

Как отмечалось ранее, первоначально основным приемом мотивации, сохраняющим свою действенность по настоящее время, является метод «кнута и пряника», согласно которому люди могут работать только под страхом наказания или ради обещанного вознаграждения.

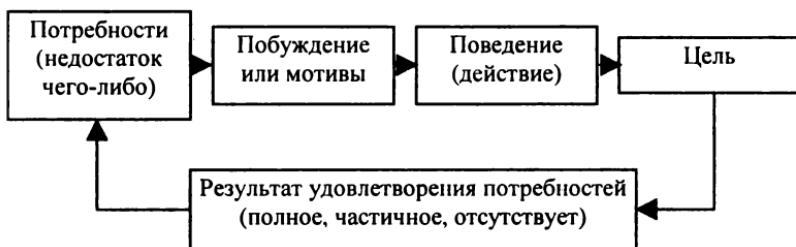
В дальнейшем исследования в этой области привели к созданию современных теорий мотивации, которые основаны на изучении потребностей людей (содержательные теории) и поведения людей с учетом их восприятия и познания (процессуальные теории).

## ***СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЕ ТЕОРИИ МОТИВАЦИИ***

Содержательные теории включают:

- Теорию иерархии потребностей (теория Маслоу).
- Теория потребностей высших уровней (теория Мак Келланда).
- Двухфакторная теория (теория Гериберга).

Упрощенная модель мотивации поведения через потребности показана на рис. 3.29 [6].



*Рис. 3.29. Упрощенная модель мотивации поведения людей через потребности*

Психологи определили, что потребности служат мотивом к действию, они побуждают в человеке состояние устремленности.

Побуждение – это ощущение недостатка в чем-либо, имеющее определенную направленность. Оно является поведенческим проявлением потребности и сконцентрировано на достижении цели. Цель осознается как средство удовлетворения потребности. Когда человек достигает такой цели, его потребность оказывается удовлетворенной, частично удовлетворенной или неудовлетворенной. Степень удовлетворения, полученная при достижении поставленной цели, влияет на поведение человека в сходных обстоятельствах в будущем. В общем случае люди стремятся повторить то поведение, которое ассоциирует у них с удовлетворением потребности и избегать такого, которое ассоциирует с недостаточным удовлетворением. Этот факт известен как закон *результата* [6].

### **СУЩНОСТЬ ТЕОРИИ ИЕРАРХИЙ ПОТРЕБНОСТЕЙ**

По этой теории все потребности можно расположить в виде строгой иерархической структуры (рис. 3.29) [6].



*Рис. 3.30. Иерархия потребностей по Маслоу*

*Физиологические потребности являются необходимыми для выживания. Они включают потребности в еде, воде, жилье, отдыхе, сексуальные потребности.*

*Потребности в безопасности и уверенности* в будущем включают потребности в защите от физических и психологических опасностей со стороны окружающего мира и уверенности в том, что физиологические потребности будут удовлетворены в будущем.

*Социальные потребности* – это понятие, включающее чувство принадлежности к чему-либо или кому-либо, чувство, что тебя принимают другие, чувство социального взаимодействия, привязанности и поддержки.

*Потребности в уважении* включают потребности в самоуважении, личных достижениях, компетентности, уважения со стороны окружающих, признания.

*Потребности самовыражения* – потребность в реализации своих потенциальных возможностей и росте как личности.

Методы удовлетворения первичных потребностей очевидны. Методы удовлетворения потребностей высших уровней (вторичных потребностей), показаны на рис. 3.31.

### **СУЩНОСТЬ ТЕОРИИ ПОТРЕБНОСТЕЙ ВЫСШИХ УРОВНЕЙ**

Теория потребностей высших уровней считает, что людям присущи три потребности: власти, успеха и причастности.

*Потребность власти* выражается как желание воздействовать на других людей.

*Потребность успеха* удовлетворяется процессом доведения работы до успешного завершения.

*Потребность причастности* включает чувство принадлежности к чему-либо, социального взаимодействия, общения, привязанности и поддержки.

Сущность двухфакторной теории. Двухфакторная теория разделяет все факторы, влияющие на мотивацию людей, на две группы:

1. «Гигиенические» факторы, связанные с условиями выполнения работы. К ним относятся: заработка; межличностные отношения с начальниками, коллегами и подчиненными; степень непосредственного контроля за работой и другие. При отсутствии этих факторов у чело-

века возникает неудовлетворение работой, но они не достаточны для мотивации.

2. «Мотиваторы», связанные с характером и сущностью самой работы. К ним относятся: успех; продвижение по службе; признание и одобрение результатом работы; высокая степень ответственности; возможности профессионального роста. Наличие этих факторов мотивирует людей на выполнение работы.

## МЕТОДЫ УДОВЛЕТВОРЕНИЯ ПОТРЕБНОСТЕЙ ВЫСШИХ УРОВНЕЙ

### СОЦИАЛЬНЫЕ ПОТРЕБНОСТИ

1. Давайте сотрудникам такую работу, которая позволила бы им общаться.
2. Создавайте на рабочих местах дух единой команды.
3. Проводите с подчиненными периодические совещания.
4. Не старайтесь разрушить возникшие неформальные группы, если они не наносят организации реального ущерба.
5. Создавайте условия для социальной активности членов организации вне ее рамок.

### ПОТРЕБНОСТИ В УВАЖЕНИИ

1. Предлагайте подчиненным более содержательную работу.
2. Обеспечьте им положительную обратную связь с достигнутыми результатами.
3. Высоко оценивайте и поощряйте достигнутые подчиненными результаты.
4. Привлекайте подчиненных к формулировке целей и выработке решений.
5. Делегируйте подчиненным дополнительные права и полномочия.
6. Продвигайте подчиненных по служебной лестнице.

### ПОТРЕБНОСТИ В САМОВЫРАЖЕНИИ

1. Обеспечивайте подчиненным возможности для обучения и развития, которые позволили бы полностью использовать их потенциал.
2. Давайте подчиненным сложную и важную работу, требующую полной отдачи.
3. Поощряйте и развивайте у подчиненных творческие способности.

Рис. 3.31

## **ПРОЦЕССУАЛЬНЫЕ ТЕОРИИ МОТИВАЦИИ**

Процессуальные теории не оспаривают существование потребностей, но считают, что поведение людей определяется не только ими, а также ожиданиями и восприятием конкретной ситуации.

Основными из этих теорий являются:

- теория ожидания;
- теория справедливости;
- модель мотивации Портера-Лоулера.

*Сущность теории ожидания.* Теория ожиданий считает, что наличие активной потребности не является единственным необходимым условием мотивации, человек должен также надеяться на то, что его действия приведут к желаемым результатам. Теория ожидания выделяет три фактора, влияющие на мотивацию:

1. Ожидание того, что усилия дадут желаемые результаты.
2. Ожидание того, что результаты повлекут за собой ожидаемое вознаграждение.
3. Ожидаемая ценность вознаграждения.

Если значение любого из этих факторов будет мало, то мотивация и результаты труда будут низкими.

*Сущность теории справедливости.* Теория справедливости постулирует, что люди субъективно сравнивают полученное вознаграждение с затраченными усилиями и затем соотносят его с вознаграждением других людей, выполняющих аналогичную работу. Если сравнение показывает дисбаланс, то человек испытывает чувство несправедливости и психологическое напряжение. В этом случае люди начинают работать менее интенсивно или стремятся повысить вознаграждение. Основной вывод теории справедливости для практики управления состоит в том, что люди будут уменьшать интенсивность своего труда до тех пор, пока не начнут считать, что они получают справедливое вознаграждение.

*Сущность модели мотивации Портера-Лоулера.* Модель мотивации Портера-Лоулера основана на теориях ожиданий и справедливости. Результаты, достигнутые сотрудником, зависят от трех переменных: затраченных усилий; способностей и ха-

тера человека; осознания им своей роли в процессе труда. Уровень затрачиваемых усилий, в свою очередь, зависит от ценности вознаграждения и от того, насколько человек верит в получение вознаграждения и удовлетворение им.

В заключение отметим, что на наш взгляд, система мотивации или стимулирования труда должна учитывать элементы всех рассмотренных выше теорий мотивации.

Ключевым понятием в теории мотивации является вознаграждение, которое имеет более широкий смысл, чем просто деньги или удовольствие.

*Вознаграждение* – это все, что человек считает ценным для себя. Существует два главных типа вознаграждения: внутреннее и внешнее. *Внутреннее вознаграждение* дает человеку сама работа. Например, это чувство достижения результата, самоуважение, значимости и содержательности работы. *Внешнее вознаграждение* дается человеку организацией за результаты работы, например, зарплата, премии, продвижение по службе, поощрение, похвала и признание.

## **АНАЛИЗ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ФАКТОРА В УПРАВЛЕНИИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ**

Основной задачей управления является создание социально-психологической среды, максимально способствующей достижению общих целей организации. Решение этой задачи составляет одну из главных проблем рационального управления – проблему учета человеческого фактора.

Необходимо подчеркнуть, что процесс в области управления связан прежде всего с активизацией человеческого фактора, с созданием условий для проявления и максимальной реализации способностей членов организации [13].

Ранее нами установлено, что в основе осознанного целенаправленного поведения лежит мотивация, т.е. та, чаще всего скрытая, причина, объясняющая поступок человека. Следовательно, активизация человеческого фактора возможна только путем понимания мотивации индивидуального и группового поведения и учетом их при выборе методов управления.

Выявление индивидуальных мотиваций является весьма важной, но недостаточной информацией, необходимой для выработки методов руководства и форм стимулирования высокопроизводительного труда. Приоритеты потребностей составляют только часть побудительных причин деятельности на широком фоне многочисленных социально психологических факторов, определяющих мотивацию поведения. Каждая общественно-политическая система, со свойственными ей социально-экономическими отношениями, формирует определенные типы работников и управлеченцев, действующих в соответствии не только со своими потребностями, но в первую очередь со своими убеждениями. Чем выше общественная мораль, культура, образованность, тем более члены общества склонны действовать в соответствии со своим мировоззрением и пониманием чувства долга, ответственности, совести, чести и другими морально-этическими нормами и стереотипами поведения, свойственными цивилизованному, гуманному обществу. Во многих случаях людьми движут идеалы, энтузиазм, осознание своей роли в достижении благородных целей [13].

С другой стороны, антигуманный характер общества ведет к разочарованию населения, неверию, падению нравственности и, как следствие, к мотивации деятельности, основанной на стремлении удовлетворить главным образом материальные потребности, пренебрегая моралью, честью, совестью и другими морально-этическими нормами.

Какие выводы можно сделать на основании краткого экскурса в теорию мотивации индивидуального поведения:

- Во-первых, что хотя теории мотивации и не дают конкретных рекомендаций, что и как надо делать в тех или иных условиях, позволяет глубже понять поведение людей и учитывать его при выборе методов управления.
- Во-вторых, это вывод о том, что выбор методов и форм организации управления и методов воздействия на работников следует ориентировать на конкретную сложившуюся ситуацию в каждом подразделении организации и учитывать индивидуальные способности, потребности и устремления членов коллектива.

Индивидуальный подход – это основа успеха, так как позволяет наладить доверительные отношения между руководителями и подчиненными, что является первым шагом к созданию нормального социально-психологического климата.

- В-третьих, работа по выявлению доминирующих потребностей и мотиваций деятельности сотрудников организации должна вестись постоянно, с тем чтобы формы и методы работы с людьми вовремя корректировались в соответствии с изменяющейся ситуации. Одним из эффективных методов решения этой проблемы является сотрудничество руководителя и подчиненных в установлении и согласовании целей деятельности и методов их достижения.

Теории мотивации большую роль отводят изучению влияния на эффективность труда в промышленности *группового поведения*. Практикой установлено, что люди в организации не ведут себя как изолированные индивидуумы. Они объединены в коллектизы – рабочие группы, осуществляющие совместную деятельность по достижению общей цели, и в процессе этой деятельности активно влияющие друг на друга. Группы могут быть формальными, т.е. подразделениями в структуре организации, и неформальными, объединенными каким-либо общим интересом. Поведение рабочих групп важно на любом уровне иерархии организации, поскольку оказывает существенное влияние на эффективность ее функционирования. Например, небезызвестный «коллективный эгоизм» – форма негативного проявления группового поведения [13].

Рабочие группы характеризуются тем, что их члены придерживаются некоторого стереотипа поведения, который далеко не всегда совпадает с официально установленными правилами. Это неформальные отношения в основе своей имеют некоторый социальный базис, определяющий отношение к труду и правила поведения, одобренные большинством группы. Авторитет групповых норм поддерживается групповыми санкциями к их нарушителям с применением мбрального, а в некоторых случаях и физического воздействия. По существу, групповые нормы – это неписаные правила поведения, традиции и ритуалы, которым обязаны подчиняться все члены группы, в противном случае они должны уйти [13].

К характеристике группового поведения следует добавить, что соображения социального характера, общая экономическая и социально-психологическая обстановка в обществе и на предприятии является основой для выработки групповой социальной концепции и формирования на ее основе групповой позиции, определяющей и обосновывающей нормы группового поведения. Здесь социальные мотивы чаще всего берут верх над экономическими. Формированию группового поведения, не соответствующего официальным правилам, способствует прежде всего несовпадение интересов рабочих с интересами организации, социальная несправедливость, игнорирование мнений работников, формально-бюрократическое отношение администрации, неудовлетворенность работой, невозможность реализовать свой творческий потенциал и другие негативные факторы, вызывающие отчуждение трудящихся от результатов труда и общих интересов организации.

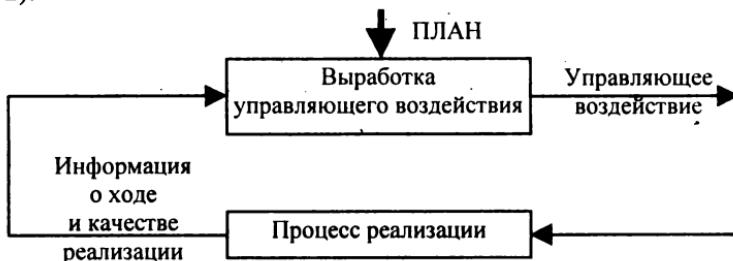
До тех пор, пока члены организации рассматриваются как пассивные инструменты, способные действовать только в рамках установленных правил, будут возникать неформальные рабочие группы с собственной социальной структурой, ценностями и групповыми нормами, серьезно препятствующими эффективной работе и достижению целей организации.

Задачей управления является последовательная и целеустремленная организаторская работа по устранению дестабилизирующих факторов и создание такой социально-психологической обстановки, при которой неформальная групповая социальная структура будет подключена к деятельности организации и групповые цели будут соответствовать общим целям организации.

### **3.7. МЕТОДОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА КОНТРОЛЯ**

#### **СУЩНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ КОНТРОЛЯ**

Контроль реализации решения и плана предназначен для получения информации о ходе и качестве реализуемого процесса, выработки и осуществления своевременного управляющего воздействия в случае, если или ход, или качество процесса, или то и другое вместе не будут соответствовать плану. Следовательно, конечным результатом, целью контроля является выработка и осуществление эффективного управляющего воздействия, которое должно свести к нулю, исключить отклонение от плана (рис. 3.32).



*Рис. 3.32*

Говоря об эффективности управляющего воздействия, следует иметь в виду не только его качество, но и своевременность.

Сущностью контроля является выработка и осуществление эффективного и своевременного управляющего воздействия для обеспечения заданной эффективности достижения цели деятельности.

Перейдем к определению задач контроля, система которых и будет отражать содержание деятельности по осуществлению контроля.

Для того чтобы выработать управляющее воздействие, необходимо убедиться в том, что по каким-то причинам имеет место несоответствия результатов деятельности или сроков завершения операций от запланированных. Причем убедиться в этом необходимо не случайным образом или субъективно, а в оптимально выбранных точках контроля в результатах проверки состояния деятельности по значениям заранее определенных контролируемых параметров.

Проверка значений контролируемых параметров в определенных точках контроля является *первой задачей контроля*.

Далее, имея значения проверенных параметров, необходимо выяснить причины их несоответствия запланированным значениям и выработать управляющее воздействие, которое бы обеспечило достижение конечной цели. Выработка управляющего воздействия и представляет собой *вторую задачу контроля*.

Как известно, любое решение, план, а следовательно, и управляющее воздействие нуждаются в том, чтобы они приобрели юридическую силу, и были утверждены руководителем. Утверждение выработанного управляющего воздействия является *третьей задачей контроля*.

Поскольку имеется утверждение воздействия необходимо организовать его выполнение, осуществить управляющее воздействие. В этом заключается *четвертая задача контроля*.

Теперь, когда ясно содержание контроля, представляется возможным рассмотреть особенности процесса контроля.

*Первой особенностью* является то, что система контроля и целевая группа контроля создается заблаговременно при выработке решения планирования и организации, т.е. система контроля создается при осуществлении функций выработки решения, планирования и организации предстоящей деятельности.

*Вторая особенность* состоит в том, что в процесс контроля входит и непосредственное воздействие с целью обеспечения эффективной деятельности.

## **ПРОЦЕСС СОЗДАНИЯ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ**

При выработке решения, разработке плана и осуществлении организации деятельности, как уже отмечалось, создается система оперативного контроля за качеством будущей деятельности. В ходе контроля за деятельностью должны проверяться ее ход, т.е. соответствие сроков завершения отдельных операций и этапов планирования, и результаты, т.е. соответствие плановым уровням качества результатов этапов и отдельных операций деятельности. Причем, очевидно и то и другое должно проверяться в точках контроля выбранных таким образом, чтобы было возможно по результатам контроля выбрать и осуществить эффективное управляющее воздействие, которое обеспечило бы заданную эффективность достижения цели. Следовательно, определение узловых точек, определяющих качество и своеевременность осуществления деятельности, является совершенно необходимым при создании системы контроля. Поэтому определение точек контроля можно считать *этапом процесса создания системы контроля (этап 1)*.

Определив точки контроля, очевидно, необходимо определить, что же контролировать в этих точках? Хорошо, если результат характеризуется какой-то одной, совершенно ясной чертой, например, вовремя завершена операция или нет. А если требуется оценить уровень подготовки специалиста (исполнителя) к выполнению каких-то задач? Здесь уже необходим обоснованный выбор, система параметров, которые должны быть как-то измерены, оценены. Значение, вес параметра, очевидно, в значительной степени будут зависеть от условий, в которых происходит его проверка. Из сказанного следует два следующих этапа создания системы контроля:

*Этап 2.* Определение набора контролируемых параметров.

Методика работы на первых двух этапах создания системы контроля представлена на рис. 3.33.

*Этап 3.* Разработка методики, алгоритма проверки контролируемых параметров.

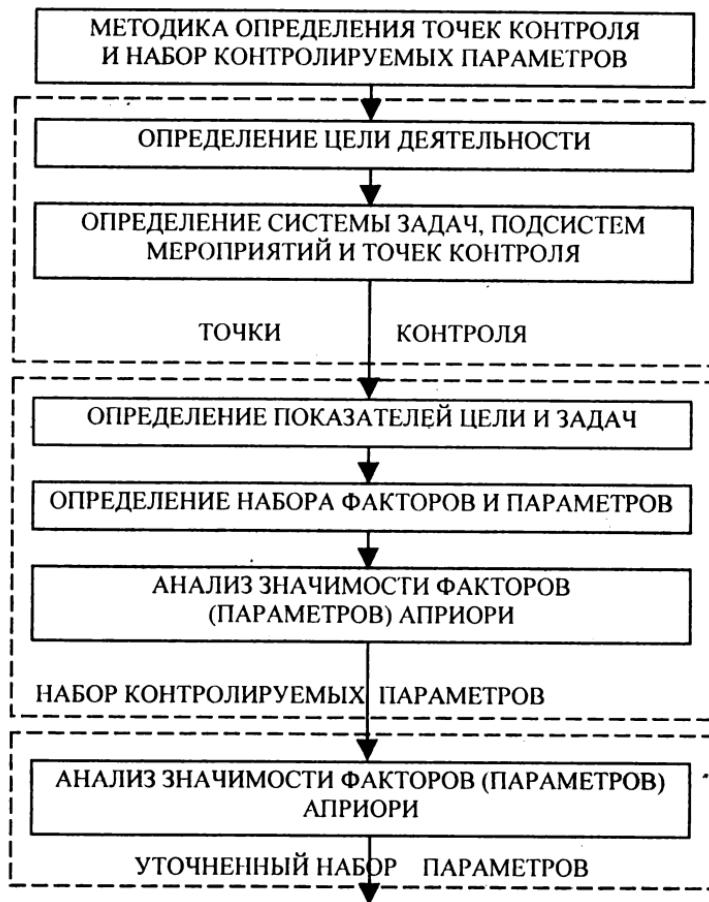


Рис. 3.33

Теперь, когда ясен объем работ по проверке хода и результатов деятельности, становится возможным определить состав целевой организации – лиц, организующих проверку. Создание такой целевой организации является четвертым этапом создания системы контроля.

Ход и результаты деятельности известны, теперь необходимо выработать управляющее воздействие. Разработка методики ал-

горитма выработки управляющего воздействия и будет представлять следующий, *пятый этап* создания системы контроля.

На следующем, *шестом этапе* должна быть создана целевая организация – группа выработки управляющего воздействия.

Выработанное управляющее воздействие нуждается в осуществлении, т.е. в проведении организационных мероприятий, которые обеспечивали его реализацию.

Разработка методики (алгоритма) проведения организационных мероприятий по осуществлению управляющего воздействия и будет *седьмым этапом* создания системы контроля.

Отметим, что для организационных мероприятий, направленных на осуществление управляющего воздействия, должна быть создана соответствующая целевая организация, которая совместно с ранее созданными группами контролирующих лиц и группы выработки управляющего воздействия и должна составить единую целевую организацию – группу контроля. Такой раздельный подход к созданию целевой организации – группы контроля оправдан тем, что в зависимости от наличия или отсутствия автоматизированных систем контроля и степени автоматизации отдельных этапов контроля, эти группы будут иметь существенно различный состав. Создание группы, осуществляющей управляющее воздействие, является следующим, *восьмым этапом*.

Рассмотренные этапы осуществляются в крупном плане при принятии решения и детально при планировании. Очевидно, на этом процесс создания системы контроля не заканчивается и должен быть дополнен *девятым этапом подготовки группы контроля*, реализуемым уже при осуществлении организации.

Структура процесса создания системы контроля представлена на рис. 3.34.

Остановимся более подробно на 5 и 7-м этапах процесса создания системы контроля.

## СТРУКТУРА ПРОЦЕССА СОЗДАНИЯ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ

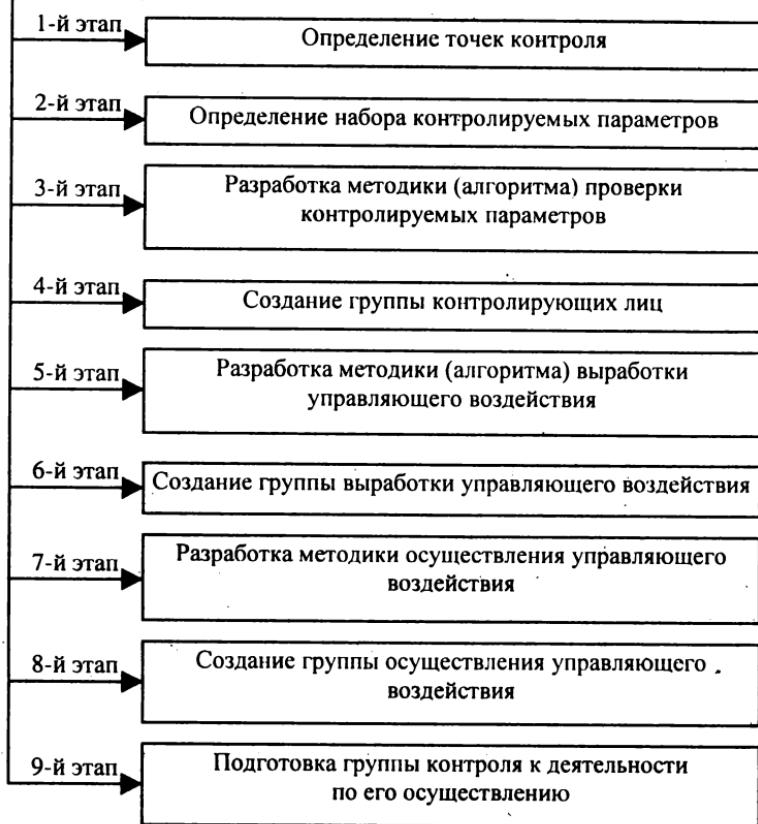


Рис. 3.34

На этапе 5 необходимо определить методику (алгоритм) выработки управляющего воздействия. Сущность процесса выработки управляющего воздействия при осуществлении контроля показана на рис. 3.35.

## ПРОЦЕСС

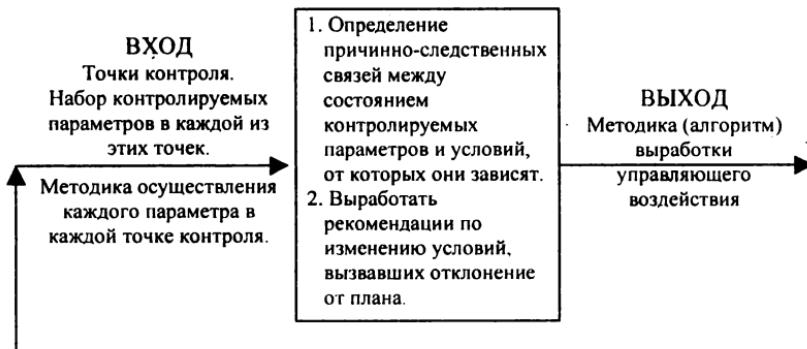


Рис. 3.35

Процесс выработки управляющего воздействия состоит в определении причинно-следственных связей между состоянием контролируемых параметров и условий, от которых они зависят, а также выработке на основе этого рекомендации по изменению этих условий. Причем, должны быть определены такие процедуры, которые в большинстве случаев должны обеспечить быстрое, оперативное получение результата, т.е. управляющего воздействия.

Теперь, когда определена цель (выход) рассматриваемого этапа и сущность процесса, в результате которого должен быть получен этот выход, приступим к определению содержания этого процесса, разработке методики работы на 5-м этапе (рис. 3.36).

Для выработки управляющего воздействия необходимо определить значение показателей цели и задач. Для того, чтобы осуществить это, очевидно, необходима разработка способов расчета этих показателей по известным уже параметрам. Разработка таких способов и должна являться содержанием 1-го шага разработки методики выработки управляющего воздействия.

В случае когда невозможно выразить все показатели через контролируемые параметры, то необходимо проанализировать состояние и величины показателей эффективности достижения

цели и выполнение задач (контролируемых параметров) по сравнению с результатами предыдущих проверок. Это следует сделать по двум причинам [7]:

- во-первых, для того чтобы выявить направление изменения показателей;
- во-вторых, для того чтобы произвести анализ действенности ранее осуществляемых управляющих воздействий.

Проведение такого сравнительного анализа и должно составлять содержание второго шага методики выработки управляющего воздействия.

Выходом этого шага являются данные о динамике изменения критериев цели и задач (управляющих параметров), а также данные об уже примененных управляющих воздействиях, их результатах и о тех причинах, которые вызвали применение этих управляющих воздействий.

Анализ содержания этого выхода позволит [7]:

- во-первых, проверить правильность и своевременность выработки предыдущих управляющих воздействий и эффективность их применения;
- во-вторых, основываясь на данных анализа действенности примененных воздействий и данных настоящей проверки, выявить причинно-следственные связи между ранее принятыми решениями (воздействиями) и эффективностью их результатов.

Под предыдущими действиями следует понимать все те воздействия, результаты которых еще не были проанализованы.

При этом анализироваться должны не только конечные результаты действия, но и промежуточные. Следует отметить, что анализ качества и своевременность выработанных и примененных ранее управляющих воздействий является контролем качества разработанной системы контроля.

## МЕТОДИКА ВЫРАБОТКИ УПРАВЛЯЮЩЕГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

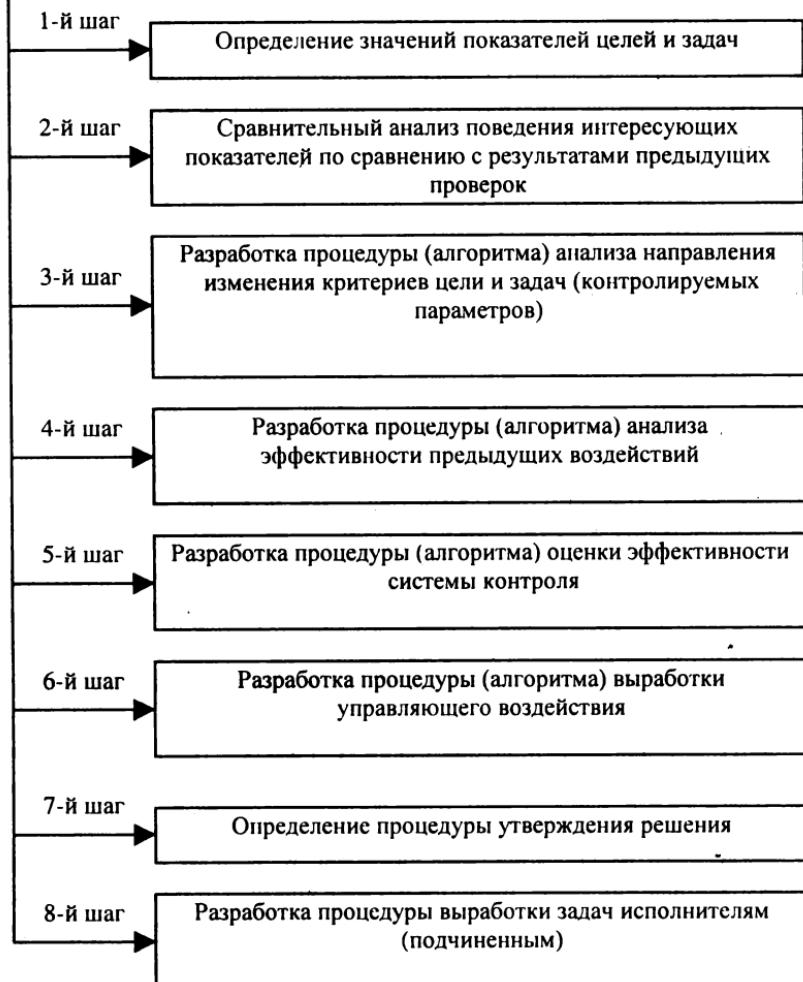


Рис. 3.36

При этом по результатам этого анализа можно определить недостатки системы контроля и выработать управляющие воздействия по уточнению выработанной системы контроля. Здесь могут выявиться недостатки и в определении точек контроля, и в разработке целей и задач, и в определении набора контролируемых параметров, и в методике выработки и осуществления управляющего воздействия, и в оперативности выработки управляющих воздействий.

Следующими шагами метода являются.

*Шаг 3. Разработка процедуры (алгоритма) анализа направления изменения критериев цели и задач (контролируемых параметров).*

*Шаг 4. Разработка процедуры (алгоритма) анализа эффективности предыдущих воздействий.*

*Шаг 5. Разработка процедуры (алгоритма) оценки эффективности системы контроля.*

*Шаг 6. Разработка процедуры (алгоритма) выработки управляющего воздействия.*

В результате работы на рассмотренных шести шагах методики будет разработано управляющее воздействие. Следующим, *седьмым шагом* методики является процедура утверждения решения.

Управляющее воздействие можно считать выработанным только в том случае, если оно готово к его осуществлению. Это означает, что должно быть определено, не только, что делать вообще, но необходимо определить кому, как и к какому сроку необходимо сделать. Иначе говоря, необходимо выработать задачи исполнителям (подчиненным). Поэтому разработка процедуры выработки задач исполнителям (подчиненным) будет *восьмым* и последним шагом рассматриваемой методики.

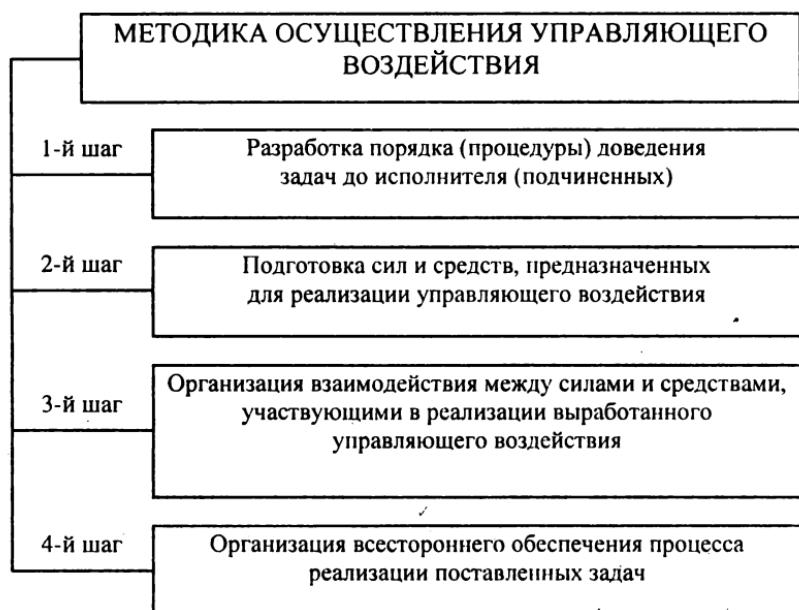
Итак, для седьмого этапа, этапа осуществления управляющего воздействия, входом является управляющее воздействие, представленное в виде задач подчиненным. Порядок доведения этих задач должен быть разработан заранее. В методике осуществления управляющего воздействия разработка порядка (процедуры) доведения этих задач и будет представлять собой *первый шаг*. (рис. 3.37)

Для того чтобы реализовать выработанное управляющее воздействие необходимо, чтобы эта реализация была подготовлена. Подготовка сил и средств, предназначенных для осуществления управляющего воздействия, является *вторым шагом*.

Организация взаимодействия между силами и средствами, участвующими в реализации выработанного управляющего воздействия, является *третьим шагом*.

Организация всестороннего обеспечения процесса реализации поставленных задач является *четвертым шагом*.

Все рассмотренные процедуры по своей сути представляют собой организаторскую работу по подготовке выработанного управляющего воздействия к реализации.



*Rис. 3.37*

## **СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ НА ЭТАПАХ ПРОЦЕССА КОНТРОЛЯ**

Как следует из структуры системы контроля, собственно процесс контроля включает в себя следующие этапы [7]:

*Этап 1.* Проверка состояния и величин контролируемых параметров в каждой из точек контроля.

*Этап 2.* Выработка управляющего воздействия.

*Этап 3.* Осуществление управляющего воздействия.

Определим алгоритм осуществления процесса контроля в каждой точке контроля (рис. 3.38). Следуя методологии системного анализа, определим выход первого этапа процесса контроля. Выходом первого этапа процесса контроля является получение объективных данных о состоянии объекта управления.

Входом данного этапа, как и всего процесса контроля в целом, является факт вступления процесса в соответствующую точку контроля. Содержание работы на этом этапе выльется, во-первых, в определение состояния объекта управления, т.е. в проверку величин заранее определенных параметров в соответствии с разработанной методикой и, во-вторых, в осуществлении передачи данных для обработки и выработки управляющего воздействия. Именно эти данные являются входом второго этапа процесса контроля. Выходом второго этапа должно быть выработанное и утвержденное руководителем управляющее воздействие. Для того, чтобы выработать это воздействие, очевидно, необходимо:

- Обработать данные проверки состояния в соответствии с разработанной ранее методикой.
- Сравнить фактическое состояние объекта управления с запланированным на данный момент времени.



*Рис. 3.38. Алгоритм осуществления процесса контроля*

- Определить причины несоответствия фактического состояния плановому, если такое несоответствие имеется. Одной из причин может быть несоответствие самой системы контроля требованиям оперативного управления. Работа на этом этапе

проводится в соответствии с разработанными на стадии создания системы контроля методиками (алгоритмами).

- Определение путей устранения несоответствия и формулирования предложений по целесообразному воздействию на объект управления с целью приведения его в соответствие с плановыми требованиями.
- Утверждение предложений по целесообразному воздействию на объект управления.

Выработанное и утвержденное управляющее действие на рассматриваемом этапе является входом следующего, третьего этапа. Выходом же третьего этапа процесса контроля будет результат осуществления воздействия – приведение объекта управления в соответствие с плановыми требованиями (рис. 3.38).

Содержанием третьего этапа контроля является:

- Доведение задач до объекта управления.
- Организаторская деятельность по подготовке к выполнению поставленных задач.
- Реализация задач (собственно, осуществление воздействия).

Следует отметить, что выработка и осуществление управляющего воздействия на этапе контроля заключается отнюдь не в изменении плана и повторении цикла управления, а лишь в приведении объекта управления в соответствие с требованиями уже разработанного и неизменного плана. Причем в каждой из точек контроля воздействие будет специфическим для этой точки контроля, поскольку в каждой из них состояние объекта управления характеризуется своими, свойственными данной точке параметрами, да и причины несоответствия состояния объекта плану будут разными.

В заключение параграфа раскроем обобщенное понятие содержание процесса контроля.

---

Содержание процесса контроля заключается в выработке воздействия на основе данных о состоянии объекта управления и эффективности системы управления и осуществлении этого воздействия, причем и выработка и осуществление воздействия производится на основе заранее разработанных процедур, методик, алгоритмов.

---

## **РЕЗЮМЕ**

1. Методология системного подхода рассматривает организацию как открытую систему, состоящую из множества взаимосвязанных систем. Методология охватывает как конструирование процесса достижения цели, так и организацию для реализации данного процесса (целевых организаций); дает возможность научно подойти к определению процесса и целевых организаций, наиболее полно отвечающих требованию оптимальности функционирования системы; позволяет применить количественные методы на каждом шаге предлагаемой методологии.

Системный подход к управлению расширил практическое применение системного подхода, выделив основные внешние и внутренние переменные, влияющие на организацию. Принятие разумных управленческих решений зависит от конкретной ситуации, сложившейся внутри и вне организации в данное время.

2. Основой деятельности любого руководителя является принятие управленческих решений.

Принятие решений – это особый вид интеллектуальной деятельности, направленный на выбор способа достижения поставленной цели.

Сущностью деятельности по выработке решения является выработка оптимального (близкого к оптимальному) варианта действий по достижению цели.

Содержание деятельности процесса выработки решения включает семь этапов, сущность которых сводится к следующему:

2.1. Сущностью *первого этапа* является определение целей и задач будущей деятельности системы и выработка предварительного решения на создание процесса выработки предложений и управленческой целевой организации – группы выработки предложений.

2.2. Сущностью деятельности на *втором этапе* является осуществление двух функций управления этой деятельности: планирования и организации, в результате которых разрабатывается план выработки решения и система контроля и создаются

реальные организации, предназначенные для реализации этого плана и осуществления контроля хода и качества запланированных работ.

2.3. Сущностью деятельности на *третьем этапе* является уточнение системы задач и определение подсистем мероприятий, обеспечивающих достижение цели.

2.4. Сущностью деятельности на *четвертом этапе* является анализ особенностей выполнения каждой задачи, каждого мероприятия и на его основе постановки им в соответствие определенного набора факторов внешней и внутренней среды, таких, от которых зависит их качество.

2.5. Сущностью деятельности на *пятом этапе* является синтезирование процесса будущей деятельности – моделирование этого процесса, то есть выработка модели и исследование ее с целью получить информацию о будущем процессе деятельности для выбора наиболее эффективного варианта этой деятельности.

2.6. Сущностью деятельности на *шестом этапе* является оценка исполнителями реализуемости вырабатываемого решения и уточнение его с учетом реально имеемых ресурсов у исполнителей.

2.7. Сущностью деятельности на *седьмом этапе* является осуществление волевого акта руководителем по утверждению одного из вариантов действий.

3. Планирование осуществляется на основе уже принятого решения, т.е. выбранного варианта действий по достижению цели.

3.1. Сущностью деятельности по планированию является разработка оптимального плана – деятельности по достижению цели.

3.2. План является интегрирующим документом, актом, в котором определяются и юридически закрепляются и порядок достижения цели, и силы, и средства, и их задачи, и система контроля за ходом и результатами деятельности.

3.3. Содержанием планирования является набор задач, которые нужно решить при планировании.

- Во-первых, уточнить систему задач, которые необходимо выполнить для достижения цели деятельности, так как в решении определена укрупненная система задач.
- Во-вторых, уточнить набор факторов внешней и внутренней сред, влияющих на достижение цели, и определить характер их изменения в будущем, основываясь на ретроспективные данные об их изменениях, и, прежде всего тех, которые не были учтены при выработке решения.
- В-третьих, разработать детальную модель деятельности при вполне определенных ресурсах и сроках выполнения работ и завершении всей деятельности в целом и провести оптимизацию этой модели в соответствии с выбранным критерием.
- В-четвертых, оформить оптимизированную модель в том или ином виде плана.
- В-пятых, утвердить план.
- В-шестых, подготовить в той или иной форме задачи для подчиненных.

Задачи, решаемые в процессе планирования, в основе совпадают с задачами, решаемыми при выработке решения. Это вполне понятно, так как план по своей сути ничто иное, как детализированное решение.

4. Организация – это одна из функций управления, предназначенная для создания реальной системы людских, финансовых, материальных и других ресурсов, иначе говоря целевых организаций, предназначенных для реализации решения и плана.

Следовательно, организация – это деятельность, выходом которой являются реальные целевые системы (организации).

4.1. Сущностью организации как функции управления является создание системы целевых организаций управляющей и управляемой системы, наиболее полно отвечающих требованию эффективного достижения целей деятельности.

4.2. Содержанием организации является набор задач, которые нужно решить при создании целевых организаций.

- Во-первых, уточнить систему задач, которые необходимо выполнить для создания целевых организаций, т.е. оценить возможности реализации цели деятельности, определенной решением и конкретизированной планом.

- Во-вторых, осуществить планирование организаторской деятельности, создание целевых организаций для осуществления будущей деятельности по достижению цели.
- В-третьих, уяснить состав и требования ко всем видам ресурсов, необходимых для осуществления будущей деятельности по достижению цели.
- В-четвертых, осуществить отбор исполнителей (специалистов) и формирование целевых организаций поставщиков ресурсов.

В случае, если уровень подготовки исполнителей (специалистов) и планируемое ресурсное обеспечение удовлетворяет требованиям, то процесс организации на этом заканчивается и начинается реализация плана, в противном случае возникает необходимость в решении следующих задач.

- Во-первых, определить цели, задачи и мероприятия по дополнительной подготовке (формированию) целевых организаций, обеспечивающих людскими, материальными, финансовыми и другими ресурсами, необходимыми для реализации плана.
- Во-вторых, разработать модель будущей деятельности дополнительных целевых организаций и выбрать лучший вариант.
- В-третьих, осуществить планирование подготовки целевых организаций и создание реальной системы подготовки.

4.3. Выбор организационной структуры целевой организации при ее отсутствии, призванной реализовывать план, включает последовательность действий из следующих основных шагов:

- *Шаг 1.* Осуществить деление организации по горизонтали на широкие блоки, соответствующие важнейшим направлениям деятельности организации.
- *Шаг 2.* Определить соотношение полномочий различных должностей. При этом, если необходимо, произвести дальнейшее деление организации на более мелкие подразделения, чтобы эффективнее использовать специализацию и избегать перегрузки руководства.

- Шаг 3. Определить должностные обязанности как совокупность определенных задач и функций и поручить их исполнение конкретным лицам.

5. Коммуникация – это общение людей в процессе их совместной деятельности, обмен идеями, мыслями, чувствами, информацией.

5.1. Основой коммуникации является коммуникационный процесс. Коммуникационный процесс – это обмен информацией между двумя людьми и более. Информация – это внешнее проявление коммуникации, ее результат.

5.2. Основными элементами коммуникационного процесса являются отправитель, сообщение, канал и получатель.

5.3. Этапы процесса коммуникации включают: разработку идеи, кодирование и выбор канала, передача, расшифровка и обратная связь. Обратная связь, т.е. реакция получателя, показывающая, понята или не понята переданная информация, помогает преодолеть шум. Шум в информационной системе – это то, что искаляет смысл вследствие языковых различий, различий в восприятии, а также физических взаимодействий.

5.4. Осуществление коммуникации – это связывающий процесс, необходимый для реализации всех управленческих функций. Сущностью коммуникации в процессе управления является деятельность по созданию условий по сбору, анализу и обмену информацией между организацией и ее окружением, между выше и ниже расположенными уровнями, между подразделениями организации и людьми, направленная на достижение цели.

5.5. Содержанием коммуникации в процессе управления является деятельность по выработке решения на определение потребности в информации, процесс планирования информации, организации информационных потоков и коммуникационных процессов, осуществления контроля за качеством, полнотой и своевременностью получения информации при реализации управленческих функций.

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

6.1. Мотивы и цели деятельности взаимосвязаны. Всякая деятельность исходит из определенных мотивов и направлена на достижение определенных целей.

6.2. Основой мотива являются потребности, т.е. объектная необходимость человека – его нужда в веществе, энергии, информации. Именно в потребностях, выступающих как объективная необходимость, нужно искать «пружины» человеческой деятельности. Мотив – это форма их субъективного отражения. При этом в мотивах отражаются не только индивидуальные потребности, но и потребности организации, общества.

7. *Контроль* – это процесс обеспечения достижения организацией своих целей.

7.1. Сущностью контроля является выработка и осуществление эффективного и своевременного управляющего воздействия для обеспечения заданной эффективности достижения цели деятельности.

7.2. Содержанием контроля являются задачи, решаемые в процессе контроля, которые включают:

- проверку значений контролируемых параметров в определенных точках контроля;
- выработку управляющего воздействия;
- утверждение выработанного управляющего воздействия руководителем;
- осуществление управляющего воздействия.

7.3. Процесс создания системы контроля включает следующие этапы:

- определение точек контроля;
- определение набора контролируемых параметров;
- разработку методики (алгоритма) проверки контролируемых параметров;
- создание группы контролирующих лиц;
- разработку методики (алгоритма) выработки управляющего воздействия;
- создание группы выработки управляющего воздействия;
- разработка методики осуществления управляющего воздействия;
- создание группы осуществления управляющего воздействия;

- подготовка группы контроля к деятельности по его осуществлению.

7.4. Содержанием работы на этапах процесса контроля являются:

- проверка состояния и величины контролируемых параметров в каждой из точек контроля;
- выработка управляющего воздействия;
- осуществление управляющего воздействия.

7.5. Особенностью процесса контроля является то, что система контроля и целевая группа контроля создается заранее при выработке решения планирования и организации предстоящей деятельности.



## ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОВТОРЕНИЯ

1. В чем заключается системный подход к управлению?
2. В чем состоит методология ситуационного подхода к управлению?
3. Перечислите факторы, влияющие на процесс управления.
4. В чем состоит сущность деятельности по выработке решения?
5. Раскройте структуру процесса выработки решения.
6. Раскройте порядок выработки предварительного решения на создание процесса выработки решения и группы выработки предложений в решение.
7. В чем состоит сущность уточнения решения на создание процесса выработки решения?
8. В чем состоит сущность уточнения системы задач, определения подсистемы мероприятий, которые необходимо выполнить, чтобы обеспечить эффективное достижение цели деятельности?
9. Определите систему факторов внешней и внутренней среды, влияющих на достижение цели и характера их влияния.
10. Сущность прогнозного моделирования деятельности по достижению цели.
11. Порядок согласования проекта решения с исполнителями.
12. Порядок утверждения проекта решения.
13. Что является основой для осуществления планирования?
14. В чем состоит сущность деятельности по планированию?
15. Раскройте особенности разработки детальной модели деятельности по достижению цели.
16. В чем состоит отличие задач, решаемых в процессе планирования, от задач, решаемых при выработке решения?
17. Раскройте понятие организация.
18. В чем состоит сущность деятельности по организаций?
19. Раскройте содержание деятельности по организации.

20. Раскройте содержание деятельности на этапах процесса организации.
21. Расскажите о бюрократических организационных структурах управления и их основных чертах.
22. Перечислите адаптивные организационные структуры управления и их достоинства.
23. Каковы тенденции эволюции организационных структур управления?
24. Раскройте содержание понятия коммуникация.
25. Перечислите виды коммуникаций.
26. Роль и место информации в осуществлении коммуникации.
27. Сущность коммуникации в процессе управления.
28. Раскройте содержание коммуникации в процессе управления.
29. Раскройте понятие мотивации.
30. Расскажите о содержательных теориях мотивации и их основных чертах.
31. Расскажите о процессуальных теориях мотивации и их основных чертах.
32. Место и роль мотивации в управлении организациями.
33. Раскройте сущность и содержание контроля.
34. Назовите этапы процесса создания системы контроля.
35. Раскройте сущность методики определения точек контроля и набора контролируемых параметров.
36. В чем состоит сущность процесса выработки управляющего воздействия.
37. Раскройте содержание методики выработки управляющего воздействия.
38. В чем состоит сущность методики осуществления управляющего воздействия?
39. Опишите содержание работы на этапах процесса контроля.
40. Когда создается система контроля и целевая группа контроля?



## ЛИТЕРАТУРА

1. Абчук В.А. и др. Введение в теорию выработки решений. – М.: Воениздат, 1972.
2. Акофф Р. Искусство решения проблем. – М.: Мир, 1982.
3. Беляев А.А., Коротков Э.М. Системология организации. Учебник / Под ред. д-ра экон. наук, проф. Э.М. Короткова. – М.: ИНФА – М, 2000.
4. Кулагин О.А. Принятие решений в системах организационного управления. Ч. 1. Основы методологии. Учебное пособие. – С.-П.: ВИКУ им. А.Ф. Можайского, 1999.
5. Коротков Э.М. Концепция менеджмента. Учебное пособие. – М.: Дело, 1996.
6. Мескон М.Х., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента. Пер. с англ. – М.: Дело, 1995.
7. Миличихин К.А. Основы теории управления. Научно-методологические материалы. – М.: МО СССР, 1979.
8. Мильнер Б.З. Теория организаций. – М.: ИНФА – М, 1998.
9. Общая теория управления. Курс лекций / Под ред. А.А. Беляева, К.И. Варламова, Н.П. Пишулина. – М., 1994.
10. Смирнов Э.А. Основы теории организаций. Учебное пособие для вузов. – М.: Аудит, ЮНИТИ, 1998.
11. Теория организаций. Учебник / Под ред. В.Г. Алиева – М.: Луч, 1999.
12. Управление организацией. Учебник / Под ред. А.Г. Поршнева, З.П. Румянцевой, Н.А. Соломатина. – 2-е изд., переработ. и доп. – М.: ИНФРА – М, 1998.
13. Цыгичко В.Н. Руководителю о принятии решений. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ИНФРА – М, 1996.
14. Юдин Б.Г. Организация // БСЭ. – 3-е изд. Т.18. – М.: Советская энциклопедия, 1974.
15. Янг С. Системное управление организацией. – Пер. с англ. М.: Сов. радио, 1972.

# **Оглавление**

<b>ВВЕДЕНИЕ.....</b>	<b>3</b>
<b>ОБЪЕКТ ТЕОРИИ УПРАВЛЕНИЯ.....</b>	<b>4</b>
<b>ПРЕДМЕТ ТЕОРИИ УПРАВЛЕНИЯ.....</b>	<b>5</b>
<b>ГЛАВА 1. КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ТЕОРИИ УПРАВЛЕНИЯ .....</b>	<b>11</b>
<b>    1.1. ПОНЯТИЕ УПРАВЛЕНИЯ</b>	
Аспекты понятия управления .....	12
Сущность управления.....	14
Управление организацией	
как особый вид деятельности.....	14
Понятие организационная система .....	15
Управленческая деятельность – особый	
вид деятельности.....	17
Системный подход к определению	
понятия управления .....	18
1.2. ПОНЯТИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ .....	21
Характерные особенности систем управления .....	22
1.3. ЦЕЛИ И ФУНКЦИИ ТЕОРИИ УПРАВЛЕНИЯ	
Понятие цель .....	24
Цель управления .....	28
Функции управления .....	30
1.4. ПОНЯТИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ И УПРАВЛЯЮЩИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ	
Понятие управленческое решение .....	37
Сущность выработки управляющих воздействий .....	38
1.5. ВНУТРЕННЯЯ И ВНЕШНЯЯ СРЕДА	
Внутренняя среда в управлении .....	43

Внешняя среда в управлении .....	47
Внешняя среда прямого воздействия .....	48
Внешняя среда косвенного воздействия.....	51
<b>1.6. ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА ОРГАНИЗАЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ .....</b>	<b>53</b>
<b>1.7. КРИТЕРИЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМОЙ .....</b>	<b>62</b>
<b>РЕЗЮМЕ .....</b>	<b>65</b>



**ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОВТОРЕНИЯ .....** 67



**ЛИТЕРАТУРА.....** 68

**ГЛАВА 2. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ  
УПРАВЛЕНИЯ .....** **70**

**2.1. СОДЕРЖАНИЕ И МЕХАНИЗМ ПРОЯВЛЕНИЯ  
ЗАКОНОВ УПРАВЛЕНИЯ**

Закон и его характеристики .....	71
Понятие закона.....	71
Законы развития объективного мира .....	71
Законы управления .....	74
Закон единства и целостности системы управления.....	75
Закон сохранения пропорциональности и оптимальной соотносительности всех элементов системы управления.....	76
Закон зависимости эффективности решения задач управления от объема использования информации.....	77
Закон соответствия потребного и располагаемого времени при решении задач управления.....	79
Закон единства и соподчиненности критериев эффективности, используемых в процессе управления.....	81

Закон совместимости технических средств и систем управления соподчиненных и взаимодействующих систем .....	81
--	----

## 2.2. СУЩНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ ПРИНЦИПОВ УПРАВЛЕНИЯ

понятие и сущность принципов управления .....	83
Классификация и содержание принципов управления .....	84
Принцип научности.....	85
Принцип системности и комплексности .....	85
Принцип единонаачалия в управлении и коллегиальности в выработке решений .....	86
Принцип централизованности и децентрализованности .....	87
Принцип пропорциональности в управлении.....	87
Принцип единства распорядительства в управлении .....	88
Принцип экономии времени.....	89
Принцип приоритета функций управления над структурой при создании организаций и наоборот, приоритет структур над функциями управления в действующих организациях.....	90
Принцип делегирования полномочий .....	90
Принцип обратной связи .....	93

## 2.3. МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ

Классификация методов управления .....	96
Экономические методы управления .....	97
Организационно-распорядительные методы управления .....	99
социально-психологические методы управления .....	104

## 2.4. ОСНОВНЫЕ ВИДЫ УПРАВЛЕНИЯ

Классификация видов управления .....	108
Управление эргатическими системами .....	109
Управление организационными системами.....	109
Фасетно-иерархическая система классификации организационного управления.....	111

## 2.5. ТРЕБОВАНИЯ К УПРАВЛЕНИЮ

основные требования к организационному управлению .....	118
Требование к системе управления.....	124
РЕЗЮМЕ .....	127



ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОВТОРЕНИЯ .....	132
------------------------------	-----



ЛИТЕРАТУРА.....	134
-----------------	-----

## ГЛАВА 3. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ..... 136

### 3.1. СУЩНОСТЬ СИСТЕМНОГО И СИТУАЦИОННОГО ПОДХОДОВ К УПРАВЛЕНИЮ

Методология анализа

и синтеза организационных систем управления .....	137
---	-----

Ситуационный подход к управлению .....	142
--	-----

### 3.2. МЕТОДОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА РАЗРАБОТКИ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ

сущность и содержание процесса по выработке решения ...	146
---	-----

Содержание деятельности

на этапах процесса выработки решения .....	149
--	-----

Методика работы руководителя по выработке

предварительного решения на создание процесса

выработки решения .....	152
-------------------------	-----

Методика планирования и организации процесса

принятия решения (2-й этап).....	155
----------------------------------	-----

Методика уточнения системы задач и определения

подсистем мероприятий, обеспечивающих достижение

цели (3-й этап) .....	156
-----------------------	-----

Методика определения набора факторов внешней

и внутренней среды, влияющих на достижение цели

деятельности (4-й этап).....	158
------------------------------	-----

Прогнозное моделирование деятельности по достижению цели (этап 5) .....	160
Методика согласования проекта решения с исполнителями (6-й этап) .....	162
Утверждение решения (7-й этап).....	164
<b>3.3. МЕТОДОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ПЛАНИРОВАНИЯ</b>	
Сущность и содержание планирования .....	165
содержание деятельности	
на этапах процесса планирования .....	170
<b>3.4. МЕТОДОЛОГИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b>	
понятие организация.....	177
Сущность и содержание организации.....	178
Содержание деятельности	
на этапах процессов организации.....	182
Классификация организационных структур.....	189
Процесс создания организационной структуры .....	189
Организационные структуры .....	191
Адаптивные структуры .....	196
<b>3.5. КОММУНИКАЦИЯ В ПРОЦЕССЕ УПРАВЛЕНИЯ</b>	
Понятие коммуникации.....	202
Виды коммуникаций.....	205
Взаимосвязь коммуникаций и информации .....	210
Системный анализ сущности и содержания коммуникаций в процессе управления .....	211
<b>3.6. МОТИВАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b>	
Понятие мотивации.....	215
Содержательные теории мотивации .....	217
Сущность теории иерархий потребностей .....	218
Сущность теории потребностей высших уровней.....	219
Процессуальные теории мотивации.....	221
Анализ человеческого фактора	
в управлении организациями .....	222

### **3.7. МЕТОДОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА КОНТРОЛЯ**

Сущность и содержание контроля .....	226
Процесс создания системы контроля .....	228
Содержание работы на этапах процесса контроля .....	237
<b>РЕЗЮМЕ .....</b>	<b>240</b>



<b>ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОВТОРЕНИЯ .....</b>	<b>247</b>
-------------------------------------	------------



<b>ЛИТЕРАТУРА.....</b>	<b>249</b>
------------------------	------------

**В. И. МУХИН**  
**ОСНОВЫ ТЕОРИИ  
УПРАВЛЕНИЯ**

В учебном пособии рассмотрены концептуальные, теоретические и методологические основы теории управления.

Настоящее учебное пособие разработано в соответствии с программой дисциплины «Основы теории управления».

Учебник предназначен для студентов, слушателей, аспирантов, преподавателей, научных работников, руководителей, специалистов и государственных служащих.

ISBN 5-8212-0297-3



9 785821 202970



**ЭКЗАМЕН**