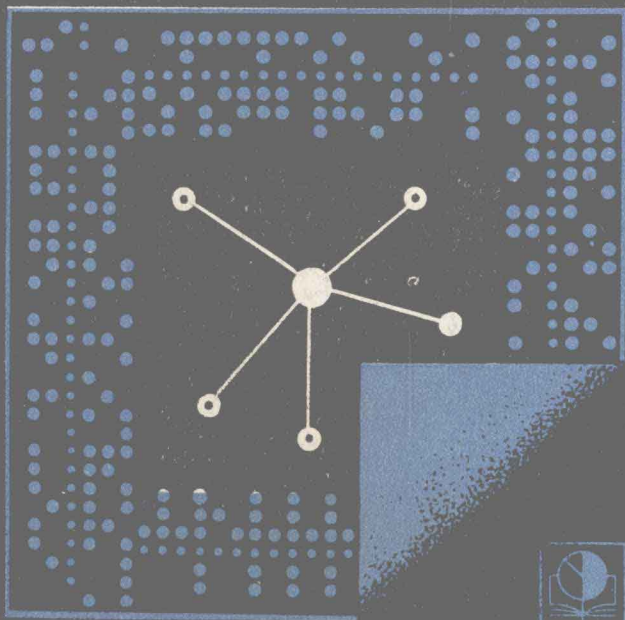


Е.Т. ГРЕБНЕВ

# УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ НОВОВВЕДЕНИЯ



В книге анализируются экономические аспекты внедрения и функционирования управленческих нововведений на различных уровнях хозяйствования. Предлагается методика анализа и повышения эффективности управленческих решений, на основе которых исследуется фактический управленческий процесс в конкретных организациях.

Книга предназначена для управленческих работников, разработчиков и пользователей АСУ, преподавателей вузов и ИПК.

**Евгений Тихонович Гребнев**  
УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ НОВОВВЕДЕНИЯ

Зав. редакцией **Г. Л. Подвойский**  
Редактор **Н. И. Балашова**  
Мл. редактор **Е. Н. Ростиславская**  
Худож. редактор **В. П. Рафальский**  
Техн. редактор **Т. Г. Азаниева**  
Корректор **Л. В. Соколова**  
Художник оформления **В. Д. Епанешников**

**ИБ № 2467**

Сдано в набор 13.08.84. Подписано в печать 29.01.85. А01039.  
Формат 84×108<sup>1/32</sup>. Бумага тип. № 3. Литературная гарнитура. Высокая печать.  
Усл. печ. л. 8,40/8,61 усл. кр.-отт. Уч.-изд. л. 9,05. Тираж 20 000 экз.  
Зак. 782. Цена 55 к. Изд. № 5748.

Издательство «Экономика», 121864. Москва, Г-59, Бережковская наб., 6.

Московская типография № 8 Союзполиграфпрома  
при Государственном комитете СССР  
по делам издательств, полиграфии и книжной торговли,  
101898, Москва, Центр, Хохловский пер., 7.

# У

**Е.Т. ГРЕБНЕВ**

---

# **ПРАВЛЕНЧЕСКИЕ НОВОВВЕДЕНИЯ**



---

МОСКВА

«ЭКОНОМИКА»

1985

65.9(2)21  
Г79

Рецензенты:

доктор экономических наук Ю. А. ЗЫКОВ  
и доктор экономических наук Г. Х. ПОПОВ

Г  $\frac{0604020101-012}{011(01) - 85}$  26-85

© Издательство «Экономика», 1985

## ВВЕДЕНИЕ

За последние годы была проделана значительная работа по совершенствованию механизма управления на различных уровнях нашей экономики. В соответствии с решениями партии и правительства были проведены мероприятия по улучшению руководства экономикой. В настоящее время можно говорить о том, что предпринимаются попытки объединить все эти мероприятия в комплексную систему по совершенствованию управления экономикой страны в отраслевом, функциональном и региональном разрезах.

Эта система включает самые разнообразные и разноплановые мероприятия: перестройка экономической работы в направлении достижения высоких конечных народнохозяйственных результатов, разработка и осуществление комплексных целевых программ по важнейшим научно-техническим, экономическим и социальным проблемам, создание автоматизированных систем управления, решение на ЭВМ отдельных задач управления, внедрение мероприятий научной организации управленческого труда, изменение технологии и некоторых процедур управления, пересмотр и совершенствование показателей, критериев и стимулов управленческого труда и др.

Все эти мероприятия имеют некоторые общие черты. Во-первых, каждое из них осуществляется с целью более эффективного выполнения каких-то заранее поставленных задач. Во-вторых, каждое мероприятие реализуется путем улучшения или замены отдельных элементов действующего механизма управления экономикой или их совокупности. При этом замена прежних элементов управленческой деятельности сопровождается, как правило, существенным преобразованием самого характера деятельности. В-третьих, объектом внедрения любого мероприятия является коллектив управленческих работников. И если почему-либо эти работники не захотят воспользоваться предлагаемыми усовершенствованиями, их потенциальные возможности окажутся нереализованными.

Мероприятия такого рода можно назвать нововведениями. Проблематика нововведений сейчас активно исследуется во всех приложениях научно-технической революции к развитому социалистическому обществу. В данной работе рассматривается один аспект этой проблематики — управленческие нововведения, которые понимаются в двух аспектах: как явление и как процесс. В первом аспекте управленческое нововведение есть любое целенаправленное изменение технологии управления, ориентированное на замену ее элементов с целью ускорения, облегчения или улучшения выполнения поставленных задач. Во втором, технологическом, аспекте управленческое нововведение есть процесс, включающий стадии его разработки, внедрения, освоения и стабильного функционирования с реализацией возникающего эффекта.

Сама проблематика управленческих нововведений непосредственно оперирует не только терминологией общей теории управления и экономической эффективности, но широко использует также методологический аппарат социологии, социалистического планирования, проектирования систем, теорию автоматизированных систем управления, НОТ и другие дисциплины.

Управленческие нововведения привлекают сегодня научно-технический потенциал еще и потому, что громаден объем управленческих резервов, которые можно вовлечь при их внедрении. Считается, что одну треть конторских работ можно автоматизировать, а еще одну треть — формализовать. В США ожидаемая экономия от нововведений в управлении может составить к 1985 г. 125 млрд. долларов, а к 1990 г. — 270 млрд. долларов. По расчетам американских специалистов, нововведения позволят уже в 1985 г. повысить производительность управленческого труда на 15%<sup>1</sup>.

Широкое использование количественного аппарата экономической эффективности для управления процессом внедрения нововведений, оценки их целесообразности и результативности, а также для планирования этого процесса определяет основу предлагаемого в книге подхода.

Акцент на экономическую эффективность управленческих нововведений объясняется рядом обстоятельств. Во-первых, не каждое управленческое нововведение надо спешить внедрять. Его применение оправдано лишь на тех участках народного хозяйства, которые, с одной

---

<sup>1</sup> Trends. — Journal of Systems Management, 1980, N 12, p. 21.

стороны, особо остро нуждаются в новых методах и средствах управления, с другой — достаточно подготовлены к их использованию как в организационно-техническом, так и в социально-экономическом отношениях.

Во-вторых, поворот в экономической политике партии к интенсивным методам хозяйствования требует более активных форм мобилизации и использования эффекта управленческих нововведений. Позволяет не только расчитать экономию от нововведения, а найти формы и методы ее локализации, перераспределения и даже использования для других нововведений. В книге предлагается подход к решению этой проблемы методом планирования и целенаправленного перераспределения ресурсов, высвобождаемых в результате нововведения, корректировки показателей деятельности организаций, внедряющих или использующих нововведение, на основе широкого использования количественного аппарата экономической эффективности.

В-третьих, в отличие от других мероприятий технического прогресса управленческое нововведение воздействует на материальные процессы производства и обращения только через человеческий фактор. Поэтому самые безупречные в техническом отношении нововведения могут вступать в противоречие с реальными целями, материальными и духовными интересами, мотивами и стимулами поведения людей, снижая тем самым их социальную активность в материализации преимуществ нововведения. Эта специфика управленческих нововведений требует решать вопросы их проектирования и внедрения и производить оценку их ожидаемой и конечной эффективности с учетом человеческого фактора, т. е. влияния социально-экономических и психологических условий и последствий автоматизации управления.

Цель книги — изложить теоретические и методологические основы эффективного внедрения управленческих нововведений. При этом основное внимание уделяется трем проблемам, недостаточно исследованным в трудах советских и зарубежных ученых: 1) выделению экономического эффекта того или иного управленческого нововведения из общих результатов хозяйственной деятельности и измерению его; 2) повышению эффективности нововведений за счет использования комплекса поведенческих, технологических и технических факторов и определению условий использования потенциальных преимуществ нововведений; 3) целенаправленному регулированию процесса внедрения нововведения с помощью

механизма оценки, планирования, анализа и учета его экономической эффективности.

Теоретический аппарат книги сформулирован в главе 1. В его основе пять особенностей процесса управления (раздел 1.1), при помощи которых рассматривается классификация управленческих нововведений (раздел 1.2), их возникновение и развитие (раздел 1.3), четыре типа экономико-организационной ориентации (раздел 1.4), предпосылки и организационные формы нововведений в управлении (раздел 1.5).

Методические проблемы оценки, анализа и повышения эффективности нововведений рассматриваются в главах 2 и 3. В большинстве методических публикаций количественные показатели факторов экономики устанавливаются в виде определенного коэффициента, умноженного на положительную разность конечных результатов деятельности до и после нововведения, например на разницу прибыли. Чем плох такой подход? Во-первых, на указанную разницу прибыли могут действовать негативные факторы, не имеющие отношения к данному нововведению. Они занижают его реальное значение. Во-вторых, параллельно с данным нововведением могут действовать другие, которые будут иметь свой эффект. На практике нередко перепад конечных результатов полностью переносят на то нововведение, по которому делаются текущие расчеты, не учитывая его удельный вес. Определять же долю каждого нововведения в конечном результате очень сложно, и, как правило, в методических материалах способы расчета долевого участия нововведения в позитивных изменениях показателей организации не приводятся.

С учетом этих недостатков традиционных подходов к расчету экономии от нововведений в книге дается новый подход. В его основе расчет коэффициентов выигрыша от нововведения, для чего сравнивают по одной и той же информационной базе конечные результаты решения управленческой задачи по первоначальной и преобразованной нововведением технологиям управления. При этом одна технология, как правило, моделируется. Этот подход оформлен в самостоятельную, многократно проверенную на практике методологию (разделы 2.3 и 2.4). На основе отечественного и зарубежного опыта сформулирована работоспособная методология повышения эффективности управленческих нововведений (раздел 3.4).

Технология планирования управленческих нововведений на уровне министерств, ведомств и объединений и на



уровне подведомственных организаций в рамках пятилетнего плана, который стал теперь основной формой планирования экономической и социальной жизни страны, показана в разделах 4.1 и 4.2. Здесь же, в гл. 4 рассматриваются вопросы стимулирования и нормирования управленческих нововведений (разделы 4.3 и 4.4).

Весь процесс развития управленческого нововведения состоит из трех этапов: проектирование, внедрение и стабильное функционирование. На каждом этапе этого процесса осуществляется управление нововведением в разрезе следующих функций: централизованное планирование, планирование в подведомственных организациях, контроль и слежение за внедрением и функционированием нововведения, стимулирование эффективности, обеспечение проектной эффективности и корректировка нововведения, кредитование нововведения, нормирование и др. Этот подход оформлен в виде заключительной таблицы 14, которая обобщает все результаты, изложенные в книге. Эта таблица одновременно является кратким путеводителем по книге.

В написании разделов 3.1 и 4.1 принимал участие Новиков Д. Т.

## ПРИРОДА УПРАВЛЕНЧЕСКИХ НОВОВВЕДЕНИЙ

### 1.1. Особенности сферы управления как объекта нововведений

Вопросы совершенствования управления всегда находились в центре внимания Коммунистической партии и Советского правительства. Еще на заре Советской власти В. И. Ленин в своих работах дал научное решение основных проблем управления социалистическим обществом и разработал вопросы совершенствования управления экономикой. Со временем актуальность ленинских идей не снизилась.

«Мы должны свести наш госаппарат до максимальной экономии. Мы должны изгнать из него все следы излишеств...»<sup>1</sup> Именно эту цель преследует и сегодняшнее совершенствование государственного аппарата. Не потеряла актуальности и другая задача, выдвинутая В. И. Лениным, «...чтобы хозяйственный механизм работал действительно так, как работают часы»<sup>2</sup>.

Совершенствование управления социалистическим производством в свете ленинских идей привело к решению одних и исследованию других проблем управления. Этим проблемам посвящено много работ, и они рассмотрены в самых различных направлениях. Мы коснемся лишь тех особенностей управления, которые непосредственно влияют на управленческое нововведение и его эффективность и составляют в определенной степени теоретическую основу дальнейших построений. Таких особенностей пять:

1) первостепенная роль управления в трудовом процессе. Акцент на эту сторону управления связан с природой рассматриваемых в книге проблем;

2) возрастающая сложность управления. Эта сторона

<sup>1</sup> Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 45, с. 405.

<sup>2</sup> Там же, т. 36, с. 156.

управления далее учитывается при расчетах ожидаемой экономии от нововведения (разделы 2.2—2.4);

3) соотношение планово-организованного и стихийного начал в управлении. Эта особенность управления учитывается при классификации типов ориентации нововведения (раздел 1.4), при периодизации его жизненного цикла (раздел 2.2), при социально-экономическом анализе (раздел 3.3), при стимулировании нововведений (раздел 4.3);

4) целеустремленность управления как основа для выделения эталонной, нормативной и действующей схем в управлении. Такое выделение используется при классификации нововведений и потерь в управлении (раздел 1.2) и при классификации проблемных ситуаций (разделы 1.3 и 1.4), при проведении социально-экономического анализа (раздел 3.3);

5) соотношение народнохозяйственных и групповых интересов в управленческом коллективе. Эта особенность учитывается при классификации типов отношений управленческого коллектива к нововведению (раздел 1.3), стимулировании управленческих коллективов при нововведениях (раздел 4.3).

Рассмотрим все эти особенности управления подробнее.

**1. Первостепенная роль управления в трудовом процессе.** Взгляд на роль управления в трудовом процессе во многом зависит от ответа на вопрос: является ли работник, непосредственно участвующий в производственном процессе, только управляемым объектом или одновременно он является и конечным субъектом управления, принимающим самостоятельные решения?

Обратимся к «Капиталу», в котором у К. Маркса есть многократно повторенная в наших учебниках фраза: «Отдельный скрипач сам управляет собой, оркестр нуждается в дирижере»<sup>1</sup>. Нет ли такого самоуправления, как у скрипача, в любой производственной или инфраструктурной деятельности? Положительный ответ на этот вопрос позволяет рассматривать процесс производительного труда как единый цикл, в котором результат труда является конечной стадией процесса, а выработка решения — первоначальной, т. е. весь цикл состоит из трех блоков: а) система управления; б) конечный субъект управления, непосредственно воздействующий на средства производства; в) средства производства (машины,

<sup>1</sup> Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд., т. 23, с. 342.

станки, инструменты, сооружения, здания, сырье и продукция, земля и вода и т. д.).

В соответствии с таким представлением система управления есть совокупность плановых и управленческих органов, вырабатывающих в определенной пространственно-временной последовательности решения, команды, управляющие воздействия, которые определяют деятельность конечных субъектов управления и степень реализации управляющих воздействий. Основным продуктом деятельности системы управления являются решения управленческих задач применительно к состоянию и возможностям субъектов управления и средств производства.

Конечный субъект управления — это любая целостная система, потенциально способная выполнить управленческое решение. Такая система обладает рядом необходимых признаков: а) непосредственным воздействием на средства производства, исключая промежуточные звенья и обеспечивающим определенные изменения в этих средствах; б) управляемостью, т. е. реакцией на управляющее воздействие, адекватной целям системы управления.

К конечным субъектам управления относятся основные и вспомогательные рабочие, операторы машин, шоферы, экскаваторщики, крановщики, станочники и т. п. В принципе такими субъектами могут быть и биологические системы, роботы, манипуляторы. А управленческий работник любого уровня не может быть отнесен к конечным субъектам управления, ибо в соответствии со своей учредительной функцией он непосредственно не воздействует на средства производства.

Такое представление процесса создания материальных благ в виде двух видов деятельности, из которых первый (управление) полностью определяет второй (выработку продукции и услуг), требует изменения точки зрения прежде всего на само управление, которое по традиции рассматривается как непроизводительная деятельность.

В вышеприведенной схеме роль управления первостепенна, поэтому его эффективность и качество определяющим образом влияют на эффективность и качество всего трудового процесса. Таким образом, управление есть необходимое условие существования и развития экономического процесса и его важнейшая функция.

**2. Сложность управления.** Об увеличивающейся сложности управления экономическими объектами сказано

достаточно много<sup>1</sup>. Опыт показывает, что путь преодоления этой сложности — разделение целостных задач управления путем декомпозиции на ряд подзадач, связанных между собой последовательно-параллельной зависимостью во времени и в технологии решения. Надежность такого управления снижается, и общество вынуждено вводить дополнительные координирующие звенья. В периоды особого напряжения экономики (ускоренная индустриализация, период войны) надежность управления становится настолько важным фактором, что общество и его руководящие центры идут на повышение затрат, снижая уровень специализации и количество звеньев управления. Какое-то время такой подход позволяет повысить надежность управления, однако вскоре отсутствие гибкости управления начинает сказываться, намеченные цели не достигаются и управление подвергается преобразованиям, т. е. нововведениям.

Таким образом, общественное разделение труда и специализация функций управления ведут, с одной стороны, к повышению производительности труда и к снижению общественных затрат, а с другой стороны, как параллельная тенденция начинает снижаться надежность управления. Как и во многих других явлениях в жизни общества, здесь важна золотая середина. Сдвиг в сторону от оптимума ведет к сужению сферы сознательного управления и к появлению в нем стихийных элементов, уменьшающих степень владения процессом управления со стороны руководящих центров общества.

**3. Соотношение плано-организованного и стихийного начал в управлении.** В плано-организованном социалистическом обществе управление носит плано-организованный характер с элементами стихийного (рефлексивного) регулирования. При этом хозяйственные системы, не связанные отношениями подчинения, вырабатывают решения не только на основе информации о состоянии и поведении объекта управления, но и взаимно ориентируясь на решения других распорядительных центров или их реакцию на эти решения.

Это значит, что хозяйственным объектом управляет не только конкретное звено, а еще и управляющая система в целом. Происходит, как правильно подметил И. М. Сыроежин, рассеивание управления по всем эле-

---

<sup>1</sup> Хан С. М. Управленческие отношения социализма. М.: Мысль, 1982, с. 63—65; Моррисей Дж. Целевое управление организацией. М.: Советское радио, 1979.

ментам<sup>1</sup>. При ослаблении управляющих воздействий на подчиненные подсистемы вышестоящие по отношению к ним руководители приспособляют свою деятельность к частичному падению управляемости и организованности хозяйственной структуры, внося соответствующие коррективы в свои действия.

Чем объясняется такое отклонение хозяйственных систем от своих же учредительных функций и целей, с чем связана деформация плановых решений вышестоящих органов в процессе их реализации? Ответ может быть только один: такое отклонение есть результат действия социально-экономических и психологических факторов.

У планово-организованного управления есть несколько признаков: плановости, когда программа действий представляется заранее в идеальном виде; нормативности, когда существует нормативная схема, которая определяет порядок и технологию управления; обязательности планов.

Таким образом, управление всегда реализует системные свойства и законы развития конкретных социальных структур и проявляется через сознательную деятельность людей. Этим свойствам и законам развития соответствует планово-организованное управление, а саморегулирование выступает как его антипод, как результат нарушения людьми этих законов. Идеальным является то управление, в котором отсутствуют рефлексивные моменты.

Будучи антиподом планово-организованного начала, рефлексивное регулирование при отсутствии однонаправленности целей хозяйственных систем разрастается (однонаправленность создается различными методами: идейно-воспитательной работой и материальным стимулированием в экономике, дисциплиной в армии и др.). Разрастаясь, рефлексивное регулирование «разламывает» плановое начало: централизация ослабевает, хозяйственные звенья начинают работать на себя, возникает отчуждение интересов. Поэтому поле действия рефлексивного регулирования следует держать под постоянным контролем.

Ведь что такое саморегулирование? Это осуществление на практике ориентации субъектов управления на цели, отличные от учредительных, или на средства достижения целей. находящиеся вне формальных рамок. Мно-

---

<sup>1</sup> Сыроежип И. М. Теоретические основы анализа работоспособности (эффективности) хозяйственных систем. Л.: ЛФЭИ им. Н. А. Вознесенского, 1981.

жество действий, вызванных саморегулированием, имеет на первый взгляд хаотическое, беспорядочное направление, устремляется в области, не охваченные формальной структурой. Однако если формальная структура мешает выполнять необходимые задачи, то саморегулирование спокойно обходит ее. В основе действий саморегулирования лежат неписанные законы, правила игры, которые часто имеют региональный характер, но ведут к значительному разнообразию управленческих проблем. Это разнообразие породило теорию ситуационного управления у американцев, когда общие принципы и методы управления были отвергнуты и заменены классификацией управленческих ситуаций, под каждую из которых разрабатывалась своя управленческая стратегия. Набор таких стратегий и преподносился практическому работнику. Однако ситуаций оказывается слишком много.

В математике есть понятие континуума. В силу непрерывности расстояние между соседними элементами континуума близко к нулю, т. е. континуум заполнен. Наш жизненный континуум заполнен самыми различными ситуациями, и нередко стратегия поведения, справедливая в одной ситуации, не действует в аналогичной, но слегка измененной.

Таким образом, ситуаций оказывается слишком много. Как же вести себя хозяйственнику? Опираясь на собственный или чужой опыт (те же стратегии) или на какие-то общие принципы? Ответ может быть только один. На все вместе взятое, но во главе с общими принципами. Они, и только они, являются путеводным маяком в море хозяйственных ситуаций.

Мы не можем допустить, чтобы «разъедался» монолит общества, размывались его ценностные ориентации. Поэтому представляется, что практика саморегулирования в нарушение этих ценностных ориентаций и общих принципов является тупиковой ветвью управления. Тупиковой по двум причинам: а) ее развитие контролируется обществом и допускается временно; б) формальная структура «наступает» на эту ветвь, стараясь охватить правила игры в ней государственным регулированием. Постановление о совершенствовании хозяйственного механизма по-новому решает многие вопросы управления. Поле действия саморегулирования при этом видоизменяется и уменьшается.

Опыт показывает, что нововведения в управлении накладываются на существующую технологию, состоящую из простых и монотонных операций и громоздких расче-

тов. Этому соответствуют такие же несложные, хотя и многочисленные формы документов. Между тем результаты управления, если и не оптимальны, то более или менее удовлетворительны. Итоговые показатели обычно определяются с ошибкой 3—5%, в то время как входная информация имеет точность 10—20%<sup>1</sup>.

Это можно объяснить только тем, что существующая в формализованном виде технология управления и соответствующая ей документация не отражают полностью сущность процессов управления. В решающие моменты они дополняются и компенсируются индивидуальным и коллективным опытом практических работников, в котором концентрируется важная информация о закономерностях управления, его трудностях и противоречиях. Все это свидетельствует о наличии и значительном влиянии в управлении неформальной структуры, т. е. таких процессов, явлений, закономерностей, состояний, тенденций развития, которые не получили адекватного отражения, качественной и количественной оценки и правового оформления в материализованных носителях информации (моделях, методиках, инструкциях, положениях, стандартах, приказах и т. д.).

Причины появления и действия формальной структуры в процессах управления исследованы достаточно глубоко<sup>2</sup> и связаны с несоответствием уровня развития производительных сил, их связанности и взаимообусловленности той схеме управления, которой обязан руководствоваться управленческий работник.

Граница между формальной и неформальной структурами проходит по линии возможности и невозможности формализации элементов процесса управления и в области неформализованных элементов является сферой действия творческой инициативы работников, их опыта и практических знаний, их межличностных отношений, использования неофициальной информации и т. п.

Очевидно, что неформальная структура и рефлексивное регулирование — явления вполне объективные в плано-организованных структурах, связанные с самой психологией личности, участвующей в процессе управления,

---

<sup>1</sup> Эдельгауз Г. Е. Точность, надежность и устойчивость экономических показателей. Л.: ЛГУ, 1981, с. 76.

<sup>2</sup> Афанасьев В. Г. Человек в управлении обществом. М.: Политиздат, 1977; Афанасьев В. Г. Системность и общество. М.: Политиздат, 1980; Американские буржуазные теории управления /Под ред. Б. З. Мильнера и Е. А. Чижова. М.: Мысль, 1978.



с ее потребностью посоветоваться с другими, посмотреть на других людей, выполняющих аналогичную работу.

**4. Целеустремленность управления.** В человеческом обществе люди и их коллективы действуют целеустремленно. Считается, что объект действует целеустремленно, если: а) он чего-то хочет; б) продолжает преследовать одну и ту же цель; в) изменяет свое поведение при изменении внешних условий; г) имеет несколько альтернативных путей достижения своей цели с разными затратами и эффектами. Такое понимание целеустремленности хозяйственных систем вполне совпадает с трактовкой, данной Р. Л. Акоффом и Ф. И. Эмери<sup>1</sup>. Естественно, что многие авторы рассматривают управление как целеустремленную систему<sup>2</sup>.

Целеустремленность коллектива — это способность его концентрировать свою творческую энергию, инициативу и волю его членов на достижении тех или иных социально-экономических целей в сфере их профилирующей деятельности.

Любой управленческий коллектив в процессе своей деятельности ставит и частично или полностью реализует множество соподчиненных целей. Приоритетность этих целей на каждый момент времени зависит от значимости данной цели для управленческого коллектива, ее масштабности и перспективности, степени достижения других целей.

В зависимости от конкретной ситуации на первый план в управлении выдвигается та или иная цель, по ней идет оптимизация, затем эта цель уступает место другой и т. д., т. е. целевая функция и ограничения имеют в управлении только временный характер. Цели обычно задаются сверху и достигаются в порядке их важности.

Переключение целеустремленности коллектива на достижение целей более низкого ранга может происходить даже тогда, когда более приоритетная цель не достигнута по своему нормативному или экстремальному значению, но полученные результаты максимальны для данных условий и не зависят от степени достижения других, менее важных целей. Достижение таких относительно равноправных и самостоятельных целей осуществляется с помощью многоцелевого управления. Целевая функция

---

<sup>1</sup> Акофф Р. Л., Эмери Ф. И. О целеустремленных системах. М.: Советское радио, 1974, с. 23.

<sup>2</sup> Павлов В. В. Методологические аспекты управления. М.: Мысль, 1981.