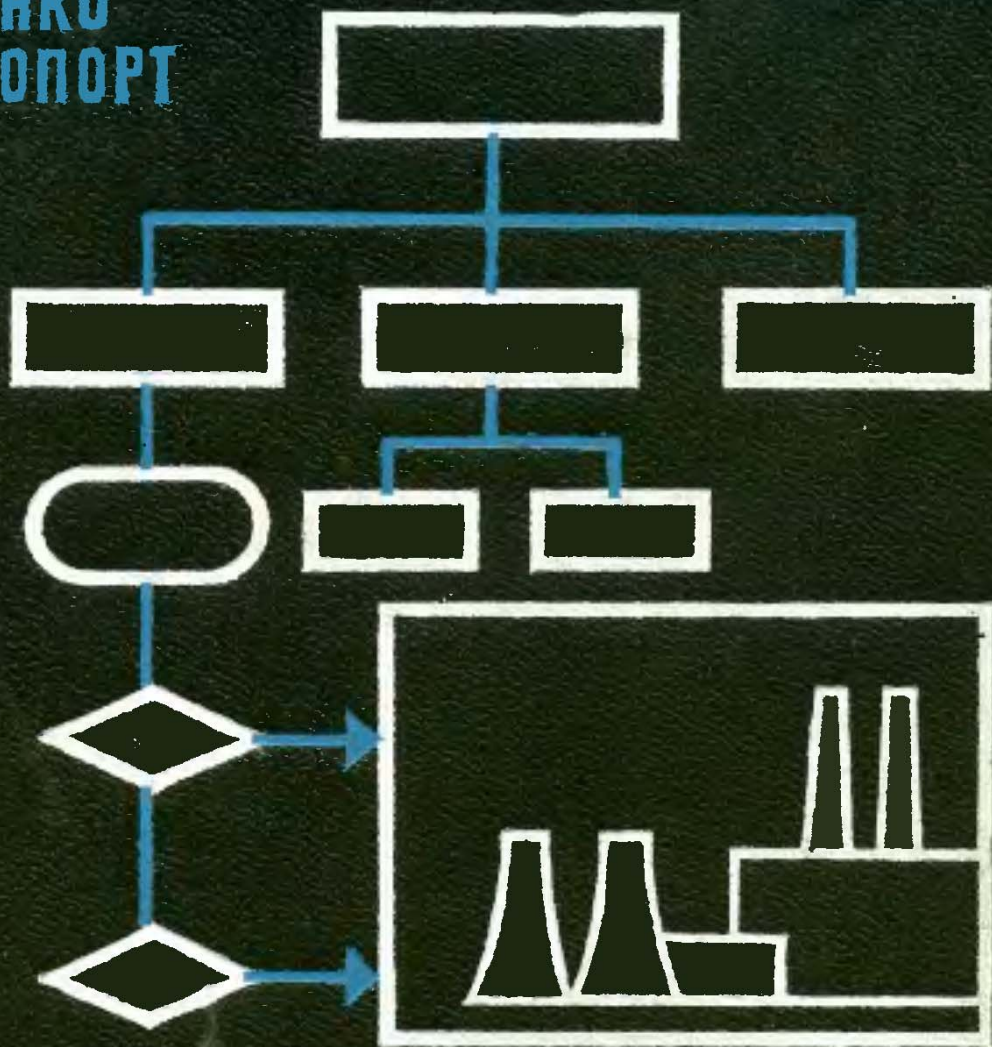


Б.З.МИЛЬНЕР  
Л.И.ЕВЕНКО  
В.С.РАПОПОРТ



# СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К ОРГАНИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ

**Б. З. МИЛЬНЕР, Л. И. ЕВЕНКО,  
В. С. РАПОПОРТ**

# **СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К ОРГАНИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ**

**МОСКВА «ЭКОНОМИКА» 1983**

Рецензент

доктор экономических наук, профессор  
Давид Моисеевич Крук

**Мильнер Б. З. и др.**

**М60** Системный подход к организации управления/Мильнер Б. З., Евенко Л. И., Рапопорт В. С.— М.: Экономика, 1983.— 224 с.

В книге освещаются актуальные проблемы организации управления народным хозяйством в свете решений XXVI съезда КПСС. Впервые подробно излагаются теоретико-методологические основы системного подхода к анализу и формированию организационных структур управления. Значительное внимание уделяется исследованию научных принципов и методов организационного проектирования и даются рекомендации по их использованию.

Для хозяйственных руководителей, специалистов по проблемам организации управления, научных работников.

М  $\frac{0604020101-111}{011(01)-83}$  30—83

ББК 65.9(2)21

33С

## ПРЕДИСЛОВИЕ

---

Организационные проблемы управления общественным производством объективно усложняются по мере роста его масштабов и научно-технического уровня, углубления специализации и развития кооперации всех его звеньев. Чем успешнее работа, проводимая в области совершенствования организации управления, тем скорее она приводит к качественным и количественным изменениям управляемого объекта.

Важно учитывать, что каждому этапу развития общественного производства соответствует и качественно новый уровень организационных решений. Одно лишь накопление прошлого опыта, закрепление уже испытанных форм и повторение оправдавших себя методов не позволяют решать новых проблем. В этом диалектика развития науки и практики управления: постоянно выявлять новые организационные проблемы, искать методы и средства их решения и, реализуя найденные формы, готовить почву для новых изменений.

Объективная значимость совершенствования организации управления, системного подхода к этой проблеме определяется тем, что в 80-е годы возможности экономического роста за счет экстенсивных факторов будут практически исчерпаны. Наступает период, когда на первый план выдвигается задача всесторонней интенсификации производства. В этих условиях, как было указано на ноябрьском (1982 г.) Пленуме ЦК КПСС, все большую роль приобретают ускорение научно-технического прогресса, рациональное использование материальных и трудовых ресурсов, широкое распространение опыта творческой работы, подлинно хозяйское отношение к делу. Со всей остротой партия выдвигает задачу — усилить ответственность за соблюдение общегосударственных, общепартийных интересов, решительно искоренять ведомственность и местничество.

Рассматривая актуальные проблемы развития народного хозяйства страны на предстоящий период, Генеральный секретарь ЦК КПСС Ю. В. Андропов на ноябрьском (1982 г.) Пленуме Центрального Комитета партии отметил: «Главное же — ускорить работу по совершенствованию всей сферы руководства экономикой — управления, планирования, хозяйственного механизма»<sup>1</sup>. Вопросы организации управления в решении этой задачи занимают далеко не последнее место.

---

<sup>1</sup> Материалы Пленума Центрального Комитета КПСС, 22 ноября 1982 г. М.: Политиздат, 1982, с. 8.



Как показал анализ, к числу важнейших из них относятся: преодоление несогласованности действий различных ведомств; совершенствование организации работы высшего, надотраслевого и межотраслевого уровней хозяйственного руководства; улучшение координации деятельности центральных, отраслевых и местных органов управления; рациональное сочетание отраслевого и территориального принципов руководства экономикой; дальнейшее совершенствование генеральных схем управления отраслями; решение специфических проблем организации управления транспортом, капитальным строительством, агропромышленным комплексом, материально-техническим снабжением и другими сферами деятельности; развитие способов соединения науки и производства.

Первостепенное значение приобретает практическое решение вопроса о расширении самостоятельности объединений и предприятий, колхозов и совхозов, о возможном проведении экспериментов в этой области, об учете опыта братских стран. Совершенствование системы управления народным хозяйством на данном этапе должно быть направлено в первую очередь на те узловые звенья хозяйства, где имеются существенные недостатки и от которых зависит общее повышение эффективности общественного производства.

Действующая организационная структура управления народным хозяйством характеризуется рядом свойств, которые имеют принципиально важное положительное значение. Она обладает достаточной целостностью и взаимосвязанностью всех уровней и звеньев управления, обеспечивая единство политического и хозяйственного руководства в масштабах всего общества. В значительной мере структура управления отражает отраслевое и территориальное разделение общественного производства, основана на глубокой специализации управления такими процессами, как экономическое и научно-техническое развитие, материально-техническое снабжение, организация труда и социальное развитие, финансы, ценообразование и ряд других. В этих условиях обеспечивается возможность централизованного решения многих важнейших народнохозяйственных задач и нормативно-методического регулирования деятельности всех производственных звеньев.

Однако в современных условиях все более сильно проявляется ряд тенденций в развитии общественного производства, которым сложившаяся структура управления уже в полной мере не удовлетворяет. К таким тенденциям можно отнести все большую взаимозависимость организационно обособленных производителей товаров и услуг в процессе достижения единых народнохозяйственных целей, возрастающую связанность и технологическое единство многих процессов производства и потребления. Для данного этапа характерно также увеличение концентрации ресурсов для осуществления хозяйственного маневра и повышение уровня принятия хозяйственных решений,

усиление взаимообусловленности изменяющихся параметров разнородных элементов систем управления — технологических, экономических, информационных, организационных, социальных и т. д.

Все названные тенденции требуют создания новых, не известных ранее организационных форм управления, отражающих качественно иную сущность управляемого объекта. Так, в 70-е годы широкое практическое применение нашли такие формы, как комплексные целевые программы, научно-производственные объединения, территориально-производственные комплексы. Начало 80-х годов характеризуется поиском путей организации управления межотраслевыми народнохозяйственными комплексами, территориальными диверсифицированными объединениями, совместными международными предприятиями и стройками социалистических стран.

Изменяется и процесс совершенствования управления, он становится все более сложным, требующим специального анализа и глубокого проектного обоснования. В современном представлении это уже не эпизодическое улучшение отдельных, пусть даже важных характеристик управленческого аппарата и методов его работы, а сложная система взаимосвязанных мероприятий, которые должны быть разработаны и обоснованы с помощью развитого научно-методического инструментария, количественного анализа и оценок. Эффективной методологической основой такой работы является системный подход.

Именно зрелый социализм в условиях научно-технической революции создает объективные предпосылки применения научно обоснованного, системного подхода к управлению общественным производством, планомерным превращением науки в исходный и ведущий элемент всестороннего прогресса общества, нацеленного на постоянный рост благосостояния и культурного уровня народа. Основой этого служат все более полное использование экономических законов, интеграция науки и производства, благодаря чему возрастает единство науки, техники, экономики и социальных результатов общественного развития. Мы вступили в такую фазу развития, когда идет «... превращение процесса производства из простого процесса труда в научный процесс, ставящий себе на службу силы природы и заставляющий их действовать на службе у человеческих потребностей»<sup>1</sup>.

Более полное использование экономических законов развитого социализма, результатов научно-технического прогресса и его социально-экономических последствий содействует усилению определяющего воздействия современных производительных сил на развитие социалистических производственных отношений и, наоборот, влияния производственных отношений на развитие производительных сил. Расширяется и углубляется

---

<sup>1</sup> Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 46, ч. II, с. 208.

превращение науки в непосредственную производительную силу. На деле осуществляется фундаментальное положение К. Маркса: «Если процесс производства становится *применением науки*, то наука, наоборот, становится фактором, так сказать, функцией процесса производства»<sup>1</sup>. В полной мере это относится и к науке управления, под углом зрения которой следует рассматривать назревшие проблемы управления экономикой в 80-х годах.

Методологической основой системного подхода к управлению является учет взаимодействия законов социально-экономического развития в едином целостном народнохозяйственном комплексе, взаимосвязанное исследование различных экономических, социальных, правовых, организационных, психологических, информационных и других аспектов управления.

Общие принципы и конкретный инструментарий системного подхода все в большей мере используются при решении комплексных, крупномасштабных и долгосрочных социально-экономических и научно-технических проблем, наиболее актуальных на современном этапе создания материально-технической базы коммунистического общества в нашей стране. Это относится к разработке и реализации совокупности мер по совершенствованию отраслевого и территориального управления, формированию целевых народнохозяйственных, региональных, межотраслевых программ, включая крупномасштабные научно-технические программы: к разработке и созданию крупных технических систем; к организации управления межотраслевыми комплексами и проектами; к формированию объединений, комбинатов, крупных предприятий; к решению задач рационального использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, развития социальной инфраструктуры и т. д.

В последние годы весьма существенно продвинулась также и разработка теоретических сторон системного подхода к управлению, накоплен определенный опыт комплексного анализа и проектирования научно обоснованных процедур принятия решений с применением широкого набора разнообразных методов. Общие вопросы методологии системного анализа, ее применения к исследованию общественно-экономических явлений, в том числе и развития управления, уже достаточно широко исследованы в трудах советских ученых.

Важно отличать системный подход и системный анализ от принципа системности, развиваемого в рамках материалистической диалектики и относящегося к более высокому уровню философской методологии. «Если диалектика является общеметодологической основой всех наук, а также и социальной практики, то системный подход выступает в качестве значительно более узкого методологического средства, используемого при

---

<sup>1</sup> Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 47, с. 553.

решений ряда конкретных комплексных задач в сфере науки, техники, управления»<sup>1</sup>.

Новые тенденции в использовании системного подхода для решения проблем организации управления состоят в том, что утверждается количественно-качественный подход к исследованию сложных объектов и явлений, преодолевается односторонность и ограниченность чисто формального аппарата, расширяется использование логико-психологических и человеко-машинных процедур в системных исследованиях. На этой основе возникают новые возможности практического применения системного подхода в данной области, повышается степень реалистичности и адекватности разрабатываемых моделей и рекомендаций.

Следует также отметить, что в последние годы осуществляется переход от исследований многодисциплинарных, когда ведутся независимые друг от друга специализированные работы в разных областях, к исследованиям междисциплинарным, в которых на деле обеспечиваются интеграция и органическая взаимосвязь разных дисциплин, отраслей науки и методов. Одним из важных методических результатов этого процесса является переход от рассмотрения частных моделей состояния или развития объектов к установлению взаимосвязи и взаимодействия моделей, сложным процессам функционирования систем, отображению диалектического взаимовлияния и взаимозависимости многих факторов.

Разрабатываемый методический аппарат постановки и решения проблем управления все шире позволяет выявлять взаимосвязи и взаимозависимости в системах управления с использованием логического, математического, машинного и организационного моделирования. В основе наиболее развитых методик системного подхода к решению проблем управления лежит четкое, точное и всесторонне взвешенное выявление проблем, установление и описание их границ, определение целей решения проблем и конструирование механизмов достижения этих целей. Наряду с этим системный подход предусматривает определение и предварительную проверку всего множества альтернативных вариантов достижения целей и долгосрочных последствий каждого варианта. Он опирается на разносторонние исследования и оценки, экспертизу принимаемых решений с позиций разных отраслей знаний и разного опыта, ориентирован на координацию, взаимное согласование и интеграцию различных видов деятельности. Названные аспекты постановки и решения проблем организационного совершенствования управления являются важным шагом в развитии этого раздела современной науки управления.

---

<sup>1</sup> Блауберг И. В., Садовский В. И., Юдин Б. Г. Философский принцип системности и системный подход.— Вопросы философии, 1978, № 8, с. 49.



Указанные теоретические и методические достижения послужили основой успешного решения многих практических проблем организации управления, анализа и проектирования производственно-хозяйственных организаций и целевых программ. Разработаны и утверждены для использования в отраслях народного хозяйства научно-методические рекомендации по формированию организационных структур управления объединениями и предприятиями, успешно реализуются многие прикладные проекты организации управления крупными производственными комплексами и народнохозяйственными целевыми программами.

В предлагаемой книге делается попытка обобщения накопленного опыта исследований в этой области и полученных результатов. Основное внимание в ней уделяется научно-методическим аспектам системного подхода к организации управления, позволяющим ставить и решать практические проблемы формирования организационных структур на уровне отдельных производственно-хозяйственных систем — организаций, межотраслевых комплексов, целевых программ, реализующих общие для них конечные цели. Общие основы системного подхода к организации управления народным хозяйством рассматриваются с учетом особенностей современного этапа его развития.

# СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ И ЕЕ ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА

---

## ГЛАВА I

### АППАРАТ УПРАВЛЕНИЯ КАК СИСТЕМА

#### 1.1. Системный подход к анализу организации управления

Научно-прикладные и практические проблемы совершенствования организации управления, как правило, ставятся по отношению к конкретным объектам — производственно-хозяйственным организациям или их комплексам, которые выполняют соответствующие функции по достижению общественно значимых целей.

Организация рассматривается при этом как некая четко определенная социальная целостность, которая представляет собой неотъемлемую часть общества как «органической системы», на что указывал К. Маркс<sup>1</sup>. В этом качестве она отражает законы той общественно-экономической формации, в которой существует. В то же время организация — это социальный коллектив, который имеет собственный путь зарождения, развития, естественного роста, а также управленческий «инструмент» для достижения определенных целей. Отмеченные организационные явления сосуществуют одновременно.

Не существует организаций вообще, безотносительно к тому обществу, в котором они создаются и действуют, в отрыве от конкретных социально-экономических, социально-культурных, исторических, производственно-технических и иных условий. Однако в каждой организации проявляются также и специфические закономерности их формирования и использования как «инструментов». Эти объективные закономерности во многом определяют принципы и методы управления, его организационные структуры, системы информации и принятия решений, стили руководства, типы поведенческих ориентаций членов организаций и другие их характеристики.

Общей теоретико-методологической основой для изучения организационных проблем во всей их сложности является системный подход. При этом необходимо:

---

<sup>1</sup> Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд., т. 23, с. 343--345; т. 46, ч. I, с. 229.

1. Рассматривать организацию как целостность с особыми свойствами, состоящую в то же время из элементов и подсистем со специфическими свойствами. Оставаясь относительно обособленными, они вступают в отношения между собой. Так, производственное объединение и предприятие состоят из технической, информационной, экономической, социальной и других подсистем, каждая из которых в свою очередь является внутренне сложной.]

2. Полезно определять «границу» организации и ее среды, в составе последней выделять ее части — субокружения: производственно-экономическое, социальное, научно-техническое, потребительское и др. Это необходимо, чтобы выявить, в каких формах организация как открытая система взаимодействует со своей средой, как она обменивается с ней материалами, энергией, информацией, как воздействует на среду, а также как среда влияет на внутреннюю структуру организации.

3. Рассматривать производственно-хозяйственную организацию как целенаправленную и многоцелевую систему, имеющую неоднородные внешние и внутренние цели, самостоятельные подцели отдельных подсистем, систему показателей измерения целей, многообразные стратегии их достижения и т. п.

4. Рассматривать организации как полные системы с учетом их элементов и структур, которые формируются формально (официально) и неформально (неофициально), а взаимодействие элементов — с учетом того, что изменение в одном элементе вызывает цепь изменений в других.

Больше всего для такого анализа подходит метод моделирования.

5. Изучать динамику организаций, что требует исследования внутриорганизационных процессов саморегулирования, координации, принятия решений, поддержания социального баланса, а также анализа процессов роста, адаптивной эволюции, нововведений, общего «жизненного цикла» организации и ее частей.

Производственно-хозяйственная организация является системой адаптирующейся, самоорганизующейся и саморазвивающейся и в то же время сознательно управляемой. В ней всегда существует более или менее развитый аппарат управления. Организация всегда функционирует в условиях неполноты информации о проблемах, связанных с ее деятельностью. Поэтому аппарат управления вынужден выявлять и познавать эти проблемы, определять пути их решения.

Сложность организации как системы приводит к тому, что и совокупность знаний о ней — это тоже система. Поэтому необходим междисциплинарный подход к исследованию организационных явлений. Чтобы познать их в комплексе, необходимо привлекать экономические, социальные, правовые, естественные, инженерные и другие знания. Наука управления и хозяйственная практика создают основу для синтеза достижений различ-

ных наук и для выработки конкретных рекомендаций по построению наилучших структур, процессов, методов работы хозяйственных организаций. Наука, передовой опыт, суждения руководителей и специалистов органически сочетаются при поиске наилучших организационных решений.

Элементы организации различны по своей сущности. Одни из них определяют ее производственно-техническую, прежде всего материально-вещественную структуру. Сюда входят: орудия и предметы труда, технологические и информационные модели, схемы, документы, правила, которые регламентируют процессы производства, распределения продукции, исследования и разработки и т. п. Другие определяют социально-экономическую структуру организации (затрагивая и структуру ее управления). К ним относятся численность и состав работников, их профессиональная подготовленность и способность к трудовой деятельности, производственные и административные подразделения, характер распределения полномочий и ответственности между ними в процессе принятия решений, социально-психологический климат, традиции в организации, стиль работы и другие характеристики так называемой внутренней организационной структуры.

Процессы управления производственно-хозяйственной деятельностью по своей природе являются информационными. Материально-вещественные и информационные процессы — это процессы труда, в которых согласно К. Марксу взаимодействуют целесообразная деятельность, или самый труд, предметы труда и средства труда<sup>1</sup>. Вместе с тем информационные процессы отличаются от материально-вещественных специфическим предметом и продуктом труда — информацией. Специфический характер имеют и орудия труда, применяющиеся в информационных процессах: средства фиксации, передачи, обработки и хранения информации (электронно-вычислительные, счетные и множительные машины, телефоны и телетайпы и т. п.). Наконец, сам труд в информационных процессах, связанных с управлением производственными системами, приобретает специфическую форму подготовки и принятия решений.

Задача совершенствования системы управления (информационной части организации) неразрывно связана с совершенствованием производственно-технической системы (т. е. ее материально-вещественной части). Повысить эффективность деятельности организации можно как за счет применения более производительного оборудования, совершенных технологических процессов, прогрессивных материалов, экономного использования всех видов ресурсов, так и за счет воздействия на поведение людей, участвующих в процессах производства и управления. Рассмотрим более подробно те аспекты организационной системы, которые связаны с ее управлением.

---

<sup>1</sup> Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд., т. 23, с. 189.



Система управления производственно-хозяйственной организацией состоит из управляющей подсистемы и объекта организационного управления. Объект организационного управления — это работники и их деятельность, осуществляемая для достижения конечных целей организации (производственных, научно-технических, экономических, социальных), обеспечения наилучшего использования ее ресурсов и создания оптимальных условий и предпосылок для этого.

*Управляющая подсистема* — часть производственно-хозяйственной организации, которая реализует процессы управления на основе использования специфических трудовых, информационных, материальных, финансовых ресурсов. Если рассматривать весь комплекс управленческо-информационных воздействий на трудовые и природно-естественные процессы в производстве с широких позиций, то в конечном итоге эти воздействия осуществляются многими членами организации: руководителями, служащими в аппарате управления, инженерно-техническими работниками, рабочими. Управленческо-информационные воздействия могут также осуществляться внешними по отношению к организации системами — взаимодействующими организациями или вышестоящими органами. Разнообразные управленческие воздействия на организацию реализуются как формально — через законы, постановления, директивы, приказы и т. п., так и неформально — через социальные и групповые нормы, установки и другие социальные и социально-психологические рычаги. Информационно-управленческая система, понимаемая в широком смысле как полная система, — это ткань, вплетающаяся в организацию, как в живой социальный организм.

По сравнению с такого рода полной системой управления более четкие границы имеет аппарат управления организацией, который включает лишь тех, кто занимает административно-управленческие должности, наделен соответствующими правами и ресурсами и непосредственно специализируется (в соответствии с разделением труда) на выполнении функций управления, обеспечении их выполнения или административном обслуживании.

С позиций полной системы в управлении предприятием участвуют и те, кто не относится к аппарату управления, а в административно-управленческих подразделениях всегда имеются работники, фактически выполняющие отдельные материально-вещественные функции (снабженческие, транспортные, ремонтные и др.), а также исследования и разработки. Строго говоря, данные работники не относятся к системе управления. Все это необходимо учитывать при анализе и проектировании организаций.

Если рассматривать проектирование и совершенствование организаций как рациональный научно обоснованный процесс, то его объект — это состав, структура, функции аппарата уп-

равления. Но при этом следует учитывать два момента: 1) часть этапов полного цикла по выработке управленческих воздействий может выполняться другими (в особенности вышестоящими) органами; 2) управление в социальных системах всегда имеет неформальную сторону, которая возникает самопроизвольно и зачастую не может быть четко выявлена или подвержена регламентации. Следовательно, когда решается задача формирования организаций и структуры управления ими, необходимо в каждом конкретном случае определять и по возможности формулировать исходные предпосылки.

Ключ к этому — системный подход к организации, рассмотрение характеристик системы управления не изолированно, а в совокупности их связей и отношений с внешней средой, целями, производственно-технической базой, персоналом организации.

Собственно же управляющую подсистему в организации можно, на наш взгляд, охарактеризовать четырьмя внутренне сложными переменными, к которым относятся: организационная структура, процессы управления, стиль руководства, трудовое поведение.

*Организационная структура управления* — это главная характеристика социальной системы. Существуют разные общие определения структуры. Согласно одним она включает «элементы системы, их связи и ее целостные свойства... если они так или иначе обеспечивают устойчивое существование системы»<sup>1</sup>. Согласно другим определениям структура — это «принцип, способ, закон связи элементов целого, системы отношений элементов в рамках данного целого»<sup>2</sup>. Эти философские определения еще недостаточны для характеристики структуры управления производственной организацией в практических условиях. Однако из них вытекает, что с точки зрения системного подхода организационная структура управления — это прежде всего целостность и что следует формулировать признаки выделения элементов и подсистем организационной структуры. Материально-вещественные элементы структуры организации и процессы, происходящие в ней, неразрывно связаны; они образуют единство ее статических и динамических характеристик.

Производственно-хозяйственная организация может характеризоваться различными типами структур, основные из которых мы приводим ниже:

*производственная структура* — это форма упорядоченности предприятий, производственных цехов и участков, передаточных устройств, складов и других элементов производственно-технической базы с точки зрения их расположения и взаимосвязи на производственных площадях;

---

<sup>1</sup> Методологические вопросы системно-структурного исследования. М.: Наука, 1967, с. 114.

<sup>2</sup> Актуальные проблемы философской науки. М.: Наука, 1968, с. 4.

*технологическая* структура определяется внутренним строением материально-энергетических процессов, составом и соотношением используемого оборудования, взаимосвязями между элементами основного и вспомогательного производства, специализацией и загрузкой производственных мощностей и т. п.;

*экономическая* структура представляет собой отношение компонентов основных и оборотных фондов предприятия, отражается в составе затрат на продукцию, проявляется в отношениях внутриорганизационного и общего хозрасчета и т. п.;

*социальная* структура характеризуется распределением работников предприятия по профессионально-квалификационному, половозрастному, национальному составу, уровню образования, семейному положению и т. п.;

*информационная* структура характеризуется относительным расположением источников и получателей сообщений в организации, составом и взаимосвязями носителей информации, направленностью и конфигурацией коммуникационных сетей и т. п.;

*организационная* структура управления — это взаимоотношения подразделений и должностей в организации, распределение ролей, полномочий и ответственности между ними, а также порядок функционально-технологических связей, возникающих в процессах управления.

Это определение чаще всего используется при решении практических проблем организации управления, но вместе с тем оно является довольно узким, потому что среди устойчивых элементов организации, влияющих на поведение людей (а они-то в своей совокупности и образуют реальную организационную структуру), могут быть как элементы формальной структуры, названные выше, так и элементы и связи структуры неформальной. В. Г. Афанасьев пишет, что «наряду с формальной, всякая организация, всякий коллектив имеет и *неформальную структуру* — систему межличностных и межгрупповых связей и взаимодействий, контактов, симпатий и антипатий, не закрепленных в соответствующих документах... Каждой из групп... присущи некоторые специфические черты, интересы и цели, неписанные нормы и правила, свои представления о *плохом* и *хорошем*»<sup>1</sup>. Продолжая эту мысль, можно отметить следующее: «...то, что на первый взгляд лишено „человеческого“, личностного содержания, — письменные приказы, инструкции, директивы, показатели, символы, знаки и т. д., — в явной или скрытой форме имеет в конце концов не только функциональное, но и личностное психологическое, индивидуально-особое содержание»<sup>2</sup>. Широко известно сравнение организации с айсбергом,

<sup>1</sup> Афанасьев В. Г. Человек в управлении обществом. М.: Политиздат, 1977, с. 172.

<sup>2</sup> Кайдалов Д. И., Суименко Е. И. Психология единоначалия и коллегиальности. М.: Наука, 1979, с. 29.

видимая часть которого — формальная структура, а невидимая — неформальная.

Все это подтверждает узость приведенного выше практически полезного, но упрощенного определения структуры управления организацией. На самом деле она не застывший «скелет», а динамичное, постоянно воспроизводимое в отношениях людей формально-неформальное распределение задач, полномочий, ответственности, установление влияний, связей и отношений между членами коллектива, подверженное эволюции, малозаметным, но иногда весьма существенным изменениям.

При решении практических задач организационного проектирования формальная структура аппарата управления как наиболее ясная, подверженная рациональному формированию и регулированию характеристика системы должна находиться в центре внимания проектировщиков. Неформальные аспекты организационных структур следует рассматривать как фактор, лишь поддерживающий функционирование организации, а не подменяющий и не отодвигающий на задний план это целевое, инструментальное (формальное) ее предназначение.

*Процессы управления и структура управления* — две нераздельные стороны организационной системы. Если структура отражает более или менее устойчивую упорядоченность ее элементов и отношений, то процессы характеризуют динамику этих элементов и отношений во времени. При решении различных проблем исследования и совершенствования организаций можно сосредоточить большее или меньшее внимание либо на структурных, либо на процессных характеристиках организационных систем, но в любом случае эти характеристики должны быть взаимоувязаны.

Организационные процессы могут быть описаны по-разному. Известны их классификации с общесистемных позиций, в основу которых положено подразделение процессов на производственные, поддерживающие, обеспечивающие, адаптирующие, управляющие или же выделение процессов переработки материалов, энергии и информации. В ряде случаев в организационной системе выделяют процессы идентификации (конструирования, проектирования, планирования и др.), обеспечения ресурсами и поддержания их на должном уровне, создания выходов, обеспечения функционирования, поддержания целостности организации (к процессам этого класса относится и управление).

На наш взгляд, наиболее плодотворным является подход, при котором в число организационно-управленческих процессов включаются, во-первых, *процессы функционирования*, которые можно рассматривать с позиций функций управления, принятия решений, организационных коммуникаций; во-вторых, *процессы развития*, рассматриваемые с точки зрения нововведений и организационного роста. Любые организационные процессы могут иметь внешнюю сторону — адаптация организации



к среде, и внутреннюю — достижение равновесия элементов организации. Конечно, реальный процесс управления, осуществляемый организацией как целостностью, един, а разделение его на отдельные подпроцессы в какой-то мере условно. Ни один из них не существует в чистом виде, но тесно переплетается с другими подпроцессами.

Важной характеристикой системы управления является *стиль руководства* как способ объективного воздействия лиц, наделенных для этого необходимыми полномочиями, на членов организации. Рассматривая стиль руководства как одну из важнейших характеристик системы управления, следует определять требования к руководителям разных уровней и охарактеризовать их реальное поведение в процессах принятия решений, где они занимают центральную роль. Следует подчеркнуть, что отношения, возникающие в процессе руководства и подчинения, неразрывно связаны с полномочиями на разных уровнях управления и участием трудящихся в управлении. Поэтому эти отношения не могут рассматриваться абстрактно, безотносительно к тем социально-экономическим условиям, где они реализуются.

Руководитель в организации выражает своей деятельностью социально-экономические интересы всего общества, государства. В организации объективная основа управленческих воздействий — это контроль над ее ресурсами и над средствами удовлетворения потребностей членов организации, главная роль в принятии соответствующих решений.

Одновременно с этим руководитель должен постоянно исходить из понимания той функции, которую организация осуществляет в обществе, не допускать подмены внешних целей организации ее внутренними интересами.

Социалистические производственные отношения объективно требуют, чтобы руководитель действовал во имя интересов всего общества, постоянно ставил их выше узковедомственных, местных, внутриорганизационных интересов.

На ноябрьском (1982 г.) Пленуме ЦК КПСС подчеркивалось, что «необходимо усилить ответственность за соблюдение общегосударственных, общенародных интересов, решительно искоренять ведомственность и местничество. Надо сделать правилом, чтобы каждое новое решение по одному и тому же вопросу принималось только тогда, когда выполнены прошлые решения, либо возникли какие-нибудь новые обстоятельства. Следует решительнее повести борьбу против любых нарушений партийной, государственной и трудовой дисциплины»<sup>1</sup>.

В практической деятельности перед руководителем каждой конкретной организации ставятся достаточно узкие цели, вытекающие из назначения и функции этой организации в общест-

---

<sup>1</sup> Материалы Пленума Центрального Комитета КПСС, 22 ноября 1982 г., с. 9.

вешном разделении труда. И он отвечает прежде всего за достижение этих целей. Важно информировать руководителя и весь коллектив организации о том, какое место занимает та или иная задача, стоящая перед организацией, в деятельности более широкой системы, и стимулировать их к достижению высоких конечных народнохозяйственных результатов.

Большое значение для эффективного достижения целей организации и руководства ее коллективом имеют также личные качества руководителя. Системный подход к руководству состоит в том, чтобы рассматривать в единстве характер поставленной перед организацией задачи, требования к руководителю, его личные качества и действия.

*Поведение* — это последняя из выделенных нами определяющих характеристик аппарата управления как системы. Она имеет социально-психологический характер, проявляется в мотивированных индивидуальных и групповых действиях членов организации. Важно глубоко понять конкретные закономерности, направляющие действия людей, и научиться использовать их на практике. Вот почему среди первостепенных задач, которые стоят перед наукой об управлении организационными системами, важное место занимает построение модели поведения человека.

Понимание мотивов и характера поведения особенно важно для рассмотрения проблем управления на «микроуровне», т. е. в первичных коллективах (малых группах, характеризующихся прямыми контактами между индивидами, значительной однородностью, автономией от вышестоящих систем и т. п.), а также во вторичных коллективах (отделах, цехах и других частях организации, которые состоят из нескольких малых групп). Если же рассматривать большие организационные системы на их «макроуровне» (министерство, объединение, предприятие), то главную роль здесь играют более формальные и объективно обусловленные переменные, относящиеся к структуре и процессам управления. Но и тут субъективные поведенческие факторы, особенно на уровне высшего руководства, также могут оказывать значительное влияние на деятельность всей организации.

Следует иметь в виду и тот факт, что в различных типах структур важность и сложность проблем регулирования трудового поведения в организациях могут существенно меняться. Если в строго регламентированных процессах (например, в условиях поточно-массового производства) основная задача — найти баланс между максимально четкой организацией трудовых операций и снижением отрицательного влияния монотонности и однообразия труда на психику человека, то при выполнении творческих видов деятельности (научных исследований и разработок, планирования и др.) на первый план выходят другие проблемы. Они состоят в том, чтобы работник постоянно поддерживал на высоком уровне свои знания, опыт, интеллек-

туальный потенциал и был поставлен в условия, стимулирующие его творчество, самоотдачу при решении нестандартных организационных проблем.

Системный подход к изучению поведения работника требует, чтобы оно рассматривалось как итог действия разнообразных факторов, включая общественную среду (политику партии и государства, общественные задачи и идеалы, воспитание и образование, традиции, социальные ценности и нормы и т. п.), организационную среду (поставленную производственную или иную задачу, структуру организации, руководство, систему материального и морального стимулирования и продвижения по службе, организационный климат и т. п.) и внутренние факторы (убеждения, потребности и интересы, установки, способности, психофизиологические особенности того или иного человека).

Следует подчеркнуть, что среди этих факторов особое значение имеет общественная обусловленность поведения членов организации, которая вытекает из характера всей общественно-экономической формации, материальных условий жизни людей, их принадлежности к определенным социальным группам.

Главная же цель регулирования поведения членов организации — направить их на достижение поставленных перед ними целей, на обеспечение максимально эффективной работы организации.

## 1.2. Организационная структура и организационные механизмы управления

При анализе и проектировании организаций следует рассматривать отношения их элементов, структуру, а также механизм взаимодействия этих элементов в рамках определенных целей и заданной структуры организации. Организационная структура и организационный механизм во всем многообразии их проявлений образуют *организационные формы управления*.

При изучении и разработке организационных форм управления многие исследователи и практики ограничиваются установлением номенклатуры органов управления, их линейной подчиненности и численного состава, а отношения и связи этих органов практически не рассматриваются. Но ведь при одном и том же составе компонентов системы могут использоваться различные организационные отношения и организационные механизмы.

Рассмотрим более подробно типы структурных отношений, возникающих между подразделениями и должностями в аппарате управления.

**Распорядительство — подчинение.** Это отношение возникает, когда один из органов наделяется полномочиями и реальной возможностью предписывать другому, что и когда тот должен делать и какие средства для этого он может использовать. Со-

ответственно подчиненный орган находится в условиях, когда он добровольно или вынужденно должен выполнять полученные предписания.

Линейное руководство — наиболее прямой и непосредственный тип отношений распорядительства — подчинения, характеризующийся полной ответственностью руководителя за результаты деятельности его подчиненных и соответственно его наиболее широкими прямыми полномочиями по изданию приказов и распоряжений, касающихся как целей и задач, которые ставятся перед подчиненными, так и их действий, направленных на достижение этих целей и задач.

Отношения этого типа сопровождаются вертикальными связями и могут иметь кроме отмеченного выше линейного распорядительства ряд модификаций. К ним относятся:

функциональное руководство, характеризующееся тем, что в рамках установленных линейным руководителем целей уточняются конкретные задачи, ресурсы, ограничения, условия и т. п. Как правило, оно относится к одной из фаз (функций) в процессе управления или же принятия управленческих решений;

методическое руководство, состоящее в указании способов достижения поставленных линейным и функциональным руководителем целей в рамках заданных ресурсов.

Особой частью отношений типа «распорядительство — подчинение» являются отношения «контроля — подотчетности».

Контроль состоит в получении необходимой информации о подконтрольном объекте и воздействии контролирующего органа на контролируемый для обеспечения выполнения принятых решений и поддержания установленных стандартов деятельности. Подотчетность выражается не только в информировании о проделанной работе и ее результатах, но и в подчинении контролирующему органу.

Отношения «распорядительства — подчинения», основанные на принципе единоначалия и линейном руководстве как главном типе отношений обуславливают возникновение пирамидальной иерархической структуры.

**Совместное (согласованное) принятие решений (соподчинение).** Этот тип отношений характеризуется примерным равноправием всех взаимодействующих органов в процессе принятия решений. Цель отношений состоит в выработке наиболее правильных и взаимоприемлемых оценок проблем, альтернатив их решений, курсов действий и пр. Совместная деятельность по принятию решений осуществляется на всех стадиях управления, кроме утверждения решений (которое всегда производится единолично).

К другим отношениям, возникающим в процессе совместной выработки и принятия решений, можно отнести:

коллегиальное рассмотрение проблем, их изучение и оценку, совместную разработку альтернатив их решения;



согласование — подтверждение правильности и обоснованности выработанных оценок, формулировок, альтернатив и т. п.;

визирование — подтверждение согласия на изменение условий работы, принятых целей, критериев и т. п.;

соисполнение — выполнение самостоятельной части этапа принятия решений с учетом результатов, условий и ограничений, предложенных другими участниками работ;

доработка — изменение результатов деятельности других подразделений в рамках одной стадии процесса принятия решений с целью приведения их в соответствие с целями и критериями более высокого уровня, достижения общности терминологии или формы балансирования ресурсов, корректировки сроков исполнения.

Связи, возникающие в рамках совместного принятия решений, часто являются горизонтальными (благодаря равноправию органов, вступающих во взаимодействие). Органы, находящиеся в отношениях равноправного, определяемого структурой процесса принятия решений, соподчинения, принадлежат к одному уровню организационной структуры. Они не находятся в отношении «распорядительство — подчинение» и образуют понятие «звено управления» как совокупность органов, находящихся на одном уровне структуры управления.

**Техническое взаимодействие.** Такое взаимодействие возникает между органами управления при наличии разделения и кооперации труда в процессах, непосредственно не относящихся к принятию решений в узком смысле, т. е. как к акту выбора решений.

Формой технического взаимодействия служит разделение труда между подразделениями и исполнителями по сбору, фиксации, хранению и поиску информации, выполнению расчетных, экспериментальных, оформительных работ и т. п., а также по делопроизводственному, техническому, административному и хозяйственному обслуживанию подразделений и отдельных работников.

Упорядоченность перечисленных выше отношений между органами и должностями аппарата управления проявляется прежде всего в распределении ответственности и прав, которыми наделяются каждый руководитель или функциональное звено. Понятие «ответственность» в общем виде определяется задачами, возложенными на конкретный орган управления (подразделение, должность) и соответствующими формами поощрения или наказания за их выполнение или невыполнение. *Организационная ответственность* присуща только социальным элементам производственно-хозяйственной системы. Она вытекает из целей производственно-хозяйственной организации и той роли, которую должен выполнять каждый орган системы в процессе принятия и реализации управленческих решений.

Наиболее полное и четкое определение ответственности руководителей и исполнителей в процессе управления должно

включать такие признаки, как подцель системы (задача) органа управления, за реализацию которой отвечает данное лицо (группа); форма ответственности (административно-правовая, материальная, моральная и т. п.) и ее мера; обязанности (роль) работника в процессе выполнения возложенной на него задачи.

Вместе с тем степень глубины регламентирования ответственности зависит от степени предсказуемости задач и ролей и от типа структуры управления. Стремление излишне регламентировать ответственность и соответствующие ей формы контроля в достаточно неопределенных ситуациях может снизить объективно необходимую гибкость и адаптивность организации, нанести вред достижению ее конечных целей.

Установление ответственности работников аппарата управления сопряжено с наделением их соответствующими *правами*, под которыми понимается узаконенная и регламентированная возможность принимать решения или же участвовать в процессе их разработки и реализации. При этом важно четко идентифицировать объект управленческих прав. Они могут устанавливаться по отношению к другим членам организации, ресурсам, документам, а в более общем смысле — по отношению к участию в процессе принятия решений.

Рассмотрение ответственности без прав, ее обеспечивающих, делает это понятие абстрактным, умозрительным, приводит к искажениям в реальных процессах принятия решений, возникновению в системе таких неформальных отношений, которые не только существенно отличаются от отношений, регламентированных организационной структурой, но и могут коренным образом противоречить им и вредить делу.

Но, кроме того, наделение какого-либо органа управления правами без четкого определения его ответственности за исполнение конкретных задач и получение определенных результатов может вызвать развитие ведомственных тенденций, местничества, волюнтаризма в руководстве. Вот почему вопросам согласования, балансирования полномочий и ответственности придается такое большое значение.

При решении этой проблемы один из главных моментов — рассмотрение возможности делегирования полномочий, передачи части прав вышестоящих органов нижестоящим звеньям с целью разгрузки высшего эшелона руководства, что, однако, не избавляет этот эшелон от ответственности и от прав, которыми он наделен был первоначально.

Чтобы получить полное и конкретное описание системы управления, следует кроме устойчивого, инвариантного аспекта системы (характеризуемого ее структурой) учитывать ее изменчивый вариативный аспект. Для этого вводится более широкое понятие, охватывающее как инвариантный, так и вариативный аспекты системы, а именно понятие *организационного механизма* как системы связей в данной организации, возникающих в динамике.

Связь как форма проявления отношений в системе управления предусматривает обмен элементами системы материалами (продуктами, полуфабрикатами), энергией или информацией. Связи в системе управления могут классифицироваться по различным признакам. По предмету обмена их можно разделить на материально-вещественные, энергетические и информационные, по циклу реализации — на прямые и обратные, по отношению к структурной иерархии — на горизонтальные и вертикальные, по характеру воздействия органов друг на друга — на линейные и функциональные. В рамках названных признаков связи можно делить по назначению, содержанию, объему и периодичности.

По признаку влияния на формирование организационного механизма совокупность связей по управлению в сложной производственно-хозяйственной системе можно разделить на три группы:

1) линейные связи по воздействию на исполнителей (целеполагание, распоряительство, мотивация и обратная связь);

2) функциональные связи по выполнению работ подразделениями организации (установление специфических заданий и требований по функциям, методическое руководство, внутрифункциональный контроль);

3) межфункциональные связи по интеграции всей организации в единое целое, координации ее элементов и отношениям со средой.

При использовании в практике управления линейно-функциональных (линейно-штабных) организационных структур управления линейно-функциональные блоки, входящие в их состав, представляют собой относительно замкнутые иерархические подсистемы, организационные связи которых с другими подсистемами осуществляются, как правило, через высший уровень руководства. Это означает, что все межфункциональные связи (3) между специализированными блоками системы должны, строго говоря, повторять контуры линейных связей. Таким образом, повышаются устойчивость и надежность линейно-функциональной структуры, скоординированность принимаемых на каждом уровне решений, оценка их эффективности с позиции всей системы. Но при этом снижается оперативность связей, происходит фактическое вовлечение высших линейных руководителей в функциональную деятельность, возникает их перегрузка текущими и координационными проблемами. В хорошо работающей линейно-функциональной структуре эти недостатки преодолеваются путем развития неформальных связей между различными уровнями и звеньями взаимодействующих подсистем, придающих гибкость и адаптивность формальной системе управления.

Такого рода нерегламентируемые, неформальные связи строятся так, чтобы минимизировать длину связей и количество промежуточных звеньев, включенных в связь. Это обеспечивает

более высокую экономичность и оперативность организационного механизма при сохранении достаточной ответственности за принимаемые решения. Однако при возрастании нагрузки на систему управления неформальные связи как некоторое признанное отклонение от строго иерархических отношений уже не могут компенсировать негибкость линейно-функциональных структур.

Поэтому требуется специальная разработка более адаптивного организационного механизма, основанного на принципах программно-целевого управления.

Этот механизм основан на создании и использовании особого управляющего органа, наделенного полномочиями воспринимать, преобразовывать и осуществлять межфункциональные связи, т. е. связи, обеспечивающие взаимодействие и координацию линейно-функциональных систем. При этом механизм распределения и регулирования линейных и функциональных связей, обеспечивающих взаимодействие внутренних звеньев структурных подсистем, в принципе сохраняется, хотя и несколько модифицируется. Основная задача нового управляющего органа состоит в том, чтобы заменить процесс неформального упорядочения межфункциональных связей формальным. Программно-целевой орган можно назвать интегратором межфункциональных связей, где интеграция осуществляется по горизонтали, а не по вертикали управления.

Целевая программа как форма межфункционального планирования деятельности становится специфическим объектом управления. Управляющий орган в программно-целевой подсистеме должен находиться в линейном подчинении того руководителя, на которого возложена ответственность за достижение конечной цели программы. Передача этому органу прав и ответственности по принятию решений осуществляется путем делегирования от названного руководителя полномочий по достижению четко определенного и специфицированного конечного результата.

В итоге исполнители работ по программе оказываются в точке пересечения межфункциональных связей, регулируемых как руководителем программ, так и функциональными руководителями. Такое пересечение организационных связей придает возникающей при этом структуре матричный характер.

Цель разработки матричных структур управления — достичь наилучшего соотношения между устойчивостью и надежностью линейно-функционального механизма регулирования установившихся рутинных процессов, с одной стороны, и динамичностью и оперативностью механизма координации функциональных и межфункциональных связей по достижению изменяющихся целей — с другой. Особенно важное значение при этом имеет разработка не только организационной структуры, но и организационных процессов управления.

### 1.3. Процессы управления

*Процессы управления* — это основная характеристика динамики организационных систем. При их реализации все элементы системы вступают во взаимодействие, осуществляется преобразование входов в выходы и обеспечивается достижение целей организации.

Вследствие системности, целостности единого процесса управления и в то же время его многообразия существует множество подходов к идентификации и анализу процессов управления, в частности выделяют четыре группы подходов к исследованию процессов управления<sup>1</sup>.

*Содержательный* анализ процесса управления состоит в его изучении в общем экономическом или социальном контексте с позиций связи с процессом производства (производство, накопление, потребление и т. п.), с видами производственно-хозяйственной деятельности (финансы, конструкторско-технологическая деятельность, сбыт и т. д.), а также с точки зрения соотношения целей управления, методов и средств, применяемых для их достижения.

*Организационный* анализ процесса управления состоит в выделении этапов и функций процессов управления с целью систематизации этих функций (начиная от планирования и кончая исполнением и контролем) либо изучения принятия решений как основы управленческого цикла. Посредством организационного анализа определяются также субъекты (органы, должности и т. п.), участвующие в процессе управления, и устанавливается порядок их взаимодействия.

*Технологическая* характеристика процессов управления относится прежде всего к их информационным аспектам и связывается обычно с возможностями применения математических моделей для рационализации процессов принятия решений и переработки информации. Сюда относится и инженерный подход к процессам управления, развиваемый, например, Г. Э. Слезингером и состоящий в изучении внутренней структуры процессов управления, их разбиении на организационно-административные, аналитически-конструктивные, информационно-технические операции и разработке технологии управления. Под технологией управления понимается при этом «наука о наиболее рациональных системах и методах выполнения работ, необходимых для управления деятельностью людей»<sup>2</sup>.

Рассмотрение подходов к процессу управления как к решению проблем предполагает анализ психологических, социально-психологических, а также правовых аспектов взаимодействий

---

<sup>1</sup> Организация процессов управления/Под общ. ред. Г. Х. Попова. М.: Экономика, 1975.

<sup>2</sup> Слезингер Г. Э. Совершенствование процессов управления предприятием. М.: Машиностроение, 1975.

людей, включая их мотивацию, отношения кооперации и сотрудничества, механизм возникновения и разрешения конфликтов и т. п.

Следует подчеркнуть, что на *макроуровне* общий и единый процессы управления носят народнохозяйственный характер. Он охватывает формулирование целей, стратегии, политики экономического и социального развития на уровне всего общества, предусматривает разработку и выполнение народнохозяйственных, отраслевых, региональных планов, основывается на единой системе статистической информации, общем порядке финансирования, правовой регламентации отношений министерств, ведомств, предприятий, государственных и общественных органов и т. п. Вместе с тем каждая сфера народного хозяйства, разные его уровни, разные звенья и отрасли, отдельные организации имеют свою специфику процессов управления.

На *микроуровне* отдельных организаций наибольшее значение приобретают *внутриорганизационные процессы* управления, в которых при общности их содержательных, организационных и технологических характеристик с другими более укрупненными управленческими процессами более сильным оказывается влияние социальной специфики производственно-хозяйственных организаций, вытекающей из общения людей и их групп в процессе управленческой и производственной деятельности.

Внутри организации целесообразно выделять такие процессы, как функции управления, принятие решений, организационные коммуникации, нововведения и рост организации. Каждый из этих процессов может быть охарактеризован и с содержательной, и с организационной, и с технологической стороны. В каждом процессе можно выделить организационно-административные, информационно-кибернетические и социально-психологические аспекты, рассматриваемые соответствующими отраслями знаний и разделами науки управления. Вместе с тем организационные процессы нововведений в организации и ее рост не относятся собственно к процессам управления, а процессы коммуникаций выполняют не только управленческую, но и более широкую функцию.

Выделение функций управления и этапов процесса принятия решений — это в настоящее время два основных понятийных языка в описании процессов управления, в известной мере дополняющие друг друга, но предпочтительные в разных условиях и при решении разных задач управления.

Под *функцией управления* обычно понимается специализированная часть регулярной организационной деятельности информационно-управленческого характера, отличающаяся однородностью целей, действий или объектов приложения этих действий.

Начиная от А. Файоля, впервые предложившего классификацию функций управления, развиваются многочисленные подходы к их типизации по разным признакам и с различной

детализацией. Наиболее распространенной является точка зрения, согласно которой функции, осуществляемые аппаратом управления, подразделяются на *общие*: планирование, организация, распорядительство, координация, связь, контроль и т. п., и *специальные*: исследования и разработки, материально-техническое обеспечение, производство, финансы, сбыт и т. п. Общие функции относятся собственно к функциям управления, а специальные — это виды производственно-хозяйственной деятельности, каждый из которых должен стать объектом планирования, организации, контроля и т. п. Для выполнения общих и специальных функций в аппарате управления образуются специализированные службы, подразделения.

Современное рассмотрение процесса принятия решений состоит в том, чтобы описывать его как всеобъемлющий организационный процесс, а не просто как акт выбора решения и тем более не как одну из функций управления, находящуюся между функциями планирования и организации либо отождествляемую с функцией распорядительства.

Концепция принятия решений развивалась американским ученым, специалистом по информационным проблемам управления Г. Саймоном<sup>1</sup>. В литературе по управлению нет однозначного толкования состава и содержания элементов (этапов) процесса принятия решений. При всем разнообразии подходов к этому вопросу представляется возможным выделить шесть основных фаз принятия решений: 1) определение целей; 2) идентификация и анализ проблем; 3) генерирование и анализ альтернатив; 4) выбор решения; 5) реализация решения; 6) оценка исполнения. Это, однако, не означает, что в действительности этапы процесса принятия решений осуществляются строго в данной последовательности. По образному выражению Г. Саймона, процесс принятия решений представляет собой «колесо в колесе», когда каждая стадия включает все остальные сочетания фаз и стадий, которые в процессе разработки проблемы могут принимать любые формы.

Если сравнивать два названных выше подхода, то в целом функциональный подход к процессам управления с их последующим разделением на работы, операции и т. п. позволяет описать с известной полнотой важные стороны полного цикла процесса управления. В течение длительного времени, когда основным типом структур были линейно-функциональные (линейно-штабные), а условия управления оставались стабильными, этот подход позволял успешно решать многие организационные проблемы. Однако в современных условиях все больше проявляются его слабые стороны.

Главная из них состоит в том, что разделение процессов на функции не раскрывает механизмов их интеграции. Каковы,

---

<sup>1</sup> Американский капитализм и управленческие решения (теория и методы принятия решений)/Под ред. Л. И. Евенко. М.: Наука, 1977.



в частности, связи разных функций, последовательность и приоритеты их осуществления, как они подчиняются достижению конечных результатов? Как в функциональных процессах отразить изменчивость и рост организаций, механизмы их приспособления к среде, влияние процессов управления на поведение организации?

Подход с позиций процесса принятия решений ориентирован именно на отражение интегрированности и адаптивности процессов управления. Он прямо связывает весь цикл управления с подчинением его конечным результатам (диагностикой проблем, формулированием целей); уточняет роли и взаимодействия руководителей, специалистов, исполнителей при выработке управленческих воздействий; создает основу для выявления рациональных сфер применения системного анализа, математических методов и ЭВМ с учетом программируемого характера проблем, подлежащих решению. Процесс принятия решений по своей структуре тесно связан с процессами решения проблем и творческого мышления. Это создает основу для рассмотрения организации как «устройства» для самообучающейся системы, что особенно ценно при рассмотрении адаптированных, гибких организационных форм, приспособленных к управлению в динамичных и сложных условиях меняющейся организационной среды, влияния научно-технического прогресса, сложной технологии и т. п. В то же время функциональный подход достаточно эффективен при выработке форм рационализации регламентированных, рутинных операций в процессе управления.

Следует подчеркнуть, что функциональный подход и подход с позиции процесса принятия решений не противоречат друг другу, что можно видеть из кибернетического анализа процесса управления (рис. 1.1).

С информационно-кибернетической точки зрения можно считать, что процесс управления реализуется обязательным набором блоков в системе управления, включающим: 1) блок формулировки целей; 2) блок анализа выходов и постановки проблем; 3) блок анализа входов; 4) блок сравнения вариантов решений проблем; 5) блок принятия (выбора) решения; 6) блок воздействия на управляемый объект с целью реализации решения.

Важнейшее значение в механизме управления имеет формулировка целей системы как состояний ее выходов, которые признаются наиболее желательными с точки зрения интересов данной системы и системы более высокого порядка. Блок формулировки целей является внешним по отношению к системе управления организацией. При этом часть целей формируется сверху, на основе иерархического подчинения нижестоящей организации вышестоящей, но не меньшую роль в формулировке целей играют руководство организации и коллективы людей, работающих в ней.

Совокупность аналитических и руководящих действий, связанных с формулировкой целей, представляет одну из составных частей функции планирования. Другая часть этой функции выполняется блоком сравнения, который представляет основное аналитическое звено, занятое осознанием и анализом выявленной проблемы, ее формулировкой, отысканием и оценкой возможных путей ее решения.

В блоке принятия решений на основе сравнения вариантов возможных действий руководители с помощью объективных

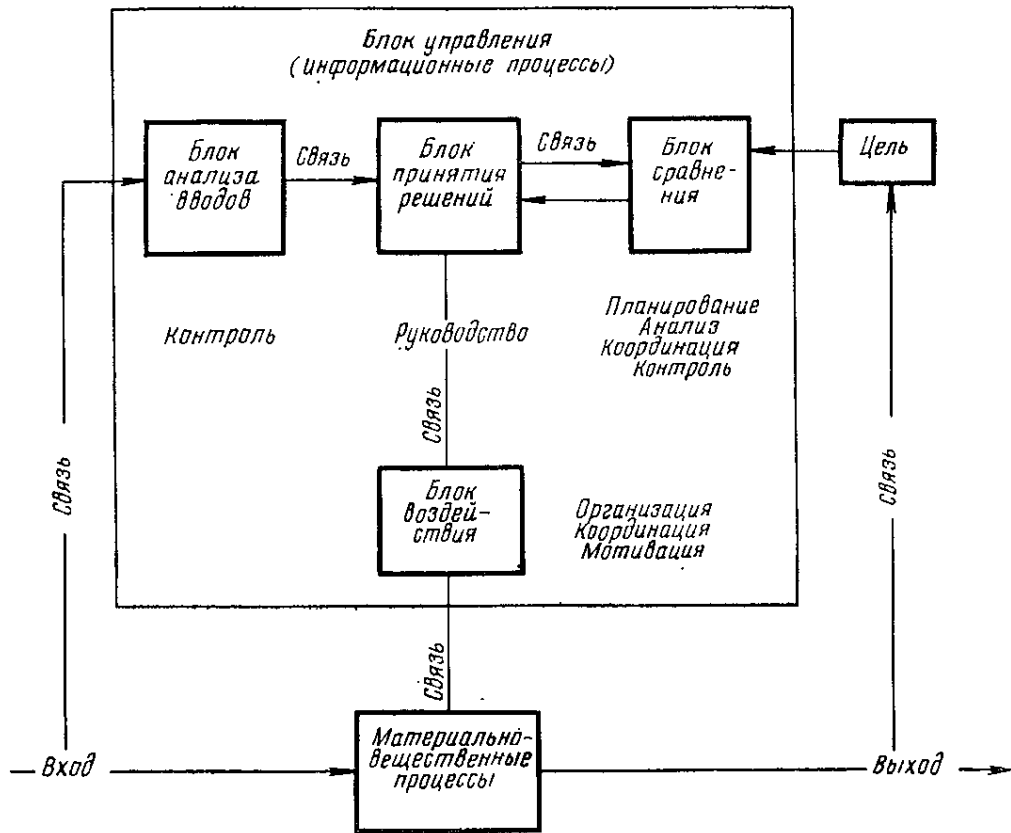


Рис. 1.1. Функции принятия и реализации решений в информационно-кибернетическом процессе управления

суждений выбирают, какой из предложенных вариантов является предпочтительным (это может быть сделано не сразу, а путем поиска нового, улучшенного варианта плана по требованию руководителя). Такой выбор, являющийся в конечном счете волевым актом руководителей, представляет собой основу функций распорядительства.

В блоке воздействия осуществляются распределение материальных ресурсов между исполнителями решений и выработка административных мер по распределению задач и ответственности между ними, вырабатываются материальные и моральные стимулы выполнения заданий. Это связано с выполнением принятых планов и программ.

Блок анализа входов воспринимает информацию о целенаправленных и случайных воздействиях на систему со стороны ее внешнего окружения. Он классифицирует и агрегирует ин-

формацию по соответствующим признакам, отсекая ненужные сведения, не дожидаясь, когда нежелательные воздействия извне скажутся на результатах работы всей системы, передает информацию в блоки, вырабатывающие и принимающие решения. Таким образом, осуществляется функция контроля в той части, которая касается входов системы.

Другая часть функции контроля реализуется на основе анализа информации о выходах системы, поступающей по другому каналу (достижение целей) в блок сравнения.

Функция связи обеспечивает передачу информации по всем каналам от объекта управления в аппарат управления, а также между звеньями этого аппарата.

Функция координации выполняется как при разработке планов предприятия, так и при организации их исполнения, т. е. в блоках сравнения и воздействия. Особое значение работа по координации приобретает в том случае, когда система управления состоит из ряда относительно обособленных управляющих подсистем и центрального координирующего органа.

В реальном функционировании организаций, разумеется, нет четкого деления элементов процессов управления на указанные «блоки», однако их концептуальное выделение заставляет рассматривать процесс управления в единстве его функциональных и проблемно-решающих элементов с особым вниманием к механизмам обратной связи и, кроме того, создает основу для совершенствования информационной системы организации.

#### 1.4. Информационные аспекты управления

Для современной методологии совершенствования систем управления характерно представление об аппарате управления (в более широком смысле это относится и к организации в целом) как о системе переработки информации. Информация как некоторое сообщение, уменьшающее неопределенность в системе, полезное с точки зрения ее функционирования и развития,— весьма широкая категория, применимая и к техническим, и к биологическим, и к социальным, и к логическим системам. Информационный подход отражает объективные свойства, закономерности, структуру, динамику систем управления любой природы и в то же время дает полезный концептуальный язык, а вместе с ним методы, технические средства для описания, исследования, совершенствования организационных процессов управления.

Организационные системы управления, в которых главными действующими элементами — и объектами, и субъектами управления — являются люди (индивиды и их группы), относятся к классу социальных систем. Управление ими носит социальный характер, и информация также является социальной.

В человеко-машинных системах управления технические элементы не могут рассматриваться как однопорядковые с челове-

ком и его социально обусловленными действиями. Как и во всяком процессе труда, человек в информационных процессах занимает центральное место. Для него информация — это специфический предмет труда и продукт труда, а различные средства ее переработки — средства труда. Человек сознательно использует предметы и средства труда, процессы природы для удовлетворения объективной потребности в управлении своей коллективной деятельностью.

Отнесение организаций к классу кибернетических систем наивысшей сложности позволяет использовать положения *кибернетики* — науки об управлении — как о процессе переработки информации для анализа организационных систем управления. В этих системах выделяются два главных контура обеспечения равновесия организационных процессов: внешний гомеостазис — для поддержания равновесия системы и ее среды и внутренний гомеостазис — для поддержания соответствия входов и процессов системы ее целям (заданному состоянию выходов).

Существуют, как известно, различные процессы поддержания равновесия в системе: через механизмы отрицательной обратной связи — автоматической ликвидации появляющихся отклонений состояния выходов от заданной траектории и через механизмы положительной обратной связи — целенаправленного генерирования отклонений выходов системы от фиксированной траектории.

В организациях как открытых системах информационные воздействия могут осуществляться не только на входы, преобразования, выходы, но и на компоненты внешней среды, вызывающие возмущения в системах.

Ряд сходных концепций о кибернетической организации многоуровневых социальных систем развивается в современной зарубежной науке управления. Одну из них, предложенную американскими учеными Д. Томпсоном<sup>1</sup> и Т. Парсонзом<sup>2</sup>, разделяет английский ученый Ст. Бир<sup>3</sup> и другие теоретики, выдвигая идею об организации как о многослойной системе, защищающей свое «технологическое ядро» (совокупность рационально организованных, стабильных внутриорганизационных процессов) от внешних воздействий с помощью двух «слоев»: 1) внешнего, обеспечивающего устойчивость границ системы и обмен ее информации со средой; 2) административного — основного устройства для поддержания внутреннего гомеостаза, которое является буфером между «технологическим ядром» и «внешним слоем».

Информационный подход проникает во многие сферы исследования и совершенствования организационных процессов уп-

---

<sup>1</sup> Thompson J. D. *Organizations in action*. N. Y., 1967.

<sup>2</sup> Parsons T. *Structure and process in modern societies*. N. Y., 1966.

<sup>3</sup> Beer St. *The brain of the firm*. N. Y., 1972.

равления. На рис. 1.1 было показано согласование традиционно характеризуемых функций управления с этапами информационного процесса управления с обратной связью.

Центральным моментом концепции принятия решений является процесс управления с точки зрения поиска, передачи, хранения, переработки, использования информации в условиях различной степени неопределенности.

Большое влияние информационный подход оказал и на исследование *организационных коммуникаций*. В течение длительного времени основой их описания было выделение элементов коммуникаций как информационного процесса, таких, как: 1) источник сообщения; 2) передатчик (кодирование); 3) канал (сообщение, шум); 4) приемник (декодирование); 5) место назначения (эффект в изменении поведения); 6) обратная связь.

Но в настоящее время акцент переместился на исследование коммуникационных сетей в организациях, элементы которых (подразделения, личности) — это узлы переработки информации, которые рассматриваются как «трансполучатели», выступающие одновременно и как передатчики, и как приемники информации, меняющие свое поведение под воздействием сложной сети разнонаправленных информационных связей.

Оценка различных типов структур управления с точки зрения их возможностей в области переработки информации по проблемам управления, выявление влияния характера информационных систем на нововведения в организациях, изучение информационных процессов взаимодействий организации и среды — это далеко не полный перечень организационных проблем, где понятия «информация» и «исследование информационных процессов управления» играют центральную роль.

При исследовании информационных проблем в организационных системах управления следует, на наш взгляд, учитывать ряд следующих моментов.

*Во-первых*, информация — это один из *ресурсов* организации. Подобно другим видам ресурсов ее можно получать, перерабатывать, хранить, покупать, продавать, эффективно использовать. С развитием крупномасштабных систем управления, испытывающих постоянную потребность в более полной и разнообразной информации и затрачивающих все большую долю своих средств на осуществление информационно-управленческих процессов, большое значение приобретает *экономика информации*, т. е. сопоставление затрат на получение той или иной информации с ее реальной ценностью, определяемой в конечном итоге улучшениями функционирования и развития объекта управления.

*Во-вторых*, информация в организациях испытывает большое влияние их специфики как социальных систем. Информация, используемая людьми, имеет особую форму выражения в виде обмена суждениями, идеями, знаниями о природе и обществе

и носит социальный характер. Причина этого в том, что любая организация — это ячейка всего общества и для каждого человека или малой группы людей социальные, общественные связи и отношения играют решающую роль. Поэтому оценка любой информации неизбежно несет на себе отпечаток интересов, идеалов, целей, идеологии, уровня знаний людей. Общественно-экономические, идеологические, исторические, национальные и другие факторы влияют на полноту восприятия информации, возможности ее передачи, эффективного использования, а также на возникновение информационных барьеров.

Использование информации в хозяйственном управлении основывается на социальном опыте, т. е. на ранее накопленных сведениях, представленных как в виде научных знаний, статистических данных и т. д., так и в виде практических навыков. Информация постоянно обновляется и обогащается по мере поступления новых данных о реальной действительности, их осмысления и использования людьми, работающими в сфере управления. Особо ценной следует считать ту ее часть, которая является опережающей, содержащей в себе элемент предвидения хода событий, постановку целей, разработку планов, программ действий на будущее. В системах управления важна не только объективная содержательная сторона информации, но и ее наличие и относительная субъективная пригодность для принятия решений в данной управленческой ситуации, в данном месте и в данный момент.

*В-третьих*, следует учитывать *многоцелевой* характер информации и многоаспектность процессов ее подготовки и использования в организациях. Она может касаться будущего развития системы или же обслуживать текущие либо оперативные процессы ее функционирования. По характеру хранения информация может быть *фиксированной* (допускающей ее многократное использование) и *нефиксированной*, применяемой в момент ее получения. По степени готовности к использованию для принятия решений информация может быть *исходной*, *промежуточной*, *конечной*, *комплексной* или *частичной*, используемой лишь в совокупности с другой информацией. По характеру использования информация может быть *универсальной* (полезной во всех подразделениях организации), *пообъектной* (используемой в некоторых подразделениях), *функциональной* (охватывающей лишь определенный круг проблем). Она также может различаться по емкости и стабильности, отражать детерминированные свойства системы и ее вероятные состояния. Можно провести классификацию информации по источникам, формам, способам, временным циклам ее приобретения, средствам передачи и т. д. Различные подходы к рассмотрению информации решающим образом зависят от того, какие задачи поставлены в отношении организационной системы управления.

*В-четвертых*, реализация информационных процессов в организациях находится под сильным влиянием их *социально-психо-*

*логических особенностей.* Организация сознательно или стихийно вырабатывает свой «внутриорганизационный язык» — набор устойчивых представлений о классификации возможных проблем, их стандартных решений, критериях оценки тех или иных действий и т. п., а также арсенал освоенных методов и средств решения проблем. В зависимости от их принадлежности к такого рода внутриорганизационному языку проблемы и методы могут легко или трудно восприниматься членами организации. Важное место в информационных сетях организаций играют различного рода коммуникационные роли, к которым по терминологии социальных психологов относятся: «сторож» — индивид, в силу своего положения в коммуникационной сети отбирающий и фильтрующий информацию для дальнейшей передачи и использования; «связник» — или «мост» — индивид, реализующий связи между изолированными подразделениями, способствующий передаче информации между ними; «космополит» — индивид, способствующий интенсификации обмена информацией между организацией и средой. Эффективность реально осуществляемых процессов передачи и использования информации в социальных организациях зависит, таким образом, не только от систем документооборота или средств связи, но и от структуры социальных ролей и отношений в организациях.

Совершенствование информационной системы организации — важная задача управления, обладающая известной самостоятельностью, но тесно связанная с другими аспектами его улучшения. Среди типичных информационных проблем, возникающих в больших организационных системах вследствие информационных перегрузок, можно назвать такие, как дублирование подготовки одинаковых данных в разных подразделениях для собственных нужд; отсутствие единства классификаций, форм, процедур обработки информации; неупорядоченность информационных потоков с точки зрения распределения информации между разными звеньями и уровнями управления; запаздывание информации; несоответствие движения данных циклам производства и управления; излишние объемы информации в центрах принятия решений и т. п. Возникновение подобных проблем может быть связано и с несовершенством самой структуры системы, и с недостатками методов и технологии переработки данных.

Кардинальный путь совершенствования информационных систем управления — их перестройка на основе применения современной информационной технологии, основанной на использовании как электронно-вычислительных машин, так и технических средств переработки словесных данных. В течение последних десятилетий в СССР разрабатывается и планомерно осуществляется стратегия перевода управления на современную техническую базу в тесной увязке со всеми другими аспектами совершенствования организационных систем управления.



В настоящее время осуществляется интенсивный переход от применения ЭВМ для решения отдельных задач планирования, оперативного управления, учета и контроля, технико-экономических расчетов к созданию систем переработки информации для управления. Можно выделить различные концепции автоматизации обработки данных с применением современных технических средств.

Наиболее традиционная из них направлена на рационализацию обработки сложившихся информационных потоков без кардинальной перестройки организационных структур, технологии планирования и управления. Эта концепция, известная как создание «интегрированных систем обработки данных», ставит на первое место собственно рассмотрение и рационализацию информационных процессов. Это предполагает:

а) создание единого, централизованного в масштабе всей организации нормативно-справочного хозяйства;

б) построение схемы документооборота с учетом прохождения информации через единый центр обработки данных;

в) повышение точности учета с одновременным сокращением до необходимого минимума количества документов и показателей;

г) четкую регламентацию процедур хранения и выдачи информации на разные уровни управления, а также доступа к ней заинтересованных подразделений.

Другая, еще более широкая и современная концепция предусматривает создание «информационных систем для обеспечения принятия решений». Она требует содержательной перестройки самой технологии принятия решений, структур управления, систем контроля стимулирования с учетом тех возможностей, которые открывает для управления развитие новых методов (системного анализа, экономико-математического моделирования и т. п.) и техники управления. Во главу угла в этом случае ставится исследование процессов принятия решений и, в частности, оценка реальных потребностей руководителей в информации и в методах ее обработки исходя из того, с какими проблемами или решениями сталкивается руководитель — программируемыми или непрограммируемыми.

В последнем случае значительно возрастает роль субъективного фактора и ЭВМ, способных представить данные, которые сами руководители считают полезными. В своей сущности информационная система управления должна быть столь же адаптивной и гибкой, как и полная организационная система, объединяющая и людей, и используемые ими ресурсы, и структуру, связывающую вещественные и социальные элементы организации.

Разработка концепций и методов построения таких организационных систем — актуальная задача современной науки и практики.

## 1.5. Социальные и личностные аспекты организационных систем управления

В отличие от конструирования управляющих технических систем построение системы управления производственной организации — это прежде всего налаживание взаимодействий и отношений между людьми, выполняющими производственные и управленческие операции, необходимые для достижения поставленных перед организацией целей. «Управленческие отношения, — пишет академик В. Г. Афанасьев, — всегда *человеческие отношения* как по содержанию, так и по форме»<sup>1</sup>.

Целенаправленная и заинтересованная деятельность членов организации может быть источником больших внутренних резервов повышения ее эффективности, творческого поиска новых возможностей, успешного решения поставленных задач. В. И. Ленин подчеркивал, что управление производством требует «активного участия масс не только в обсуждении общих правил, постановлений и законов, не только в контроле за их выполнением, но и непосредственно в их выполнении»<sup>2</sup>.

Именно на этих принципах строится работа социалистических производственных организаций. Максимальное соответствие целей предприятия личным интересам его работников обеспечивается на основе отношений социалистической собственности на средства производства, принципа распределения по труду, материального и морального стимулирования работников, широкого участия трудящихся в управлении предприятием, организации социалистического соревнования и проведения в жизнь планов социального развития коллектива. Все это способствует постоянному увеличению личного вклада каждого работника в выполнение общих задач.

Ф. Энгельс в свое время писал, что все побудительные силы, вызывающие действия человека, «... неизбежно должны пройти через его голову, должны превратиться в побуждения его воли...»<sup>3</sup> Для решения проблем организации управления это означает, что все элементы универсальной кибернетической схемы управления с обратной связью в производственно-хозяйственных организациях приобретают специфическую, присущую лишь социальным системам форму реализации.

Прежде всего это касается формулирования целей. Кибернетика рассматривает цель как информационную причину действий, но если в технических системах механизм ее генерирования относительно прост, то в хозяйственных системах цель — продукт социального восприятия и отражения действительности.

<sup>1</sup> Афанасьев В. Г. Человек в управлении обществом, с. 271.

<sup>2</sup> Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 36, с. 157.

<sup>3</sup> Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд., т. 21, с. 310.

Как само возникновение цели, так и ее превращение в программу конкретных действий — сложный процесс идеального предвосхищения будущего результата в сознании человека.

В социальных системах цели — это прежде всего отражение человеческих потребностей, которые, будучи осознанными, превращаются в интересы, а затем и в установки к действию. В управленческих целях и далее в действиях человека переплетаются общественные, групповые, личные потребности и интересы членов социалистического общества, членов конкретного трудового коллектива. Эти потребности и интересы находятся в непрерывном развитии. Человек, коллектив, общество творчески относятся к формированию и удовлетворению своих потребностей, непрерывно сопоставляя их с потенциальными возможностями и тенденциями материального мира, а также с той макро- и микросредой, с социальным окружением, в котором они функционируют.

Возможности человека приобретают важное значение и в процессах поиска путей достижения целей, а затем в их последующей реализации. С формально-кибернетических позиций человек в системе управления выступает как самый совершенный в природе «механизм» переработки информации. Однако человеческое поведение, т. е. функционирование этого «механизма», — по своей природе величина не постоянная, а переменная. Совместная деятельность людей в трудовых коллективах — источник больших внутренних возможностей повышения производительности труда без каких бы то ни было специальных затрат ресурсов. И реализация этих возможностей зависит как от способностей людей выполнять возложенные на них задачи, так и от их внутренних мотивов, стимулов, заинтересованности.

Важное значение имеет социальная сторона хозяйственных организаций и при реализации принятых решений. Прежде чем будет выполнено определенное действие достижения заданных целей, оно должно пройти сложные преобразования в психологии человека. Основой воздействия на членов коллектива является воспитание в них высокой сознательности, идейности, чувства долга, удовлетворение материальных и духовных потребностей трудящихся. Эти потребности осознаются в виде интересов, желаний, индивидуальных и групповых стремлений. На их основе у человека формируются мотивы (побуждения), решения, установки (практическая готовность) к действию. При соответствующих объективных условиях они воплощаются в реальные действия. «Мотивация являет собой не что иное, как потребность, соотношенную с социальной и природной средой, обогащенную представлениями, знаниями о внешних объектах, явлениях и процессах, способных удовлетворить эту потребность человека»<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Леонтьев А. Н. Деятельность. Сознание. Личность. М.: Наука, 1977, с. 223.

Следует подчеркнуть сложность и многогранность проблемы *мотивации* в организационных системах, вытекающей из сложности детерминант трудового поведения людей. В условиях социалистического распределения благ сообразно количеству и качеству труда данного работника большое значение имеет материальное стимулирование. Однако удовлетворение духовных потребностей трудящихся, связанных с их индивидуальными и общественными интересами, — не менее важный аспект социального управления. Сознательная направленность личного труда на достижение организационных и общественных целей, внутренняя самодисциплина, чувство коллективизма, способность к кооперированию во имя общего дела — это те аспекты мотивации, на выработку которых направлена вся общественная система воспитания людей и на которых строится формирование внутриорганизационного климата в условиях социализма.

Другая сторона социального управления — это руководство. Можно провести известное различие между руководством лишь как формально-административной функцией людей, наделенных в организации официальной, вытекающей из характера занимаемых ими должностей властью, и лидерством. Последнее является более общей характеристикой не только организаций, но и любых социальных групп, в которых выдвигается человек, обладающий, благодаря своему положению, личным качествам, авторитету у других людей, силой воздействия на них.

Если рассмотреть организационные процессы принятия решений с широких позиций, то следует признать, что определенное влияние на достижение конечных целей и действия других членов организации имеют наряду с руководителями и многие специалисты, а также исполнители. Некоторые из них в силу своей высокой профессиональной квалификации, опыта, личных качеств приобретают авторитет и признание у членов организации, становятся неформальными лидерами. Оптимум, к которому стремится любая организация, — это единство направленности формального руководства и неформального лидерства на наилучшее достижение целей организации, а также на достижение такого положения, когда формальный руководитель организации обладает в коллективе высоким авторитетом, признается его членами и как неформальный лидер.

В условиях социалистического общества руководитель в первую очередь несет ответственность перед государством за выполнение организацией ее задач, он должен мыслить с широких общественных позиций, направлять и воспитывать членов коллектива в духе выполнения ими трудового общественного долга. Вместе с тем один из главных принципов социалистического управления — опора на широкие массы в процессе руководства, внимательное отношение к мнению членов коллектива, а также к их потребностям. В. И. Ленин призывал руководителей «следить за настроением масс, сближаться с ними, отвечать на их запросы, выдвигать из них лучших работников на госу-

дарственные должности и т. д.»<sup>1</sup> Он следующим образом формулировал требования к руководителям при их оценке и отборе: «а) с точки зрения добросовестности, б) политической позиции, в) знания дела, г) администраторских способностей»<sup>2</sup>.

В современных условиях требования к руководителю расширяются и усложняются. Он не только должен быть предан делу, обладать высокой политической сознательностью, чувством ответственности, административно-управленческими способностями, но и быть высококомпетентным экономически и технически, уметь мыслить стратегически, видеть перспективу, регулировать отношения организации с внешней средой, рассматривать возникающие проблемы комплексно, с широких позиций, глубоко осознавать важность повышения эффективности, качества работы во всех звеньях. Руководитель современного типа должен обладать разносторонней профессиональной подготовкой и в то же время искусством управления, способностью делегировать некоторые свои полномочия, опираться на коллектив, быть умелым психологом, социологом.

Не следует, однако, пытаться жестко формулировать набор качеств руководителя и принципов, якобы характерных для оптимального стиля руководства в любых производственных условиях. Конкретный стиль действий руководителя в очень большой степени зависит от типа организации (производственной, научно-исследовательской и др.), характера решаемых ею задач, специфики управленческой ситуации, качеств подчиненных, психологического климата в организации и от многих других факторов.

Руководитель, обладающий необходимыми политическими, профессиональными и деловыми качествами, должен быть в то же время достаточно гибким, инициативным, способным решать конкретные производственно-хозяйственные задачи. Умелое руководство — это не только сугубо рациональное, опирающееся на науку действие, но в конечном счете и искусство. Следует отметить, что решение задач социального управления так же важно для руководителя, как и конкретное решение экономических и технических проблем.

Социальная специфика организационного управления проявляется и в том, что объектом управления становятся межгрупповые и межличностные отношения в *трудовых коллективах*. Именно на уровне малых групп, которые образуются на основе постоянного (бюро, бригада) или временного (совещания, проблемные группы) общения, особое значение приобретают межличностные отношения (симпатии, антипатии, личная дружба) и психологические механизмы взаимодействия между людьми (подражания, внушения, сопереживания, содействия). С этим связаны также и личные качества людей, такие, как

---

<sup>1</sup> Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 41, с. 31—32.

<sup>2</sup> Там же, т. 53, с. 97.

способности, темперамент, психологический склад и индивидуальный стиль деятельности и т. п.

Формированию трудовых коллективов на современном этапе придается особо важное значение. На XXVI съезде КПСС была сформулирована непосредственная задача: «Повысить роль трудовых коллективов в управлении и планировании производства, решении вопросов подготовки кадров, улучшения условий труда и быта работников, укреплении дисциплины и в воспитании коммунистического отношения к труду»<sup>1</sup>.

С организационной точки зрения особую важность в современных условиях имеет более широкое использование бригадных форм организации труда, которые усиливают роль групповых норм поведения по сравнению с индивидуальными, развивают организационные основы для еще большего участия трудящихся в управлении, планировании, в борьбе за экономию и повышение эффективности производства, способствуют воспитанию чувства коллективизма, ответственности за конечный результат деятельности бригады, за работу всех ее членов.

К решению проблем микросоциальных отношений внутри производственных коллективов следует подходить с позиции рассмотрения трудовых коллективов и их членов как воплощения постоянно воспроизводимых общественно-экономических отношений всей социалистической формации. При проектировании и совершенствовании организационных систем управления необходимо решать проблемы научно обоснованного учета человеческого фактора исходя из объективного единства интересов общества и его отдельных членов, отношений товарищеского сотрудничества и взаимопомощи людей, присущих социализму, исходя из определяющей и направляющей роли Коммунистической партии и социалистического государства в совершенствовании и развитии социальных отношений.

## ГЛАВА 2

### ТИПЫ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ СТРУКТУР УПРАВЛЕНИЯ И УСЛОВИЯ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ

#### 2.1. Характеристики и классификация организационных структур

Построение организационной структуры управления, адекватной объективным условиям,— это творческая задача, которая отнюдь не сводится к использованию типовых структур (или систем) управления, оправдавших себя в некоторых достаточно ограниченных условиях хозяйственной деятельности. «Административная мудрость,— отмечали английские исследо-

<sup>1</sup> Материалы XXVI съезда КПСС, с. 202.

ватели Т. Бернс и Г. Стокер,— начинается там, где появляется осознание того, что не существует одного оптимального типа систем управления»<sup>1</sup>. Это не означает отрицания возможности и необходимости классификации структур управления как предмета исследования и проектирования, но требует системного подхода к их описанию.

Весьма важной для анализа и типизации организационных структур является еще и типизация самих систем управления, к которым относятся рассматриваемые структуры и в которых они выступают в качестве важной, но не единственной характеристики. В научной литературе достаточно распространено деление систем управления на *механистические* и *органические* (жесткие и мягкие, детерминированные и адаптивные)<sup>2</sup>.

К механистическому типу относятся системы, основанные на глубокой регламентации должностных требований, прав, обязанностей по выполнению четко определенных частных задач, которые являются составляющими более общей задачи организации, определяемой ее официально установленными целями. Эффективно работающим считается такое подразделение, в котором точно исполняют должностные и иные предписания, широко применяют современную технику и методы научной организации труда, что позволяет в конечном итоге минимизировать численность персонала и затраты на управление.

Системы управления механистического типа имеют строго иерархическую структуру, которая построена по линейному, линейно-штабному, линейно-функциональному принципам. В них преобладают тенденция к централизованному принятию решений, жесткий контроль за их исполнением, вертикальные потоки директивной информации, связанной с отдачей приказов и распоряжений и отчетами об их исполнении. Наиболее приемлемой в такого рода системах оказывается передача указаний сверху вниз, поощряется исполнительское поведение рядовых членов организации. В целом это организация, ориентированная на систему как синоним упорядоченности, регламентированности, строгой дисциплины.

В отличие от систем механистического типа системы органического типа ориентированы на человека, т. е. прежде всего на подбор и воспитание кадров, обладающих политической зрелостью, высокой профессиональной квалификацией, большим творческим потенциалом, и на создание условий для максимального «высвобождения» этого потенциала, его повышения и использования для решения сложных и новых задач. В этих системах определение структуры частных задач, их распреде-

---

<sup>1</sup> T. Burns and G. Stoker, Mechanistic and organic systems. "Organizations: systems, control and adaptation", T. Litterer (ed.), vol. 11, N. Y., Wiley, 1969, p. 348.

<sup>2</sup> Гвишиани Д. М. Организация и управление. М.: Наука, 1972; Противоречия и проблемы эффективности управления капиталистическим производством/Под ред. Н. А. Климова. М.: Наука, 1981.



ление по подразделениям и исполнителям осуществляются лишь в самом первом приближении, главное же значение придается правильной постановке проблем и формулировке конечных результатов, означающих их решение. Именно достижение конечных результатов считается главным критерием эффективности всей деятельности подразделений организации и управления ею, основным объектом контроля. В этой связи поощряется инициативность в выдвигании проблем и в определении путей их решений, к выработке и принятию решений привлекаются работники разных уровней управленческой иерархии, широко практикуются групповые и децентрализованные формы принятия решений.

В организациях или их частях, построенных по таким принципам, преобладают горизонтальные потоки информации, которая имеет главным образом не директивный, а проблемно-ориентированный характер, является научно-технической, связана с осуществлением экспертизы, различного рода согласований, кооперацией разных подразделений для решения комплексных проблем. Для таких организаций характерно применение программно-целевых форм управления, матричных организационных структур. Степень регламентации деятельности исполнителей является при этом слабой, а роль руководителей особенно велика в создании условий для максимально продуктивной работы подчиненных им подразделений, в межфункциональной координации выполняемых работ, а не в рассмотрении множества текущих проблем, принятии частных решений и повседневном прямом руководстве исполнителями.

Следует отметить, что механистический и органический типы систем управления редко существуют в чистом виде, хотя, например, массовое сборочное производство или статуправление можно в целом отнести к организациям механистического типа, а институт, выполняющий фундаментальные исследования, — к органическому. Эти модели организаций имеют скорее концептуально-теоретическое значение, тогда как реально функционирующие системы управления в тех или иных своих частях обладают преимущественными чертами первой или второй модели, но полностью им не соответствуют.

Следует обратить внимание на два существенных момента.

*Во-первых*, названные концептуально-теоретические модели организации управления не являются взаимоисключающими (как полагали ранее некоторые сторонники универалистских подходов к решению проблем управления). Они объективно обусловлены главными характеристиками объекта управления, условиями его функционирования. В частности, механистическая модель предпочтительна для стабильных и детерминированных условий, органическая — для более неопределенных и динамичных. Поэтому крупные производственно-хозяйственные организации могут включать подсистемы управления, построенные как на основе механистической концепции (руководство ос-

новным производством, материальным обеспечением и техническим обслуживанием, осуществление бухгалтерского учета), так и органической (система высшего руководства, целеполагание и стратегическое планирование, исследования и разработки).

*Во-вторых*, нельзя смешивать указанные выше два типа систем управления, так как отдельные их свойства являются все же взаимоисключающими. Так, матричная структура не может быть внедрена в условиях жесткой детализированной регламентации задач и процедур, поведения, не позволяющего пойти дальше детального исполнения инструкций, даже если они разработаны специально для матричных структур. Ожидаемой гибкости и адаптивности в таких условиях достичь невозможно. В то же время для условий конвейерного производства или для бухгалтерской деятельности в свою очередь недопустимы отклонения от жестко заданных инструкций, технологии, графиков выполнения предписанных операций, так как это может нанести лишь ущерб. В этих условиях синхронность и точность взаимодействий работников производства и подразделений четко организованного аппарата управления — главные условия успеха.

Однако, признавая определенную полезность применения механистической и органической моделей систем управления для анализа организационно-управленческих проблем, следует подчеркнуть, что именно промежуточные формы организации, т. е. различные модификации линейно-функциональных или матричных структур, позволяющие учитывать специфику условий производства и управления в их широком диапазоне, имеют наиболее важное значение для содержательной типизации систем управления и проектирования организаций.

Поэтому на практике при типизации организационных форм управления должны объединяться два аспекта: учет типа структуры управления — функциональный, линейно-функциональный, программно-целевой, матричный и т. п.; отражение характеристик системы управления как целостности (механистической, органической, смешанной), которые некоторым образом (но не строго детерминированно) корреспондируются с типом структуры.

Рассмотрим типизацию организационных форм, основанную на единстве структуры управления и организационного механизма ее функционирования. Такая типизация, опирающаяся на выделение двух главных типов структур — *линейно-функциональной* и *программно-целевой*, достаточно хорошо приспособлена для решения проблемы формирования организаций как процесса рационального проектирования.

Возникновение указанных типов структур и их модификаций имеет объективную основу. Эволюция организационных форм управления последовательно отражала основную тенденцию развития организации общественного производства — углубление разделения и кооперации труда, усиление его специализации, ускорение научно-технического прогресса и его роли в про-

изводстве, повышение разнообразия и сложности условий, в которых функционируют производственно-хозяйственные организации. Каждый шаг на пути качественного совершенствования организации производства получал достаточно адекватное отражение в новых формах организационных структур управления<sup>1</sup>.

Самый простой тип структуры — это строго *линейная*. Она основывается только на отношениях «руководства—подчинения» и отражает самую общую ступень разделения управленческого труда — на отдачу приказов, распоряжений, указаний и на их исполнение. В чистом виде линейные структуры в наше время существуют лишь в небольших по масштабам организациях, выполняющих элементарные производственные функции или услуги с очень несложной технологией. На современных же предприятиях даже в первичных ячейках, основанных, казалось бы, на строго линейных отношениях (бригада, производственный участок), разделение и кооперация труда по управлению уже не укладываются в рамки прямого командования и подчинения (рис. 2.1).

В то же время линейная форма отношений руководитель — подчиненный как способ реализации организационного принципа единоначалия является обязательным элементом практически всех формальных структур. Объем и содержание полномочий линейных органов по распоряжению ресурсами в основном определяют такую важную характеристику системы управления, как уровень ее централизации. Последняя в свою очередь с учетом масштабов распорядительской деятельности обуславливает иерархическую декомпозицию объекта управления. В крупном производственном объединении (для отраслей со сложной технологией) число иерархических уровней прямого подчинения может достигать десяти: генеральный директор объединения — исполнительный директор объединения — директор завода — заместитель директора завода по производству — начальник производственного отделения (корпуса) — начальник цеха — начальник смены — начальник участка — старший мастер — мастер (бригадир) — рабочий. Естественно, что при такой многоуровневой иерархической декомпозиции системы на каждом из уровней могут применяться самые разные формы разделения и кооперации управленческого труда, что приводит к возникновению всевозможных «смешанных» организационных форм<sup>2</sup>.

Следующим этапом в эволюции формальных организационных структур управления явилось выделение исполнителей штабных функций при руководителях, к которым относились

---

<sup>1</sup> Теория управления социалистическим производством/Под ред. О. В. Козловой. М.: Экономика, 1979.

<sup>2</sup> Организационные структуры управления производством/Под общ. ред. Б. З. Мильнера. М.: Экономика, 1975, с. 95—106.

лица или подразделения, осуществляющие анализ ситуаций и постановку проблем, генерирование и оценку альтернатив их решения и т. п. В таких структурах производственные исполнители и штабные подразделения подчиняются только своему вышестоящему руководителю, никаких других видов отношений (по крайней мере, формально) не допускается. В связи с этим такие структуры называются *линейно-штабными*.

В современных организациях, особенно крупных, широко используются разные виды штабных подразделений (экономи-

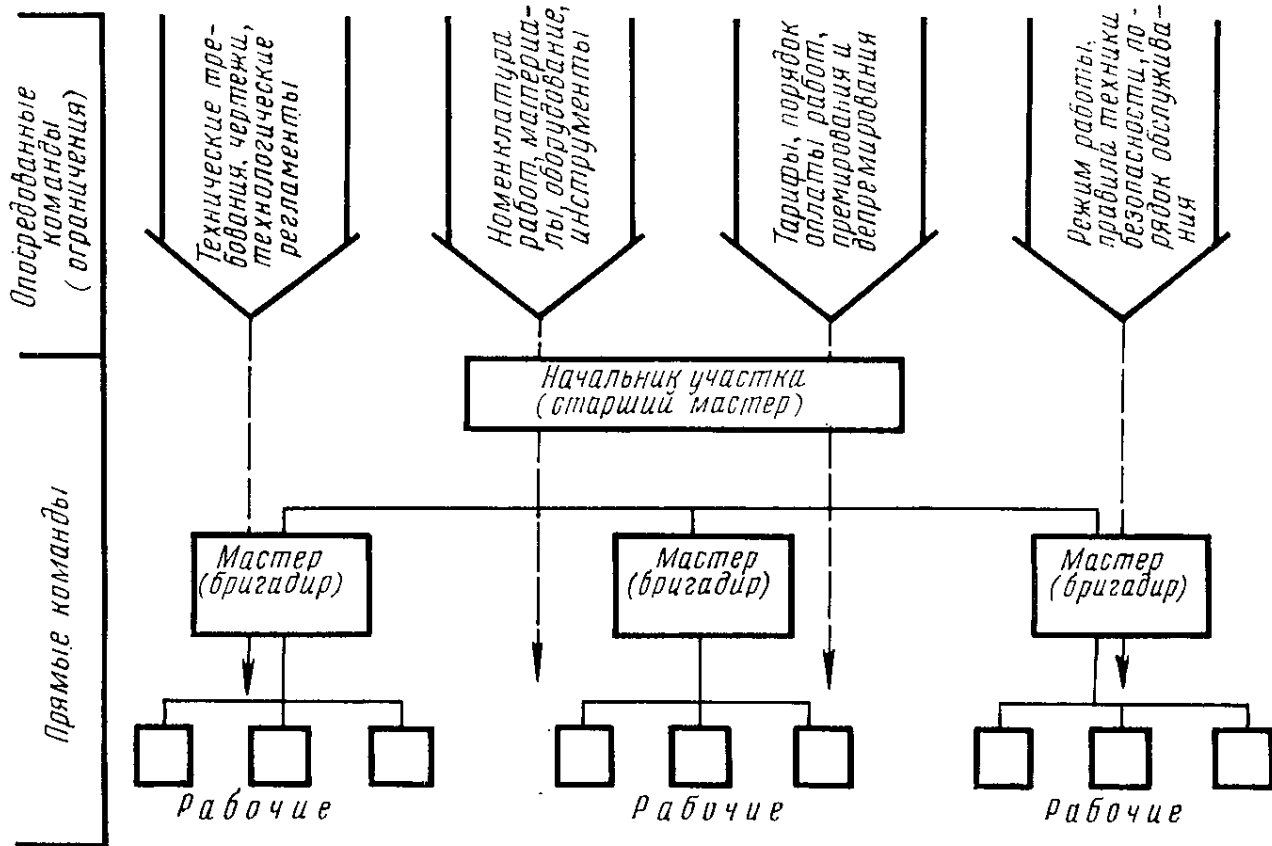


Рис. 2.1. Отклонения от строгих линейных отношений в первичных звеньях крупных организаций

ческие лаборатории, отделы анализа и прогнозирования и т. п.). При высших уровнях руководства создаются также коллегиальные штабные органы из руководителей и специалистов, которые, как правило, не освобождаются от своих основных обязанностей. Это советы директоров, специализированные управленческие комитеты, научно-технические советы и т. п.

Высокий уровень разделения и кооперации труда в управлении крупными производственно-хозяйственными системами, сопровождающийся формированием разветвленного и разнообразного функционального аппарата, обусловил возрастание роли и расширение сферы влияния штабных органов. В то же время увеличение сложности разрабатываемых решений и связанных с этим объемов работы приводит к возникновению между звеньями организационной структуры комбинированных отношений, которые уже не являются строго линейно-штаб-

ными. Один из типичных вариантов таких структур приведен на рис. 2.2<sup>1</sup>. Анализ причин и последствий проявления обеих тенденций показывает, что они отражают объективные закономерности современного организационного развития и искусственно сдерживать их развитие нецелесообразно.

Разделение управленческого труда по принципу его функциональной специализации оказалось одним из наиболее коренных совершенствований организации управления. Суть его состояла в выделении ответственности за выполнение отдельных функций управления, в специализации звеньев управленческого аппарата при выполнении каждой функции и более или менее глубокой иерархической структуризации этих звеньев, зависящей от содержания, сложности и объемов выполняемых работ.

В литературе нередко рассматриваются модели строго *функциональных структур*, когда между высшим и низовым уровнями руководства отсутствуют линейные отношения единоначального распорядительства, а формируются лишь перекрестные функциональные связи (рис. 2.3). Однако в многоцелевых социально-экономических системах даже очень небольшого размера такой подход приводит к возникновению огромного объема координационной работы на уровне главного руководителя, что практически лишает функциональную структуру всех ее преимуществ. Поэтому такие структуры в чистом виде распространения не получили. В СССР после безуспешных попыток их применения от такого подхода отказались уже в 30-х годах. Однако в чистой форме функциональные структуры находят применение и в современных условиях. Наиболее целесообразно и эффективно их использование в высших эшелонах руководства (например, на уровне всесоюзных или республиканских промышленных объединений) — рис. 2.4.

В наиболее универсальной форме принцип функциональной специализации, не вступая в противоречие с принципом единоначалия, реализуется в *линейно-функциональных* структурах. Их наиболее существенная характеристика состоит в том, что общее распорядительство ресурсами и целеполагание входят в полномочия линейных руководителей, а управление процессами достижения поставленных целей в рамках выделенных ресурсов и некоторых других ограничений возлагается на руководителей функциональных служб и подразделений.

Универсальность такого подхода позволяет обеспечить требуемое разнообразие организационных форм для организаций и их подсистем любых масштабов, сложности, уровней централизации. Увеличение масштабов, номенклатурного и функционального разнообразия (диверсификации) деятельности производственных организаций в 50—60-х годах привело к возник-

---

<sup>1</sup> Организация управления крупным промышленным комплексом (опыт КамАЗа)/Под общ. ред. Б. З. Мильнера. М.: Экономика, 1977, с. 292.

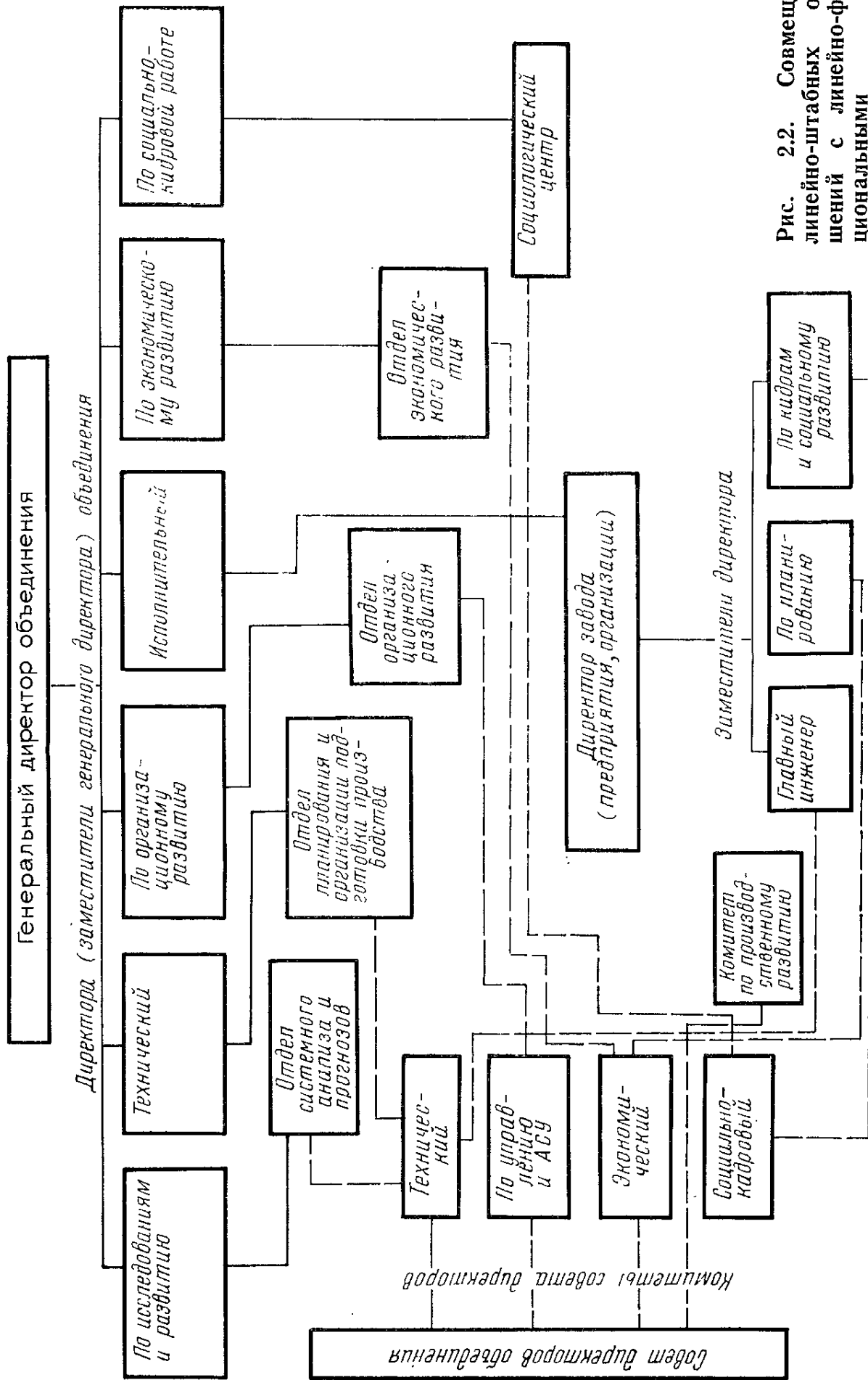


Рис. 2.2. Совмещение линейно-штабных отношений с линейно-функциональными

новению такой модификации линейно-функциональных структур, когда управленческий аппарат структурируется уже не по функциям управления, а по выделению самостоятельных производственных объектов (отделений) в рамках крупной хозяйственной организации.

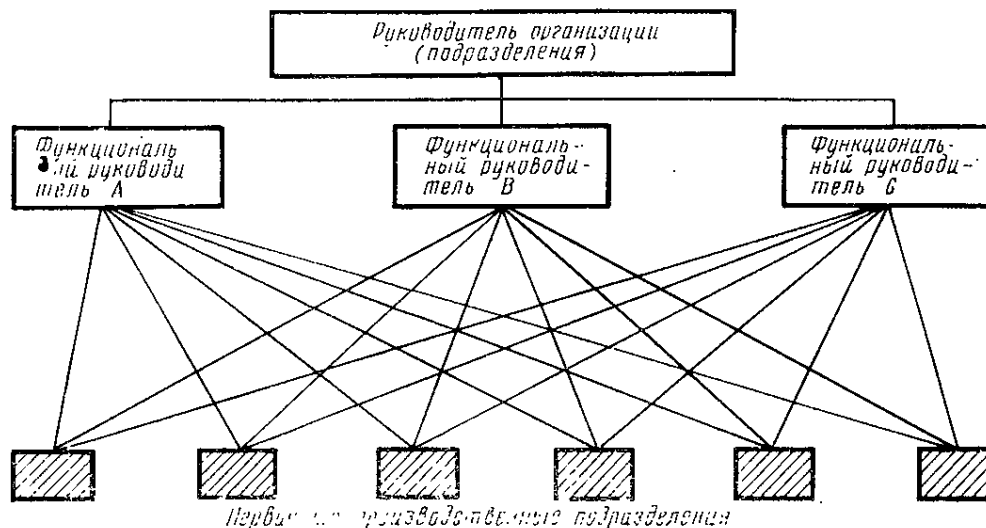


Рис. 2.3. Модель строго функциональной структуры

Для такой структуры так называемого «дивизионального» типа характерно образование отделений, специализирующихся на производстве однородной группы изделий и услуг (продук-

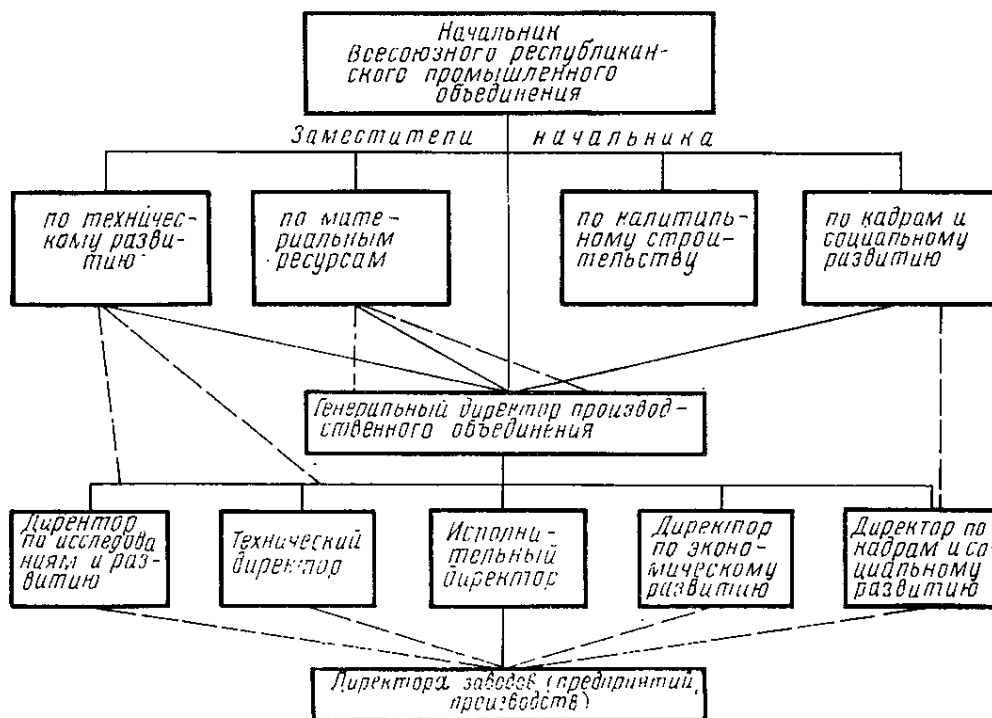


Рис. 2.4. Элементы функциональной структуры в схемах управления промышленными объединениями

товая ориентация), на освоении нового вида производства, коренном изменении технологии или других нововведениях (инновационная ориентация), на ведении производственно-хозяйственных операций в заданном регионе (территориальная ориен-



тация). Территориальная ориентация при этом может тесно сочетаться с продуктовой, инновационной или целевой.

В советской экономике существуют многообразные формы организации общественного производства, обеспечивающие дивизиональное построение систем управления. Так, на уровне руководства отраслями (в рамках министерств) в качестве отделений могут рассматриваться всесоюзные промышленные объединения, как правило, специализирующиеся по продуктовому признаку, и республиканские промышленные объединения, ориентированные как по продуктовому, так и по территориальному признакам. Внутри подотраслей в качестве отделений выступают производственные объединения и крупные предприятия (продуктовая и продуктивно-территориальная ориентация) и научно-производственные объединения (инновационная ориентация).

Дивизиональная структура может применяться и внутри производственных объединений. Здесь в качестве отделений обособляются не только продуктовые производственные звенья (заводы-филиалы, производства с замкнутым циклом), но и получающие относительно самостоятельность обслуживающие подразделения — транспортные, ремонтные, заготовительные, сбытовые, проектные. Они несут ответственность за достижение поставленных целей и правами распоряжаться ресурсами, могут вступать в хозяйственные отношения как с другими отделениями, так и с внешними организациями, становятся самостоятельными хозрасчетными единицами, что является главным признаком их превращения в отделения. Такие структуры имеют, например, объединения в автомобильной промышленности, сельскохозяйственном машиностроении и в некоторых других отраслях<sup>1</sup>.

Важным свойством дивизиональных структур является формирование внутри каждого отделения собственного функционального аппарата управления, находящегося в более или менее тесном взаимодействии с центральным штабным и функциональным аппаратами. Если учесть еще и сложную производственную кооперацию входящих в состав подсистемы звеньев, то становится очевидным, насколько возрастает в современных крупных организациях сложность построения отношений и связей по управлению производственно-хозяйственной деятельностью.

В этой связи возникает потребность в создании более эффективных форм координации межфункциональной деятельности, что служит важной причиной выделения в качестве самостоятельных объектов управления *комплексных целевых меж-*

---

<sup>1</sup> Алехин А. П. Основы отраслевого управления народным хозяйством. М.: МГУ, 1980; Висюлин Ф. П., Выборнов В. И. Совершенствование управления в промышленности. Минск: Беларусь, 1981; Федотов В. И. Организация управления машиностроительным предприятием. М.: Наука, 1979 и др.

*функциональных программ (проектов) и межотраслевых комплексов, ориентированных на общие цели. В связи с этим можно назвать еще один общий признак классификации организационных структур — по объекту управления, согласно которому выделяются:*

а) структуры управления организационно-обособленными производственно-хозяйственными системами (отраслями, объединениями, предприятиями, учреждениями и организациями);

б) структуры управления целевыми межфункциональными программами и межотраслевыми комплексами<sup>1</sup>.

Структуры управления организациями и целевыми программами сосуществуют, взаимодополняют друг друга, а не исключают одна другую. И в то же время можно предложить известную типизацию организационных структур программно-целевого управления.

К традиционным формам управления межфункциональным и межотраслевым взаимодействием можно отнести централизованное и координационное программное управление.

*Централизованные (линейно-программные) системы управления целевыми программами и межотраслевыми комплексами характеризуются полным подчинением всех основных участников программы единому органу линейного руководства, в результате чего целевая система управления программой составляет отдельное звено в общей производственно-хозяйственной системе управления. Полная передача исполнителей программы или компонентов межотраслевого комплекса в линейное подчинение одному органу позволяет назвать такого рода структуру линейно-программной.*

При создании такой системы в виде отдельной производственно-хозяйственной организации, полностью осуществляющей целевую программу, допускается использование всех рассмотренных выше вариантов организационных форм управления — от строго линейных до более сложных видов линейно-функциональных структур.

Программно-целевые структуры централизованного типа характеризуются высоким уровнем организованности и четким распределением ответственности, высокой эффективностью управленческого механизма. Однако в каждой из них, как правило, должны быть созданы все функциональные и обслуживающие подсистемы, но это дублирование делает структуру неэкономичной при большом количестве целевых программ. Поэтому применение таких организационных форм, как правило, оправдано для выполнения сложных, дорогостоящих и долгосрочных программ, например атомной энергетики, освоения космоса, производства сложных новых видов продукции (самолеты, ЭВМ и т. п.).

---

<sup>1</sup> Принципы и методы формирования структур управления организациями и целевыми программами. М.: ВНИИСИ, ГКНТ и АН СССР, 1978.

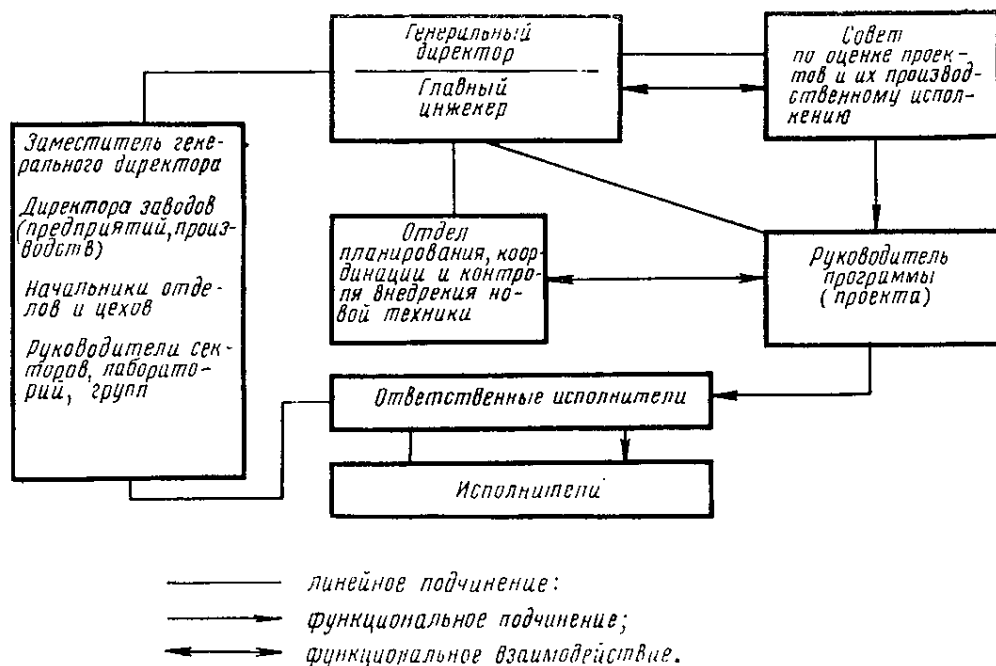
Программно-целевые структуры *координационного типа* характеризуются назначением (созданием) в действующей линейно-функциональной структуре головных организаций (подразделений) или других специальных координационных органов, которые согласовывают межфункциональные (межотраслевые) взаимодействия исполнителей программы по горизонтали на основе информационно-регулирующей деятельности, организации совместного принятия решений по программе, контроля за выполнением утвержденных планов ее осуществления и т. п. Полномочия таких органов по воздействию на исполнителей программы образуются в результате их делегирования со стороны высших линейных руководителей системы (министра, начальника промышленного объединения, генерального директора производственного объединения и др.). Но правами непосредственного распорядительства координационные органы управления программой при этом не наделяются. Такой тип координации практически не создает нового класса структур управления программами, а лишь несколько перераспределяет функции управления между сложившимися звеньями аппарата управления. Большое значение в нем имеют гибкие, неформальные взаимоотношения между координатором программы и ее исполнителями.

Вместе с тем благодаря простоте организационного механизма и высокой адаптивности координационные формы программного управления применяются наиболее широко. Но они не являются сильным организационно-управленческим инструментом, так как незначительно разгружают высших руководителей от оперативного управления программами и с трудом могут влиять на предотвращение нарушений в ходе их выполнения, вызванных нерациональным использованием ограниченных ресурсов, выделенных на программу. Создание структур координационного типа наиболее целесообразно для тех программ, в которых слаба производственно-технологическая кооперация исполнителей и где достаточно координировать их планы и распределение ресурсов между ними.

Качественно новой формой координации межфункциональной и межотраслевой деятельности являются *матричные* структуры, которые применяются в условиях высокой степени кооперации. Они основаны на создании особого механизма взаимодействия линейно-функциональных и программно-целевых подсистем аппарата управления, опирающихся на сбалансированное разделение ответственности, прав и функций между элементами обеих систем.

Главная особенность структур матричного типа состоит в обязательном выделении конкретного лица — руководителя программы или органа, наделенного всей полнотой ответственности за достижение цели программы и значительными правами распорядительства, которые делегируются ему вышестоящим руководством (рис. 2.5).

Кроме того, руководители более низкого уровня в системе программно-целевого управления получают статус ответственных исполнителей мероприятий по программе. Эти исполнители линейно подчиняются их непосредственным руководителям в структуре управления организацией, а функционально — руководителю программы. В качестве примера можно привести принципиальную организационную схему управления крупномасштабной комплексной научно-технической программой. Для ее руководства обычно создается коллегиальный совещательный штабной орган на высшем уровне управления типа специального



**Рис. 2.5.** Организационная схема управления целевой технической программой (проектом)

комитета или совета по формированию и контролю за исполнением программ. Например, это может быть межведомственная комиссия при ГКНТ СССР по комплексным научно-техническим программам. В компетенцию совещательного органа входит рассмотрение решений по всем осуществляемым в организации программам одного вида (техническим, экономическим, социальным).

Если выполнение программы требует сложного и длительного взаимодействия многих разнородных звеньев организации в условиях высокой напряженности плановых заданий, то создается коллегиальный совещательный орган и при руководителе программы (координационный совет). Основной задачей этого органа является совместное принятие решений по текущим и оперативным вопросам выполнения программы.

При одновременном выполнении в системе нескольких целевых программ в структуру, как правило, вводится планово-организационный орган, главной задачей которого является балансирование ресурсов, потребляемых на все программы, и

обеспечение координации среднесрочных, а затем и текущих изменений планов.

При большом объеме работ по функциональному управлению программой при ее руководителе могут формироваться специализированные функциональные подразделения. Это чаще всего проектно-исследовательские, контрольно-аналитические и информационные службы. Такие органы обычно создаются в системах управления крупными отраслевыми и межотраслевыми программами. В их число обычно входят научно-технический отдел, информационный центр, планово-координационный отдел.

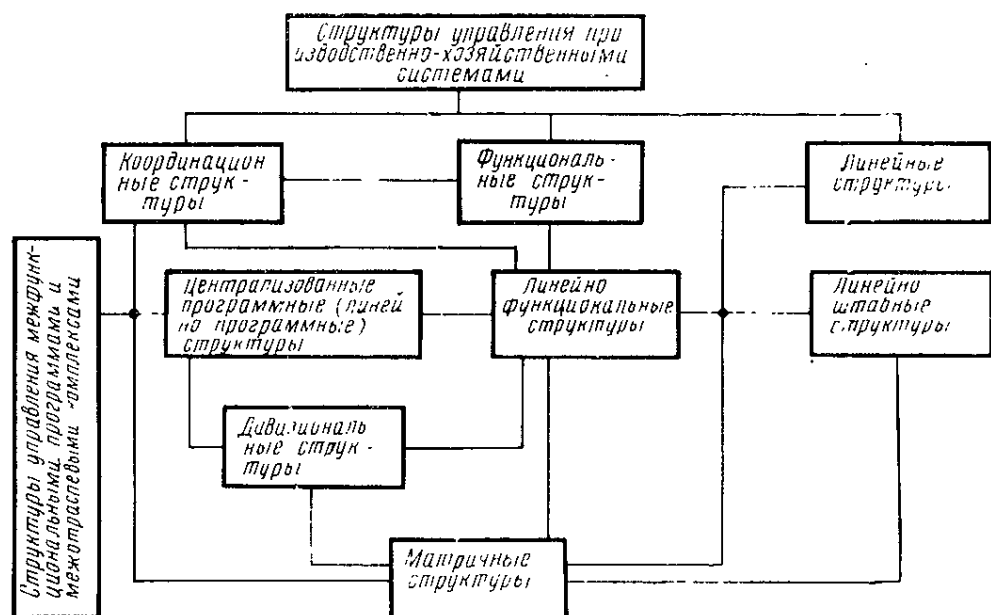


Рис. 2.6. Обобщенная схема систематизации типовых организационных форм управления

Матричные структуры программно-целевого управления являются наиболее универсальными и гибкими. При их внедрении не требуется существенная перестройка линейно-функционального аппарата. Они могут широко применяться для управления народнохозяйственными, отраслевыми и внутрипроизводственными программами. Вместе с тем они вносят в работу системы управления новые усложненные организационные отношения, вытекающие из принципа двойного подчинения ответственных исполнителей программных мероприятий.

В крупных системах для управления можно применять различные комбинации организационных решений из числа перечисленных выше. Именно возможность применения различных сочетаний типизированных элементарных организационно-управленческих форм (рис. 2.6) должна обеспечить то необходимое многообразие, которое требуется для максимального соответствия проектируемой организационной структуры специфическим особенностям и целям конкретной социально-экономической системы, а также условиям ее взаимодействия с внешней средой.

## 2.2. Факторы, определяющие требования к организационным структурам

Многообразие возможных организационных форм управления объективно ставит проблему выявления и оценки факторов, создающих те или иные конкретные условия для их применения.

Анализ практического опыта функционирования систем управления показывает, что даже для одних и тех же организаций в зависимости от изменения их целей, наличных ресурсов, условий внешнего окружения, состава производственных звеньев и многих других факторов вплоть до личных качеств главных руководителей и ведущих специалистов могут оказаться эффективными разные виды структур. Следовательно, при научно обоснованном выборе возможных организационных вариантов необходимо уметь определить объективные требования к структуре управления, влияние на нее отдельных факторов и характеристик управляемого объекта, субъекта и материальных условий, а также закономерностей организации производства и управления.

Влияние организационной структуры на эффективность процесса управления проявляется всегда в тесной связи и взаимообусловленности с влиянием других характеристик системы управления, включая экономические механизмы управления, порядок планирования и оценки работы, применяемые методы и технику управления, деловые качества кадрового состава, сложившийся социально-психологический климат и неформальные отношения и другие свойства субъекта управления, которые также поддаются совершенствованию в той или иной степени. Это обстоятельство важно по ряду причин.

*Во-первых*, если не учесть влияния названных характеристик на эффективность управления, они могут ослаблять и даже сводить на нет положительные результаты организационного совершенствования. *Во-вторых*, диапазон разнообразия организационных форм не безграничен, а при переходе от одного типа структуры и организационного механизма к другому могут существовать определенные требования, которые каждый конкретный вариант структуры удовлетворить не в состоянии. Эти рассогласования как раз и могут быть компенсированы влиянием других характеристик и параметров субъекта управления. И *в-третьих*, влияние многих объективных факторов на требования к структуре может оказаться разнонаправленным и даже противоречивым, что сильно усложняет проблему построения критериев их выбора. Понимание этого положения часто заставляет принимать комплексные организационные решения и одновременно со структурой совершенствовать и другие взаимообусловленные характеристики управляющей системы в целях достижения приемлемого конечного эффекта от ее функционирования.

Анализ влияния закономерностей осуществления процессов управления на требования к его организации достаточно сложен и должен стать предметом специального рассмотрения. Здесь мы только изложим некоторые выводы этого анализа. Основной из них состоит в том, что общие свойства спроектированной для каждого конкретного случая организационной структуры управления должны обеспечивать и регламентировать:

полноту ответственности каждого управленческого органа за достижение поставленной перед ним задачи (подцели) управления;

сбалансированность задач всех звеньев определенного уровня управления по отношению к целям вышестоящего уровня;

комплексность выполнения (взаимосвязанность) всех функций управления, относящихся к решению каждой поставленной задачи, как по вертикали, так и по горизонтали взаимодействия;

наиболее эффективные разделение и кооперацию труда между звеньями и уровнями аппарата управления с точки зрения выполняемых функций, минимизацию их дублирования, а также обоснованное взаимодействие линейно-функциональной и программно-целевой структур;

концентрацию прав и ответственности при решении каждой конкретной управленческой задачи за счет рационального перераспределения компетенции на каждом уровне управления по горизонтали и делегирования полномочий по вертикали;

полное соответствие организационно-экономического механизма контроля исполнения объема компетенции в области ответственности и прав принятия решений по каждой управленческой задаче.

Поскольку практически в каждую современную систему управления вводятся элементы регулирования межфункционального и межотраслевого взаимодействия, приведенный выше перечень уместно дополнить специфическими требованиями к структурам и механизмам управления комплексными целевыми программами. Суть этих требований состоит в том, чтобы:

повысить оперативность и действенность руководства формированием и реализацией программы путем приближения органов управления к исполнителям и создания непосредственной связи между ними;

обеспечить наиболее полное и эффективное взаимодействие всех подразделений, занятых обеспечением и выполнением программы;

освободить органы высшего руководства системой от функций оперативного управления и координации действий исполнителей программных мероприятий;

повысить ответственность органов управления каждого кон-

кретного исполнителя программы за результаты и сроки выполнения работ;

обеспечить эффективный контроль за ходом выполнения запланированных работ, создающий основу для действенного административного регулирования и материального стимулирования более высоких результатов работ по качеству, эффективности и срокам.

Однако, как указывалось выше, каждая из организационных форм управления, соответствующая одному из ее типов, позволяет достаточно эффективно обеспечить выполнение только части перечисленных требований. Чтобы удовлетворить их все, в крупной организации должна применяться комбинированная структура, представляющая специфическое для конкретного объекта в сложившихся условиях и системное сочетание различных организационных форм. Теоретический анализ и опыт показывают, что наиболее существенными факторами являются характеристики: целей системы; среды ее функционирования; ресурсов, имеющихся для достижения целей; организационно-технологических параметров системы и процессов ее функционирования.

Изменения характеристик названных элементов выступают как факторы формирования требований к организации и в значительной степени задают критерии выбора возможных структур. Взятые в совокупности, они в большинстве своем взаимообусловлены и находятся в тесной корреляционной зависимости. На практике каждому набору таких характеристик соответствует наиболее рациональная форма и композиция организационной структуры управления. Но в методических целях представляется полезным рассмотреть также влияние каждого из названных факторов на выбор предпочтительных организационных решений.

**Цели системы управления.** Как теоретический анализ, так и опыт управления показывают, что не только производственно-хозяйственная организация, но и крупномасштабная комплексная программа не могут быть одноцелевыми. Исходя из анализа их реальных целей важно установить рациональное соотношение линейно-функциональной и программно-целевой ориентации в построении структур управления. Можно сформулировать некоторые положения, определяющие соответствие целей организации и ее организационной структуры.

В частности, при наличии нескольких стабильных и равнозначных целей основой организации управления должна быть, как правило, линейно-функциональная структура. В случае устойчивой диверсификации (т. е. номенклатурного и отраслевого разнообразия) производственных целей, сопровождающейся ярко выраженной предметной или технологической специализацией производства, складывающимся требованиям более всего удовлетворяет дивизиональная (основанная на выделении хозяйственных отделений) модификация линейно-функциональной



структуры или ее сочетание с формами программно-целевого управления, разработкой и созданием наиболее важных видов продукции.

Если имеется большое разнообразие производственных и научно-технических целей, которое порождает сложные взаимодействия всего функционального и производственного аппарата, то для организации управления производством ограниченной номенклатуры новой техники или новой продукции наиболее эффективной является форма централизованного проектного (линейно-программного) управления. При этом высший уровень руководства программой должен иметь линейно-штабную организацию, а средний — линейно-функциональную. Наконец, если одна из целей системы главенствует в течение длительного периода, то может быть обоснованное преобразование многоцелевой линейно-функциональной структуры в централизованную программную.

Фактор стабильности целей во времени является весьма существенным. Эту стабильность можно оценить по среднему жизненному циклу организационных структур (периоду времени между их крупными перестройками), который для современных организаций составляет обычно четыре-пять лет. Если главные цели, которые поставлены перед организацией, достаточно устойчивы в интервале жизненного цикла линейно-функциональной структуры, последняя оказывается достаточно экономичной и эффективной для таких условий. Однако более динамичные и часто изменяющиеся цели требуют соответственно применения более гибких и адаптивных структур. Тогда целесообразны матричные структуры, сформированные по вертикали из линейно-функциональных, а по горизонтали — из программных (проектных) блоков.

Наиболее часто в организации в разных соотношениях реализуются как стабильные, так и динамичные цели. Как правило, при этом наблюдается и значительное разнообразие производственных и научно-технических задач. Это объясняется необходимостью расширения или сохранения производства отдельных видов продукции, уже удовлетворяющих определенную общественную потребность, и освоения производства новых изделий и услуг, связанного с исследованиями, разработками, вводом новых мощностей или существенной модернизацией действующих.

В таких случаях приоритет отдается обычно обеспечению устойчивого развития и рентабельности хозяйственной деятельности. Это достигается путем совершенствования линейно-функциональной структуры и главным образом путем создания и укрупнения в верхнем эшелоне руководства интегративных штабных звеньев: аналитических, прогнозных, координационно-плановых. В то же время на среднем уровне руководства максимально используются матричные формы построения структур, приспособляющиеся к производственным и другим нововведе-

ниям. Ведущую роль при этом играют программные (проектные) элементы.

**Среда функционирования системы.** Содержание и характер деятельности открытых социально-экономических систем, которыми являются производственно-хозяйственные организации, в значительной мере определяются взаимодействием с их внешним окружением. Можно выделить три типа элементов этого окружения, определяющих требования к организации управления любой системой.

К *первому* типу относятся вышестоящие органы руководства системой. От того, как построена организационная структура функционального аппарата управления высшего по отношению к данной системе уровня, от степени централизации ответственности и прав распорядительства ресурсами, наконец, от того, как директивно распределены функции по управлению всем внешним взаимодействием, зависят содержание, структура и объем задач каждой конкретной управляющей системы.

Для производственных объединений в нашей стране существуют достаточно разнообразные формы отношений с вышестоящими уровнями руководства. При подчинении их главному производственному управлению отраслевого министерства, осуществляющему в основном административные и координационно-плановые функции, происходит максимальная автономизация управленческого аппарата объединения. При этом создается развитый линейно-функциональный аппарат, функциональные блоки которого способны выполнять роль ответственных исполнителей в отраслевых и межотраслевых комплексных программах. Еще более усиливаются требования автономности и комплексности деятельности для территориально-производственных объединений, подчиняющихся непосредственно центральному аппарату министерств. Как правило, такие условия создаются для особо крупных производственных объединений или промышленных комплексов.

Широкое распространение в последние годы приняло подчинение производственных организаций всесоюзным и республиканским промышленным объединениям. Последние выполняют большой объем работ по руководству непосредственно хозяйственной деятельностью, для чего во многих случаях централизуют ряд функций подготовки производства, обеспечения и обслуживания. В такой ситуации создается целостная структура управления всей подотраслью, в которой аппарат управления производственным объединением или его блоки превращаются во взаимозависимые звенья общей системы. Это усиливает потребность в создании механизмов программного управления на основе матричных структур.

Довольно типичным случаем является также создание крупных производственных объединений и комбинатов в рамках республиканских министерств или в подчинении органов регио-

нального руководства. Это сопровождается, как правило, значительным номенклатурным разнообразием производства. Распределение функций управления может быть также весьма разнообразным. Практика показывает, что для таких ситуаций достаточно эффективными оказываются формы организации, ориентированные на преобладание продуктовых программных структур. Однако в целом влияние различных факторов на формы и методы организации управления в такого рода объединениях мало изучены.

*Вторым* важным элементом внешней среды производственно-хозяйственных организаций являются поставщики сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, оборудования, инструментов, тары и пр., а также потребители товаров и услуг. Особое место в этой группе занимает кредитно-банковская система, влияние которой распространяется на функционирование всех указанных здесь компонентов.

В зависимости от масштабов и разнообразия производственной кооперации задачи руководства ею могут значительно меняться. Соответственно меняются и организационные формы управления: от выделения специализированных функциональных служб во главе с заместителем генерального директора или создания комплексных целевых программ по обеспечению и кооперации до децентрализации снабженческих и сбытовых функций.

Особое значение приобретают стабильность и определенность связей организации с данными элементами внешней среды.

В случаях когда эти связи очень изменчивы, произвольны и слабо регламентированы, затрудняется функциональная специализация подразделений высшего и даже среднего уровней, возникает потребность в создании штабных подразделений, которые дублируют друг друга, а также должностей или подразделений по связи с поставщиками и потребителями, по координации целевых программ. И наоборот, при стабильных и строго определенных связях с поставщиками и потребителями создаются условия для эффективного функционирования линейно-функциональных структур с высокой степенью централизации служб снабжения и сбыта.

*Третьим* самостоятельным элементом внешней среды являются компоненты производственной, научно-технической и социальной инфраструктуры. Здесь существенными являются два фактора: формы управления отраслями инфраструктуры и масштабы деятельности по обслуживанию, выполняемые собственными силами организации.

Чем более централизованы и специализированы отрасли инфраструктуры, тем уже круг задач и проще организация взаимодействия с ними. Это позволяет исключить из внутренней структуры производственно-хозяйственной организации некоторые функциональные подразделения, централизовать и ме-

ханизировать выполнение планово-учетных процедур, отказаться от координационно-штабных звеньев.

Масштабы обслуживания производства собственными силами обуславливаются обычно размерами организации и наличием специализированных обслуживающих предприятий в данном регионе. Нередко крупные звенья приходится создавать по транспортному, энергетическому, ремонтному и прочим видам обслуживания. Кроме того, в неиндустриальных районах (аграрных, малообжитых и т. п.) даже средние и мелкие предприятия вынуждены иметь собственную инфраструктуру. Это увеличивает и усложняет управленческий аппарат, вызывает потребность в создании специальных координационных форм и штабных звеньев.

Связи с научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими организациями имеют особенно важное значение. В крупных объединениях создается собственная база НИОКР, но и в этом случае ряд программ новой техники выполняется совместно с внешними организациями, что стимулирует применение для кооперации с ними форм программно-целевого управления. Значение этих форм организации технического сотрудничества должно возрасти для средних и мелких предприятий, в большей степени зависящих от отраслевых НИИ и КБ. На расширение использования целевых программ (теперь уже по связи с потребителями) направлено также требование подчинения производства конечным народнохозяйственным результатам и обеспечения эффективной эксплуатации продукции силами предприятия, которое ее производит.

**Ресурсы.** Характер ресурсов, используемых производственно-хозяйственной системой для достижения поставленных целей, существенно влияет на построение организационных структур управления и эффективность их использования. Можно выделить несколько основных направлений этого влияния.

*Во-первых*, обеспечение производства каждым видом ресурсов может рассматриваться как самостоятельная подцель системы. Поэтому номенклатура используемых ресурсов, их ассортимент и взаимозаменяемость, источники и способы получения в значительной степени определяют структуру целей организации, а следовательно, и внутреннюю организационную структуру управления ею.

*Во-вторых*, объем потребляемых ресурсов непосредственно связан с размерами организации. Это означает, что он влияет на общий объем управленческих работ, содержание и трудоемкость отдельных функций управления, возможности специализации управленческих звеньев, связи между ними, а значит, и на их внутреннюю структуру.

*В-третьих*, источники получения ресурсов и механизм их кругооборота в значительной степени обуславливают состав, содержание и порядок внешних связей организации. Здесь уместно отметить, что сырье и полуфабрикаты, энергия, ору-

дия производства, информация и услуги должны рассматриваться тоже как специфические ресурсы, а это значит, что их характеристики во многом определяют как производственно-технологическую структуру процесса функционирования системы, так и ее внешнюю кооперацию.

*В-четвертых*, степень стабильности номенклатуры потребляемых ресурсов и обеспеченности ими, хотя и опосредованно, но в очень существенной мере определяют требования к организационным формам управления.

Так, ограниченность ресурсов, вызванная их дефицитностью, недостатком оборотных средств, плохой организацией поставок, требует высокой скоординированности текущей и оперативной деятельности по всем функциям, строгого и постоянного контроля затрат и результатов со стороны высшего руководства, высокого уровня централизации полномочий и ответственности по распоряжительству ресурсами и по контролю за их запасами.

Изменчивость в составе используемых ресурсов, возникающая при освоении новых товаров и услуг или при взаимодействии с нестабильной, представляющей разнообразные требования сферой потребления продукции или же сложной научно-технической средой, является фактором, стимулирующим децентрализацию полномочий по приобретению ресурсов и их использованию, развитие межфункциональных (горизонтальных) связей при движении материалов внутри организации, возрастание значимости проблемы формирования производственных запасов и установления норм расхода ресурсов.

**Организационно-технологические параметры системы.** Играя в определенной степени подчиненную роль по отношению к таким первичным факторам, как цели, ресурсы и внешняя среда, эти параметры в силу своей вариативности оказывают и собственное влияние на требования к организации управления. Отметим ниже некоторые зависимости, выходящие за рамки отраслевых особенностей систем.

Производственно-техническая база, в особенности тип организации производства, в наибольшей степени влияет на внутреннюю структуризацию задач управления и содержание выполняемых функций. Так, в массовом производстве усиливается роль организационной и технологической подготовки производства, оперативного управления им, организации обслуживания потребителей. Здесь в наибольшей мере требуются организационные формы, обеспечивающие разделение стратегических и текущих функций управления, создаются условия для внутривладельческого хозрасчета. И наоборот, в индивидуальном производстве первостепенными становятся функции исследований и разработок, регулирования технологии и материальных поставок, постоянной координации использования всех видов ресурсов, обеспечения связей с конкретными потребителями и поставщиками. Здесь наиболее эффективны гибкие ор-

ганизационные формы, которые обеспечивают быстрое налаживание и перестройку горизонтальных связей.

Вид специализации производства и степень его кооперирования существенно влияют на требования к централизации полномочий и ответственности, дифференциацию подразделений среднего уровня и состав их связей. Так, предметная специализация позволяет в большей степени обособить органы управления, которые занимаются оперативным регулированием производства и сбыта, а технологическая специализация усиливает приоритеты задач подготовки и обслуживания производства. При высокой степени кооперирования производства требуются большие объемы работ по координации текущей деятельности, а при низком уровне кооперации усиливается роль подразделений, занятых экономическим анализом и распределением ресурсов.

Сложность выпускаемой продукции и уровень применяемой технологии более всего влияют на содержание и объемы выполняемых функций управления. Например, при выпуске особо сложной продукции зачастую расширяются службы конструкторской подготовки производства и управления качеством продукции и начинают широко применяться различные формы проектного управления. Применение разнообразной и высокомеханизированной технологии увеличивает объем работ по технологической подготовке и техническому обслуживанию производства, усиливает роль нормативно-календарного планирования и регулирования загрузки производственных мощностей.

Для многих крупных объединений существенным фактором организации управления является пространственное размещение производственных подразделений и обеспеченность их средствами связи. Если, например, отделения и филиалы объединения удалены один от другого на значительные расстояния, они вынуждены самостоятельно выполнять многие функции управления на среднем уровне. Это приводит к созданию на высшем уровне руководства дополнительных штабных и координационных звеньев. И наоборот, при концентрации всей производственной деятельности на одной, пусть даже значительной территории появляются возможности для максимальной централизации выполнения многих функций управления на основе создания укрупненных специализированных служб.

Приведенное описание некоторых общих зависимостей, характеризующих влияние основных свойств объекта управления на требования к его организации, показывает, что помимо взаимообусловленности организационных факторов существует также пересекающееся их влияние на требования собственно к организационной структуре (табл. 2.1).

Для того чтобы добиться непротиворечивости этих требований и их удовлетворения, нужна глубокая исследовательская и нормативная работа на отраслевом уровне, а не на уровне отдельных предприятий.

## Факторы, определяющие требования к организационным структурам

1 Основные факторы и их характеристики	2 Диапазон и направление изменения характеристик организационной структуры	3 Направление изменения требований к организации управления
<p><i>I. Цели системы</i></p> <p>1.1. Количество и комплексность</p> <p>1.2. Динамичность</p> <p>1.3. Определенность</p> <p>1.4. Разнообразие</p> <p><i>II. Среда функционирования</i></p> <p>2.1. Подчиненность вышестоящим органам</p> <p>2.2. Многообразие контрагентов внешней кооперации и потребления продукции</p> <p>2.3. Объем обслуживания производства внешними организациями</p>	<p>От узкоцелевых до многоцелевых</p> <p>От стабильных, ориентированных на устойчивое функционирование до постоянно обновляемых</p> <p>От строго определенных по всем параметрам до определенных лишь качественно и слабоструктурированных</p> <p>От однородных до диверсифицированных производственных и научных целей</p> <p>От центрального аппарата министерства или органа регионального руководства до органа хозяйственного руководства</p> <p>От ограниченного круга до многих десятков и сотен</p> <p>От широко используемого до охватывающего незначительное число связей</p>	<p>Переход от линейно-программных к дивизиональным структурам с использованием матричных механизмов</p> <p>Переход от централизованных линейно-функциональных к децентрализованным матричным структурам</p> <p>Переход от линейно-штабных к линейно-программным структурам</p> <p>Усиление специализации аппарата управления на среднем уровне, переход к продуктивному и проектному управлению</p> <p>Переход от полной автономности и комплексности к взаимодействию и регламентированному распределению функций и ответственности</p> <p>Усиление специализации и централизации работы по внешним связям</p> <p>Создание специализированных линейно-функциональных служб и координационно-штабных звеньев</p>

1 Основные факторы и их характеристики	2 Диапазон и направление изменения характеристик организационной структуры	3 Направление изменения требований к организации управления
2.4. Стабильность и определенность связей с внешними организациями	От устойчивых, строго определенных связей до эпизодических случайных взаимодействий	Усиление централизации и контроля, создание дополнительных функциональных и штабных звеньев
<i>III. Ресурсы</i>		
3.1. Номенклатура и состав	От ограниченного круга простых позиций до сложного многообразия	Дифференциация организационной структуры, специализация ее звеньев, увеличение работы по координации
3.2. Объем	От небольших до крупных масштабов	Дивизионализация, введение продуктового управления
3.3. Источники получения	От преимущественно собственного производства до широкой внешней кооперации	Переход от дивизиональной структуризации к преимущественно функциональной
3.4. Обеспеченность	От свободного получения до строго регламентированного	Переход к программным формам управления в сочетании с централизацией контроля
3.5. Стабильность и определенность	От устойчивой номенклатуры строго определенных по количеству ресурсов до слаборегулируемой неустойчивой номенклатуры	Переход к децентрализованным формам обеспечения, создание дублирующих функциональных звеньев
<i>IV. Организационно-технологические параметры</i>		
4.1. Тип производства	От единичного до массового	Централизация служб подготовки и развития, переход от продуктового к проектному управлению
4.2. Вид специализации производства	От технологической до предметной	Переход к дивизионализации, создание координационно-штабных звеньев на высшем уровне



**НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ  
И МЕТОДЫ ФОРМИРОВАНИЯ  
ОРГАНИЗАЦИОННЫХ СТРУКТУР**

---

ГЛАВА 3

**СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ  
ОРГАНИЗАЦИОННЫХ СТРУКТУР**

**3.1. Рационализация организационных структур  
управления как научная проблема**

Одним из наиболее существенных достижений современной методологии формирования организационных систем управления является, на наш взгляд, постановка этой проблемы как задачи *организационного проектирования*. Такая задача должна решаться рационально на основе применения научных знаний о социальных системах, формировании структур их управления в производстве, трудовом поведении людей и др.

Как объект проектирования структура управления производственно-хозяйственной организацией носит двойственный характер. С одной стороны, в ней отражаются технологические, информационные, административно-организационные, экономические взаимодействия, поддающиеся непосредственному анализу и рациональному проектированию, с другой --- в ней проявляются социальные и социально-психологические характеристики и связи, определяемые уровнем квалификации и способностями работников, их отношением к труду, стилем руководства и являющиеся объектами косвенного воздействия через подбор, расстановку, переподготовку кадров, налаживание рациональной системы оплаты, материального и морального стимулирования работников, формирование психологического климата.

Именно поэтому задача проектирования организационной структуры управления не может быть сведена ни к чисто инженерной, ни тем более к математически решаемой проблеме, хотя современные методы формального анализа и моделирования играют все большую роль при построении организационных структур. Однако структуру организации нужно, образно говоря, не только строить, но и «выращивать». Ее формирование — динамичный процесс, итог которого — практическая

деятельность работников аппарата управления, приводящая к повышению эффективности его функционирования.

Специфика проблемы проектирования организационной структуры управления состоит и в том, что она представляет собой количественно-качественную, многокритериальную задачу, решаемую на основе сочетания научных (в том числе формализованных) методов анализа, оценки, моделирования организационных систем с субъективной деятельностью ответственных руководителей, специалистов и экспертов уже на стадии выбора и оценки наилучших вариантов организационных решений, не говоря уже о стадии их внедрения. Роль субъективного фактора, во-первых, увеличивается при решении частных, локальных проблем формирования организационных подразделений (а не при проведении крупных реорганизаций больших систем), во-вторых, она выше при построении гибких, адаптивных программно-целевых систем органического типа, где требуются новые стереотипы организационного поведения. При формировании структур линейно-функциональных, более жестко регламентированных, основанных на детальной проработке и строгом выполнении процедур организационной деятельности, субъективный фактор имеет меньшее значение.

Научно-методические основы организационного проектирования начали формироваться в качестве самостоятельной сферы знания в 70-е годы. Здесь развивался ряд направлений, выделяющих обычно какую-либо одну из крупных сторон организационной системы и привлекающих специфические методы для ее совершенствования. Однако интеграция этих направлений и их согласование в рамках единой методологии организационного проектирования — процесс лишь начинающийся и его завершение — дело будущего.

Представляется, что современные подходы к организационному проектированию целесообразно рассматривать по следующим четырем направлениям:

- 1) синтез оргструктуры из некоторых ее первичных элементов;
- 2) рационализация технологии организационных процессов;
- 3) организационные изменения;
- 4) типизированный (ситуационный) выбор характеристик организационной системы.

Остановимся кратко на характеристике и оценке этих направлений.

**Синтез оргструктуры.** Это главным образом проблема формирования административно-управленческой системы организации с помощью группировки работ, должностей, элементов информационного процесса, а иногда и индивидов организации.

Эта задача ставится многими авторами. Она предполагает выделение и точную характеристику отдельных элементов

системы управления, наличие четких критериев их рациональной группировки в подразделения.

Традиционная постановка данной задачи состоит в разложении функций, которые следует выполнить для достижения целей, на отдельные работы и в группировке этих работ по признаку их однородности. Важнейшее значение имеет при этом принцип контроля в иерархических системах. В ряде экономико-математических моделей Л. В. Канторовича<sup>1</sup> и Т. С. Купманса<sup>2</sup> рассматривается проблема синтеза производственной системы из «видов деятельности». При этом организационная система считается производной от ее производственно-технологической структуры. Некоторые американские ученые, развивая этот подход, рассматривают в своих работах синтез иерархической системы на основе выявления в ней «элементов, принимающих решения», формулировки критериев «декомпозиционной близости» элементов с наиболее тесными информационными связями; иногда они группируют работы и их исполнителей в подразделения на основе субъективных оценок целесообразности их объединения под одним руководством<sup>3</sup>. Сходные принципы выдвигаются в ряде советских работ, где более развит математический аппарат решения задачи синтеза структуры управления, на основе которого строятся человеко-машинные системы для решения практических проблем<sup>4</sup>.

Однако в качестве общей методологии проектирования оргструктур такой подход, по нашему мнению, является неприемлемым по ряду причин. В его рамках рассматривается, как правило, только один «срез» организационной системы — связи и отношения между работами, должностями, личностями в отрыве от выбора процессов управления, форм мотивации работников, показателей планирования, экономических механизмов и т. п. Поэтому найденные структурные решения могут приходиться в противоречие с другими сторонами формирования реальных организаций. Следует отметить и то, что организация рассматривается при этом как закрытая система, т. е. практически не учитывается зависимость организационных форм управления от влияния внешних факторов, не проводится принципиальной разницы между механистическими и органическими системами управления. Переоценивается значение са-

---

<sup>1</sup> Канторович Л. В. Экономический расчет наилучшего использования ресурсов. М.: Изд-во АН СССР, 1960.

<sup>2</sup> Koopmans T. C. (ed.). Activity analysis of production and allocation. N. Y.— London: Wiley, 1951.

<sup>3</sup> Месарович М., Мако Д., Такахара И. Теория иерархических систем. М.: Мир, 1973; Thomson S. D. Organizations in action. N. Y.: McGraw-Hill, 1967; Kilmann R. H. Social systems design. Normative theory and MAPS design technology. North-Holland, 1977.

<sup>4</sup> Овсневич Б. Л. Модели формирования организационных структур. М.: Наука, 1979; Лейбкинд А. Р., Рудник Б. Л. Моделирование организационных структур: классификационный подход. Л.: Наука, 1981 и др.

мого принципа однородности при группировке элементов в подразделениях (иногда необходима их разнородность), а также показателей «декомпозиционной близости» в ущерб другим важным критериям эффективности формирования организационных систем.

При постановке задачи синтеза оргструктуры предъявляются чрезвычайно высокие требования к информации о синтезируемых элементах с качественной и количественной сторон, однако во многих случаях они невыполнимы из-за отсутствия знаний, объективных источников информации об элементах или огромного числа присущих им связей. Проблема формирования оргструктуры ставится как задача внешнего по отношению к ней проектирования, и при этом недооцениваются многие аспекты, связанные с внедрением проекта, сложностью и многоплановостью процесса проектирования, который частично должен осуществляться изнутри с реальным участием в нем членов организации.

Все это заставляет сделать вывод, что методический аппарат синтеза оргструктуры будет и впредь играть лишь вспомогательную роль, а основной сферой его возможного применения и в будущем останутся лишь подсистемы организаций механистического типа.

**Рационализация организационно-технологических процессов.** Этот подход сосредоточен не столько на структурных, сколько на процессных характеристиках организации, хотя те и другие тесно связаны. В его рамках развивается обширный современный арсенал методов, направлений, концепций совершенствования процессов управления (планирования, координации, контроля обоснования и выбора решений; информационных процессов; процессов нововведений и др.). Он используется для разрешения различных проблем управления, в том числе специфических, но почти всегда косвенно затрагивает организационную структуру управления и другие характеристики организации в целом.

В этой обширной и разноплановой области можно выделить различного рода методы совершенствования технологии планирования и принятия решений, которые нередко основаны на системном подходе к управлению<sup>1</sup>. Среди них можно назвать идеи оргпроектирования как регламентации процессов документооборота при выполнении функций управления и совершенствования «технологии управления»<sup>2</sup>. Еще более продуктивными являются концепции и методы, где материально-веще-

---

<sup>1</sup> Агапбегян А. Т., Багриновский К. А., Гранберг А. Т. Система моделей народнохозяйственного планирования. М.: Наука, 1973; Проблемы оптимального функционирования социалистической экономики/Под ред. акад. Н. П. Федоренко. М.: Наука, 1972.

<sup>2</sup> Качалина Л. Н. Научная организация управленческого труда—оргпроектирование. М.: Экономика, 1973; Слезингер Г. Э. Совершенствование процессов управления предприятием. М.: Экономика, 1975.

ственная и информационная структуры и процессы предприятия рассматриваются в комплексе на основе «метасхем» для описания информационно-управленческих процессов, «системной динамики», конструирования многоуровневых систем принятия решений с применением имитационных моделей и созданием «комнат решений»<sup>1</sup>.

В целом процессно-технологический подход также имеет свои преимущества и недостатки. К первым относятся его прикладная направленность, четкость инженерной и математической постановки проблем, практичность организационных усовершенствований. Методы, развиваемые в рамках этого подхода, как правило, обладают высокой конкретностью, проработанностью, инструментальной определенностью, а проекты доводятся до практического внедрения.

Слабость этого подхода заключается в фактической подмене проблемы проектирования полной организационной системы рассмотрением лишь одной ее стороны — процессно-технологической. К числу существенных недостатков относится игнорирование или излишнее упрощение социальных и поведенческих аспектов организационных процессов. Поэтому соединение преимуществ инженерного подхода к организации с подходами, позволяющими с большей глубиной учитывать ее социально-психологические особенности, — это, по нашему мнению, самая важная проблема совершенствования методов данного направления.

**Организационные изменения.** Это направление связано с применением социально-психологических методов воздействия на организации с целью совершенствования их построения и функционирования. Он в основном развивается в зарубежных работах в связи с построением так называемых методик организационных изменений и организационного развития<sup>2</sup>. Социальным и социально-психологическим аспектам организационного поведения отводится при этом более важная роль, чем формальным структурным и технологическим сторонам организации.

При данном подходе предпринимается попытка прямо воздействовать на индивидуальные и групповые интересы, нормы, мотивы, отношения, действия членов организации, а при формировании организационных структур и процессов — придавать более важное значение осознанию членами организации сущ-

---

<sup>1</sup> Форрестер Дж. Основы кибернетики предприятия (индустриальная динамика): Пер. с англ. М.: Прогресс, 1971; Бир Ст. Корректировка плана корпорации.— В кн.: Внутрифирменное планирование в США: Пер. с англ. М.: Прогресс, 1972.

<sup>2</sup> Bennis W. G. Organization development: its nature, origins and prospects. Reading (Mass.), 1969; French W. L., Bell C. H. Organization development. Englewood Cliffs (N. J.), 1973; Shepard H. A. An Action research model.— An action research program for organization improvement. Ann Arbor, 1960.

ности и методов выполняемых ими задач и особенно преодолению сопротивления предполагаемым изменениям. Доказывается первоочередная необходимость изменения психологического климата, сложившегося в организации, а также групповой переподготовки кадров в непосредственной увязке этих мер с содержанием организационных преобразований, необходимых для достижения поставленных целей. Полезным новшеством, которое вводится в этой связи, следует признать так называемое «исследование действием» — многоэтапный циклический процесс налаживания взаимодействия проектировщиков организации (агентов изменений) и практиков (клиентов) в процессе совершенствования организационных форм управления. Выделяются при этом два типа итераций: малые включают такие этапы, как диагностика проблем, сбор данных, обратная связь с клиентом, планирование действия, действие; большие — реализация этих же этапов по отношению к каждой из крупных проблем, возникающих перед организацией.

В результате этого методология оргпроектирования становится более гибкой, приближается к реальности социальных и психологических процессов. Особенно сильные стороны методологии организационных изменений состоят в создании благоприятных предпосылок для внедрения предусматриваемых нововведений в организации управления, а также в постоянной проверке с помощью суждений руководителей и опытных специалистов-практиков правильности постановки организационных проблем и намечаемых путей их решений. На наш взгляд, более интенсивная разработка проблематики организационных изменений в советской науке и практике организации управления могла бы принести определенную пользу, обогатить арсенал методов для решения этой проблемы.

Следует, однако, учитывать потенциальные и реальные недостатки методологии организационных изменений, особенно в ее интерпретации буржуазными учеными<sup>1</sup>. Главный из них — опасность неоправданной психологизации проблематики формирования структур и процессов в производственно-хозяйственных организациях, недостаточное внимание к выявлению объективных зависимостей между характером всей совокупности производственно-экономических факторов, влияющих на управление, и его организационными формами. Может создаться иллюзия, что формирование организаций зависит главным образом от субъективных факторов, т. е. намерений, представлений, суждений руководителей и членов организации, а не от более глубоких экономических, технологических и других отношений в организации.

---

<sup>1</sup> Подробный критический анализ их работ дан, в частности, в книге Американские буржуазные теории управления (критический анализ)/Под ред. Б. З. Мильнера, Е. А. Чигова. М.: Мысль, 1977, гл. V, VI.

Преодоление указанных выше недостатков возможно лишь при активной роли в процессе организационных изменений специалистов по организационному проектированию, опирающихся на научные знания и на глубокий анализ объективных факторов, влияющих на организацию управления.

Следует также добавить, что по своей методической направленности организационные изменения актуальны главным образом для действующих организаций, а не вновь проектируемых, предлагаемые для их осуществления методы в отличие от более точного математического и инженерного инструментария не гарантируют достижения желаемых результатов. Таким образом, следует осознавать как возможности, так и ограничения данного подхода.

**Типизированный (ситуационный) выбор.** Это направление, в рамках которого была впервые четко поставлена задача организационного проектирования. В теоретическом плане оно основывается на ряде следующих исходных положений:

непосредственное использование теоретической модели организации как открытой системы в качестве основы организационного проектирования;

принятие предпосылки о разнообразии форм организации управления в зависимости от объективных характеристик системы (среды, размера, технологии и т. п.);

разработка более или менее полного набора (континуума) типовых организационных структур и связанных с ним систем управления с целью их последующего выбора соответственно специфике объективных условий, определяемых как некоторые (также типовые) ситуации;

рассмотрение организационной структуры в единстве с организационными механизмами (процессами), планированием, стимулированием и другими характеристиками системы;

осуществление двухэтапного процесса проектирования организационной структуры: первого этапа, состоящего в выборе принципиального генотипа структуры из заданного набора; второго этапа, состоящего в проработке характеристик системы уже в рамках данного генотипа с целью достижения соответствия между структурой, процессами, руководством и поведением в рамках данной организации.

Этот подход ставит, таким образом, задачу формирования структуры управления в тесном сочетании с необходимостью проектирования других характеристик организационной системы. С одной стороны, он упрощает проблему оргпроектирования, разумно ограничивая число учитываемых переменных и выбираемых типовых решений, с другой — является достаточно гибким, позволяя при конкретной проработке организационных решений учесть многообразие реальных условий, сосредоточиться на аспектах проблем, имеющих наиболее важное значение и привлечь разнообразные прикладные методы для их решения.

Основная трудность при этом подходе — выявление и эмпирическое обоснование зависимостей между характеристиками систем управления и рациональными формами их организации при разных условиях. Если на концептуальном уровне модели организационных систем, типизации оргструктур можно считать достаточно разработанными, то измерение количественных параметров и зависимостей, характеризующих производственно-хозяйственные организации, требует обширных эмпирических исследований в разных отраслях промышленности и других сферах, обработки и обобщения большого объема данных.

В основу исследования, результаты которого освещаются в данной книге, заложена методология, которая ориентирована на решение практических задач формирования и проектирования организаций и в этом смысле в большей или меньшей степени использует теоретические положения и методы, развиваемые каждым из перечисленных выше направлений. Однако общей теоретической базой их использования является системно-целевой подход к построению и совершенствованию организационных структур управления.

### **3.2. Системно-целевой подход к проектированию структур управления**

Советская наука и практика управления в процессе своего становления и развития выработала общие принципы построения организационных структур управления, адекватные природе социалистического способа производства, в числе которых можно назвать принципы единства политического и хозяйственного руководства, демократического централизма, единоначалия управления, сочетания отраслевого и территориального управления при формировании организационных систем, оптимальной специализации подразделений аппарата управления, правильного подбора и расстановки кадров и ряд других.

В 60-е годы определенное развитие получили и прикладные методы формирования организационных систем управления, основанные на использовании идей кибернетики, привлечении методов статистического анализа зависимостей между параметрами организационной структуры, построении некоторых организационных моделей. В то же время в конкретной методологии формирования организационных структур управления в эти годы зародился подход, который можно назвать опытно-статистическим, *функционально-ориентированным*<sup>1</sup>. Его суть

---

<sup>1</sup> Его положения, доведенные до практической реализации, наиболее полно отражены в Методике разработки оптимальных соотношений численности инженерно-технических работников и вспомогательного технического персонала на промышленных предприятиях. (М.: НИИТруда, 1971) и Методических основах количественной оценки уровня организации труда, производства и управления на предприятии (М.: НИИТруда, 1973).



состояла в том, что в основу формирования аппарата управления было положено выделение стандартного набора «функций управления» (а точнее, функций производственно-хозяйственной деятельности), осуществление которых необходимо на каждом промышленном предприятии для его нормальной работы. К ним относились такие функции, как оперативное управление производством, материально-техническое снабжение, организация труда и заработной платы, технико-экономическое планирование и др.

Главной характеристикой организационной структуры управления считалась численность административно-управленческого персонала, которая определялась по функциям управления исходя из масштабов производства, отраслевой принадлежности предприятий и некоторых других факторов. Каждому уровню по численности соответствовало определенное организационное решение: формирование бюро, отдела, управления для выполнения работ по данной функции, введение должностей заместителей начальников отделов и т. п. Основным источником поиска рациональных решений считалось обобщение опыта передовых предприятий (в том числе с помощью статистических обследований), а инструментом внедрения передовых организационных форм — выработка на основе этого опыта типовых структур управления, штатных расписаний, нормативов численности персонала, которые предписывались для применения в соответствующих отраслях и на предприятиях одинаковой категории.

Функционально-ориентированный, опытно-статистический подход к формированию организационных структур на определенном этапе сыграл свою положительную роль. Он в большей степени способствовал рационализации аппарата управления промышленными предприятиями на основе упорядочения и лучшей сбалансированности всех его звеньев, улучшению нормативной базы управления, ликвидации дублирования в работе отдельных подсистем организации, более четкому распределению полномочий и ответственности между подразделениями и должностями, экономии административно-управленческих расходов. Но вместе с тем выявилась и его известная ограниченность.

*Во-первых*, такой подход являлся инструментом построения структур лишь одного класса — линейно-функциональных, приспособленных главным образом к выполнению четко определенных, повторяющихся управленческих работ при стабильном характере выпускаемой продукции и услуг, устойчивой технологии и достаточно определенной внешней организационной среде. Он не давал основы для формирования структур управления программно-целевого, матричного типа, систем, предусматривающих соединение науки с производством, ориентированных на генерирование и быструю производственную реализацию различного рода нововведений и т. п.

*Во-вторых*, этот подход был малопригодным для проведения крупных реорганизаций, коренного совершенствования организации управления в тех звеньях, где возникали принципиально новые задачи. Как бы тщательно не был изучен и обобщен опыт организации управления на передовых предприятиях, его можно было использовать очень незначительно, например при решении таких проблем, как формирование организационных структур вновь создаваемых производственных или научно-производственных объединений, определение рациональных форм организации работы в условиях создания АСУ и т. п.

Именно крупные новые практические задачи по преобразованию организационной системы управления в нашей стране стимулировали распространение новых идей в области методологии формирования организационных структур управления, согласно которым и упорядочение функций управления, и определение численности управленческого аппарата, и выбор типа организационной структуры рассматриваются с более широких позиций.

Совокупность научных и практических разработок последних лет, содержащих новые идеи относительно формирования организационных структур управления, можно назвать *системно-целевым подходом*, основные положения которого сформулированы в приведенных ниже работах<sup>1</sup>.

В рамках этого подхода по-новому рассматривается как само содержание, так и процедура построения структуры аппарата управления, разрабатывается методический аппарат поиска, проработки, обоснования организационных решений. В качестве основных моментов формирования организационной структуры можно выделить следующие.

1. *Формулирование конечных целей деятельности* как исходной основы формирования организационной структуры. При этом крупные производственные комплексы рассматриваются как многоцелевые системы, ориентированные на достижение производственных, экономических, научно-технических и социальных целей. Но это не сводится к упрощенному, механическому сопоставлению элементов системы (дерева) целей и состава структурных подразделений, поскольку цели — это лишь один из факторов формирования оргструктуры наряду с размером организации, технологией, характером среды и т. п.

2. *Системное рассмотрение организационной структуры*. Оно состоит в определении «полной организационной задачи», т. е. дифференцированной и взаимосвязанной совокупности действий, необходимых для достижения каждой крупной конечной цели, и установлении того, какая часть действий выполняется

---

<sup>1</sup> Организационные структуры управления производством. М.: Экономика, 1975; Принципы и методы формирования структур управления организациями и целевыми программами. М.: ВНИИСИ, 1978; Мильнер Б. З., Евенко Л. И., Рапопорт В. С. Системный подход к формированию организационных структур управления производством.— Социалистический труд, 1979, № 8.

внутри организации, а какая вне ее (т. е. границ организации как открытой системы). Системный подход реализуется также в форме выделения определяющих переменных (целей, среды, технологии) и переменных управления (структуры, процессов, лидерства, поведения) и при анализе количественных и качественных отношений между ними.

3. *Вариантно-типологическая систематизация принципиальных характеристик организационной структуры*, определяемых не только составом и подчиненностью подразделений, но и всем организационным механизмом функционирования. Среди этих характеристик: тип дифференциации структуры (линейно-функциональная, матричная, проектная и т. п.); соотношение централизации и децентрализации в принятии решений; степень регламентации и автоматизации процессов управления; характер применяемых средств контроля; требования к кадрам, их профессионально-квалификационному составу, стереотипам поведения и т. п. Каждое такое сочетание характеристик может быть выделено как одна из «моделей» организационной системы механистического, органического либо промежуточных между ними типов.

4. *Многофакторная оценка требований к системе управления со стороны объекта управления*. Она предусматривает комплексную оценку условий, в которых действует данная система. Чем большее значение имеют научно-технические цели по сравнению с производственными, чем ближе тип производства к единичному и мелкосерийному, чем более сложны технологические процессы и связи по кооперации работ, чем больше рассредоточенность звеньев организации, чем разнообразнее источники внешних воздействий и информационных поступлений, тем более обосновано применение программно-целевых, матричных форм организации по сравнению с линейно-функциональными и т. п.

5. *Проработка организационного механизма функционирования системы управления*. Такая проработка предусматривает не только определение состава, подчиненности, численности подразделений аппарата управления, но также связей и отношений между ними и процессов, посредством которых эти связи реализуются.

Проблема формирования структуры управления тесно увязывается с построением внутриорганизационного экономического механизма, системой планирования, материального стимулирования, информационного обеспечения. Такая проработка осуществляется после того, как принципиальный тип структуры управления установлен.

Регламентация организационных и экономических механизмов осуществляется в аппарате управления прежде всего для подсистем, в которых она объективно необходима (например, таких, как бухгалтерский учет, контроль качества и т. п.), а также в тех случаях, когда имеется большая неясность от-

посительно распределения полномочий и ответственности в организационной системе управления (например, при централизации или децентрализации материально-технического снабжения в различных звеньях производственного объединения, при формировании целевых программ создания и выпуска новой техники и т. п.).

Реализация системно-целевого подхода к формированию организационной структуры управления требует развития соответствующего методического аппарата построения оргструктур, в отношении которого целесообразно отметить следующее. *Во-первых*, проблема формирования структуры управления как объекта особой природы должна рассматриваться как задача ее рационального, основанного на научных методах организационного проектирования, но с учетом социальной специфики организации, о чем подробно говорилось выше. *Во-вторых*, структуру управления следует формировать на основе комплекса методов, применяемых в сочетании и дополняющих друг друга. К ним можно отнести: метод структуризации целей, экспертно-аналитический метод, метод организационного моделирования, а также метод аналогий. *В-третьих*, сам процесс формирования организационных структур управления требует действенных форм вовлечения руководителей и членов организации в проектирование организационной структуры на всех этапах, что характерно для описанной выше методологии организационных изменений. Особенно плодотворным является использование программно-целевой организации самого процесса проектирования организации.

Чем характеризуется сущность перечисленных методов формирования структур управления?

*Метод структуризации целей* предусматривает выработку системы целей организации, включая их количественную и качественную формулировки и последующий анализ организационных структур с точки зрения их соответствия системе целей. При системно-целевом подходе к формированию оргструктур этот метод имеет особенно важное значение. Многообразие целей как на высшем, так и на среднем и низовом уровнях их структуризации не может быть сведено к одному измерителю.

Следует подчеркнуть, что формулировка целей не должна быть абстрактно-аналитической. Необходимо, чтобы каждая конкретная формулировка в системе целей была четко определена с позиции следующих признаков: *предметного* — должно быть ясно, с какими реальными объектами связана цель (с новой техникой, выпуском продукции, кадровой работой, использованием денежных средств и т. п.); *временного* — является ли цель постоянной или разовой, долгосрочной, текущей или оперативной и т. п.; *пространственного* — необходимо обозначить сферу деятельности, с которой связывается данная цель (отрасль — потребитель продукции, объединение в целом, функциональная служба, отдел, завод, цех и т. п.).

Система целей должна быть также достаточно ясной и простой. При ее построении и представлении (графическом — в виде дерева целей, матричном — в виде таблицы, списочном — с помощью перечисления и кодирования целей) невозможно охватить все многообразие отношений между разными целями, но следует обеспечить взаимоувязанность, полноту, сопоставимость целей разных уровней.

Алгоритмических процедур перехода от системы целей непосредственно к организационной структуре управления разработать нельзя, поскольку цели являются лишь одним из факторов формирования организационной структуры управления наряду с размером организации, технологией, внутренними и внешними связями и другими факторами. Но четко сформированная система целей используется при оргпроектировании по следующим основным направлениям:

выделение основных крупных блоков (служб) в организационной системе, где каждый блок должен быть ориентирован на организационное обеспечение достижения более или менее однородных по своему характеру целей, а вся структура направлена на организационное обеспечение достижения конечных целей;

проверка однородности целей, стоящих перед каждым подразделением, соблюдение одинаковой ответственности за реализацию одной и той же цели разными подразделениями, а также устранение дублирования целей;

установление рациональных организационных связей и определение требований к механизмам организационной координации исходя из взаимосвязанности целей;

разработка показателей внутриорганизационного хозрасчета, а также систем оценки и стимулирования труда в отдельных подразделениях исходя из установленных результатов их работы.

*Экспертно-аналитический метод* состоит в обследовании и аналитическом изучении организации, с тем чтобы выявить специфические особенности, проблемы, узкие места в работе аппарата управления; выработать рациональные рекомендации по его формированию или перестройке исходя из количественных оценок эффективности оргструктуры, рациональных принципов управления, заключений экспертов, а также обобщения, анализа наиболее передовых тенденций в области организации управления.

К основным формам применения этого метода относятся: проведение обследований и анализа задач, функций и организационных связей элементов системы управления;

осуществление диагностического анализа особенностей, проблем, узких мест в системе управления действующей производственно-хозяйственной организации или в организациях, аналогичных вновь создаваемой;

проведение экспертных опросов руководителей и членов

организации для выявления и анализа отдельных характеристик построения и функционирования аппарата управления;

разработка и применение научных принципов формирования организационных структур управления, под которыми понимаются руководящие правила по рациональному проектированию и совершенствованию организационных систем управления, выведенные на основе передового опыта управления и научных обобщений;

разработка графических и табличных описаний организационных структур и процессов управления, отражающих рекомендации по их наилучшей организации с учетом вариантов возможных организационных решений.

Важно не только привлечь квалифицированных экспертов к процессу проектирования организационной структуры, но и найти форму систематизации, записи ясного представления их мнений и заключений, что может быть эффективно использовано в проектной работе. Экспертные опросы руководителей и членов организации имеют исключительно важное значение не только как ценный источник информации, но и как способ проверки реальности тех или иных организационных решений и преодоления психологических барьеров на пути внедрения организационных структур. Однако наряду с этим в последнее время возрастает роль массовых статистических обследований организационных структур управления (как правило, на базе анкетных опросов), в процессе которых методами математической статистики (ранговой корреляции, факторного анализа, обработки списков) выявляются устойчивые зависимости между размером организаций, технологией производства и управления, характером внешней организационной среды, с одной стороны, и эффективными типами применяемых организационных структур, механизмов контроля, форм координации и т. п. — с другой.

*Метод организационного моделирования* представляет собой разработку формализованных математических, графических, машинных и других отображений распределения полномочий и ответственности в организации, которые рассматриваются в качестве базы для построения, анализа и оценки различных вариантов организационных структур в зависимости от изменений наиболее существенных факторов.

В настоящее время развиваются разнообразные принципы подхода к организационному моделированию, имеющие как научно-теоретический, так и прикладной характер. Известные модели в конечном счете отображают лишь отдельные стороны организационных систем управления и не охватывают в комплексе всех аспектов формирования организационной структуры (административно-управленческого, информационного, поведенческого). Поэтому организационное моделирование должно рассматриваться как вспомогательный научно-аналитический инструмент для поиска, обоснования, выбора рациональных

решений по формированию организационных структур управления.

Принципиально важен вопрос о том, является ли отображение организационных связей и отношений аппарата управления в конкретной модели прямым и непосредственным или же оно опосредовано через моделирование информационных или производственно-экономических связей. Моделирование организационно-структурных отношений — дело сложное главным образом из-за трудностей отображения всего их многообразия, а также в связи с недостаточным развитием методов моделирования поведения людей. Это пока еще ограничивает сферу практического применения организационных моделей.

*Метод аналогий* состоит в применении организационных форм и механизмов управления, которые оправдали себя в организациях со сходными организационными характеристиками (целями, типом технологии, размером, спецификой организационного окружения и т. п.) с проектируемой организацией. Важно при этом обоснованно выбрать организации-аналоги с проектируемой системой и осуществить всесторонний анализ принципов и закономерностей формирования структур управления в такого рода организациях.

Метод аналогий наиболее продуктивно применяется при выработке типовых структур управления производственно-хозяйственными организациями и определении границ и условий их применения. При этом типовые организационные решения должны быть:

вариантными, а не однозначными;

пересматриваемыми и корректируемыми с регулярной периодичностью;

допускающими отклонения в случаях, когда условия работы конкретной организации существенно отличаются от условий, для которых рекомендуется соответствующая типовая форма организационной структуры управления.

Наиболее эффективным методом использования типовых решений при формировании аппарата управления является «блочный принцип» типизации структуры его подсистем — линейно-функциональных и программно-целевых. Более частные характеристики организационных структур регламентируются прогрессивными нормами и нормативами, которые разрабатываются как расчетными методами, так и на основе обобщения передового опыта управления.

В целом роль высококвалифицированных опытных экспертов, а также руководителей и практиков до сих пор является решающей в формировании структур управления, отвечающих объективным требованиям.

## МЕТОДОЛОГИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ СТРУКТУР УПРАВЛЕНИЯ

### 4.1. Процесс формирования структуры аппарата управления

Центральной проблемой проектирования структуры аппарата управления является определение его формальной структуры, включая прежде всего состав подразделений аппарата управления, установление их соподчиненности, функций, связей и отношений, а также расчет рациональной численности работающих.

Формирование организационной системы управления — это слабо структуризованная проблема, подчиняемая общей процедуре решения проблем, начиная с их диагностики, поиска и анализа альтернативных решений и кончая выбором наиболее предпочтительной альтернативы, расчетом ее эффективности.

Формирование организационной системы имеет черты процесса, реализуемого и при создании технических систем, а также процесса исследования действием, характерного для перестройки социальных организаций путем воздействия на их членов, т. е. методологии организационных изменений. Это позволяет, с одной стороны, рационализировать процесс проектирования, с другой — учесть слабо структуризованный характер задачи и необходимость мотивации заинтересованных людей в осуществлении организационных изменений.

Рациональный процесс проектирования системы включает следующие этапы: 1) изучение и проектирование; 2) создание и внедрение; 3) эксплуатация, оценка эффективности функционирования, модернизация.

Подход к этому процессу как к «исследованию действием» предполагает, что, во-первых, организационное проектирование осуществляется совместными силами специалистов по проектированию организаций, высших руководителей и рядовых членов, а нередко также и представителей вышестоящих органов руководства; во-вторых, что постоянно реализуется обратная связь от практиков, которым предстоит работать в условиях новой (модифицированной) организации, к ее разработчикам. После каждого этапа (диагноза выработки альтернативных предложений и т. п.) необходимо собирать данные о том, как живая организация реагирует на осуществляемое действие (путем выяснения мнений, экспериментального внедрения новых форм организации и т. п.).

Тем самым не только повышается обоснованность самого действия, но и перестраиваются соответствующим образом установки, мнения, нормы поведения лиц, интересы которых затрагивает новая форма организации. В этом процессе рациональная методология системного проектирования смыкается



с организационными изменениями, осуществляемыми преимущественно социально-психологическими методами.

Важно подчеркнуть, что для осуществления такого подхода к формированию организаций сам процесс их формирования должен быть организован надлежащим образом. В частности, если при разработке внутренних структур отдельных подразделений нужно прежде всего хорошо наладить взаимодействие специалистов-разработчиков и членов организации, их подготовку и переподготовку, то при проектировании больших организационных систем нередко бывает необходимо всю проблему разработки и внедрения проекта представить как целевую программу и соответственно организовать ее разработку и реализацию.

Проектирование организационной структуры можно представить в виде трехстадийного процесса с обратными связями:

1) формирование общей структурной схемы и ее главных характеристик (стадия *композиции*);

2) разработка состава подразделений и основных связей между ними (стадия *структуризации*);

3) разработка количественных характеристик аппарата управления, установление порядка его деятельности (стадия *регламентации*).

Стадия формирования общей структурной схемы — *стадия композиции* — во всех случаях имеет принципиальное значение, поскольку она определяет лицо организации, а также направления, по которым должно быть осуществлено более углубленное проектирование как организационной структуры, так и других важнейших аспектов организационной системы. Состав и последовательность этапов осуществления стадии композиции организационной структуры представлены на рис. 4.1.

Как видно из схемы, на этой стадии определяется система целей и задач организации: ее тип и правовой статус; степень самостоятельности по отношению к вышестоящему органу; экономические, правовые, административно-управленческие границы деятельности, а также состав, функции, главные взаимосвязи основных организационных подразделений (заводов и цехов, крупных управленческих служб, НИИ и КБ и т. п.). Следует отметить, что цели и задачи определяются укрупненно, но все же в объеме, позволяющем разработать основные документы, регламентирующие структуру организации в целом.

К числу таких документов относятся: описание системы целей организации; укрупненная организационная схема аппарата управления (состав и подчиненность основных производственных подразделений, линейно-функциональных и программно-целевых подсистем); положение (устав) организации, устанавливающее целевую ориентацию организационных подсистем, основные организационные отношения между ними, степень централизации и децентрализации функций в аппарате управления; техническое задание на проектирование, включающее наряду с основными требованиями к аппарату управления кон-

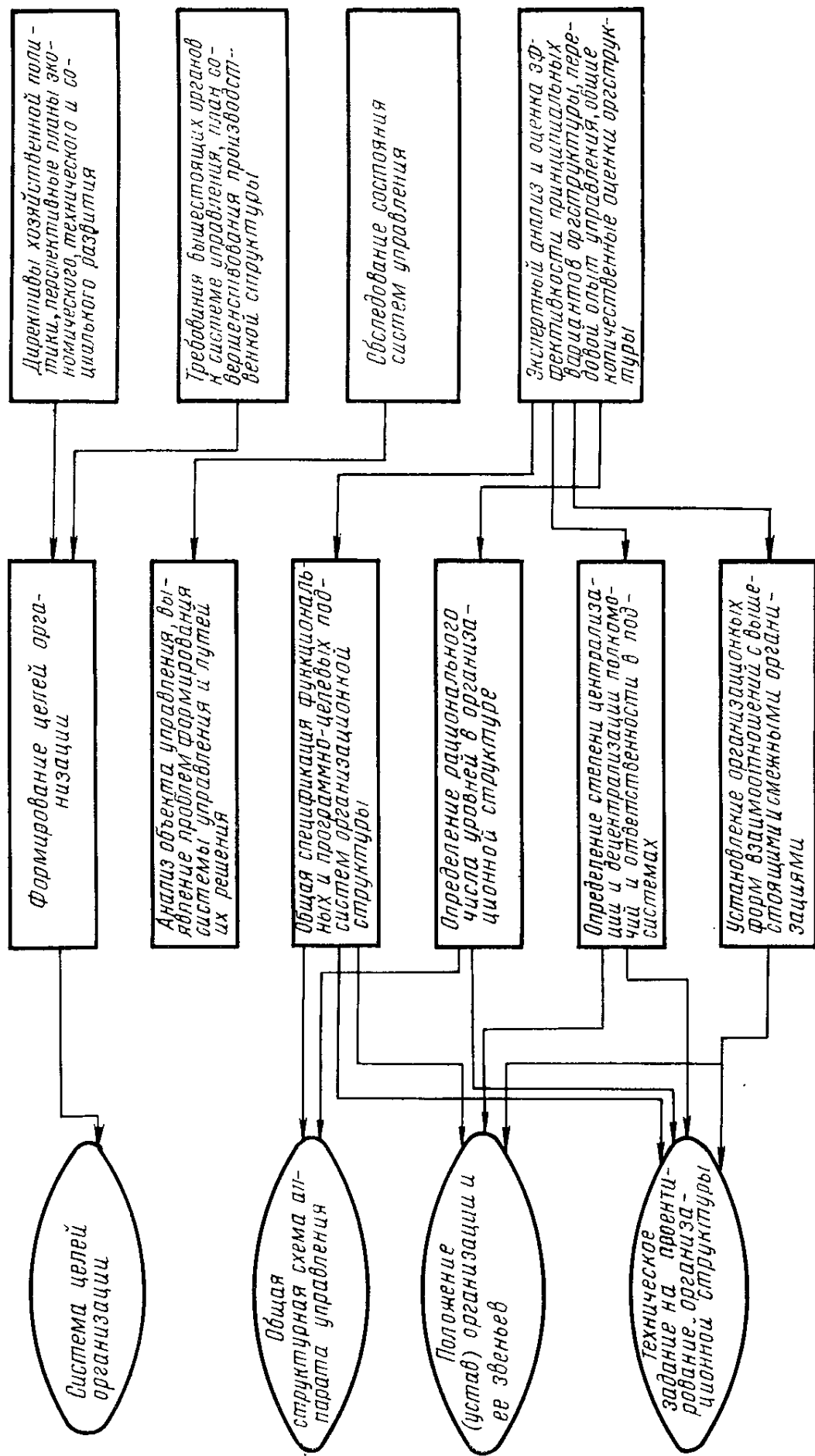


Рис. 4.1. Состав и последовательность этапов осуществления стадии композиции организационной структуры

трольные цифры численности работников аппарата и затрат на его содержание, а также общую оценку эффективности организационной структуры.

Именно на стадии композиции организационной структуры должны быть сформулированы общие требования: к внутриорганизационному экономическому механизму функционирования исходя из степени автономности подразделений, характера их взаимоотношений и принципов оплаты и стимулирования труда; к автоматизированным системам переработки информации исходя из потребностей в ней для принятия решений в формируемой организационной системе; к кадровому обеспечению аппарата управления исходя из выделенных подразделений, характера их деятельности и требований к квалификации персонала и его структуре.

Наибольшее методическое значение на этой стадии имеют общий экспертный анализ проблем формируемой организации и широкий поиск путей их решения, различного рода обследования, выявление общих тенденций и закономерностей по блокам и переменным организационной системы, применение метода аналогий и увязка организационных преобразований со всей стратегией экономического, технического, социального развития организации.

Основное отличие второй стадии процесса проектирования организационной структуры управления — *стадии структуризации*, на которой осуществляется разработка состава основных подразделений и связей между ними, состоит в том, что при известной общности проблем со стадией композиции структуризация предусматривает разработку организационных решений не только в целом по крупным линейно-функциональным и программно-целевым блокам, но и вплоть до самостоятельных (базовых) подразделений аппарата управления, распределения конкретных задач между ними и построения внутриорганизационных связей (рис. 4.2).

Под базовыми подразделениями при этом понимаются самостоятельные структурные единицы (отделы, управления, бюро, секторы, лаборатории), на которые организационно разделяются линейно-функциональные и программно-целевые подсистемы. На стадии структуризации разрабатывается полная организационная схема аппарата управления, а также положения о базовых подразделениях, целевых программах, руководителях линейно-функциональных служб и программно-целевых систем (заместителях директора, главных специалистах, заместителях главного инженера, руководителях целевых программ и т. д.).

В процессе этой работы вырабатываются наиболее конкретные организационно-административные решения комплексного характера, охватывающие структуру, механизмы деятельности, показатели планирования и стимулирования организации, в то время как цели и общая схема организации уже определены на предыдущей стадии. Здесь может быть использован самый раз-

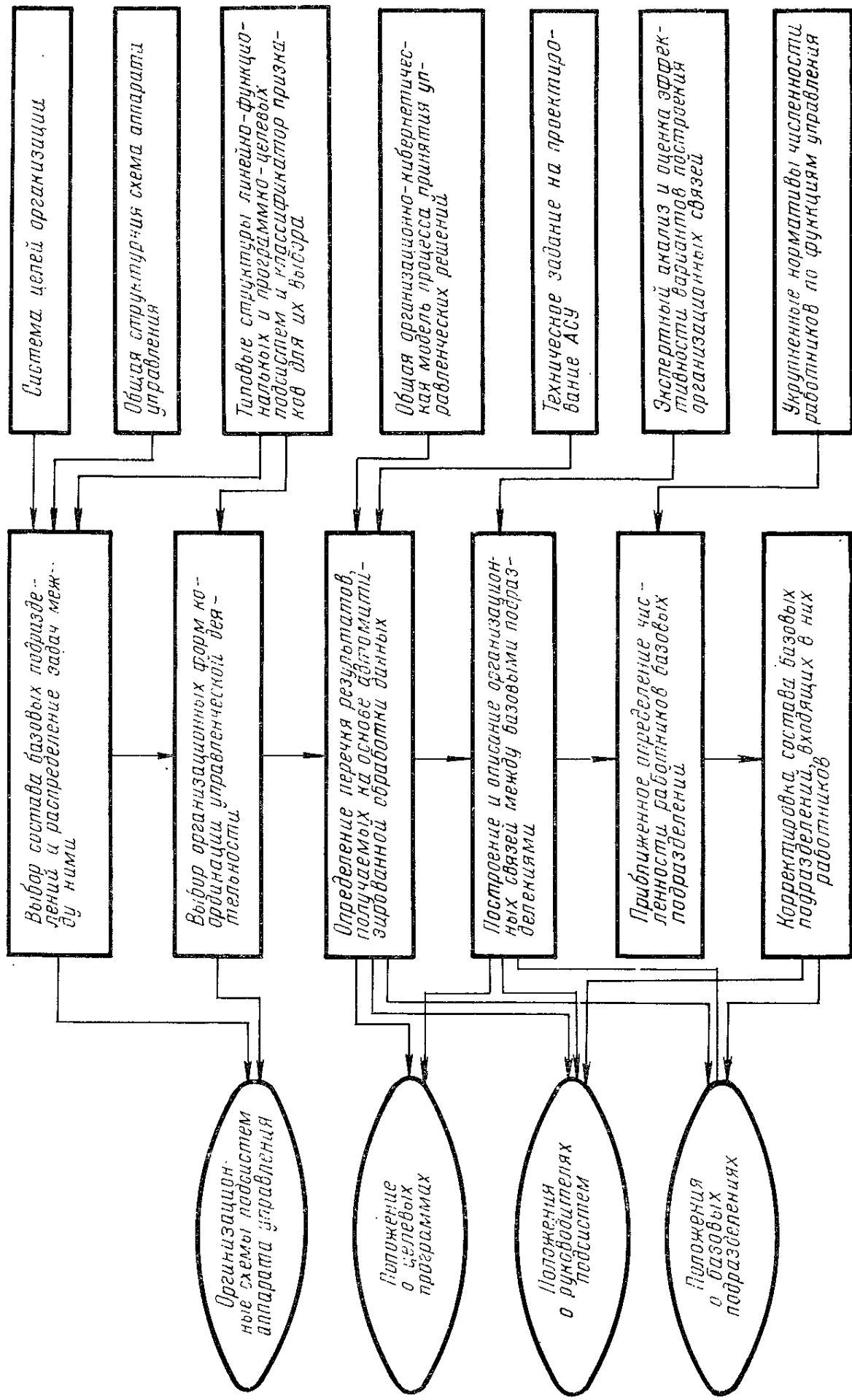


Рис. 4.2. Состав и последовательность этапов осуществления стадии структуризации аппарата управления

нообразный научно-методический аппарат, но эмпирической работе специалистов и членов организации все же отводится решающая роль.

На третьей стадии процесса проектирования организационной структуры управления осуществляется ее *регламентация*, которая предусматривает: разработку количественных характеристик аппарата управления и процедур управленческой деятельности; определение состава внутренних элементов базовых подразделений (бюро, групп и должностей); распределение задач и работ между конкретными исполнителями, установление ответственности за их выполнение; определение проектной численности подразделений, трудоемкости основных видов работ и квалификационного состава исполнителей; разработку процедур выполнения управленческих работ в подразделениях, в том числе на основе автоматизированных систем управления; разработку порядка взаимодействия подразделений при выполнении взаимосвязанных комплексов работ; расчеты затрат на управление и показателей эффективности аппарата управления в условиях проектируемой организационной структуры (рис. 4.3).

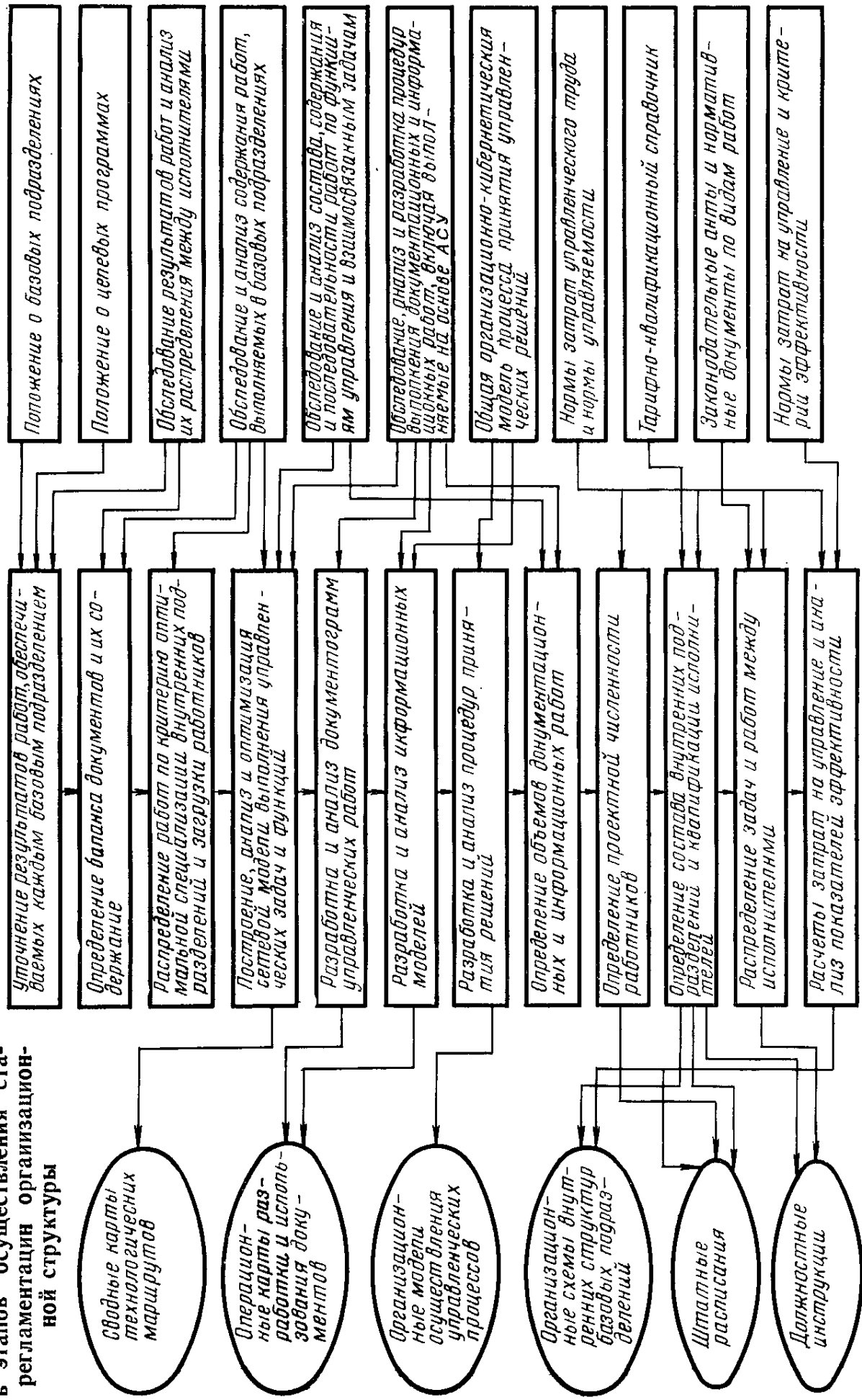
В результате осуществления стадии регламентации проект организационной структуры (и вообще организационной системы) управления разрабатывается во всей его полноте. Это выражается прежде всего в создании и утверждении двух главных регламентирующих документов: 1) штатного расписания (а отсюда и численности) подразделений; 2) схем внутренних структур базовых подразделений, соответствующих этому расписанию.

Такого рода документы, являющиеся основой планирования труда и заработной платы, а также финансового контроля, разрабатываются и представляются к утверждению при принятии принципиальных решений по формированию структуры управления организацией. При этом определение нормативных объемов работ и численности работников основных подразделений аппарата управления осуществляется в соответствии с общепромышленными методическими указаниями, утвержденными Государственным комитетом Совета Министров СССР по труду и социальным вопросам, а также в соответствии с отраслевыми нормативами и межотраслевыми типовыми нормами.

Несколько иную роль играют документы, регламентирующие процессы управления. К ним относятся: технологические карты выполнения управленческих процессов и организационные модели их осуществления, должностные инструкции, операционные карты разработки и использования документов, а также информационные модели, реализуемые на основе АСУ.

Такого рода регламентирующие документы могут играть важную роль на различных стадиях процесса организационного проектирования. Например, должностные инструкции, разработанные для новых нетиповых должностей (особенно руководящих) с целью уточнения сферы их полномочий и ответственности

Рис. 4.3. Состав и последовательность этапов осуществления стадии регламентации организационной структуры



сти, могут быть полезными вспомогательными инструментами дополнительного анализа и обоснования наиболее принципиальных организационных решений, так же как и организационные модели и технологические карты по сложным межфункциональным видам деятельности.

Однако в сколько-нибудь полном объеме документы, регламентирующие процессы управления, разрабатываются постепенно, как правило, в течение длительного времени, поскольку это дело трудоемкое, сопряженное с большими затратами ресурсов.

Следует подчеркнуть, что наибольший эффект детальная регламентация организационных процессов приносит в том случае, если задача формирования организационной структуры тесно увязывается с задачей проектирования автоматизированной системы управления в организации.

При этом повышается значение формальных методов организационного моделирования и расчетов на электронно-вычислительных машинах для обоснования предлагаемых организационных решений.

Состав, содержание и объем выполнения этапов работ, включаемых в каждую из перечисленных трех стадий проектирования организационной структуры, зависят от особенностей объекта управления, условий его функционирования, а также от конкретных требований к разработке организационной структуры и практических возможностей ее осуществления.

Прежде всего для выбора правильного подхода к формированию структуры управления необходимо выяснить следующее: насколько жестко регламентированы принципы организации, конкретные организационные формы управления директивными и нормативными документами, существуют ли отраслевые методические и нормативные материалы по формированию структур управления, каков тип проектируемой системы (механистическая, органическая и т. п.), каковы сроки, установленные для подготовки общих рекомендаций и разработки рабочей документации, какова обеспеченность квалифицированными кадрами для проведения исследовательской, аналитической и проектной работы, каков общий уровень организации совершенствуемой системы и насколько сложны ее организационные проблемы.

Сама постановка задачи формирования организационной структуры управления во многом зависит от того, проектируется ли новый производственный объект или совершенствуется структура действующего предприятия. Во втором случае необходимо особенно внимательно учитывать уже сложившиеся формы и методы работы, с тем чтобы не утратить того положительного, что имелось в прежней структуре управления, и в то же время привести всю систему в соответствие новым целям и требованиям.

В зависимости от перечисленных выше условий значение

работ, осуществляемых на каждой из перечисленных выше стадий, может быть различным. Эта разница приводит к трем принципиальным подходам к формированию организационной структуры управления.

1. *Дедуктивный подход* предусматривает основную концентрацию сил на стадии композиции, когда решающее значение приобретает обобщенная оценка системы и общих принципов формирования оргструктуры, предопределяющих всю совокупность последующих организационных решений. Такой подход характерен для создания организаций на базе уже существующих подразделений (объединяемых, укрупняемых, перестраиваемых и т. п.) в относительно сжатые сроки и при ограниченных аналитических и информационных возможностях для проведения глубоких, многосторонних исследований.

2. *Индуктивный подход* предполагает выполнение максимального объема работ, относящихся к стадии регламентации и состоящих в детализированном описании функционирования объекта, информационных связей и организационных отношений, построении организационных моделей, проведении всесторонних расчетов и обоснований, оценке разных вариантов формирования структуры управления. Такого рода углубленное и разностороннее исследование организационной системы во всей ее полноте и сложности проводится до принятия принципиальных решений об общей организационной структуре управления объектом и служит обоснованием выдвигаемых предложений. Этот подход наиболее приемлем при разработке проектов новых предприятий или при проведении исследований, имеющих своей целью выработку типовых решений, которые могут быть распространены на несколько объектов.

3. *Комбинированный подход* предполагает более или менее равномерное распределение проектной работы по всем трем стадиям, когда основные принципиальные решения о структуре управления организацией принимаются в относительно сжатые сроки на основе определения принципиальных характеристик организационной структуры, общей структуризации состава наиболее важных подразделений и связи между ними, детализированной разработки лишь тех подсистем, которые являются наиболее сложными, новыми, требуют особой аргументации. После этого осуществляются постепенная структуризация и регламентация организационной системы во всей их полноте, что определенным образом может повлиять на организационные решения, принятые на начальном этапе.

Такого рода подход является наиболее универсальным и гибким. Его можно рекомендовать в качестве основы разработки большинства проектов формирования организационных структур управления производством.

Рассмотрим подробнее наиболее важные методологические принципы формирования организационных систем управления.



## 4.2. Выбор организационно-структурных форм аппарата управления

Как сложная система любая производственно-хозяйственная организация характеризуется значительной внутренней неоднородностью объективно обусловленных форм, механизмов, методов управления. Причина этого заключается в том, что характер целей, требований внешней среды и тип технологии в разных подсистемах могут значительно различаться. Это и влияет кардинальным образом на параметры системы управления. Основными проблемами формирования аппарата управления на стадии его композиции являются: определение принципиального подхода к дифференциации организационной структуры на подсистемы; определение типа организационной структуры и механизмов управления для каждой подсистемы.

Традиционный подход к дифференциации подсистем аппарата управления предполагал его построение по функциональному признаку. Классификация видов производственно-хозяйственной деятельности и процессов управления по функциям до сих пор является практически полезным инструментом управленческой специализации. Но это не единственный тип специализации управленческого аппарата. Для многих производственных и управленческих подразделений ведущим признаком выделения является продуктовый, для сбытовых, снабженческих, некоторых производственных — территориальный, для подсистем обслуживания — клиентный (по сферам, типам потребления), для некоторых плановых, аналитических и информационных служб это может быть их выделение по этапам решения проблем (анализ, планирование, оценка), по времени (новая продукция и серийное производство, перспективное и текущее планирование и т. п.).

Важно подчеркнуть, что почти все эти признаки сосуществуют и сочетаются в каждой крупной организации, а на разных уровнях управления лишь меняются их приоритеты. Поэтому отнесение структуры управления к продуктовой, функциональной, территориальной и т. п. не означает, что применяется лишь один признак дифференциации; просто этот признак доминирует на уровне организации в целом, в то время как другие признаки могут использоваться внутри отдельных подсистем организации.

Так, в народном хозяйстве на высшем общесоюзном уровне выделяются функциональные ведомства (Госплан СССР, Госснаб СССР, Государственный комитет СССР по науке и технике, Министерство финансов СССР и т. п.), а отраслевые министерства формируются в основном по продуктовому признаку. Но ядро внутреннего аппарата Госплана и Госснаба, например, составляют отраслевые отделы, а каждое министерство в свою очередь имеет функциональные управления (планово-экономическое, научно-техническое и т. п.). Многие министерства (легкой, пищевой промышленности, сельского хозяйства и др.) яв-

ляются союзно-республиканскими, т. е. имеют наряду с центральным аппаратом самостоятельные республиканские министерства (территориальный признак). Внутри отраслей выделяются всесоюзные промышленные объединения (по суботраслям), территориально-производственные (по регионам и продуктам), каждое из которых в рамках такого рода дивизиональных структур имеет и функциональные, и аналитические, и обслуживающие подразделения.

В народном хозяйстве СССР на разных уровнях управления начинает все шире использоваться программно-целевой принцип организации экономической деятельности, внедряются структуры, основанные на сочетании двух (или нескольких) признаков дифференциации структур на одном уровне управления. Таким образом, выявление ведущего признака дифференциации организации на подсистемы в каждом случае — сложная проблема, решаемая на основе системного анализа с использованием имеющегося опыта управления.

В результате ряда отечественных и зарубежных эмпирических исследований было выявлено, что существуют некоторые устойчивые закономерности перестройки систем управления, замены в них функциональных централизованных структур на структуры продуктовые децентрализованные. На практике это можно наблюдать при образовании производственных объединений в СССР. Среди главных факторов, определяющих такой подход, можно выделить: повышение уровня концентрации производства и разнообразия номенклатуры продукции, увеличение сложности связей с внешней средой, а также возрастание масштабов производимых операций и др.

При переходе от структур, построенных по ведущему функциональному принципу дифференциации, к другим формам организации управления основой разделения аппарата управления на подсистемы должно стать не определение некоторых функций управления и даже не выбор признаков дифференциации структур, а формирование системы целей организации и выделение подразделений (функциональный блок, служба, отдел, целевая программа), каждое из которых отвечает за достижение конкретной цели. Исходя из измерителей целей, строят показатели планирования и стимулирования. Следует вместе с тем подчеркнуть, что и при построении дерева целей необходимо на каждом уровне выбирать признак их дифференциации, связывая дифференциацию целей и дифференциацию структуры, и, кроме того, учитывать больший динамизм целей по сравнению с изменчивостью самой оргструктуры.

Формирование основных подсистем (функциональных и программно-целевых) в общей структуре аппарата управления прямо связано с выделением крупных служб, возглавляемых заместителями директора организации (или других руководителей, непосредственно ему подчиненных и сравнимых с ними по статусу), а также коллегиальными органами (координационно-

совещательными комитетами и т. п.) на высшем уровне управления. При этом в организационной системе управления должны быть выделены те подсистемы, которые непосредственно обеспечивают достижение главных классов конечных производственных, экономических, научно-технических, социальных целей, и те, которые создают условия для достижения установленных целей, для развития организации и ее приспособления к меняющимся условиям и решению новых проблем. К числу таких подсистем можно отнести службы материально-технического снабжения, конструкторско-технологической подготовки производства, ремонтно-энергетического обслуживания, капитального строительства, совершенствования управления и др.

Выделение каждой подсистемы в отдельную службу, возглавляемую заместителем директора (функциональный блок) или же входящую в состав функционального блока в качестве крупного подразделения, может зависеть: от степени важности цели (что определяет, например, целесообразность выделения функционального блока производства, экономики и управления или же исследований и развития в крупном объединении); от объема и специфики выполняемых работ (например, формирование службы заместителя директора по капитальному строительству или же по быту); от развития самостоятельных связей с определенной сферой внешней среды (например, создание служб заместителей директоров по снабжению, техническому обслуживанию потребителей, формирование отделов технического контроля качества выпускаемой продукции и входного контроля поставляемых материалов и т. п.); от технико-организационных особенностей вида деятельности и специфических требований к персоналу (например, введение должности помощника директора по АСУ и совершенствованию управления); от территориального расположения определенных служб (например, учреждение представительства крупной организации в столице, за рубежом и т. п.).

При решении такого рода принципиальных вопросов формирования организационной структуры управления осуществляется установление числа уровней управления в ней, как правило, экспертно-аналитическим путем, но с привлечением необходимых количественных обоснований. Здесь полезно придерживаться таких принципов, как:

нахождение баланса между экономичностью структуры (в частности, минимизацией численности аппарата управления) и способностью организации решать весь круг поставленных перед нею задач;

достижение достаточной приближенности руководителей к производству (за счет уменьшения звенности в аппарате управления) и соблюдение рациональных норм управляемости (ограничения максимально допустимого числа подчиненных у одного руководителя), что может увеличить количество звеньев в оргструктуре;

сокращение протяженности коммуникаций между подразделениями путем ликвидации промежуточных звеньев и других мер;

выделение самостоятельных подразделений исходя из рационального сочетания административных и экономических форм и методов управления;

создание организационно-экономических условий для более эффективного использования информационно-вычислительной техники;

создание условий для расширения внутриорганизационного хозяйственного расчета.

При установлении оптимального числа уровней структуры управления основное противоречие возникает между ограничением нормы управляемости, с одной стороны, и сокращением многозвенности в системе управления, с другой.

Чисто количественный расчет норм управляемости (обычно три — семь человек, подчиненных одному лицу), во-первых, не соответствует эмпирическим данным (многие организации эффективно функционируют при наличии свыше десяти подчиненных у их главного руководителя и при 20—30 рабочих, подчиненных мастеру на низовом уровне управленческой иерархии), во-вторых, не учитывает многих конкретных, в том числе ситуационных факторов, влияющих на содержание и интенсивность связей руководитель — подчиненный. Такими факторами являются содержание и однородность выполняемых работ; вовлеченность руководителей в работу в качестве специалистов; территориальная рассредоточенность деятельности; частота возникновения новых проблем; достигнутая степень стандартизации и формализации структур и процессов управления; способности, инициативность, опыт подчиненных.

Существуют и поведенческие факторы, влияющие на рациональную норму управляемости. Социально-психологические исследования показывают, например, что пять — семь человек, подчиненных одному руководителю, — это благоприятное число для достижения согласованной, дружной их работы, а при численности свыше семи в группе уменьшается осознание ими целей, причастности к общему успеху, удовлетворение от работы. Руководитель в этом случае объективно должен более формально строить свои отношения с подчиненными. Опыт показывает, что руководители вопреки требованиям рациональной организации работ нередко идут на расширение нормы управляемости исходя из соображений повышения статуса подчиняемых им лиц, а также с целью увеличения своей осведомленности о состоянии дел на местах за счет искусственного сокращения звенности в структуре управления. Таким образом, можно сделать вывод, что разумное в своей основе стремление к уменьшению нормы управляемости должно реализоваться с учетом многих конкретных и специфических факторов, усложняющих эту тенденцию.

Параллельно с дифференциацией организационной структуры осуществляется и определение типа управления для каждого из выделенных организационно-структурных блоков. Использование в качестве основного типа линейно-функциональной структуры предусматривает сосредоточение полномочий и ответственности по отношению к определенной цели или функции у одного линейного или функционального руководителя.

Разделение статуса линейных руководителей (обладающих правами окончательных решений) и штабных специалистов (осуществляющих техническое, информационное, аналитическое обеспечение принятия решений) позволяет четко разграничить ответственность за выполнение отдельных задач и установить определенные формы контроля и регламентации этой работы. По характеру регламентации линейно-функциональные блоки во многих случаях должны иметь тип системы управления, близкий к механистическому.

Можно предложить для производственно-хозяйственных организаций укрупненную унификацию линейно-функциональных блоков с выделением среди них служб, осуществляющих управление научно-техническим развитием и техническим обслуживанием производства; комплексное управление основным производственным процессом и реализацией продукции; управление материальными ресурсами и транспортное обслуживание; управление кадровым обеспечением и социальным развитием коллектива; управление экономическим развитием и финансовым обеспечением организации; управление общехозяйственным обслуживанием организации; управление капитальным строительством.

Однако конкретные структуры линейно-функциональных блоков, создаваемые на практике, могут существенно различаться в зависимости от действия более частных факторов. Так, на структуру блоков научно-технического развития и технического обслуживания производства влияют сложность выпускаемой продукции и многообразие (или универсальность) применяемой технологии, темпы обновляемости конструкций изделий и технологии, степень концентрации исследовательских, опытно-конструкторских работ и т. д. Структура управления основным производством и реализацией продукции зависит от номенклатуры базовых типов изделий, количества потребителей и их территориального размещения, уровня кооперации производства и т. д. Управление материальными ресурсами должно соответствовать номенклатуре основных типов потребляемых материалов, объему закупок и заготовительно-складских операций, материалов, уровню централизации контроля за использованием материальных ресурсов и т. д. При разработке структур управления кадровым обеспечением и социальным развитием коллективов следует учитывать численность промышленно-производственного персонала, уровень концентрации функций культурно-бытового обслуживания работников, масштабы деятельности по

производственному обучению и повышению квалификации кадров и т. п. Организационные формы управления экономическим развитием зависят от степени хозяйственной самостоятельности организации, объема и разнообразия ее экономических связей, организации хозрасчетных отношений и т. д. Управление общехозяйственным обслуживанием зависит от масштабов производственно-хозяйственной деятельности, уровня централизации управления, привлечения специализированных организаций со стороны, а управление капитальным строительством — от объемов строительства, масштабов привлечения подрядных организаций, соотношения промышленного и гражданского строительства и т. д.

В программно-целевых блоках большое значение для достижения конечной цели приобретает интеграция межфункциональной деятельности при сохранении основного (функционального, продуктового) деления организации на крупные блоки, но с выработкой горизонтальных механизмов координации работ. Программно-целевые блоки формируются для видов деятельности, которые отличаются сложностью, новизной, нестабильностью внутренних элементов; имеют конечную цель, зависящую от множества промежуточных результатов, обеспечиваемых подразделениями разных функциональных блоков; зависят от межфункционального распределения ресурсов и одновременного использования некоторых из них многими подразделениями различного профиля; осуществляются в виде сложного процесса выполнения работ с большим удельным весом взаимоналагающихся этапов, а также прямых и обратных связей между разными этапами обеспечения конечного результата.

Для наиболее развитого матричного типа программно-целевого управления необходимыми и достаточными условиями применения можно считать: 1) высокие внешние требования со стороны заказчиков к конечной продукции (например, технической системы с нестандартными технико-эксплуатационными характеристиками) и с точки зрения содержания задач, выполняемых функциональными подразделениями (например, необходимость новых научно-технических, конструктивных, технологических решений); 2) значительную неопределенность технологии выполнения работ, вытекающую из их новизны и творческого характера; 3) дефицит высококвалифицированных специалистов по определенным вопросам, которые вынуждены распределять свое рабочее время для участия в нескольких, одновременно осуществляемых целевых программах.

Как и линейно-функциональные подсистемы в организации, программно-целевые подсистемы могут быть определенным образом типизированы. В частности, *по характеру целей* можно выделить научно-технические программы и проекты, экономические программы, программы социального развития, проекты капитальных вложений, создания и освоения производственных объектов.

Целевые программы могут различаться *по сфере реализации* следующим образом: народнохозяйственные, отраслевые, территориальные, межорганизационные, внутриорганизационные; *по относительной длительности реализации* — в пределах пятилетнего плана или более длительного времени; *по объему межфункциональных связей* — общие, охватывающие несколько функций и управляемые на высшем уровне организации, локальные, охватывающие ограниченное число видов деятельности по одной-двум функциям и управляемые на среднем уровне руководства. Например, в производственных объединениях целесообразно выделять: 1) общехозяйственные технические программы, результаты выполнения которых отражаются в показателях плана объединения, затраты связаны с расходом значительных ресурсов из централизованных фондов, а в выполнении участвуют подразделения не менее трех служб, находящихся в подчинении разных заместителей генерального директора; 2) межфункциональные (локализованные) технические программы, которые направлены на достижение заданий, характеризуемых внутриорганизационными показателями планирования, основаны на координации распределения и перераспределения ресурсов в пределах заданных лимитов и охватывают значительно меньшее число подразделений, чем общехозяйственные программы.

С точки зрения управления целевые программы могут подразделяться (по типам организационного механизма) на координационные, централизованные, матричные и (по номенклатуре органов программно-целевого управления) на имеющие коллегиальные координационно-совещательные органы (комитеты, межфункциональные целевые группы и т. п.), планово-координационные штабные подразделения или должности, функционально-аналитические и технические подразделения при руководителе программы. Но все эти модификации форм организации целевых программ в большей или меньшей степени приближаются к органическим системам управления. Главное значение имеет их адаптация к комплексным задачам, сложной, нестандартной технологии их выполнения, многообразным связям со средой и к действию других факторов, усложняющих управление.

При формировании систем управления различных типов необходимо большое внимание уделять созданию подразделений, которые обеспечивают связи организации с внешней средой, включая анализ спроса, выявление направлений научно-технического прогресса в отрасли, контроль и регулирование материальных и информационных входов для процессов производства и управления (входной контроль поставляемых материалов, обеспечение связи с поставщиками комплектующих изделий, транспортными организациями и т. п.), отгрузку продукции и оказание производственных услуг в соответствии с договорами и заказами, обслуживание эксплуатации продукции у потреби-

телей, связь с торгово-сбытовыми организациями и другие функции подобного рода. Все это позволяет подойти к рассмотрению организации как открытой системы, что весьма важно для формирования ее структуры управления.

#### **4.3. Определение соотношений централизации и децентрализации в управлении**

На стадиях композиции и структуризации организационного проектирования важное значение приобретает установление полномочий и ответственности, которыми наделяются отдельные подразделения и должности. В больших организационных системах это связано с проблемой определения соотношений централизации и децентрализации по иерархии управления.

Социалистическая система хозяйствования основана на принципе демократического централизма, согласно которому наиболее важные решения стратегического характера принимаются централизованно, оформляются в народнохозяйственных планах и контролируются в общегосударственных масштабах. Но одновременно с этим широкая инициатива и на стадии подготовки решений, выдвижения альтернативных предложений и их оценки, и на стадии конкретизации путей выполнения решений предоставлена более низким уровням управления: руководителям предприятий, местным органам, первичным трудовым коллективам, трудящимся. Право принятия значительного числа важных решений по внутриорганизационному управлению делегировано непосредственно руководителям организаций. Руководители всесоюзных и республиканских промышленных, территориально-производственных и научно-производственных объединений, директора предприятий наделены большими полномочиями и по руководству вверенными им организациями, и по участию в принятии решений в высших эшелонах управления. Такого рода делегирование полномочий по принятию решений составляет сущность децентрализации как одной из черт, характерных для многоуровневых, крупномасштабных систем управления.

Децентрализация — закономерный процесс, осуществляемый по мере роста масштабов и сложности системы управления. При образовании производственных объединений в 60—70-е годы им были переданы многие функции, осуществлявшиеся ранее главками и министерствами. Значительно усилилась роль объединений в определении основных направлений и перспектив своего развития, разработке пятилетних и текущих планов, использовании достижений научно-технического прогресса, укрепилась экономическая база объединений, что сопровождалось централизацией на уровне аппарата их дирекций, финансово-экономических служб, более целенаправленно стали осуществляться мероприятия по удовлетворению потребностей членов коллектива



и их социальному развитию, расширились возможности капитального строительства и реконструкции производства<sup>1</sup>.

Это означало, что наряду с децентрализацией полномочий по линии министерство — объединение происходила и их известная централизация по линии завод — объединение. Многие предприятия в рамках объединений утратили свой самостоятельный юридический статус, перешли на централизованное материально-техническое, конструкторско-технологическое, ремонтное обслуживание своей работы, ликвидировав у себя неэффективные производственные и управленческие подразделения. На уровне министерств упростился процесс принятия централизованных решений из-за укрупнения основного звена в организационной системе управления, которым стало территориально-производственное объединение, а не отдельное предприятие.

Таким образом, проблема распределения полномочий и ответственности в организационной структуре управления — это проблема правильного соотношения централизации и децентрализации. «Каждое звено управленческой системы, — отмечалось на XXIV съезде, — должно заниматься своим делом, с тем чтобы более высокие инстанции не загромождались массой текущих дел, отвлекающих их от крупных проблем, а низшие могли оперативно решать вопросы, входящие в их компетенцию»<sup>2</sup>.

Следует отметить, что наука управления не имеет простых количественных критериев определения рациональных соотношений централизации и децентрализации в аппарате управления. До сих пор это в значительной степени вопрос хозяйственной политики и опыта управления. Основная причина состоит в сложности и многоаспектности проблемы централизации — децентрализации. Она не сводится лишь к выбору определенного типа структуры управления (например, переход от функциональной к дивизиональной структуре может и не сопровождаться реальным делегированием полномочий). Простой перечень решений, принимаемых на более высоких и более низких уровнях управления, лишь упрощенно характеризует соотношения централизации и децентрализации. Многое зависит от существа и степени важности централизованного или децентрализованного решения. К тому же полностью децентрализованных решений, которые не утверждаются в вышестоящих инстанциях и не служат объектом отчетности, не так много. Большинство важных решений, переданных на более низкие уровни руководства, относится к частично децентрализованным. Об их принятии либо следует информировать вышестоящее руководство, либо согласовать их в некоторых заинтересованных организациях.

---

<sup>1</sup> Совершенствование системы управления производственным объединением. М.: Экономика, 1975; Организация управления крупным промышленным комплексом (опыт КамАЗа); Алексеев Б. И. Централизация управления экономикой в промышленном объединении. Киев - Донецк: Вища школа. 1979

<sup>2</sup> Материалы XXIV съезда КПСС. М.: Политиздат, 1971, с. 69.

Методологически правильнее определять соотношение централизации — децентрализации с более широких позиций, устанавливать, какие формы централизованного контроля и в какой степени применяются в организационной системе. Этот контроль может осуществляться различными способами:

централизованным установлением целей развития, планов, программ, критериев оценки деятельности подсистем в организации;

ограничением полномочий подсистем управления и сосредоточением решений по ключевым вопросам развития системы на высших уровнях руководства;

типизацией форм плановой, отчетной, нормативной документации, методик и инструкций, осуществления технико-экономических и других расчетов;

системой учета и отчетности по установленным формам на основе периодических ревизий, а также личных контактов руководителей разных уровней на совещаниях, встречах, в том числе неформальных;

созданием экономического механизма по выполнению поставленных задач, в частности системы внутриорганизационного хозяйственного расчета и соизмерения затрат и результатов по отдельным видам деятельности.

Любая децентрализация не должна наносить ущерб единству экономической, технической, социальной политики в производственно-хозяйственной системе. Речь идет о распределении полномочий между крупными уровнями системы, которые осуществляют:

формулирование долгосрочных целей и стратегии развития организации (применительно к производственному объединению это будет, например, уровень министерства, Госплана СССР или других общесоюзных и республиканских органов);

формулирование текущих целей и задач организации (как правило, это уровень генерального директора объединения и его заместителей совместно с аппаратом Всесоюзного промышленного объединения, финансовыми, снабженческими и другими вышестоящими органами);

распределение задач по исполнителям внутри организации и ресурсов на их выполнение (аппарат генеральной дирекции);

текущую координацию деятельности между звеньями организации (производственно-диспетчерские и другие службы генеральной дирекции совместно с заводоуправлениями);

управление производственно-технологическими процессами (производственно-диспетчерские службы заводов, аппарат управления цехов и участков).

Зависимость нижестоящих уровней руководства, принимающих самостоятельные решения, от вышестоящих уровней руководства должна определяться тем, в какой степени эти решения влияют на функционирование организации в целом и на функционирование отдельных ее подразделений.

Действенной организационной формой межфункционального согласования решений является создание координационно-совещательных коллегиальных органов для выработки и принятия наиболее важных решений, требующих взаимной увязки деятельности по крупным функциям на соответствующем уровне организационной структуры. На высшем уровне организации это может быть комитет совета директоров, на низовых — различного рода постоянно действующие координационные совещания или целевые группы. В этом состоит начало перехода к программно-целевой организации управления. Передача полномочий руководителям целевых программ на средних уровнях иерархии должна сопровождаться анализом распределения по уровням и звеньям организации основных этапов процесса решения проблем (диагностики проблем, формулирования целей и задач, анализа решений, принятия решений, организации их выполнения и контроля за их исполнением) и роли при этом высшего руководства.

#### **4.4. Проработка организационных механизмов координации и регламентации видов деятельности**

Организационные механизмы координации и характер регламентации процессов управления тесно связаны с типом системы управления и корреспондируются с организационной управленческой структурой. Механизмы координации зависят от характера связей между работами, подлежащими взаимоувязке, а в более общем случае — от объемов информационной нагрузки, определяемой как сложностью проблем, решаемых организацией, так и сложностью отношений «вход — выход» между элементами организационной структуры.

В проектировании организационных систем широко используется типология зависимостей, состоящая в их делении на общие, последовательные и многосторонние.

В *общей* зависимости находятся работы, которые практически не связаны непосредственной кооперацией, но при их выполнении используются общие фонды финансовых, материально-технических и других ресурсов, распределяемых между ними. Сюда могут быть отнесены выпуск разнородных видов продукции, обслуживание организационно обособленных производственных подразделений, подбор и подготовка кадров и т. п.

*Последовательная* зависимость существует между работами, при выполнении которых результаты предыдущих создают условия для выполнения последующих в условиях относительно стабильной номенклатуры и технологического порядка выполнения работ (к ним относятся, например, осуществление освоенных процессов выпуска продукции, строительство объектов по типовым проектам, разработка техпромфинпланов и т. п.).

В *многосторонней* зависимости находятся работы, состав и последовательность которых являются недостаточно определен-

ными и уточняются в ходе их выполнения, а результаты и содержание каждого из последующих и предыдущих этапов работ находятся под взаимным влиянием, что обуславливает возникновение разветвленных обратных связей в ходе их выполнения (к ним относятся, например, разработка и освоение новых видов техники и технологии, осуществление комплексных экономических, организационных и социальных мероприятий, создание автоматизированных систем управления и т. п.).

Наряду с типом зависимостей между элементами системы большое значение имеют общее количество элементов, по которым необходимо принимать решение, сумма связей между ними, а также характер самих решений (программируемых для рутинных проблем и непрограммируемых для нерутинных творческих проблем). В совокупности это определяет информационную нагрузку, которая чем выше, тем больше требует сильных механизмов координации. Существует ряд типизаций координационных механизмов в организациях, которые позволяют сделать следующие выводы об их содержании и сферах применения (по нарастанию степени сложности).

1. Использование стандартных правил и процедур — простейшая форма организационной координации. Она состоит в том, что заранее задается и стандартизируется спецификация задач по каждому классу работ, включая связи между ними. Эта стандартизация может охватывать все характеристики, процедуры, методы осуществления работ (и тогда они поддаются полной автоматизации) либо некоторые их спецификации.

2. Рост сложности организационных задач приводит к увеличению числа ситуаций, при которых характер задач и связи по их координации не могут быть установлены заранее. В этом случае часть рабочих ситуаций программируется на базе стандартных правил и процедур, а принятие координационных решений и выбор курса действий в нестандартных ситуациях возлагается на непосредственного руководителя работ, которые требуют координации. По мере роста сложности задач пропускная способность нижнего иерархического уровня становится недостаточной и аппарат управления превращается в многоступенчатую иерархическую систему, где каждый следующий уровень координирует действия руководителей нижестоящих уровней.

3. Планирование результатов и основных параметров осуществления работ — одно из самых распространенных средств всесторонней балансировки и координации действий различных звеньев и уровней иерархически организованных систем. Оно особенно эффективно, когда отсутствуют «ведомственные» противоречия между целями и интересами звеньев, координируемых с помощью планов и когда предсказуемость результатов работ и технологии их осуществления является достаточно высокой.

Перечисленные три формы координации играют важную роль в формировании крупномасштабных иерархических систем,

которые планируются и управляются централизованно. Другие формы и механизмы координации имеют в основном частный характер и применяются в отдельных звеньях системы.

4. Создание резервных ресурсов и самообеспечивающих подразделений — метод, с помощью которого уменьшается само возникновение дополнительных связей по координации. Так, наличие финансовых и материальных резервов, относительно не-напряженные планы по объемам и срокам выполнения работ позволяют устранить непредвиденные отклонения внутренними силами организационных подразделений, не обращаясь к вышестоящему руководству. Самообеспечивающие подразделения более устойчивы к изменениям производственной ситуации. Но это достигается, как правило, за счет снижения эффективности использования выделяемых им ресурсов, поскольку в этом случае становится меньшей концентрация ресурсов и возникает дублирование обеспечивающей деятельности.

5. Усиление пропускной способности каналов информации, повышение потенциала аппарата управления по осуществлению функций централизованного анализа, планирования и координации работ. Это может быть достигнуто за счет создания штабных подразделений при руководителях, укомплектованных квалифицированными специалистами, а также за счет расширения использования информационно-вычислительной техники в планировании и управлении.

Применение такой техники представляет собой одно из наиболее мощных средств улучшения процессов принятия и координации решений, предполагающее высокую степень регламентации координируемых работ. Такая регламентация оправдана, когда задачи и условия деятельности обладают высокой стабильностью и определенностью, усиливая пропускную способность устойчивых каналов информации, но в то же время она нередко уменьшает адаптивность и гибкость систем управления.

6. Создание горизонтальных координационных механизмов — весьма эффективный способ противодействия росту неопределенности и сложности проблем, основанный на создании организационных условий для непосредственных субъективных контактов многих участников процессов разработки, принятия, исполнения решений, когда они требуют координации многих подразделений в сложных условиях.

Горизонтальные координационные связи могут быть по-разному оформлены организационно. В простейшем случае это прямые контакты между руководителями и специалистами подразделений одного уровня в организации. Координаторы подразделений назначаются в смежных отделах в том случае, если связи между ними приобретают регулярный устойчивый характер и требуется постоянный обмен информацией. Отделы координации создаются при линейных руководителях высших уровней или руководителях целевых программ, но, выполняя боль-

шой объем координационной работы, эти отделы остаются штабными службами, не имеющими прямых полномочий по руководству координируемыми подразделениями.

Проблемно-целевые группы в отличие от отделов координации — это временные (проблемные группы) или постоянные (координационные комитеты) органы, образуемые из представителей разных функциональных служб, наделенных полномочиями принятия решений. Проблемно-целевые группы реализуют в своей работе принцип совместного принятия решений. Путем достижения согласия на стадии выработки решений эти группы обеспечивают скоординированность работ по их выполнению.

Программно-целевые системы управления включают разветвленную сеть органов горизонтального управления: руководителей проектов и программ, подчиненные им планово-аналитические штабные подразделения, координационные комитеты, ответственных исполнителей в функциональных службах. В условиях одновременного существования в организации многих систем управления горизонтальными программами (проектами) и функциональных служб образуются матричные структуры управления с двойным подчинением элементов организации по вертикали (функции) и горизонтали (проекты) и с комбинацией вертикальных, горизонтальных и диагональных координационных связей.

Таким образом, организационные формы координации весьма многообразны и в больших организациях не взаимоисключают, а дополняют друг друга, сосуществуя одновременно. Можно, в частности, установить корреляцию между названными выше типами связей и доминирующими формами их координации. Например, главным средством координации общих зависимостей между работами являются планы, а также регламентирующие документы, нормативы, стандарты и т. п., которые разрабатываются плановыми, технологическими и другими подразделениями в линейно-функциональных службах. Для организации последовательно связанных работ создаются диспетчерские и другие координационно-штабные подразделения, которые осуществляют оперативно-календарное планирование, непосредственный контроль и регулирование работ с максимальным использованием информационно-вычислительных систем. Наличие значительного числа работ и подразделений с многосторонними связями создает важнейшую предпосылку для применения организационных форм горизонтальной координации.

При проектировании организационных систем рекомендуется объединять выполнение одним подразделением прежде всего работ с многосторонними связями, а затем с последовательными связями. Это уменьшит возникновение отношений, требующих координации.

Следует учитывать и то, что каждый из перечисленных механизмов координации имеет различную экономическую эффективность. В частности, создание резервных ресурсов и самообес-

печивающих подразделений, введение новых штабных служб и применение вычислительной техники требуют крупных дополнительных затрат в производстве и управлении. Использование матричных структур усложняет управленческие взаимодействия, вызывает необходимость серьезной перестройки форм, методов, психологии руководства и исполнения. Следовательно, эти подходы оправданы тогда, когда конечный эффект от их применения, измеряемый ростом количества и повышением качества выпускаемой продукции, улучшением финансового состояния предприятия и другими характеристиками, будет превышать прямые и косвенные затраты и издержки, возникающие при переходе к новой системе управления.

Касаясь проблемы определения характера и глубины регламентации организационной деятельности в различных подсистемах аппарата управления, можно выделить разные подходы в зависимости от содержания организационной деятельности. В частности, для видов деятельности, характеризующихся четкими информационными и материально-вещественными входами и выходами, повторяющимся характером выполняемых работ и требований к ним, отработанной технологией их осуществления, целесообразны такие организационные средства координации и управления, как детализированная регламентация требуемых результатов и процессов их получения, разработка норм и нормативов по широкому кругу характеристик, максимальная автоматизация процессов переработки информации и принятия решений.

Однако для видов деятельности, связанных с выявлением и решением неповторяющихся задач, высоким удельным весом творческих решений, новизной технологии их поиска и обоснования, большим значением квалификации и опыта специалистов, целесообразно регламентировать прежде всего формулировку целей и задач, а не самих действий по их выполнению, налаживать систему оценки и стимулирования работ в зависимости от их конечных результатов, создавать на основе современной вычислительной техники информационно-справочные и математико-аналитические системы, обслуживающие процесс принятия решений по нестандартным проблемам.

Следует подчеркнуть, что в противоречие с объективными требованиями к управлению может войти стремление во что бы то ни стало подготавливать развернутые схемы распределения полномочий и ответственности, подробные должностные инструкции, руководства по выполнению работ, разрабатывать автоматизированные системы решения всего комплекса задач по управлению в условиях и ситуациях, сложность и новизна которых объективно затрудняет четкую структуризацию и описание возникающих нестандартных проблем и путей их решения. Число положений, инструкций, нормативов, оторванных от жизни, приумножится, но это вызовет лишь дополнительные затраты на их подготовку и внедрение, создаст иллюзию упорядо-

ченности, но не реальный эффект в совершенствовании управления.

Таким образом, при всей важности регламентации действий в системах управления к ней нельзя подходить однозначно и упрощенно, считая усиление регламентации во всех случаях благом и не учитывая ее отрицательных последствий, которые неизбежно проявятся, если возникнет сверхрегламентация, не оправдываемая объективными требованиями. Именно в сверхрегламентированных системах наблюдается более частое нарушение введенных положений и инструкций, чем в тех, где найдено рациональное соотношение между регламентацией и свободой действий. Невыполнение одних регламентирующих правил нередко порождает у руководителей стремление к выработке других, а у исполнителей — безответственное отношение к правилам, которых становится все больше. Многие из них при всем желании невозможно выполнить, если реально стремиться к лучшему достижению целей, поставленных перед организацией. Нахождение разумного оптимума в регламентации организационной деятельности — одно из наиболее важных и сложных требований при формировании организационных систем управления.

Для эффективного построения и организации функционирования систем должен быть использован широкий выбор конкретных форм и методов регламентации целей, работ, технологии управления, основанных на применении специального инструментария, который более подробно рассматривается в следующем разделе.

## ГЛАВА 5

### **ПРИНЦИПЫ И МЕТОДЫ РАЗРАБОТКИ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ И ОЦЕНКА ИХ ЭФФЕКТИВНОСТИ**

#### **5.1. Формулирование и структуризация целей производственно-хозяйственной организации**

Одной из главных особенностей представленной здесь методики формирования организационных структур управления, основанной на системном подходе, является регламентация проектируемых отношений управления по критерию ответственности активных компонентов системы за достижение поставленных целей, а не за выполнение определенных функций. К активным компонентам системы управления мы относим те, которые имеют собственные интересы и существенно влияют на формирование цели организации или ее подсистемы, а также способны самостоятельно менять свою функциональную ориентацию. Согласно этому определению все социальные компоненты производственно-хозяйственной организации (отдельные



работники, их группы, коллективы) являются активными. Однако при анализе организационных отношений удобнее ограничивать круг активных компонентов системы управления только звеньями структуры — самостоятельными подразделениями или должностными лицами, ответственными за принятие и исполнение решений.

Преимущества целевой ориентации активных компонентов системы управления перед их функциональной ориентацией обуславливаются прежде всего тем, что конкретные цели производственно-хозяйственной организации могут достигаться различными путями. В условиях сложного и многостороннего взаимодействия элементов больших систем, реализующих свои цели в динамичной и неопределенной среде, невозможно задать заранее оптимальный режим функционирования, обеспечивающий его максимальную эффективность.

Поэтому любая попытка строго регламентировать функции каждого управленческого звена приводит к повышению его инерционности, ухудшению приспособляемости и сокращению возможностей саморазвития. И наоборот, использование в качестве стимула и ориентира деятельности строго определенных целей является средством обеспечения гибкости и самоорганизации сложной системы, хорошего согласования формальных и неформальных отношений, развития хозяйственной самостоятельности звеньев аппарата управления на всех его уровнях.

Суть целевой ориентации организационной структуры управления состоит в том, что каждому организационно обособленному звену и уровню системы устанавливаются самостоятельные задачи, упорядоченная совокупность которых полностью реализует систему целей организации. Следовательно, в основе построения аппарата управления и механизма его деятельности должна лежать объективно обусловленная и научно обоснованная структура целей организации.

Для рассмотрения методических проблем формирования структуры целей социально-экономической системы будем исходить из того, что цель — это осознаваемый руководителями и исполнителями необходимый результат деятельности, имеющий количественное и качественное определение, вытекающее из учета перспективных и текущих потребностей общества, объективных социально-экономических законов, а также требований, возникающих внутри самой организации. Под задачей соответственно понимается некая составляющая цели (подцель), представляющая собой частный результат, который используется как средство или условие достижения общей цели.

Из приведенного определения целей вытекает первое правило их декомпозиции, которое состоит в том, что совокупность всех составляющих задач (подцелей) должна быть необходимой и достаточной, чтобы обеспечить полное достижение цели. При этом к определению и формулировке задачи важно применять те же требования, что и для определения общей цели.

Это означает, что каждую задачу следует формулировать в терминах некоего необходимого целостного результата, определенного качественно и количественно, который может быть достигнут организационно обособленным субъектом управления. Без соблюдения этих требований нельзя обеспечить взаимоувязку структуры целей и проектируемой структуры организации.

Достижение каждой цели современной производственно-хозяйственной организации требует получения существенно большего (т. е. требующего обязательно формального описания) количества содержательно разнообразных результатов. Поэтому, чтобы добиться строгого и целостного представления цели, необходимо осуществить ее описание в виде иерархической структуры, отражающей обусловленность каждого конкретного результата по отношению к другому или к общей цели<sup>1</sup>. Практически это значит, что каждую задачу можно описывать как совокупность некоторого набора других задач, имеющих к ней подчиненное отношение. Опыт показывает, что число уровней при такой структуризации может достигать до десяти и более, т. е. быть слишком большим для практического использования (рис. 5.1).

Кроме того, возможности декомпозиции и структуризации сложной цели, вытекающие из организационно-технологических особенностей процесса ее достижения, достаточно разнообразны. Это означает, что структура любой цели может быть описана в нескольких альтернативных вариантах. При этом в качестве признаков декомпозиции целей может применяться предметная или технологическая специализация процессов их достижения, пространственная или временная характеристика получения результатов и др. Исходя из этого возникают и разные способы упорядочения композиционных элементов (рис. 5.2).

Отмеченное разнообразие в способах структуризации целей необходимо и полезно для функционального анализа и технологической оптимизации процессов производственно-хозяйственной деятельности, но усложняет процедуры и «размывает» критерии распределения ответственности за решение конкретных задач управления. Поэтому на основе всестороннего анализа и длительного экспериментирования можно сделать вывод о необходимости применения при декомпозиции целей обязательного правила — отнесения каждого выделяемого результата к организационно обособленному субъекту деятельности: подразделению, организационно связанной группе подразделений (службе) или даже самостоятельному должностному лицу, принимающему решения.

Применение этого правила заставляет осуществлять процесс структуризации целей применительно к одному или

---

<sup>1</sup> Тамбовцев В. Л. Анализ целей в управлении общественным производством. М.: Экономика, 1982.

нескольким вариантам возможного построения организационной схемы управления. Этим и объясняются в значительной мере состав и последовательность этапов проектирования организационных структур, описанные в гл. 4.

Общепринятым способом структуризации сложных иерархических целей является интерпретация их в виде дерева задач, т. е. связного незамкнутого графа, не имеющего циклов. Эта форма представления структуры целей в наибольшей степени соответствует порядку отношений управления, возникающих

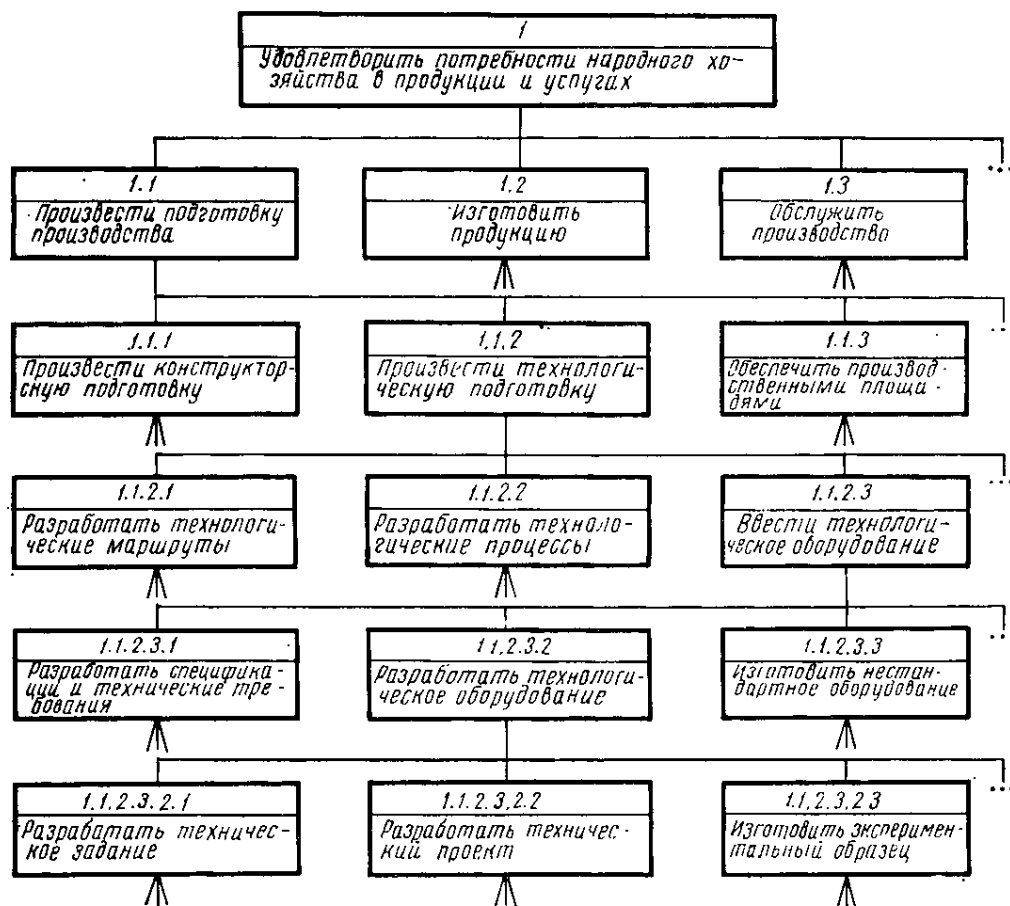


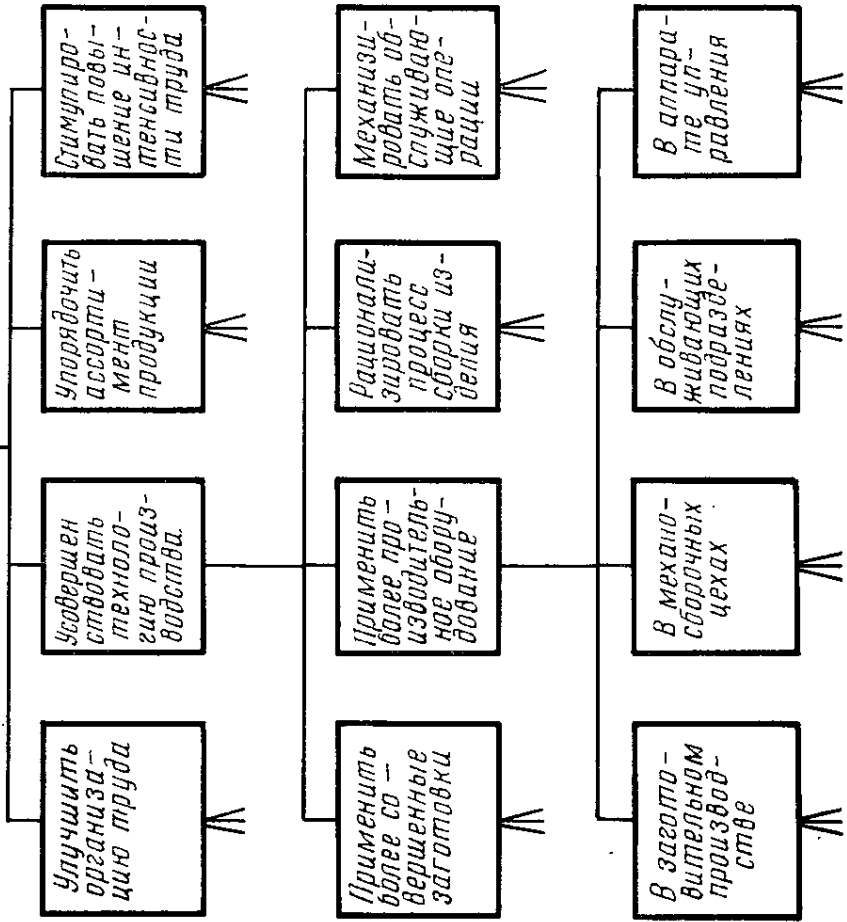
Рис. 5.1. Фрагмент структуры производственной цели предприятия или объединения

в строго линейных и отчасти — в линейно-функциональных (дивизиональных) структурах, также имеющих вид дерева. С определенной условностью этот способ используется при структуризации целей и в других классах систем.

Однако, как было показано в гл. 1, современная производственно-хозяйственная организация представляет собой многоцелевую систему, т. е. обладает несколькими неиерархическими самостоятельными целями, реализуемыми одним объектом в комплексном процессе взаимодействия его элементов. При этом если каждая самостоятельная цель может быть достаточно строго представлена в виде дерева задач, то графическая интерпретация системы взаимообусловленных целей неизбежно приводит к образованию циклов, т. е. к замыканию различных ветвей высшего уровня на одной из задач низового уровня

а.

Повысить производительность труда работающих в организации



б.

Повысить производительность труда работников в организации

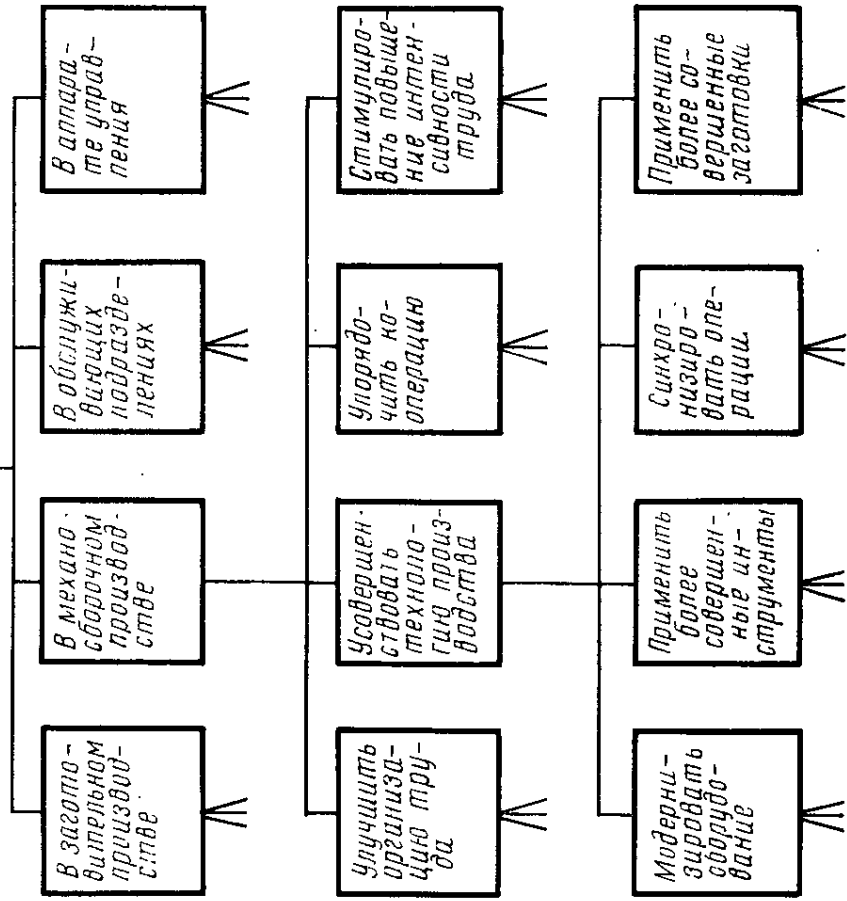


Рис. 5.2. Различные способы декомпозиции и структуризации цели



(рис. 5.3). При таком способе структуризации целей строгое разделение ответственности по иерархическому принципу невозможно.

Это обстоятельство являлось основной причиной применения на ранних стадиях эволюции организационных форм управления чисто функциональных структур (см. параграф 2.1). Но, поскольку функциональные структуры не отвечают полностью современным требованиям к организации управления, возникла острая необходимость в поиске новых способов структуризации целей, адекватных сложности управляемого объекта. Наиболее строгим в формальном отношении способом, позволяющим решить эту проблему, является матричная интерпретация системы целей (рис. 5.4).

При таком подходе каждое организационное звено системы управления рассматривается как многоцелевое. Например, на одном из уровней структуризации целей каждому из подразделений, занятых инструментальным обслуживанием производства, могут быть поставлены в общих формулировках (без количественного определения) следующие задачи: «Обеспечить производство необходимым количеством определенных инструментов», «Сократить до заданного уровня затраты при производстве и использовании инструментов», «Обеспечить заданные технические параметры инструментов», «Выполнить определенные задачи и требования социального развития коллектива работников подразделения».

Способ описания задач каждого подразделения на основе декомпозиции всех целей организации является исключительно плодотворным для формирования комплексных программ и процедур межфункционального взаимодействия. Однако поскольку производственно-хозяйственные организации обладают, как минимум, четырьмя целями высшего уровня, такой подход требует создания и анализа четырехмерной или более сложной матрицы. Этот процесс хотя и трудоемок, но возможен, однако, только для уже сложившейся организационной структуры управления. Если же требуется разработать принципиально новую модель функционально-предметного разделения труда в аппарате управления, способ многомерного матрицирования неконструктивен. По крайней мере, формальный аппарат, на основе которого можно решить эту задачу, еще неизвестен.

В процессе построения структуры полной системы целей производственно-хозяйственной организации, которую можно было бы использовать при проектировании схемы распределения ответственности, допустимо и, как показывает опыт, целесообразно использовать комбинацию обоих способов. Методическая схема такого процесса может быть следующей.

1. Осуществляется автономная декомпозиция и иерархическая структуризация в виде дерева задач каждой самостоятельной цели высшего уровня. При этом соблюдаются помимо общепринятых следующие дополнительные правила:

а) каждая задача определяется количественно и качественно с учетом трех признаков: объекта приложения управленческих воздействий; временного периода, в течение которого должен быть получен требуемый результат; границ среды, в рамках которой функционирует и несет ответственность субъект управления;

б) уровни структуры цели формируются на основе декомпозиции конечного результата по признаку технологической

Структурные номера понятий иерархических целей		Производственная цель								
		Подцель А			Подцель В			Подцель С		
		Задачи								
		A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	C3
Техническая цель	Подцель а	a1	A2 a1		B1 a1		B3 a1		C2 a1	
		a2	A1 a2		B1 a2			C1 a2		
		a3		A3 a3						
	Подцель б	b1		A2 b1		B2 b1	B3 b1			
		b2			A3 b2				C2 b2	
		b3	A1 b3		B1 b3			C1 b3		
	Подцель с	c1			A3 c1		B3 c1			
		c2		A2 c2		B1 c2	B2 c2			C3 c2
		c3	A1 c3				B2 c3		C2 c3	

Рис. 5.4. Одна из форм матричной интерпретации системы целей

структуры процесса его достижения или по одному из указанных в предыдущем правиле признаков, но каждый уровень включает элементы только одного признака декомпозиции.

2. Все деревья задач самостоятельных целей сводятся в единую систему, где должны совпадать (в горизонтальном разрезе):

а) высшие уровни каждого дерева;

б) уровни, соответствующие каждому признаку декомпозиции (по технологическим стадиям, объектам, времени и т. д.).

Выполнение этих требований позволяет наиболее просто определить места зацикливания целей, т. е. такие задачи, решение которых непосредственно обеспечивает достижение двух

или более целей (как это видно на рис. 5.3). Следует отметить, что нивелирование структурных уровней разных целей по одним и тем же признакам их декомпозиции зачастую вызывает затруднения и не всегда практически осуществимо. Для того чтобы облегчить эту процедуру, полезно при структуризации каждой цели соблюдать одну и ту же последовательность декомпозиции. Опыт показывает, что одной из наиболее универсальных является следующая последовательность: по объектам управления, по периоду реализации задач, по технологическим стадиям, по среде функционирования.

3. Делается матричная развертка задач, которые попадают в узлы циклов на том уровне, которому соответствует задача в структуре каждой из связанных целей. При этом допустимы следующие методические приемы.

Для задач высокого уровня, когда возможна дальнейшая многоступенчатая или многозвенная декомпозиция соответствующих целей, наиболее эффективен метод многоцелевой деагрегации, т. е. разработка нового определения в терминах совокупности задач разных классов. Как правило, реализация таких сложных задач осуществляется на основе комплексных межфункциональных программ.

Для задач низкого уровня, где слияние разных целей проявляется главным образом в возникновении сильных, но совершенно конкретных ограничений по разным критериям, допускается искусственный разрыв цикла. Это означает, что задача оставляется в том дереве, с которым у нее наиболее сильные динамические связи. Связи с другими целями отражаются путем фиксации в самой формуле задачи максимально определенных ограничений, налагаемых существующими зависимостями.

Например, влияние производственной цели может быть отражено через предельное значение объемного показателя или критерия деятельности, влияние экономической цели — через предельный уровень затрат, технической — через данное техническое требование, социальной — через норматив условий труда или обслуживания. Так, универсальная формула задачи подразделения инструментальной службы (пример рассматривался выше) может выглядеть следующим образом: «Совершенствовать формы материального и морального поощрения за сокращение расхода легированной стали при обеспечении производства изделий типа А твердосплавными инструментами». Задачи с формулами такого типа легко распределять между звеньями линейно-функциональной структуры.

В рамках описанной методической схемы может применяться целый ряд взаимодополняющих методов определения и формулирования целей и их композиционных элементов, основанных на системном анализе организационно-кибернетических моделей принятия решений, действующих моделей и показателей экономического планирования и материального стимулиро-



вания, результатов опроса руководителей различных звеньев с целью определения их понимания собственных задач.

Полное описание структуризованной системы целей является исходным моментом проектирования организационной структуры и первым из обобщающих документов, регламентирующих систему управления организацией. Однако не может быть установлено однозначной зависимости между сформулированными целями и организационными формами для их достижения. Это происходит прежде всего потому, что хотя цели и представляют важнейшую характеристику системы, все же они не являются единственным фактором, определяющим организационную структуру. Не меньшее значение имеют размер организации, характер, объем и технология выполняемых работ, требования к инженерно-техническому и административно-управленческому персоналу, отношения организации с внешней средой, общегосударственные требования к системе управления, финансирования, учета и отчетности. Поэтому система целей используется при проектировании организационных структур по следующим основным направлениям:

для выделения организационно обособленных блоков (служб) системы управления, ориентированных на обеспечение достижения конечных целей определенного класса;

для рационального распределения полномочий и ответственности за достижение целей между уровнями и звеньями аппарата управления, исключающего дублирование задач и обеспечивающего полноту достижения всех необходимых промежуточных результатов;

для определения последовательности и характера работ по достижению конечных целей, выявления необходимых для этого типов связей и требований к разрабатываемым механизмам организационной координации;

для сравнения эффективности различных вариантов организационных решений и разработки систем оценки и стимулирования труда в отдельных подразделениях по степени достижения поставленных задач.

## **5.2. Методы изучения и анализа функционально-технологических связей в системе управления**

Обоснованное и рациональное распределение между звеньями аппарата управления ответственности за достижение поставленных целей и необходимых для этого полномочий возможно только при одновременном упорядочении функциональных и информационных взаимодействий в процессах принятия решений, т. е. применительно к наиболее эффективной из доступных технологий управления. Поэтому вне зависимости от того, осуществляется ли параллельно с реорганизацией структуры освоение новой технологии управления или нет, стадия обследования, анализа и приведения в соответствие с организаци-

онными требованиями функционально-технологических связей в системе управления является объективно необходимой<sup>1</sup>.

Исходя из принципов системно-целевого подхода к формированию организационных структур управления и с учетом имеющегося опыта проектирования, можно считать наиболее универсальной описанную ниже методическую схему выполнения обследователско-аналитической работы (рис. 5.5).

Объектом обследования является действующая система управления или (в случае проектирования новой организации)

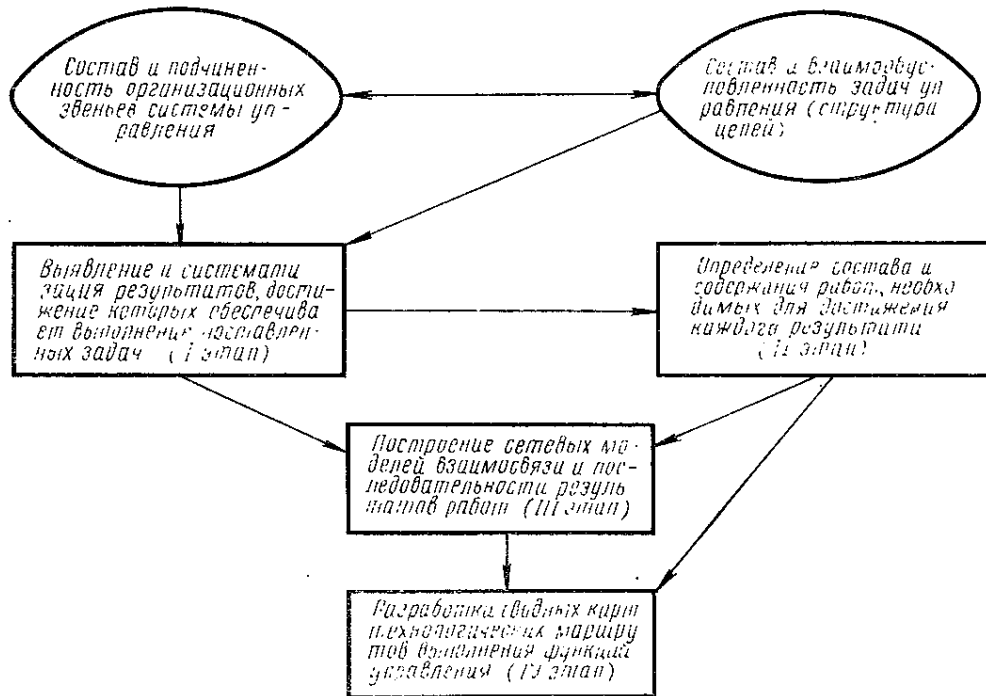


Рис. 5.5. Методическая схема проведения предпроектного обследования и анализа организации управления

смоделированный в результате изучения известных систем управления прототип. В первом случае описание осуществляется на основе наблюдений, специальных исследований, анкетирования работников существующего аппарата управления, во втором — на основе сопоставлений, экспертного анализа, обобщений.

Первым этапом изучения является определение необходимых результатов управленческой работы. Они, с одной стороны, обусловлены задачами управления, а с другой — вытекают из потребностей производства. Это служит достаточным основанием для оценки целесообразности получения каждого результата. В то же время результаты управления отражаются или в документах или в изменении состояния производственной системы. Это позволяет их объективно наблюдать, оценивать

<sup>1</sup> Казарновский А. С., Перлов П. А., Радченко В. Т. Совершенствование организационных структур промышленных предприятий: Вопросы методологии. Киев: Наукова думка, 1981.

и учитывать. Сравнение перечня фактически получаемых и требуемых в соответствии с системой целей результатов дает возможность определять некоторые общие организационные проблемы.

Следующим этапом предпроектной стадии является выявление и анализ номенклатуры работ, которые должны быть выполнены для получения требуемых результатов. Лучше всего это можно сделать путем изучения баланса документации. Рассматривая каждый документ как вход или выход управленческого процесса, легко проследить и зафиксировать практически все основные работы в аппарате управления.

В зависимости от сложности документа или производственного результата, который в нем зафиксирован, процесс его создания может быть также достаточно сложным и включать разнородные в технологическом отношении работы. Для анализа и описания таких процессов используются документограммы. Они представляют собой графическую интерпретацию процессов составления документов как по операциям формирования содержащейся в них информации, так и по операциям обработки самого носителя информации. Документограмма отражает содержание и последовательность всех этапов формирования и использования документов, относящихся к конкретной управленческой работе или функции. С ее помощью можно систематизировать содержание, упорядочить структуру и рационализировать маршрут документов.

Существуют различные способы построения документограмм, которые зависят во многом от конкретных целей и технических возможностей обследования. Для того чтобы отразить в них движение всей совокупности документов, пользуются кодификацией. В основе ее лежит классификация документационных работ по характеру, а документов — по содержащейся в них информации. В соответствии с принятой классификацией для документов вводятся условные обозначения (преимущественно в виде различных геометрических фигур) с цифровой или геометрической индексацией конкретного содержания работ.

При этом подлежащее документограммы представляет собой перечень документов, а в сказуемом с помощью кодированных обозначений приводятся характеристики выполняемых работ. Одна из применяемых форм построения документограмм показана на рис. 5.6.

Документограмма способна полностью отразить технологическое содержание и структуру процедур обработки данных, поэтому она является надежным источником и для количественной оценки объемов работ по оформлению документов. Однако при сложном разделении управленческого труда, а особенно при использовании разнообразных технологических процессов переработки информации разработка документограмм не обеспечивает достаточной полноты анализа. В этих случаях



изучение содержания и объемов работ, связанных с преобразованием информации, производится с помощью другого методического приема — составления информационных моделей. Переход от документограмм к информационным моделям осуществляется на основе анализа процессов формирования производственной информации. Для придания информационной модели количественной определенности ее ориентируют в пространстве, времени и объеме (рис. 5.7).

Пространственная характеристика информационного процесса складывается из координат всех пунктов получения, обработки, передачи и хранения информации в организационной структуре аппарата управления. Временные характеристики информационных процедур — это период нахождения информации в каждом пункте ее обработки, периодичность каждой операции, скорость передвижения информации по каналам связи, структура цикла обработки (активная часть, ожидание и пр.). Объемные показатели информации определяются ее количеством, оцененным в соответствующих единицах измерения. Определение этих показателей связано с теми же трудностями, что и оценка материальных продуктов, разнородных по своему потребительскому назначению и качеству.

Выявление и систематизация номенклатуры всех работ, выполняемых в аппарате управления, еще не обеспечивают достаточно полного и строгого описания технологии управления. Для эффективной организации выполнения совокупности управленческих функций необходимо рассчитать балансы загрузки всех узлов переработки информации и определить наиболее рациональную последовательность работ с учетом возможных сроков получения каждого результата.

Для управленческих функций, которые включают небольшое количество работ, выполняемых, как правило, последовательно, анализ их синхронности производится с помощью ленточных графиков (Ганта). Однако многие управленческие функции и даже их элементы включают большое количество работ, выполняемых обычно параллельно и параллельно-последовательно. При этом требования синхронизации работ могут привести к пересмотру логической последовательности работ, обусловливаемой их содержанием, перераспределению работ между подразделениями-исполнителями, изменению маршрутов движения документации. Естественно, что все эти изменения должны находить отражение при описании фактической технологии управления.

Синхронизация сложных функций производится с помощью анализа сетевых моделей, которые в отличие от графиков Ганта отражают не только содержательную структуру функций управления, но и временную последовательность всех работ, выполняемых параллельно. Поэтому третьим этапом исследовательско-аналитической стадии является построение сетевых моделей последовательности и взаимодействия результатов работ.



Сводная карта технологического маршрута выполнения управленческой функции										Лист	Всего листов
Наименование функции: техническая подготовка производства										Выход	
Работы, обеспечивающие выполнение функций	Код работы	Вход			Содержание работы	Лицо (должность), отвечающее за выполнение работы	Символ работы	Документ, ин формация или производственный результат	Код	подразделения - получателя документа, информации, производственного результата	
		Подразделение, в котором выполняются работы	Код	Подразделение, из которого поступают информация							
1. Согласование технических требований	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Конструкторское бюро	
2. Разработка технического задания на проектирование изделия	1	3	4	5	6	7	8	9	10	Конструкторское бюро	
15. Размножение спецификаций										Конструкторские бюро - исполнители проекта	
16. Разработка технологических карт										Конструкторские бюро - исполнители проекта	
17. Нормирование труда										Конструкторские бюро - исполнители проекта	
18. Нормирование материалов										Конструкторские бюро - исполнители проекта	

Рис. 5.8. Пример построения и заполнения сводной карты технологического маршрута

Методика разработки сетевых графиков и моделей широко описана в литературе<sup>1</sup>.

Завершающим этапом предпроектной стадии формирования организационных структур является разработка сводных документов, содержащих характеристики, необходимые для анализа технологического процесса выполнения каждой управленческой функции. В отечественной практике для этой цели используются сводные карты технологических маршрутов. Содержание и структура таких карт могут различаться в зависимости от конкретных целей и объекта анализа. Один из наиболее универсальных образцов сводной карты приведен на рис. 5.8.

Основным назначением карты технологического маршрута является обеспечение возможности выявления и анализа взаимосвязей отдельных исполнителей и подразделений при выполнении функции управления. Содержание карты позволяет, во-первых, сбалансировать входы и выходы работ по материальным носителям информации — документам. Если наименования документов на входе одной работы (графа 4) и на выходе другой (графа 9) совпадают, то должны совпадать также соответствующие им наименования исполнителя и адресата документа (графы 3 и 10), а также отправителя и исполнителя (графы 5 и 3).

На рис. 5.8 можно видеть совпадение названий документов в графах 4 и 9 по позициям 16 и 17. Следовательно, адресат по позиции 16 (графа 10) и исполнитель по позиции 17 (графа 3) должны также совпадать. В данном случае — это подотдел нормирования отдела главного технолога. Точно так же должны совпадать исполнитель по позиции 16 (графа 3) и источник документа по позиции 17 (графа 5).

Анализ сводной карты технологического маршрута по этим признакам является исходной базой для проектирования системы взаимодействия подразделений и их связей в процессе управления.

### 5.3. Организационное моделирование

Организационные модели — это вспомогательный научно-аналитический инструмент для поиска, обоснования, выбора рациональных решений по формированию организационных структур управления. Они полезны на всех стадиях проектирования оргструктуры, но особенно велика их роль при определении количественных характеристик аппарата управления и разработке процедур управленческой деятельности.

Организационное моделирование, как правило, тесно связано с изучением, анализом и совершенствованием информаци-

---

<sup>1</sup> Кондратьев В. П. Методы оптимизации сетевых планов работ. М.: Экономика, 1970; Ахьюджа Х. Сетевые методы управления в проектировании и производстве: Пер. с англ. М.: Мир, 1979.



онных потоков, хотя имеет и самостоятельные формы. При построении организационных структур аппарата управления такая работа выполняется лишь в объеме, который требуется для решения организационных проблем.

В настоящее время разработан чрезвычайно разнообразный арсенал моделей для анализа и совершенствования организаций, который однако не обладает каким-либо методическим единством, а отражает отдельные аспекты и стороны организационных систем и может применяться для разных целей.

Можно выделить три главных направления в моделировании организационных систем:

математико-кибернетическое моделирование, объединяющее огромное многообразие подходов, начиная от математических многоуровневых систем моделирования принятия решений и кончая имитацией процессов организационного управления и развития, а также формальным описанием информационных и административно-управленческих связей;

натурное моделирование организационного поведения как на реальных хозяйственных объектах, так и с помощью лабораторных экспериментов. Это, например, исследования управленческой специализации, различий в стилях управления, пробные внедрения различных типов организационных структур, управленческие игры и др.;

использование статистических методов для эмпирического анализа организационных параметров на базе выборочных обследований функционирования реальных организаций.

Каждое из этих направлений, существенно различных по основным предпосылкам, постановке проблем и применяемому методическому аппарату, в конечном итоге в конкретных приложениях изучает один из структурных «срезов» в организациях. К ним могут быть отнесены следующие аспекты организационных систем:<sup>1</sup>

1. Производственно-технологический, отражающий производственные процессы. Элементами системы являются производственные процессы и связи между ними.

2. Информационный (коммуникационный), отражающий взаимосвязь источников и потребителей информации. Элементы системы — источники и потребители информации, а также связи между ними.

3. Информационно-технологический, показывающий процессы формирования и обработки информации, выработки управленческих решений. Элементы системы — процессы обработки информации и связи между ними.

---

<sup>1</sup> Здесь и далее используются признаки и способы классификации, впервые изложенные в книгах: Лейбкннд А. Р., Рудник Б. Л., Чухнов А. И. Математические методы синтеза организационных структур управления. М.: ВНИИСИ, 1978; Лейбкннд А. Р., Рудник Б. Л. Моделирование организационных структур (классификационный подход). М.: Наука, 1981.

4. Функциональный, отражающий специализацию подразделений аппарата управления. Элементы системы — функции, управленческие работы и операции.

5. Социально-психологический, отражающий взаимоотношения людей и групп. Элементами системы являются конкретные индивиды и группы, а также их взаимосвязи.

6. Организационно-административный, характеризующий состав органов и объектов управления и их административную подчиненность. Элементами системы являются подразделения, должности, характеристики подчиненности.

Перечисленные аспекты описания системы управления не являются изолированными, а в значительной степени связаны друг с другом. Каждому из них соответствует своя структура. При описании конкретной системы управления используются те способы описания и их комбинации, которые обеспечивают приемлемую адекватность модели с точки зрения требований, определяемых постановкой конкретной задачи, целью моделирования.

Модели организационных систем и процессов можно в значительной степени условно разделить на две группы. Для моделей *первой группы* характерно формальное моделирование системы управления с помощью экономико-математических методов в одном или нескольких аспектах без использования формальной модели собственно организационной структуры как системы отношений подразделений и должностей (формальная структура) или межличностных отношений (неформальная структура). Результаты моделирования при этом используются экспертами лишь как дополнительный критерий при рационализации или проектировании организационной структуры. Для моделей *второй группы* характерно использование полностью или частично формализованной модели организационной структуры. В этом случае результаты моделирования могут быть непосредственно использованы при совершенствовании оргструктуры.

Охарактеризуем кратко известные типы моделей в их соотношении с объектами моделирования — структурными «срезами» организации, перечисленными выше. Например, обозначение  $M(1, 2, 6)$  будет означать модель, отражающую производственно-технологический, информационно-коммуникационный и организационно-административный аспекты системы управления.

К *первой группе моделей* относятся модели принятия решений и модели информационных потоков.

*Модели принятия решений*  $M(2, 3)$  формируются по отдельным задачам управления и как системы моделей, которые могут быть одно- и многоуровневыми. В качестве математического аппарата используют методы математического программирования, композиционные и декомпозиционные алгоритмы планирования и управления, сетевые модели, теорию игр и т. д., т. е.

широкий арсенал методов исследования операций. Применение таких моделей дает основу прежде всего для рационализации процессов управления, совершенствования производственно-технологической структуры предприятия и реже — для изменения оргструктуры. Рекомендации, вытекающие из анализа этих моделей, сводятся, как правило, к жесткой централизации принятия решений, тогда как практика управления подтверждает эффективность менее централизованных и более гибких организационных форм управления.

*Информационные модели коммуникационной сети* организации М (1, 5) строятся по принципу минимизации суммарной стоимости передачи информации при условии полного обеспечения ею всех получателей. При такой постановке проблемы организационная структура управления отождествляется со структурой информационной системы, что оправдано, как правило, лишь для рутинных функций в системе управления (бухгалтерских, учетных, оперативно-диспетчерских и т. п.), когда качество управления организацией в значительной мере определяется затратами на передачу информации.

*Компактные информационные модели* М (1, 3, 6) формируются с использованием принципа минимизации коммуникационных связей при решении задач управления. Предполагается, что наилучшие условия для осуществления управленческих решений создаются при максимальной близости элементов с позиций некоторого «критерия близости», изменяющего объем обмена информацией при решении соответствующих задач. Объединение элементов (работ, должностей, центров решений) в группы осуществляется как экспертными, так и алгоритмическими методами. Такой подход позволяет анализировать и проектировать информационные структуры систем управления на средних и низовых уровнях организации, но практически он трудно осуществим из-за относительно высокой сложности и трудоемкости работ.

*Интегрированная информационно-функциональная модель* М (1, 4, 5) ставит задачу разработки и внедрения интегрированной системы обработки данных (ИСОД) с одновременной рационализацией организационной структуры на базе разделения творческих и рутинных (передаваемых централизованной службе обработки данных) процедур принятия решений. Параллельно эксперты выносят предложения по созданию новых и ликвидации старых подразделений и разрабатывают организационные положения и инструкции на основе анализа алгоритмической сети формирования документов (показателей) в ИСОД.

**Вторая группа моделей** отображает связи и отношения между элементами организационной структуры, однако не во всей их полноте.

*Модель организационно-технологических связей* М (1, 2, 3, 5) базируется на предположении, что на низовых уровнях уп-

равления решающим фактором, влияющим на организационную структуру, является характер технологии производства. Связи между производственно-технологическими процессами и занятыми в них работниками различаются по типам (общие, последовательные, многосторонние) и интенсивности (сильные, средние, слабые). Наиболее тесно связанные элементы объединяются в группу с последующим выделением руководителей — мастеров и начальников цехов. Модель применима на низовом производственном уровне.

*Модель организационно-управленческих связей* М (1, 4, 3, 7) позволяет экспертам оценивать интенсивность связей между функциями, выполняемыми аппаратом управления, по шкале, имеющей ряд градаций от «очень сильная связь» до «связь между функциями нежелательна». Соответственно устанавливаются причины (факторы), вызывающие ту или иную связь. С помощью формальной процедуры анализируются варианты закрепления функций за подразделениями, с тем чтобы под руководством одного руководителя объединялись функции, имеющие наиболее тесную связь. Модель применима для анализа сложных управленческих связей и рационализации структуры на среднем уровне.

*Модель факторного статистического анализа управленческих связей* М (1, 3, 4, 7) базируется на анализе целей организации, на основе которого устанавливается перечень функций и задач в системе управления или ее отдельной части. Осуществляется опрос экспертов о значении отдельных задач, их связях и предпочтительных группировках работ и их исполнителей. Полученные данные обрабатываются методами факторного анализа. Модель применима в условиях, когда известен состав исполнителей, т. е. прежде всего она используется для перераспределения функций и задач в действующих подразделениях.

*Детерминированная функциональная модель* М (1, 4, 7) строится на основе разбиения функций управления на элементарные функции (работы, операции), каждая из которых могла бы выполняться одним исполнителем и при этом его загрузка была бы близка к нормальной. Трудоемкость каждой элементарной функции определяется в виде относительной величины как среднегодовой показатель. Проводится балансировка загрузки работников за счет регулирования числа подчиненных у одного руководителя, передачи части загрузки одного исполнителя другому, прикрепления к исполнителям дополнительного технического персонала и т. п. Разрабатываются права и обязанности каждого должностного лица, положения о функциях подразделений в системе управления. Модель можно рекомендовать при условии стабильного функционирования органа управления в течение длительного времени в основном для средних уровней управления.

*Организационная модель массового обслуживания* М (1, 5, 7) основана на математическом описании процесса функци-

онирования системы управления с учетом двух составляющих этого процесса — регулярной, обусловленной выполнением регламентированных задач управления, и случайной, обусловленной случайными незапланированными взаимодействиями в процессе функционирования системы управления из-за отклонений при реализации ранее принятых решений. Подсистема оперативного управления описывается в виде линейно-стохастической сети массового обслуживания с неоднородными потоками требований по перераспределению ресурсов и оптимизируется по критерию минимума суммы потерь, возникающих вследствие естественного запаздывания управляющих решений (регулярная составляющая), а также непредвиденных задержек в принятии и согласовании решений (случайная составляющая). Модель должна помочь сформировать организационную структуру и информационные связи функциональных служб, принимающих согласованные решения.

*Организационно-информационная модель М (1, 4, 5, 7)* имеет вид органиграммы распределения ролей в процессе принятия решений с учетом движения документов, их фиксирующих<sup>1</sup>. Подлежащее органиграммы представляет собой перечень этапов управляемого процесса (конструкторско-технологической подготовки, повышения качества продукции, финансово-сбытовой деятельности и т. п.), сказуемое — перечень структурных подразделений и отдельных руководителей. На пересечении графически обозначается, какую роль играет каждое должностное лицо или подразделение в процессе принятия решений по каждому этапу.

Каждая управленческая процедура кодируется и отображается геометрически, последовательность процедур указывается с помощью стрелок.

Фрагмент органиграммы, моделирующей процесс прохождения проектов новой техники, представлен на рис. 5.9. Ее важной основой является классификация организационных процедур, подлежащих моделированию.

Все процедуры разработки, принятия и реализации решений могут быть разделены на следующие группы:

I. Процедуры, связанные с непосредственно управляющей деятельностью:

а) постановка целей и формулирование задач для специалистов и технических исполнителей (выдача заданий);

б) выбор варианта управленческого решения, предназначенного для исполнения (утверждение решения);

в) административное воздействие на исполнителей с целью обеспечения выполнения заданий (приказы, распоряжения, указания);

---

<sup>1</sup> Подробнее см.: Рапопорт В. С. Развитие организационных форм управления научно-техническим прогрессом в промышленности. М.: Экономика, 1979, с. 68—84.

г) стимулирование и мотивация выполнения заданий (оценка количества и качества труда, поощрение, наказание);

д) контроль за выполнением заданий.

II. Процедуры, связанные с функциональной деятельностью по подготовке решений:

а) изучение и оценка состояния управляемого объекта, формулирование и оценка вариантов цели решения (разработка проекта задания);

б) выработка или отбор вариантов управленческих решений, предлагаемых специалистам и исполнителям для анализа и проработки (функциональное руководство);

в) выбор и формулирование методов разработки альтернатив, построения моделей ожидаемого состояния управляемого объекта, критериев анализа разрабатываемых решений (методическое руководство);

г) оценка разработанных вариантов решений исходя из поставленной цели и рекомендация предпочтительного варианта к реализации (принятие решения);

д) оценка разработанных вариантов решения с точки зрения соответствия моделей ожидаемого состояния управляемого объекта поставленной цели (одобрение альтернатив);

е) корректировка принимаемых решений с точки зрения совокупности целей управляемого объекта (координация решений);

ж) оценка решений с точки зрения неуправляемых или неучтенных в процессе разработки и принятия альтернатив факторов (согласование решений);

з) помощь в функциональном и методическом руководстве, оценка оптимальности альтернатив и правильности их разработки (консультации и экспертиза).

III. Процедуры, связанные с исполнительской деятельностью по обработке информации и ее носителей:

а) обработка документов (получение, отправление, регистрация, оформление, размножение, поиск, хранение и т. п.);

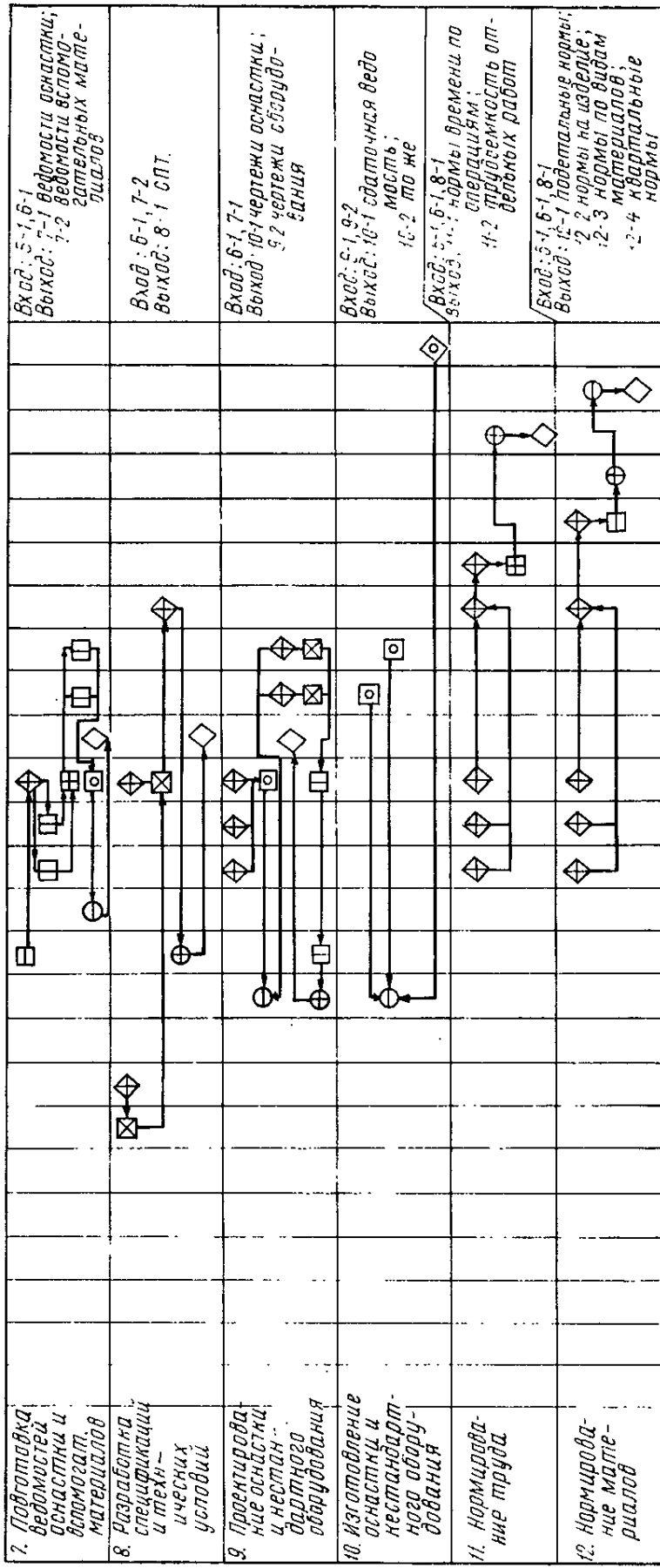
б) фиксация информации (записи, вычерчивание, наблюдение, прослушивание, чтение и т. п.);

в) техническая обработка информации (переработка ее по заданным алгоритмам — вычисления, моделирование, геометрическая интерпретация, проверка правильности расчетов и построений, лабораторные работы и испытания и т. п.);

г) представление отчетности об объеме и содержании работ, выполненных согласно заданию.

Большинство процессов управления осуществляется так, что один орган или одно лицо может выполнять целую совокупность процедур, связанных с различными видами деятельности. Поэтому существует многовариантность распределения указанных процедур между исполнителями. Для анализа и оценки возможных вариантов построения структуры управления органиграмма представляется как макетно-стендовая





Условные обозначения:

- |   |                                 |                           |
|---|---------------------------------|---------------------------|
| ○ — выдача задания;                               | ⊖ — Разработка проекта задания; | ◇ — обработка документов; |
| ⊕ — утверждение задания;                          | ⊞ — Функциональное руководство; | ◇ — Фиксация информации;  |
| ⊙ — Административное воздействие на исполнителей; | ⊟ — Материальное руководство;   | ◇ — обработка информации; |
| ⊗ — Стимулирование и мотивация исполнителей;      | ⊠ — Принятие решения;           | ◇ — отчетность            |
| ⊚ — Контроль за исполнением                       | ⊡ — одобрение альтернативы;     |                           |

Рис. 5.9. Фрагмент организграммы прохождения проектов новой техники



модель, на которой, перемещая условные обозначения процедур, руководители, специалисты, другие работники могут «проиграть» различные варианты распределения полномочий и ответственности и обоснованно оценить их. Это позволяет отнести органограмму к средствам натурального моделирования, обладающим наглядностью, простотой и в то же время достаточно приближенным к практическим потребностям проектирования и совершенствования организационных структур управления<sup>1</sup>.

#### 5.4. Регламентирующие документы и нормативы

Формальная организационная структура управления может успешно функционировать только при наличии целого ряда документов, регламентирующих отношения, связи и процедуры управления, на которых строится организационный механизм. Их можно разделить на нормативно-правовые акты и положения, определяющие отношения между работниками аппарата управления в процессе выполнения поставленных задач, и нормативно-технологические регламенты, определяющие процедурную сторону выполнения отдельных управленческих работ и операций.

К первому виду документов относятся уставы организации и ее самостоятельных в юридическом отношении производственно-хозяйственных звеньев, положения о типовых и специфических звеньях производственного и управленческого аппарата (цехах, отделах, программных органах), о должностях. Ко второму виду относятся специальные инструкции, стандарты и правила, маршрутные и операционные технологические карты, документограммы, карты информационной обработки, органограммы и пр. В зависимости от особенностей объекта управления и масштабов применения технических средств обработки информации и документов могут применяться многообразные формы нормативно-технической документации<sup>2</sup>.

Наиболее важную роль в регламентации системного распределения ответственности и полномочий, определяющего суть структуры управления, играют положения о должностях. Они являются основным и универсальным документом, с помощью которого строятся организационно-экономические отношения между руководителями, специалистами и техническими исполнителями. В зависимости от применяемых методов формирования организационных структур используются и различные

---

<sup>1</sup> Примеры использования различных типов организационно-информационных моделей приведены в книге: Совершенствование системы управления производственным объединением (опыт «Уралэлектротяжмаш»)/Под ред. Б. З. Мильнера, с. 22—30.

<sup>2</sup> Общеотраслевые научно-методические рекомендации по формированию организационных структур управления объединениями и предприятиями. М.: ГКНТ, 1978, с. 89—98.

правила построения положений о должностях. Рассмотрим правила, в наибольшей степени соответствующие системно-целевому подходу к формированию структуры управления.

Все должности делятся на различные категории по их месту и роли в процессе управления: руководители организации, ее подсистем, производственных и функциональных звеньев, внутренних подразделений; функциональные специалисты; технические исполнители. Для каждой категории должностей существуют общие права и ответственность, обусловленные трудовым законодательством и хозяйственным правом, организационными задачами, производственной и технологической дисциплиной, особыми условиями деятельности организации. Общая часть должностного регламента разрабатывается для всей системы и не допускает индивидуальных отклонений.

В то же время решение конкретных задач управления требует выделения специфических ответственности и прав каждого должностного лица. В связи с этим вводятся четыре регламентируемых и контролируемых параметра, которые обеспечивают целевую ориентацию каждого работника и условия его эффективной деятельности: сфера ответственности, задачи, критерии эффективной деятельности (достижения целей), права. При этом основными принципами разработки положений о должностях являются:

конкретность каждого регламентируемого параметра, возможность его однозначного понимания исполнителем и соответствующего контроля руководителем;

персональное распределение всех задач управления, исключение дублирования ответственности за их выполнение;

достаточность предоставляемых прав для решения поставленных задач и реальность этих прав, т. е. независимость работника при их реализации от внешних воздействий и условий.

Несмотря на то что технология выполнения управленческих функций вторична по отношению к объективным целям, распределение ответственности и прав между работниками должно полностью соответствовать сложившимся и регламентированным технологии и организации процессам управления.

*Сфера ответственности* каждого работника определяется границами объекта управления, функционирование, состояние или использование которого находятся под влиянием соответствующего должностного лица. Чтобы обеспечить сбалансированность всех сфер ответственности, охватываемых положениями о должностях, производится детальная многоступенчатая классификация объектов управления.

В качестве признака общего разделения сферы ответственности принимается принадлежность объекта управления к одному из типовых элементов производственного процесса: готовая продукция или услуги; ресурсы — материальные, энергетические, финансовые, трудовые; орудия производства — оборудование, инструментарий, сооружения; информация.

В качестве признака частного разделения сферы ответственности принимается отношение объекта управления к одному из типовых процессов, осуществляемых в производственно-хозяйственной организации: к основной деятельности; к обеспечению и обслуживанию; к управлению.

В качестве признака единичного разделения сферы ответственности принимаются границы (масштабы) объекта управления, определяемые по его месту в организационной структуре: вся организация; ее подсистема; конкретное подразделение. В отдельных случаях могут учитываться и временные границы воздействия.

*Задачи* каждого должностного лица устанавливаются исходя из разработанной системы целей для того структурного уровня, который соответствует принятой сфере ответственности. Однако следует иметь в виду, что для функциональных специалистов и технических исполнителей задачи определяются несколько уже тех, что сформулированы в структуризованной системе целей. Это обусловливается единичным разделением труда в процессе принятия решений и информационного обслуживания. Для этих категорий служащих основной исходной базой при распределении задач должны служить организационные модели и технологические карты.

*Критерии* эффективной деятельности для каждого должностного лица определяются по тому, насколько достигнутые им результаты способствуют достижению целей вышестоящей в иерархическом отношении системы. Это существенно важное положение, так как не все операциональные задачи могут быть определены достаточно полно и корректно, а кроме того, они, как правило, динамичны. Поэтому особое значение приобретает регламентированная увязка задач каждого работника с целями подразделений и служб, в которых он работает.

Права должностного лица могут быть практически регламентированы возможностями участия в принятии решений, влияющих на достижение поставленных задач или на условия их реализации. Эти возможности поддаются достаточно строгой классификации в соответствии с универсальной структурой процесса принятия решений и основными типами отношений управления. Поскольку большинство решений фиксируется в документах, права обычно регламентируются в терминах некоторых операций с документами.

Например, право *утвердить* документ означает возможность принять решение, связанное с распоряжением ресурсами, определенными сферой ответственности. Право *согласовать* документ соответствует возможности препятствовать или не препятствовать определенным действиям или принятию определенных решений. Право *участвовать* в разработке документа означает возможность предлагать собственные альтернативы решения и давать оценки другим предлагаемым альтернативам, которые не могут быть отвергнуты без формального рассмот-

рения. Право *контролировать* означает возможность воздействовать на поведение объекта управления, включенного в сферу ответственности должностного лица и т. д. Основным проектно-аналитическим документом, с помощью которого формулируются специфические права должностных лиц, являются организграммы выполнения управленческих задач и функций.

Регламентируемые значения всех четырех названных параметров фиксируются в карте специфических прав и ответственности, которая включается в качестве одного из основных разделов в положение о должности (табл. 5.1).

Особую форму регламентации деятельности аппарата управления представляют собой операциональные нормы и нормативы, используемые при организации текущей работы подразделений. Эти нормы отчасти могут использоваться непосредственно при разработке проектных документов (внутренних структур базовых подразделений, штатных расписаний, общих должностных регламентов и стандартов, технологических карт) и в большей мере — при выполнении конкретных задач управления с учетом особенностей возникающих ситуаций, выступая здесь как ограничения и критерии деятельности.

Опыт показывает, что при достаточно высокой динамичности задачи, многообразии организационно-управленческих проблем и условий их решения, при сочетании формальных и неформальных отношений принятие и исполнение управленческих решений представляют собой в значительной мере творческий процесс. В нем зачастую оригинальность мышления, интуиция и индивидуальные способности отдельных руководителей и специалистов могут оказывать на эффективность работы не меньшее влияние, чем строгое соблюдение процедур и нормативных предписаний. Поэтому целевая ориентация и стимулирование творческой активности управленческих работников требуют минимальной стандартизации и нормирования их деятельности.

В то же время огромные масштабы работ по управлению, усиление специализации и кооперирования, механизация и автоматизация большинства работ по сбору и обработке информации, массовый характер многих профессий и другие факторы требуют унификации и нормирования целого ряда параметров системы управления.

Поэтому в народном хозяйстве ведется централизованная планомерная работа по развитию нормативного обоснования организации процессов управления. В качестве важнейших направлений этой работы можно назвать следующие.

1. Разработка общегосударственных положений об отраслевых и региональных органах управления (министерствах, функциональных ведомствах и др.), определяющих распределение ответственности и прав за достижение народнохозяйственных целей и регулирующих отношения между органами государственного и хозяйственного руководства.

## Фрагмент карты специфических прав и ответственности руководителя целевой технической программы\*

Сфера ответственности	Задачи	Критерии достижения целей	Права
1	2	3	4
<p>Готовая продукция (указывается наименование конкретной машины или комплекса машин, производится на основе целевой программы)</p>	<p>Обеспечить своевременное изготовление продукции и ее соответствие установленным требованиям</p>	<p>Указываются те или иные характеристики целей комплексной программы, которые нуждаются в максимизации (минимизации): производительность машины, ее функциональное назначение, энергопотребление, надежность и т. п.</p>	<p><i>Утверждать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) технические требования на узлы, детали, комплектующие изделия;</li> <li>б) конструкторско-технологическую документацию на узлы, детали, комплектующие изделия;</li> <li>в) отчеты о производственных и эксплуатационных испытаниях готового изделия и его систем;</li> <li>г) и т. д.</li> </ul> <p><i>Участвовать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) в разработке технических требований на изделие и его системы;</li> <li>б) в разработке принципиальных конструкторских и технологических решений;</li> <li>в) и т. д.</li> </ul>

\* Соответствует условиям работы машиностроительных отраслей промышленности.

Сфера ответственности	Задачи	Критерии достижения целей	Права
1	2	3	4
<p>Ответственные исполнители программных мероприятий</p> <p>Финансовые ресурсы (централизованная часть) ...</p>	<p>Обеспечить выполнение программных мероприятий по объемам и срокам, соответствие принимаемых решений целям программы</p> <p>Обеспечить финансирование незапланированных объемов работ и компенсацию денежных затрат исполнителей программы на обеспечение требуемого качества и сроков</p>	<p>Минимальные отклонения от заданных в плане сроков и нормативов, полное соблюдение технических требований</p> <p>Минимизация денежных расходов при полном выполнении целей программы</p>	<p><i>Согласовывать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) кандидатуры ответственных исполнителей;</li> <li>б) меры наказания и поощрения;</li> <li>в) и т. д.</li> </ul> <p><i>Подтверждать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) отчеты о выполнении годовых и квартальных планов;</li> <li>б) и т. д.</li> </ul> <p><i>Утверждать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) текущее распределение резервных фондов на незапланированные расходы;</li> <li>б) финансовые отчеты о расходовании централизованно выделенных средств на программные мероприятия;</li> <li>в) и т. д.</li> </ul> <p><i>Контролировать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) расходование финансовых ресурсов по прямому назначению, обоснованность денежных затрат;</li> <li>б) соблюдение норм и тарифов при денежных выплатах;</li> <li>в) и т. д.</li> </ul>

2. Разработка положений и стандартов на выполнение основных функций управления (перспективное и текущее планирование производства, материальных ресурсов, научно-технического развития; организация экономического стимулирования; управление качеством продукции и т. д.), обеспечивающих унификацию показателей и документов планирования и отчетности, методов их расчета и анализа, а также дающих возможность создавать общегосударственные информационные системы и сети.

3. Разработка общих положений о производственно-хозяйственных организациях (промышленных, производственных, научно-производственных объединениях, комбинатах, трестах, предприятиях), позволяющих разрабатывать максимально сбалансированные и непротиворечивые уставы и структуры этих организаций, основанные на научных принципах и методах управления.

4. Разработка генеральных схем управления отраслями и регионами, обеспечивающих сбалансированность целей всех систем управления, планомерное внедрение прогрессивных организационных форм и их совершенствование.

5. Разработка общеотраслевых научно-методических рекомендаций по формированию организационных структур управления объединениями и предприятиями, а также отраслевых руководящих материалов по проектированию систем управления, позволяющих повысить научно-методический уровень и нормативное обеспечение проектных работ.

6. Разработка единых квалификационных требований к массовым должностям руководящих кадров и специалистов, позволяющих создать эффективные унифицированные системы их подготовки и использования.

7. Разработка единых норм затрат труда и расценок на выполнение нетворческих работ общеотраслевого характера (чертежных, расчетных, машинописных и пр.), позволяющих упорядочить использование работников массовых профессий.

8. Разработка общеотраслевых и отраслевых рекомендаций и нормативов по организации труда служащих, техническому оснащению рабочих мест, применению унифицированных форм документации и технологии ее обработки, способствующих распространению прогрессивных форм организации управления во всех звеньях народного хозяйства.

Наличие общегосударственной системы взаимосвязанных нормативов в сочетании с централизованным планированием и контролем административно-управленческих расходов, обеспечением техническими средствами и материальными ресурсами позволяет упорядочить организацию управления на всех уровнях и вести планомерную работу по совершенствованию организационных структур во всех звеньях народного хозяйства. Вместе с тем это облегчает подготовку и повышение квалификации кадров управления, позволяет упорядочить оплату их труда.

В то же время продуманное и обоснованное сочетание директивных и рекомендательных нормативных материалов не ограничивает, а скорее стимулирует поиски новых, более эффективных организационных форм и методов управления.

### 5.5. Применение типовых организационных решений

Особую роль в методологии системного подхода к формированию организационных структур играет применение типовых организационных решений. Под типовыми решениями понимаются обобщенные структурные схемы построения организации в целом или ее отдельных подсистем, которые объективно инвариантны к определенному диапазону изменений основных структурообразующих факторов. Иными словами, типовые структурные схемы одинаково применимы (в рамках общих критериев) к некоторому множеству производственно-хозяйственных систем или их элементов, классифицированных по достаточно строгим признакам.

К объективным предпосылкам разработки и применения типовых организационных решений можно отнести следующие:

- единство принципов организации общественного производства в рамках сложившихся производственных отношений;

- универсальность процессов принятия решений и ограниченность формальных проявлений отношений управления, что приводит к незначительному разнообразию принципиально отличающихся форм управления (см. § 2.1);

- скачкообразность (дискретность) перехода от одной формы управления к другой, что обуславливает применимость каждой из них в определенном диапазоне условий;

- достаточное качественное единообразие объективных характеристик производственно-хозяйственных организаций (организационных факторов), определяющих требования к организационным структурам.

Кроме того, методические особенности системно-целевого подхода к проектированию структур управления обуславливают дополнительные аргументы в пользу применения типовых организационных решений.

Только на основе изучения типовых схем становится практически возможным выбор необходимого прототипа для осуществления стадии формирования общей структурной схемы и проведения в полном объеме предпроектного обследования и анализа. Вместе с тем применение типовых организационных решений способствует сокращению затрат времени и труда на организационное проектирование, делает его экономным и доступным для даже относительно небольших проектных групп. Типовые решения позволяют также аккумулировать все достижения передового опыта организации управления и научно обоснованные нормативы, что существенно повышает качество



проектирования при минимальных требованиях к квалификации разработчиков систем управления<sup>1</sup>.

Сказанное отнюдь не отрицает одной из наших ключевых концепций — необходимости индивидуального подхода к построению структур управления каждой конкретной производственно-хозяйственной организацией. Следует еще раз подчеркнуть, что типовые решения — это лишь обобщенные структурные схемы, реальное использование которых определяется налагаемым организационным механизмом, совокупностью неформальных отношений и связей, процедурно-технологическим и право-административным регламентом. Именно указанные аспекты индивидуализируют проекты конкретных организационных структур.

Организационные факторы, определяющие выбор принципиальных структурных схем управления организацией в целом, охарактеризованы в § 2.2, а влияющие на выбор форм управления комплексными целевыми программами — в § 6.2 и 6.3. Однако анализ практики управления народным хозяйством и содержания организационных проектов показывает, что существует еще один вид объектов, для которых типовые решения могут найти широкое и полезное применение. Это ориентированные на конкретные цели, организационно обособленные линейно-функциональные службы (блоки), представляющие собой относительно самостоятельные подсистемы организации.

Особенности применения типовых организационных решений при формировании структур отдельных подсистем управления состоят в том, что здесь может использоваться значительно большее многообразие организационных факторов, определяющих выбор конкретного типа структуры. А это значит, что создаются реальные условия для отражения в организационном решении специфических требований со стороны объекта управления.

В зависимости от характера, целевой ориентации и функциональной специализации подсистемы управления могут выбираться доминирующие признаки классификации типовых организационных решений. Так, структуры подсистем научно-технического развития и технического обслуживания производства, управления основным производством и сбытом, материальными ресурсами, качеством продукции и обслуживанием ее эксплуатации у потребителя формируются, как правило, по отраслевому признаку. Организационные формы управления кадровым обеспечением и социальным развитием, капитальным строительством, экономическим развитием, общехозяйственным обслуживанием разрабатываются обычно по общеотраслевому принципу и выбираются главным образом в зависимости от

---

<sup>1</sup> Португал В. М., Семенов А. И., Марголин А. Л. Внедрение типовой системы управления предприятием. М.: Наука, 1981.

масштабов деятельности и степени кооперации подсистем с внешней средой.

Организация системы управления на каждом конкретном уровне существенно зависит от структуры вышестоящего органа руководства и распределения задач между ними. Поэтому начинает находить распространение и оправдывает себя построение типовых структур управления комплексными иерархическими подсистемами, включающими все уровни — центральный аппарат министерства, подразделения промышленного и производственного объединения, предприятия, цеха. Такой подход очень плодотворен, так как методически обеспечивает согласованность организационных решений по вертикали. Эта проблема при проектировании структур обычно стоит не менее остро, чем горизонтальная стыковка организационных схем. Однако крупномасштабность таких структурных блоков требует их высокой универсальности, а это означает, в свою очередь, ограничение числа организационных факторов, учитываемых при выборе структур.

Практически задача построения типовых вертикальных блоков может быть решена следующим образом.

Разрабатываются типовые организационные решения для каждого уровня управления во всем их многообразии, т. е. отражающие все основные аспекты предъявляемых к ним требований. Далее анализируется совместимость типовых решений по вертикали и разрабатываются рекомендации по конструированию совместных иерархических наборов типовых решений. При необходимости в эти решения вносятся коррективы с учетом фактора совместимости. В основе анализа и выбора альтернатив при этом лежит иерархическая структура отраслевых целей, а в качестве дополнительного критерия выступает функционально-технологическая модель принятия решений. Такая работа достаточно трудоемка на обеих стадиях: как разработки типовых решений, так и их выбора. Она требует, кроме того, значительно более глубокого изучения системы управления и окружающей среды. Но эффективность разрабатываемых таким способом организационных структур и возможности их внедрения оказываются наилучшими.

При разработке и отборе типовых организационных решений можно использовать два основных подхода. *Первый* состоит в анализе всех действующих организационных структур, выявлении среди них наиболее эффективных решений и конструировании на этой основе некоего обобщенного варианта, включающего, насколько это возможно, все выявленные прогрессивные элементы.

*Второй* подход строится на отборе из известных объектов управления наиболее представительного с точки зрения всей совокупности определяющих требования к структуре организационных факторов и разработке для него оригинального решения, основанного на научных принципах организации управления.

После практической проверки и отработки этого решения оно и принимается в качестве типового для данного класса объектов. Такой подход труднее осуществить, но он гибче и прогрессивнее, чем первый.

Можно назвать различные группы организационных факторов, на основе которых классифицируются объекты управления при разработке и выборе типовых организационных решений.

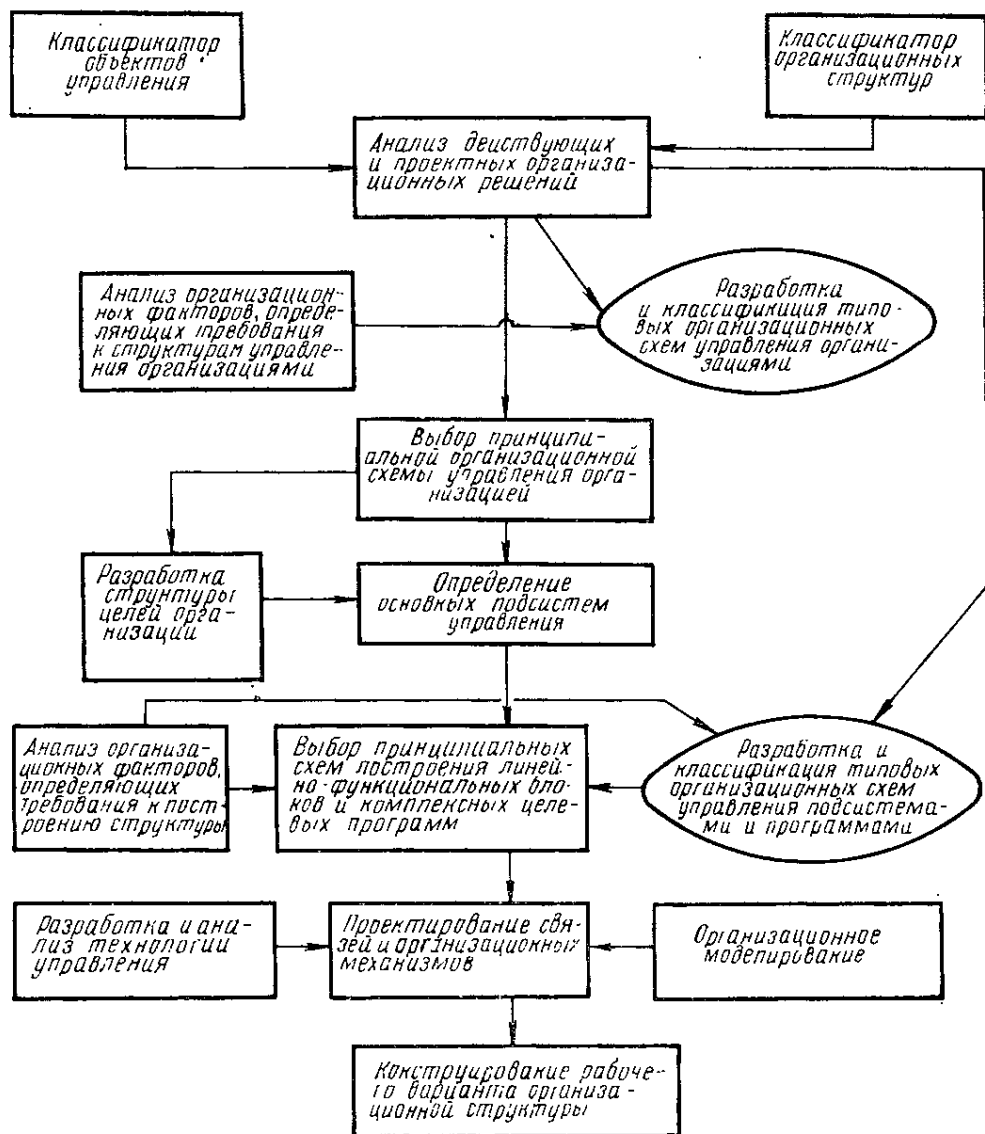


Рис. 5.10. Место типового проектирования в формировании организационной структуры

Для систем научно-технического развития и технического обслуживания производства — это сложность выпускаемой продукции и диверсификация применяемой технологии, темпы обновления техники, концентрация работ по исследованиям и разработкам.

Для систем управления основным производством и реализацией продукции к таким факторам относятся номенклатура базовых типов изделий, количество и территориальное размещение потребителей, уровень кооперации производства.

Системы управления материальными ресурсами классифицируются на основе оценок номенклатуры основных типов потребляемых материалов, объемов работ по закупкам и выполнению заготовительно-складских операций, уровня централизации контроля за использованием материальных ресурсов.

Для систем управления кадровым обеспечением и социальным развитием организационными факторами являются численность персонала, уровень концентрации работ по подготовке кадров и их обслуживанию.

Для систем управления экономическим развитием к таким факторам относятся степень хозяйственной самостоятельности организации, объем экономических связей, степень развития внутренних экономических отношений.

Системы управления хозяйственным обслуживанием делятся в зависимости от объемов выполняемых работ, уровня централизации управления, масштабов использования внешних услуг.

Для систем управления капитальным строительством главными факторами являются объемы строительства, масштабы подрядных работ, диверсификация строящихся объектов.

Обоснованная и достаточно универсальная классификация типовых организационных решений позволяет разрабатывать не только обобщенные схемы организационных структур, но и ориентированные на них типовые положения об отдельных службах и даже базовых подразделениях. Так, в нашей стране действуют апробированные межотраслевые и отраслевые положения о службах управления экономическим развитием, стандартизацией, метрологическим обеспечением и некоторые другие.

Таким образом, разработка и применение типовых организационных решений становятся существенным элементом формирования структур управления на основе системного подхода. В общем виде схема включения этого этапа в процесс проектирования показана на рис. 5.10.

### **5.6. Некоторые подходы к оценке эффективности совершенствования организационных форм управления**

Научное формирование аппарата управления, как и других подсистем производственно-хозяйственной организации, должно быть экономически обосновано, т. е. опираться на расчеты экономической эффективности. Вопросы методики экономического обоснования различных вариантов организации управления сложны и многообразны. Несмотря на то что им посвящено значительное количество научных трудов, комплексного и однозначного решения они еще не нашли. Их освещение и анализ должны стать предметом самостоятельных исследований. Здесь сформулированы лишь некоторые методические положения, которые помогают обеспечить единообразие и достаточную полноту экономических расчетов.

В системе управления достаточно полно проявляется диалектическое единство формы и содержания. *Содержательным* элементом системы выступает аппарат управления, осуществляющий необходимые функции с помощью соответствующих средств производства. *Формальной характеристикой* системы управления служит ее структура, вне которой невозможно достижение целей системы. Но если рассматривать управление современным производством как процесс кооперированного общественного труда, структура выступает здесь и как формальное отражение *организованности* систем управления, уровень которой может характеризоваться некоторыми крайними качественными пределами.

Нижний предел уровня организации системы управления определяется минимально необходимыми условиями, достаточными для обеспечения ее целенаправленного функционирования. Верхний предел организованности характеризуется таким ее состоянием, отклонения от которого приводят к ухудшению результативности системы. Таким образом, задача структурных преобразований системы управления состоит в достижении максимальной эффективности выполнения ею целевой функции.

Но, с другой стороны, эффективность управления в такой же мере зависит и от содержательной части системы — квалификационного состава и численности работников управления, их технического оснащения и целесообразности предпринимаемых ими действий. Поэтому важнейшей методологической проблемой при оценке эффективности структурных преобразований является качественное выделение и количественное определение факторов влияния структуры на результативность управления.

В практической деятельности и научном анализе используются различные подходы и методы оценки эффективности управления конкретной производственной организацией<sup>1</sup>. Но многообразие и принципиальные различия применяемых для этой цели критериев и методов не позволяют сравнивать результаты отдельных расчетов и лишают многие из них объективности. Поэтому существует необходимость в разработке единой методологической основы для оценки эффективности управления, отражающей механизм и экономическую сущность его влияния на производство.

Основными критериями эффективности управления конкретной организацией с точки зрения вышестоящих руководителей являются обычно уровень выполнения плановых заданий, темпы развития и основные технико-экономические показатели деятельности (прибыль, рентабельность и т. д.). Кроме того, в зависимости от конкретной ситуации могут выделяться более узкие и определенные критерии: показатели качества продукции,

---

<sup>1</sup> Организация хозрасчетных отношений в управлении на основе оценки его эффективности/Под ред. Д. Г. Левчука и В. С. Рапопорта. М.: ВНИИСИ, 1979, с. 25—55.

освоения новой техники или капиталовложений, уровень производительности труда и др. При таком подходе показатели эффективности производства и управления отождествляются. Вместе с тем существенными недостатками подхода являются несоизмеримость результатов производства с величиной использованных для их достижения ресурсов и отсутствие объективных критериев напряженности плановых заданий.

Оценка эффективности управления производством по степени выполнения плановых заданий вызвана во многом необходимостью координации результатов деятельности различных кооперирующих производств. При этом чем выше степень обоснованности плановых заданий, тем объективнее этим путем можно охарактеризовать эффективность управления, но не всю, а только ту ее сторону, которая связана с обеспечением выполнения управленческих решений. При этом необходимо учитывать степень самостоятельности, предоставляемой органу управления для выполнения плана.

Широкое распространение в отраслях народного хозяйства имеет оценка работы аппарата управления по его экономичности. Критериями такого анализа являются укрупненные отраслевые нормативы численности управленческого аппарата по функциям, типовые структуры и штаты, лимиты административных расходов. Серьезным недостатком такого подхода является отсутствие связи между регламентируемыми затратами на управление и его результатами, однако его применение создает определенную нормативную базу для организации аппарата управления. Достаточно обоснованные нормативные материалы, используемые при формировании структур управления, отражают по крайней мере средний организационно-технический уровень и характеризуются результатами, которые можно оценить конкретными показателями.

Естественно, что нормативная природа подобных критериев не позволяет в полной мере использовать их для оценки эффективности управления. Дело в том, что для экономических показателей основной формой применения норматива является возможность отклонений от него, что и характеризует многообразие эффекта управления. Но необходимость обосновывать отклонения от нормативов заставляет оценивать фактические результаты управления. Одного простого соизмерения в данном случае оказывается недостаточно, так как математическая модель взаимозависимости ресурсов и результатов слишком сложна, чтобы ею можно было пользоваться в повседневной практике. Поэтому нормативная база должна найти свое место в механизме оценки экономической эффективности управления только как основание для определения начала отсчета и выбора масштаба сравнения.

В практике отдельных предприятий и отраслей используется система более дифференцированных аналитических показателей для оценки эффективности работы аппарата управле-

ния — коэффициентов уровня организации управления, эффективности выполнения отдельных его функций или специфических мероприятий, — которые наряду с традиционными показателями оценки эффективности производства и управления дают более обоснованную базу для анализа.

Недостатком такого рода систем являются их узкоконкретный подход, не базирующийся на общеметодических принципах, и отсутствие экономического критерия, позволяющего сопоставлять разновеликие и разномерные признаки и показатели работы аппарата управления. Соответственно общей теории систем эффект от отдельных организационных решений не может полностью характеризовать эффективность всей системы управления.

На наш взгляд, при разработке методологии оценки эффективности управления следует исходить из того, что управление представляет собой органическую и необходимую функцию производственного процесса, а объективная оценка его эффективности возможна только по отношению к целям и результатам производства в целом. Следовательно, в основе расчетов должны лежать наиболее универсальные и операциональные показатели оценки эффективности производства.

Для автономной производственной системы (предприятия, объединения, подотрасли) наиболее предпочтительным синтетическим показателем оценки результатов производственно-хозяйственной деятельности является прибыль. Такое представление достаточно прочно утвердилось в научном анализе и хозяйственной практике. Но система управления и эффект ее функционирования складываются из отдельных элементов, которые формируются на разных уровнях структурной дифференциации системы.

Путем анализа этих элементов и их взаимосвязей можно оценивать эффект и значимость отдельных структурных преобразований в общем процессе управления.

Методической основой для дифференцированной оценки эффекта структурных изменений является систематизация и структуризация целей управления, достижение которых обеспечивается за счет взаимодействия всех подсистем производственно-хозяйственной организации: основного и вспомогательного производства, технической подготовки производства, обеспечения материальными, трудовыми и энергетическими ресурсами, реализации продукции и обеспечения финансами, обслуживания.

Каждая из этих подсистем характеризуется четко определяемыми задачами, специфическим процессом функционирования и самостоятельным управленческим аппаратом, что в совокупности позволяет рассматривать их как автономные объекты управления. На этой основе формируются все базовые линейно-функциональные блоки (службы) организационной структуры управления.

Каждый линейно-функциональный блок, используя собственные ресурсы и результаты деятельности кооперирующих блоков, обеспечивает совокупный эффект производственной системы в целом.

Однако из-за сложной и динамичной кооперации базовых подсистем оценка эффективности управления отдельными структурными службами на основе распределения суммарной прибыли предприятия или объединения хотя и возможна, но чрезвычайно сложна в современных условиях. По крайней мере, известный опыт не позволяет сделать еще достаточно конкретных рекомендаций в области методики такой оценки.

В то же время ограниченность и единообразие задач каждой производственной подсистемы позволяют оценивать эффективность ее деятельности в достаточно конкретных показателях, непосредственно связанных с содержанием этой деятельности. Так, подсистема основного производства характеризуется объемом и номенклатурой выпускаемой продукции, ритмичностью производственного процесса, относительной экономичностью выполнения работ и другими зависящими от специфики предприятия показателями. Подсистема же организационно-технической подготовки производства оказывает решающее влияние на качество проектируемой продукции, трудоемкость, материалоемкость и энергоемкость технологических процессов, показатели использования производственных фондов.

В качестве показателей, позволяющих оценить эффект функционирования производственных подсистем, могут быть использованы показатели качества и объема работ, производительности труда, фондоотдачи, материалоемкости и ряд более специфичных технико-экономических показателей, таких, как ритмичность, оборачиваемость оборотных средств и др. При необходимости влияние этих показателей на объем реализации, издержки производства и балансовую прибыль может быть рассчитано в соответствии с общепринятыми методиками. В конечном счете распределение эффекта управления между линейно-функциональными блоками может быть осуществлено пропорционально тому влиянию, которое оказывает на изменение достигаемой предприятием прибыли каждый производственный и управленческий процесс.

Управление любой производственной подсистемой складывается, как было показано в 2.2, из выполнения совокупности организационных функций. К ним относятся анализ, планирование, координация, контроль и учет, распоряительство, мотивация исполнителей. В зависимости от объема, сложности, трудоемкости этих функций аппарат управления структурируется внутри линейно-функциональных блоков, специализируясь на выполнении отдельных организационных процедур или их сочетаний. Поэтому для отдельных самостоятельных подразделений аппарата управления наряду с общей эффективностью производственной подсистемы, к которой они относятся, необходимо



Структурные уровни  
процесса управления

Производственная система в целом (производственная структура)

Система управления производством (структура аппарата управления)

Управление производственными подразделениями (линейно-функциональные блоки)

Организационные функции управления (внутренняя структура блоков и подразделений)

Информационные процедуры (оперативные рабочие и внутренние специализированные подразделения)

Результаты функционирования каждого уровня

Потребительская стоимость, пригодный продукт

Качество продукции, организация производства

Выполнение требований системы, максимизация объема работ, минимизация издержек

Поддержка управленческих решений, сроки их принятия и реализации, затраты на принятие решений

Номенклатура и объем работ, качество и сроки проведения, затраты труда, материалов и энергии

Факторы, определяющие величину достигаемого эффекта

Совокупное использование живого и овеществленного труда

Проектирование продукции и технологии ее изготовления, организация и координация деятельности подсистем

Номенклатура, объемы и сроки выполнения работ, издержки на выполнение работ, качество работ

Оптимальность, надежность, оперативность, экономичность

Методы и техника выполнения работ, организация и результативность труда

Показатели, оценивающие эффект и эффективность управления

Номенклатура продукции, объем реализации, прибыль, рентабельность

Прибыль, обеспечиваемая управлением, коэффициент эффективности управления, коэффициент эффективности затрат на управление

Показатели качества и объемов работ, показатели производительности труда и фондотдачи

Относительная эффективность и относительная экономичность работы подразделений

Показатели качества и своевременности выполнения работ, относительные трудозатраты и материалоемкость

учитывать и эффективность выполнения возложенных на них функций.

Отметим, что существуют достаточно надежные методы определения эффективности выполнения отдельных функций управления, а также деятельности разных категорий управленческих работников таким образом, чтобы обеспечить непротиворечивость критериев оценки для всех уровней и создать систему показателей, позволяющую оценить все аспекты организации и результаты управления. Блок-схема системы показателей, используемых для оценки эффекта и эффективности управления на различных организационно-структурных уровнях, приведена на рис. 5.11.

Взаимосвязи основных регулируемых параметров организационной структуры аппарата управления с качественными характеристиками его деятельности вытекают из специфической роли организационных форм в процессе управления. Эта роль определяется пассивным характером структуры как формальной основы системы управления. Совершенствование организационных форм лишь обеспечивает лучшие условия для эффективной деятельности активного органа системы — управленческих работников, использующих необходимые средства и методы труда.

Поэтому параметры структуры управления не могут непосредственно влиять на содержание управленческих решений и результативность их использования в производстве. Это означает, что обеспеченный процессом управления производственный эффект (увеличение результатов производства и экономия его издержек) не имеет прямой связи с изменением структуры и может относиться к ней лишь постольку, поскольку она является основной характеристикой системы управления.

Косвенное (опосредованное) влияние изменений организационной структуры на эффективность процесса управления проявляется через облегчение возможностей достижения необходимых результатов; сокращение затрат времени, труда, оборудования, материалов и энергии на выполнение управленческих функций и работ; обеспечение условий для более эффективного использования и повышения квалификации кадров, повышение степени удовлетворенности выполняемой ими работой. Можно выявить и описать достаточно строгие зависимости, служащие основой для количественной оценки этого влияния. В совокупности с системой показателей, оценивающих эффективность функционирования системы управления и ее элементов, такие расчеты позволяют достаточно строго обосновывать и выбирать организационно-проектные решения.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И ПРАКТИЧЕСКИЙ ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОГРАММНО-ЦЕЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ

---

### ГЛАВА 6

#### ПРОГРАММНО-ЦЕЛЕВОЙ ПОДХОД В ОРГАНИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ НАРОДНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ

##### 6.1. Эволюция программно-целевого подхода к управлению

Программно-целевой подход к управлению — современный инструмент планово-организационной интеграции деятельности различных отраслей, ведомств, предприятий исходя из их подчинения достижению конечных народнохозяйственных целей. В прошедшем десятилетии накоплен значительный опыт формирования и реализации целевых программ, разработаны научно-методические основы использования программно-целевого подхода, разработаны некоторые руководящие и методические материалы<sup>1</sup>.

В настоящее время стоит задача превратить целевые комплексные программы в постоянно действующий эффективный инструмент планово-хозяйственного руководства. В Основных направлениях экономического и социального развития на 1980—1985 годы и на период до 1990 года, принятых XXVI съездом КПСС, говорится о том, что необходимо «шире использовать целевые комплексные программы как органические составные части государственных перспективных планов экономического и социального развития, повысить их обоснованность, направленность на конечные результаты и решение конкретных научно-технических, экономических и социальных проблем. Создавать и применять эффективные системы управления программами»<sup>2</sup>.

Объективными предпосылками зарождения и развития различных форм программно-целевого управления являются постоянно углубляющиеся процессы предметной и технологической специализации производства, все более дробной дифференци-

---

<sup>1</sup> См., например, Основные методические положения по разработке целевых комплексных народнохозяйственных программ (одобрены постановлением Госплана СССР от 3 июня 1980 г. № 117). — Экономическая газета, 1980, № 29.

<sup>2</sup> Материалы XXVI съезда КПСС, с. 198.

ции отраслей и видов деятельности, протекающие под влиянием научно-технического прогресса, развития новых способов изготовления продукции, расширяющейся номенклатуры изделий и услуг.

Возрастание масштабов производства и степени его обобществления, увеличение сложности решаемых задач и организационных систем порождают все в большем количестве многообразные производственные, хозяйственные и научно-технические связи. Это усиливает взаимозависимость между различными отраслями и участками народного хозяйства. Все больше взаимодействующих звеньев участвует в сложных процессах, протекающих между началом работы и достигаемым результатом, между исходным сырьем и конечным продуктом, между зарождением идеи и воплощением ее в серийное производство. Следует учитывать и неравномерность развития этих звеньев, порождаемую неравномерностью научно-технического прогресса в различных сферах общественного производства.

Закономерность развития народного хозяйства состоит в том, что крупные сдвиги в каком-либо одном из его звеньев оказывают воздействие на функционирование системы в целом. Чтобы обеспечить пропорциональность и сбалансированность общественного производства, требуются четкая координация и взаимная увязка деятельности разных звеньев и органов, решающих общие задачи и выполняющих разные функции управления. По существу ключевой задачей развития системы управления становится постоянное преодоление объективно складывающихся противоречий между специализацией управленческих функций и их интеграцией, между разделением труда и его кооперированием, между административной обособленностью отраслевых органов и взаимным согласованием их действий.

В этих условиях управление на программно-целевой основе, с одной стороны, способствует обеспечению приоритета народнохозяйственных интересов, препятствует ведомственным и местническим тенденциям, ориентирует на комплексный подход в использовании ресурсов и достижение максимальных конечных результатов. С другой — оно создает условия для широкого развертывания инициативы руководителей и специалистов на среднем и низовом уровнях управления, предполагает дальнейшее повышение целеустремленности, гибкости и оперативности управления во всех звеньях, расширение прав, возможностей и ответственности основных хозяйственных ячеек.

Диалектика развития состоит в том, что отраслевая и функциональная дифференциация, вызывающая сложные и многообразные связи в общественном производстве, предполагает и обуславливает развитие интеграционных процессов, создание гибких и динамичных координационных и управляющих механизмов, способных обеспечить постоянное взаимодействие всех элементов системы и комплексный подход к ней как к единому целому.

При постановке и решении координационных проблем управления важно исходить из того, что общественная собственность на средства производства объективно ликвидирует разобщенность хозяйства, превращает его в единый организм. Существует реальная возможность обеспечить сбалансированность всех отраслей и участков хозяйства, планомерное согласование и пропорциональность движения всех его звеньев с помощью эффективных организационных и экономических методов.

Подход к объекту управления как к единой целостной системе, опирающийся на выявление действующих в ней взаимосвязей и взаимозависимостей, лежит в основе программно-целевых форм управления, при которых вся совокупность функций, работ и усилий подчинена достижению заранее установленной конечной цели. С помощью таких организационных форм осуществляются координация, взаимное согласование принимаемых решений и комплексное управление всей производственной системой как единым объектом, ориентированным на конкретную цель. Важно то, что целостная система, совокупность всех связей и взаимодействий играют определяющую роль по отношению к отдельным частям системы. «Часть, — писал В. И. Ленин, — должна сообразоваться с целым, а не наоборот»<sup>1</sup>. Он подчеркивал также, что тот, «... кто берется за частные вопросы без предварительного решения общих, тот неминуемо будет на каждом шагу бессознательно для себя „натыкаться“ на эти общие вопросы»<sup>2</sup>.

Отмечая важность взаимной увязки и координации работы различных ведомств, В. И. Ленин указывал, что «продовольствие — мелкая местная промышленность — топливо — крупная общегосударственная промышленность и т. д., все эти области связаны тесно, и „ведомственное“ разделение их, необходимое для управления государством, приносит вред, если не вести постоянной работы согласования, устранения трений, волокиты, ведомственной узости, казенщины»<sup>3</sup>. Он говорил о необходимости «... образцовой постановки небольшого „целого“, но именно „целого“, т. е. не одного хозяйства, не одной отрасли хозяйства, не одного предприятия, а *суммы всех хозяйственных отношений, суммы всего хозяйственного оборота, хотя бы небольшой местности*»<sup>4</sup>.

История социалистического хозяйственного строительства дает нам большой опыт умелой, эффективной постановки такого «именно целого», обеспечивающей концентрацию ресурсов на определенном направлении и проведение по единой программе широкой системы взаимосвязанных мероприятий. Программный подход имел место при организации работ по плану ГОЭЛРО, освоении Северного морского пути, строительстве Норильского

<sup>1</sup> Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 15, с. 362.

<sup>2</sup> Там же, с. 368.

<sup>3</sup> Там же, т. 43, с. 278—279.

<sup>4</sup> Там же, с. 234.

горно-металлургического комбината, становлении атомной индустрии, освоении космического пространства и т. п. Созданные для осуществления этих программ органы координировали совместную деятельность многих отраслей, направляли работу сотен проектных, научно-исследовательских и конструкторских организаций.

Принцип целевого управления производственными, экономическими и научно-техническими процессами, предусматривающий комплексное воздействие на объект управления для решения важной в данных условиях задачи, отвечает особенностям социалистической плановой системы хозяйства. На разных этапах развития социалистической экономики этот принцип находил свое отражение в принимавшихся мерах по выполнению крупных социально-экономических задач, в решениях партии и правительства.

Характерно, например, что план ГОЭЛРО был построен фактически в полном соответствии с современными принципами программно-целевого подхода. Он обладал целевой направленностью, формировался на основе соподчиненности целей, которые включали: создание и укрепление промышленных предприятий государственного сектора, преобразование деревни на новой технической базе, преодоление отсталости окраинных районов страны. В качестве главного средства реализации социально-экономических целей рассматривалась электрификация промышленного и сельскохозяйственного производства. План ГОЭЛРО совершенно четко отражал комплексный системный подход к решению общегосударственных задач. Он включал подпрограммы, построенные в двух разрезах: отраслевом (электрификация и топливоснабжение, водная энергия, сельское хозяйство, транспорт, промышленность) и территориальном (восемь региональных подпрограмм). В докладе, представленном VIII съезду Советов Государственной комиссией по электрификации России, указывалось на необходимость «изучать хозяйство в его целом и сравнивать между собой системы хозяйства, а не отдельные его звенья»<sup>1</sup>.

В последующем и многие другие комплексные программы сооружения крупных промышленных объектов, освоения космоса, создания атомной промышленности, развития образования и здравоохранения, жилищного строительства, освоения крупных регионов и т. п. были успешно реализованы в Советском Союзе. В качестве примера успешной реализации программ, осуществленных в послевоенное время, можно привести создание Братск-Илимского территориально-производственного комплекса. Эта программа была начата в соответствии с заданием V пятилетнего плана в 1954 г. и преследовала как общегосударственные цели — содействия развитию народного хозяйства СССР на ос-

---

<sup>1</sup> План электрификации РСФСР. Изд. 2-е. М.: Госполитиздат, 1955, с. 185.

нове освоения богатых природных ресурсов обширного района Восточной Сибири и развития гидроэнергетики, цветной металлургии, лесной, деревообрабатывающей, целлюлозно-бумажной и других отраслей промышленности, так и региональные — создания и развития новых городов, центров образования, культуры, науки, инфраструктурных отраслей (строительства, транспорта и др.), промышленности регионального значения (производства стройматериалов, пищевой и легкой промышленности и т. п.).

Менее чем за 25 лет на реках Ангаре и Енисее было построено пять крупнейших в мире гидроэлектростанций: Иркутская (1956 г.), Братская (1961 г.), Красноярская (1967 г.), Усть-Илимская (1974 г.), Саянская (1978 г.). В соответствии с программой намечено построить еще и Богучанскую ГЭС (1985—1990 гг.). Их общая мощность превысит 25 млн. кВт. Были построены также гигантские промышленные предприятия: Красноярский алюминиевый комбинат, Братский целлюлозно-бумажный комбинат, а также множество средних и малых промышленных объектов.

Одной из крупнейших программ 70-х годов является комплексная программа развития сельского хозяйства Печерноземной зоны РСФСР, рассчитанная на 15 лет (1976—1990 гг.). Ее общей целью является обеспечение высоких темпов развития сельского хозяйства в обширном регионе. Основой развития должны стать всемерная интенсификация сельскохозяйственного производства, широкая мелиорация земель, комплексная механизация и химизация, более полное использование в производстве достижений науки, техники, передового опыта. В результате освоения 35 млрд. руб. капитальных вложений должен быть обеспечен рост в 2—2,5 раза производства продукции сельского хозяйства, осуществлены социально-экономические преобразования условий труда и жизни населения 29 областей и автономных республик европейской части России.

Структура этой программы складывается из трех главных подпрограмм: развития животноводства и кормовой базы; картофелеводства и овощеводства; производства зерновых и технических культур, а также девяти обеспечивающих подпрограмм, охватывающих мелиорацию земель и проведение культурно-технических мероприятий, строительство животноводческих комплексов, предприятий по переработке продукции сельского хозяйства, производство минеральных удобрений, сельскохозяйственной техники, проведение научных исследований и разработок, повышение благоустройства на селе, рост благосостояния трудящихся и др. Каждый из 29 регионов, кроме того, имеет свою комплексную подпрограмму. Общее число крупных программных элементов достигло 63, их исполнителями являются организации 75 общесоюзных министерств и ведомств.

Аналогичными по масштабам, сложности взаимодействия, объемам потребляемых ресурсов и важности социально-эконо-

мических последствий выполнения являются и многие другие народнохозяйственные программы десятой и одиннадцатой пятилеток (освоение нефтяных и газовых месторождений Западной Сибири, строительство Байкало-Амурской железнодорожной магистрали, охрана окружающей среды, создание Саянского и Усть-Илимского промышленных комплексов, развитие сотрудничества со странами — членами СЭВ). Управление разработкой и реализацией таких программ уже не вписывается в сферу компетенции отдельно взятых министерств и ведомств или территориальных административных органов. Руководство выполнением крупномасштабных программ требует четкой координации и контроля взаимосвязанной деятельности большого числа производственных, научных, хозяйственных организаций различного ведомственного подчинения и возможно только на основе формирования новой организации и механизмов управления.

Речь идет, таким образом, об организационном оформлении (институционализации) еще одного объекта управления народным хозяйством — проблемно-ориентированных целевых программ (в дополнение к функциональным, отраслевым и территориальным объектам). Это является крупным структурным сдвигом в организации народнохозяйственной системы. Решение данной задачи находится в центре внимания советской науки и практики.

Рассмотрим некоторые особенности крупномасштабных народнохозяйственных программ, вызывающие необходимость системного подхода к организации управления их разработкой и осуществлением.

## **6.2. Комплексная целевая программа как объект управления**

Программно-целевой подход открывает новые возможности и пути совершенствования организации и методов управления, но, являясь качественно новым направлением в организации общественного производства, он требует создания адекватных его сущности форм управления. Эти формы охватывают организационную структуру управления, механизмы организационных взаимодействий участников программ, порядок распределения ресурсов, характер экономических отношений между руководителями и исполнителями программы. В основу работы по созданию новых организационных форм должно быть положено рассмотрение комплексной целевой программы как специфического объекта управления.

С этой точки зрения крупномасштабная целевая программа — это законченный комплекс выполняемых организационно обособленными участниками производственно-технических и социально-экономических мероприятий по достижению некоторой крупной цели (решению самостоятельной народнохозяйственной



или региональной проблемы), обоснованный и увязанный по ресурсам, исполнителям и срокам исполнения<sup>1</sup>.

Особенности программы как самостоятельного объекта планирования и управления состоят в том, что она, во-первых, ориентирована на конкретную цель, предусматривающую крупный сдвиг, достижение нового состояния в объекте приложения программы и в то же время не совпадающую полностью с целью какой-либо одной из сложившихся отраслевых или территориальных систем, производственно-хозяйственных организаций. Во-вторых, крупная целевая программа обычно является долгосрочной или среднесрочной и носит конечный по времени характер. Когда поставленная цель достигнута, программа завершается, и соответственно должна быть упразднена система управления ею. Этим целевая программа также отличается от производственно-хозяйственной организации, которая, выполнив одни задачи, принимает на себя выполнение других. В-третьих, мероприятия, входящие в программу, образуют единый комплекс. Без любого из этих мероприятий конечная цель не может быть полностью достигнута, и каждое из них не может обеспечить должного вклада в достижение цели вне связи с другими. В-четвертых, программные мероприятия носят обычно межведомственный (межорганизационный) характер и очень часто относятся к разным отраслям, следовательно, их взаимоувязка, согласование и координация практически не могут быть осуществлены на основе ведомственно разобщенных линейно-функциональных структур управления.

Рассматривая целевую программу как самостоятельный организационно-управленческий объект, следует выделять: 1) внутреннюю программную структуру входящих в ее состав мероприятий; 2) показатели, формы и методы планирования, анализа и оценки программы; 3) порядок выделения и распределения ресурсов на программу и экономический механизм ее осуществления; 4) систему организации управления программой<sup>2</sup>.

Любая крупная программа — это внутренне сложный комплекс с четко выделенными основными и обеспечивающими подпрограммами. Последние представляют собой составные части комплексной программы, характеризуются наличием для каждой из них специфической подцели, тесно связанной с конечной целью всей программы, однородностью и относительной самостоятельностью выполнения. Подпрограммы основной деятельности направлены на получение результатов, относящихся к сформулированной конечной цели всей программы, а подпрограммы обеспечивающей деятельности — на создание условий,

---

<sup>1</sup> Особенности комплексной программы как объекта планирования рассмотрены в работе: Лемешев М. Я., Панченко А. И. Комплексные программы в планировании народного хозяйства. М.: Экономика, 1973, с. 63.

<sup>2</sup> Марков И., Соколов В., Абрамов А. Целевые комплексные программы. М.: Знание, 1980.

необходимых для успешного выполнения мероприятий, входящих в состав подпрограмм основной деятельности. К обеспечивающим рекомендуется относить подпрограммы, предусматривающие: создание материально-технической базы и развитие строительной индустрии для реализации комплексной программы; осуществление научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; информационное обеспечение работы по планированию, контролю, принятию обоснованных решений, связанных с программой, а также для проведения исследований и разработок; развитие инфраструктуры, смежных производств и т. п. для осуществления основных мероприятий программы; подготовку кадров для решения задач, предусмотренных программой; административно-правовое, организационное, пропагандистско-воспитательное обеспечение программы.

Первичным компонентом программы следует считать программное мероприятие — группу работ (создание объекта, выполнение проекта и т. п.), имеющих четкие количественные показатели выполнения, директивно установленного исполнителя (или несколько исполнителей) и детально спланированное ресурсное обеспечение.

Многие методические вопросы формирования и планирования целевых крупномасштабных программ более или менее успешно решены, имеется определенный практический опыт в этой области. Остановимся подробнее на теоретико-методических проблемах формирования организационных систем управления программами, которые разработаны гораздо в меньшей степени.

Особенно важным в такого рода рассмотрении является принципиальное отличие системы управления целевой программой от системы управления отдельной, целостной производственно-хозяйственной организацией. Производственно-хозяйственная организация как объект управления характеризуется диалектической двойственностью и противоречивостью. С одной стороны, она представляет собой сложную систему, нуждающуюся в обеспечении эффективного развития и оптимального функционирования всех ее элементов. Этой характеристике объекта управления в наибольшей степени соответствует линейно-функциональная организационная структура. С другой стороны, объектом управления в ней является и определенный процесс взаимодействия подсистем, направленный на достижение конкретных целей (производственных, экономических, научно-технических, социальных), что связано с применением разнообразных внутриорганизационных механизмов координации (в том числе программно-целевых).

Таким образом, если в основе линейно-функциональной структуры лежит управление внутренне сложной многоцелевой производственно-хозяйственной системой как стабильным объектом с меняющимися задачами, то программно-целевые структуры предназначены для комплексного управления динамичной

совокупностью объектов, ориентированных на одну конечную цель, определенную во времени. Их сущность и назначение состоят именно в подходе к управляемому процессу как к целостной динамической системе и выявлению в ней взаимосвязей и зависимостей, обеспечивающих наиболее эффективное достижение этой цели. Влияние этих особенностей на организационные формы и методы программно-целевого управления можно рассмотреть на примере межотраслевых научно-технических программ.

В современных условиях цели научно-технического развития формируются на более высоком, чем отраслевой, уровне управления. Целый ряд наиболее важных, ресурсоемких и долгосрочных научно-технических целей определяется задачами пятилетних планов экономического и социального развития страны. Однако существуют и такие цели, которые не укладываются в рамки даже пятилетнего периода, но в то же время являются более ограниченными по масштабам и формам их достижения, чем общие направления научно-технического развития в народном хозяйстве. Например, создание нового пассажирского самолета в комплексе с системой навигации и аэродромного оборудования; строительство завода по производству нового типа автомобиля вместе с созданием системы его эксплуатации и технического обслуживания; создание нового типа генератора электроэнергии в комплексе с трансформаторным оборудованием и линиями электропередач и т. п.

Подобного рода цели создания крупномасштабных технических систем могут быть определены только на основе межотраслевого анализа потребностей в развитии производительных сил и возможностей их полного или частичного удовлетворения. Поэтому даже сам процесс постановки комплексной технической цели межотраслевого характера не укладывается в формальные рамки традиционно сложившихся отраслевых производственных и ведомственных функциональных систем.

До последнего времени инициаторами постановки таких целей были отрасли или ведомства, где один из аспектов комплексной проблемы стоял наиболее остро или где выявлялся новый эффективный путь решения этой проблемы. Вызванная этим потребность в изменении системы межотраслевых связей привлекала внимание к проблеме в сопряженных горизонтальных звеньях и высших эшелонах управления, где и возникало осознание необходимости постановки новой цели (рис. 6.1).

По своему существу такая функция входит в прерогативу высшего уровня управления народным хозяйством. Однако линейно-функциональная структура народного хозяйства в наибольшей степени ориентирована на решение отраслевых задач, и поэтому для выявления и определения комплексных межотраслевых целей, обусловленных научно-техническим прогрессом в условиях его ускорения, нужен постоянно действующий механизм, тесно связанный именно с определением направле-

ний научно-технического развития и целевыми программами как инструментом, организующим научно-техническое развитие в этих направлениях.

Такой механизм в настоящее время формируется в рамках системы разработки Комплексной программы научно-технического прогресса на двадцатилетний период, а также комплексных программ по важнейшим проблемам развития науки и техники. Но наряду с постановкой межотраслевых научно-технических целей причинами формирования научно-технических программ, выходящих за рамки одной отрасли, могут быть и другие факторы, действующие по отдельности и в их сочетаниях. К важнейшим из них можно отнести:

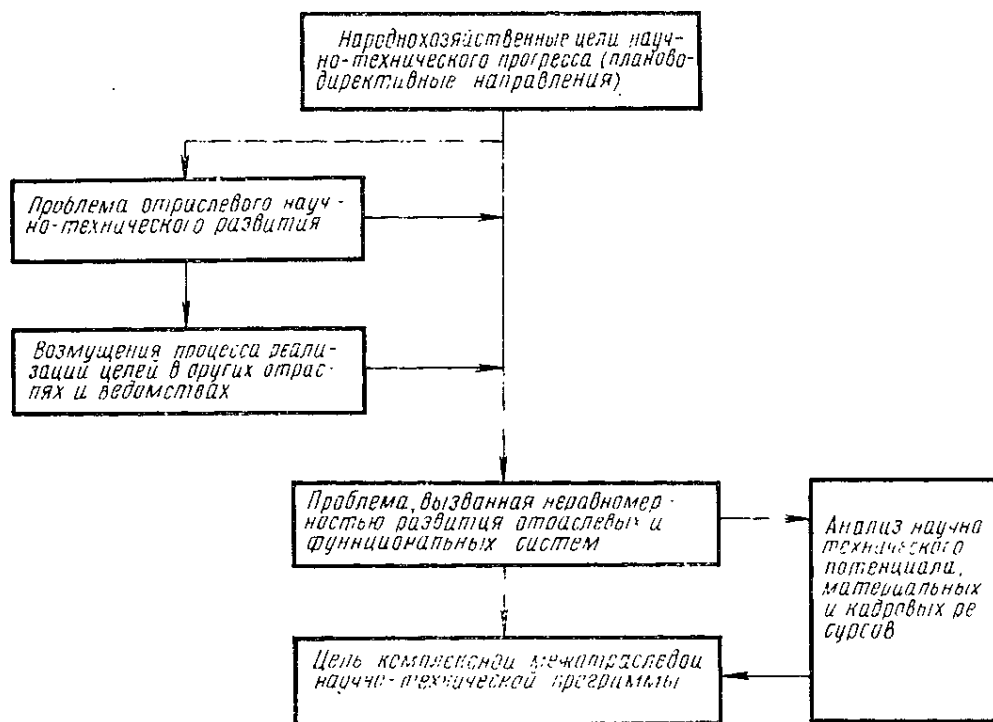


Рис. 6.1. Блок-схема определения комплексной межотраслевой научно-технической цели

глубину отраслевой научно-технической проблемы, требующей сложного и многостороннего взаимодействия со смежными отраслями науки и производства;

важность решаемой отраслевой научно-технической задачи, имеющей серьезные социально-экономические последствия для народного хозяйства в целом или для многих его отраслей;

недостаточность ресурсов или времени на решение проблемы, имеющей большую значимость;

высокую взаимосвязанность промежуточных или конечных результатов нескольких программ, выполняемых в разных отраслях, так же как и необходимость строго сбалансированного использования дефицитных ресурсов или тщательной межотраслевой координации деятельности;

необходимость формирования специальных обеспечивающих или реализующих подпрограмм в других отраслях, строитель-

ства новых объектов, создания новых производственно-хозяйственных систем.

Вместе с тем именно цель программы определяет как ее содержание и структуру, так и состав исполнителей. Следует отметить, что временный характер программ делает неоправданными сколько-нибудь существенные организационные перестройки сложившихся отраслевых и территориальных систем для более эффективного программного управления, а требует применения гибких форм, обеспечивающих устойчивость основных производственно-хозяйственных структур, накопивших в себе крупный потенциал.

Разнородность участников комплексной программы по их организационной принадлежности приводит к тому, что ее исполнители, являясь компонентами различного рода отраслевых, региональных или функциональных подсистем народного хозяйства, не могут рассматриваться как непосредственные объекты программно-целевого управления, которые можно прямо подчинить органу руководства программой.

Даже в тех случаях, когда для реализации программы требуется создание новых производственно-хозяйственных, научно-исследовательских и проектных организаций, последние должны входить в уже сложившиеся или создаваемые отрасли или ведомства, как этого требует действующая структура управления. Поэтому основным объектом управления в комплексной программе являются не сами исполнители, а процессы их взаимодействия, контролируемые по достигаемым результатам и характеру использования этих результатов.

Исходя из этого каждую целевую программу можно рассматривать как принципиально новую систему управления, которая имеет следующие особенности:

ее цели занимают промежуточный уровень между общими народнохозяйственными и отраслевыми целями научно-технического прогресса;

компонентами системы являются процессы достижения результатов, обеспечивающих выполнение цели программы;

объектами управления являются процессы взаимодействия соисполнителей программы, а объектами приложения управленческих воздействий — планово-директивные показатели работы соответствующих отраслей или регионов;

полномочия по управлению крупномасштабной программой принадлежат высшим органам руководства народным хозяйством, которые могут быть лишь делегированы в той или иной степени на средний уровень руководства (ведомственным, отраслевым или специально созданным подразделениям).

В условиях использования для управления научно-техническими программами лишь сложившихся организационных форм трудности могут возникнуть на разных этапах их формирования и реализации, и в частности уже на первом этапе программно-целевого управления — постановки целей комплексной про-

граммы, оценки их значимости и осуществимости. Для выполнения этого этапа требуются многоцелевое научно-техническое прогнозирование, межотраслевой и многофункциональный анализ, высококвалифицированная универсальная экспертиза. Однако плановые ведомства могут не иметь специального развитого аппарата для проведения такой работы, а если в отдельных случаях выполняют ее, то только в разовом порядке для решения уже выявленных проблем. Поэтому для планового предвидения комплексных межотраслевых проблем должны быть созданы специализированные органы, способные выполнить или организовать такую работу с привлечением компетентных организаций.

Второй основной этап программно-целевого управления — разработка комплексных программ и планирование их выполнения — также должен иметь организационную базу. В нашей стране осуществляется реализация 170 межотраслевых научно-технических программ, нацеленных на решение коренных проблем повышения эффективности производства, качества продукции, роста производительности труда и т. п.<sup>1</sup> В их формировании и руководстве принимают активное участие Государственный комитет СССР по науке и технике, другие ведомства и министерства. Но только Госплан СССР способен сбалансировать все комплексные программы, осуществляемые в стране, и обеспечить производственное взаимодействие отраслей народного хозяйства по их реализации. Поэтому организационная структура Госплана активно совершенствуется, ориентируясь, в частности, на планирование комплексных межотраслевых программ и эффективный контроль за их выполнением.

Третий основной этап целевого управления комплексными программами — оперативное и текущее руководство. В настоящее время значительная часть текущих вопросов координации исполнителей обычно решается силами Госплана СССР и ГКНТ СССР, а в сложных ситуациях — и с привлечением Совета Министров СССР. Но отвлечение этих высших народнохозяйственных органов экономического руководства для решения текущих задач нерационально. Кроме того, с ростом количества комплексных программ все эти органы могут оказаться перегруженными их текущим руководством.

Оперативная же координация взаимодействия исполнителей программы на среднем уровне руководства в условиях линейно-функциональной структуры очень затруднена. Как правило, она осуществляется только путем согласования планов и договоров кооперирующихся организаций или управляющих ими органов. Однако когда возникают фактические отклонения в ходе работ и нарушения в выполнении планов и договоров,

---

<sup>1</sup> Байбаков Н. К. О Государственном плане экономического и социального развития СССР на 1983 год и ходе выполнения плана в 1982 году: Доклад на седьмой сессии Верховного Совета СССР десятого созыва. — Правда, 1982, 24 ноября, с. 3.

действенные управленческие рычаги устранения этих нарушений, не говоря уже об их предотвращении, отсутствуют. Попытки возлагать на министерство или ведомство, выполняющее наиболее ответственную сложную или трудоемкую часть работ, функции головной организации и наделять их правами осуществлять оперативную координацию взаимодействий по программе не всегда дают должный эффект. Как правило, головная организация чаще обращается в вышестоящие инстанции с просьбами о помощи в устранении объективно возникающих отклонений в ходе выполнения программы, чем сама ликвидирует или компенсирует эти отклонения. Для устранения такого положения целесообразно создавать (или выделять в соответствующем хозяйственном звене) специальные органы оперативного руководства программами, действующие по полномочиям высших органов управления народным хозяйством, наделять эти органы широкими правами, включая права распорядительства материальными и финансовыми ресурсами.

Таким образом, в современных условиях в дополнение к сложившимся организационным формам управления народным хозяйством возникает объективная потребность:

в выделении органов для обеспечения своевременного выявления комплексных проблем и постановки задач по их разрешению;

во введении межотраслевого планирования комплексных программ;

в разгрузке органов высшего руководства от текущей координации выполнения программ;

в создании органов полномочного и действенного оперативного руководства взаимодействием исполнителей.

Успешное создание и функционирование этих элементов в системе межотраслевого управления возможны лишь на основе последовательной реализации принципов построения экономического механизма программно-целевого управления, о котором пойдет речь в следующих разделах.

### **6.3. О классификации комплексных программ**

При построении организационных структур управления целевыми народнохозяйственными программами следует исходить из необходимости увеличивать разнообразие применяемых форм управления, приспособления этих форм к конкретному содержанию и специфике тех или иных программ. Разработка более или менее четкой классификации программ может реально помочь в решении проблем их организационного совершенствования. Для этого целесообразно собрать и обобщить данные о конкретно реализуемых в разных сферах целевых комплексных программах.

Для разработки научно-методических основ организации управления программами, безусловно, полезной должна стать

определенная систематизация признаков, по которым программы существенно различаются, а также их обобщающая классификация. Рассмотрим такого рода признаки.

По характеру целей программ и влиянию результатов реализации этих программ на развитие народного хозяйства их можно подразделить на следующие классы:

*производственные* — системы мероприятий, ориентированные преимущественно на достижение более высокого уровня производства определенных видов продукции или услуг, крупномасштабное строительство, расширение или реконструкцию крупных объектов, освоение производства принципиально новых видов изделий, организацию их потребления и т. п.;

*экономические* — совокупность мер и рычагов, целенаправленно применяемых для повышения эффективности производства и качества работы, для совершенствования экономических отношений участников общественного производства, улучшения планирования, финансовой системы, ценообразования, оплаты труда и т. п.;

*научно-технические* — программы, направленные главным образом на ускорение научно-технического прогресса путем разработки качественно новых видов техники, технологии, форм и методов организации производства, управления и т. п.;

*социальные* — программы, непосредственно рассчитанные на удовлетворение потребностей населения, обеспечение наиболее благоприятных условий для социального развития трудящихся, на совершенствование распределительных отношений, на развитие культуры, образования, медицинского, бытового и других видов обслуживания;

*экологические* — программы, связанные с рациональным использованием природных ресурсов, природоохранной и природовосстановительной деятельностью, регулированием воздействий человека на природу.

Следует, однако, учитывать, что комплексные программы, особенно крупномасштабные, не могут рассматриваться как узкоцелевые. Действительно, производственные программы, например, основываются на научно-технических достижениях и оказывают непосредственное влияние на условия и темпы социального развития общества. Результаты выполнения экономических программ существенным образом связаны как с развитием производства, так и с уровнем благосостояния трудящихся.

Особенно трудно однозначно определить целевую ориентацию крупномасштабных и долговременных региональных программ, таких, например, как программы развития сельского хозяйства Нечерноземной зоны РСФСР, строительства Байкало-Амурской железнодорожной магистрали и освоения прилегающей к ней зоны и т. п. Реализация каждой из этих программ связана не только с далеко идущими последствиями регионального характера, но и с достижением совокупности



народнохозяйственных и государственных целей. Однако классификация даже таких крупных программ по характеру доминирующей цели имеет существенное значение для организации их выполнения и управления ими.

В первую очередь определение ведущей цели находит отражение в структуризации программы на основные и обеспечивающие подпрограммы и программные мероприятия, в установлении приоритетов при распределении ресурсов, во взаимозвязке и балансировании отдельных видов деятельности.

Помимо характера целей важным отличительным признаком комплексных программ является их *содержательная направленность*, которая в значительной степени определяет технологию и организацию взаимодействия исполнителей программы. По этому признаку могут быть выделены:

*функциональные программы*, ориентированные на решение проблемы, возникающей в развитии группы объектов (например, снижение доли ручного труда в производстве) или качественно нового выполнения одной из производственно-хозяйственных функций на основе изменения кооперации или технологии ее выполнения (например, развитие сети межотраслевых ремонтных, инструментальных, заготовительных производств);

*программы целевого развития*, направленные на решение узловой проблемы одной из отраслей, регионов и т. п. (например, развитие ядерной энергетики, использование ресурсов водного бассейна и т. п.), что может быть достигнуто лишь на основе целенаправленного взаимодействия данной отрасли (региона) со многими другими частями народного хозяйства;

*строительные программы*, основное содержание которых состоит в сооружении новых объектов промышленного и гражданского назначения, требующем больших капиталовложений и сложной кооперации как в сфере основной деятельности, так и обеспечивающей;

*организационные программы*, направленные на комплексное совершенствование организации производства и управления, формирование новых производственно-хозяйственных систем, реорганизацию действующих и т. п.

Программы целевого развития и функциональные программы могут быть объединены в один более общий класс — *проблемно-ориентированных* программ. Строительные и организационные программы также могут быть отнесены к одному более общему классу — *объектно-ориентированных* программ.

В точки зрения организации управления особенно большое значение имеет иерархический *уровень* народнохозяйственной системы, на котором формируются программы. В зависимости от этого уровня распределяются полномочия в области принятия решений по руководству программами между специализированными звеньями функционального, отраслевого и территориального управления. В соответствии с этим признаком целесообразно разделять программы следующим образом:

*общегосударственные*, выполняемые с привлечением ресурсов многих отраслей и регионов, результаты выполнения которых отражаются на общих показателях развития народного хозяйства;

*межотраслевые*, реализуемые в нескольких отраслях народного хозяйства без четкого обозначения территориальных границ; результаты их выполнения характеризуются крупным интегральным эффектом, возникающим во многих отраслях или в межотраслевых комплексах;

*межрегиональные*, реализуемые в границах нескольких смежных регионов, а их соисполнителями являются организации многих отраслей, расположенных на данной территории;

*отраслевые*, выполняемые в рамках одной отрасли силами входящих в ее состав производственных, научно-технических и управленческих организаций за счет собственных ресурсов и поставок других необходимых продуктов и услуг на основе действующего порядка планирования;

*региональные*, имеющие целью решение региональных проблем и реализуемые в границах административного (экономического) района;

*внутриорганизационные*, выполняемые в рамках одной производственно-хозяйственной организации (промышленного или производственного объединения, предприятия).

В практике целевые программы, которые основаны на кооперации организаций, относящихся к разным отраслям или разным региональным системам, обычно называют народнохозяйственными в отличие от отраслевых, региональных и внутрипроизводственных.

Еще одним важным фактором формирования систем управления комплексными программами является *период их реализации*. По этому признаку комплексные программы можно разделить следующим образом:

*непрерывные*, ориентированные на практически постоянные (по крайней мере на обозримый период) цели, хотя их содержание может на разных этапах значительно меняться. Это, например, социальные программы повышения народного благосостояния, программы обеспечения высоких темпов научно-технического прогресса и использования его результатов в производстве и т. п. Задачи управления ими могут потребовать создания постоянно действующих функциональных звеньев, организационных и экономических механизмов выявления проблем, постановки целей и создания условий для их достижения;

*долгосрочные*, период формирования и реализации которых охватывает не менее двух пятилеток, а масштабы осуществления и достигаемые результаты значительно влияют на показатели развития народного хозяйства (например, программа хозяйственного освоения зоны БАМ, программа развития атомной энергетики и т. п.). Для долгосрочных программ целесообразно создавать развернутые системы управления с изменяю-

щейся структурой в зависимости от этапов осуществления программы;

*текущие*, выполняемые в рамках одной пятилетки, результаты которых определяют преимущественно показатели развития отдельных отраслей, регионов, производственных организаций (строительство и техническое перевооружение крупных предприятий, освоение производства новых продуктов и т. п.). Эффективное руководство этими программами требует применения гибких организационных форм, максимально использующих возможности действующих органов.

Наконец, большое влияние на выбор организационных форм управления комплексными программами может оказать *характер организационно-технологических связей* между программными мероприятиями и их исполнителями, обусловленный степенью сложности и направленностью возникающих отношений, предсказуемостью промежуточных результатов и их эффективности. По этому признаку могут быть выделены два принципиально отличающихся вида программ:

*комплексно-дискретные*, достижение целей которых обеспечивается за счет совокупности более или менее самостоятельных действий и результатов деятельности различных министерств, ведомств и регионов, получающих ресурсы из общего фонда;

*комплексно-связанные*, где конечная цель достигается путем последовательного использования организационно обособленными исполнителями результатов деятельности друг друга; возникающая при этом кооперация чаще всего бывает достаточно динамичной, обусловленной целью конкретной программы.

Примерами комплексно-дискретных программ могут служить программы охраны окружающей среды, развития производства продукции универсального назначения, внедрения универсального технического нововведения (технологического процесса, материала) в различных сферах производства и т. п.

В управлении такого рода программами не возникает сложных проблем координации исполнительской деятельности. Здесь ведущую роль играет наличие единой политики достижения конечных целей и сбалансированных планов всех соисполнителей программы, основанных на строгих приоритетах распределения ресурсов, оценке сравнительной эффективности программных мероприятий, анализе промежуточных и конечных результатов осуществления программы, контроле за ходом ее выполнения.

В качестве примера комплексно-связанных программ можно привести программы создания и освоения производства новых видов сложной техники, строительства крупных производственных комплексов, хозяйственного освоения новых районов и т. п.

Эффективное управление комплексно-связанными программами требует глубокой проработки механизмов управления, четкой и своевременной координации деятельности соисполнителей на протяжении всего периода реализации как самой про-

граммы, так и ее результатов, единства распорядительства выделенными ресурсами.

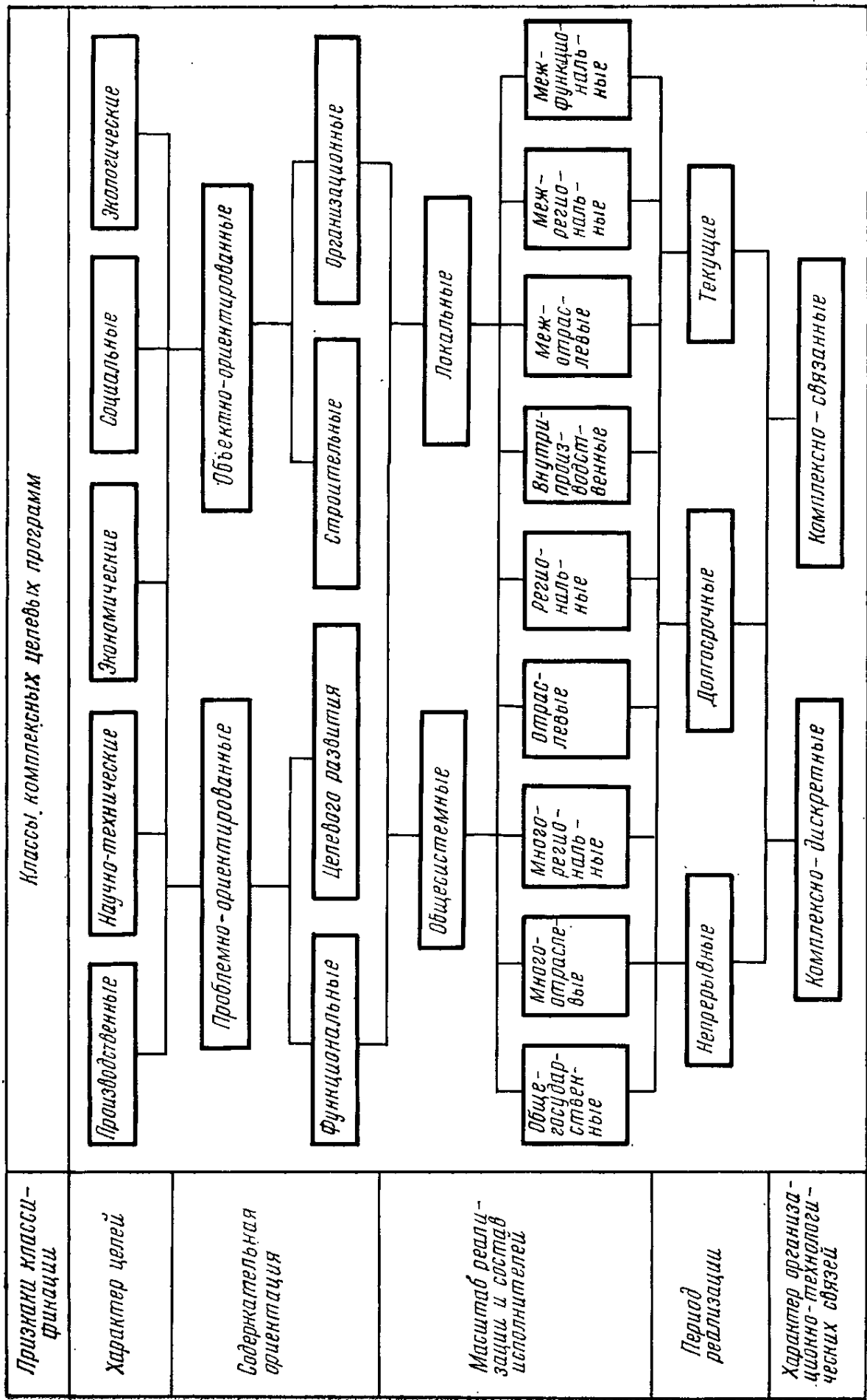
Общая схема возможных признаков классификации и взаимосвязей различных видов целевых программ приведена на рис. 6.2.

Эти признаки следует, на наш взгляд, учитывать при выработке тех или иных подходов к решению проблем организации программно-целевого управления. Вместе с тем можно предложить и обобщенную классификацию комплексных программ, в которой учитывается сразу несколько признаков. Такая классификация полезна для постановки и решения многих проблем программно-целевого подхода к народнохозяйственному развитию. По совокупности признаков целевые комплексные программы можно разделить на следующие классы.

1. *Общегосударственные программы*, преследующие крупные социально-экономические цели народнохозяйственного значения, охватывающие одновременно различные области производственной и непроизводственной деятельности, связанные с решением общественных, природно-экологических, международных проблем и т. п. (например, программы освоения ресурсов Мирового океана, охраны окружающей среды, совершенствования системы хозяйственного управления, сближения социально-экономических условий жизни города и деревни и т. п.).

2. *Функциональные многоотраслевые народнохозяйственные программы*, ориентированные на решение крупной проблемы, связанной с развитием группы отраслей или осуществлением важной межотраслевой функции народного хозяйства. Такие программы носят явно выраженный межотраслевой и межрегиональный характер, а их конечная цель характеризуется интегральным результатом работы многих отраслей. Примерами таких проблем могут служить создание и развитие топливно-энергетической базы для уровня производства 1990 г.; достижение необходимого уровня химизации сельского хозяйства; создание комплексной системы транспортного обслуживания на заданный объем перевозок; достижение требуемого уровня механизации и автоматизации вспомогательно-обслуживающих процессов в промышленном производстве и т. п.

3. *Крупномасштабные региональные программы*, цель которых состоит в преобразовании крупного региона на основе освоения и комплексного использования природных ресурсов, ускоренного развития ведущей отрасли хозяйства в регионе, хозяйственного развития региона на основе использования особо важного объекта (нового месторождения, энергоузла, транспортной магистрали). Сюда можно отнести программы освоения Западно-Сибирского нефтегазоносного района, развития сельского хозяйства Нечерноземной зоны РСФСР, хозяйственного освоения зоны БАМ и т. п. Выполнение такого рода программ осуществляется в четких региональных границах, но их реали-



**Рис. 6.2.** Схема классификации и взаимосвязей различных видов целевых программ

зация требует проведения межведомственных и межотраслевых мероприятий в масштабах народного хозяйства.

4. *Программы целевого развития* (межотраслевые или межрегиональные), которые могут быть направлены на решение узловой проблемы одной из отраслей (региона), возможное лишь за счет осуществления комплекса крупных взаимосвязанных мероприятий многих отраслей; на ликвидацию диспропорций или узких мест, имеющих важное значение для народного хозяйства; на ускорение научно-технического или социально-культурного прогресса в определенной сфере и т. п. К этому типу относятся, например, программы создания и производственного освоения принципиально нового продукта или процесса (системы ЭВМ, синтетического материала, технологии, основанной на освоении научного открытия, и т. п.); развития определенного вида услуг на новой организационно-технической базе (межотраслевых предприятий ремонтного и инструментального обслуживания, сети туризма и отдыха и т. п.); рационального изменения пропорций в размещении производительных сил и др. Такие программы характеризуются сложным и многосторонним взаимодействием отраслей, регионов, сфер деятельности как при получении, так и при использовании планируемых результатов.

5. *Объектно-ориентированные организационные и строительные программы*, цель которых — формирование производственно-хозяйственных систем на основе нового строительства, реконструкции, укрупнения, а также реорганизации действующих предприятий и организаций на более высоком научно-техническом и экономическом уровне (создание объединений, территориально-производственных комплексов, строительство крупных предприятий, новых городов и т. п.). Программы этого типа, как правило, выступают в качестве основных подпрограмм в крупномасштабных проектах других классов, но часто являются и самостоятельными объектами управления.

Методы организации управления для программ перечисленных типов имеют много общего, что вытекает прежде всего из необходимости интеграции программных мероприятий в единую систему в условиях, когда они ведомственно разобщены и их конечные результаты зависят от деятельности исполнителей, прямо не подчиненных одному органу. Вместе с тем в подходах к решению организационных проблем имеются и существенные различия, о чем речь пойдет в следующем параграфе.

#### **6.4. Основные организационные формы управления целевыми программами**

Из описанных выше общих и специфических особенностей комплексных целевых программ как объектов управления вытекают соответствующие требования и задачи, которые должны

быть решены путем создания организационных форм программного управления.

В зависимости от цели и характера программы, масштабов, организационных рамок и времени ее выполнения типы создаваемых программно-целевых структур, задачи и функции отдельных органов могут значительно отличаться, однако их распределение между уровнями и основными звеньями аппарата управления должно основываться на соблюдении определенных принципов, вытекающих из объективных закономерностей осуществления организационных связей в производственно-хозяйственных системах<sup>1</sup>.

Отличие комплексных программ от производственных иерархических систем требует создания организационных механизмов, способных по-новому решать целый ряд управленческих задач и осуществлять выполнение специфических функций. Наиболее общими и важными из них являются следующие (рис. 6.3):

определение цели программы, ее структуры, направлений выполнения и использования результатов;

разработка содержательной части программы, выбор состава ее исполнителей, распределение ресурсов между ними;

плановая и оперативная координация результатов подпрограмм и программных мероприятий;

решение или согласование решений текущих вопросов, связанных с содержательной частью выполнения программы;

экономическое стимулирование, всесторонняя мотивация разработчиков и исполнителей программы к своевременному, эффективному и качественному выполнению заданий по программе.

Для решения названных задач и функций могут применяться различные организационные формы управления. Наиболее известным, традиционным способом является передача всех исполнителей программы в подчинение одному органу управления (из числа существующих или специально создаваемых) и формирование на этой основе фактически новой организационной системы (министерства, комитета, объединения, управления в составе центрального или регионального ведомства и т. п.). Такие централизованные формы организации целевого управления можно назвать *линейно-программными* (рис. 6.4). Их создание оправдано при выполнении одной или нескольких сложных, дорогостоящих и долговременных программ.

Особенностью организационной системы, создаваемой в виде линейно-программной структуры, является ее ориентация на специфическую цель и многоотраслевая (или многофункциональная) внутренняя структура. Это не позволяет передавать руководство программой на средний уровень управления систе-

---

<sup>1</sup> Хабакук М. Я. Целевые методы управления на предприятии. М.: Экономика, 1981.

мой, в которую она входит, и требует централизации основных функций управления программой.

Для отраслевых и региональных программ достаточно приемлемым является подчинение организаций, реализующих целевые программы, центральному аппарату министерства, Совету Министров республики, областному (краевому) испол-

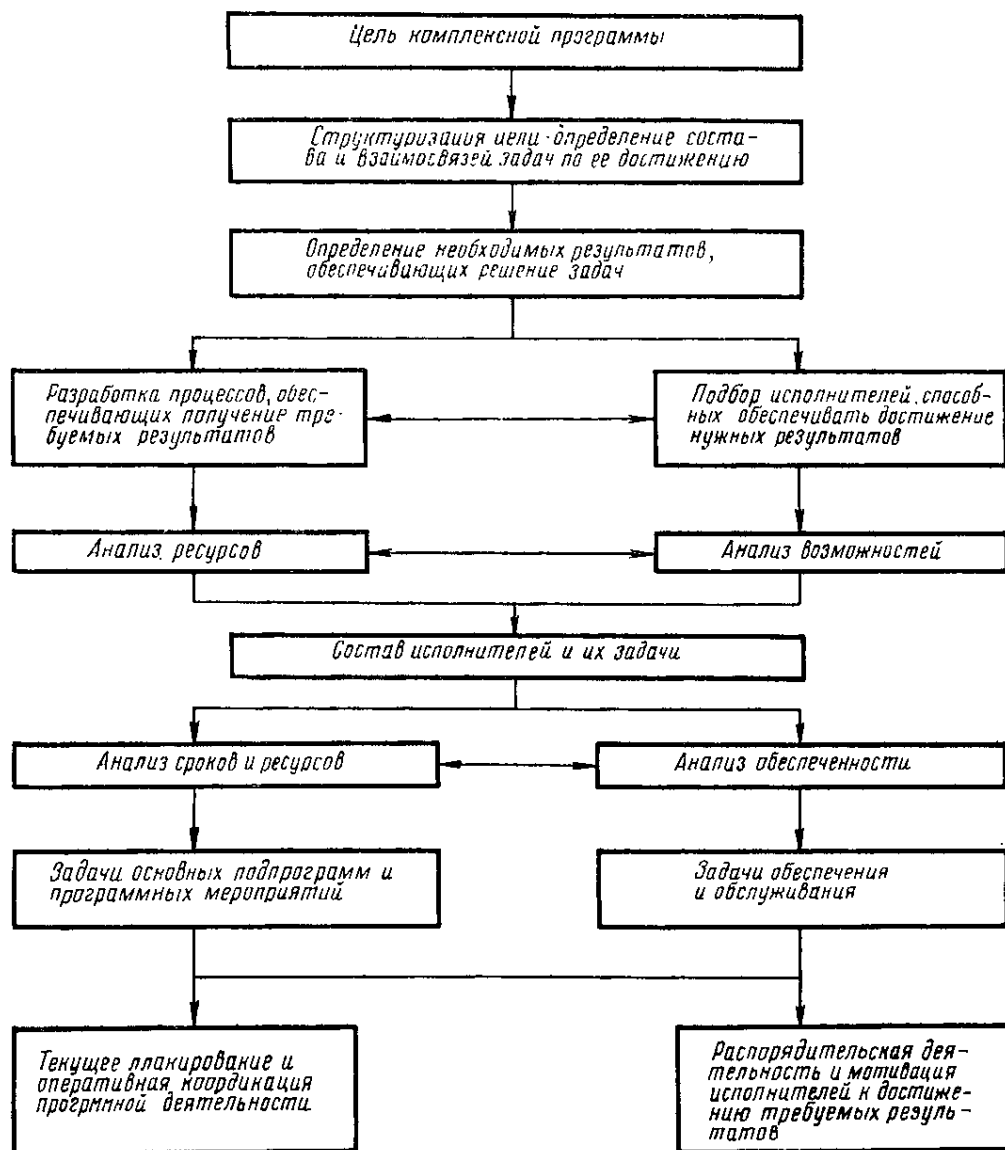


Рис. 6.3. Специфические функции управления формированием и реализацией комплексных программ

кому. Такое решение оказывается наиболее эффективным при условии создания при высшем руководителе программы коллегиального межведомственного органа для рассмотрения существа проблем, требующих межотраслевой и межрегиональной координации. Наиболее легко осуществимы эти организационные формы для комплексно-дискретных программ, где основным инструментом руководства являются установление приоритетов программных мероприятий, их сбалансированное планирование и контроль по каждой подпрограмме в отдельности.

Для крупномасштабных народнохозяйственных программ встает проблема выбора уровня их руководства, имеющего реальные полномочия принятия решений по программе. Пока



имеется весьма ограниченный опыт централизованного руководства, как правило, непрерывными программами с помощью центральных ведомств. Возможности привлечения общегосударственных органов к руководству программами ограничены, да и необходимость в этом возникает далеко не всегда. Такая организационная схема в наибольшей мере соответствует задачам управления функциональными многоотраслевыми программами, имеющими непрерывный характер. Например, может

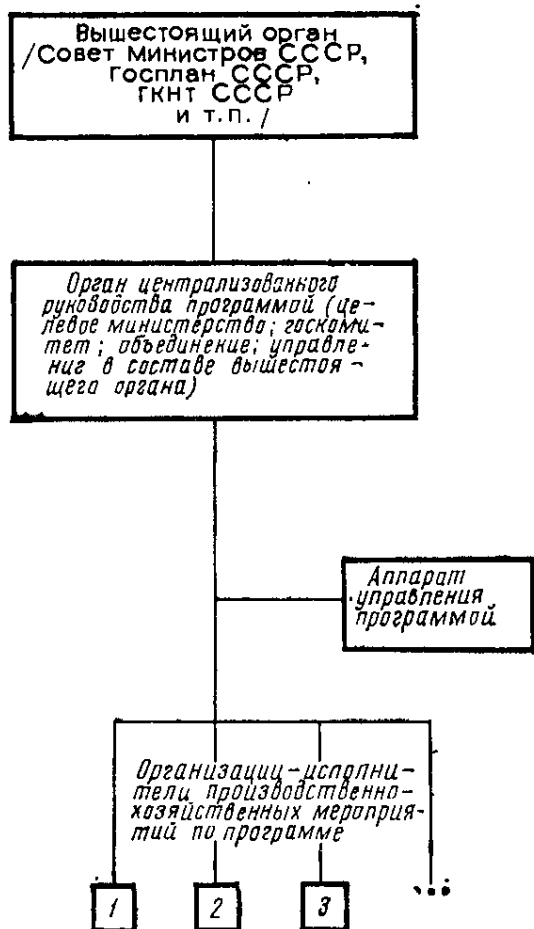


Рис. 6.4. Принципиальная схема линейно-программной структуры управления

оказаться оправданным создание специальных органов для руководства комплексным развитием групп топливно - энергетических, строительных, транспортных отраслей, формированием и развитием производства продукции межотраслевого применения и т. п.

В ряде случаев необходимый результат достигается, если для централизованного руководства подобными программами вместо линейных органов управления (комитетов или министерств) создаются функциональные подразделения комплексного планирования в Госплане СССР или в плановых комитетах союзных республик. Опыт такой организации разработки и реализации целевых программ уже имеется, и в настоящее время уделяется большое внимание совершенствованию организационного механизма функционирования подобных форм управления.

В случае большого объема координационной работы по согласованию текущей деятельности многих отраслей и регионов эффективной оказывается практика создания временных органов линейного руководства на любом уровне, соответствующем масштабу и значимости решаемой проблемы.

Таким образом, централизованная линейно-программная форма управления крупномасштабными программами имеет различные модификации. Важно в каждом конкретном случае оценить, что следует централизовать — только принятие основных решений по программе, ее планирование и контроль или к тому же еще и руководство всей производственно-хозяйственной деятельностью, связанной с программой (или ее основной частью).

Однако централизация руководства исполнителями зачастую

не вытекает из существа программы и такую форму нельзя считать обязательной. Во многих случаях более рациональным оказывается формирование систем *координационного* управления целевыми программами, когда высшие органы руководства передают часть функций по контролю и координации одному из наиболее активных исполнителей программы (определенному руководителю, целой организации или ее подразделению) (рис. 6.5). Часто для этого создаются специальные коллегиальные органы (координационные комитеты, советы по программам, рабочие комиссии и т. п.) из представителей всех или

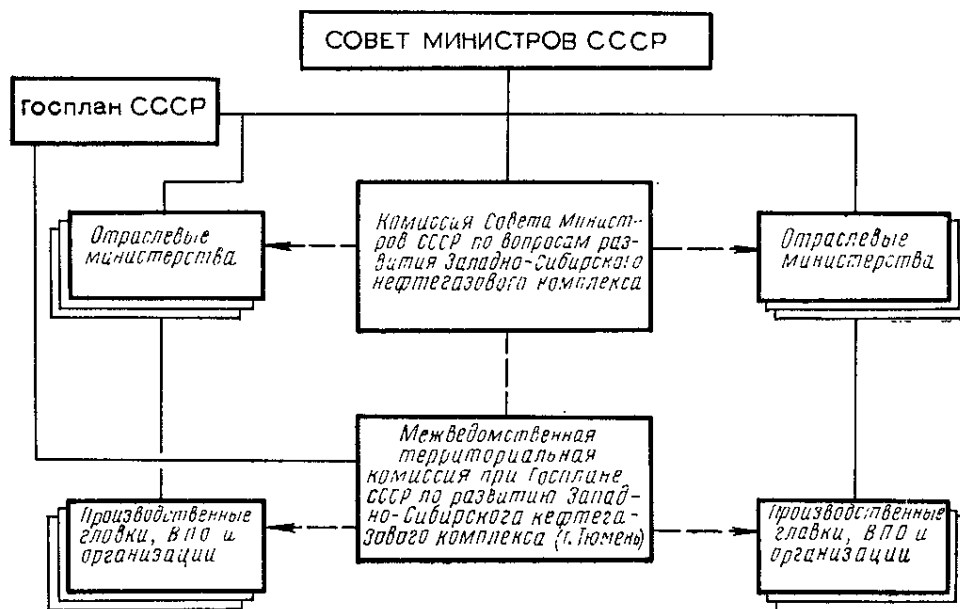


Рис. 6.5. Схема координационного управления программой развития Западно-Сибирского нефтегазового комплекса

наиболее важных исполнителей программ и потребителей результатов ее выполнения. Существенным признаком этой формы программного управления является наделение координационных органов в основном лишь плановыми, контрольными и информационно-совещательными полномочиями при сохранении прав принятия содержательных решений за высшим уровнем управления. Такой подход практически не меняет экономических отношений при осуществлении программ в области распределения ресурсов, финансирования, взаимных расчетов и т. п., но он связан с известным перераспределением выполняемых функций.

Структуры координационного типа, являясь наиболее гибкими и адаптивными, не требующими значительных дополнительных затрат на управление, могут успешно применяться при управлении реализацией комплексно-дискретных и слабо связанных программ разных масштабов. Особенно просто строится и функционирует их организационный механизм при выполнении локальных и внутриорганизационных программ (в рамках отраслевого министерства, промышленного объединения, тер-

риториально-производственного комплекса). Ограниченные масштабы взаимодействия участников программы и относительно высокий уровень централизации принятия многих решений позволяют координационному органу стать действенным связующим звеном между руководителем системы, несущим ответственность за достижение конечной цели программы, и ее исполнителями.

Однако широко распространены структуры координационного типа и при управлении более сложными межотраслевыми и межрегиональными программами. Для руководства такими программами, как правило, выделяется головное ведомство или организация, на которую возлагаются функции формирования программы, подготовки и согласования плана ее выполнения, контроля за выполнением программных мероприятий. Практика показывает, что выделение координирующей головной организации с ограниченными правами вполне эффективно при выполнении хорошо структурированных программ, конечные результаты которых (например, создание новой технической системы) точно определены уже на стадии формирования программы.

При выполнении слабоструктурированных долговременных программ, требующих привлечения значительных ресурсов или основанных на достижении сложных промежуточных результатов, часто могут возникать серьезные отклонения от утвержденного плана, на которые головное ведомство или организация практически не может оказать реального влияния. Например, при реализации комплексных межотраслевых научно-технических программ имеют место случаи, когда министерства и ведомства не выделяют достаточных ресурсов, необходимых для выполнения отдельных программных мероприятий. Отработка и освоение технологических процессов, крупных машин и оборудования нередко задерживаются из-за несбалансированности заданий по строительству опытных, опытно-промышленных и экспериментальных установок или из-за нарушения сроков их выполнения. В таких ситуациях координирующий орган не может сам принять действенных мер и вынужден обращаться в вышестоящие инстанции.

Однако анализ показывает, что возможности совершенствования и распространения организационных форм программного управления координационного типа далеко не исчерпаны. Например, действенность и эффективность руководства народнохозяйственными программами существенно повышаются, если при головном ведомстве создается временный коллегиальный орган из представителей организаций-соисполнителей, плановых органов, исследовательских и проектных организаций для совместного анализа хода выполнения программы и принятия текущих решений по ликвидации возникающих отклонений и обеспечению достижения запланированных конечных целей.

Для эффективного выполнения комплексных программ необ-

ходима организация периодической межведомственной экспертизы важнейших научно-технических решений и экономических обоснований программных мероприятий с привлечением независимых (не подчиненных исполнителям программы) экспертов и представителей органов и ведомств, которые будут потребителями результатов программы. Организаторами проведения такой экспертизы могут быть (в соответствии с их компетенцией) Госплан СССР, ГКНТ, Госстрой СССР, органы регионального руководства и их ведомства.

Во многих случаях (например, для руководства комплексно-связанными программами) выделения головной организации, обладающей лишь координационно-управленческими полномочиями, недостаточно. Возникает потребность в наделении такой организации еще и полномочиями по распределению и контролю за расходованием ресурсов, корректировке текущих планов, стимулированию своевременного и качественного достижения промежуточных результатов, а следовательно, и возложению на нее дополнительных функций управления. В этом случае требуется значительное перераспределение полномочий и функций во всей системе управления и координационная форма управления программой превращается в матричную форму, что приводит к созданию принципиально нового организационно-экономического механизма.

*Матричные структуры* управления основаны, таким образом, на использовании особого порядка взаимодействия линейно-функциональных и программно-целевых подсистем аппарата управления, опирающегося на более или менее сбалансированное разделение ответственности, прав и функций между элементами обеих систем, т. е. по вертикали и по горизонтали управления.

Координацию и текущее руководство деятельностью взаимосвязанных звеньев системы управления должны при этом осуществлять специальные органы, создаваемые на период выполнения программы. Взаимодействие программно-целевой (горизонтальной) и линейно-функциональной (вертикальной) структур осуществляется за счет совмещения на высшем и низовом уровнях функций управления обеими системами (рис. 6.6).

Главная особенность матричной структуры состоит в том, что на среднем уровне руководства выделяется лицо или орган, наделяемые всей полнотой ответственности за достижение цели программы, которым высшие руководители системы делегируют соответствующие полномочия. Возникает принципиально новая система отношений, когда права распорядительства, сконцентрированные согласно принципу единоначалия в одном органе высшего уровня, рассредоточиваются в строго установленном соотношении на среднем уровне, а затем опять концентрируются на низовом.

Для того чтобы реализовать этот принцип, руководителям подсистем, выполняющим программные мероприятия на низо-

во всем уровне руководства, придается статус ответственных исполнителей. Они, продолжая подчиняться в административном отношении своим непосредственным руководителям (согласно действующей линейно-функциональной структуре), одновременно переходят в функциональное подчинение (по вопросам, связанным с выполнением программных мероприятий) руководителю программы и, таким образом, оказываются в двойном подчинении.

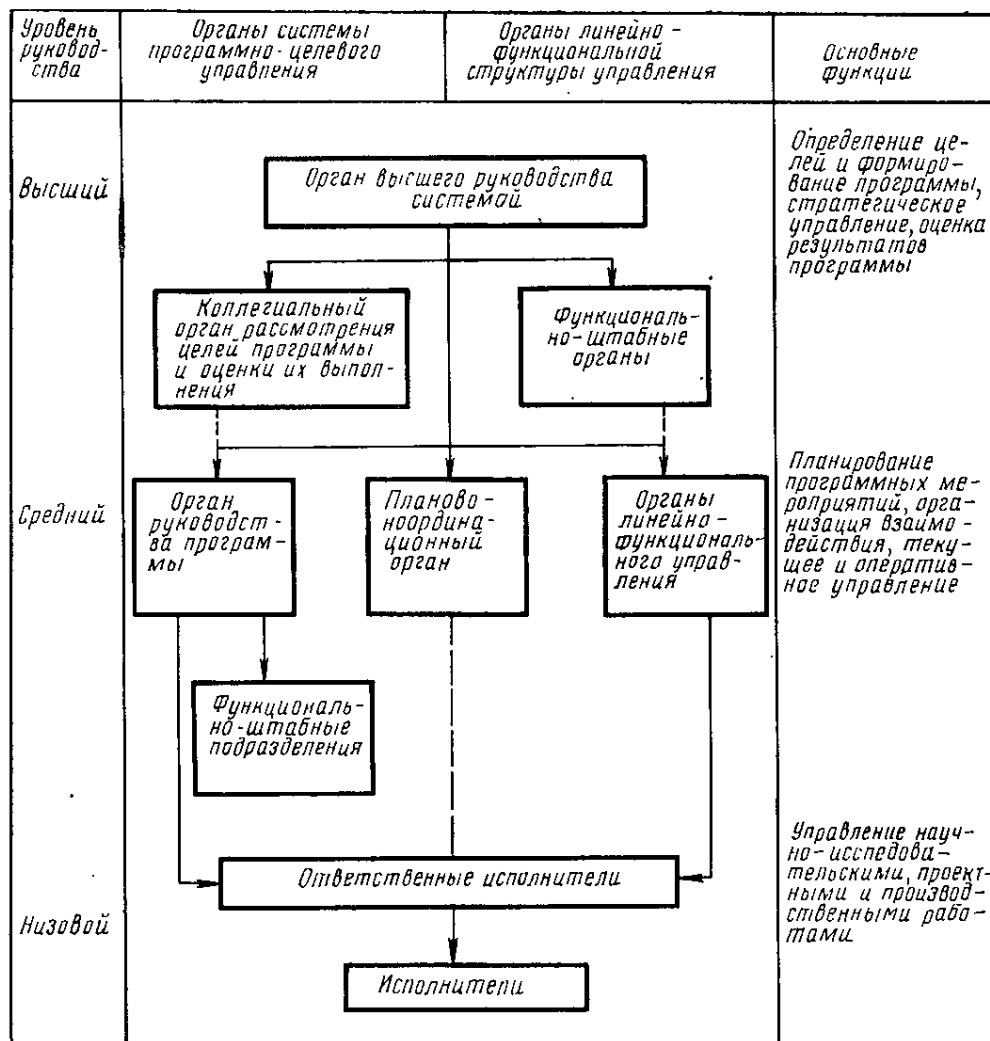


Рис. 6.6. Общая структура системы матричного управления крупномасштабными программами

В зависимости от уровня и масштабов выполняемых мероприятий программно-целевая часть матричной структуры может включать различный состав органов, а одни и те же по назначению органы могут выполнять разные по содержанию и объему функции.

Как правило, для комплексного рассмотрения и оптимального решения вопросов целеполагания, планирования программ, анализа хода их выполнения, распределения ресурсов при высшем органе руководства системой создается межведомственный (межфункциональный) совет, без которого эффективное управление комплексной программой крайне затрудни-

тельно. Однако если для крупномасштабных народнохозяйственных программ оправдано создание отдельных координационных советов по каждой программе, то на уровне региона, отрасли, объединения, на наш взгляд, более целесообразно создавать советы по формированию и контролю целого класса программ: технических, социальных и т. д. В промышленных и производственных объединениях эту роль могут выполнять соответствующие комитеты (секции) при совете директоров.

В то же время для ряда крупномасштабных программ, где уровень руководства программой сам по себе обладает большими полномочиями, такого рода коллегиальные органы могут создаваться и на этом уровне (такая схема представляется, например, вполне оправданной для программ строительства и освоения зоны БАМ, развития промышленности Москвы и т. п.).

Коллегиальные органы при руководителе программы могут создаваться и для оперативного руководства ее реализацией. Естественно, что состав таких органов должен быть уже, а уровень представительства в них ниже, чем в органах, на которые возлагаются функции стратегического руководства.

Для достаточно сложных комплексных программ, где существует большой объем работ по функциональному управлению, в матричной структуре при руководителе программы создается более или менее развитая штабная служба. Она включает подразделения или исполнителей, которые занимаются разработкой организационно-плановых и научно-технических решений или организуют такую разработку.

Однако в любой организационной системе (на предприятии, в объединении, отрасли, республике) одновременно может выполняться целая совокупность комплексных программ различных классов. Поэтому более обоснованным следует считать создание единого для всей системы органа, главной задачей которого должна стать плановая координация любых видов программных мероприятий, включая ранжирование приоритетов, балансирование ресурсов, результатов и сроков, а также сведение общих балансов производственно-хозяйственной деятельности, входящей в программы или находящейся за ее пределами. Эти функции, как правило, возлагаются на одно из подразделений планового ведомства или службы (планово-экономического управления, планового отдела) того уровня, который несет ответственность за совокупность выполняемых программ.

Перераспределение основных управленческих функций между органами сложившейся линейно-функциональной структуры и выделяемыми звеньями программно-целевого управления позволяет обеспечить важнейшие преимущества матричной системы управления, которые состоят в следующем:

полномочия по принятию решений делегируются на средний уровень управления при сохранении единства распорядительства и контроля за ключевыми организационно-техническими решениями на высшем уровне;

ликвидируются промежуточные структурные уровни и звенья при текущем и оперативном руководстве программой;

высшие руководители организации освобождаются от необходимости принимать непосредственное участие в текущем и оперативном управлении программой при сохранении высокого уровня централизации полномочий по принятию всех основных решений;

соблюдаются основные принципы управления и создается органическое взаимодействие двух типов структур на базе оптимального перераспределения функций между ними;

расширяются сфера и влияние неформальных отношений в процессе управления, усиливается гибкость используемых связей при обеспечении сквозного контроля за достижением установленных целей программы.

При использовании матричной организации программно-целевого управления недостаточно одного лишь перераспределения ответственности, прав и функций между структурными звеньями. Важно при этом сочетать организационные перестройки с совершенствованием хозяйственного механизма управления программами.

Существующая система планирования и экономического стимулирования хозяйственной деятельности создает основу для решения указанной проблемы, однако для эффективного управления программами требуются разработка и утверждение соответствующих правовых норм и экономических нормативов. Особенно важно регламентировать права органов руководства программами в области распорядительства различными видами ресурсов. Формы распорядительства могут быть разнообразными — от выделения самостоятельных материальных, трудовых и финансовых балансов до предоставления руководителям программ права оперативно утверждать нормативы расхода всех видов ресурсов. В любом случае необходимо обеспечить выделение обоснованных по величине и номенклатуре фондов ресурсов на выполнение программы, расходуемых под непосредственным воздействием и контролем соответствующего органа программного руководства<sup>1</sup>.

Создаваемые таким образом *централизованные фонды* могут использоваться в следующих целях:

для выделения дополнительных ресурсов на выполнение тех подпрограмм, где объемы работ оказались выше запланированных, цели которых в ходе реализации программы изменились, сфера внедрения результатов расширилась;

для организации и осуществления новых обеспечивающих подпрограмм или программных мероприятий, не включенных ранее в структуры утвержденных программ;

---

<sup>1</sup> Рапопорт В. С. Развитие организационных форм управления научно-техническим прогрессом в промышленности, с. 112—119.

для формирования и развертывания новых комплексных программ, потребность в которых возникла в текущем плановом периоде;

для формирования и пополнения централизованных фондов экономического стимулирования и компенсационных резервов по программам на время изыскания источников их финансирования и осуществления платежей в установленном порядке.

В составе централизованных фондов ресурсов, выделяемых на выполнение программы, целесообразно предусматривать *нормированную основную часть фонда и плановый резерв*, величина которого должна устанавливаться в зависимости от класса программы и конкретных условий ее реализации.

Резервная часть ресурсного фонда в таком случае может использоваться для компенсации сверхнормативных расходов материальных и трудовых ресурсов, возникающих вследствие влияния фактора неопределенности и сложности хозяйственных связей в ходе выполнения программы. Резервная часть фонда экономического стимулирования нужна для компенсации пониженной эффективности деятельности тех участников программы, которым были поручены непрофильные задания или у которых был допущен вынужденный перерасход ресурсов.

Эффективность распределения и использования такого рода ресурсов необходимо тщательно контролировать, но уже в программном разрезе. При этом особое внимание следует обратить на строгую регламентацию процедур нормирования фондов, обоснования затрат, перераспределения ресурсов и прочих операций по управлению централизованными фондами. Для действенного стимулирования экономии централизованных ресурсов со стороны органов руководства программой можно ввести повышенные нормативы платы за резервные фонды, специальный порядок контроля и перечисления неиспользованных резервов и т. п.

При формировании хозяйственного механизма руководства программами необходимо учитывать влияние фактора неопределенности, с большей или меньшей силой действующего в такого рода системах.

Одним из важнейших принципов организации управления предприятиями и организациями, выполняющими регулярные, рутинные функции, считается стабильность текущих планов, обеспечивающая устойчивую работу в течение года, отсутствие рассогласований плановых заданий с размерами выделенных ресурсов, определенную самостоятельность руководителей среднего уровня в маневрировании резервами. В отличие от этого для целевых комплексных программ, ориентированных на достижение новых неповторяющихся целей, основным требованием становится гибкость текущего планирования, способная обеспечить наилучшее приспособление процесса реализации программы к вероятностным результатам и переменчивым условиям взаимодействия в сложной системе, приспособляющую-



щейся к новым хозяйственным условиям. Это означает, что при управлении программой можно считать вполне допустимой регулярную корректировку по мере необходимости текущих планов организаций — исполнителей мероприятий. Такие изменения могут приводить к возникновению бросовых заделов, необходимости проведения новых циклов организационно-технической подготовки производства, несобеспеченности некоторых работ соответствующими ресурсами, снижению эффективности работы исполнителей программы.

Поскольку изменения текущих планов исполнителей в процессе программного управления неизбежны, возникает необходимость создания *специальных резервных фондов* ресурсов и материального стимулирования. Эта часть планового резерва может использоваться в следующих направлениях: для интенсификации работ по отдельным подпрограммам и программным мероприятиям, оказавшимся на критическом пути в сетевом графике исполнения мероприятий; для выделения дополнительных ресурсов на мероприятия, объем работ и затраты по которым оказались выше предусмотренных планом; для осуществления дополнительных мероприятий, необходимость в которых выявилась в ходе реализации программы; для устранения непредвиденных негативных последствий выполнения программных мероприятий и компенсации возможных нарушений сбалансированности планов отдельных организаций и подразделений в ходе выполнения программы<sup>1</sup>.

Для того чтобы планируемые резервы были реально обеспечены материально-техническими и кадровыми ресурсами, целесообразно устанавливать каждой производственно-хозяйственной организации или подразделению, участвующим в реализации программы, нормированные фонды заработной платы, финансовых ресурсов, материалов и мощностей, которые могут использоваться по строго целевому назначению только на выполнение программных мероприятий и с разрешения соответствующих органов руководства программой в целом. Следует также регламентировать порядок передачи неиспользованных оперативных резервов по программам частично в фонд текущей деятельности производственно-хозяйственных организаций или подразделений, частично — в централизованный фонд целевой программы.

Фонды экономического стимулирования и компенсационных резервов могут использоваться в следующих целях:

для стимулирования проведения программных мероприятий, эффективность (рентабельность) которых ниже, чем плановая по объединению или предприятию, и компенсации соответствующим исполнителям убытков или недополученной прибыли;

---

<sup>1</sup> Холстед М. Х. Начала науки о программах: Пер. с англ. М.: Финансы и статистика, 1981.

для стимулирования производственно-хозяйственных организаций, у которых отвлекаются ресурсы для выполнения программы, или непосредственных исполнителей программных мероприятий по принятию напряженных планов, обеспечивающих сохранение отраслевого баланса;

для компенсации объединениям, предприятиям или подразделениям — непосредственным исполнителям программных мероприятий потерь, вызванных оперативными корректировками текущего плана выполнения программы;

для экономического стимулирования исполнителей за своевременное и качественное выполнение программных мероприятий.

При формировании централизованных фондов их нормированную часть целесообразно создавать за счет перераспределения ресурсов между производственными единицами и путем их балансирования с учетом программных мероприятий. Создание резервной части централизованных фондов может осуществляться из разных источников. Так, резервы ресурсов для небольших и средних программ могут формироваться за счет сэкономленных в ходе текущей деятельности и централизованных оборотных средств. Для крупномасштабных программ и по дефицитным ресурсам резервные фонды предпочтительнее создавать целевым назначением за счет кредитов государственного банка. Для того чтобы минимизировать размеры резервных фондов целесообразно разработать особый порядок их контроля и использования, обеспечивающий расконсервацию резервов при благоприятном ходе реализации программы.

Централизованные переходящие фонды экономического стимулирования могут создаваться за счет части эффекта, полученного от реализации предыдущих программ, и резервирования определенной доли текущих фондов материального поощрения, создаваемых в каждой организации. При этом важно обеспечить целевую ориентацию системы экономического стимулирования, максимально используя действующие положения. Для исполнителей программных мероприятий полное и своевременное выполнение задания, входящего в программу, становится обязательным условием текущего премирования. При оценке результатов работы необходимо подтверждение органами руководства программой выполнения программных мероприятий.

Анализ практики программно-целевого управления показывает, что использование специально разработанной системы экономических рычагов воздействия на исполнителей программ является необходимым условием их успешного выполнения. Без этого целевые программы не будут действенным инструментом планирования и управления. Естественно, что новые экономические методы и нормативы должны находить отражение в разрабатываемых положениях о системах управления комплексными целевыми программами на всех уровнях хозяйственного руководства.

## ОРГАНИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ЦЕЛЕВОЙ КОМПЛЕКСНОЙ ПРОГРАММОЙ «ОЛИМПИАДА-80»<sup>1</sup>

### 7.1. Общая характеристика программы подготовки и проведения Игр XXII Олимпиады

В свете задачи, поставленной в Основных направлениях экономического и социального развития СССР на 1981—1985 годы и на период до 1990 года, создавать и применять эффективные системы управления программами большое значение приобретают изучение и анализ передового опыта организации программно-целевого управления. В этой связи опыт подготовки и проведения в СССР Игр XXII Олимпиады представляет собой один из лучших примеров системного подхода к организации управления крупномасштабной целевой комплексной программой, создавшей материально-техническую базу и необходимые условия для проведения Игр.

В современных условиях Олимпийские Игры — это крупнейшее международное мероприятие, требующее от организаторов Игр осуществления в течение относительно короткого срока огромного объема работ, связанных с проведением разнообразных сложнейших мероприятий, затрагивающих многие стороны хозяйственной, культурной и общественной деятельности.

Несмотря на то, что в Москве, получившей право на проведение Игр, имелась хорошая база для крупнейших международных спортивных соревнований, организация летних Олимпийских Игр, включающих 21 вид спорта и 203 дисциплины, потребовала большой подготовительной работы. Она охватила многие виды разнообразной деятельности: организационной и строительной, производственной и обслуживающей, культурной и политической. Ее содержание определялось, в первую очередь, обязательствами, принятыми Советским правительством и Мосгорисполкомом в соответствии с требованиями Олимпийской хартии, Международного олимпийского комитета (МОК) и Международных спортивных федераций (МСФ).

В соответствии с этими требованиями необходимо было создать условия для проведения всех предусмотренных программой Олимпиады спортивных соревнований в установленные сроки, на современном техническом уровне, с доступом большого числа зрителей; для размещения спортсменов, судей, официальных лиц, сопровождающего их персонала, представителей средств массовой информации и гостей Олимпиады в достаточно комфортабельных условиях и обеспечения полного их обслуживания; для проведения на высоком уровне необходимых

<sup>1</sup> Фактографический материал гл. 7 основан на данных «Официального отчета Оргкомитета Игр XXII Олимпиады. Москва, 1980 год». М.: Физкультура и спорт, 1981.

церемоний, конгрессов и протокольных мероприятий МОК и МСФ; для создания необходимых условий для работы представителей электронной и пишущей прессы, аккредитованных на Олимпиаде. Организаторы предусмотрели также по своей инициативе проведение фестиваля искусств и других обширных мероприятий культурной программы для участников Игр и их зрителей. Для решения этих задач понадобилось спланировать и реализовать более 20 крупных подпрограмм, в числе которых можно назвать следующие.

**Строительные подпрограммы.** Они были ориентированы на решение таких задач, как создание новых и реконструкция действующих спортивных сооружений; создание дополнительных учебно-тренировочных баз для спортсменов; расширение жилищно-гостиничного фонда в городах, где проводились соревнования Олимпиады; создание, расширение и реконструкция объектов, обеспечивающих теле- и радиовещание и связь; строительство новых предприятий общественного питания, торговли, медицинского, бытового, культурного обслуживания и т. д. Все эти объекты возводились в соответствии с генеральным планом развития Москвы, планами развития других городов, предусматривались для последующего активного использования их жителями. Олимпиада, естественно, создала большие стимулы для их создания, выдвинула новые, повышенные требования.

Всего в десятой пятилетке по программе подготовки Олимпийских Игр было сооружено более 120 крупных объектов, в том числе 35 спортивных сооружений, 5 учебно-тренировочных баз, 25 объектов технологического назначения, 45 гостиниц, жилых домов, мотелей и кемпингов. Ряд объектов — крытый стадион «Олимпийский», спортзал «Дружба», олимпийский теле-радиокомплекс и др. — представляют собой уникальные сооружения, необычные по характеру и смелости идеи, оригинальности замысла, сложности исполнения, высоким эксплуатационным характеристикам. Объемы строительно-монтажных работ по отдельным подпрограммам составили сотни миллионов рублей.

**Подпрограммы обеспечения технологическим оборудованием.** Высокие темпы технического прогресса и требования развития спорта заставляют к каждой олимпиаде обновлять спортивно-технологическое и контрольно-измерительное оборудование, инвентарь, медицинское оборудование. Постоянно повышается технический уровень средств телекоммуникаций, организационной техники, разных видов обслуживания. Все это потребовало осуществить в процессе подготовки к Олимпиаде-80 огромную работу по планированию, проектированию, размещению заказов, производству и закупке большого количества современных технологических средств.

30 министерств и ведомств, 100 советских научно-исследовательских институтов, проектных и производственных предприятий участвовали в работе по техническому оснащению олимпий-

ских объектов. В поставках оборудования и инвентаря участвовали многие зарубежные фирмы<sup>1</sup>.

**Подпрограммы обслуживания.** Беспрецедентное количество участников, официальных лиц, сопровождающего персонала и зрителей Олимпийских Игр потребовало по-новому решить проблемы их обслуживания.

Так, в период Олимпиады-80 пришлось обслужить 6885 спортсменов, тренеров и судей, 2562 официальных лица и сопровождающего персонала, 5625 представителей средств массовой информации, 211,3 тыс. зарубежных и 128,7 тыс. советских туристов. Для этого было использовано более 10 тыс. специальных транспортных средств, 4420 переводчиков только для официальных лиц и протокольных мероприятий. За период подготовки и проведения Олимпиады Оргкомитетом было принято 450 зарубежных делегаций, проведено 5860 встреч и 237 протокольных мероприятий.

Было удовлетворено более 43 тыс. обращений спортсменов, официальных лиц, журналистов и туристов за медицинской помощью, функционировало 182 тыс. постоянных и 25 тыс. временных посадочных мест в предприятиях общественного питания. Комплексными бюро бытового обслуживания было выполнено 286 тыс. услуг. В пяти городах Олимпиады действовало 173 пункта обмена валюты.

Были решены все проблемы транспортного обеспечения, введены постоянные транспортные маршруты для участников, гостей, представителей прессы, связывающие олимпийские объекты.

В отличие от всех других олимпиад на Олимпиаде-80 размещение, создание материально-технической базы, снабжение, обеспечение кадрами, организация эффективной работы сотен предприятий сферы обслуживания велись под строгим контролем на основе реализации соответствующих подпрограмм. Это позволило обеспечить высокий уровень сервиса всех участников и гостей, исключить повышение цен на товары и услуги, сопровождающее подобные мероприятия в капиталистических странах, избежать неудобств для жителей городов, где проводились олимпийские соревнования.

**Подпрограммы информационного обеспечения и обслуживания.** Условия одновременного проведения крупнейших соревнований по многим видам спорта и огромный интерес мировой общественности к их ходу и результатам потребовали создания специальной информационной системы, комплексно обслуживающей организаторов, участников и зрителей соревнований, журналистов и официальных лиц.

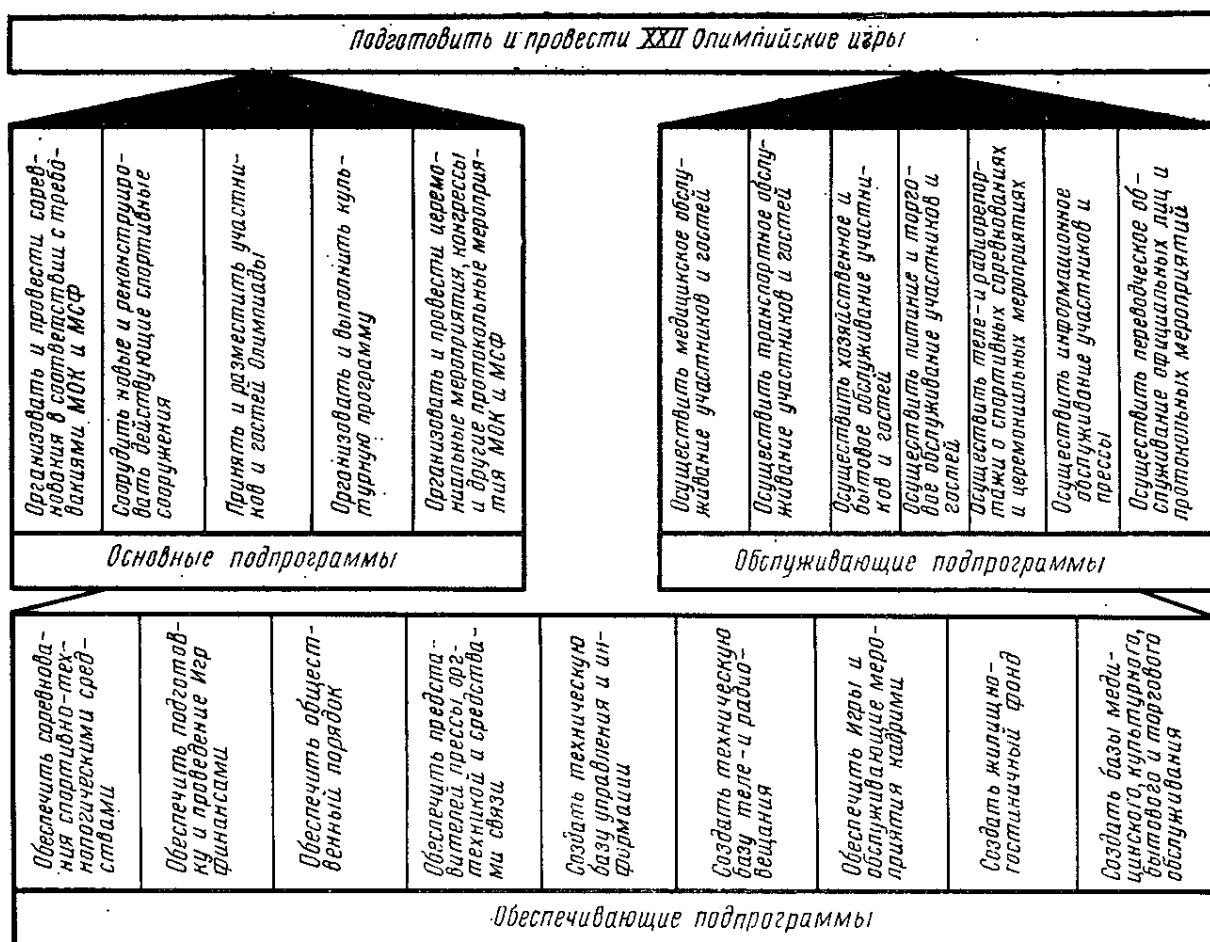
Была создана оригинальная автоматизированная система сбора и обработки информации «АСУ-Олимпиада», разработанная в комплексе с окопечными устройствами и с полигра-

---

<sup>1</sup> Официальный отчет Оргкомитета Игр XXII Олимпиады. Москва, 1980 год, т. 2, с. 138.

фическим оборудованием. Представители прессы, радио и телевидения имели уникальную возможность получать оперативную информацию о ходе и результатах соревнований как в пресс-центре, так и на большинстве спортивных объектов, в Олимпийской деревне, гостиницах, аэропортах.

Так, на олимпийских объектах действовало 28 субпресс-центров, 6275 мест в ложах прессы, из них было оборудовано специальными столами с телемониторами и телефонами — 2292.



**Рис. 7.1. Структура программы подготовки и проведения XXII Олимпийских Игр**

За период Игр было распределено 155 пресс-релизов общим тиражом 600 тыс. экземпляров и 8,3 млн. экземпляров протоколов соревнований.

Ежедневно осуществлялся выпуск для прессы бюллетеня-газеты «Результаты и старты», где сообщались спортивные результаты всех спортсменов за прошлый день (а не только победителей) и расписание стартов на текущий день. Такого уровня информационного обеспечения нигде при проведении Олимпийских Игр достигнуто не было.

**Подпрограммы проведения церемоний и культурных мероприятий.** В соответствии с традициями и требованиями МОК Олимпийские Игры сопровождаются торжественными и красочными церемониями эстафеты передачи олимпийского огня,

открытия и закрытия Игр, фестивалем искусств. Так, в эстафете олимпийского огня участвовало со стороны СССР 2302 человека, в церемониях открытия и закрытия Игр — более 25 тыс. участников и 136 тыс. зрителей.

Общая структура программы подготовки и проведения XXII Олимпийских Игр приведена на рис. 7.1. В соответствии с этой структурой на начальной стадии реализации программы было разработано 90 комплексных проектов программных мероприятий, охватывающих 1065 работ и обеспечивающих получение около 7 тыс. промежуточных и конечных результатов. При завершении программы число выполнявшихся проектов достигло 152.

Соревнования и церемонии Олимпийских Игр проходили на территории пяти республик — РСФСР, Украины, Белоруссии, Эстонии и Молдавии, в городах Москве, Таллине, Ленинграде, Киеве и Минске.

Все вместе взятое позволяет характеризовать программу подготовки и проведения XXII Олимпиады как крупномасштабную комплексную целевую межотраслевую и межрегиональную программу.

## 7.2. Основные принципы организации управления программой

Общее руководство всей работой по программе «Олимпиада-80» осуществлял созданный в соответствии с традициями Организационный комитет, одна из главных целей которого состояла в том, чтобы «обеспечить координацию деятельности министерств, ведомств, советских, общественных и спортивных организаций по вопросам подготовки и проведения Игр XXII Олимпиады»<sup>1</sup>. Оргкомитет осуществлял свою деятельность как общественная организация, пользуясь правами, предоставленными Конституцией СССР. Ему передал все свои полномочия национальный олимпийский комитет СССР, многие полномочия были получены от Международного олимпийского комитета.

Взаимоотношения Оргкомитета с министерствами, ведомствами, организациями и государственными учреждениями были определены, в первую очередь, предоставленными Советом Министров СССР аппарату Оргкомитета правами общесоюзного ведомства, которые регламентированы действующими в стране законами<sup>2</sup>.

Оргкомитет «Олимпиада-80», пользуясь этими правами, внес в 1975 г. в Совет Министров СССР предложения о привлечении ряда министерств, ведомств, организаций и государ-

---

<sup>1</sup> Официальный отчет Оргкомитета Игр XXII Олимпиады. Москва, 1980 год, т. 2, с. 10—11.

<sup>2</sup> Там же, с. 24.

ственных учреждений к выполнению конкретных заданий, связанных с подготовкой Олимпийских игр.

Придавая большое значение Играм XXII Олимпиады, Совет Министров СССР в течение 1975—1980 гг. принял ряд постановлений по обеспечению своевременного выполнения всех работ, связанных с подготовкой Игр. Так, в первом постановлении, принятом в декабре 1975 г., были установлены задания ряду министерств, ведомств и организаций по обеспечению реконструкции существующих и строительству новых олимпийских объектов<sup>1</sup>. Оно охватывало меры по сооружению крупных объектов, включающих новые спортивные сооружения, учебно-тренировочные базы, пресс-центр, телерадиокомплекс, гостиницы, предприятия обслуживания, а также меры по обеспечению программы проектной документацией, материально-техническими ресурсами и технологическим оборудованием.

Другие постановления относились к мероприятиям, выполняемым министерствами и ведомствами в соответствии с планами собственного развития и за счет средств, выделенных им на это развитие, однако своевременное и качественное выполнение которых являлось необходимым условием подготовки и проведения Игр. К ним относилось, например, строительство радиорелейных линий, сооружение гостиниц, мотелей и кемпингов, строительство АТС в Москве, ввод в действие других производственных мощностей, используемых для подготовки и проведения Олимпиады. Все указанные программные мероприятия были включены в план развития народного хозяйства СССР на 1976—1980 гг., для их выполнения были выделены необходимые проектные и производственные мощности, финансовые, трудовые и материальные ресурсы. Работы по объектам целевого назначения выделялись в государственных планах отдельной строкой — «Олимпиада-80».

Для управления реализацией разработанной программы была создана специальная организационная система матричного типа. Она основывалась на том, что подавляющая часть программных мероприятий выполнялась в плановом порядке объединениями, предприятиями и организациями, подчиненными соответствующим министерствам и ведомствам. Последние осуществляли прямое руководство исполнителями, обеспечивали их необходимыми ресурсами, несли полную ответственность перед правительством за своевременность, качество и полноту требуемых по программе результатов, эффективность использования выделенных для их достижения средств.

Задачи управления программой в такой ситуации связаны главным образом с функциональным руководством исполнителями и текущей координацией их деятельности. Они включают: определение требований к промежуточным и конечным

---

<sup>1</sup> Официальный отчет Оргкомитета Игр XXII Олимпиады. Москва, 1980 год, т. 2, с. 24.



результатам программной деятельности, контроль за их достижением; внесение коррективов в утвержденную программу с точки зрения номенклатуры, объемов и сроков выполнения программных мероприятий; организацию взаимодействия непосредственно связанных исполнителей программы из разных ведомств и при необходимости оперативное регулирование этого взаимодействия.

Анализ показал, что отдельное ведомство не может самостоятельно в полном объеме решить названные задачи. Распределение же этих задач между несколькими ведомствами потребовало бы от Президиума Совета Министров СССР постоянно заниматься координацией их деятельности. Поэтому было принято решение предоставить рабочему аппарату Оргкомитета «Олимпиада-80» права ведомства СССР. В соответствии с этим решением ему были в установленном порядке делегированы полномочия Совета Министров СССР в области функционального руководства и текущей координации деятельности исполнителей программы, контроля за сроками и качеством выполнения работ. Согласно существующему законодательству Оргкомитет мог издавать обязательные для исполнения постановления и инструкции по вопросам, связанным с подготовкой и проведением Олимпийских Игр 1980 г., имел внутреннюю линейно-функциональную структуру.

Помимо указанных причин создания специального органа руководства выполнением программы с самыми высокими полномочиями существовало еще несколько. Одной из них являлось то, что заказчиками конечных результатов программы по существу являлись международные общественные организации — МОК и МСФ. Только удовлетворение установленных ими требований обеспечивало достижение конечной цели программы — успешное проведение Олимпийских Игр в Москве. Для переговоров с МОК и МСФ по вопросам согласования требований к олимпийским объектам, финансовой отчетности, организационным, протокольным и церемониальным процедурам требовалась концентрация полномочий в едином органе.

Вместе с тем по традиции МОК передал Оргкомитету и ряд своих полномочий, требующих компетентного выполнения, — удовлетворение заявок на прием в качестве официальных лиц, гостей и зрителей, предоставление прав на трансляцию телевизионных и радиорепортажей, назначение официальных поставщиков материалов и оборудования, перевозчиков участников и гостей Игр и пр.

Специфика проведения Олимпийских Игр требует выполнения в короткий срок огромных объемов работ по продаже билетов, размещению и обслуживанию спортсменов и официальных лиц, перевозкам людей и грузов, устранению непредвиденных ситуаций и т. п. Выполнение таких работ целесообразно осуществлять силами специализированных подразделений, непосредственно подчиненных органам оперативного руководства

программой. Поэтому задачи Оргкомитета «Олимпиада-80» включали также прямое руководство соответствующими исполнительскими подразделениями.

С учетом перечисленных задач Организационному комитету Олимпийских Игр 1980 г. были переданы следующие полномочия, зафиксированные в утвержденном Положении об Оргкомитете:

а) в области функционального руководства и координации выполнения программы:

осуществлять *координацию* деятельности министерств, ведомств, советских, общественных и спортивных организаций по всем вопросам, связанным с подготовкой и проведением Олимпийских Игр 1980 г.;

*вносить в Правительство СССР предложения* о мероприятиях, связанных с подготовкой и проведением Олимпийских Игр 1980 г.;

осуществлять *контроль* за проектированием, строительством и подготовкой спортивных, технических и других объектов, предназначенных для Олимпийских Игр 1980 г., а также за выполнением мероприятий, связанных с подготовкой и проведением этих игр;

*издавать* в пределах своей компетенции на основании и во исполнение действующего законодательства СССР *постановления и инструкции* по вопросам, связанным с подготовкой и проведением Олимпийских Игр 1980 г.;

б) в области взаимоотношений с МОК, международным и национальными зарубежными контрагентами:

осуществлять контакты с Международным олимпийским комитетом, Международными спортивными федерациями, национальными олимпийскими комитетами и другими международными и национальными организациями по вопросам, связанным с подготовкой и проведением Олимпийских Игр 1980 г.;

издавать информационные материалы и направлять их в Международный олимпийский комитет, Международные спортивные федерации, национальные олимпийские комитеты и другие международные и национальные организации;

подготавливать и заключать в установленном порядке соглашения, договоры и контракты с зарубежными фирмами и организациями по вопросам, относящимся к компетенции Оргкомитета;

выпускать периодические издания на иностранных языках, проводить выставки, создавать и демонстрировать фильмы для пропаганды олимпийских принципов, популяризации Олимпиады-80, информирования широкой общественности о ее подготовке, ходе и итогах;

осуществлять продажу прав на трансляцию телевизионных и радиопередач с Олимпийских Игр 1980 г., на киносъёмки их; организовать рекламу эмблемы Олимпийских Игр 1980 г. и

продажу лицензионных прав на ее использование предприятиями и фирмами;

привлекать в установленном порядке зарубежных экспертов и специалистов для консультаций и участия в подготовке Олимпийских Игр 1980 г. и проведении предолимпийских мероприятий (соревнований, выставок, конгрессов и т. д.);

в) в области непосредственного руководства организационной и хозяйственной деятельностью:

организовать через соответствующие министерства и ведомства изготовление, продажу и распространение фильмов, плакатов, открыток и других печатных изданий, олимпийских марок, медалей, значков, сувениров и других изделий; оказание услуг, связанных с Олимпийскими Играми 1980 г.;

обеспечивать привлечение средств для подготовки и проведения Олимпийских Игр 1980 г.;

организовать проведение олимпийских лотерей;

распределять билеты на Олимпийские Игры 1980 г. и организовать продажу этих билетов.

Перечисленные полномочия позволяли Оргкомитету «Олимпиада-80» осуществлять эффективную координацию деятельности всех соисполнителей программы подготовки Игр в СССР и за рубежом, полностью контролировать результаты выполнения программных мероприятий, поддерживать необходимое взаимодействие с МОК.

Общая организационная схема управления программой подготовки и проведения XXII Олимпийских Игр приведена на рис. 7.2. Она полностью соответствует принципам матричной организации программно-целевого управления.

Согласно принятой схеме непосредственное руководство исполнителями программных мероприятий и полная ответственность за достигнутые ими результаты возлагались на соответствующие министерства и ведомства. Это было обеспечено благодаря тому, что необходимые мероприятия были отражены в постановлениях Совета Министров СССР и включены в государственные планы министерств и ведомств.

Особо следует отметить высокий уровень плановой проработки программы подготовки Олимпийских Игр. Плановые подразделения Оргкомитета «Олимпиада-80» во взаимодействии с другими ведомствами определили полный перечень необходимых мероприятий, их исполнителей, сроки завершения, потребность в ресурсах на их выполнение; привлекли для этой работы научные, проектные и экспертные организации; обеспечили сбалансированность народнохозяйственных планов с учетом включения в них программных мероприятий.

В числе ведомств и министерств, возглавлявших выполнение подпрограмм и программных мероприятий, непосредственно связанных с конечными целями комплексной программы и осуществлявшихся по целевому финансированию, следует назвать Мосгорисполком, Совет Министров Эстонской

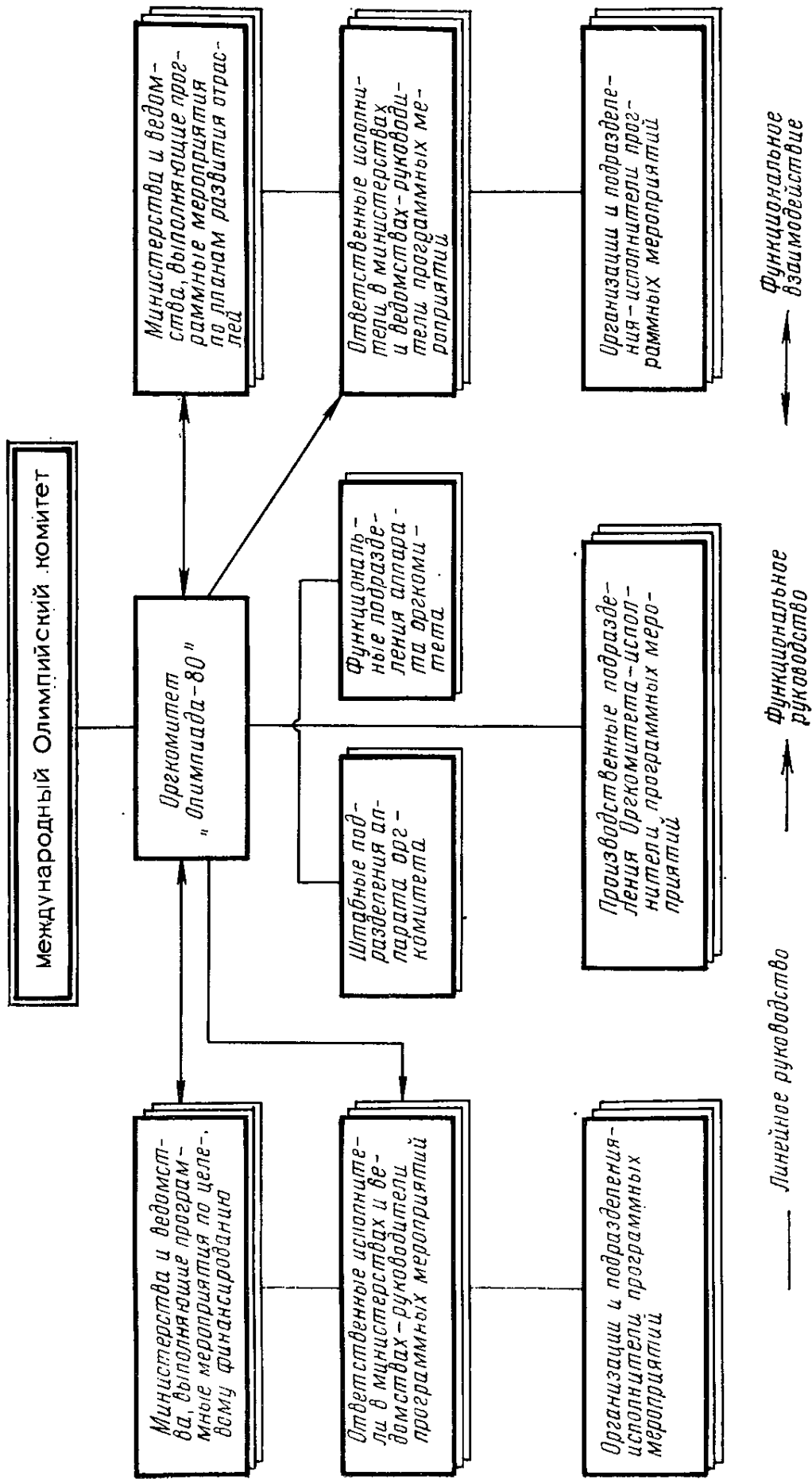


Рис. 7.2. Общая организационная схема управления программой подготовки и проведения XXII Олимпийских Игр

СССР, исполкомы Ленинградского, Киевского и Минского горсоветов, Государственный комитет Совета Министров СССР по телевидению и радиовещанию, Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления СССР, Министерство связи СССР, Министерство культуры СССР, Министерство здравоохранения СССР.

В каждом министерстве и ведомстве были выделены компетентные руководители, играющие роль ответственных исполнителей подпрограмм и программных мероприятий.

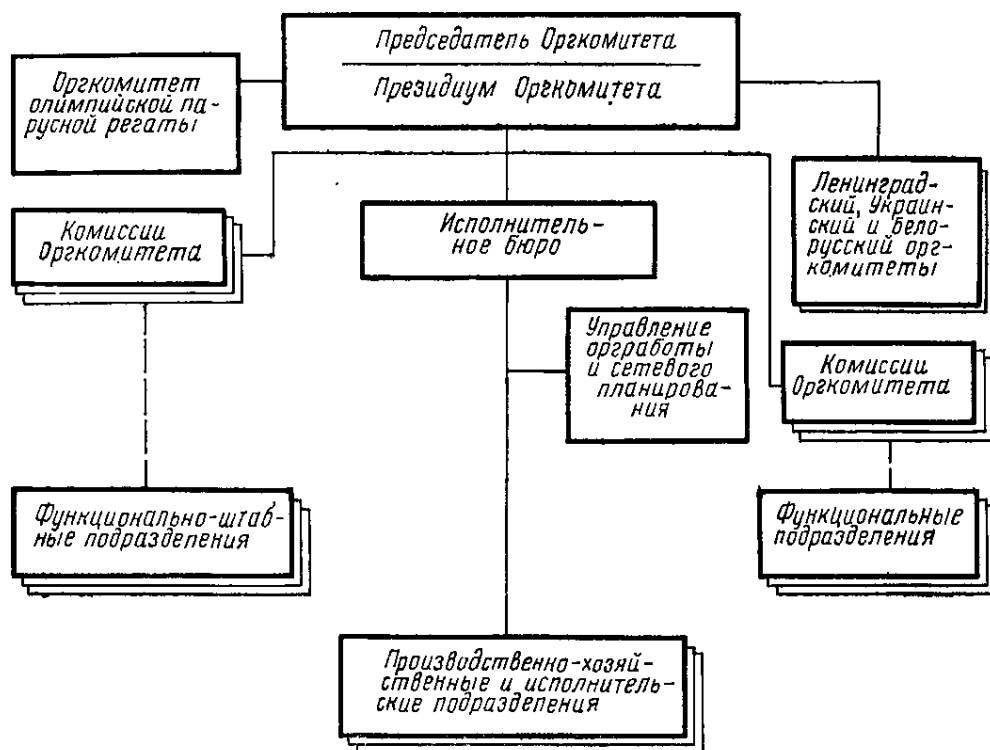


Рис. 7.3. Общая схема построения структуры Оргкомитета «Олимпиада-80» и его аппарата

Ответственные исполнители министерств и ведомств согласовывали с Оргкомитетом требования к результатам программных мероприятий и отчитывались перед ним за их выполнение, обращались в Оргкомитет по всем вопросам, требующим организации взаимодействия с исполнителями программы из других ведомств. Представители Оргкомитета участвовали, как правило, в приемке всех сдававшихся объектов и решении вопросов, связанных с проведением и обеспечением Олимпийских Игр, а также в рассмотрении всех проектных материалов, соглашений и контрактов, имеющих отношение к выполнению программы.

В описанной схеме управления комплексной программой Оргкомитет «Олимпиада-80» выполнил огромную по объему, разнообразную и сложную работу по функциональному руководству, координации и контролю за деятельностью самостоятельных соисполнителей, а также по непосредственному руководству многими видами программной деятельности и по кон-

тактам с международными организациями. В связи с этим был использован достаточно большой функционально-штабной аппарат Оргкомитета, имевший сложную структуру (рис. 7.3). Рассмотрим механизм его деятельности.

### **7.3. Структура Оргкомитета «Олимпиада-80» и распределение функций между его звеньями**

В состав Организационного комитета по подготовке и проведению Игр XXII Олимпиады в Москве, который возглавлял заместитель Председателя Совета Министров СССР, вошли председатель Мосгорисполкома, председатель Спорткомитета СССР, заместители председателей Советов Министров РСФСР и Эстонской ССР, министры, руководящие работники министерств, ведомств, спортивных и общественных организаций, государственных учреждений. Все члены Оргкомитета представляли собой высококвалифицированных специалистов в разных областях спорта, строительства и архитектуры, транспорта, связи, энергетики, радиотехники и телерадиовещания, финансирования, материального обеспечения, культуры, информации, обслуживания, торговли и т. д. Всего ко времени проведения Игр Оргкомитет включал 58 человек.

Такой состав обеспечивал функционирование Оргкомитета как коллегиального органа принятия стратегических и общепрограммных решений, позволял ему компетентно и квалифицированно решать ключевые вопросы подготовки и проведения Олимпийских Игр.

Однако число вопросов, требующих рассмотрения Оргкомитетом в полном составе, было относительно невелико, в связи с чем общие собрания его членов проводились не чаще 2—3 раз в год. Для текущего и оперативного руководства выполнением программы в составе Оргкомитета были выделены президиум и исполнительное бюро.

Президиум Оргкомитета являлся высшим органом руководства программой «Олимпиада-80» в период между общими собраниями членов Оргкомитета и был уполномочен:

заслушивать сообщения организаций о ходе подготовки к Олимпийским Играм 1980 г. и в пределах компетенции Оргкомитета принимать соответствующие решения;

рассматривать мероприятия, связанные с правилами и положениями Международного олимпийского комитета;

планировать работу Оргкомитета и контролировать выполнение его планов и решений;

утверждать состав исполнительного бюро Оргкомитета и заслушивать отчеты о его деятельности;

утверждать полномочия, состав и планы работы комиссий Оргкомитета.

Президиум Оргкомитета «Олимпиада-80» собирался в среднем 8—10 раз в год. За время подготовки Игр было рассмот-

рено более 230 важных вопросов. Под его общим руководством работали также Оргкомитет олимпийской парусной регаты в Таллине, Ленинградский городской, Украинский и Белорусский республиканские оргкомитеты, созданные для подготовки к проведению соответствующих соревнований Олимпиады на местах.

Рабочим органом Оргкомитета, осуществляющим текущее руководство штабной, функциональной и исполнительской деятельностью его аппарата, являлось исполнительное бюро. Оно было наделено обычными для руководителей ведомства полномочиями:

утверждать входящие в компетенцию Оргкомитета текущие и оперативные решения в соответствии с принятыми президентом стратегией и общими направлениями деятельности;

контролировать выполнение решений Оргкомитета и его президиума;

представлять Оргкомитет в советских, иностранных и международных организациях;

заключать в установленном порядке соглашения, договоры и контракты с зарубежными фирмами и организациями;

распоряжаться средствами Оргкомитета и контролировать выполнение планов и смет;

разрабатывать и представлять на утверждение в установленном порядке структуру, штаты и смету административно-управленческих расходов аппарата Оргкомитета;

принимать на работу и увольнять сотрудников аппарата Оргкомитета.

Из этого перечня видно, что вся текущая работа, вытекающая из ответственности и компетенции Оргкомитета, осуществлялась под руководством исполнительного бюро. Решения наиболее сложных и важных вопросов принимались коллегиально. С этой целью было проведено почти 100 заседаний исполнительного бюро, на которых рассмотрено более 750 вопросов. Решения конкретных оперативных вопросов в рамках компетенции исполнительного бюро осуществлялись его председателем и членами согласно принятому распределению ответственности и прав.

Для выполнения поставленных задач и возложенных функций при Оргкомитете «Олимпиада-80» был создан специализированный функционально-штабной аппарат, который развивался по мере возрастания объемов работ, связанных с руководством и выполнением комплексной программы.

В структуре центрального аппарата можно выделить три основных типа звеньев.

К *первому типу* относятся штабные подразделения, обеспечивающие выполнение основных задач по управлению программой, состоящих в функциональном руководстве, координации и контроле. Среди этих подразделений можно назвать такие службы, как Главное управление по строительству, Тех-

ническое управление, Управление обслуживания, Управление транспорта.

В числе штабных подразделений было создано также Управление оргработы и сетевого планирования. На него были возложены следующие основные функции:

методическое руководство и помощь управлениям Оргкомитета в составлении сетевых графиков выполнения работ по подготовке к Играм XXII Олимпиады, а также составление на их основе квартальных планов работы управлений и контроль за их выполнением;

координация работы управлений Оргкомитета по обеспечению подготовки проведения олимпийского футбольного турнира 1980 г. в Ленинграде, Киеве и Минске;

контроль за подготовкой материалов к заседаниям руководящих органов Оргкомитета, ведение протоколов заседаний Оргкомитета, его президиума и исполнительного бюро, подготовка постановлений по вопросам, обсуждавшимся на этих заседаниях;

контроль за выполнением постановлений Оргкомитета, его президиума и исполнительного бюро и систематическая информация руководства Оргкомитета по этим вопросам;

рассмотрение планов работы и отчетов комиссий Оргкомитета и подготовка рекомендаций по вопросам их деятельности;

разработка предложений по совершенствованию структуры аппарата Оргкомитета и организации работы его подразделений на различных этапах подготовки и во время проведения Игр;

составление Сводной программы Игр с целью увязки всех основных подпрограмм и мероприятий, проводимых во время Игр.

Это управление являлось штабным звеном по обеспечению координационной работы в области планирования и выполнения программы; оно выполняло роль рабочего органа президиума и исполнительного бюро Оргкомитета по подготовке их заседаний и оформлению решений, вело работу по совершенствованию организации работы центрального аппарата.

Ко *второму типу* подразделений в структуре аппарата относятся звенья, занятые функциональным обслуживанием работы Оргкомитета. Это такие подразделения, как Управление кадров, Финансовое управление, Управление делами, Хозяйственное управление и др. Непосредственного влияния на планирование и выполнение программы подготовки Игр они не оказывали.

*Третий тип* подразделений — это те, которые занимались непосредственным руководством исполнительской деятельностью по программе или ее обеспечению. Среди них можно назвать Управление спортивных программ, Управление экономической программы, Управление пропаганды, Управление пресс-службы, Управление билетной программы, Управление



Олимпийской деревни, Управление переводческого обслуживания и т. д.

Несмотря на то что управления третьего типа решали многие свои задачи с привлечением советских и зарубежных организаций, большой объем работ по Олимпийской программе они выполнили собственными силами. Особенно увеличился объем работ, выполняемых под непосредственным руководством аппарата Оргкомитета, в последние 20 месяцев подготовки Олимпиады. В связи с этим при управлениях третьего типа были созданы особые исполнительские подразделения — службы и дирекции, которые развивались в соответствии с графиком выполнения программы.

Важным элементом системы матричного управления комплексной программой «Олимпиада-80» стали комиссии Организационного комитета.

Дело в том, что каждая подпрограмма комплексной программы так же, как и многие виды функциональной деятельности Оргкомитета, представляли сложнейшие наборы взаимосвязанных мероприятий, решения по которым требовали высококвалифицированного и компетентного рассмотрения. Кроме того, оперативное взаимодействие ведомств при выполнении программных мероприятий на основе традиционных форм согласования решений путем переписки по каналам иерархического подчинения в условиях неопределенности отдельных решений, ограниченности сроков и ресурсов оказалось просто невозможным.

Для решения обеих этих проблем в структуру Оргкомитета были введены специфические коллегиальные органы функционального руководства подпрограмм — комиссии. В их состав вошли члены Оргкомитета, руководители подразделений его аппарата, ответственные работники министерств, ведомств, советских и общественных организаций, специалисты различных проектных, конструкторских и научных учреждений, предприятий.

Всего была создана 21 комиссия, отвечающая за руководство и координацию важнейших подпрограмм, например комиссии по спортивным сооружениям и объектам технологического обеспечения, по капитальному строительству, телевидению и радиовещанию, по приему и размещению, по транспорту, по культурной программе и т. д.

Было утверждено Положение о комиссиях Оргкомитета, в соответствии с которым они получили достаточно высокие полномочия:

заслушивать на своих заседаниях сообщения представителей министерств, ведомств и организаций о ходе выполнения мероприятий, связанных с подготовкой и проведением Олимпийских Игр 1980 г.;

знакомиться в вышеуказанных организациях с документами и состоянием работы по выполнению этих мероприятий,

а также получать необходимую информацию по определенным вопросам от соответствующих управлений и отделов аппарата Оргкомитета;

принимать решения и выработать рекомендации по соответствующим направлениям деятельности;

осуществлять проверку хода выполнения министерствами, ведомствами и организациями мероприятий, связанных с подготовкой и проведением Игр;

обращаться в министерства и ведомства, советские и общественные организации для получения разъяснений и консультаций по вопросам, связанным с подготовкой и проведением Олимпийских Игр 1980 г. В необходимых случаях комиссии могли привлекать в этих целях по согласованию с руководителями соответствующих организаций и научных учреждений специалистов и ученых.

Заседания комиссий проводились по мере необходимости: в начальный период их деятельности — 1—2 раза в квартал, а на заключительном этапе подготовки Игр — не реже одного раза в месяц.

Таким образом, создание комиссий позволило обеспечить высокое качество решений, принимаемых руководящими органами Оргкомитета и его специализированным аппаратом, оперативную координацию и контроль за исполнительской деятельностью, наладить лучшее взаимодействие между Оргкомитетом и исполнителями программы.

Важным достоинством всей описанной системы управления программой «Олимпиада-80» является то, что, обеспечив успешное достижение поставленных целей, она не потребовала никакой формальной перестройки действующей системы отраслевого, ведомственного и территориального управления.

#### **7.4. Экономический и правовой аспекты управления программой**

Комплексная программа подготовки и проведения Игр XXII Олимпиады отличалась от других крупномасштабных целевых программ особым характером экономических взаимоотношений между генеральным заказчиком, органом управления, подрядчиками и исполнителями программных мероприятий, разнообразием форм и источников финансирования программной деятельности, получения эффекта от результатов реализации программы. В этой связи экономические условия выполнения программы нельзя считать типовыми, а применявшиеся при этом методы управления — универсальными, пригодными во всех отношениях для других видов программ.

Однако отдельные экономические аспекты управления программой «Олимпиада-80», особенно в сочетании с принятой системой организационных отношений, могут послужить основой для достаточно общих выводов.

Все программные мероприятия, выполнявшиеся в процессе подготовки и проведения Олимпийских Игр, по характеру экономических взаимоотношений исполнителей с органами программного руководства можно разделить на три группы.

К *первой группе* относятся мероприятия, связанные с капиталовложениями, финансируемыми целевым назначением: строительством и реконструкцией спортивных сооружений, учебно-тренировочных баз, телерадиоцентра, пресс-центра, других объектов технологического и обслуживающего характера, жилищно-гостиничного фонда и т. д.

Ресурсы на выполнение этих мероприятий выделялись в установленном порядке на основе проведенных технико-экономических расчетов и разработанной проектно-сметной документации. Они распределялись и балансировались Госпланом СССР в соответствии с долгосрочными планами развития городского хозяйства Москвы и других городов. МОК и Оргкомитет «Олимпиада-80» активно участвовали в определении требований к олимпийским объектам, которые существенно сказывались на стоимости их сооружения.

Оргкомитет как орган функционального руководства программой рассматривал и согласовывал технические задания на проектирование и строительство, архитектурно-планировочные и строительные решения, спецификации материалов и технологического оборудования, устанавливаемого на объектах. Формальные заказчики — министерства и ведомства, в планы которых было включено введение объектов Олимпиады, — при определении требований к этим объектам играли подчиненную роль.

Указанные обстоятельства обусловили ситуацию, при которой прерогатива выделения ресурсов на программные мероприятия первой группы и регулирования их использования принадлежала только государственным органам хозяйственного руководства.

В этой ситуации отпадала необходимость в создании централизованного резервного фонда финансов и других ресурсов, передаваемого под контроль органа руководства комплексной программой (в данном случае Оргкомитета «Олимпиада-80»). Как резервный фонд комплексной программы использовалась также экономия, фактически достигнутая при выполнении отдельных подпрограмм и программных мероприятий. Эту экономию ни заказчики, ни подрядчики не могли использовать ни на какие другие цели, кроме предусмотренных программой.

*Вторая группа* программных мероприятий охватывает объекты капитального строительства, вводимые по планам развития отраслей и ведомств и финансировавшиеся за счет управляемых ими фондов капиталовложений.

Содержание работ по мероприятиям этой группы, так же как и затраты на их выполнение, полностью регулировалось заказчиками и подрядчиками строительства объектов. Оргко-

митет «Олимпиада-80» координировал и контролировал только сроки выполнения этих мероприятий в соответствии с утвержденным сводным планом выполнения программы.

Такое положение допускало различные формы и методы распорядительства ресурсами, выделяемыми на выполнение этой части комплексной программы.

Система экономического регулирования своевременного и качественного выполнения мероприятий первой и второй групп при выполнении программы «Олимпиада-80» практически ничем не отличалась от существующей в капитальном строительстве. Это объяснялось тем, что в СССР существовала мощная строительная база и имелась возможность поручить сооружение каждого объекта наиболее специализированной организации, способной эффективно решить задачу без дополнительной помощи. Анализ показал, что общие результаты экономической деятельности подавляющего большинства строительных и производственных организаций, участвовавших в олимпийской программе, оказались не ниже плановых.

Как специфичную форму экономической поддержки организаций, участвовавших в сооружении олимпийских объектов, можно рассматривать беспрецедентную помощь строителям со стороны общественности, особенно спортивных и молодежных организаций. Десятки тысяч комсомольцев, безвозмездно работавших на олимпийских стройках в свободное время, внесли существенный вклад в повышение экономической эффективности программных мероприятий.

К *третьей группе* относятся программные мероприятия, не требовавшие капитальных затрат и финансирувавшиеся по сметам текущей хозяйственной деятельности организаций-исполнителей. Эти мероприятия в свою очередь можно разделить на два вида.

Одни из них выполнялись специализированными организациями министерств и ведомств, привлеченных к обслуживанию и обеспечению Олимпиады,— медицинского, культурного, транспортного, бытового, торгового обслуживания, общественного питания. Нормы затрат на обслуживание и обеспечение, их эффективность утверждались для всех организаций компетентными вышестоящими органами с учетом объемов и качества обслуживания, согласованных с Оргкомитетом «Олимпиада-80».

При проведении мероприятий этого вида органы управления программой высшего уровня, как правило, не вступали в экономические отношения с исполнителями, не регулировали и не контролировали распределение и использование ресурсов.

Другая часть программных мероприятий третьей группы осуществлялась организациями и подразделениями, подчиненными непосредственно Оргкомитету «Олимпиада-80» или по его прямым заказам, оплачиваемым из собственных средств. Они включали работы, связанные с обеспечением деятельности

аппарата Оргкомитета, проведением протокольных и официальных пропагандистских и информационных мероприятий, организационными и хозяйственными мерами по проведению соревнований, конгрессов и церемоний, размещению почетных гостей и официальных лиц и т. п.

При выполнении мероприятий этого вида Оргкомитет выполнял роль и функции органа хозяйственного руководства в полном объеме. В этой связи ему был предоставлен статус юридического лица с правами открывать расчетные счета в банковских учреждениях, заключать сделки и договоры, выступать истцом и ответчиком в суде, арбитраже или третейском суде, заключать соглашения с иностранными юридическими и физическими лицами о представительстве и защите его интересов за рубежом. Для обеспечения правовой и хозяйственной самостоятельности в распоряжение Оргкомитета были выделены основные и оборотные средства, а также предоставлена возможность получать кредиты в учреждениях Госбанка СССР, Стройбанка СССР и Банка для внешней торговли СССР.

Средства, которые Оргкомитет направлял для подготовки и проведения Олимпийских Игр, финансирования собственной деятельности и отчислений установленных сумм Международному олимпийскому комитету, он получал из специфических источников. Доходы Оргкомитета складывались из поступлений от общественных организаций и граждан, от продажи лицензионных прав на использование эмблемы Олимпийских Игр 1980 г. отечественными предприятиями и зарубежными фирмами, прав на трансляцию телевизионных и радиопередач с Олимпийских Игр и на их киносъёмку, от проведения олимпийских лотерей, продажи фильмов, плакатов, открыток, других печатных изданий, олимпийских марок, медалей, значков, сувениров и иных изделий, оказания услуг, связанных с Олимпийскими Играми 1980 г.

Благодаря плановому началу в финансировании Олимпиады-80, бюджет Игр не испытывал тех трудностей, которые, как правило, были характерны для условий их проведения в капиталистических странах.

С этой точки зрения характер экономической деятельности Оргкомитета как органа управления комплексной программой нельзя считать типичным. Однако опыт его функционирования как самостоятельной хозяйственной организации, наделенной собственными основными и оборотными средствами вместе со всеми правами полного распорядительства ими по целевому назначению, заслуживает тщательного изучения и распространения.

Этот опыт подтвердил практическую возможность предоставить в непосредственное распоряжение органа руководства программой, действующего в условиях матричной структуры, значительную часть ресурсов. Такое решение дает возмож-

ность наилучшим образом увязать организационный и экономический механизм программно-целевого управления и реально обеспечить децентрализацию текущего и оперативного руководства.

Успешная деятельность Оргкомитета «Олимпиада-80» показала, что использованный подход не противоречит сложившимся отношениям управления в отраслевой и территориальной системах руководства, не требует принципиальных изменений ни законодательства, ни нормативно-методических основ организации управления в целом. Однако, для того чтобы сделать более глубокие выводы, следует обратить внимание на особенности правового обеспечения организационно-экономической системы управления программой подготовки и проведения XXII Олимпийских Игр.

Ответственность, правовой и экономический статут, компетенция органов руководства программой и ее ответственных исполнителей были строго определены необходимыми нормативными актами. С самого начала был обеспечен также строгий и постоянный контроль за соблюдением утвержденных нормативных актов и регламентирующих положений.

Благодаря этому удалось добиться высокой исполнительской дисциплины в процессе разработки и реализации программы, предотвратить излишние конфликты и процедурные сложности при подготовке и принятии решений, обеспечить эффективное использование большей части ресурсов по целевому назначению и добиться в достаточно сложных условиях нужных результатов.

Поэтому можно с полным основанием утверждать, что для успешного выполнения крупномасштабной народнохозяйственной программы наряду с ее предплановой проработкой и технико-экономическим обоснованием важное значение имеет правовое обеспечение организационно-экономического механизма программного управления. То внимание, которое было уделено этим вопросам при формировании системы управления программой «Олимпиада-80», служит хорошим прецедентом и примером для подражания.

Опыт организации управления программой подготовки и проведения Олимпийских Игр 1980 г. в Москве нуждается еще в тщательном ретроспективном анализе. Он содержит не только одни положительные аспекты, имели место и некоторые отдельные недоработки. Изучение этих недоработок и путей их предотвращения может послужить также хорошим уроком для принятия будущих решений. В целом же можно с уверенностью считать, что полученный опыт является объективным подтверждением эффективности программно-целевого управления при решении сложных народнохозяйственных проблем. Он показывает, что использование матричных организационных форм программно-целевого управления является наиболее перспективным подходом в современных условиях.

## ОРГАНИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННО-СТРОИТЕЛЬНЫМ КОМПЛЕКСОМ

### 8.1. Структура целей и функционально-отраслевой состав комплекса

Еще на XXV съезде КПСС применительно к задачам совершенствования методов комплексного решения крупных общегосударственных межотраслевых и территориальных проблем был поставлен вопрос о создании системы управления группами однородных и взаимосвязанных отраслей<sup>1</sup>. За годы десятой пятилетки была проделана большая аналитическая и организационная работа в этой области, предприняты важные практические шаги в указанном направлении. XXVI съезд КПСС еще раз подчеркнул насущность этой задачи, особо отметив необходимость «...преодолеть несогласованность действий различных ведомств»<sup>2</sup>.

Одной из крупнейших народнохозяйственных проблем, решение которой во многом определяет эффективность экономического и социального развития страны в долгосрочной перспективе и где исключительно важно преодоление межведомственной разобщенности, является организация управления капитальным строительством.

Капитальное строительство представляет одну из крупнейших отраслей народного хозяйства СССР. В ней производится десятая часть валового общественного продукта страны, сосредоточено 10 % работающих. В капитальное строительство вкладывается около 20 % национального дохода.

О масштабах и значимости капитального строительства можно судить и по абсолютным показателям. Так, в десятой пятилетке капитальные вложения в народное хозяйство составили 634 млрд. рублей. Основные фонды увеличились в 1,4 раза, введено в строй более 1200 крупных промышленных предприятий. В одиннадцатой пятилетке предусмотрено увеличить капитальные вложения в народное хозяйство до 700 млрд. руб. Нет ни одной крупной народнохозяйственной программы, которая бы не опиралась на мероприятия, связанные с капитальным строительством.

В свете этих задач первостепенное значение приобретает такое решение проблем организации управления капитальным строительством, которое позволило бы в кратчайшие сроки преодолеть имеющиеся место недостатки, снижающие его эффективность. К важнейшим из них относятся некачественная подготовка строительства, некомплектное обеспечение его

---

<sup>1</sup> Материалы XXV съезда КПСС. М.: Политиздат, 1976, с. 61.

<sup>2</sup> Материалы XXVI съезда КПСС, с. 50.

строительными материалами, технологическим оборудованием, распыленность строительных мощностей и ресурсов, низкий уровень применяемой технологии и организации строительномонтажных работ.

Последствия этих недостатков: затягивание сроков строительства, неоправданное разрастание объемов незавершенного производства, ухудшение качества работ и увеличение сроков освоения вводимых мощностей. В современных условиях главными причинами такого положения становятся организационная обособленность участников инвестиционно-строительного процесса и их ведомственная разобщенность, нескоординированность задач и противоречивость интересов заказчиков, проектировщиков, подрядчиков, поставщиков материалов и оборудования. Рассмотрим пути организационного решения этих проблем на основе использования системного подхода.

Инвестиционно-строительный процесс значительно раздроблен между организационно обособленными исполнителями разных ведомств, и управление ими требует огромной координационной работы.

«Основной задачей капитального строительства,— как указано в Основных направлениях экономического и социального развития СССР на 1981—1985 годы и на период до 1990 года,— является наращивание производственного потенциала страны на новой технической основе, сооружение жилищ и объектов коммунально-бытового и социально-культурного назначения»<sup>1</sup>.

Достижение этой цели в условиях существующего разделения общественного труда связано с осуществлением сложного процесса межотраслевой и межведомственной кооперации, в которой должны быть решены крупные задачи и получены промежуточные производственно-технические результаты, имеющие самостоятельное значение. В качестве примера на рис. 8.1 показана структура целей инвестиционно-строительного процесса для промышленного строительства, где границы декомпозиции целей совпадают с границами организационно обособленных (в ведомственном отношении) участников цикла.

Насколько сложны и разнообразны связи участников процесса создания новых производственных мощностей, можно видеть из схемы, представленной на рис. 8.2. Здесь каждая горизонтальная линия означает необходимость взаимодействия руководителей и хозяйственных организаций разных ведомств по поводу выполнения задач инвестиционно-строительного процесса.

Общий анализ проблем, связанных с необходимостью координации этих взаимодействий, показывает, что при сложившейся организационной раздробленности участников цикла они не могут быть эффективно решены.

---

<sup>1</sup> Материалы XXVI съезда КПСС, с. 174.



Так, на стадии планирования главную трудность представляет согласование планов капитальных вложений и подрядного строительства. В постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об улучшении планирования и усилении воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы» от 12 июля 1979 г.<sup>1</sup> поставлена четкая задача — разрабатывать и рассматривать планы капиталовложений и подрядного строительства совместно, обеспечивая их полное согласование. Однако решение

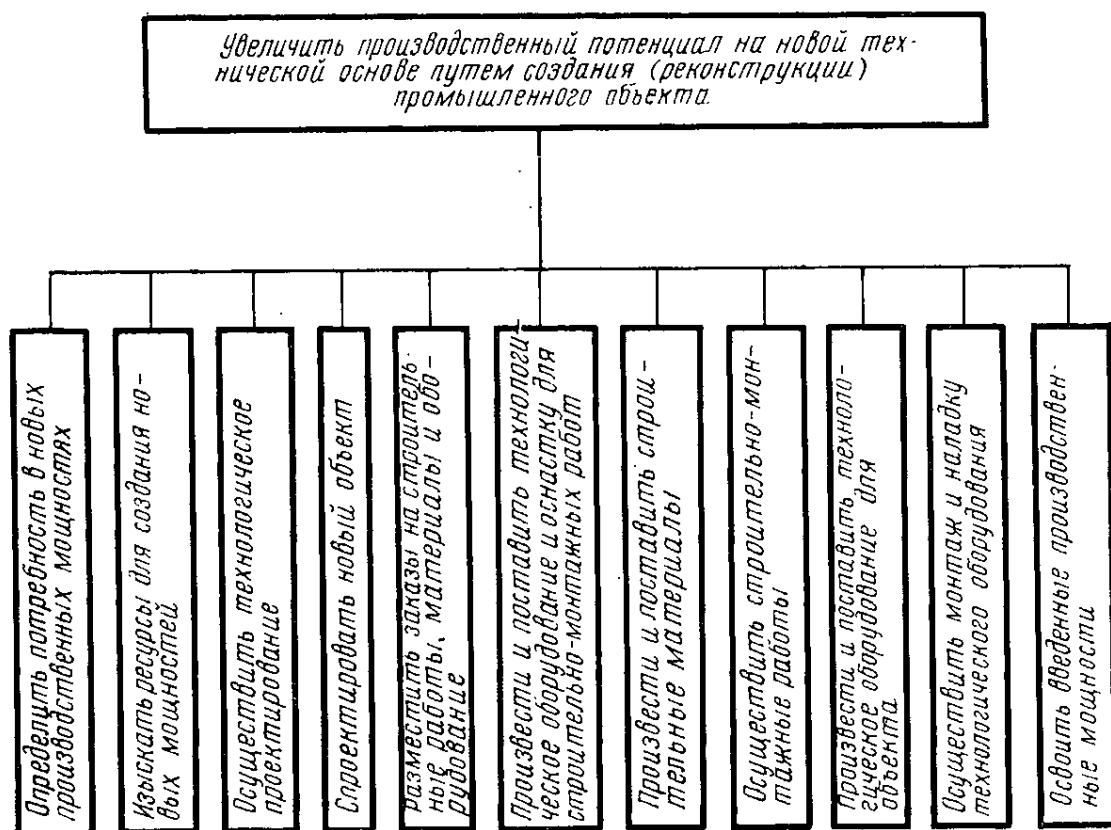


Рис. 8.1. Структура целей инвестиционно-строительного процесса для промышленного строительства

этой методической задачи требует серьезного организационного обеспечения.

Госплан СССР и органы территориального планирования разрабатывают общие балансы капитальных вложений и строительных мощностей в масштабах страны, регионов, отраслей и важнейших объектов. Однако при разработке обоснованных конкретных планов нередко сбалансированность бывает затруднена из-за ряда специфических особенностей организации строительного производства. К ним относятся:

многообразие и существенные отличия объектов промышленного, транспортного, сельского, гражданского строительства и т. д.;

продолжающаяся специализация проектных и строительных организаций;

<sup>1</sup> СП СССР, 1979, № 18, ст. 118.

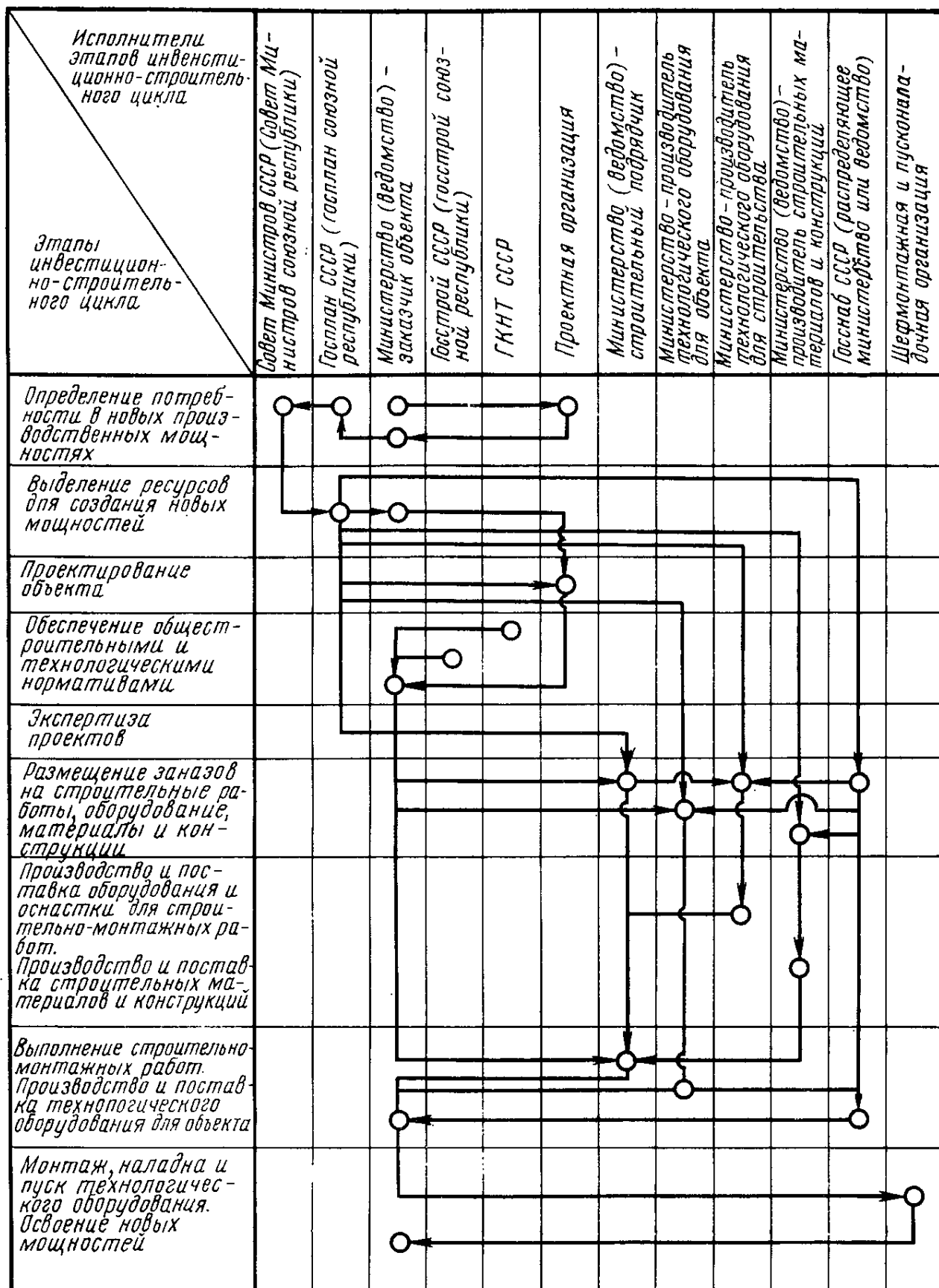


Рис. 8.2. Общая схема связей участников процесса создания новых производственных мощностей

рассредоточенность строительных организаций по территории страны и трудности межрегионального маневра строительными мощностями;

теснейшая взаимосвязь между сроками и объемами производства строительного-монтажных работ и технологического оборудования для монтажа на объектах;

необходимость комплексного одновременного сооружения объектов промышленного назначения, производственной и социально-бытовой инфраструктуры.

Все эти особенности требуют при обосновании и оптимизации планов капитального строительства точнейшей спецификации номенклатуры объектов, мощностей специализированных проектных и строительного-монтажных организаций с учетом их территориального расположения, производителей технологического оборудования, строительных материалов и конструкций. Полное и качественное согласование планов по всем требуемым позициям традиционными способами (с последовательным привлечением существующих ведомственных инстанций) крайне трудно осуществить в требуемые сроки. Приведем некоторые данные, подтверждающие этот вывод.

Номенклатура объектов строительства в масштабах страны составляет сотни тысяч позиций. Несмотря на длительные усилия по концентрации ресурсов и сокращению числа строк существенных сдвигов в этой области не наблюдается.

Количество заказчиков объектов строительства насчитывает сотни. Ими являются все союзные и республиканские министерства, ведомства, исполкомы местных Советов. Учитывая, что большинство заказчиков имеют дело с десятками подрядных строительных организаций многих ведомств и с не меньшим количеством поставщиков технологического оборудования, можно представить количество производственных связей, которые нужно учесть при составлении оптимального плана и организации его выполнения.

Капитальное строительство обеспечивают более 1700 проектных организаций, выполняющих почти на 3,0 млрд. руб. проектно-изыскательских работ. Они имеют разнообразную специализацию, подчиняются почти всем производственным министерствам, ведомствам, строительным министерствам, органам Госстроя СССР и союзных республик, исполкомам местных Советов. Координация проектно-изыскательских работ при этом превращается в самостоятельную проблему.

Наконец, само подрядное строительство в СССР имеет сложнейшую организационную структуру. Оно управляется одиннадцатью общестроительными и специализированными союзно-республиканскими министерствами. Кроме того, подрядные строительные организации имеют в своем подчинении исполкомы областных и краевых Советов народных депутатов, столиц союзных республик и Ленинграда, многие производственные министерства.

Естественно, что строительные организации разного ведомственного подчинения имеют существенно отличающиеся материально-технологические и кадровые базы, нормативные хозяйства, системы управления. В таких условиях координация их деятельности только на планоно-нормативной основе не обеспечивает достижения поставленных целей. Аналогичное положение наблюдается в производстве строительных материалов и конструкций, технологического оборудования, оснастки и инструментария для строительного-монтажных работ.

Из сказанного можно сделать вывод, что объективно существует совокупность производственно, технологически и функционально связанных, различных по характеру и содержанию деятельности отраслей и организаций, ориентированных на достижение конечной народнохозяйственной цели, — *инвестиционно-строительный народнохозяйственный комплекс*. В его состав входят организации и ведомства — заказчики новых производственных мощностей и объектов гражданского строительства, проектировщики строительных объектов, поставщики оборудования и материалов, производители строительного-монтажных и пусконаладочных работ.

Анализ сложившегося положения показывает, что традиционные методы и организационные формы управления инвестиционно-строительным комплексом в известной мере затрудняют решение задач, поставленных в Основных направлениях экономического и социального развития СССР на перспективу. В связи с этим вытекает необходимость совершенствовать организацию управления строительством.

## **8.2. Системный подход к организации управления инвестиционно-строительным комплексом**

Специфика описываемого комплекса состоит в том, что в силу его масштабов, разнообразия и существенной неоднородности составляющих элементов он не может быть преобразован в целостную, организационно обособленную производственно-хозяйственную систему типа министерства или ведомства. Поэтому организация управления инвестиционно-строительным комплексом должна в максимальной степени опираться на сложившуюся организационную структуру управления народным хозяйством, обеспечивая возможно более эффективное выполнение функций координации межотраслевой и межфункциональной деятельности. Объективной предпосылкой решения этой проблемы является использование матричных организационных форм.

При выборе новых альтернатив построения организационной системы управления инвестиционно-строительным комплексом использованы вытекающие из теории организации и проверенные на практике направления развития. Это, во-первых, централизация однородных и однозначно ориентированных видов

деятельности, сопровождающаяся специализацией организационно обособляемых исполнительских звеньев. Во-вторых, строгое определение ответственности отдельных звеньев и уровней управления за достижение конечных или имеющих самостоятельное значение промежуточных результатов. В-третьих, централизация полномочий по определению стратегии развития и долгосрочному планированию в сочетании с децентрализацией прав по текущему управлению исполнительской деятельностью. И, в-четвертых, объединение в общих организационных границах звеньев, занимающихся непосредственным распорядительством в процессе использования ресурсов.

Совокупность названных направлений при реализации их на каждом уровне управленческой иерархии может давать достаточно широкую гамму организационных решений. Выбор каждого конкретного решения будет зависеть от многих обстоятельств, и в первую очередь от общей концепции развития организации управления на соответствующих уровнях управления народным хозяйством. При этом целесообразно руководствоваться вытекающими из научного анализа и проверенными практикой критериями.

Так, координация всех звеньев инвестиционно-строительного комплекса объективно требует организационной интеграции отраслевых подсистем на основе создания общего органа принятия стратегических решений по нему на межотраслевом или же межведомственном уровнях. Этому органу следовало бы придать дополнительные полномочия и достаточно широкие функции. Формирование организационно объединенной системы управления комплексом может происходить поэтапно, с постепенным включением в него отдельных звеньев и передачей органу управления дополнительных полномочий.

В наиболее общем случае в сферу компетенции такого межведомственного координационно-управляющего органа целесообразно было бы включить все капитальное производственное и гражданское строительство (кроме транспортного, нефтегазового, шахтного и мелиоративного); производство строительных материалов и конструкций; материально-техническое снабжение строительства, включая комплектацию строящихся объектов технологическим оборудованием; производство рабочей проектно-сметной документации. При таком подходе появляется возможность выполнять некоторые новые задачи и функции, в том числе следующие:

разработку совместно с отраслевыми министерствами сводных комплексных планов капитальных вложений, подрядных работ и производства строительных материалов, представление их в Госплан СССР и контроль за выполнением; распределение внутрикомплексных резервов между отраслями;

разработку и управление реализацией комплексных программ по созданию сопряженных производственных мощностей, обеспечивающих после ввода сбалансированное производство

сырья, металла, комплектующих изделий и полуфабрикатов, конечной продукции, а также эксплуатационное и ремонтное обслуживание ее использования;

общее управление комплектацией технологическим оборудованием строящихся объектов;

комплексную разработку совместно с отраслевыми министерствами и ГКНТ потребностей в технологическом оборудовании для всего строительного производства, их спецификацию и обоснование; размещение заказов, организацию производства и контроль за поставками и использованием.

Показанное организационное решение, обеспечивая в целом достижение поставленной цели, соответствует известным принципам организации управления и обладает существенными достоинствами. К его основным преимуществам можно отнести:

концентрацию ответственности и полный контроль за выполнением всех основных задач инвестиционно-строительного цикла;

максимально возможный статус органа руководства комплексом, наличие у него достаточных полномочий и компетенции;

сохранение действующей организационной структуры управления народным хозяйством, отсутствие принципиальной необходимости создавать новые органы или ликвидировать имеющиеся;

построение системы за счет перераспределения ответственности, прав и функций работников аппарата управления, отсутствие необходимости существенно изменять его численность, максимальное использование имеющегося кадрового состава;

возможность поэтапной реализации перспективной организационной схемы и ее дальнейшего развития.

В рамках объединенной организационной системы может быть осуществлена значительная концентрация функций по внутрикомплексному планированию, что обеспечит соответствующую разгрузку планирующих органов. Вместе с этим органу управления комплексом могут быть предоставлены и распорядительные полномочия по оперативной координации и диспетчеризации работы сопряженных отраслей, что обеспечит наилучшую увязку текущих и оперативных планов, максимальную обоснованность принимаемых решений.

Единство организационной системы позволит выполнять внутри нее и ряд распределительно-сбытовых и снабженческих функций, что повысит ответственность за конечные результаты деятельности, теснее увяжет производственные и распределительные функции.

В рамках нового подхода к организации управления инвестиционно-строительным комплексом в целом появляется возможность существенно упорядочить организацию управления непосредственно подрядным строительством.

В существующих условиях затруднено не только проведение единой технической политики и комплексное взаимоувязанное планирование. Рассредоточение подрядного строительства между многими ведомствами объективно приводит к распылению мощностей и ресурсов, возникновению маломощных и неспециализированных строительных организаций.

Например, в Костромской области в десятой пятилетке при сравнительно небольшом объеме строительно-монтажных работ (около 170—200 млн. руб. в год) вело строительство 36 генподрядных организаций 20 различных ведомств. При оптимальной концентрации ресурсов такой объем работ могли бы успешно выполнить 3—4 генподрядных треста.

Ведомственная раздробленность управления подрядным строительством приводит к неоправданному увеличению числа строительно-монтажных организаций. Так, за последние 20 лет при общем росте объема строительно-монтажных работ, выполненных подрядным способом, примерно в 2,5 раза количество самостоятельных строительных организаций увеличилось почти в 3 раза. Это означает, что средняя концентрация строительных мощностей не только не возросла за это время, но даже уменьшилась. Удельный вес работ, выполненных специализированными организациями, в общем объеме строительно-монтажных работ увеличился при этом незначительно.

Эффективность работы маломощных строительных организаций намного ниже, чем организаций оптимального размера. Так, выработка одного рабочего в этих организациях на 30—50 % ниже, слабее фондовооруженность и механовооруженность труда. В мелких организациях на 10—20 % выше относительные затраты на управление, а качество его, как правило, ниже.

Одним из самых отрицательных следствий такого положения является раздробленность ресурсов, что приводит к росту незавершенного строительства, т. е. к снижению его результативности при увеличении абсолютных затрат.

Усиление координационной работы на высшем уровне руководства инвестиционно-строительным комплексом, общее упорядочение взаимодействия всех участников процесса капитального строительства открывает новые возможности концентрации управления подрядным строительством. В перспективе представляется возможным укрупнить ряд строительных министерств и передать им все подрядные организации нестроительных ведомств.

Средним звеном управления в рамках укрупненных строительных министерств могут быть всесоюзные строительно-монтажные объединения территориального типа, а основным звеном, как предусмотрено Основными направлениями, — производственные строительно-монтажные объединения.

Концентрация управления подрядным строительством на отдельных территориях в рамках строительно-монтажных объеди-

нений, подчиненных одному министерству, является необходимым средством совершенствования организации управления. Только на этой основе можно создать генподрядные и субподрядные организации оптимального размера, обеспечить достаточную загрузку мощностей, сократить незавершенное строительство и ускорить ввод в действие объектов.

В то же время согласно Типовому положению о Всесоюзном строительном-монтажном объединении, утвержденному постановлением Госстроя СССР от 28 марта 1979 г. № 42<sup>1</sup>, многие функции министерств по текущему руководству строительного-хозяйственной деятельностью могут быть переданы аппарату управления ВСМО. Таким образом, при рациональном распределении ответственности и функций между народнохозяйственным, отраслевым и территориальными уровнями руководства строительством нагрузка на каждый из них будет вполне приемлемой. Анализ показывает, что в рамках крупных ВСМО и производственных СМО возможности специализированного строительства и управления окажутся выше, чем при существующей структуре.

Вместе с тем территориальная организация управления подрядным строительством в рамках одного министерства позволяет решить многие организационные проблемы, существующие сегодня.

Заказчики будут иметь дело с одним органом хозяйственного руководства строительством на территории, что позволит упорядочить планирование капитальных вложений и организацию комплексной застройки. Значительно облегчаются условия планирования и управления капитальным строительством для исполкомов местных Советов.

Производство и поставки большей части строительных материалов могут быть также организованы по территориальному признаку, что облегчит создание и функционирование эффективного строительного конвейера.

При наличии крупных строительного-монтажных объединений создадутся реальные возможности для упорядочения организации проектно-изыскательских работ, особенно в области развития технологии строительства. Это позволит поднять технический уровень строительного-монтажных работ, обеспечить необходимый рост производительности труда и качества строительства.

Наконец, укрупнение строительного-монтажных организаций позволит решить многие острые проблемы их обеспечения и обслуживания: ремонтного, транспортного, социально-бытового. При существующей организационной раздробленности строителей эти проблемы практически неразрешимы.

Таким образом, системный подход к организации управления инвестиционно-строительным комплексом открывает новые

---

<sup>1</sup> Совершенствование хозяйственного механизма: Сборник документов. М: Правда, 1980, с. 278--290.



возможности в этой области, позволяющие использовать достаточно эффективные и практически приемлемые решения.

### 8.3. Организация управления крупной строительной организацией регионального масштаба

Становление и развитие всесоюзных строительно-монтажных объединений как перспективной формы организации территориального управления строительством на среднем уровне требует построения для них эффективных управленческих структур. Возможности, которые открывает системный подход при формировании структур управления организаций этого типа, могут быть проиллюстрированы опытом разработки системы управления Главмоспромстроя при Мосгорисполкоме.

Главмоспромстрой (Главное управление по промышленному строительству в Москве) представляет собой характерный пример крупной самостоятельной строительной организации с полным циклом работ, строгими территориальными границами деятельности, сочетающей ответственность и функции всех уровней управления. Строительные организации Главка специализированы на сооружении и реконструкции промышленных предприятий, уникальных объектов, предприятий торговли и обслуживания, административных и общественных зданий и сооружений.

Одновременно Главмоспромстрой ведет строительство сотен объектов для многих заказчиков — Мосгорисполкома, министерств и ведомств. Объем строительно-монтажных работ, выполняемых Главком, составляет сотни миллионов рублей в год.

Несмотря на общую специализацию деятельности номенклатура объектов, сооружаемых Главмоспромстроем, характеризуется (как и для большинства территориальных строительных организаций) высоким разнообразием. С учетом этого, а также специфики и назначения выполняемых работ, территориального расположения сооружаемых объектов и требований эффективной организации управления производственная структура Главка включает шесть самостоятельных звеньев — управлений.

Каждое из указанных звеньев сформировано по принципу концентрации в рамках организационной подсистемы всего цикла надземных строительных работ. Это обеспечивает высокий уровень кооперации составляющих каждое звено производственных единиц и их ориентацию на общие конечные результаты, что является одним из необходимых условий формирования целостных производственных систем.

Основным звеном организации производства и управления в Главмоспромстрое являются общестроительные и специализированные тресты, первичными звеньями которых являются строительные управления (СУ). Лишь в порядке эксперимента государственное строительно-монтажное объединение-1 (ГСМО-1) построено по схеме объединение — строительные управления, исключая трест как промежуточный уровень.

При создании таких мощных организационно-производственных звеньев, как управления промышленного и гражданского строительства, ГСМО-1, ставилась цель поднять уровень специализации строительных организаций, занятых сооружением промышленных и гражданских объектов. Исследования показали, что на практике эту задачу полностью реализовать не удалось.

Центральный аппарат Главка решает совокупность задач, свойственных как союзному строительному министерству, так и Всесоюзному строительно-монтажному объединению. Сюда относятся сводное технико-экономическое планирование, распределение фондов, нормативно-методическое руководство, формирование производственной программы, оперативное руководство сооружением объектов, подготовка кадров и многое другое. При таком сочетании задач даже для относительно небольших (по сравнению со строительными министерствами) объемов строительно-монтажных работ, выполняемых организациями Главка, требуется значительный аппарат управления.

Аппарат производственных управлений строительства выполняет часть координационных, оперативно-регулирующих и контрольных функций центрального аппарата Главка. Его выделение обусловлено необходимостью обеспечить приемлемые нормы управляемости и контроля, соответствующие применяемым методам управления. В связи с тем что аппарат производственных управлений строительства представляет собой часть административно-контрольной надстройки, его численность не может быть сколько-нибудь значительной, что существенно ограничивает круг решаемых задач и сферу ответственности.

Аппарат управления строительных трестов выполняет все основные функции руководства строительной хозяйственной деятельностью, ее подготовкой, обеспечением и обслуживанием. Но в связи с тем что сложившаяся система управления трестами предполагает существенную децентрализацию принятия решений и делегирование многих полномочий на уровень строительных управлений, аппарат трестов ограничен по численности и решает свои задачи лишь частично, хотя перед Главком несет полную ответственность за достижение конечных результатов. Нужно иметь в виду также, что децентрализация управления в трестах вызывает достаточно большой объем работ по координации деятельности СУ, который, как правило, не обеспечен ни ресурсами, ни организационно-экономическим механизмом.

Аппарат строительных управлений, которые имеют статус хозяйственных организаций, практически полностью повторяет задачи треста в рамках предоставленной ему самостоятельности. По экономическим соображениям численность аппарата незначительна, а уровень заработной платы служащих ниже, чем в трестах. Поэтому и требования к квалификационному уровню работников СУ не отвечают поставленным задачам.

Каждое строительное управление имеет достаточно дробную производственную структуру (участки, бригады, звенья) со своим линейным персоналом. Весь этот персонал замыкается на линейных и функциональных руководителях СУ, что создает для последних высокую оперативную нагрузку.

Анализ существовавшей организационной схемы управления в Главмоспромстрое показал, что ей присущ ряд недостатков, общих для многих строительных организаций. Основные из них заключались в следующем.

На высшем уровне руководства Главком имело место расщепление ответственности за важнейшие относительно самостоятельные аспекты деятельности. Так, вопросы управления строительством были распределены между тремя заместителями начальника Главка, подготовки производства — между двумя, управления использованием и обслуживанием строительной техники — между тремя, финансово-экономической работы — между двумя заместителями и начальником Главка.

В результате такого расщепления была низка ответственность каждого из заместителей и возглавляемых ими служб за достижение общих целей Главка, существовала необходимость часто и активно привлекать начальника Главмоспромстроя к координации решений по текущим и оперативным вопросам.

Организация текущего и оперативного управления строительством при описанной схеме была сложной и многозвенной. Этими вопросами ведали три заместителя начальника Главка с неравными полномочиями и сферой ответственности.

Имеющиеся промежуточные уровни оперативного управления (УГС и УПС) не обладали достаточными правами по отношению как к центральному аппарату Главка, так и к строительным трестам. Они были лишены также развитого функционального обеспечения, необходимого для эффективного руководства строительными организациями.

Еще один промежуточный уровень руководства — ГСМО-1 — также представлял собой неэффективную организационную форму, потому что непосредственное подчинение руководителям ГСМО почти тридцати производственных звеньев противоречило нормам управляемости.

Закрепление строительных организаций за разными руководителями затрудняло оперативное перераспределение ресурсов и заданий. Отсутствие необходимой оперативности в системе управления приводило к тому, что заместители начальника Главка часто вынуждены были обращаться через головы начальников управлений строительства непосредственно к управляющим трестами. Функциональные задачи оперативного управления расщеплялись между оперативно-производственным управлением и аппаратом управлений строительства.

Большинство подразделений аппарата Главка, управлений строительства, трестов и строительных управлений были раздроблены и мелки, а связи между ними из-за большой верти-

кальной и горизонтальной разобщенности — затруднены и запутаны. Отсутствовало комплексное руководство подразделениями, ориентированными на одну цель или специализированными на одной функции.

Не выполнялись в должной мере функции анализа и прогнозирования, перспективных разработок, комплексной подготовки строительства. Подразделения и работники, частично занятые их выполнением, были подчинены разным руководителям. Это не только затрудняло выполнение работ и усложняло функциональные связи, но и значительно ослабляло ответственность всех звеньев за достижение конечных результатов.

Высшее руководство Главка, включая его начальника, было перегружено текущим распорядительством. На него выходили не только руководители среднего уровня, но и управляющие трестами и руководители отдельных функциональных звеньев. Это не только лишало возможности заниматься должным образом решением наиболее важных для деятельности Главмоспромстроя вопросов, но и ухудшало контроль за исполнением решений, снижало ответственность руководителей среднего уровня и оперативность управления.

Несовершенной была организационная структура управления и в основном звене строительства. На аппарат трестов возлагалась большая нагрузка по текущему руководству деятельностью стройуправлений, однако его возможности при этом были ограничены.

Нужно иметь в виду, что формально проводимый принцип децентрализации в управлении строительством не имеет организационного обеспечения. Функциональные органы центрального аппарата и среднего уровня обычно контролируют почти всю деятельность трестов, хотя существенной помощи при этом не оказывают. Однако большой объем работы по функциональному взаимодействию с вышестоящими уровнями отвлекает аппарат трестов от работы со строительными управлениями, вызывает неоправданные потоки отчетной документации, сопровождается значительной перегрузкой специалистов и руководителей.

Наличие функционального аппарата и хозяйственной самостоятельности у строительных управлений в условиях Москвы себя не оправдывает. Малочисленный и в большинстве случаев недостаточно квалифицированный аппарат СУ не справляется со своими задачами, а рассредоточение ответственности и функций между аппаратом трестов и СУ снижает ответственность на обоих уровнях, ослабляет их потенциал, требует от линейных руководителей дополнительной работы по координации функциональных решений.

Как можно видеть, существовавшая в Главмоспромстрое организационная структура управления была типичной для территориального главка и порождала ряд организационных проблем, усугублявшихся проблемами построения производственной

структуры, системы планирования и экономического стимулирования.

Рассмотрение различных вариантов организационного развития Главка показало, что наиболее приемлемой для него является стратегия поэтапного совершенствования организационной структуры управления и производственной структуры с учетом выявленных требований и реальных возможностей. В качестве первого этапа преобразований был разработан проект, основные особенности которого состоят в следующем.

1. Действующие звенья среднего уровня (УПС, УГС, ГСМО-1) вместе с подчиненными им строительными организациями преобразуются в три производственных строительно-монтажных объединения с замкнутым циклом. Основное направление специализации этих объединений — пообъектное. В каждом объединении создается необходимый аппарат управления, способный самостоятельно решать задачи руководства подчиненными строительными организациями и обеспечивать своевременный ввод объектов при высокой эффективности хозяйственной деятельности. Создание достаточно мощных подразделений в аппарате управления СМО возможно за счет перераспределения численности административно-управленческого персонала между трестами и объединениями при сохранении общей утвержденной Главку численности.

2. Основными строительно-хозяйственными звеньями Главмоспромстроя становятся общестроительные и специализированные тресты, в которых концентрируется весь функциональный управленческий аппарат основного звена.

Строительные управления превращаются в производственные единицы трестов, которые освобождаются от ведения хозяйственной деятельности и лишаются юридической самостоятельности. Функциональный аппарат СУ передается в подчинение руководителей трестов, хотя его закрепление за производственными единицами остается (вплоть до территориального размещения в конторах СУ, если это необходимо).

3. Управление всей производственной деятельностью концентрируется в рамках единой службы.

4. С целью концентрации ответственности за достижение конечных целей Главмоспромстроя и обеспечения лучшей координации взаимосвязанных подразделений центрального аппарата создаются комплексные функционально-производственные службы:

подготовки производства и технического развития строительства;

обеспечения материальными ресурсами;

социально-экономического развития.

Спроектированная организационная структура управления Главмоспромстроя построена на основе его производственной структуры, принятых принципов организации управления и разработанной структуры системы целей. Ее основные особенности

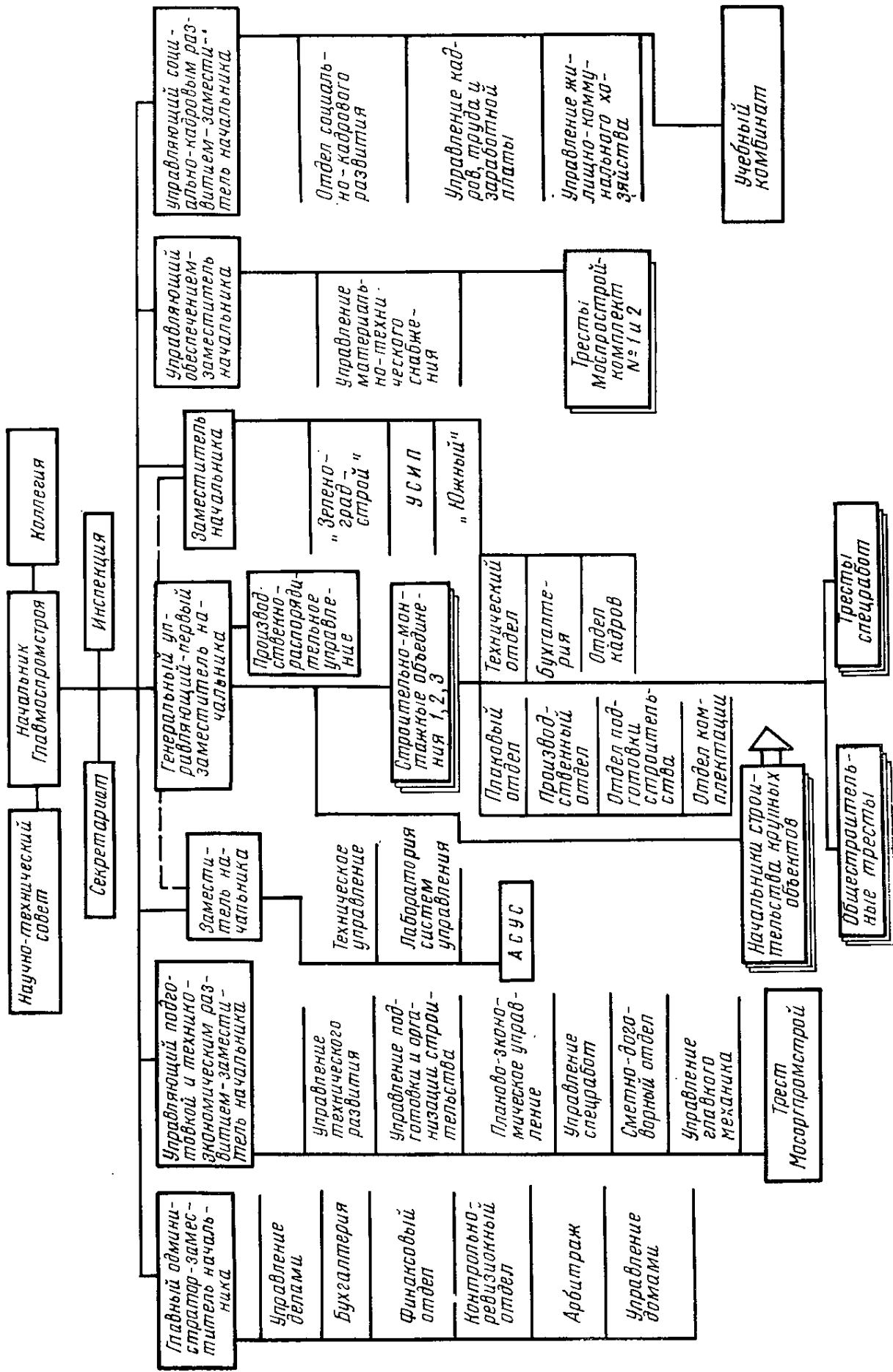


Рис. 8.3. Предлагаемая схема управления Главмоспромстрой

и отличия от традиционных форм организации управления строительством состоят в следующем (рис. 8.3).

Главной чертой разработанной структуры управления является ее ориентация на конечные цели развития и обеспечение целостности каждой организационной подсистемы с точки зрения взаимосвязанности выполняемых задач.

Эта особенность проявляется в первую очередь в создании организационно обособленных линейно-функциональных блоков, в которых сосредоточено управление деятельностью, обеспечивающей достижение важнейших результатов, характеризующих работу Главка. Руководство этими блоками возлагается на заместителей начальника Главмоспромстроя.

В центральном аппарате Главка предусмотрены следующие линейно-функциональные блоки: управления основной строительной деятельностью, подготовки и технико-экономического развития строительства, материальных ресурсов, социально-кадрового развития, административный.

Концентрация управления строительными организациями Главмоспромстроя под руководством первого заместителя начальника Главка — генерального управляющего — обеспечивает решение многих организационных проблем.

Во-первых, создаются наиболее благоприятные условия для координации производственной деятельности строительно-монтажных объединений за счет единства распорядительства, объединения в рамках одной службы функциональных и линейных связей по оперативному руководству строительством.

Во-вторых, начальник Главка и его функциональные заместители разгружаются от несвойственной им работы по текущему руководству строительными организациями, что обеспечивает строгое разделение ответственности за достижение конечных результатов.

В-третьих, подчинение строительно-монтажных объединений первому заместителю начальника Главка обеспечивает приоритет производственных задач перед задачами функционального обеспечения и обслуживания, создает предпосылки для лучшего взаимодействия подразделений аппарата управления и строительных организаций.

Концентрация оперативного руководства строительством в рамках одной подсистемы должна привести к резкому увеличению сферы контроля генерального управляющего и ее несоответствию приемлемым нормам управляемости. При решении этой организационной проблемы необходимо учитывать то обстоятельство, что оперативное руководство строительно-монтажными объединениями и организациями требует значительных усилий по координации деятельности не только производственных, но и многих функциональных звеньев, подчиненных другим заместителям начальника Главка. Поэтому разгрузка генерального управляющего путем введения должностей его заместителей представляется малоэффективной. При необходимости их

взаимодействия с руководителями других функциональных блоков неизбежно требовалось бы привлечение генерального управляющего или даже начальника Главка.

Поэтому в проекте использовано нетрадиционное решение: введены должности двух заместителей начальника Главка, которые должны работать в функциональном взаимодействии и под общим руководством генерального управляющего. Такой подход позволяет разгрузить последнего от решения менее важных вопросов и сохранить в то же время необходимую сферу контроля. Передача части функций по оперативному управлению строительством руководителям в ранге заместителей начальника Главка должна позволить им принимать самостоятельно необходимые решения, компетентно представлять Главк в вышестоящих инстанциях и в отношениях с кооперирующими организациями, оперативно решать вопросы функционального взаимодействия с разными подразделениями центрального аппарата.

В связи с созданием достаточно мощного функционального аппарата в строительном-монтажных объединениях, способного выполнять основные функции по координации деятельности трестов, предусмотрено существенное изменение роли и задач подразделений центрального аппарата Главка по руководству основной производственной деятельностью.

Так, основной задачей реорганизуемого *производственно-распорядительного управления* становится согласно проекту организация производства вместо доминировавшей ранее задачи оперативного регулирования. В этом звене усиливаются аналитические и нормативные функции, оно воздействует на средний и основной уровни руководства, главным образом, путем разработки рекомендаций и типовых схем кооперации общестроительных трестов, распределения между ними типовых объектов, территориальных зон, видов деятельности, утверждения нормативов времени на выполнение этапов работ, норм незавершенного строительства и т. д.

Производственно-распорядительное управление ограничивает свои задачи по оперативному распределению ресурсов только квартальными производственными программами. Внутри квартала оно осуществляет оперативное распределение лишь централизованных текущих резервов и загрузку (при необходимости) тех строительных организаций, которые перевыполняют планы или по объективным причинам имеют свободные производственные мощности.

Особую роль при новом распределении задач и функций приобретает *автоматизированная система управления* строительством (АСУС). Предполагается форсированный ввод всех мощностей этой системы, обеспечивающих комплексное решение задач планирования производства, его подготовки и обеспечения. АСУС включается в систему принятия оперативных решений, при этом учитывается ее подчиненная роль по отноше-



нию к производственно-распорядительному управлению. Это определяет состав и содержание задач, решаемых АСУС, базовые расчетные нормативы, процедуры использования информации, представляемой на основе машинной обработки данных.

Намечается режим коллективного пользования вычислительными мощностями АСУС. С этой целью разрабатываются программы обслуживания функционального аппарата всех центральных служб Главка, строительно-монтажных объединений и трестов, которые получают доступ к оконечным устройствам.

Новым подразделением в структуре Главмоспромстроя становится *лаборатория систем управления*. Основная задача, которая вменяется этому органу,— планомерное совершенствование организационной структуры и методов управления на всех уровнях руководства, разработка регламентирующих документов на процессы и функции управления, внедрение прогрессивных систем планирования, учета и контроля, предусмотренных директивными указаниями или основанных на опыте передовых строительных организаций.

Необходимость обеспечения комплексной подготовки строительства в тесной увязке с решением задач по техническому и экономическому развитию Главмоспромстроя обусловила включение в проект комплексной службы под руководством заместителя начальника Главка — управляющего подготовкой и технико-экономическим развитием строительства. Предусмотрено следующее распределение задач между подразделениями этой службы.

*Управление технического развития* призвано обеспечивать базу для роста производительности труда и повышения качества строительных работ на основе применения новой технологии, средств технического оснащения труда, строительных материалов и конструкций. Его функции в связи с этим состоят в разработке программ и планов мероприятий по повышению технического уровня строительства, контроле за их выполнением, установлении соответствующих заданий и нормативов, координации работы технических отделов строительно-монтажных объединений и методическом руководстве этой работой.

Наряду с названным выше управлением в отличие от традиционных структур в службе оперативного управления строительством создается самостоятельное *техническое управление*, на которое возлагаются в основном контрольно-регулирующие функции. Задачи этого подразделения состоят в организации текущего контроля за соблюдением строительных норм и правил, стандартов, разработанной технологии, требований к качеству работ, технике безопасности. Именно потому, что эти функции неразрывно связаны с производством строительно-монтажных работ, техническое управление подчинено генеральному управляющему.

На основе технической политики, разрабатываемой управлением технического развития, реализуют свои задачи службы

подготовки строительства. Это в первую очередь *управление подготовки и организации строительства*, которое в новой структуре должно представлять собой достаточно крупное подразделение, действующее на основах хозяйственного расчета и способное выполнять весь необходимый объем работ. Этому управлению предстоит заниматься не только планированием и координацией работ по подготовке строительства и выборочной экспертизой проектной документации, но и выполнением всего объема работ, связанных с подготовкой и организацией строительства. Основная цель службы подготовки строительства состоит в том, чтобы обеспечивать начало строительных работ на полностью подготовленных объектах.

Тесной связью задач технико-экономического развития и подготовки строительства объясняется включение в единый блок с техническими службами *планово-экономического управления* и *сметно-договорного отдела*. Несмотря на существенные отличия содержания выполняемых ими работ организационное единство всех перечисленных подразделений позволяет реализовать технические и экономические цели Главмоспромстроя наиболее рациональным путем, обеспечивая их максимальную согласованность с производственными задачами.

В связи с большим объемом работ и специфическими формами деятельности, сочетающей многообразные внешние и внутренние связи, нормативно-плановые, регулирующие, контрольные, хозяйственные и производственные функции, в проекте в отдельный блок выделена служба заместителя начальника Главка — *управляющего обеспечением*.

Помимо традиционных функций, которые выполняют органы материально-технического снабжения, предполагается, что эта служба должна решать задачи контроля за использованием материальных ресурсов, разработки и управления реализацией программ экономии материальных ресурсов.

Разработанная структура управления Главмоспромстроя предусматривает отвечающее современным требованиям решение задач социально-кадрового развития. С этой целью предлагается создать комплексную службу под руководством заместителя начальника Главка — *управляющего социально-кадровым развитием*. Создание такой службы позволит сконцентрировать ответственность и функциональную деятельность по планированию социального развития, управлению персоналом и коммунально-бытовому, медицинскому и культурному обслуживанию работников Главмоспромстроя. Как выражаются социологи, это должна быть «служба человека», обеспечивающая удовлетворение всех потребностей трудящихся, связанных с их работой в системе Главка.

Из приведенной схемы видно, что в отличие от традиционных решений разработанная структура не предусматривает подчинения начальнику Главка функциональных подразделений. Это обеспечивает ему возможность не отвлекаться на решение задач



оперативного руководства и целиком сосредоточиться на вопросах разработки перспективной стратегии, координации функциональной деятельности и общего контроля за работой аппарата управления.

Для того чтобы решить эту задачу, предполагается создать комплексную службу в центральном аппарате под руководством полномочного заместителя начальника Главка — *главного администратора*. Наличие достаточных прав, делегированных ему начальником Главмоспромстроя, позволит этому руководителю компетентно решать задачи, связанные с работой разнородных подразделений, переданных в его подчинение.

Основными задачами центрального аппарата Главка как высшего уровня управления являются планирование и организация развития, подготовки и обеспечения строительства; задачами аппарата трестов как основного звена — текущее руководство основной и обеспечивающей деятельностью. Задачи аппарата среднего уровня — строительного-монтажных объединений — заключаются в основном в координационно-регулирующей деятельности.

Подразделения аппарата строительного-монтажных объединений осуществляют распределение заданий и ресурсов между трестами (плановый и производственный отделы), контролируют соблюдение ими установленных правил, норм и стандартов (технический отдел, бухгалтерия, отдел кадров), согласовывают взаимодействие общестроительных и специализированных трестов, централизованно выполняют работы по подготовке и обслуживанию строительства (отделы подготовки строительства, комплектации).

Одним из важных принципов организации управления Главмоспромстроем является обеспечение оптимального сочетания централизации функционального руководства и обслуживания с децентрализацией линейного управления и функций обеспечения производства. Особенно четко реализация этого принципа проявляется в новом подходе к построению организационной структуры треста (рис. 8.4).

Суть его состоит в том, что из аппарата строительных управлений выводится практически весь штат функциональных специалистов и передается в соответствующие подразделения аппарата треста.

Такой подход использован на передовых предприятиях промышленности (опыт ВАЗа и КамАЗа) и полностью себя оправдал. Он позволяет создать в трестах мощный функциональный аппарат без увеличения общей численности служащих; передать на более высокий уровень ответственность за функциональное обслуживание и обеспечение СУ, что значительно повышает их качество; разгрузить линейный аппарат СУ от руководства функциональной деятельностью и сосредоточить его на задачах руководства производством и на работе с кадрами.

- Маркс К. Из экономических рукописей 1857—1858 годов.— Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд., т. 12.
- Маркс К. Капитал.— Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд., т. 23.
- Маркс К. Теории прибавочной стоимости.— Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд., т. 47.
- Энгельс Ф. Об авторитете.— Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд., т. 18.
- Ленин В. И. Государство и революция.— Полн. собр. соч., т. 33.
- Ленин В. И. К вопросу о задачах Рабкрина, их понимании и их исполнении.— Полн. собр. соч., т. 44.
- Ленин В. И. набросок правил об управлении советскими учреждениями.— Полн. собр. соч., т. 37.
- Ленин В. И. Очередные задачи Советской власти.— Полн. собр. соч., т. 36.
- Ленин В. И. Постановление о работе заводов (заместителей председателя СНК и СТО). Полн. собр. соч., т. 45.
- Материалы XXV съезда КПСС. М.: Политиздат, 1976.
- Материалы XXVI съезда КПСС. М.: Политиздат, 1981.
- Андропов Ю. Учение Карла Маркса и некоторые вопросы социалистического строительства в СССР.— Коммунист, 1983, № 3.
- О дальнейшем совершенствовании хозяйственного механизма и задачах партийных и государственных органов: Постановление ЦК КПСС от 12 июля 1979 г. Об улучшении планирования и усилении воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы: Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 12 июля 1979 г. М.: Политиздат, 1979.
- Аверьянов В. П. Функции и организационная структура органа государственного управления. Киев: Наукова думка, 1979.
- Аганбегян А. Г. Управление социалистическими предприятиями. Вопросы теории и практики. М.: Экономика, 1979.
- Актуальные проблемы управления промышленным производством/ Под ред. А. П. Сидорова. Киев: Техника, 1977.
- Алексеев Б. И. Централизация управления экономикой в промышленном объединении. Киев—Донецк: Вища школа, 1979.
- Алехин А. П. Основы отраслевого управления народным хозяйством. М.: Изд-во МГУ, 1980.
- Американские буржуазные теории управления (критический анализ)/ Под ред. Б. З. Мильнера, Е. А. Чиждова. М.: Мысль, 1978.
- Белоусов Р. А. Основные этапы развития теории и практики управления социалистической экономикой. М.: Мысль, 1981.
- Бритченко Г. И. Управление социалистическим производством: принципы и системный подход. Киев—Донецк: Вища школа, 1981.
- Бурков В. Н., Кондратьев В. В. Механизмы функционирования организационных систем. М.: Наука, 1981.
- Висюлин Ф. П., Выборнов В. И. Совершенствование управления в промышленности. Минск: Беларусь, 1981.
- Казарновский А. С., Перлов П. А., Радченко В. Т. Совершенствование организационных структур промышленных предприятий: вопросы методологии. Киев: Наукова думка, 1981.
- Канищенко Л. А., Ковальчук Т. Т. Экономическое управление в системе социалистического хозяйствования. Киев: Вища школа, 1980.
- Киллин К. Вопросы управления: Пер. с англ. М.: Экономика, 1981.
- Козловский В. А. Организационные и экономические вопросы построения производственных систем. Л.: Изд-во ЛГУ, 1981.

- Кольцов В. И., Ивушкина Л. Н., Сергиенко В. Н. Организация труда хозяйственных руководителей. Анализ, проектирование, методика. М.: Экономика, 1979.
- Красовский Ю. Д. Нравственно-психологические приемы управления в производственной организации. М.: Знание, 1980.
- Кунц Г., О'Доннел С. Управление: системный и ситуационный анализ управленческих функций. М.: Прогресс, 1981.
- Курицын А. Н. Управление в Японии: организация и методы. М.: Наука, 1981.
- Лагоша Б. Н. Экономико-организационные основы отраслевого управления. М.: Наука, 1981.
- Лазарев Б. М. Аппарат управления общенародного государства. М.: Юридическая литература, 1978.
- Лейбкинд А. Р., Рудник Б. Л. Моделирование организационных структур: классификационный подход. М.: Наука, 1981.
- Макаров И., Соколов В., Абрамов А. Целевые комплексные программы. М.: Знание, 1980.
- Методы и формы управления социалистической экономикой/ Под ред. Р. А. Белоусова, А. М. Омарова. М.: Экономика, 1981.
- Мильнер Б. З. Организация программно-целевого управления. М.: Наука, 1980.
- Моррисей Д. Л. Целевое управление организацией: Пер. с англ. М.: Советское радио, 1979.
- Общепромышленные научно-методические рекомендации по формированию организационных структур управления объединениями и предприятиями. М.: ГКНТ, 1978.
- Овсевич Б. Л. Модели формирования организационных структур. Л.: Наука, 1979.
- Омаров А. М. Социальное управление. Некоторые вопросы теории и практики. М.: Мысль, 1980.
- Омаров А. М. Управление социалистической экономикой. М.: Экономика, 1979.
- Организационная структура управления хозяйством/Под ред. Р. А. Белоусова, А. М. Омарова. М.: Экономика, 1981.
- Организация совершенствования управления производством/ Под ред. Г. Х. Попова. М.: Экономика, 1977.
- Организация управления общественным производством/ Под ред. Г. Х. Попова, Г. А. Джавадова. М.: Изд-во МГУ, 1979.
- Организация управления промышленным объединением. Киев: Наукова думка, 1980.
- Организация управления промышленным производством/ Под ред. О. В. Козловой, С. Е. Каменицера. М.: Высшая школа, 1980.
- Панченко А. И. Межотраслевые комплексы и целевые программы их развития. Новосибирск: Наука, 1979.
- Политико-экономические проблемы управления социалистической экономикой/ Под ред. Н. А. Моисеенко. Л.: Изд-во ЛГУ, 1979.
- Португал В. М., Семенов А. И., Марголин А. Л. Внедрение типовой системы управления предприятием. М.: Наука, 1981.
- Правдин Д. И. Проблемы управления экономическими и социальными процессами при социализме. М.: Мысль, 1979.
- Принципы и методы формирования структур управления организациями и целевыми программами/Под ред. Б. З. Мильнера, В. С. Рапопорта. М.: ВНИИСИ, 1980.
- Проблемы программно-целевого планирования и управления/ Под ред. Г. С. Поспелова. М.: Наука, 1981.
- Программно-целевое управление социалистическим производством (вопросы теории и практики). М.: Экономика, 1980.
- Программно-целевой подход в планировании развития отраслевых комплексов/Отв. ред. А. М. Алексеев, З. Р. Цимдина. Новосибирск: Наука, 1979.
- Проектирование организационных структур управления производством. Киев: Наукова думка, 1979.

- Противоречия и проблемы эффективности управления капиталистическим производством. М.: Наука, 1981.
- Рапопорт В. С. Развитие организационных форм управления научно-техническим прогрессом в промышленности. М.: Экономика, 1979.
- Растринин Л. А. Современные принципы управления сложными объектами. М.: Советское радио, 1980.
- Сильченков А. Ф. Повышение эффективности управленческого труда: методологические аспекты. М.: Экономика, 1981.
- Система матричных моделей технико-экономического управления на предприятии. М.: Наука, 1977.
- Сущность и функции планового управления/Под ред. Р. А. Белоусова, А. М. Омарова. М.: Экономика, 1981.
- Теория управления социалистическим производством/ Под ред. О. В. Козловой. М.: Экономика, 1979.
- Салимов С. А. Методология совершенствования системы управления промышленностью. Ташкент: Узбекистан, 1980.
- Управление социалистическим производством. Управление и эффективность кругооборота производственных фондов: Пер. с нем. М.: Мысль, 1979.
- Федотов В. Н. Организация управления машиностроительным предприятием. М.: Наука, 1979.
- Хабакук М. Я. Целевые методы управления на предприятии. М.: Экономика, 1981.
- Хасанов М. Структура и функция в системе категорий материалистической диалектики. Ташкент: Узбекистан, 1981.
- Холстед М. Х. Начала науки о программах: Пер. с англ. М.: Финансы и статистика, 1981.

# ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ . . . . .	3
<b>РАЗДЕЛ I. СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ И ЕЕ ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА . . . . .</b>	<b>9</b>
Глава 1. Аппарат управления как система . . . . .	9
1.1. Системный подход к анализу организации управления . . . . .	9
1.2. Организационная структура и организационные механизмы управления . . . . .	18
1.3. Процессы управления . . . . .	24
1.4. Информационные аспекты управления . . . . .	29
1.5. Социальные и личностные аспекты организационных систем управления . . . . .	35
Глава 2. Типы организационных структур управления и условия их применения . . . . .	39
2.1. Характеристики и классификация организационных структур . . . . .	39
2.2. Факторы, определяющие требования к организационным структурам . . . . .	53
<b>РАЗДЕЛ II. НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ И МЕТОДЫ ФОРМИРОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ СТРУКТУР . . . . .</b>	<b>64</b>
Глава 3. Современные подходы к формированию организационных структур . . . . .	64
3.1. Рационализация организационных структур управления как научная проблема . . . . .	64
3.2. Системно-целевой подход к проектированию структуры управления . . . . .	71
Глава 4. Методология проектирования организационных структур управления . . . . .	79
4.1. Процесс формирования структуры аппарата управления . . . . .	79
4.2. Выбор организационно-структурных форм аппарата управления . . . . .	88
4.3. Определение соотношений централизации и децентрализации в управлении . . . . .	95
4.4. Проработка организационных механизмов координации и регламентации видов деятельности . . . . .	98
Глава 5. Принципы и методы разработки организационных решений и оценка их эффективности . . . . .	103
5.1. Формулирование и структуризация целей производственно-хозяйственной организации . . . . .	103
5.2. Методы изучения и анализа функционально-технологических связей в системе управления . . . . .	112
5.3. Организационное моделирование . . . . .	119
5.4. Регламентирующие документы и нормативы . . . . .	128
5.5. Применение типовых организационных решений . . . . .	135
5.6. Некоторые подходы к оценке эффективности совершенствования организационных форм управления . . . . .	139
<b>РАЗДЕЛ III. МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И ПРАКТИЧЕСКИЙ ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОГРАММНО-ЦЕЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ . . . . .</b>	<b>146</b>
Глава 6. Программно-целевой подход в организации управления народным хозяйством . . . . .	146



6.1. Эволюция программно-целевого подхода к управлению . . . . .	146
6.2. Комплексная целевая программа как объект управления . . . . .	151
6.3. О классификации комплексных программ . . . . .	158
6.4. Основные организационные формы управления целевыми программами . . . . .	165
<b>Глава 7. Организация управления целевой комплексной программой «Олимпиада-80» . . . . .</b>	<b>178</b>
7.1. Общая характеристика программы подготовки и проведения Игр XXII Олимпиады . . . . .	178
7.2. Основные принципы организации управления программой . . . . .	182
7.3. Структура Оргкомитета «Олимпиада-80» и распределение функций между его звеньями . . . . .	189
7.4. Экономический и правовой аспекты управления программой . . . . .	193
<b>Глава 8. Организация управления инвестиционно-строительным комплексом . . . . .</b>	<b>198</b>
8.1. Структура целей и функционально-отраслевой состав комплекса . . . . .	198
8.2. Системный подход к организации управления инвестиционно-строительным комплексом . . . . .	203
8.3. Организация управления крупной строительной организацией регионального масштаба . . . . .	208
<b>Литература . . . . .</b>	<b>220</b>

**Беицион Захарович Мильнер,  
Леонид Иванович Евенко,  
Владимир Самуилович Рапопорт**

**СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К ОРГАНИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ**

Зав. редакцией **Н. А. Лавренов**  
 Редактор **А. С. Мельникова**  
 Мл. редактор **Н. А. Гусева**  
 Худож. редактор **А. Н. Михайлов**  
 Техн. редактор **А. В. Кузюткина**  
 Корректоры **Л. Д. Сысоева** и **Н. А. Фомина**

**ИБ № 2047**

Сдано в набор 23.02.83. Подписано к печати 26.05.83. А06986. Формат 60×90<sup>1/16</sup>. Бумага кн.-журнальная. Литературная гарнитура. Высокая печать. Усл.-печ. л. 14,0/14,5 усл. кр.-отт. Уч.-изд. л. 15,5. Тираж 15 000 экз. Зак. 439. Цена 1 р. 40 к. Изд. № 5409.

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

Ленинградская типография № 4 ордена Трудового Красного Знамени Ленинградского объединения «Техническая книга» им. Евгении Соколовой Союзполиграфпрома при Государственном комитете СССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли. 191126. Ленинград, Социалистическая ул., 14.