

Э.А. СМЕРНОВ

# РАЗРАБОТКА УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ



У Ч Е Б Н И К



**E.A. Smirnov**

**DEVELOPMENT OF  
MANAGEMENT  
DECISIONS**

*Textbook*

**ЮНИТИ**  
**UNITY**  
Moscow • 2002

**Э.А. Смирнов**

**РАЗРАБОТКА  
УПРАВЛЕНЧЕСКИХ  
РЕШЕНИЙ**

*Рекомендовано Министерством образования  
Российской Федерации в качестве учебника  
для студентов высших учебных заведений,  
обучающихся по специальности  
«Менеджмент»*

**ЮНИТИ**  
**UNITY**

Москва • 2002

ББК 65.050.2я73 С50

Рецензенты:

*кафедра менеджмента Национального института бизнеса  
(зав. кафедрой д-р экон. наук, проф. В.Н. Якимов)  
и д-р экон. наук, проф. С.А. Валув*

Главный редактор издательства *Н.Д. Эриашвили*

**Смирнов Э.А.**

**С50** Разработка управленческих решений: Учебник для вузов. – М:  
ЮНИТИ-ДАНА, 2002. – 271 с.  
ISBN 5-238-00127-4

Излагаются теоретические и практические вопросы (идеи и технологии) разработки и реализации управленческих решений. Большое внимание уделяется в учебнике целевой ориентации управленческих решений, направлению их на человека, на его права, интересы, мотивы и т.д. Акцент сделан на гуманитарный аспект — организационные, социальные и психологические подходы при разработке управленческих решений.

Материал не содержит сложных математических формул, затрудняющих понимание процесса разработки и реализации решений.

Для студентов экономических, экологических и управленческих специальностей, а также для руководителей компаний, стремящихся повысить эффективность и качество принимаемых решений.

**ББК 65.050.2я73**

ISBN 5-238-00127-4 © Э.А. Смирнов, 2000  
© ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО ЮНИТИ-ДАНА», 2000

## Предисловие

Вся история человечества представляется по сути набором различного рода решений и их последствий. Одни решения определяли судьбы целых народов на длительные времена, другие были менее значимые, третьи принимались человеком лично для себя. Во всех случаях было нечто общее в процедурах разработки и реализации решений. Постепенно разрабатывались приемы, методы, а затем и технологии разработки решений. Особенно в этом преуспели военные, разрабатывая военные игры, в которых основным элементом являлось стратегическое и тактическое решение. Решениями занимались математики и довели математический аппарат разработки и выбора решений до такого совершенства, что воспользоваться плодами своего творчества могли уже только они сами. Большинство же руководителей компаний относились к процедуре разработки и реализации решений как к искусству управления, используя интуицию, здравый смысл и свой опыт.

Разделение труда и выделение управленческих функций в отдельную сферу деятельности большого числа людей обусловило и дифференциацию решений — выделились управленческие решения (УР). Суть выделения была замечена не сразу, имелись попытки использовать для них методы разработки технических решений с хорошим математическим аппаратом, в том числе законы нормального распределения данных, методы математического программирования и оптимизации. Это хорошо смотрелось на бумаге, однако в практике напряженной управленческой деятельности польза от этих методов для руководителей была небольшой. Технократический подход к разработке, выбору и реализации УР исчерпал себя довольно быстро. На смену ему пришел гуманитарный подход, ориентированный прежде всего на человека, смоделировать которого очень сложно. Тем не менее разработки в области психологии, социологии и управления дают шанс сформировать новые подходы к разработке УР, которые будут использоваться и руководителями компаний, и специалистами в области теории управления.

Гуманитарный подход к разработке и реализации УР (в дальнейшем сокращенно РУР) заключается прежде всего в направлении УР на человека, на его личность, на его права, потребности, интересы, мотивы, стимулы, установки, ценности и опасения.

В учебнике большое внимание уделено целевой ориентации РУР, возможностям уменьшения неопределенностей и рисков, что особенно важно для молодых или начинающих руководителей. Рассмотрены элементы современных информационных систем поддержки решений.

Материал учебника базируется на лекционном курсе, читавшемся в течение ряда лет студентам Академии экономики и права и Государственного университета управления, а также на обширных данных, полученных автором при проведении семинаров совместно со специалистами консультационных фирм по управлению компаниями по теме «Функциональный аудит управленческой деятельности».

В учебнике сделана попытка представить современный материал, по форме и содержанию отражающий научный подход и практический опыт руководителей компаний. Вам, уважаемый читатель, судить о том, удалось ли это.

Изложенный материал отражает системный подход к изучению вопросов, включенных в образовательный стандарт по дисциплине «Разработка управленческих решений» для специальности 061100 «Менеджмент». Пользователь учебника получит сведения, достаточные для выполнения требований стандарта к данной специальности.

Логическая схема курса по дисциплине «Разработка управленческих решений» приведена на рис.1.

При изучении РУР будем рассматривать решение как результат коллективного труда, так как влияние внешней и внутренней среды на его состав и содержание всегда значительно. Один и тот же руководитель, решая одну и ту же проблему, в разных условиях будет находить разные решения.

Современные условия РУР характеризуются следующими особенностями:

- существенно усилился динамизм окружающей среды уменьшился период времени, отведенного на РУР;
- выросла сложность обработки информации при РУР;
- возросла цена возможных отрицательных последствий от УР.



*Рис. 1. Логическая схема изучения РУР*

Таким образом, дисциплина «Разработка управленческих решений» весьма актуальна для современного руководителя и даже простого обывателя.

Автор благодарен ректору НОУ МАЭП проф. Огаркову Н.М., создавшему благоприятные условия для разработки курса по управленческим решениям, замечательному преподавателю ГУУ Бобылевой Н.В. и студентам за время, потраченное на обсуждение отдельных спорных материалов данной книги.

### **Методические рекомендации**

1. Читатель, который хочет получить общее представление об управленческих решениях, может изучить семь тем: § 1.1; 1.3; 1.5; 2.2; 3.3; 4.1; 6.1. Это ключевые темы учебника, составляющие концепцию курса.

2. Заинтересованному читателю, желающему совершенствовать свои знания и выбрать интересующий его материал для дальнейшей проработки, целесообразно просмотреть резюме в конце каждой главы. Таким образом читатель сам сформирует для себя необходимый набор тем для изучения.

3. Полный курс разработки управленческих решений по образовательному стандарту изложен в гл. 1—7. Усвоение материала будет наиболее эффективным при использовании текстовой и графической информации книги, а также проведении самоконтроля по изученным темам курса.

4. Для читателя, желающего лучше разобраться в материалах по разработке управленческих решений и освоить новое направление в повышении эффективности УР, рекомендуется проработать тему § 7.3, посвященную супероптимальным решениям, и темы § 4.5, 4.6, посвященные управленческим рискам и их страхованию.

5. Данную книгу можно использовать в наборе с другими учебниками и учебными пособиями по разработке управленческих решений, теории организации, теории управления и менеджменту.

# Глава 1

## Решения в системе управления

### 1.1. Роль решения в деятельности менеджера

#### Основные определения

Деятельность любого руководителя связана с выполнением управленческих функций, в том числе по планированию, организации, координации и контролю каких-либо процессов. Эта деятельность реализуется в форме распоряжения, деловой беседы, инструкции и др. Мы часто слышим о том, что директор принял решение, начальник цеха подписал распоряжение, собрание акционеров утвердило план развития компании, Государственная Дума РФ разработала и приняла закон и т.д. В обобщенном виде эта деятельность связана с решениями. Разрабатывают решения *специалисты*, а тех, кто эти решения оценивает, называют *экспертами*. Большую роль в разработке и реализации отдельных сторон решений играют *консультанты*, которых приглашают на постоянной или временной основе в организацию из консультационных фирм или ведущих компаний. Лица, наделенные правом принимать решения или их реализовать, называются *субъектами решения*. Это могут быть физические лица (отдельные граждане) или представители юридических лиц (должностные лица: директор, главный экономист и др.).

*Решение — это результат мыслительной деятельности человека, приводящий к какому-либо выводу или к необходимым действиям, например, полное бездействие, разработка какого-либо действия или выбор действия из набора альтернатив и его реализация.*

Решение может быть направлено на достижение разовых результатов, на создание постоянно идущих процессов, поддержание идущих процессов, на прекращение какой-либо деятельности. На разработку и реализацию решений оказывают влияние множество факторов, в том числе личностные качества человека, отношения в его семье, религия и др. (рис. 1.1).



Рис. 1.1. Некоторые элементы, влияющие на процесс разработки и реализации решения

Каждый человек ежедневно принимает решения различного характера и делает это в большинстве случаев без особой подготовки на уровне здравого смысла («хотел сделать как лучше»). В простых случаях результаты чаще соответствуют ожиданиям, а в сложных могут и не соответствовать целям решения. Особенно это касается разработки и реализации решений в организациях, формирование и развитие которых проходит в условиях постоянно меняющихся параметров внешней и внутренней среды. Например, введение новых технических, экологических стандартов и норм безопасности, усиление конкуренции и энергетического кризиса, увеличение конфликтов между администрацией и профсоюзами. Эти изменения идут постоянно, поэтому требуется оперативное регулирование деятельности организации со стороны руководителя.

Регулирование достигается разработкой и реализацией многообразных решений, от качества и оперативности которых зависит эффективность деятельности организации. Основным видом решения — управленческое решение, осуществляемое линейными и функциональными руководителями.

*Управленческое решение* — это результат коллективного творческого труда, оно всегда носит социальный, общественный характер; даже когда руководитель один разрабатывает решения, то коллективный интеллект неявно влияет на этот процесс. Труд по разработке управленческих решений должен быть высоко профессиональным, использующим теоретические и методические наработки отечественных и зарубежных ученых, а также накопленный и систематизированный практический опыт.

### **Области решений**

УР — это главный элемент деятельности любого руководителя, поэтому многие ученые уделяли этому вопросу значительное место в своих научных работах. Среди них можно выделить акад. А.И. Берга, А.А. Богданова, Д.М. Гвишиани, Х. Райфа и Г. Райфа, А.Н. Цыгичко и В.Н. Цыгичко. Ими разработаны основные принципы УР и обязательные требования при их разработке и реализации. Эти методики прошли испытания многими десятилетиями и имеют важное значение для новых поколений руководителей предприятий и организаций.

Решение может приниматься человеком в трех основных системах: технической, биологической и социальной. *Техническая система* включает станки, оборудование, компьютеры и другие работоспособные изделия, имеющие инструкции для пользователя. Набор решений в технической системе ограничен и последствия решений обычно predetermined. Например, порядок включения компьютера и работы с ним, порядок управления автомобилем, методика расчета мачтовых опор для ЛЭП, решение задачи по математике и др. Такие решения носят формализованный характер и выполняются в строго определенном порядке. Профессионализм специалиста, принимающего решения в технической системе, определяет качество принятого и выполненного решения. Так, хороший программист может эффективно использовать ресурсы компьютера и создавать качественный программный



продукт, а плохой — может испортить информационную и техническую базу компьютера.

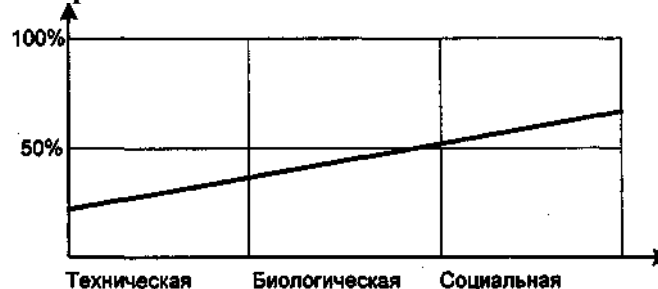
*Биологическая система* включает флору и фауну планеты, в том числе относительно замкнутые биологические подсистемы, например, муравейник, человеческий организм и др. Эта система обладает большим разнообразием функционирования, чем техническая. Набор решений в биологической системе также ограничен из-за медленного эволюционного развития животного и растительного мира. Тем не менее последствия решений в биологических системах часто оказываются непредсказуемыми. Например, решения врача, связанные с диагностикой новых болезней пациентов; решения агронома о применении тех или иных химикатов в качестве удобрений. В таких системах необходима разработка нескольких альтернативных вариантов решений и выбор лучшего из них по каким-либо признакам. Профессионализм специалиста определяется его способностью находить надежную информацию, использовать соответствующие методы разработки решения и выбирать лучшее из альтернативных решений. Специалист должен правильно ответить на вопрос: *Что будет, если...?*

*Социальная (общественная) система* характеризуется наличием человека в совокупности взаимосвязанных элементов. В качестве характерных примеров таких систем можно привести семью, производственный коллектив, неформальную организацию, водителя, управляющего автомобилем, и даже одного человека (самого по себе). Социальные системы существенно опережают биологические по разнообразию возникающих проблем. Набор решений в социальной системе характеризуется большим разнообразием в средствах и методах реализации. Это объясняется тем, что главным объектом управления является человек как личность с высоким темпом изменения сознания, а также широтой нюансов в реакциях на одинаковые и однотипные ситуации.

**Люди — самая большая ценность в организации, в то же время они наименее предсказуемы в поступках, реакциях, решениях.**

Перечисленные виды систем обладают различным уровнем непредсказуемости (риска) в результатах реализации решений (рис. 1.2).

Уровень непредсказуемости  
результатов решений



*Рис. 1.2. Тенденция изменения непредсказуемости результатов реализации решений в различных системах*

Социальная система может включать биологическую и техническую, а биологическая — техническую (рис. 1.3).

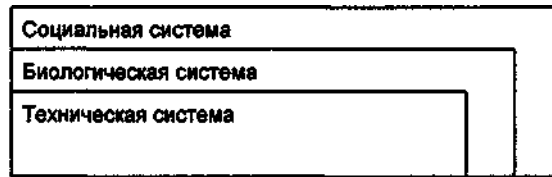


Рис. 1.3. Составные части социальной системы

В зависимости от условий реализации решений в социальной системе руководитель может добиться со стороны подчиненных как сотрудничества, так и противостояния. Профессионализм специалиста, разрабатывающего или реализующего решение, определяется его способностью создать стимулирующую среду для выполнения решения. Работник, в функциональные обязанности которого входят действия по управлению деятельностью других работников (подчиненных), является *руководителем*. Решения, принимаемые руководителем в социальной системе, называются управленческими решениями. Часто в литературе руководитель называется *лицом, принимающим решение* (ЛПР).

### Глобализация мышления при РУР

Прежде чем начнется сам производственный процесс, у руководителя создается его модель (цели, формы конкретной деятельности, имеющиеся ресурсы и возможности, вероятные трудности и пути их преодоления). Все это формируется в виде управленческого решения, которое направляет, организует и стимулирует трудовую деятельность коллектива. Признаком хорошего управленческого решения является минимум обращений подчиненного к своему руководителю за разъяснениями и помощью.

В современном мире каждое решение, реализованное в компании, так или иначе оказывает влияние и на другие компании, на людей, находящихся за пределами данной компании. Наступает эпоха глобальных влияний решений на внутренние и внешние относительно компании ситуации. В скором времени от руководителя потребуются:

- глобальное видение проблем на уровне нескольких компаний и даже на международном уровне;
- новые стратегические концепции по ключевым факторам успеха при выходе на мировой уровень конкуренции, выявлению глобальных потребностей и интересов человека и общества, построению новых виртуальных организационных структур производства и управления. Например, компания *Logitech*, мировой лидер по производству компьютерной «мыши», разместила подразделения по разработке и производству металлических компонентов в Швейцарии, по производству пластиковых деталей — в США, по сборке продукции —

на Тайване, финансовые операции сосредоточила в Швейцарии;

- системы нового аналитического мышления, в том числе способности выявлять ведущие рынки в мировом масштабе, накапливать глобальный опыт.

Управленческим решениям большое значение придается в США. Так, в инаугурационной речи бывший Президент США Джорж Буш следующим образом обозначил для себя «святы» принципы при разработке управленческих решений:

- в критических ситуациях — единство;
- в важных вещах — многообразие;
- во всех случаях — великодушие.

Менеджеры XXI в. должны быть предпринимателями и по жизни. От них требуется лояльность к руководителям, независимость мышления, осознание рамок своей компетенции, созидательный ум, готовность рисковать, воля к противостоянию негативным явлениям.

## 1.2. Сущность и содержание управленческого решения

### Управленческое решение в системе управления

Приведенное выше определение управленческого решения является достаточно правильным для первоначального понимания сущности и содержания УР. Тем не менее не всякое решение, разработанное и реализованное руководителем, управленческое. Так, решения связанные с технической стороной деятельности компании, например, решения, направленные на подведение итогов ее деятельности или оформление документации, не являются управленческими. Приведем более точное определение термина «управленческое решение».

*Управленческим (УР) называется решение, принятое в социальной системе и направленное на:*

- стратегическое планирование;
- управление управленческой деятельностью;
- управление человеческими ресурсами;
- управление производственной и обслуживающей деятельностью;
- формирование системы управления компании (методология, структура, процесс, механизм);
- управленческое консультирование;
- коммуникации с внешней средой.

Примером управленческого решения в области стратегического планирования является Конституция страны.

УР — это творческое, волевое действие субъекта управления на основе знания объективных законов функционирования управляемой системы и анализа информации о ее функционировании, состоящее в выборе цели, программы и способов деятельности коллектива по разрешению проблемы или

изменению цели. УР составляет основу процесса управления. Управлять — это значит решать. Термин «управленческое решение» употребляется в двух основных значениях: как процесс и как явление. Как процесс УР — это поиск, группировка и анализ требуемой информации, разработка, утверждение и реализация УР. Как явление УР — это план мероприятий, постановление, устное или письменное распоряжение и т.п.

УР может быть представлено набором более мелких решений, в том числе управленческих, технических и биологических. Каждое из них должно внести свой вклад в решение общей проблемы. Поэтому от инициатора общего УР требуются хорошие знания и в технических областях, а возможно и в биологических.

Самое плохое в управленческой деятельности — это не плохое решение, а отсутствие решения. Считается, что сумма реализованных УР характеризует управленческий опыт руководителя.

---

## **Примеры управленческих решений руководителя**

### ***Стратегическое планирование***

1. Силами отдела маркетинга провести анализ изменений внешней среды (изменения на рынке, в политике, законодательстве и т.д.) с выделением тех изменений, которые могут оказать существенное влияние на функционирование и развитие компании.

2. Группе стратегического развития сформировать альтернативные стратегии развития основных направлений деятельности компании.

3. Группе стратегического развития подготовить для рассмотрения на директорате компании специальную систему управления изменениями.

### ***Управление управленческой деятельностью***

1. В течение ноября 1999 г. провести переподготовку руководства высшего и среднего звеньев компании в области экономики.

2. Отделу информации разработать технологию оперативного информационного обеспечения и связи руководителей высшего и среднего звена управления.

3. Привлечь к сотрудничеству консультационную фирму «Профи» для анализа распределения функций управления между руководителями всех уровней и разработки мероприятий по устранению их дублирования.

### ***Управление человеческими ресурсами***

1. Организовать новую службу управления персоналом и включить в ее состав следующие отделы: отдел кадров, отдел обучения, отдел оценки персонала и оплаты труда, отдел социальной защиты, отдел охраны труда и техники безопасности, лабораторию психологии, редакцию заводской газеты.

2. Службе управления персоналом разработать систему страхования ответственности ключевых специалистов и руководителей компании.

3. Службе управления персоналом сформировать систему расстановки

кадров в соответствии со способностями работников и систему ротации кадров между линейными и функциональными подразделениями.

### ***Управление производственной и обслуживающей деятельностью***

1. Сформировать статистическую группу для ведения полного и достоверного учета и составления достоверной отчетности о результатах деятельности компании.

2. Объединить в одну службу производство продукции «А» и обеспечение его сырьем и материалами.

3. Организовать подачу в течение декабря 1999 г. всеми сотрудниками компании предложений по совершенствованию производственной и управленческой деятельности.

### ***Формирование системы управления компании***

1. Создать в компании отдел стратегического развития и подчинить его непосредственно ее президенту.

2. Начальнику группы стратегического развития разработать предложения по расширению компании путем создания новых филиалов.

3. Отделу внутреннего аудита провести внеплановую проверку правильности использования руководителями среднего и низового звена управленческих технологий.

### ***Управленческое консультирование***

1. В соответствии с международными соглашениями начальнику кадровой службы принять на трехмесячную стажировку г-на Х. — начальника отдела кадров фирмы «Т» из Сомали.

2. Начальнику группы стратегического развития создать консультационный пункт для руководителей периферийных подразделений фирмы по вопросам управленческой деятельности и управления персоналом.

3. Установить для всех руководителей подразделений компании один библиотечный день в месяц для ознакомления с современной литературой по эффективному управлению. Полезную для компании информацию необходимо доводить до сведения непосредственного руководителя в письменной форме.

### ***Коммуникации с внешней средой***

1. Начальнику группы стратегического развития разработать положение о группе связи с общественностью и должностные работники.

2. Начальнику информационного отдела создать базу данных о текущих и потенциальных клиентах и поставщиках компании.

3. Начальнику кадровой службы принять на временную работу для чтения в компании лекций по налоговому законодательству зам. начальника налоговой полиции города г. С.

## Сущность управленческих решений

Каждое УР затрагивает экономические, организационные, социальные, правовые и технологические интересы компании. Поэтому в состав критериев для выбора наилучшего УР следует включать и те, которые отражают этот набор интересов компании.

*Экономическая сущность УР* проявляется в том, что на разработку и реализацию любого УР требуются финансовые, материальные и другие затраты. Поэтому каждое УР имеет реальную стоимость. Реализация эффективного УР должна принести компании прямой или косвенный доход, а ошибочное решение или решение, неправильно понятое подчиненными, приводит к убыткам, а иногда и к прекращению деятельности компании. Так, если руководитель решает уволить нерадивого работника, то последний может сильно пострадать, а если не увольнять и не предпринять других мер воздействия, то может пострадать вся организация.

*Организационная сущность УР* состоит в том, что к этой работе привлекается персонал компании. Для эффективной работы необходимо сформировать работоспособный коллектив, разработать инструкции и положения, наделить работников полномочиями, правами, обязанностями и ответственностью, наладить систему контроля, выделить необходимые ресурсы, в том числе информационные, обеспечить работников необходимыми техникой и технологией, постоянно координировать их работу. Это очень существенная часть всего УР. Многие авторы публикаций об УР называют их организационными решениями [37].

*Социальная сущность УР* заложена в механизме управления персоналом, который включает рычаги воздействия на человека для согласования их деятельности в коллективе. К этим рычагам относятся потребности и интересы человека, мотивы и стимулы, установки и ценности, опасения и тревоги. Социальная сущность УР проявляется прежде всего в цели УР. Цели УР должны быть ориентированы в первую очередь на создание комфортной среды обитания человека, всестороннее развитие личности. Иногда социальная сущность УР подменяется технократической, при которой главной целью УР становится достижение заданных характеристик технических устройств.

*Правовая сущность УР* состоит в точном соблюдении законодательных актов РФ и ее международных обязательств, уставных и других документов самой компании. Нарушение законодательства при РУР может привести к отмене решения, ответственности за его реализацию или даже за разработку. Компания может понести существенные потери, если уже разработанное решение будет отменено, а за незаконно реализованное решение на компанию может быть наложен штраф или возбуждено уголовное преследование кого-либо из инициаторов УР. Незнание законодательства не освобождает нарушителя от ответственности. Поэтому во многих компаниях УР проходит правовую и экологическую экспертизу.

*Технологическая сущность УР* проявляется в возможности обеспечения персонала необходимыми техническими, информационными средствами и ресурсами для разработки и реализации УР. Иногда разработчики УР не очень

представляют себе объект, на который направлено УР, или используют устаревшую информацию. Бывают случаи, когда разработка УР приостанавливается из-за отсутствия необходимых финансовых или материальных ресурсов, и при этом УР может потерять свою актуальность.

### Обобщенная схема процесса разработки управленческих решений

УР всегда имеет целевую направленность. Процесс разработки УР может быть представлен в виде схемы рис. 1.4.

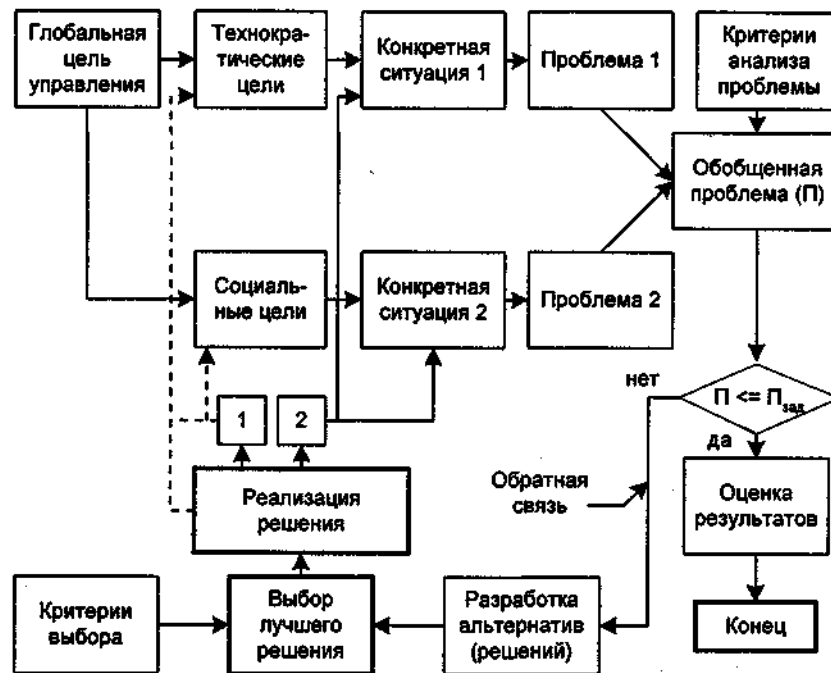


Рис. 1.4. Обобщенная схема процесса разработки решения:

- 1 — решение направлено на изменение цели,
- 2 — решение направлено на изменение ситуации

В основе схемы лежит блок «Глобальная цель управления». Глобальная цель управления любой социальной системой — это максимальное удовлетворение потребностей и интересов человека, коллектива, общества. В рамках этой глобальной цели формируются технократические и социальные цели управления. К технократическим целям относятся технические, технологические и другие, достижение которых основано на формализованных приемах. К социальным относятся: достижение социальной справедливости, охрана окружающей среды, создание положительной мотивации труда, создание условий для развития личности. Конкретная ситуация — это реальное положение дел относительно провозглашенной цели. Проблема формируется как разность между целью и соответствующей ситуацией.

Группы проблем сводятся к обобщенной проблеме, которая и является индикатором эффективности реализуемых решений. Обычно проблему

анализируют на остроту и решаемость. По результатам такого анализа составляют таблицу, в которой остроте и решаемости проблемы присваиваются численные приоритеты от 0 до 10 (0 — самый высокий). Как правило, решение направлено на изменение ситуации для приближения ее к цели, т.е. величина проблемы будет убывать вплоть до минимально допустимой величины ( $P_{зад}$ ). Если ситуация не меняется, несмотря на реализуемое решение, то его следует направить на изменение цели до достижения значения проблемы  $P_{зад}$  (рис. 1.4). Иногда даже большая на первый взгляд проблема, оцененная исходя из критериев, может оказаться ничтожной, в этом случае процесс РУР также завершается (никакое решение не разрабатывается и не реализуется). Таким образом, действительно неразрешимые проблемы — это такие, которые, руководители не хотят проанализировать и разрешить.

### **Проблемы и критерии их оценки**

В публикациях по управленческим решениям проблеме уделяется значительное место, так как результаты ее обработки существенно влияют на стоимость последующего решения. Нельзя завышать или преуменьшать значимость проблемы в компании.

---

#### **Пример 1**

В цехе сборки простых шариковых ручек компании «Карандаш» работает бригада из 20 женщин. Они сидят вдоль конвейера, по которому движутся комплектующие детали ручек. Заработная плата работницы определяется стоимостью операции, умноженной на число собранных ручек и деленной на число работниц. Количество собранных каждой работницей ручек определяется многими факторами, в среднем разброс составлял  $\pm 12\%$ . Производительность труда бригады равнялась 75% от расчетной даже при замене самых медлительных работников. Руководители компании решили, что 25%-ное невыполнение — это серьезная проблема. Было принято решение об усилении мотивации к труду — введен индивидуальный учет собранных ручек путем установки простых электронных счетчиков. Производительность труда довольно быстро выросла, приблизившись к плановой. При этом отношения между работниками заметно улучшились. В данном случае руководители правильно оценили важность проблемы и приняли хорошее решение.

#### **Пример 2**

В компании в отдел ремонта компьютеров, состоящий из 12 человек, приняли на работу первоклассного специалиста. На третий день работники заявили начальнику отдела, что работать с «новичком» они не могут, так как он замкнут и недружелюбен по отношению к ним. Руководитель решил не придавать этой проблеме большого значения в течение недели, полагая, что отношения наладятся в общей работе сами



по себе. Так и получилось. Естественные человеческие потребности в общении, информации, самовыражении и самопроявлении сблизили работников, и проблема перестала существовать. В данном примере опытный руководитель, профессионально проанализировав проблему, правильно принял решение о невмешательстве в работу сотрудников отдела.

---

Обычно в зависимости от степени определенности составляющих выделяют три группы проблем:

- с полностью управляемыми и предсказуемыми параметрами,
- с частично управляемыми и предсказуемыми параметрами (40—80% управляемых параметров),
- с неуправляемыми и непредсказуемыми параметрами (свыше 90% неуправляемых параметров).

Проблемы с полностью управляемыми и предсказуемыми параметрами характеризуются устойчивой схемой РУР и гарантией получения запланированных результатов. В управленческой деятельности таких проблем не так много. А если учитывать, что нет статистики и учета механизма обработки таких проблем, то на практике для широкого использования их еще меньше.

**Путь руководителя не вымощен красивыми проблемами с полностью управляемыми параметрами для изящных решений и блестящих результатов.**

Проблемы с частично управляемыми и предсказуемыми параметрами — самые распространенные в управленческой деятельности. Это объясняется постоянными эволюционными процессами, происходящими в экономике, социальных коммуникациях, технологии, виртуальном мире. Решения таких проблем требуют не только использования имеющихся методов, но и новых подходов, озарения и интуиции. При оценке параметров проблем приходится оперировать не только точными измерениями, но и размытыми значениями типа больше — меньше, выше — ниже и т.д.

Проблемы с неуправляемыми и непредсказуемыми параметрами характеризуют новый, неизвестный набор возникших ситуаций, эффективные решения по которым никогда ранее не принимались. По таким проблемам обычно нет специалистов в зоне ближайшего окружения, их нужно искать. Наличие таких проблем объясняется революционными процессами в науке, технологиях или мировыми аномалиями. Эта группа проблем занимает второе место по общему объему проблем в управленческой деятельности.

Деление проблем на группы очень полезно для руководителя. Если это проблема первой группы, то руководитель использует стандартные технологии для ее обработки. Они гарантируют положительный результат разрешения проблемы. Если руководитель считает, что стоящие перед ним проблемы

представляют вторую группу, то он должен основательно подумать над технологиями их разрешения, привлечь коллективный разум своей компании, модернизировать существующие технологии или перейти на новые. Если руководитель сталкивается с проблемами третьей группы, то он не должен впадать в панику, ему необходимо обратиться к консультантам, специалистам-практикам. Затраченные на это деньги и время в большей части окупаются.

Деление проблем на группы носит индивидуальный характер в зависимости от профессионализма руководителя, его опыта, текущего состояния его здоровья и т.д. Одна и та же проблема для одного руководителя может оказаться очень простой, для другого — сложной, а для третьего — неразрешимой.

## **1.3 Формы разработки и реализации УР**

### **Формы разработки**

В зависимости от условий разработки и реализации УР могут использоваться различные формы разработки: указ, закон, приказ, распоряжение, указание, акт, протокол, инструкция, договор, соглашение, план, контракт, оферта, акцепт, положение, правила, модель.

*Указ* — решение главы государства, утвержденное парламентом. Например, Указ Президента РФ, утвержденный Думой РФ. Указ имеет силу закона.

*Указание* — решение, носящее методический, технологический характер. Указание реализуется в форме наставления или разъяснения.

*Закон* — решение высшей государственной власти, носящее общеобязательный и непреложный характер. Например, Конституция страны, Закон о несостоятельности (банкротстве), Закон об акционерных обществах.

*Акт* — решение широкого круга государственных и общественных организаций. Например, акт о передаче чего-либо в собственность. Акт может быть международным.

*Приказ* (письменный или устный) — это решение руководителя, облеченного властью в организации или крупном ее подразделении. Приказ обязателен для исполнения его подчиненными и может готовиться по вопросам, входящим в компетенцию руководителя. Это нормативный документ, который должен храниться в архиве; он может быть обжалован в более высоких управленческих инстанциях или в суде.

*Распоряжение* — это решение руководителя, не наделенного административными функциями. Распоряжение обычно касается вопросов технологии, организации труда и техники безопасности. Оно обязательно для исполнения непосредственными подчиненными руководителя. Обжаловать решение можно у линейного руководителя данного подразделения или организации.

*Протокол* — решение об отражении каких-либо событий, обстоятельств, правил. Например, протокол прошедшего собрания, дипломатический протокол.

*Инструкция* — решение, устанавливающее порядок и способ выполнения каких-либо действий. Например, инструкция по составлению бизнес-плана, инструкция по работе с персоналом, должностная инструкция начальника бюро технического контроля цеха.

*Договор* — решение о проведении совместных работ с указанием взаимных прав и обязательств в коммерческих и некоммерческих сферах деятельности. Например, договор о портфельных инвестициях, договор кооперации с зарубежным производителем, учредительный договор о создании компании.

*Соглашение* — решение, формирующее общую позитивную инфраструктуру для какой-либо деятельности. Например, соглашение о намерениях, соглашение между РФ и США об избежании двойного налогообложения, соглашение о разделе рынков сбыта, соглашение о квотах на экспорт нефти странами ОПЕК.

*План* — решение, отражающее цели и конкретные задачи деятельности, средства, методы и время их реализации. Например, бизнес-план, план мероприятий по реформированию и реструктуризации компании.

*Контракт* — решение, обычно коммерческого характера, о проведении совместных работ с указанием взаимных прав и обязательств. Контракт является подвидом соглашения. Например, контракт на поставку компьютеров, брачный контракт, контракт купли-продажи.

*Оферта* — решение, обычно коммерческого характера, о предложении конкретному (любому) лицу заключить сделку на указанных условиях. Оферта является одной стороной контракта. Например, оферта на оптовые закупки холодильников марки ЗИЛ, оферта на оптовую продажу маргарина.

*Акцепт* — решение о приеме предложения о заключении сделки на предложенных в оферте условиях. Акцепт — это вторая сторона контракта, оферта и акцепт составляют контракт.

*Положение* — решение, представляющее собой набор законов, правил и инструкций, регламентирующих какую-либо деятельность. Например, положение о главном инженере, положение об отделе стандартизации и нормализации, положение об отделе внешних сношений.

*Правила* — решение, учитывающее традиции организации и представляющее набор предлагаемых для исполнения устоявшихся норм поведения и деятельности определенных групп работников. Например, правила внутреннего распорядка, правила дорожного движения, правила Международного морского комитета для электронных коносаментов.

*Модель* какого-либо процесса или явления — решение, включающее набор определенных элементов и связей, который с заданной точностью воспроизводит реакции реального процесса или явления на входные воздействия. Например, модель завода включает:

- справочные данные (например, полные данные о потенциальных

- поставщиках и их продукции);
- имитационную модель организации;
- методики экономического расчета и прогнозирования;
- информацию о решениях в аналогичных ситуациях других организаций и реальных полученных при этом результатах;
- набор законодательных актов и др.

## **Формы реализации**

**Формы реализации** — это деловая беседа, предписание, убеждение, разъяснение, принуждение, наставление, сообщение, личный пример, обучение, совет, деловые игры (тренинги), совещания, заседания, отчет, деловое слово.

*Предписание* — официальное извещение какому-либо должностному лицу об обязательном выполнении приведенного решения в установленный срок.

*Деловая беседа* — специально организованная руководителем встреча с подчиненным, группой подчиненных или приглашенными специалистами для обмена мнениями по заранее оговоренной теме, актуальной для компании.

*Убеждение* — деловая беседа, проводимая руководителем с целью добиться у подчиненного требуемых прочных взглядов или понятий по содержанию УР для его выполнения (например, убеждение в необходимости соблюдения техники безопасности на рабочем месте, убеждение в необходимости использования современных информационных технологий при РУР).

*Разъяснение* — деловая беседа, проводимая руководителем с целью объяснить, сделать более понятным суть и содержание УР.

*Принуждение* — деловая беседа, проводимая руководителем с целью осознанно заставить работника выполнить УР путем угроз или повышенного вознаграждения.

*Наставление* — деловая беседа, проводимая руководителем с целью научить, передать опыт для успешного выполнения УР.

*Сообщение* — деловая беседа, проводимая руководителем с целью передачи дополнительной информации, необходимой для выполнения УР.

*Личный пример* — действия руководителя в среде подчиненных по заранее подготовленному сценарию для развития у них эффекта подражания авторитетам в технике выполнения УР.

*Обучение* — деловая беседа, проводимая руководителем с целью дать новые знания или информацию для выполнения УР.

*Совет* — деловая беседа, проводимая руководителем с целью поделиться собственными взглядами на пути выполнения УР. Совет не является обязательным для исполнения подчиненным.

*Деловая игра* (тренинг) — специально организованная интенсивная деятельность работников по разработке и реализации УР на основе имитационных моделей реальных процессов. В процессе деловой игры закрепляются навыки РУР многократным повторением однотипных ситуаций,

методов и технологий РУР.

*Совещания* — коллективные деловые беседы, проводимые руководителем с целью оперативного доведения до подчиненных конкретных задач, использования коллективного разума, обмена информацией и накопленным опытом для выполнения важных УР.

*Заседания* — узко профессиональные совещания для решения в основном организационных вопросов (например, заседание профкома, заседание президиума и т.д.).

*Отчет* — решение специалиста о результатах индивидуальной или коллективной проделанной работы по выполнению УР. Отчет может быть письменным и устным.

*Деловое слово* — твердое решение руководителя, данное подчиненному в устной форме, подкрепленное авторитетом руководителя как среди подчиненных, так и среди вышестоящего руководства.

В качестве примера рассмотрим только одну форму реализации УР — деловую беседу. В деловой беседе принимают участие, с одной стороны, руководитель или команда специалистов, с другой — потенциальный исполнитель или группа исполнителей. Деловая беседа включает шесть этапов:

- создание взаимно заинтересованной обстановки беседы;
- согласование основных целевых установок будущего задания;
- ознакомление исполнителей с необходимой информацией;
- обоснование задания и аргументирование неясных положений;
- корректировка задания с учетом предложений исполнителя;
- принятие окончательного решения.

Д. Карнеги рекомендует для эффективного проведения деловой беседы соблюдать следующие принципы:

- внимательно выслушивайте собеседника до конца — это не только знак внимания, но и профессиональная необходимость;
- избегайте недоразумений и неверных толкований;
- изложение должно быть ясным, наглядным, систематизированным, сжатым, простым и понятным;
- уважайте личность собеседника;
- будьте вежливыми, дружелюбными и дипломатичными;
- любыми способами постарайтесь облегчить собеседнику восприятие ваших предложений как не навязанных ему.

### **Совместное использование форм**

Каждая форма разработки УР может быть реализована несколькими формами реализации (рис. 1.5).

Директор магазина «Сапожок» желает установить для персонала субботу и воскресенье рабочими днями, а выходные дни сделать плавающими. В воскресные дни, по его сведениям, больше покупателей

ходит по магазинам.

Какую форму разработки и реализации УР лучше выбрать?

Ответ:

1. Исходя из определений форм разработки УР, решение может быть разработано только в форме приказа.

2. Формами реализации могут быть: предписание, убеждение, разъяснение, принуждение, наставление и личный пример.

С нашей точки зрения, наиболее подходящие формы — убеждение и принуждение.

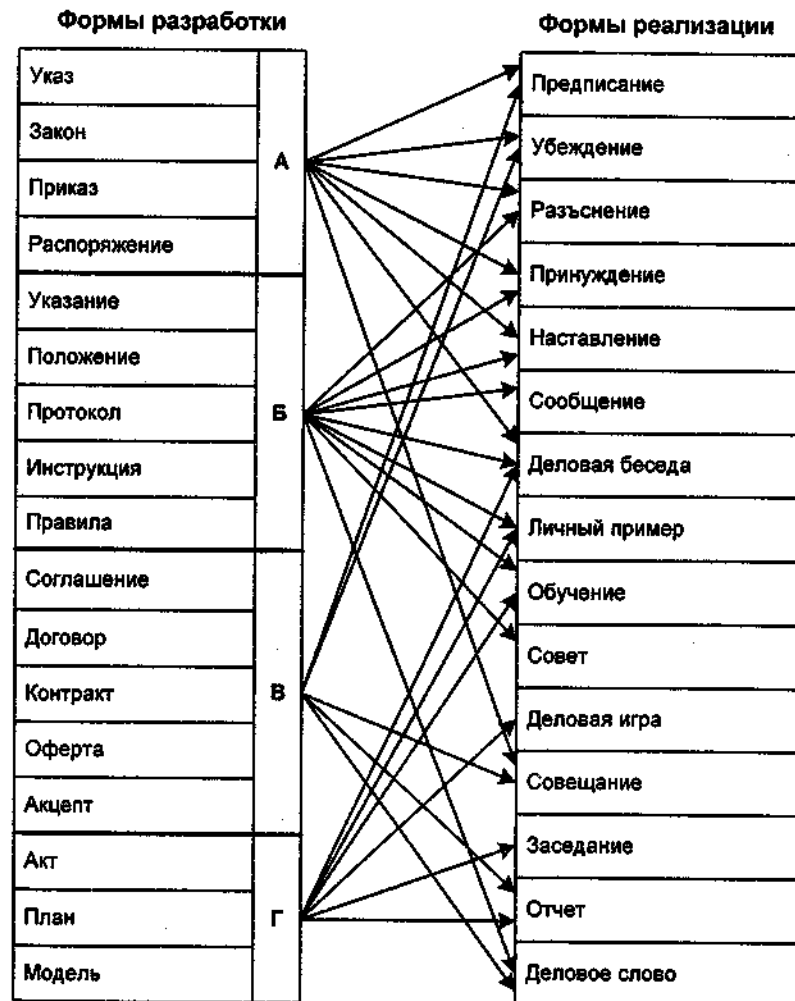


Рис. 1.5. Соотношение форм разработки и реализации УР

## 1.4. Концептуальная модель организации

### Объекты для управленческого решения

В процессе деятельности организации руководителям всех уровней приходится решать множество задач для реализации поставленных целей,

например, как приобрести материалы, где найти требуемых специалистов и т.д. Задачи группируются вокруг условно обособленных сфер деятельности: кадровая работа; снабжение и сбыт; бухгалтерский учет и т.д. Эти сферы деятельности организации называются объектами управления. А руководителя, имеющего полномочия на изменение состояния объекта управления, будем называть *субъектом управления*. Обособленные сферы деятельности реализуются в концептуальной модели организации. Модель используется для разделения управленческого труда при РУР. Она включает следующие основные объекты: рынок, производство нового изделия, капитальные вложения, конкуренты, затраты на маркетинг, производственные затраты, персонал, реализация, ценные бумаги, охрана окружающей среды, связь с общественностью, прибыль, внешнеэкономическая деятельность, инновационная деятельность, системный аудит организаций. На рис. 1.6 представлена концептуальная модель организации, включающая основные объекты для УР.

Каждый объект управления может быть представлен в виде текстового, формульного, графического или табличного описания. В концептуальной модели выделены два объекта: «Производство нового изделия» и «Прибыль», — представляющих особый интерес при РУР. Рассмотрим более подробно объекты управления, составляющие общую модель организации.

**Рынок.** Основная характеристика рынка — *уровень эластичности спроса* (П), он показывает, на сколько процентов может измениться спрос на свободном рынке на данную продукцию при изменении его цены на 1%.

$$П = \frac{\text{Изменение спроса, \%}}{\text{Изменение цены, \%}} \cdot 100\%.$$

Можно выделить пять уровней эластичности спроса:

- абсолютно эластичный — П свыше 300% (рис. 1.7 а);
- сильно эластичный — П = 120—200% (рис. 1.7 б);
- средне эластичный — П = 50—100% (рис. 1.7 б);
- слабо эластичный — П = 15—40% (рис. 1.7 б);
- абсолютно неэластичный — П до 10% (рис. 1.7 в).

Абсолютно неэластичный — это спрос, имеющий тенденцию оставаться неизменным при небольших изменениях цены. Абсолютно эластичный — это спрос, имеющий тенденцию меняться при незначительных изменениях цены.

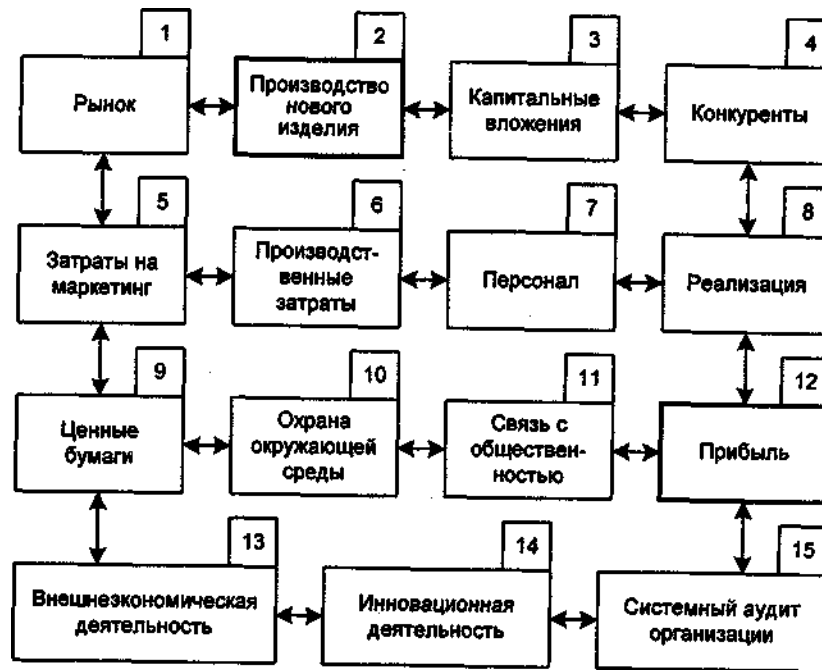


Рис. 1.6. Схема основных объектов, составляющих общую (концептуальную) модель организации

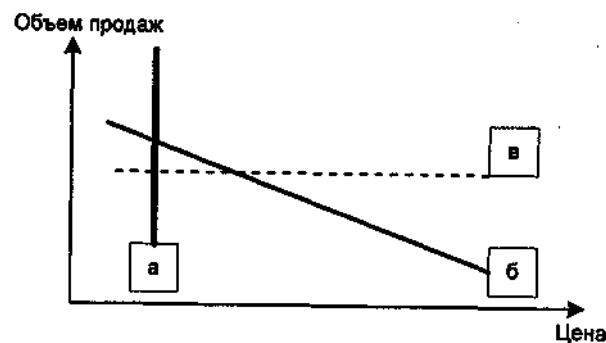


Рис. 1.7. Характер кривых спроса:

- а) абсолютная эластичность, б) промежуточная эластичность, в) абсолютная неэластичность

Абсолютно эластичный и абсолютно неэластичный уровни спроса имеют чисто теоретическое значение, а остальные играют существенную роль в деятельности организаций. Сильно эластичная продукция (товар, услуги, информация или знания) удовлетворяет интересы клиентов, а слабо эластичная — их потребности.

Второй по важности характеристикой рынка является показатель *эластичности предложения*, который также имеет пять уровней эластичности. Для организации имеет практическое значение сочетание кривых спроса и предложения.

Для примера рассмотрим варианты возможных стратегий по уровням эластичности спроса для небольшой фирмы ООО «Детский мир».

- Стратегия 1 заключается в преимущественном приобретении для



последующей реализации сильно эластичной продукции. В результате начального периода реализации можно получить большие доходы, удовлетворяя потребности и интересы очень состоятельных граждан. По мере насыщения рынка цены будут стремительно падать и на складах фирмы может появиться неликвидный товар. Если менеджер фирмы обладает искусством улавливать зарождающиеся потребности и интересы покупателей на инновации и чувствует временной интервал для реализации, то эта стратегия будет плодотворной.

- Стратегия 2 заключается в приобретении для продажи слабо эластичной продукции. В результате длительного времени небольшая прибыль фирмы будет стабильной и товар не будет залеживаться на складе. Менеджер фирмы может даже поиграть с ценами на изделия в сторону увеличения, так как спрос будет уменьшаться вяло.
- Стратегия 3 заключается в приобретении для продажи в основном изделий слабо эластичных (для удовлетворения потребностей) и высоко эластичных (для удовлетворения интересов покупателей) с одновременной организацией рекламной кампании по переводу интереса к высоко эластичной продукции в потребность. В результате фирма, проводя активную маркетинговую политику, снимает сливки с начального периода продажи высоко эластичной продукции и расширяет ассортимент стабильной продукции.

**Производство нового изделия.** Основу моделирования процесса производства нового изделия составляет бизнес-план. Его главные составляющие:

- стратегия новизны: пионерный выход продукции или выход модернизированной продукции (**first mover** или **late mover**),
- жизненный цикл изделия.

*First mover* — это пионерный (первый) выход на рынок с изделием, реализующим новую потребность или интерес человека (общества). Первые обычно длительное время являются законодателями цен и технологической политики, причем вначале наблюдается полное отсутствие конкурентов.

---

В спектакле под названием «Утешитель вдов» реализован сценарий, по которому предприниматели создали свой бизнес на том, что молодым вдовам оказывались мелкие услуги в обмен на вещи, которые остались после умершего супруга. Вещи продавались и частично компенсировали эти услуги.

---

*Late mover* — это выход на рынок с новым изделием, реализующим уже в какой-то мере освоенные потребности и интересы, но в их новом наборе или с новыми приоритетами. Данная стратегия позволяет реализовать реальные

неучтенные пожелания потенциальных покупателей.

---

### **Пример 1**

Фирма «Apple» изменила конфигурацию экрана монитора и создала новое программное обеспечение, в результате компьютер стал более удобен для пользователей. Эта фирма успешно завоевала часть рынка, где ранее господствовала фирма *IBM*. Таким образом, проводя маркетинговые исследования, необходимо правильно разработать УР о наборе потребительских свойств выпускаемой продукции.

### **Пример 2**

Фирма ООО «Вундеркинд» планирует производить оправы для очков. Конкурентов в данном производстве довольно много и успешно вести дело при обычном подходе практически невозможно. Специалисты фирмы, используя стратегию *late mover*, предложили особую конструкцию оправы на базе типовой модели, используя современную интегральную технологию напыления тонких активных пленок:

- на внешней стороне левой дужки оправы сформировали действующий барометр;
- на внешней стороне правой дужки создали действующий термометр;
- на левой оправе для стекла сформировали действующие часы, показывающие московское время;
- на правой стороне оправы для стекла сформировали действующие часы, показывающие время другого пояса или время по Гринвичу.

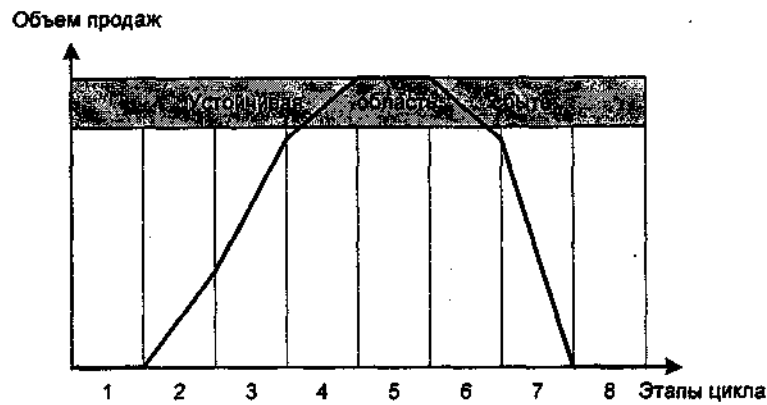
Данная конструкция оправы реализует новый набор потребностей и интересов клиентов и наверняка найдет спрос.

### **Пример 3**

Компания «Хруст» выпустила печенье для программистов, которое не крошится и не забивает крошками клавиатуру компьютера.

---

Второй важной составляющей стратегии является *жизненный цикл продукции* (ЖЦП), по которому можно сформировать устойчивую область сбыта нового изделия. Как известно, ЖЦП включает следующие этапы: порог нечувствительности, внедрение, рост, зрелость, насыщение, спад, крах, ликвидацию или утилизацию (рис. 1.8).



*Рис. 1.8. Жизненный цикл продукции:*

*1 — порог нечувствительности, 2 — внедрение, 3 — рост, 4 — зрелость, 5 — насыщение, 6 — спад, 7 — крах, 8 — ликвидация или утилизация*

Мы остановимся только на первом этапе — пороге нечувствительности. Здесь нет положительных результатов деятельности — идет накопление потенциала. Многие фирмы не выдерживают этот этап и сворачивают свою деятельность. Знание наличия этого этапа помогает менеджерам правильно разрабатывать УР. Семь этапов жизненного цикла включают как прогрессивное, так и регрессивное развитие.

Устойчивая область сбыта достигается путем участия на всех этапах жизненного цикла новых изделий. Стратегии first mover и late mover оказывают существенное влияние на изменение времени этапа и объема продаж (прибыли). First mover повышает уровень продаж всех этапов, кроме первого (происходит вытягивание графика ЖЦП вверх по ординате). Late mover увеличивает время прохождения каждого этапа и объем продаж.

Основная продукция местного автомобильного завода находится на этапе спада. Прибыль завода стремительно уменьшается. Какие решения можно принять для возвращения завода в устойчивую область сбыта?

Варианты решений:

**А. Неправильные решения** (решения 1Н и 2Н).

**1Н.** Провести модернизацию автомобиля, например, оснастить его подушкой безопасности, бортовым компьютером и т.д., для перевода сбыта из области спада в область насыщения сбыта (обратно по кривой ЖЦП).

Возможный результат. Как правило, модернизация не приводит к положительным результатам, так как для этого требуется провести существенные и дорогостоящие изменения в основной конструкции автомобиля. Кроме того, ЖЦП обычно носит необратимый характер и возвращение назад невозможно.

**2Н.** Можно начать разрабатывать новую сверхсовременную модель автомобиля, чтобы в будущем (через 5—8 лет) существенно улучшить материальное положение завода. Выпускаемую модель автомобиля продавать

до полной потери спроса на него.

Возможный результат. Выпускаемый автомобиль может продержаться на рынке сбыта еще год-два. Затем в течение четырех-шести лет завод не будет поставлять на свои рынки продукцию и потеряет над ними контроль, многие специалисты будут вынуждены уйти с завода — распадется производственная система. Когда появятся новые автомобили для продажи, то заводу придется потратить много средств, чтобы найти и освоить новые рынки сбыта, привлечь требуемых специалистов. Не каждая организация выдержит такие затраты.

**Б. Правильный вариант решения.** Материализовать каждый этап ЖЦП и создать устойчивую область сбыта. Поскольку этап спада уже занят, то необходимо подумать об этапах насыщения, зрелости, роста, внедрения и порога нечувствительности.

- Этап насыщения: заключить договор с ведущей автомобильной фирмой о поставке всех комплектующих изделий на модель автомобиля, пользующуюся устойчивым спросом на мировых рынках, для осуществления на заводе их сборки.
- Этап зрелости: заключить договор с той же или другой автомобильной фирмой на поставку технологии и всех комплектующих для сборки модели автомобиля, приходящего на смену предыдущей модели. Технология позволит научиться передовому опыту.
- Этап роста: заключить договор с той же или другой автомобильной фирмой на поставку технологии и основных комплектующих изделий следующего поколения автомобилей. Часть изделий завод будет делать самостоятельно по купленной технологии и осуществлять сборку автомобилей.
- Этап внедрения: заключить договор с той же или другой фирмой на закупку технологии производства новейшей модели автомобиля. Завод самостоятельно будет производить все детали автомобиля и их сборку.
- Этап порога нечувствительности: завод самостоятельно организует научно-исследовательские работы по созданию сверхсовременной модели автомобиля с целью их дальнейшего производства и продажи.

Возможный результат. Все подразделения завода будут полностью загружены работой. Потенциал завода не растеряется. Перспективы его развития весьма благоприятны.

**Капитальные вложения.** В зависимости от уровня технологического обеспечения, финансовых возможностей и общей стратегии развития основные средства могут быть приобретены: на собственные средства; путем аренды или лизинга; в результате временного подключения.

При преимущественно ручном производстве основные средства желательно приобретать на собственные средства, так как стоимость их невелика, или за счет временного подключения замороженных ресурсов, т.е. неиспользуемых ресурсов (оборудования, приборов, помещений и т.д.), находящихся в собственности частных лиц, муниципалитета, организаций и т.д.).

При преимущественно механизированном производстве основные средства лучше приобретать по лизингу с выкупом.

При преимущественно автоматизированном производстве лучшие результаты дает аренда без выкупа, так как моральный износ самого современного оборудования идет очень быстро. Временное подключение может быть достигнуто за счет инвестиций. В табл. 1.1 приведены варианты решений для получения инвестиций.

**Таблица 1.1. Варианты решений  
для получения инвестиций**

<i>№ n/n</i>	<i>Наименование решения</i>	<i>Положительный аспект</i>	<i>Отрицательный аспект</i>
1	2	3	4
1	Расширение числа учредителей	Небольшое увеличение уставного капитала	Трудность вовлечения новых учредителей.
2	Выпуск облигаций	Небольшое увеличение инвестиций	Ухудшение управляемости
3	Выпуск векселей на ожидаемую продукцию	Небольшое увеличение инвестиций	Трудности оформления и распространения
4	Вторичная эмиссия акций	Небольшое увеличение инвестиций	Трудности убеждения партнеров по бизнесу
5	Кредит в коммерческом банке	Существенное увеличение уставного капитала и средств для приобретения недвижимости	Трудности в нахождении инициативных специалистов в этом деле
6	Кредит в коммерческом банке	Существенное увеличение инвестиций	Большая кредитная ставка. Высокий риск невозврата кредита (требуется очень высокая рентабельность производства)
7	Кредит под залог ликвидной недвижимости — ипотека (см. приложение к табл. 1.1)	Существенное увеличение инвестиций	Большая сложность и стоимость оформления.
7	Кредит под залог	Существенное уве-	Размер кредита составляет 30—40% остаточной стоимости недвижимости
			Средняя сложность и

	ликвидной собственности (золото, антиквариат и т.д.)	личение инвестиций	стоимость оформления залога. Размер кредита составляет 50—60% рыночной цены залога
8	Привлечение средств сотрудников в виде имущества и денежных средств	Небольшое увеличение уставного капитала и инвестиций	Трудности в убеждении сотрудников
9	Выпуск остродефицитных товаров массового потребления	Существенное увеличение инвестиций и уставного капитала	Трудности в проведении маркетинговых исследований и нахождении специалистов
10	Оказание остродефицитных услуг населению или организациям (ремонт, наладка, предпродажная профилактика товаров «second-hand»)	Существенное увеличение инвестиций и уставного капитала	Трудности в проведении маркетинговых исследований и нахождении специалистов
11	Иностранные инвестиции	Существенное увеличение инвестиций	Трудности в оформлении и обосновании
12	Лизинг	Существенное увеличение инвестиций	Трудности в поиске приемлемых основных средств

Приложение к табл. 1.1.

**Документы для начала переговоров с ипотечным банком:**

1. Общие сведения об организации:

- Общая характеристика организации и хронология деятельности — 2с.;
- Форма собственности, количество учредителей.
- Копии уставных документов организации (устав, учредительный договор, свидетельство о регистрации).
- Копия годового баланса.

2. Общие сведения о кредите:

- Размер кредита, период получения и срок погашения, приемлемые проценты.
- Краткая инвестиционная программа использования кредита и источников его погашения.

3. Общие сведения о залоге:

- Права учредителей на залог.
- Характеристика залога (недвижимости):  
балансовая стоимость;  
остаточная стоимость;

справка и план расположения из БТИ;  
 краткое описание залога;  
 варианты использования залога в качестве складских, жилых,  
 развлекательных и т.д. помещений;  
 фотография залога.

**Конкуренты.** Конкуренция — естественный процесс в рыночной экономике. Все организации в различных сферах деятельности сталкиваются с конкурентами. Профессиональное отношение к конкурентам приносит пользу организации, непрофессиональное — может привести к криминализации отношений. Конкуренты бывают добросовестные и недобросовестные, агрессивные и выжидающие. Добросовестные — придерживаются правовых и моральных норм конкуренции, в случае конфликтов всегда уступают дорогу сопернику на рынке товаров и услуг. Недобросовестные — создают монополистические структуры или добиваются односторонних дотаций или льготных субсидий от государства. Это позволяет им снижать цены на продукцию и осваивать новые сегменты рынка. Менеджеры таких организаций предпринимают попытки создания различных лобби в финансовых, правительственных и общественных кругах. Агрессивные — снижают цены на продукцию при улучшении качества за счет использования инновационных технологий в производстве и управлении (например, фирмы Японии на американском рынке). Выжидающие — создают видимость конкуренции для того, чтобы вынудить более сильные организации привлечь их к сотрудничеству как контрагентов (для заполнения определенной технологической ниши). Это выгодная стратегия для тех фирм, которые производят хорошую продукцию, но не имеют достойных рынков сбыта, или имеют рынки, но не имеют достойного производства. Если такой конкурент находится, то в дальнейшем он будет стимулировать развитие бывшего выжидающего. Выжидающий конкурент похож на рыбака, который хочет поймать золотую рыбку и часто ее ловит.

Каждая организация за время своей деятельности играет все эти роли конкурентов. В какой-то момент времени по отношению к различным организациям она может быть одновременно и агрессивным, и добросовестным, и недобросовестным, и выжидающим конкурентом. Менеджер организации должен вести свою игру с каждым конкурентом.

Конкурентная борьба обычно идет за снижение себестоимости или за расширение потребительских свойств. На конкурентоспособность организации влияет ряд факторов:

- динамика развития экономики, разнообразие экономических методов;
- производственная мощность;
- динамика рынка;
- финансовая помощь;
- потенциал работников;
- престиж государства (гарантия сделок);

- обеспеченность сырьем;
- ориентация на внешний рынок (стимулирует качество);
- инновационный потенциал;
- общественная стабильность.

**Затраты на маркетинг.** *Маркетинг* — это система организации и управления деятельностью компании, направленная на обеспечение максимального сбыта продукции. Затраты на маркетинг складываются из трех основных статей:

- затраты на тщательный учет сложившегося и потенциального спроса потребителей, рыночной конъюнктуры в основной и смежных областях, где организация планирует развернуть деятельность;
- затраты на поиск технологического обеспечения, наилучшим образом приспособленного к выпуску продукции, удовлетворяющей требованиям рынка и структуре спроса;
- затраты на рекламу.

Приведем пример разработки управленческого решения, связанного с рекламой. Человек постепенно привыкает к самой оригинальной рекламе, если она постоянно выходит на экраны телевизоров или появляется в печати. Поэтому приходится принимать инициативные и ситуационные решения о новой форме подачи рекламного материала и доведения его до потенциального клиента. Так, в журнале «Экономика и жизнь» № 8 за 1995 г. описан процесс разработки и принятия решения фирмой «Вискас» о проведении новой рекламной кампании кормов для кошек.

---

В 1991—1992 гг. австрийская фирма «Вискас», занимавшая около 20% отечественного рынка консервов для кошек, стала терять популярность. Более молодые фирмы начали теснить ее за счет более низких цен при довольно высоком качестве товара. Для проведения прямой рекламной кампании фирма «Вискас» запланировала собрать следующую информацию:

- адреса владельцев кошек;
- клички и возраст кошек;
- сведения о кормах, которые предпочитают кошки;
- о весе корма, съедаемого кошкой за один раз;
- болезни кошек;
- необходимые справочные данные для владельцев кошек и др.

**Организационное решение:** продавцам, работающим в отделах еды для кошек, были розданы бесплатные лотерейные билеты для вручения покупателям. Выигрыши вручались по домашнему адресу покупателя, который должен был заполнить на обратной стороне лотерейного билета купон с указанием ФИО и домашнего адреса, а также записать кличку кошки. За полгода было собрано около 170 тыс. адресов владельцев



кошек. В течение следующего полугодия на условиях значительной скидки на консервы для кошек были собраны купоны с остальной интересующей фирму информацией.

Таким образом за год фирма собрала подробнейшую информацию о кошках и их владельцах. На следующем этапе организационного решения фирма с учетом потребностей и привычек кошек посылала по соответствующим адресам подробные каталоги на рыбную, мясную и другую продукцию. Владельцам престарелых кошек предлагались ветеринарные и косметические услуги для их питомцев, а впоследствии — места на престижных кошачьих кладбищах.

В итоге фирма «Вискас» сохранила объемы продаж на традиционных для нее рынках, завоевала новые сегменты рынка и затраты на маркетинг окупались сторицей. Этот вид рекламы — дальнейшее развитие традиций прямых почтовых предложений.

**Производственные затраты.** Производственные затраты отражаются в себестоимости, незавершенном производстве и в капитальных вложениях. При формировании производственных затрат выбирают одну из двух концепций:

- минимизация стоимости, т.е. ориентация на самые дешевые сырье, комплектующие изделия и другие составляющие производственного процесса;
- оптимизация стоимости, т.е. ориентация на высококачественные составляющие производственного процесса при максимальном снижении цены продаж. В объект включается способ приобретения этих составляющих: либо за собственные средства, либо за счет средств потребителя (например, в ателье могут приниматься заказы на пошив одежды из материала заказчика).

Важной составляющей производственных затрат является система организации снабжения, которая влияет на:

- получение скидок (желательно выбрать весь их диапазон);
- уровень качества сырья;
- сроки поставки;
- приоритет поставок;
- систему взаиморасчетов (доверительная, предоплата и др.);
- систему представительства (делегирование функций на места, выезд на место своего представителя и др.).

**Персонал.** Этот объект характеризуется системой функций производства и управления, включающей в себя систему управления персоналом (набор, обучение, повышение квалификации, патронаж при назначении на новую должность). Документально объект реализуется в виде контрактов с персоналом.

До подписания контракта необходимо дать оценку деловым и



	тщеславия												
7	Честолюбив без кичливости												
8	Благороден без гордости												
9	Непринужден без лукавства												
10	Тверд без упрямства												
11	Скромнен без притворства												
12	Основателен без педантства												
13	Приятен без ветрености												
14	Целен без примеси												
15	Благорасположен без коварства												
16	Проницателен без пронырства												
17	Откровенен без простодушия												
18	Приветлив без околичностей												
19	Услужлив без корыстолюбия												

Примечание.

П — полное наличие первой части качества, С — равное сочетание первой и второй частей качества, О — наличие преимущественно второй части качества.

**Таблица 1.3. Соответствия между приоритетами и весовыми коэффициентами**

Приоритет	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Весовой коэффициент (К)	3	2,9	2,8	2,7	2,6	2,4	2,3	2,2	2,1	2
Приоритет	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
Весовой коэффициент (К)	1,9	1,8	1,7	1,5	1,4	1,3	1,2	1,1	1	

Таблица 1.4. Запись результатов

<i>Руководитель низового звена</i>						
1 _____	+2 _____	+3 _____	+4 _____	+5 _____	+6 _____	+7 _____
+8 _____	+9 _____	+10 _____	+11 _____	+12 _____	+13 _____	+14 _____
+15 _____	+16 _____	+17 _____	+18 _____	+19 _____		
Сумма = _____						
<hr/>						
<i>Руководитель среднего звена</i>						
1 _____	+2 _____	+3 _____	+4 _____	+5 _____	+6 _____	+7 _____
+8 _____	+9 _____	+10 _____	+11 _____	+12 _____	+13 _____	+14 _____
+15 _____	+16 _____	+17 _____	+18 _____	+19 _____		
Сумма = _____						
<hr/>						
<i>Руководитель высшего звена</i>						
1 _____	+2 _____	+3 _____	+4 _____	+5 _____	+6 _____	+7 _____
+8 _____	+9 _____	+10 _____	+11 _____	+12 _____	+13 _____	+14 _____
+15 _____	+16 _____	+17 _____	+18 _____	+19 _____		
Сумма = _____						

**Реализация.** Основным содержанием этого объекта является набор потребительских свойств продукции в зависимости от типа рынка. Необходимо учитывать три типа рынка: местный, региональный и международный. Тип рынка определяет набор потребительских свойств, которые должна иметь продукция. Универсальная продукция обычно имеет ограниченный сбыт.

Фирма планирует производить телевизоры. Она расположена в небольшом городе с производством наукоемкой продукции, здесь принимаются 3 телепрограммы. В ближайшем окружении имеется еще несколько поселков и два аналогичных города. Приведем три УР, учитывающие эти параметры.

**А.** Фирма планирует реализовывать продукцию на местном рынке. УР по модели телевизора для реализации утверждено со следующими особенностями:

- для уменьшения стоимости в телевизоре предусмотрены четыре канала с ручной настройкой;
- для возможности использования телевизора в качестве монитора для компьютера или приставки для игр добавлено гнездо соединения.

**Б.** Фирма планирует реализовывать продукцию на региональном рынке. УР по модели телевизора для реализации утверждено со следующими особенностями:

- в телевизоре предусмотрены 10—12 каналов с ручной и фиксированной настройкой;
- к каждому телевизору прикладывается комплект антенн для метрового и дециметрового диапазонов;
- стоимость телевизора увеличивается на организацию гарантийного ремонта.

**В.** Фирма планирует реализовывать продукцию на международном

рынке. УР по модели телевизора для реализации утверждено со следующими особенностями:

- в телевизоре предусмотрены 40—100 каналов с ручной и фиксированной настройкой и канал для кабельного телевидения;
- встроена система интерфейсов для связи с периферийной техникой (видео-, радио-, компьютерной техникой, каналами внешней связи);
- телевизор снабжен цифровыми системами диагностики и сервиса для пользователя;
- телевизор создан из экологически чистых материалов и комплектующих.

**Охрана окружающей среды.** Охрана окружающей среды определяется: технологией; снабжением; материалами; затратами на восстановление. Затраты на охрану окружающей среды должны способствовать увеличению прибыли. Основная цель при разработке управленческого решения состоит в том, чтобы содействовать стратегии устойчивого развития общества. Более подробно данный объект рассматривается в специальном курсе по экологии или охране окружающей среды.

**Связь с общественностью.** Предполагается связь с общественностью своей организации и внешней среды с целью создания благоприятных условий деятельности. Связь с общественностью своей организации реализуется путем использования методик патисипативного управления и практической реализации жизненно важных потребностей и интересов (Vital relations). Связь с общественностью внешней среды (района, города, республики) реализуется с помощью методики паблик рилейшнз — основы общественных отношений (Public relations). Остановимся на методике паблик рилейшнз. Основная ее задача — формирование в глазах общественности хорошего мнения о самой организации; о ее деятельности и продукции. Особенно это важно для организаций химической, фармацевтической, целлюлозной, нефтеперерабатывающей и других отраслей народного хозяйства. Девиз данной методики: «Делай добрые дела и говори об этом». Эта методика реализуется следующими мероприятиями:

- установлением хороших отношений с работниками прессы, радио и телевидения;
- периодическим проведением пресс-конференций;
- проведением рекламной кампании организации, специалистов и продукции;
- участием в работе благотворительных организаций;
- участием в работе выборных органов власти;
- публикацией хорошо оформленных изданий об организации или ее продукции;
- составлением публичных отчетов о социальном развитии организации;
- включением экскурсий по организации в планы экскурсионных

- кампаний (в том числе проведение дней открытых дверей);
- строительством спортивных сооружений, баз отдыха и других социальных объектов;
- поддержкой научных работ своих и внешних коллективов.

Особая роль в этих мероприятиях отводится рекламной кампании. Это объясняется растущим скептическим отношением широких кругов общественности к деятельности подавляющего большинства организаций, особенно в вопросах экологии, энергопотребления, влияния технологии труда на здоровье человека. Разъяснение и пропаганда положительных аспектов в деятельности организации, ее отличительные признаки, символы и эмблемы — важнейшие задачи рекламной кампании.

**Прибыль.** Это обобщающий показатель хозяйственной деятельности организации. Базой для него является показатель «норма прибыли» (НП):

$$\text{НП} = \frac{\text{Чистая прибыль, остающаяся в распоряжении организации}}{\text{Авансируемый капитал}} \cdot 100\%.$$

При НП < 50% организация считается слабой, потенциальным банкротом; при НП = 100—200% — преуспевающей, при НП > 300% — характеризуется наличием в компании жульничества или монополизма. Налоговая полиция применяет очень жесткие меры к таким организациям. Неслучайно, что организации, подходя к критическому рубежу в 300%, начинают активно заниматься благотворительностью, чтобы снизить чистую прибыль, остающуюся в распоряжении организации.

**Инновационная деятельность.** Это процесс разработки и внедрения новых форм организации труда и управления, охватывающий не только отдельную организацию, но и объединения их. Инновационная деятельность (ИД) реализуется в следующих основных областях: технической, экономической, социальной, психологической, организационно-правовой. Результатом ее являются инновации в виде технологии и продукции. ИД включает следующие этапы: исследование, разработку, освоение, маркетинг, производство, сбыт. Ниже приведены соотношения временных затрат на этапы ИД.

Базой ИД является технологический, управленческий и социальный потенциал организации, который зависит от каждого работника и их расстановки, от гармонизации технологической оснащенности и социально-психологического климата в коллективе.

<i>Наименование этапа ИД</i>	<i>Временные затраты, %</i>
Исследование	10
Разработка	15
Освоение	40
Маркетинг	15
Производство	10
Сбыт	10
Итого	100%

Перечень рассмотренных объектов, составляющих концептуальную модель организации, не является полным. Сама жизнь и развитие науки вносят изменения как в сторону уменьшения, так и в сторону увеличения их числа. Задача менеджера — следить за приоритетами тех или иных объектов управления и максимально учитывать их влияние на общую модель организации.

## **1.5. Типология управленческих решений**

### **Творческий характер управленческого решения**

Управленческое решение — это результат анализа, прогнозирования, оптимизации, экономического обоснования и выбора альтернативы из множества вариантов для достижения конкретной цели менеджмента.

Обычно в принятии любого решения присутствуют в различной степени три момента: интуиция, суждение и рациональность. При принятии чисто *интуитивного решения* люди основываются на собственном ощущении того, что их выбор правилен. Правильность УР достигается благодаря возможности человека проникнуть в суть решаемой проблемы и понять ее. Часто такое проникновение приходит неожиданно, когда человек занимается другими делами, или даже во сне. Развитое ассоциативное мышление помогает человеку решать совершенно разноплановые проблемы. Здесь присутствует «шестое чувство», своего рода озарение.

---

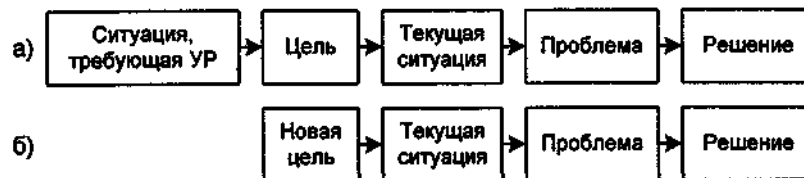
Руководитель малого предприятия «Башмачок» по ремонту резиновой обуви Г. Копов в очередной раз пришел домой в плохом настроении из-за напряженных отношений с главным бухгалтером и приемщицей заказов. На предприятии в одну смену работает 14 человек. В этот вечер дома ему впервые понадобилось просверлить отверстие в детали из нержавеющей стали. Будучи человеком мастеровым, он имел дома набор сверл, дрель и другие инструменты. Однако традиционным способом просверлить отверстие ему не удалось, металл нагревался от сверла, но сверление не шло. Обратившись к соседу, он узнал, что для каждого металла нужен свой флюс. Достав соответствующий флюс, он без труда выполнил сверление. Данная техническая ситуация показалась г-ну Г. Копову схожей с социальной ситуацией на его предприятии. Он понял, что к каждому работнику следует относиться как к индивидуальности и для каждого работника его небольшого предприятия необходимо найти соответствующие рычаги воздействия.

---

Иногда весьма эффективные интуитивные решения приходят человеку во

сне. Эти решения необходимо немедленно зафиксировать на бумаге или диктофоне, так как большая часть такой информации забывается через 3—5 минут после пробуждения. Сновидения — это существенная часть времени нашей мыслительной деятельности. Человек может себе дать задание во время сна найти решения по каким-либо проблемам, иногда это удается. Так, известный российский ученый Д.И. Менделеев во сне (в дреме) нашел решение как упорядочить металлы, газы, аморфные вещества. Это решение реализовалось в виде периодической системы элементов (система элементов Менделеева).

УР, основанные на *суждениях* и здравом смысле, занимают большое место в общем наборе решений. Приоритет опыта над новейшими знаниями характеризует данный подход к РУР. Опыт имеет очень большое значение при разработке и выборе УР. Новейшая теория может в конце концов оказаться конъюнктурной и малоэффективной, а опыт, прошедший «огонь, воду и медные трубы», может быть полезен для молодых и новых руководителей. Неслучайно школы бизнеса Московского государственного университета и Государственного университета управления выпустили несколько сборников управленческих ситуаций с вариантами их решений и реальными последствиями, произошедшими в результате реализации этих решений. Такие же сборники выпускают и ведущие университеты и компании мира. В них отражена большая практическая и теоретическая проработка предлагаемых решений. УР, основанные на суждениях, — самые дешевые по затратам на их формирование и выбор. Руководители ряда компаний сами создают у себя базы данных таких решений по следующим схемам (рис. 1.9):



*Рис. 1.9. Схемы формирования базы данных УР, основанные на суждениях:*

- а) решения, инициируемые новыми ситуациями,  
б) решения, инициируемые новыми (плановыми) целями*

*Рациональные* УР основаны на профессиональном использовании управленческих технологий (целевых и процессорных) и методов разработки и выбора (аналитических, статистических, активизирующих, экспертных и др.).

### **Классификация УР**

Многие крупные ученые занимались проблемами теории и практики разработки эффективных решений. Любая теория начинается с классификации объекта исследования, т.е. выделения однотипных групп. В результате была составлена следующая классификация УР (рис 1.10):



- по функциональной направленности: планирующие, организующие, активизирующие, координирующие, контролирующие, информирующие;
- по организации: индивидуальные, коллегиальные (групповые) и корпоративные;
- по причинам: ситуационные, по предписанию, программные, инициативные, сезонные;
- по повторяемости выполнения: однотипные, разнотипные и инновационные (нет альтернатив);
- по масштабам воздействия: общие и частные;
- по времени действия: стратегические, тактические и оперативные;
- по прогнозируемым результатам: с определенным результатом, с вероятностным исходом;
- по характеру разработки и реализации: уравновешенные, импульсивные, инертные, рискованные, осторожные;
- по методам переработки информации: алгоритмические, эвристические;
- по числу критериев: однокритериальные, многокритериальные;
- по направлению воздействия: внутренние и внешние;
- по глубине воздействия: одноуровневые и многоуровневые;
- по ограничениям на ресурсы: с ограничениями, без ограничений;
- по способу фиксации: письменные и устные.

Рассмотрим более подробно данную классификацию.

Функциональная направленность определяется общей функцией управления, которая инициировала разработку УР. Решения могут разрабатываться для *осуществления плановых мероприятий* в компании или подразделениях. В этих решениях определяются необходимые параметры для стратегического или тактического планирования деятельности компании. Большая группа УР посвящена *организационным проблемам* функционирования компании, например, совершенствованию организационной структуры управления, расширению компании. Для эффективного управления персоналом разрабатываются решения по различным аспектам *активизации деятельности* работников компании. *Координирующие* УР необходимы для согласования изменяющихся условий внешней и внутренней среды для обеспечения возможной гармонизации в деятельности компании, например, решения, связанные с изменениями закупочно-сбытовой политики компании, изменениями в штатном расписании. *Контролирующие* УР направлены на обеспечение своевременного выполнения производственных планов и намеченных рубежей развития, например, решения о методике проведения внутреннего аудита бухгалтерского учета и контроля исполнения распоряжений. *Информирующие* УР направлены на упорядочение информационного поля для работников компании и предоставления им необходимой информации, например, информационное письмо руководителя компании персоналу с сообщением о своей поездке на экономический семинар

В. Г. Давос.



Рис. 1.10. Классификация УР

Организация разработки и реализации УР базируется на выборе приоритета в индивидуальном или коллегиальном подходе к этому процессу. *Индивидуальный подход* к разработке УР весьма характерен для организаций. Он требует от руководителя уверенности в своих силах, профессионализма и творческого подхода. На разработку таких решений обычно тратится меньше времени, разработчик решения несет персональную ответственность за результаты его выполнения. Индивидуальный подход к РУР весьма прозрачен как для руководителя, так и для исполнителя. В книге Ли Якокки «Карьера менеджера» (М.: Прогресс, 1990) подчеркивается:

**Вопреки тому, что утверждают некоторые учебники, самые важные решения в корпорациях фактически принимаются не коллективными органами, не комитетами, а отдельными лицами.**

*Групповой подход* к разработке УР характеризуется большей обоснованностью, меньшим числом ошибок и неопределенностей, разработкой оригинальных подходов, причастностью разработчиков к его выполнению. При коллегиальном подходе к разработке УР существенно увеличивается по сравнению с индивидуальным время подготовки решения. Этот подход

ограничивает руководителей в свободе выбора УР и требует соблюдения баланса интересов участвующих в его разработке специалистов.

Причины, вызвавшие разработку УР, весьма разнообразны, но могут быть сведены к двум группам: неожиданные и плановые. К неожиданным относятся ситуационные и инициативные, а к плановым — по предписанию, программные и сезонные. *Ситуационные* УР вызываются событиями, нарушившими или могущими нарушить запланированный ход деятельности компании. Эти решения часто относят к «текучке», т.е. к мелким, повседневным решениям руководителя. *Инициативные* УР — это творческий вклад руководителя в деятельность компании в рамках данных ему полномочий. Эти решения должны дополнять основные решения вышестоящих руководителей — в компании все должно «грести» в одну сторону. Шаг влево или вправо не всегда приветствуется в компании и по сути не всегда нужен. УР *по предписанию* входит в функциональные обязанности нижестоящего руководителя и определяется соответствующими регламентами. *Программные* УР представляют собой реализацию программно-целевой технологии РУР, по которой в заданное время руководитель должен принимать УР о дальнейшей работе своего подразделения, пополнении ресурсов и т.д. *Сезонные* УР — более устойчивые по времени, чем программные УР, связаны с календарными датами. Например, ближе к весне — это решение о составлении графика отпусков, ближе к осени — решения о проведении работ по утеплению помещений компании и т.д.

Повторяемость выполнения УР важна для правильной установки нормы управляемости в компании. Повторяемость определяется масштабом компании и степенью разделения управленческого труда. *Однотипные* УР имеют общую предметную область (экономика, технология). Например, главный бухгалтер большой компании реализует УР, касающиеся деятельности групп материально-технического учета, бухгалтеров, кассиров, расчетчиков и др. *Разнотипные* УР имеют разные локальные для компании базы управляемых параметров. Эти УР требуют большего времени и напряжения руководителя, поэтому их число должно быть существенно меньше однотипных. Так, директор компании должен принимать УР в технической области, экономической, социальной и т.д. *Инновационные* УР обычно касаются процесса реструктуризации и реформирования компании для повышения ее конкурентоспособности — это комплексные решения и их трудоемкость еще выше, чем у разнотипных.

Масштаб воздействия УР может ограничиваться одним человеком, отдельным коллективом или это весь коллектив компании. Каждое УР имеет целевую направленность, которая и определяет объекты УР. Так, если УР разрабатывается для обязательного исполнения всем персоналом, то оно должно быть исполнено в форме приказа и доведено до каждого работника. Если УР разрабатывается для одного человека, то оно может быть реализовано в форме деловой беседы с конкретным человеком в кабинете руководителя. Считается неэтичным объявлять выговор работнику с обязательным ознакомлением всех сотрудников компании, а вот вынесение благодарности

работнику желательно довести до сведения всех сотрудников, знающих его.

Общее время действия УР определяется его важностью. Выделяют стратегические, тактические и оперативные УР.

*Стратегические УР* разрабатываются на длительный срок (5—10 лет) с охватом ключевых элементов компании (персонал, структура, производство и т.д.). *Тактические УР* являются инструментарием для стратегических решений и разрабатываются на меньший период (1—3 года) с охватом части ключевых элементов компании. *Оперативные УР* разрабатываются при возможности или возникновении ситуаций, мешающих реализации тактических УР. Оперативные УР являются кратковременными.

Прогнозируемые результаты реализации УР могут быть предсказаны либо с достаточной точностью, либо с вероятностным исходом. Существует много понятных и непонятных руководителю причин, из-за которых результаты УР не совпадают с запланированными. Ведь обычно решения руководителя выполняют несколько человек по разным направлениям — иногда последовательно, иногда параллельно. От понимания исполнителями задания и их профессионализма зависит конечный результат. Исполнители могут даже улучшить конечный результат УР.

Характер разработки и реализации УР сильно зависит от личностных характеристик человека. Принято различать уравновешенные, импульсивные, инертные, рискованные, осторожные решения. *Уравновешенные* решения принимают менеджеры, внимательно и критически относящиеся к своим действиям, выдвигаемым гипотезам и их проверке. Обычно прежде чем приступить к принятию решения, они имеют сформулированную исходную идею. *Импульсивные* решения принимаются руководителями, которые легко генерируют самые разнообразные идеи в неограниченном количестве, но не в состоянии их как следует проверить, уточнить и оценить. Решения поэтому оказываются недостаточно обоснованными и надежными, принимаются «с наскока», «рывками». *Инертные* решения — результат осторожного поиска. В них преобладают контрольные и уточняющие действия над генерированием идей, поэтому в таких решениях трудно обнаружить оригинальность, блеск, новаторство. Они слабо активизируют персонал на их выполнение. *Рискованные* решения принимаются без тщательного обоснования действий руководителем, который уверен в своих силах. Обычно такие руководители имеют хорошие тылы в виде постоянно поддерживающих их вышестоящих руководителей или подчиненных. Они могут не бояться любых опасностей. *Осторожные* решения характеризуются тщательностью оценки руководителем всех вариантов, сверхкритичным подходом к делу, большим количеством согласований. Такие УР эффективны в разрешении проблем, касающихся жизни человека и среды его обитания.

Методы переработки информации при РУР играют важное значение, так как в его основе лежит информация. Чаще всего разработчики решения используют *алгоритмический* метод переработки информации, который предполагает относительно строгую формализацию выполнения процедур и операций на основе правил, алгоритмов, формул, статистических данных.

Например, расчет экономической эффективности нового производства должен осуществляться по разработанным алгоритмам для возможности сопоставления с эффективностью других проектов. Однако в экономике, управлении и других социальных науках не все параметры можно измерять количественно. Что-то оценивается качественно, путем использования принятых норм делового оборота. Обработать и оценить информацию можно исходя из интуиции, обобщений, представлений, опыта, ассоциаций. Путем беседы, обсуждения, задания наводящих вопросов можно получить новую существенную информацию от клиента, партнера и другого носителя нужных сведений для принятия качественного решения. Такой метод называется *эвристическим*, он рассмотрен в гл. 5.

Определение числа критериев для оценки вариантов (альтернатив) УР — довольно трудная задача. В качестве критериев могут быть такие параметры, как уровень комфортности на рабочем месте, процент повышения производительности труда, уровень рентабельности продукции и т.д. Простые УР обычно сравнивают по одному какому-либо критерию, а сложные или ответственные — по нескольким.

Направление воздействия УР чаще всего идет на объекты внутренней среды, т.е. на персонал компании. Руководители имеют соответствующие полномочия принимать решения в рамках миссии компании. Однако любая компания является открытой для внешней среды системой. Поэтому руководитель, имеющий полномочия представлять компанию во внешней среде — работа с клиентами и партнерами, — должен уметь разрабатывать и реализовывать УР среди равных себе людей. Здесь требуются новые подходы и технологии.

Глубина воздействия УР определяется количеством уровней управления, для которых данное решение обязательно. Так, руководитель может реализовать УР только на уровне цеха или отдела — это *одноуровневая* глубина воздействия. Если же УР кроме цехов и отделов будет обязательно для заместителей руководителя, то это *многоуровневое* воздействие.

Практически любое решение имеет ограничения на ресурсы и параметры. Эти ограничения носят как объективный, так и субъективный характер. К объективным относятся ограничения, определяемые законами теории организации и управления, законодательством РФ, бюджетом. К субъективным ограничениям относятся параметры, зависящие от специфики ресурсов, производимого продукта, соотношения спрос—предложение и т.д. Эти ограничения сами по себе являются критериями реальности предлагаемого решения. Например, при разработке вариантов организационных структур управления специалисты должны придерживаться норм подчиненности (количество человек, подчиненных одному руководителю):

### ***Нормы подчиненности***

*Тип совместимости  
функций управления*

*Количество  
подчиненных, чел.*

Одинаковые функции	30—40
Однотипные функции	10—12
Разнотипные функции	5—6

Составляя организационную структуру управления (ОСУ), специалисты должны на высшем уровне управления компании подчинить генеральному директору не более 6 человек с разнотипными функциями или 12 человек — с однотипными, а также их сочетания.

Существует группа решений, которые принимаются в условиях изобилия ресурсов, при котором на них нет ограничений.

Способ фиксации УР может быть письменный и устный. По регламенту многих фирм руководители должны в *письменной форме* предоставлять наиболее ответственные УР для экономической и правовой экспертизы и в дальнейшем для исполнения. *Устные УР* тоже имеют правовую силу, их можно обжаловать в суде, если имеются по крайней мере два человека, слышавшие это решение, озвученное руководителем.

Таким образом, традиционными видами работ, в которых руководитель разрабатывает и реализует УР, являются: работа с информацией; работа с человеком, коллективом; работа с системой управления; оказание управленческой консультации.

В настоящее время в современных организациях введена должность руководителя информационной службы, подчиняющегося непосредственно генеральному директору для общего управления информационными ресурсами компании.

### Требования к управленческому решению

Разрабатываемое УР должно удовлетворять ряду требований и включать условия их достижения (табл. 1.5):

Таблица 1.5. Требования к УР и условия их достижения

№ n/n	Наименование требования	Условие достижения
1	Соответствие действующему законодательству и уставным документам предприятий	Контроль со стороны юриста, референта
2	Достижение своевременности (нельзя спешить или запаздывать)	Знания и интуиция руководителя
3	Наличие четкой целевой направленности и адресности (исполнителям должно быть ясно, на что направлено разрабатываемое решение и какие средства будут использоваться)	Формирование и доведение целей, сроков выполнения до каждого работника

4	Отсутствие в тексте противоречивостей решения самому себе или ранее реализованным	Контроль со стороны юриста, Референта
5	Возможность организационной выполнимости	Заключение специалистов или экспертов
6	Наличие параметров для внешнего или внутреннего контроля его выполнения	Составление рабочих документов
7	Учет возможных отрицательных последствий при реализации решений в экономической, социальной, экологической и других областях	Заключение внешних экспертов
8	Наличие у руководителей соответствующих полномочий (прав и ответственности) для реализации управленческих решений	Внедрение должностных инструкций положений об отделах и службах
9	Наличие возможности обоснованного положительного результата	Набор расчетов и предположений

## Резюме

**Решение** — это результат мыслительной деятельности человека, приводящий к какому-либо выводу или к необходимым действиям. Решение может приниматься человеком в трех основных системах: технической, биологической и социальной. Решение, принятое в социальной системе и направленное на стратегическое планирование, управление управленческой деятельностью, управление человеческими ресурсами, управление производственной и обслуживающей деятельностью, формирование системы управления компании (методология, структура, процесс, механизм), управленческое консультирование, коммуникации с внешней средой, называется управленческим.

Как процесс УР — это поиск, группировка и анализ требуемой информации, разработка, утверждение и реализация УР. Как явление УР — это план мероприятий, постановление, устное или письменное распоряжение и т.п. Глобальная цель управления, являющаяся основой любого решения, заключается в максимальном удовлетворении потребностей и интересов человека, коллектива, общества.

В зависимости от сферы разработки и реализации УР могут использоваться разные формы.

**Формы разработки:** указ, закон, приказ, распоряжение,

указание, акт, протокол, инструкция, договор, соглашение, план, контракт, оферта, акцепт, положение, правила, модель.

**Формы реализации:** предписание, убеждение, разъяснение, принуждение, наставление, сообщение, деловая беседа, личный пример, обучение, совет, деловые игры (тренинги), совещания, заседания, отчет, деловое слово.

**Концептуальная модель организации** используется для разделения управленческого труда при РУР. Она включает следующие основные объекты: рынок, производство нового изделия, капитальные вложения, конкурентов, затраты на маркетинг, производственные затраты, персонал, реализацию, ценные бумаги, охрану окружающей среды, связь с общественностью, прибыль, внешнеэкономическую деятельность, инновационную деятельность, системный аудит организаций.

**Управленческое решение** — это результат анализа, прогнозирования, оптимизации, экономического обоснования и выбора альтернативы из множества вариантов для достижения конкретной цели менеджмента.

### **Контрольные вопросы:**

1. Какие функции выполняют специалисты, эксперты и консультанты при разработке и реализации решений?
2. Как может быть определено понятие «решение»?
3. Каковы особенности принятия решения в социальной системе?
4. Дайте определение термина «управленческое решение» (УР) и поясните области его действия.
5. Каково содержание УР как процесса и как явления?
6. Какова обобщенная схема процесса РУР?
7. Как формулируется глобальная цель управления и каковы ее основные составляющие?
8. Перечислите основные формы разработки УР.
9. Перечислите основные формы реализации УР.
10. Какие объекты включает концептуальная модель организации?
11. В чем особенность стратегии first mover?
12. В чем особенность стратегии last mover?
13. Как сформировать устойчивую область сбыта на жизненном цикле продукции?
14. Приведите классификацию УР.



## Методологические основы РУР

### 2.1. Системный подход к РУР

#### Элементы системного подхода

В практике управленческой деятельности имеется большой спектр решений, результаты выполнения которых либо оправдали ожидания их инициаторов, либо не оправдали. Повысить вероятность получения ожидаемого результата позволяет системный подход к РУР.

В общем *системный подход* — это одно из методологических направлений современной науки, связанное с представлением, изучением и конструированием объектов как систем. Системой называется совокупность взаимодействующих элементов, объединенных общей целью, составляющих единое целое, обладающее эффектом эмерджентности либо положительной синергией. Примером системы является небольшая ремонтная артель, оснащенная хорошей техникой и инструментом, в которой работает дружный трудолюбивый коллектив. Основной элемент системы — человек, его интересы и потребности. В системе нет лишних элементов и связей. Например, очередь в магазине не является системой, так как все ее участники — лишние друг для друга.

Таким образом, системный подход включает анализ и синтез объекта управления, в том числе управленческого решения. Основные задачи системного подхода:

- разработка концептуальных (содержательных и формальных) средств представления исследуемых объектов как систем;
- построение обобщенных моделей систем и моделей разных классов и свойств систем, включая модели динамики систем, их целенаправленного поведения, развития, иерархического строения, процессов управления и др.;
- исследование методологических оснований различных теорий систем.

Системный подход не имеет фиксированной предметной области. Он формирует характер, направление и стиль научного мышления при исследовании какого-либо процесса. При системном подходе исходят из того, что специфика сложного объекта (системы) не исчерпывается особенностями составляющих его элементов, а коренится прежде всего в характере связей и отношений между ключевыми элементами.

Основу системного подхода составляет диалектический метод. *Диалектикой* в Древней Греции называлось искусство вести спор и добиваться истины путем:

- столкновения противоположных мнений;
- раскрытия и преодоления противоречий в доводах противника.

В настоящее время диалектический метод предполагает:

- анализ объективного мира как целого объекта, в котором все явления и процессы взаимосвязаны и взаимообусловлены;
- понимание того, что как объективный мир, так и все его составляющие находятся в непрерывном и закономерном движении и изменении (обновлении, прогрессивном развитии или деградации);
- рассмотрение неизбежности внутренних противоречий как источника изменений.

Системный подход — это ограниченный какими-либо рамками диалектический метод исследования, например, географическими рамками, рамками одной организации или подразделения (рис. 2.1).

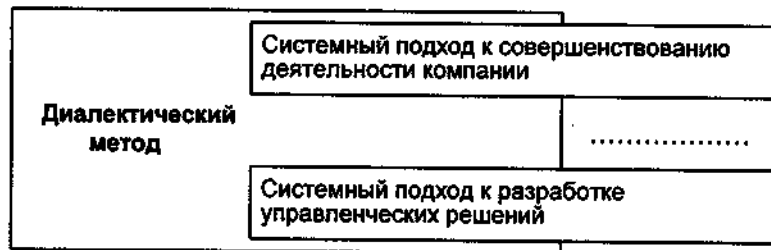


Рис. 2.1. Системный подход как часть диалектического метода

Системный подход может плодотворно применяться при анализе процесса формирования УР. УР является одним из элементов объективного мира, оно создает условия для реализации основных потребностей общества в прибавочном продукте, управлении и организации, безопасности и стабильности.

Результаты УР каждой организации должны приближать общество к глобальной цели управления. Нет такой организации, которая могла бы обособиться от общества, да и нужно ли это. Таким образом, организация должна рассматриваться как элемент более широкой социальной категории: объединения, холдинга. Объединения в свою очередь являются элементами отраслей народного хозяйства и т.д. до мирового сообщества. Поэтому УР следует рассматривать с многоуровневых позиций. Этот подход называется *системным* в отличие от более мелких — комплексного или функционального (аспектного) (рис. 2.2).

По мере удаления УР от места его реализации постепенно падает его влияние на остальных участников, так или иначе с ним связанных. Однако учитывать его влияние необходимо. Так, решения, принимаемые только для жителей г. Москвы, могут оказать влияние на решения в г. Владивостоке, а решения, принимаемые в маленьком поселке Хабаровского края, могут оказать влияние на решения каких-либо руководителей крупного города.

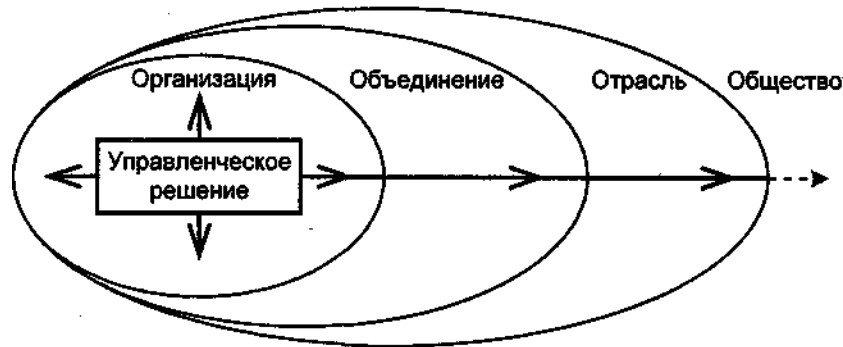


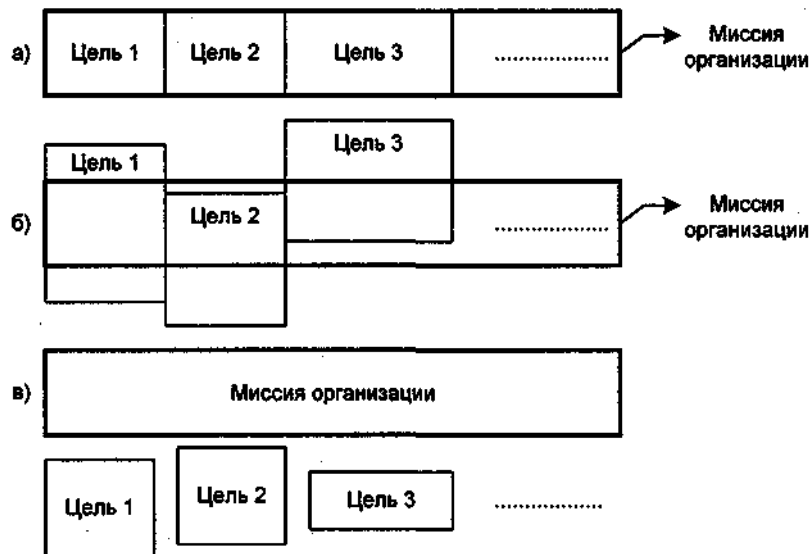
Рис. 2.2. Диапазон действия УР

### Требования системного подхода

Системный подход характеризуется рассмотрением взаимосвязи и взаимозависимости элементов внутренней и внешней среды РУР. Основные требования системного подхода сводятся к следующему:

- соответствие целей компании целям объединения, отрасли и общества;
- соответствие целей подразделений и групп компании общим ее целям (все должны «грести» в одну сторону);
- на первом плане измеряемые цели, далее — в общем виде;
- реализация каждой цели оценивается ее эффективностью (экономической, организационной, идеологической и т. д.);
- каждая осуществленная цель должна приближать выполнение более крупной (перспективной). Цели могут иметь некоторую степень вложенности в миссию компании (рис. 2.3). Считается, что *миссия* компании — это декларация, представляющая в совокупности:
  - а) краткое историческое описание компании и выпускаемой продукции,
  - б) наименование глобальной цели управления, основной цели и конкретных целей деятельности компании,
  - в) перечень принципов работы руководства с персоналом и клиентами,
  - г) социальные ориентиры деятельности,
  - д) учетная политика компании;
- наличие в компании необходимых элементов и процессов, характеризующих ее как организацию:
  - иерархия взаимосвязанных целей социального и технократического характера,
  - иерархия глобальных, стратегических, тактических и оперативных целей, структура производства и управления, технология производства и управления, технологическое обеспечение, персонал, выпускаемая продукция.
- наличие в объединении необходимых элементов и процессов для скоординированной работы входящих в него компаний;
- наличие в обществе институциональных элементов и процессов для эффективной работы компаний — банков, страховых агентств, фондов, консультационных фирм и др. (стимулирующей системы

налогообложения, эффективных законов об организациях — создании, функционировании, преобразовании и ликвидации).



*Рис. 2.3. Варианты отношений конкретных целей к миссии организации:*

*а) все цели полностью реализуют миссию организации, б) цели лишь частично реализуют миссию организации, в) цели реализуют частные интересы и потребности, не совпадающие с миссией организации*

### **Процедуры системного подхода**

Имеются отработанные процедуры для реализации системного подхода при разработке и реализации УР, среди них:

1. Выделение наиболее важных (приоритетных) элементов или процессов при РУР:

- приоритеты в технической сфере деятельности (прибыль, ставка кредита, объем продаж, качество и др.). Определение ориентации либо на конечную продукцию, либо на процесс ее получения (например, ориентация на диплом или на получение знаний);
- приоритеты в биологической сфере деятельности (здоровье, питание, отдых, жилье и др.);
- приоритеты в социальной сфере деятельности персонала, коллектива и общества (самовыражение и самопроявление, информация, общение, управление и организация и др.). Ориентация на потребителя, его потребности и интересы.

2. Выделение элементов второго уровня в технической, биологической и социальной сферах деятельности, которые могут оказать влияние на РУР, чтобы акцентировать внимание на главном и не углубляться в мелочи (кстати, *мелочи нужно знать!*).

3. Каждый элемент или процесс первого уровня следует рассматривать с

учетом его истории (с чего начиналось и к чему пришло).

4. Корректировка и согласование элементов и их приоритетов, необходимых для РУР.

5. Приближение процесса решения проблем к источникам информации об их возникновении и развитии.

## **2.2. Целевая ориентация управленческих решений**

### **Приоритет цели при РУР**

Весь процесс разработки и реализации УР должен быть ориентирован на достижение запланированной цели. Это вытекает из обобщенной схемы процесса РУР, приведенной в § 1.2. Ориентация на цели достигается в результате применения профессиональных управленческих технологий разработки и реализации УР. *Технологии РУР* — это искусство, мастерство и умение руководителя осуществлять управленческое воздействие на персонал для достижения общих и ключевых целей организации. Технологии РУР включают:

- методы и средства сбора и обработки информации;
- приемы эффективного воздействия на персонал;
- принципы, законы и закономерности организации и управления;
- системы контроля.

Основу данной технологии составляет бизнес-план, который составляется как для организации, так и для каждого ее работника. Управление компанией как вид профессиональной деятельности базируется на обоснованном применении технологий РУР. В отличие от технократических технологий (в машиностроении, металлообработке и т.п.) технологии РУР не являются детерминированными, так как ее объектами являются человек, бригада, бюро и др. Поэтому требуется постоянная работа по совершенствованию условий применения тех или иных технологий РУР. В состав технологий РУР входят целевые технологии (ЦТ) РУР и процессорные (ПТ). *Процессорные* технологии обслуживают целевые, являясь по отношению к ним инструментарием. *Целевые* включают инициативно-целевую, программно-целевую и регламентную технологии. ЦТ — это технология, основанная на приоритете целей над ситуациями. ЦТ ориентирует решение на достижение цели, а не на устранение возмущающих воздействий.

Основным предметом ЦТ является цель. Цель организации — это желаемый и возможный для организации, необходимый и приемлемый для общества процесс (явление). Как процесс цель отражает принятую в организации тенденцию развития, например, «Максимальное удовлетворение интересов и потребностей клиентов в туристических услугах». Как явление

цель определяет конечную стадию создания какого-либо продукта, например, «Построить и ввести в эксплуатацию многоэтажный гараж на 120 легковых автомобилей к концу 2000 г.». ЦТ представляет технологию РУР *по упреждению*.

Цель может разделяться на более мелкие (иерархия целей), каждая цель должна формировать не менее двух задач. В свою очередь сложные задачи могут быть представлены в виде двух основных схем (рис. 2.4).

При реализации ЦТ различают солидарное и пропорциональное авторство. *Солидарное авторство* — это равные права руководителей и исполнителей на всю программу выполнения задания и результаты. *Пропорциональное авторство* — это права на всю программу и результаты задания или части их, определяемые соотношениями затрат (материальных, интеллектуальных и др.) всех участников, принимавших участие в программе.

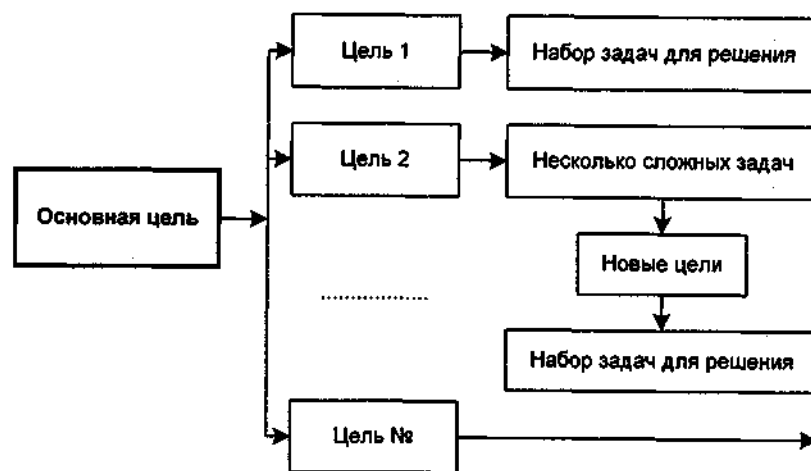
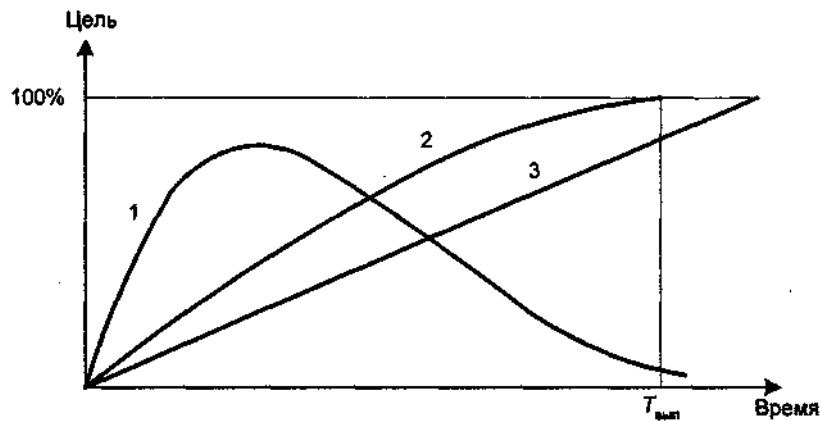


Рис. 2.4. Схема разукрупнения целей и задач

### Инициативно-целевая технология

Данная технология основана на выдаче заданий без указания средств и методов их выполнения и рассчитана на инициативного и профессионального исполнителя. Инициативно-целевая технология предусматривает разработку руководителем только конечной цели задания для работника или группы, а также срока выполнения ( $T_{\text{вып}}$ ) без указания механизма ее достижения (рис. 2.5). При этом цель может быть не достигнута по каким-либо причинам (кривая 1), может быть достигнута в предусмотренные сроки или раньше (кривая 2), может быть достигнута за пределами установленного срока (кривая 3). Инициативно-целевая технология дает большой простор для инициативных решений подчиненных.



*Рис. 2.5. Схема реализации инициативно-целевой технологии*

Основные условия использования данной технологии:

- штат работников организации или ее подразделения не более 10 чел.;
- время выполнения задания не должно превышать одного месяца со дня его выдачи;
- высокий профессионализм персонала или большое доверие к нему со стороны руководителя;
- производство новых товаров, услуг, информации или знаний;
- наличие устойчивых неформальных отношений в коллективе.

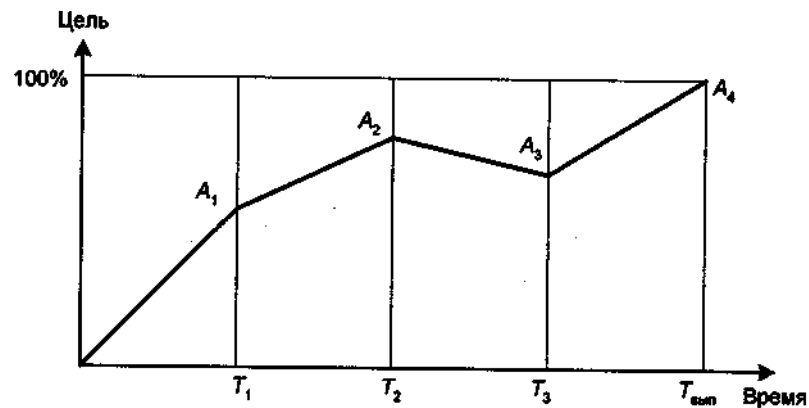
Для данной технологии эффективна линейная схема организационных отношений. Профессионализм выполнения задания определяется квалификацией исполнителя задания, а квалификация руководителя играет вторичную роль. Технология не гарантирует достижение цели.

### **Программно-целевая технология**

Наиболее часто в организациях применяется программно-целевая технология. Она состоит в выдаче для исполнения заданий (целей, задач) с указанием средств, методов и времени их выполнения, имеются указания о внешнем или внутреннем контроле промежуточных состояний этого выполнения. Профессионализм выполнения задания определяется квалификацией руководителя, выдавшего задание, а квалификация исполнителя играет вторичную роль. Программно-целевая технология (ПЦТ) обычно гарантирует достижение цели (рис. 2.6).

Применение ПЦТ может привести к трем основным результатам:

- достижению цели в заданный срок при приемлемых отклонениях от заданных промежуточных значений;
- достижению цели в заданный срок при существенных отклонениях от заданных промежуточных значений;
- устойчивому недостижению цели в заданный срок. Данная технология предусматривает разработку руководителем целей управления, средств и методов их реализации, а также сроков и состояний промежуточных значений процесса. Если какое-либо заданное промежуточное значение не достигнуто, то на его выполнение выделяются дополнительные



*Рис. 2.6. Схема реализации программно-целевой технологии (A<sub>1</sub>, A<sub>2</sub>, A<sub>3</sub>, A<sub>4</sub> — планируемые результаты в сроки T<sub>1</sub>, T<sub>2</sub>, T<sub>3</sub> и T<sub>вып</sub>)*

ресурсы, если заданное промежуточное значение превосходит запланированное, то часть ресурсов переводится на другие нужды и при этом цель будет достигнута в предусмотренные сроки.

Программно-целевая технология базируется на современных знаниях, экономико-математических методах и информационных технологиях. Достижение цели управления с высокой степенью вероятности гарантируется. Данная технология формирует управление по упреждению.

Основные условия применения данной технологии:

- штат работников не должен превышать 1000—1500 человек;
- время выполнения задания не должно превышать 1 года со дня его выдачи;
- определенность и доступность управленческих и производственных ресурсов;
- явно выраженное разделение управленческого и производственного труда;
- выпуск серийной и массовой продукции в течение длительного времени;
- большой объем типовых процедур, ситуаций и решений.

Для данной технологии эффективна кольцевая схема организационных отношений.

### **Регламентная технология**

Эта технология состоит в выдаче для исполнения заданий (целей, задач) с указанием средств и их возможных ограничений, рекомендуемых методов и ориентировочного времени их выполнения. Технология предусматривает наличие жесткого контроля процесса приближения к цели. Профессионализм выполнения задания определяется квалификацией руководителя, выдавшего задание, и исполнителя. Подразумевается жесткий контроль за положительной динамикой процесса выполнения задания (рис. 2.7).

Регламентная технология может привести к:

- достижению ощутимых положительных результатов от самого процесса



выполнения цели — кривая 1 на рис. 2.7;

- отсутствию существенных положительных результатов в течение приемлемого времени (топтание на месте) — кривая 2.

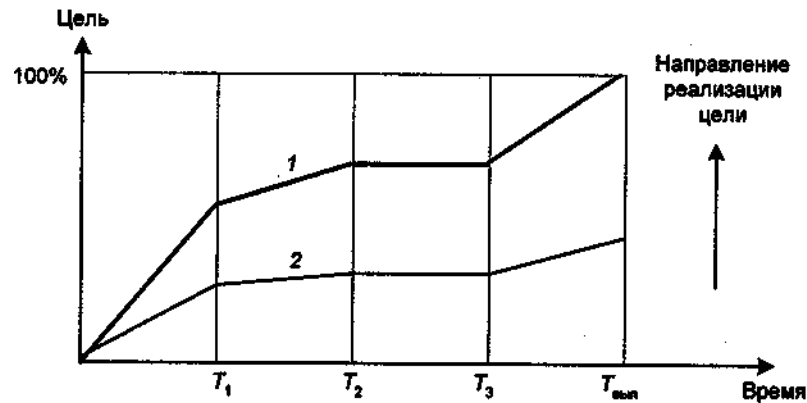


Рис. 2.7. Схема реализации регламентной технологии

Регламентная технология предусматривает разработку руководителем конечной цели управления и стратегий при возможном ограничении различных ресурсов (материальных, людских, финансовых и т. д.). При этом цель будет обязательно достигнута, но в сроки, заранее трудно определяемые. Достижение цели гарантируется только при жестком внутреннем или внешнем контроле хода процесса реализации поставленных целей.

Основные условия использования данной технологии:

- штат исполнителей, в той или иной степени привлеченных к выполнению цели, должен быть не менее десятка тысяч человек;
- время выполнения цели или составляющих ее задач не должно быть точно задано (важен сам процесс достижения цели);
- возможно существенное и непрогнозируемое ограничение ресурсов (финансовых, технологических, сырьевых и др.);
- инновационный и длительный характер разработок;
- ориентировочное время достижения цели — свыше 1 года.

Данная технология базируется на статистических методах, теории размытых множеств, теории разработки решений в условиях неопределенностей.

Авторство на программу и полученные результаты принадлежит руководителю и исполнителю.

Рекомендуемыми структурами управления являются линейно-функциональная, продуктовая и структура, ориентированная на потребителя.

В табл. 2.1 сопоставляются технологии РУР.

Таблица 2.1. **Приоритеты целевых технологий РУР**

<i>Группы, формы и численность организаций</i>		<i>Приоритеты технологий</i>	
Микро	Все формы организаций с численностью персонала 5—10 чел.	Рисковое производство	Инициативно-целевая Регламентная Программно-целевая
		Типовое производство	Регламентная Программно-целевая Инициативно-целевая
Малые	Товарищества, общества, кооперативы, унитарные предприятия с численностью 100 чел.		Программно-целевая Регламентная Инициативно-целевая
Средние	Акционерные общества открытого и закрытого типов с численностью 1—5 тыс. чел.		Программно-целевая Регламентная Инициативно-целевая
Социумы	Крупные объединения, финансово-промышленные группы, государства с численностью свыше 100 тыс. чел.		Только регламентная

## **2.3. Процессорные технологии РУР**

### **Инструментальные средства для реализации целевых технологий РУР**

Для успешного выполнения каждая целевая технология РУР имеет свой набор процессорных технологий, представляющих механизм реализации целевых технологий (табл. 2.2). Рассмотрим их подробнее.

**Технология: Управление по результатам.** Эта технология основана на приоритете конечных результатов над планированием и прогнозированием. Основной функцией, реализуемой руководителями, является координация (корректировка) действий и решений в зависимости от полученного результата.

Данная технология хорошо реализуется для средних и малых организаций или подразделений, в которых:

- время между принятием решений и результатом их выполнения минимально (часы, несколько дней);
- отсутствуют непреодолимые трудности в быстром приобретении требуемых ресурсов или возврате невостребованных;
- профессионализм руководителя организации или руководителя проекта достаточно высок;
- характер производства преимущественно механизированный.

Таблица 2.2. Состав набора для реализации целевых технологий

<i>Набор процессорных технологий</i>	<i>Целевые технологии РУР</i>		
	<i>Инициативно-целевая</i>	<i>Программно-целевая</i>	<i>Регламентная</i>
Управление по результатам	+	—	+
Управление на базе потребностей и интересов	+	+	+
Управление путем постоянных проверок и указаний	—	+	+
Управление в исключительных случаях	+	+	—
Управление на базе «искусственного интеллекта»	—	+	—
Управление на базе активизации деятельности персонала	+	—	+

В рамках данной технологии руководитель:

- разрабатывает перечень и объем ресурсов, необходимых для функционирования сформированного набора элементов системы управления;
- разрабатывает или выбирает вариант первоначального решения;
- контролирует ход использования ресурсов;
- корректирует ход процесса реализации решений исходя из величины отклонения текущего результата от запланированного;
- корректирует ход использования выделенных ресурсов.

Основу данной технологии составляют бизнес-план и разработки по принятию управленческих решений в условиях возможных неопределенностей. Известно, что наиболее необходимые факторы для разработки эффективного управленческого решения либо неизвестны, либо точно неопределимы. Эти факторы относятся как к внешней, так и к внутренней среде организации. Например, заранее трудно рассчитать и подобрать персонал, требуемые материалы и производственную технологию, учесть влияние неблагоприятных факторов и т.д.

В зависимости от ситуации и конечного результата руководитель должен постоянно корректировать расстановку и обучение кадров, технологию и организацию труда, номенклатуру и качество применяемых материалов, реализацию продукции и прибыльность организации. Жизненный цикл продукции также требует постоянной корректировки решений в области объема, качества, номенклатуры, стоимости и рынков сбыта на всех его этапах.

Реализация данной технологии требует проведения аналитической работы либо силами самого руководителя, либо с помощью специалистов,

владеющих знаниями в области психологии, социологии, маркетинга, экономики и в других необходимых областях деятельности. Эта работа базируется на анализе текущей информации, проведении опросов, определении проблем и подготовке предложений по корректировке тактических и стратегических решений, созданию информационной базы.

Данная технология эффективна для самообучения руководителя или специалиста в области управления на собственных ошибках и достижениях. Она самая дешевая среди остальных технологий, так как не требует затрат на разработку детальных планов и расчета средств на реализацию решений. Однако ее применение может привести к общему удорожанию произведенной продукции из-за неизбежных ошибок.

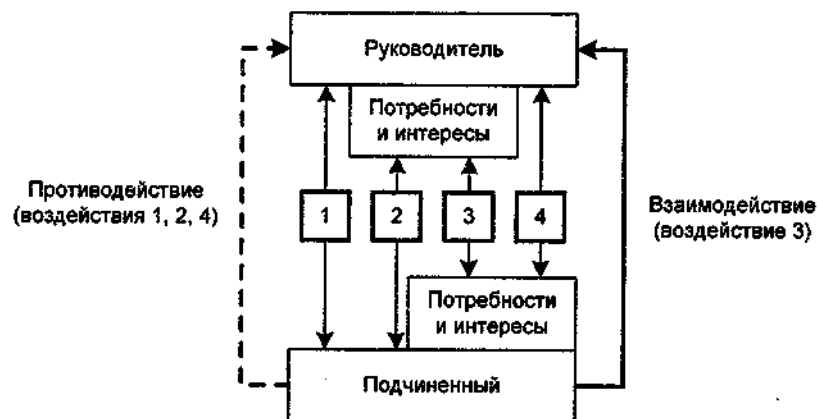
Технология предусматривает два основных этапа в реализации:

- разработка нового или выбор типового решения и его реализация до получения первого результата;
- сравнение результата с нормативными показателями. Если отклонение фактического результата от нормативных показателей превышает допустимые величины, то проводится корректировка решения. Если отклонения допустимы, то последняя версия решения не корректируется и цикл продолжается.

Действие технологии завершается по достижении цели, зафиксированной в технологии целевого управления.

**Технология: Управление на базе потребностей и интересов.**

Технология «Управление на базе потребностей и интересов» основана на приоритете межличностных отношений над другими средствами и методами для формирования взаимодействия между работниками, участвующими в реализации поставленной цели (рис. 2.8).



*Рис. 2.8. Схема вариантов управленческого воздействия*

Взаимодействие между руководителем и подчиненным при реализации данной технологии может возникнуть только при условии, что воздействие затрагивает потребности и интересы как самого руководителя, так и подчиненного (вариант воздействия 3 на рисунке). Все остальные варианты

воздействий (1,2, 4) приводят к противодействию подчиненного.

Потребности человека — это материальный, биологический и социальный набор элементов, необходимый для жизнедеятельности и развития организма, функционирования и развития личности.

Данная технология эффективно реализуется в крупных и средних организациях в небольших регионах (городах, поселках и т. д.), где деятельность организации существенно влияет на муниципальную инфраструктуру. Например, в городах и поселках с развитой текстильной промышленностью, где одна большая организация дает жизнь ряду более мелких обслуживающих предприятий. Дополнительные условия применения технологии:

- большой временной интервал между принятием или корректировкой решения и получением результата;
- преимущественно коллективный характер работы;
- наличие тесных семейных, бытовых и производственных связей с большинством организаций, расположенных в том же административном регионе — селе, поселке и т. д.;
- наличие рынка специалистов.

Численность персонала, задействованного в данной технологии, не ограничивается. Основной функцией, реализуемой руководителями, являются планирование и организация взаимодействия между участниками трудового процесса, положительный результат гарантируется. В рамках данной технологии руководитель:

- формирует набор потребностей и интересов для каждого работника;
- группирует работников по общности потребностей и интересов, связанных с выполнением задания;
- согласовывает потребности и интересы работников;
- распределяет задания, учитывая корпоративные потребности и интересы работников;
- корректирует ход процесса реализации решений исходя из изменений, происходящих в межличностных и деловых коммуникациях.

Данная технология воздействует на выбор и удовлетворение потребностей и интересов работников непосредственно от руководителя, а не через решение самого работника, как в технологии управления на базе активизации деятельности персонала. Для реализации данной технологии необходимо осуществить следующую организационную и функциональную подготовку:

- сформировать специально для выполнения конкретной цели набор элементов системы управления;
- по каждому элементу системы управления составить перечень и объем требуемых ресурсов (материальных, технологических, финансовых и др.);
- в рамках отдела кадров открыть должность специалиста по социологии и психологии. Задачами этого специалиста будут: анализ текущей

информации, проведение опросов, формирование и реформирование производственных групп и др.;

- осуществить подбор персонала на основе общности потребностей и интересов.

**Технология: Управление путем постоянных проверок и указаний.**

Технология основана на приоритете контроля и жесткого управления персоналом над другими средствами и методами для формирования взаимодействия между работниками, участвующими в реализации поставленной цели. Контроль и жесткое управление обоснованы тем, что при этом человек лучше реализует свои потребности в самовыражении, самопроявлении, стабильности и порядке. Жесткое управление ничего общего не имеет с жестоким и волюнтаристским управлением.

Данная технология эффективно реализуется в небольших организациях, в которых авторитет и профессионализм руководителя вне сомнений, в особенности в новых наукоемких организациях, учебных заведениях или на предприятиях, где на договорной основе работают консультанты-менеджеры.

Технология предусматривает линейную структуру управления и многоцикловый процесс управления.

В рамках данной технологии руководитель:

- формирует детальный план работ для каждого работника с указанием средств, методов и сроков выполнения этапов и всего задания в целом;
- проводит необходимый контроль текущего процесса выполнения задания каждым работником;
- выявляет проблемы, мешающие своевременному и качественному выполнению задания;
- корректирует деятельность работников, отклонившихся от плана проведения работ;
- оказывает необходимую помощь в своевременном выполнении задания;
- создает информационную базу данных о профессионализме работников, особенностях их психологического состояния, приемлемом темпе работы.

Для реализации данной технологии необходимо осуществить следующую организационную и функциональную подготовку:

- сформировать специально для выполнения конкретной цели набор элементов системы управления;
- по каждому элементу набора элементов системы управления составить перечень и объем требуемых ресурсов (материальных, технологических, финансовых и др.);
- для каждого работника или группы работников составить подробный план выполнения заданий с указанием даты и объема ее важнейших этапов.

**Технология: Управление в исключительных случаях.** Эта технология основана на приоритете профессионализма исполнителей или отработанной и хорошо выполнимой производственной технологии над другими средствами и

методами для успешного выполнения порученных или выбранных заданий.

Исключительный случай — это устойчивый набор ситуаций, мешающий исполнителю надлежащим образом и в срок выполнить порученное задание. Исключительный случай не относится к форс-мажорным ситуациям, например, болезнь или увольнение сотрудников, отключение электроэнергии в производственных помещениях, брак при производстве изделий. Обычно интеллектуальный уровень исключительной ситуации (помехи) значительно ниже, чем уровень предмета деятельности специалистов. Например, в работе отдела системных программистов случаются различные помехи: отключение электричества, задержки в поставках бумаги, картриджей и т. д. Если руководитель отдела — человек менее квалифицированный, чем его ключевые работники, но оперативно и квалифицированно устраняющий помехи, то дела отдела пойдут успешно, если нет, то возникнут устойчивые конфликты. Данная технология эффективно реализуется в небольших организациях, работающих либо по жестко регламентированной технологии, либо в организациях с доверительной (функциональной) структурой управления. Жестко регламентированная технология предусматривает четкое распределение всех управленческих и производственных функций среди персонала, создание отлаженного взаимодействия с поставщиками и потребителями. Доверительная структура управления — это феномен рыночной экономики. Она обычно формируется при создании новой организации (ООО, артель, ОАО, ЗАО и др.), в которой:

- руководители ключевых подразделений и исполнители связаны между собой дружескими или семейными отношениями;
- могут профессионально выполнять основные виды деятельности.

Технология предусматривает линейно-патронажную структуру управления (от фр. *patronage* — покровительство). В данной структуре руководитель осуществляет линейное воздействие на всех участках производственного процесса по административным функциям, а по экономическим, технологическим и другим функциям оказывает подчиненным и коллегам требуемое содействие (патронаж). Руководитель находится в ситуации: равный среди равных. Исполнитель может также часть своих работ передать на нижестоящий уровень и выступать по отношению к нему как линейный руководитель и как советник.

В рамках данной технологии руководитель:

- формирует основную миссию организации и составляющие ее цели, согласовывает сроки их достижения с исполнителями;
- поручает своим исполнителям точно следовать рекомендованной производственной технологии;
- следит за согласованностью выполнения заданий;
- при наступлении исключительного случая берет управление на себя или поручает это другим исполнителям (внутренним или внешним);
- создает информационную базу данных о профессионализме работников, исключительных случаях и способах их разрешения.

Управленческая технология предусматривает точное следование духу и букве производственной технологии и полное доверие решениям руководителей всех ключевых подразделений.

**Технология: Управление на базе «искусственного интеллекта».** Эта технология основана на приоритете отработанной практики, статистики и современных экономико-математических методов, реализованных в виде баз знаний или баз данных с применением современных информационных компьютерных технологий. Искусственный интеллект — это система современных информационных технологий, моделирующих некоторые стороны мыслительной деятельности человека при разработке и реализации решений.

Данная технология особо эффективна при часто меняющейся номенклатуре выпускаемой продукции, а также для любых организаций с большим объемом типовых сложных процедур.

Технология основана на том, что подавляющее большинство отклонений в работе организаций являются штатными, т.е. повторяющимися, с известным набором решений по их устранению. Внештатные отклонения обычно возникают на базе штатных и поэтому набор решений по их устранению может быть получен путем корреляции штатных методов решений с помощью информационной системы. Например, Президент РФ (по данным на январь 1998 г.) ежедневно получает 1200 писем, из них 20 наиболее важных попадают на его стол. В год Президент РФ отвечает на 300 писем. Остальная часть писем обрабатывается преимущественно с помощью компьютерно-интеллектуальных систем считывания, распознавания текста, формирования ответов и необходимых действий со стороны специалистов.

В рамках данной технологии руководитель:

- выбирает или формирует все составляющие «искусственного интеллекта» для разработки вариантов решений, средств и методов достижения поставленных целей;
- вводит в компьютер исходные данные; требуемые для работы «искусственного интеллекта»;
- анализирует приемлемость предложенных вариантов. Если приемлемых вариантов нет или их мало (1 или 2), корректирует исходные данные, первоначально введенные в компьютер;
- совместно со специалистами выбирает наиболее оптимальный вариант решения;
- по выбранному варианту организует расчет и согласование с конкретными исполнителями средств, методов и времени исполнения задания;
- следит за согласованностью выполнения заданий;
- при наступлении непредвиденных ситуаций, мешающих выполнению задания, с помощью «искусственного интеллекта» разрабатывает варианты корректировок, выбирает наилучший и координирует процесс выполнения задания. В случае неготовности компьютерной системы



обработать данные по новой ситуации руководитель берет управление на себя или поручает это другим исполнителям. Новое решение заносится в базу данных с указанием полученных результатов (положительных или отрицательных).

Данная технология требует высокого уровня профессиональной подготовки специалистов по работе с информационными системами и предусматривает функциональную структуру управления. В этой структуре функции управления делятся на линейные, включающие административно-командные, и функциональные, включающие технологические, экономические, правовые и другие функции, обязательные для исполнения. Руководители не вмешиваются в дела друг друга. Общий руководитель только координирует действия руководителей подразделений и выполняет ограниченный перечень своих функций. Каждый руководитель замыкает на себе только часть функций, необходимых для выполнения работы конкретным исполнителем.

**Технология: Управление на базе активизации деятельности персонала.** Эта технология основана на приоритете стимулов и поощрений для работника над другими средствами и методами для успешного выполнения порученных или выбранных заданий. Она эффективна при преимущественно ручном производстве, когда производительность труда и качество выпускаемой продукции в основном определяются настроением, психологией и состоянием здоровья работника, а также социально-психологическим климатом в коллективе. Штат сотрудников неограничен. Технология требует наличия системы слежения за действием стимулов и поощрений на деятельность каждого работника или коллектива.

Активизация деятельности объединяет два понятия: стимулирование (моральное и материальное) и мобилизацию. К моральному стимулированию относятся выдача ответственных заданий, доверие, благодарности, правительственные награды, повышение в должности или представление к ним и т. п., к материальному — выплаты в денежной и товарной форме, в форме услуг, знаний и информации. Мобилизация — это формирование в работнике на базе патриотизма моральных ценностей человека и общества новых движущих сил («второго дыхания») для достижения поставленных целей. К приемам мобилизации относятся лозунги, призывы, просьбы, приказы, личный пример руководителя или коллег, самоосознание важности выполняемого задания и т. п.

Данная технология воздействует на удовлетворение потребностей и интересов работников не прямо от руководителя, как в технологии управления на базе потребностей и интересов, а через решения самого работника. Технология требует высокого уровня профессиональной подготовки специалистов по работе с персоналом.

В мировой практике активизации деятельности персонала успешно применяется ряд теорий мотивации (побуждения) к эффективному труду. К ним относятся: теория Х, теория Y, теория ожидания, теория справедливости (см., например [48]).

Технология предусматривает линейно-функциональную структуру

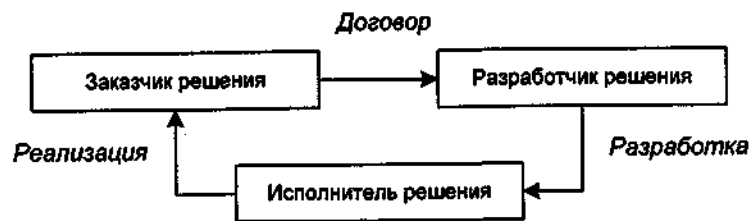
управления.

## **2.4. Функции, процедуры и операции при РУР**

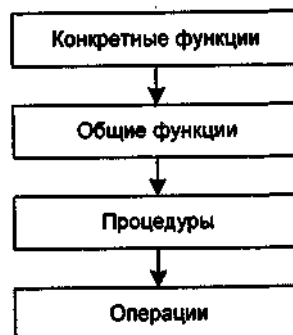
**Ключевые фигуры РУР.** В процессе разработки и реализации УР выделяют три ключевых субъекта: заказчик, разработчик и исполнитель решения. Каждую фигуру могут представлять несколько человек, групп или организаций, в том числе посреднические (рис. 2.9).

Заказчики решения могут быть и разработчиками и исполнителями в одном лице. Разработчики решения могут быть и его исполнителями. В любом случае в процессе разработки и реализации УР им необходимо придерживаться определенного набора функций, процедур и операций.

**Структура и содержание функций, процедур и операций при РУР.** Согласно общей методологии управленческой деятельности в теории управления, разработка и реализация УР включает иерархию функций, процедур и операций, показанную на рис. 2.10.



*Рис. 2.9. Типовая схема разработки и реализации решения*



*Рис. 2.10. Иерархия функций, процедур и операций при РУР*

Каждая конкретная функция (КФ) РУР должна включать весь набор общих функций (ОФ), а каждая общая функция должна включать весь набор процедур (Пр), и, наконец, каждая процедура должна включать необходимый набор операций (Оп).

В общем виде функция — это совокупность действий, относительно однородных по некоторому признаку, направленных на достижение заданной

цели и подчиненной общей цели управления.

К конкретным функциям РУР относятся разработка и реализация УР в области:

- 1) коммуникаций с внешней средой;
- 2) стратегического планирования;
- 3) управления персоналом;
- 4) управленческого консультирования;
- 5) управления производственной и обслуживающей деятельностью;
- 6) управления управленческой деятельностью;
- 7) формирования системы управления компании (методология, структура, процесс, механизм).

В зависимости от трудоемкости и сложности конкретные функции РУР могут быть разделены на более мелкие. Каждая из них имеет свои особенности в разработке и реализации.

К *общим функциям* РУР относятся:

- прогнозирование различных методов разработки, реализации и возможных последствий каждого УР;
- планирование состава и содержания выбранных методов разработки и реализации будущего УР;
- организация (техническая, финансовая и др.) разработки и выполнения УР;
- стимулирование объектов, выполняющих действия по разработке и выполнению УР;
- координация, т.е. изменение принятого ранее порядка выполнения действий в связи с возникшими и непредусмотренными ранее обстоятельствами, мешающими или способствующими его выполнению;
- контроль выполнения действий;
- информирование инициатора разработки или реализации УР о ходе выполнения задания (рис. 2.11).



Рис. 2.11. Общие функции РУР

В зависимости от преобладания составляющей решения могут иметь следующие наименования: решение-прогноз, организационное решение, координационное решение и т. д.

Каждая общая функция может включать два этапа и семь процедур.

Этапы состоят из подготовки УР и реализации УР. Полный набор процедур включает: информационную подготовку, разработку вариантов УР, согласование вариантов с необходимыми специалистами, выбор одного УР, утверждение УР, организацию выполнения, контроль.

### Подготовка УР

**Информационная подготовка** необходимых данных

**Разработка вариантов**

**Согласование** вариантов УР со всеми разработчиками и необходимыми специалистами

**Выбор одного решения**

**Утверждение** выбранного УР с вышестоящим руководителем

### Реализация УР

**Информирование**

заинтересованных лиц о начале реализации УР

**Согласование** с исполнителями и заказчиком процесса реализации УР

**Утверждение** заказчиком порядка реализации УР

**Организация** выполнения УР

**Контроль** промежуточных и окончательных результатов реализации УР

Как уже сказано выше, процедуры могут быть разделены на операции, а операции — на подоперации и т. д. При разработке или реализации крупных УР используются три варианта схем взаимодействия функций, процедур и операций (рис. 2.12):

- при типовом и масштабном характере конкретной функции при РУР (рис. 2.12 а);
- при типовом и масштабном характере общих функций при РУР (рис. 2.12 б);
- при типовом и масштабном характере процедур при РУР (рис. 2.12 в).

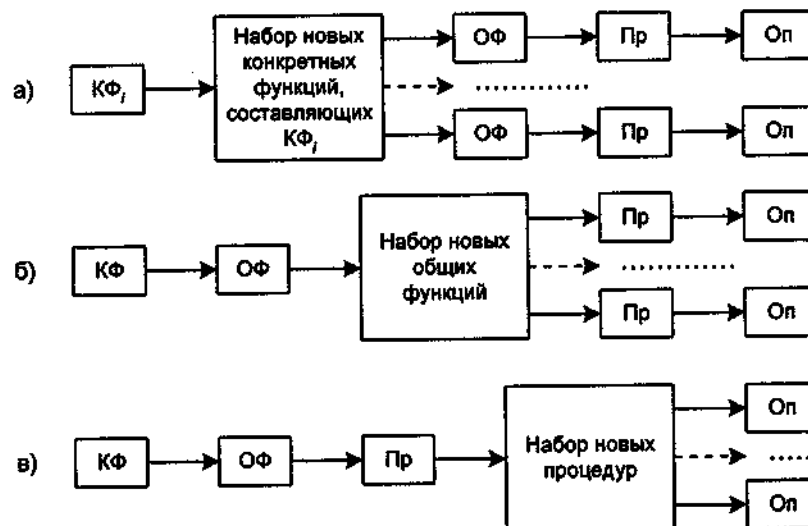


Рис. 2.12. Схемы взаимодействия функций, процедур и операций при РУР

## **2.5. Информационная сущность УР**

### **Влияние информатизации на характер управленческого труда**

Развитие экономической, технической и социальной сферы вызывает необходимость ускорения информационных процессов и соответственно компьютеризации управления. Во многих странах наступила эпоха «золотых воротничков». Она характеризуется оснащением служащих современными техническими средствами управления и обработки информации на базе персональных компьютеров и современного программного обеспечения. Новые информационные технологии оказывают влияние на процесс разработки и реализации УР:

- основным предметом и продуктом управленческого труда (УТ) становится информация. Она постепенно переходит в категорию товара и приобретает потребительную стоимость;
- освобождается часть рабочего времени благодаря информационным системам управления. Это время руководитель может использовать для более качественной проработки УР и методов их реализации;
- возрастает комфортность УТ в результате получения качественной информации и работы с программными продуктами, имитирующими интеллектуальную деятельность специалиста, консультанта;
- руководитель имеет возможность выбирать из набора *правильных* решений *лучшее*, на его взгляд (а ранее — из ряда решений *правильное*, на его взгляд);
- растет стоимость принятого решения. Информация как управленческое решение многократно увеличивает свою стоимость, реализуясь в материально-вещественных элементах производства. Неверно разработанное и принятое решение в масштабах отрасли может привести к большим материальным и социальным затратам и убыткам. Так, решение о строительстве на озере Байкал целлюлозно-бумажного комбината было признано через несколько лет неправильным. Теперь требуются многомиллионные ассигнования для перебазирования этого комбината в другое место;
- изменяется направленность функций руководителя в сторону непосредственного процесса управления. Современные руководители совмещают функции высококвалифицированных специалистов (инженеров, экономистов, врачей и т.д.) и непосредственных организаторов производства. В табл. 2.3 приведены обобщенные данные удельных затрат рабочего времени руководителей ряда машиностроительных и приборостроительных компаний.

Таблица 2.3. Удельные затраты рабочего времени руководителя, %

Содержание труда	Руководитель		
	высшего звена	среднего звена	низового звена
Как специалист	50	25	55
Как руководитель	50	75	45
Итого затраты	100	100	100

Как видим, руководителю много времени приходится работать в качестве специалиста. В эту работу входит решение чисто технических, конструкторских, строительных и других вопросов, относящихся к технической системе. А главное предназначение руководителя — работа в социальной системе: планирование, персонал, финансы (экономика) и маркетинг. Активное использование компьютерных баз данных и знаний позволит существенно снизить удельные затраты времени на работу в качестве специалиста;

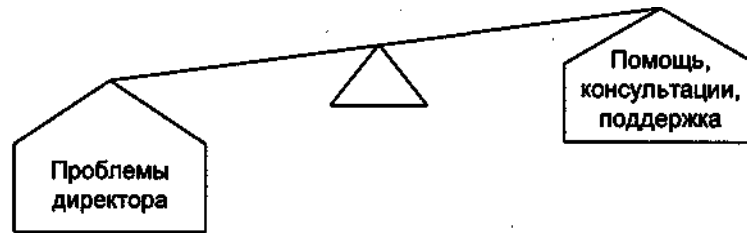
- существенно уменьшаются потери времени из-за снижения мобильности УТ. Руководитель может меньше ездить в командировки, перемещаться по закрепленным подразделениям, так как он обеспечивается достоверной и полной информацией о состоянии объекта управления для принятия решения и последующей проверки его исполнения. Возможно, в дальнейшем будет идти процесс перехода преимущественно к кабинетному стилю работы.

### **Проблемы информационного обеспечения РУР для директора**

Самым мало изученным субъектом управления в РФ для создания программных продуктов является высшее руководство компаний. Практически нет соответствующих информационных систем для них, а имеющиеся теоретические разработки в области организации и управления, как правило, ими не используются — имеются какие-то элементы отторжения. Изданная в 1993 г. книга В. Гончарова «В поисках совершенства управления: Руководство для высшего управленческого персонала» (М.: МП «Сувенир») так и осталась бестселлером для обычного читателя об американском менеджере, ничему не научив наших соотечественников. Большое влияние на управленческую элиту России оказала книга «Карьера менеджера» Ли Яккоки, многократно переизданная в РФ. Автор представляет в ней приоритет искусства управления над научным (формализуемым) подходом при решении проблем компании. Это соотношение характерно и для высшего руководства компаний в РФ.

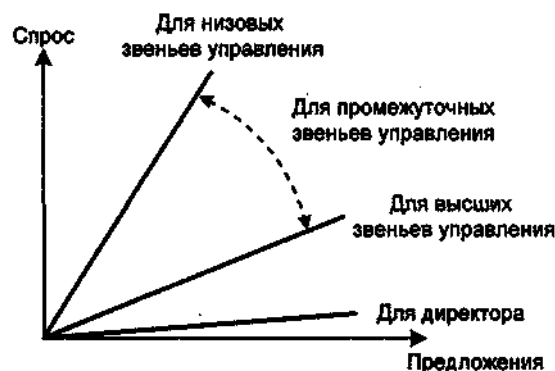
Руководители высшего уровня организаций — генеральный директор, президент, директор и др. (в дальнейшем директор) — обычно решают задачи общего характера, основанные на интегрированной информации, поступающей как от информационных систем, персонала, так и от внешней среды. Кроме

того, директор может иметь еще ряд обязанностей вне организации — представительские, корпоративные, депутатские и др. (рис. 2.13). Все бремя ответственности за состояние дел в компании полностью лежит на нем.



*Рис. 2.13. Груз проблем директора*

Первое общественное обсуждение проблем, связанных с особенностями труда директора, прошло в апреле 1999 г. в Государственном университете управления (ГУУ). На нем присутствовали консультанты, преподаватели и разработчики программных продуктов по проблемам управления. Участники отметили, что существуют большие сложности с созданием программных систем для директора. Директор (директорство) — это особый вид должности, деятельности, поведения и жизни человека. Директора может понять только другой директор. Карьера работника, ставшего директором, проходит два отрезка пути: эволюционный (весь путь до директора) и революционный (вступление на путь директорства). Эволюционный путь характерен пониманием со стороны консультантов и программистов с их математической логикой проблем руководителя среднего и низового звена. Революционный путь — это для них достаточно сложно, хотя программных продуктов для директора создается довольно много (рис. 2.14).



*Рис. 2.14. Характер спроса и предложения консультационных услуг и программных продуктов для аппарата управления компании*

Весь спектр программных продуктов и методик управленческого консультирования для первого отрезка карьеры делается очень хорошо и хорошо воспринимается потребителями. С директором дело обстоит значительно хуже. Человек, ставший директором, неожиданно ощущает себя в

положении капитана, лишённого штурмана. Ему самому приходится прокладывать путь для своей компании, он становится подозрительным, осторожным; существенно меняется уклад его жизни, в большей мере подчиняясь интересам компании. В силу этих и других причин специалисты компании и даже консультанты управленческих фирм не всегда могут полностью вывести директора на правильные решения, хотя в настоящее время имеется большой набор разнообразных программных продуктов для управления компанией. Как показала Московская специализированная выставка-конференция «Управление-99», в которой участвовало свыше 100 компаний, технологическая сторона деятельности компаний лучше всего обеспечена интегрированными системами управления на базе современных информационных технологий. Но это только часть необходимой для компании и особенно для директора информации.

## **Информационная поддержка решений директора**

Как показывает практика работы консультационных фирм, для большой группы директоров средних и крупных компаний необходима информация (или квалифицированная помощь) по следующим направлениям:

- 1) упрощенная система отслеживания ключевых параметров деятельности компании;
- 2) набор типовых шаблонов эффективного управления;
- 3) краткие сведения о *базовых концепциях* управленческой деятельности со ссылками на соответствующую литературу;
- 4) описательные сведения о современных *информационных системах* делопроизводства, документооборота, бухгалтерского учета, учета персонала, финансового планирования и т.д.;
- 5) справочные данные о том, *кто и чем может помочь* директору по основным 20—30 вопросам практической деятельности, в том числе — где он может повысить свою квалификацию;
- 6) сведения о том, как найти партнера для внешнеэкономической деятельности;
- 7) краткие *исторические биографические данные* о ключевых фигурах отечественного бизнеса и их вкладе в национальную экономику;
- 8) конкретный материал по *практической педагогике* для работы с персоналом;
- 9) материал о *здоровом образе жизни* директоров: приемы снятия стресса, питание, уроки физкультуры, планирование рабочего дня, приемы оставаться трезвым на презентациях, собраниях и других мероприятиях;
- 10) ключевые сведения о маркетинге (в широком смысле) и рекламе;
- 11) краткие сведения о технологии *реформирования и реструктуризации* компании.



Рассмотрим далее некоторые из этих направлений.

**1.** В связи с ограниченностью времени на фактическое управление компанией директору должен выдаваться определенный *набор информации, адекватно отражающий положение дел в компании, и набор возможных действий по устранению отрицательных явлений и усилению положительных тенденций.* Можно воспользоваться известным приемом, используемым в ситуациях, когда один человек должен следить за несколькими сотнями приборов в сложных технических системах, например, на пульте атомной станции, в кабине современного самолета или на приборной доске спутника Земли (рис. 2.15).

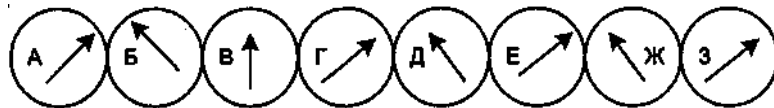


Рис. 2.15. Вариант правильных (штатных) показаний приборов

Стрелочные или цифровые приборы располагают (поворачивают) таким образом, чтобы их показания (направления стрелок или цифры) формировали некоторую простую фигуру (линию, прямоугольник и др.) или хорошо известный оператору набор цифр (1111111111, 010101010101 и др.) (рис. 2.16).

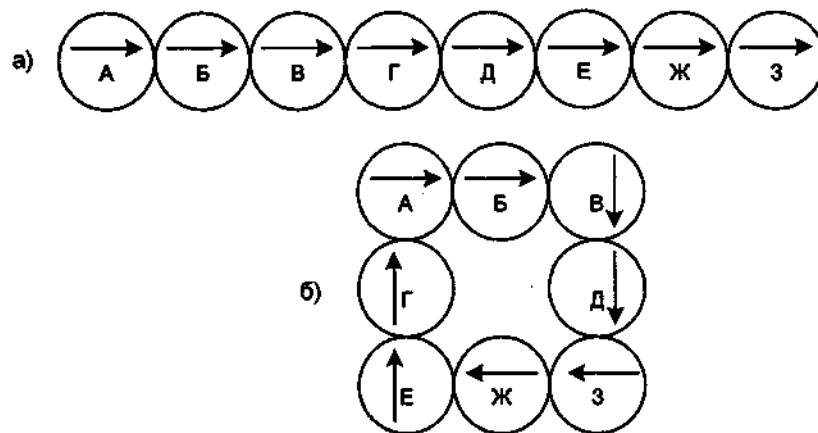


Рис. 2.16. Расположение стрелочных приборов для визуального контроля в виде линии (а) и в виде квадрата (б)

При отклонениях какого-либо прибора от штатных значений оператор сможет быстро это заметить и оперативно принять необходимое решение.

Информационная система компании, по нашему мнению, должна предусматривать четыре варианта выдачи результатов оценки информации о деятельности компании для директора.

**Полный порядок**

**1 вариант.** Значения всех контролируемых параметров деятельности компании находятся в допустимых

диапазонах. В этом случае на экран компьютера директору выдается заставка о **полном порядке** в компании, значения параметров не выводятся.

**Относительный порядок**  
(наименование и значение  
нештатных параметров)

**2 вариант.** Значения отдельных второстепенных контролируемых параметров выходят за рамки допустимых диапазонов. В таком случае директор получает информацию об **относительном порядке**. На экран компьютера выводятся также значения штатных второстепенных параметров деятельности компании. При этом руководители соответствующих служб компании получают детальную информацию об отклонениях для принятия решений.

**Отклонения**  
(наименование и значение  
нештатных параметров)

**3 вариант.** Значения ряда ключевых контролируемых параметров выходят за рамки допустимого диапазона или повторно выходят за рамки допустимого диапазона второстепенные

контролируемые параметры. Директору выдается информация об **отклонениях** в деятельности компании. На экран компьютера выводятся также значения штатных параметров деятельности компании. Обобщенная информация об отклонениях выдается директору для последующего контроля или принятия решения. Более подробная информация и варианты решений выдаются соответствующим функциональным руководителям.

**В компании ЧП**  
(наименование и значение  
нештатных параметров)

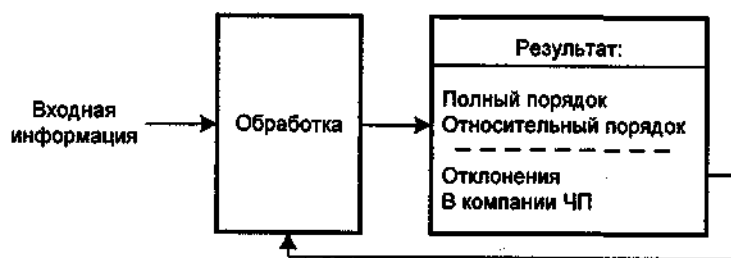
**4 вариант.** Состояние ключевых параметров существенно выходит за **пределы допустимого** диапазона. Директору, всем функциональным руководителям и

соответствующим специалистам выдается подробная информация о состоянии контролируемых параметров и наборе возможных решений.

Таким образом, информационная система директора должна получать информацию из сетевой системы, обработка которой будет сигнализировать руководителю о положении в компании (рис. 2.17).

Входная информация должна отражать текущее состояние дел по ключевым видам деятельности и документам, к которым относятся:

- бартерные договоры;
- каталог счетов-фактур поставщика;



*Рис. 2.17. Схема функционирования информационной системы директора*

- планирование закупок;

- отчет по договорам на закупку, находящийся в состоянии «Исполняемый»;
- отчет по договорам на продажу, находящийся в состоянии «Исполняемый»;
- проверка журнала учета платежей по документам-основаниям;
- книга продаж;
- планирование реализации;
- задолженность, прогноз поступления денег;
- отчет исполнения договора отпуска на консигнацию;
- отчет исполнения договора приема на консигнацию;
- остатки консигнационного товара;
- просмотр остатков по товарам;
- просмотр движения (производство);
- транспортные характеристики предприятия;
- ежедневный отчет по кассовым операциям;
- рекламационные (либо товарные) накладные на возврат от покупателя товара или материалов;
- поступление основных средств (ОС);
- ведомости износа по видам ОС;
- каталог видов ОС;
- просмотр входящего сальдо на начало отчетного месяца;
- просмотр исходящего сальдо за отчетный месяц;
- финансовый план в структуре направлений деятельности;
- маркетинговая характеристика товаров;
- список фирм-конкурентов;
- личные дела сотрудников.

Обработка информации должна осуществляться двумя методами — сравнением со стандартами, нормами и нормативами, принятыми в компании, либо методом «бенчмаркинг» — сравнением с лучшими параметрами других аналогичных компаний.

2. Развитие организации и усложнение управленческой деятельности вызывают у директора потребность в неких *шаблонах профессионального управления*: приемах, правилах, стандартах. По этим шаблонам проще и дешевле управлять компанией, регламентировать выполнение функций управления по содержанию и времени, добиваться внедрения наилучших управленческих технологий, уменьшать дублирование, непроизводительные затраты и потери времени, согласовывать цели, средства и методы их достижения, формировать критерии для оценки деятельности аппарата управления, контролировать своих подчиненных и выдвигать их на более ответственную работу. В каждой компании явно или неявно есть свои шаблоны в поведении, управлении, отношениях. Практика консультационных фирм показывает, что существует много общего в этих шаблонах, проверенных временем.

Шаблоны приводят к унификации, а затем и к стандартизации. Стандартизация не сковывает руководителя, существуют большие возможности изменения таких стандартов, их отмены и введения новых. Существование стандартов имеет смысл при наличии форм отчетности о реальной подконтрольной деятельности и технологии проверки выполнения стандартов (аудите).

3. К базовым концепциям управленческой деятельности, необходимым для директора, относятся:

- организационное поведение;
- управленческое решение;
- аудит (контроль по стандартам) управленческой деятельности и механизма управления;
- законы и принципы, типовая практика управления;
- этикет и представительство;
- деловые переговоры;
- управление персоналом;
- внешнеэкономическая деятельность.

В свою очередь *организационное поведение* включает:

- формальное и неформальное поведение в организации;
- особенности национальной истории местонахождения организации;
- национальные традиции;
- исторические традиции;
- ролевой диапазон человека (7—40 ролей);
- особенности организационного поведения в распределенных (виртуальных) структурах;
- корпоративную культуру;
- особенности организационного поведения при создании, успешном функционировании, временном упадке, банкротстве организации.

*Управленческие решения* включают:

- особенности разработки управленческих решений (РУР) в технической, биологической и социальной сферах;
- формы разработки и реализации управленческих решений;
- варианты формирования процессов для РУР;
- управленческие технологии РУР;
- перечень рисков при РУР;
- основные приемы уменьшения неопределенностей при РУР;
- методы разработки и реализации УР;
- качество и эффективность при РУР.

*Аудит управленческой деятельности и механизма управления* включает:

- контроллинг организаций;
- стандарты на элементы системы управления компании;
- интеграционные показатели функционирования компании для контроля руководителем;

- организацию внутреннего аудита всей деятельности компании;
- организационный аудит управленческой деятельности (бланки учета, методика аудита): цели и задачи, функции и методы, коммуникации, процесс и технологии, информационное обеспечение;
- организационный аудит механизма управления: структуры, профессионализм персонала, оргтехника, офисная мебель, сети связи, система документооборота.

*Законы, принципы и типовая практика управления* включают:

- закон единства системы управления;
- закон синергии;
- закон самосохранения;
- закон единства анализа и синтеза;
- закон композиции и пропорциональности;
- закон информированности – компетентности;
- закон развития;
- принципы управления;
- передовые приемы управленческой деятельности на ведущих фирмах мира.

*Деловые переговоры* включают:

- основные этапы деловых переговоров;
- правила формирования нормального делового общения;
- тактику проведения переговоров;
- приемы эффективного проведения бесед с глазу на глаз;
- национальные особенности партнеров по переговорам;
- деловой протокол;
- приемы делегаций.

**Управление персоналом** включает:

- методы построения системы управления персоналом в организации;
- документационное обеспечение кадровой работы в организации;
- методы управления персоналом;
- составление плана работы с персоналом;
- управление деловой карьерой;
- обучение и продвижение персонала.

*Внеэкономическая деятельность* включает:

- информацию о том, как начать организацию внешнеэкономической деятельности;
- базисные условия поставок товаров;
- особенности таможенного дела в РФ;
- транспортное обслуживание международных перевозок.

4. Описательные сведения о современных *информационных системах делопроизводства, документооборота, бухгалтерского учета, учета персонала, финансового планирования* и т.д. обычно публикуют специализированные газеты, журналы и рекламная продукция фирм на

выставках, презентациях и т.д., например, «Экономика и жизнь», «БОСС», «Деловой визит», «Консультант директора».

5. Служба *помощи директору* по вопросам практической деятельности еще только обдумывается в крупнейших мировых центрах по управлению.

6. *Поиск иностранного партнера* (контрагента) требует значительного времени в любой компании, занимающейся внешнеэкономической деятельностью. Особенно важен этот процесс в начале ее деятельности. Выбор контрагента может быть:

- *поверхностным* — по отдельным параметрам его деятельности, например, по конъюнктурно-экономическим;
- *аспектным* — одновременно по ряду важнейших параметров его деятельности — экономическим, правовым и др.;
- *системным*, когда фирма рассматривается как набор взаимосвязанных экономических, организационных, технологических, правовых и социальных параметров.

Каждый из приведенных вариантов имеет сферы эффективного применения при выборе контрагентов. Это зависит от потенциала организации, объема торговых операций, планируемого срока совместной деятельности, стратегических и тактических целей.

*Поверхностный* характер проведения работы при выборе контрагента свойствен небольшим фирмам, индивидуальным предпринимателям с небольшим периодом активной деятельности (до 5 лет). Это довольно многочисленная категория предпринимателей, обычно работающая в сфере розничной торговли и обслуживания населения. В мире трудятся миллионы индивидуальных предпринимателей — в Англии, США, Франции, ФРГ, РФ и других странах. Они опытным путем пытаются найти наилучший вариант сотрудничества. Основной информационной базой для них служат сведения, полученные от окружающих их партнеров либо из широко доступных информационных источников. Этот вариант не требует больших затрат, широко распространен, особенно среди коммерсантов бывшего социалистического лагеря, имеет высокий уровень риска. Задача государства любой страны состоит в обеспечении такой прослойки коммерсантов доступной внешнеэкономической деловой информацией.

*Аспектный* характер проведения работ по выбору контрагентов — наиболее типовой, признанный в мировой практике. Обычно анализ фирм при выборе контрагента сводится к экономическим и правовым аспектам. К экономическим относятся показатели, характеризующие результаты деятельности фирмы: экономический потенциал, эффективность деятельности, конкурентоспособность фирмы и продукции, финансовое положение и т.д.; к правовым — показатели, характеризующие правовое положение и ответственность фирмы. В РФ такую информацию можно получить в следующих организациях: Министерстве торговли РФ, Торгово-промышленной палате, Внешэкономбанке, Внешторгбанке, Всероссийском научно-исследовательском конъюнктурном институте. За рубежом такими организациями являются: кредит-бюро (в США, Великобритании, Австрии,

Италии, Франции и других странах), торгово-промышленные палаты, банки и др.

Постоянные публикации по зарубежным фирмам можно получить из фирменных справочников, каталогов, рекламы, на выставках, из годовых отчетов, прессы, специальных источников. Информация многих из перечисленных источников вводится в базу данных международных компьютерных сетей (типа «Internet»). Наибольший объем информации можно получить из фирменных справочников, которые делятся на девять групп: адресные, товаро-фирменные, общефирменные, отраслевые, по акционерным компаниям, по финансовым связям, директорские, биографические, тематические.

Наиболее известным адресным справочником, издаваемым в США, Англии и других странах, является «Yatgers + Waldmann International Teletex + Teletex International». В нем представлено около 1,3 млн. фирм различных организационно-правовых форм из более 200 стран и территорий мира.

Из группы товарофирменных справочников наибольшую информацию можно получить в справочнике «Kompass», распространяемом во всех странах Западной Европы. Структура справочников составлена по схеме «товар — фирма». Все фирмы сгруппированы по товарным рубрикам.

Среди биографических справочников широко известны «Who's Who» и «World Who's Who in Commerce and Industry».

По сведениям, приводимым в различных справочниках, можно составить обобщенную структуру данных о фирме:

- полное и сокращенное наименование;
- юридический адрес (или адреса) и атрибуты для коммуникаций;
- год основания и правопреемство;
- главные этапы развития фирмы;
- перечень сфер деятельности;
- перечень основных производимых товаров, услуг, информации;
- банки, клиентом которых является фирма;
- состав владельцев и руководящих органов;
- краткая биография основных руководителей фирмы;
- перечень дочерних и ассоциированных фирм;
- число занятых;
- годовой объем продаж;
- прибыль, активы, собственный капитал и другие экономические и финансовые показатели;
- членство в отраслевых или национальных союзах предпринимателей;
- экономические связи с другими фирмами.

По приведенной структуре данных можно составить довольно реальный образ будущего контрагента и даже прогнозировать процесс его дальнейшей деятельности. Однако не все эти данные в реальном масштабе времени являются истинными и поэтому любой прогноз имеет определенную долю риска, иногда довольно значительную.

7. Для любого директора несомненно полезны сведения о ключевых фигурах отечественного бизнеса и их вкладе в национальную экономику. Это вселяет уверенность в действия современных руководителей и поддерживает высокий статус российского производителя, купца, банкира.

Известной династией заводчиков-предпринимателей (времен Петра I) были Демидовы. Династия началась с Никиты Демидова (1656—1725) — кузнеца тульского оружейного завода. Талантливый организатор, Н. Демидов при поддержке правительства России создал ряд сталеплавильных заводов и основал уральскую горнодобывающую промышленность. Он обладал большой работоспособностью и требовал от своих работников жесткой дисциплины и высокой производительности труда. Дело Н. Демидова продолжили три его сына, которые в четыре раза расширили полученный в наследство бизнес.

Не менее известной династией текстильных капиталистов в России были Морозовы. Среди них наиболее известен купец Савва Тимофеевич Морозов (1862—1905). Он занимался благотворительностью, оказывал поддержку Художественному театру, дружил со многими деятелями искусства.

Династия Строгановых представляет крупнейших купцов, промышленников и общественных деятелей 16—19 вв. Глава династии — Аникей Федорович (1497—1570) развивал солеварные промыслы, строил дороги, осваивал новые сибирские рынки. Г.Д. Строганов (1656—1715) вложил много сил в развитие металлургической промышленности. Известен также и А.С. Строганов (1733—1811) — граф, президент Академии художеств России.

Сергей Юльевич Витте (1849—1915), назначенный в 1893 г. министром финансов России, получил в наследство государственный бюджет с дефицитом 74 млн. руб. В 1894 г. он впервые ввел государственную монополию на продажу винно-водочных изделий, способствовал повышению рентабельности промышленности и транспорта, стимулированию экспорта и привлечению иностранных инвестиций. В итоге уже в 1897 г. в казне накопился запас золота, покрывающий всю денежную массу, находившуюся в обращении. С.Ю. Витте активно способствовал превращению России в аграрно-индустриальную страну.

## **2.6. Компьютерная система мультимедиа при РУР**

**Состав и области использования.** Оперативное и достоверное информационное обеспечение руководителя и специалиста, разрабатывающего решения, может быть успешно реализовано с помощью системы мультимедиа. Термином «мультимедиа» обозначают современную сетевую компьютерную информационную технологию, способную получать, обрабатывать и выдавать многообразную информацию пользователю в виде звука, текста, таблиц, иллюстраций, видеоизображения, графики, анимации, фильмов (рис. 2.18). Эта технология помогает пользователю получать более обширную и разностороннюю информацию, что способствует повышению ее достоверности,



ценности и понятности.



*Рис. 2.18. Основные формы информации в мультимедиа*

На рынке США система мультимедиа в 1995 г. использовалась по следующим направлениям:

документация — 4%	реклама — 5%
коммуникации — 17	производство — 3
моделирование — 7	создание эффектов — 6
образование — 13	остальное — 15
развлечения — 30	

Преимущество мультимедиа заключается в минимальном времени на выдачу информации пользователю в удобном для него виде или объеме. При этом фактор времени, местоположение информации и расстояние не имеют существенного значения — это повышает организационную и экономическую эффективность управленческого решения.

Весьма эффективно использование средств мультимедиа в индустрии туристического бизнеса (система гостеприимства, управление гостиничным имуществом и гостиничным циклом клиента, распределение путевок и т.д.). В состав этих средств входят высокоскоростные модемы, большие сети, представительство в Интернете и др.

**Средства Интернета при РУР.** Интернет — это гигантская мировая система компьютерных сетей, программного обеспечения и информации, иногда ее называют большой паутиной. Система чрезвычайно популярна среди людей различных специальностей и интересов. Интернет получил первое признание в конце 60 годов в США, когда в одну сеть были объединены четыре большие ЭВМ. В 1992 г. эта паутина получила название всемирной. На начало 1994 г. она объединяла свыше 2,2 млн. активных компьютеров. Для того чтобы с ней работать, необходимо иметь:

- доступ к системе Интернет;
- оболочку просмотра WWW (World-Wide Web);

- программу просмотрщика (AltaVista, Mosaic, HotBot, «Паук» и др.).

Имеются два основных варианта доступа к Интернету: прямой и косвенный. *Прямой* (наиболее помехозащищенный) представляет собой непосредственное присоединение компьютера-пользователя к серверу: в той же комнате или в непосредственной близости без преобразования сигналов компьютера и сервера (рис. 2.19).



Рис. 2.19. Схема прямого присоединения

*Косвенный* осуществляется с помощью дополнительных передающих (телефон, телеграф, радиосвязь и др.) и согласующих устройств (модемов) (рис. 2.20).

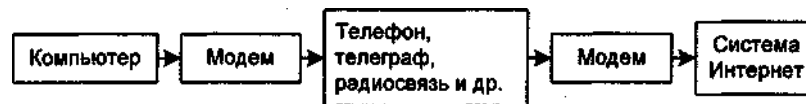


Рис. 2.20. Схема косвенного присоединения

Основные сферы применения системы Интернет:

- формирование и поиск информации;
- электронная почта (electronic mail, e-mail), т.е. адресная связь между компьютерами. Посредником между компьютерами выступает почтовый сервер, являющийся неотъемлемой частью Интернет;
- электронная доска объявлений (сервер — Usenet). Обеспечивает информирование, участие в дискуссиях.

Общая схема взаимодействия элементов в Интернет представлена на рис. 2.21. Жирной линией обозначена выбранная цепочка запроса в сервер библиотеки «Б1» и получение требуемой информации.

Основу всемирной паутины составляет идеология гипертекста. Суть этой идеологии заключается в том, что на любое слово в предложении на экране монитора можно найти объяснение, расширение, документы путем простого щелчка мыши по выделенному слову. Например, на экране в тексте «Управленческое решение составляет основу деятельности руководителя» можно выделить слово «решение» и щелкнуть один раз мышью.

На участке экрана появится определение выделенного слова: «Решение — это результат мыслительной деятельности человека, приводящий к какому-либо действию или выводу». В данном определении можно также выделить слово, например, «деятельность» и щелкнуть мышью. При этом на части экрана появятся расширения слова, например, «Деятельность включает цель, средства, результат и сам процесс» и т.д. Возврат в основной текст может быть произведен в любой момент времени.

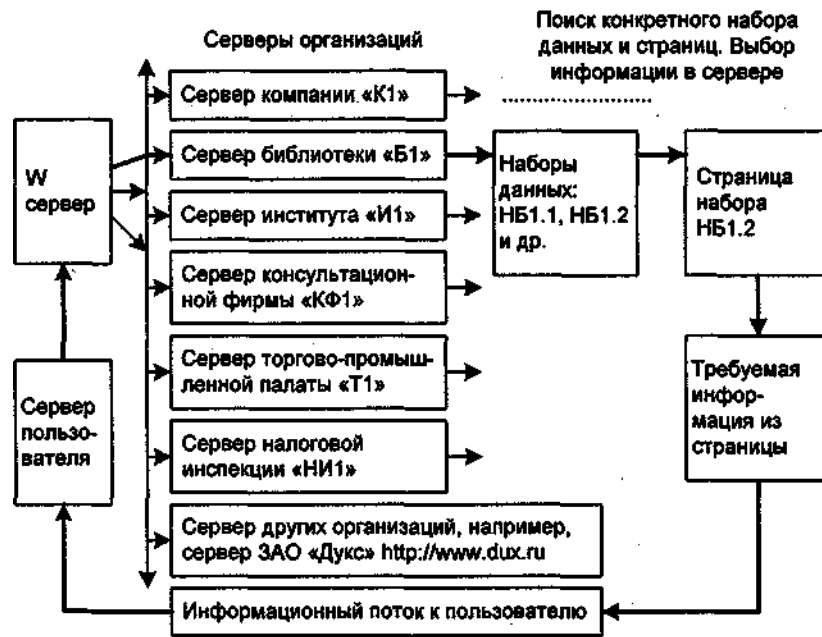


Рис. 2.21. Схема поиска в системе Интернет

Дальнейшим развитием гипертекста является система «гипермедиа». Она позволяет одновременно давать информацию в виде слов, звуков, рисунков, фотографий и других форм, например, видеофильмов, клипов и т.д. Так, наряду с текстом о решениях в условиях неопределенностей на экран компьютера могут быть выданы видеозарисовки о кораблекрушениях при внезапном шторме или ошибочной команде капитана.

Основное предназначение Интернет — это формирование и поиск информации. Поиск может осуществляться различными способами: по заголовкам или названиям документов, по содержанию самих документов, по характерным словам или другим указателям. Широко распространена поисковая система (просмотрщик) компании DEC «AltaVista». В ней содержится информация о более 60 млн. страниц WWW. Запросы на информацию могут вводиться и на русском языке. Для вызова просмотрщика AltaVista в тексте обращения указывают: [www.altavista.digital.com](http://www.altavista.digital.com).

Большие возможности клиенту предоставляет поисковая система компании Lycos Inc. Она позволяет вести поиск информации по заголовкам документов и их содержанию. Особенность системы — наличие программы, по которой запрос, словно паук, «ползает» по всей базе в автономном режиме и выдает ежедневно клиенту сведения о нескольких тысячах документов, т.е., оставив компьютер включенным в Интернет, клиент может отлучаться или уезжать в краткосрочные командировки. Все это время программа педантично будет искать и собирать информацию по требуемому запросу. Для вызова просмотрщика в тексте обращения указывают: [www.lycos.com](http://www.lycos.com).

Большой объем информации о ценных бумагах (ЦБ) сосредоточен в сервере QuoteCom. Сервер дает котировку ЦБ в реальном масштабе времени с задержкой 10—30 минут. В месяц данная услуга стоит 9,95 ам. долл. Обращение к серверу имеет вид: URL: <http://www.quote.com/>

Налоги отражены в сервере Taxing Times, в нем приведены налоговые формы, инструкции, программы для расчета налогов и другая информация. Обращение к серверу имеет вид: URL: <http://www.scubed.com:8001/tax.html>

Сервер Британской энциклопедии содержит большой объем постоянно пополняемой информации мирового значения. Обращение к серверу имеет вид: URL: <http://www.eb.com/eb.html>

Так, в Интернете создан справочник недвижимого имущества. Он включает продающиеся дома, офисы, участки земли. Для каждого объекта продажи приводятся его краткое описание, цена и в отдельных случаях фотография. Имеется большая информационная база по товарам, сырью, услугам.

Для эффективного поиска необходимой информации во всемирной паутине используется сервер EINet's Galaxy, обращение к которому имеет следующий вид: URL: <http://galaxy.einet.net/>

Особо следует отметить услуги в области информации и знаний. Так, серверы GNN и EINet, обновляемые еженедельно, предоставляют пользователям следующие разделы: искусство и гуманитарные науки, бизнес, текущие события, правительство и политика, библиотеки и справки, отдых, наука и технология и вопросы Интернет. Информация с приводимых серверов выдается бесплатно. Обращение к серверу имеет вид: URL: <http://gnn.com/>

Для РУР в области внешнеэкономической деятельности необходимо использовать серверы World Home Page — базовая страница мира и European Home Page — базовая страница Европы. Обращение к базовой странице мира имеет вид: URL: <http://wings.buffalo.edu/world> Обращение к общей базовой странице Европы имеет вид: URL: <http://s700.uminho.pt/europa.html>

Для информации по каждой европейской стране в рамках URL имеется своя форма обращения. Например:

Болгария — <http://pisa.rockefeller.edu:8080/Bulgaria/>

Великобритания — <http://www.cs.ucl.ac.uk/misc/uk/intro.html>

Германия — <http://www.chemje.fu-berlin.de/adressen/brd.html>

Испания — [http://www.uji.es/spain\\_www.html](http://www.uji.es/spain_www.html)

Китай — <http://ifcss.org:8001/>

Россия — <http://sunsite.oit.unc.edu/sergei/Exs/EXhome.html>

Япония — <http://www.ntt.jp/japan/>

Таким образом, практически любой специалист, в том числе руководитель, может найти в системе Интернет необходимую информацию, методику расчетов, ответы на вопросы и т.д. при разработке УР.

## Резюме

**Системой называется совокупность взаимодействующих элементов, объединенных общей целью, составляющих единое целое, обладающее эффектом эмерджентности (положительной синергией).**

**Технологии РУР — это искусство, мастерство и умение руководителя осуществлять управленческое воздействие на персонал для достижения общих и ключевых целей организации. Технологии РУР включают методы и средства сбора и обработки информации, приемы эффективного воздействия на персонал, принципы, законы и закономерности организации и управления, системы контроля. В состав технологий РУР входят целевые технологии (ЦТ) РУР и процессорные (ПТ). Процессорные технологии обслуживают целевые, являясь по отношению к ним инструментарием. ЦТ включают инициативно-целевую, программно-целевую и регламентную технологии. Процессорные технологии РУР — это управление: по результатам; на базе потребностей и интересов; путем постоянных проверок и указаний; в исключительных случаях; на базе «искусственного интеллекта»; на базе активизации деятельности персонала.**

**В процессе разработки и реализации УР выделяют три ключевые фигуры: заказчик решения, разработчик и исполнитель решения. УР является реализацией делегированных работнику функций. Функции имеют следующую иерархию: конкретные функции, общие функции, процедуры и операции. Каждая конкретная функция должна включать весь набор общих функций (ОФ), а каждая общая функция должна включать весь набор процедур, и, наконец, каждая процедура должна включать необходимый набор операций. Основные процедуры при РУР: разработка, согласование, утверждение, организация и принятие.**

**Термином «мультимедиа» обозначают современную сетевую компьютерную информационную технологию, способную получать, обрабатывать и выдавать многообразную информацию пользователю в виде звука, текста, таблиц, иллюстраций, видеоизображения, графики, анимации, фильмов. Преимущество мультимедиа заключается в минимальном времени на выдачу информации пользователю в удобном для него виде или объеме. При этом фактор времени, местоположение информации и расстояние практически не имеют значения — это существенно повышает организационную и экономическую эффективность управленческого решения. В качестве большой сети мультимедиа используется Интернет — гигантская мировая система компьютерных сетей, программного обеспечения и информации.**

## **Контрольные вопросы**

1. В чем сущность диалектического подхода?
2. Как соотносятся между собой системный подход и диалектический метод?
3. В чем заключается идея системного подхода при РУР?
4. Дайте определение понятия «технология РУР».
5. Каков состав технологий РУР?
6. Перечислите состав набора процессорных технологий для реализации целевых технологий.
7. Дайте краткую характеристику технологии: «Управление по результатам».
8. Какие ключевые фигуры участвуют в типовом процессе РУР?
9. Каков набор конкретных функций при РУР?
10. Какие общие функции входят в состав конкретных при РУР?
11. Приведите перечень процедур при РУР.
12. Что входит в состав базовых концепций управленческой деятельности?
13. Какое влияние оказывают новые информационные технологии на РУР?
14. Что такое «мультимедиа»?

## Организационные и социально-психологические основы РУР

### 3.1. Организация разработки и выполнения УР

**Процедуры разработки УР.** Организация разработки и реализации УР требует проведения определенных организационно-распорядительных мероприятий, которые касаются как управляющей, так и управляемой системы на всех процедурах разработки и реализации УР. Напомним, что в состав процедур входят разработка, согласование, принятие, утверждение и организация выполнения. Каждая процедура должна выполняться с учетом требований, предъявляемых к УР (см. гл. 1).

Для процедуры разработки УР руководителю и аппарату управления необходимо осуществить следующие действия:

1. Оформить документацию о начале выполнения работ с указанием конкретного задания, состава персонала и системы их подчинения, времени исполнения задания, промежуточных этапов контроля хода выполнения, выделяемых ресурсов.

2. Ознакомить и разъяснить разработчикам УР содержание организационных документов о начале выполнения работ по разработке УР.

3. Разъяснить разработчикам УР их права, ответственность и полномочия при выполнении работы.

4. Обсудить с разработчиками УР неучтенные детали для успешного выполнения работ.

5. Акцентировать внимание на степени важности предлагаемой работы по разработке УР.

6. Выделить работникам необходимые оргтехнику, помещение и указать на источники необходимой деловой информации.

7. Провести контроль со стороны юриста или референта на соответствие вариантов разрабатываемого УР действующему законодательству и уставным документам компании.

8. Оформить заключение о технической, экономической и организационной выполнимости вариантов УР.

9. Получить заключение внешних экспертов о безопасности предстоящей реализации УР в экономической, экологической и других областях.

**Процедуры согласования УР.** Для процедуры согласования УР с вышестоящими органами, заказчиками или клиентами необходимы следующие действия руководителя и аппарата управления:

1. Оформить документацию о физических или юридических лицах, с которыми необходимо согласовывать УР.

2. Определить и зафиксировать в документе временные периоды согласований, а также наименование и содержание сопроводительных документов.

3. Документально оформить общий акт согласований.

**Процедуры принятия УР.** Для этой процедуры необходимы следующие действия руководителя и аппарата управления:

1. Документально подтвердить отсутствие в вариантах УР противоречивостей решения самому себе и ранее реализованным.

2. Документально оформить набор критериев для выбора УР, в том числе наименование, численные или качественные значения их параметров.

3. Документально зафиксировать отклонение параметров УР от параметров критериев.

4. Документально оформить процедуру принятия УР с указанием даты, ответственных лиц, имеющих замечаний.

**Процедуры утверждения УР.** Для процедуры утверждения УР с вышестоящими органами, заказчиками или клиентами необходимы следующие действия руководителя и аппарата управления:

1. Оформить документацию о физических или юридических лицах, у которых необходимо утверждать УР.

2. Определить и зафиксировать в документе временные периоды утверждений, а также наименование и содержание сопроводительных документов.

3. Документально оформить общий акт утверждений.

**Процедуры организации выполнения УР.** Для процедуры организации выполнения УР необходимы следующие действия руководителя и аппарата управления:

1. Оформить документацию о начале реализации УР с указанием конкретного задания, состава исполнителей и системы их подчинения, времени исполнения задания, промежуточных этапов контроля хода выполнения, выделяемых ресурсов.

2. Ознакомить и разъяснить исполнителям содержание и порядок выполнения УР.

3. Разъяснить исполнителям УР их права, ответственность и полномочия при выполнении работы.

4. Обсудить с разработчиками УР неучтенные детали для успешного выполнения работ.

5. Акцентировать внимание исполнителей на степени важности предлагаемой работы.

6. Выделить исполнителям необходимые оргтехнику, помещение и указать на источники необходимой деловой информации.

7. Активизировать работу исполнителей по эффективной реализации УР.

8. Осуществлять периодический контроль хода выполнения исполнителями УР.

9. Осуществлять практическую оценку реализованного УР.

10. Сдать в архив документацию по разработке и реализации



управленческого решения.

В рамках организационно-распорядительной деятельности руководитель и аппарат управления (субъекты решения) должны активно заниматься социально-психологической и пропагандистской работой с сотрудниками, реализующими УР.

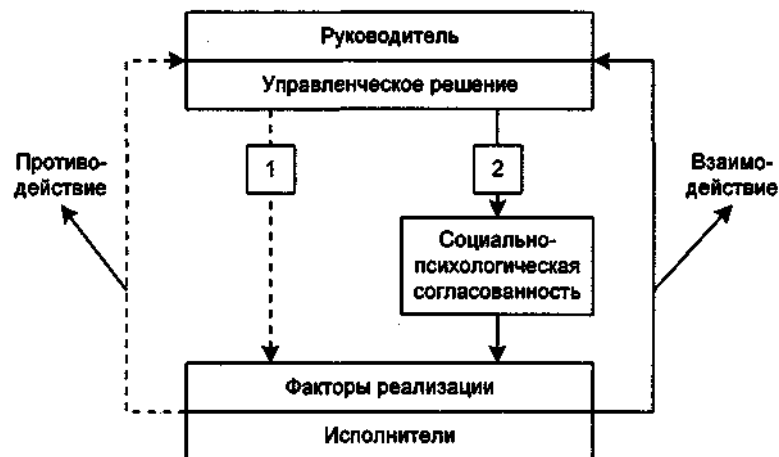
Многие специалисты по разработке и реализации УР советуют привлекать исполнителей к разработке УР, для того чтобы они заранее знакомились с концепцией УР и задачами, вытекающими из него. Будущие исполнители, участвующие в разработке УР, вносят в него элементы реальности, так как хорошо знают предмет УР, его резервы и трудности.

К разработке управленческих решений имеет смысл привлекать передовиков производства и новаторов, чей острый ум может помочь найти оригинальные подходы при разработке УР.

## **3.2. Социально-психологические основы РУР**

### **Социально-психологический фактор при РУР**

В зависимости от социально-психологической проработки УР может встретить противодействие или взаимодействие со стороны его потенциальных исполнителей. Эта проработка должна обеспечить согласованность потребностей и интересов руководителя и исполнителей, социальную справедливость и ожидания как руководителя, так и исполнителей (рис. 3.1).



*Рис. 3.1. Результаты воздействия управленческого решения на исполнителя*

Сплошной линией на рис. 3.1 обозначено взаимодействие при реализации УР, а пунктирной — противодействие. Социально-психологическая согласованность может быть отражена в тексте управленческого решения либо при формировании обстановки реализации этого решения. Согласованность достигается применением социологических и психологических методов

управления при реализации УР.

Рассматриваемые методы основаны на удовлетворении социальных потребностей и интересов человека и коллектива. Напомним, что для человека — это потребность в порядке, стабильности, информации, безопасности, управлении, творческом труде, вере, любви, семье, знаниях, патриотизме, общении, самовыражении и самопроявлении. К социальным потребностям коллектива относятся: организация и управление, саморазвитие, безопасность и прибавочный продукт.

Ускоряющиеся темпы хозяйственной деятельности предъявляют повышенные требования к коллективу и его работоспособности, к психической устойчивости человека, коммуникабельности, гибкости и неординарности его мышления. А это повышает значимость социально-психологических методов в арсенале руководителя.

### **Социальные методы**

К *социальным методам* при разработке и реализации УР относятся методы управления социально-массовыми процессами, внутригрупповыми явлениями и процессами, индивидуально-личностным поведением.

Методы управления социально-массовыми процессами необходимы для больших коллективов исполнителей УР, например, воинских подразделений, производственных и общественных собраний людей, стихийных митингов и даже целых государств. Основу этих методов составляют теория систем и законы организации, такие, как закон синергии, самосохранения, пропорциональности и композиции, развития и др.

К внутригрупповым методам относятся методы повышения социально-производственной активности, методы коммуникаций, методы морального стимулирования.

Индивидуально-личностные методы включают убеждение, личный пример, внушение.

### **Психологические методы**

*Психологические методы* призваны обеспечить благоприятную для производственной деятельности персонала морально-психологическую атмосферу. В их состав входят приемы психологического побуждения.

Предметом психологических методов являются формальные и неформальные отношения работников компании. Формальные (функциональные) отношения формируются на основе должностных инструкций, закрепленных обязанностей и распоряжений администрации. Формальные отношения закрепляются в виде функциональных или организационных структур подразделений и компании в целом. Неформальные (личностные) отношения устанавливаются на базе общности приоритетов потребностей и интересов, симпатий и антипатий. Неформальные отношения также закрепляются в виде структуры с лидерами и подчиненными, имеют неписаные правила отношений. Неформальные структуры обычно не

объединяются между собой до уровня компании, т.е. имеют локальную область действий. Психологические методы призваны создать гармонию в этих отношениях для формирования сплоченного коллектива.

Управленческая практика выработала ряд приемов убеждения исполнителя в правильности или неизбежности точки зрения руководителя. Приведем некоторые из них:

1. Руководитель может уклониться от спора по всему УР или по его частям с потенциальным исполнителем. При этом исполнитель может подумать, что руководитель очень уверен в правильности решения или за этим решением стоит могущественная сила.

2. Руководитель может проявить повышенный интерес к мнению исполнителя по своему решению, дав ему выговориться. После этого исполнитель более охотно оценивает решение.

3. Руководитель может сразу сказать исполнителю, что УР ему самому не нравится, но в силу обстоятельств это решение нужно выполнить.

4. Перед объявлением о предстоящем выполнении УР руководитель может показать исполнителю свое дружеское к нему расположение. После этого исполнитель скорее будет реагировать на УР с позиций поддержки, чем противостояния.

5. Руководитель может найти в своем УР какую-то мысль исполнителя и представить это решение как полную реализацию идей потенциальных исполнителей (можно пожертвовать своим авторством).

6. Руководитель может вначале обсудить предстоящее УР с потенциальными исполнителями и включить в данное решение их несущественные предложения.

7. Руководитель может своим УР бросить исполнителям вызов типа: «Кто может лучше?» Обычно критиковать УР значительно проще, чем его разрабатывать.

8. Руководитель может придать наглядность основным положениям УР, используя графики, схемы, вычисления, мнения авторитетных людей и т.д.

### **3.3. Роль человеческого фактора в процессе РУР**

#### **Личностные характеристики персонала**

Практически каждое УР отражает индивидуальность его инициатора и систему его ценностей. Роль человеческого фактора проявляется в двух аспектах: влияние личностных характеристик на процесс разработки УР и личностные оценки существующего УР. К личностным характеристикам относятся воля, внушаемость, уровень эмоциональности, темперамент, профессионализм, опыт, ответственность, здоровье, реакции, характер внимания, рискованность, параметры мышления. В свою очередь для каждого человека характерны следующие основные параметры мышления: глубина,

широта, быстрота и гибкость. Глубина характеризует аналитический характер мышления человека, поиск им причинно-следственных связей внутри анализируемой ситуации. Человек при этом может абстрагироваться от окружающих элементов. Широта отражает синтетический характер мышления, при котором человек умеет оценить роль анализируемой ситуации в общем сценарии деятельности. Быстрота определяется временем выполнения задания относительно среднего уровня, принятого в данной компании. Работник может быстрее, чем другие, разобраться в ситуации или разработать эффективное решение. Гибкость обеспечивает своевременный и обоснованный переход на новые методы разработки и реализации УР.

Важное значение придают харизме личности, т.е. способности личности на уровне здравого смысла привлекать и подчинять себе значительные массы людей. Харизма — власть, основанная на исключительных качествах личности: мудрости, «святости», героизме, доступности для любого человека, внушительной внешности, достойной и уверенной манере держаться с людьми разного положения в обществе. Примером такого человека был москвич Владимир Алексеевич Гиляровский (дядя Гиляй) (1853—1935) — автор книг о Москве, ее обитателях и их нравах. К его словам (решениям) прислушивались и интеллигенция, и отпетые уголовники московских трущоб того времени. Такой же харизмой обладал Александр Васильевич Суворов (1730—1800) — русский полководец, не проигравший ни одного сражения. Хотя он не обладал такой внушительной внешностью, как В.А. Гиляровский.

Большое влияние на РУР оказывают такие качества руководителя, как романтизм и практицизм, оптимизм и пессимизм. Романтизм руководителя связан с завышенной интуитивной оценкой своих возможностей в вопросах разработки и реализации УР, а также возможностей получения необходимых для этого ресурсов. Романтизм свойствен практически всем руководителям в начальный период их деятельности. Романтизм служит одним из источников развития компании. Однако он часто приводит к разочарованию как самого руководителя, так и персонала. Обычно компания подпитывается новым романтизмом в связи с обновлением персонала, поэтому руководитель должен определить для себя меру такого романтизма и осуществлять контроль за деятельностью подчиненного-романтика.

Практицизм руководителя или специалиста связан с большим опытом работы и отработкой стереотипных подходов к РУР. Например, учитывая необязательность поставщиков, такой руководитель будет заключать резервные договоры на поставку необходимых ресурсов для своей компании. Если какой-то поставщик не поставит товар, то поставит другой. Также рассылается больше предложений (оферт) на приобретение продукции, чем возможности самой компании. Таким образом, компания может оказаться в сложном положении, не выполнив чей-то заказ. Руководитель должен определить меру таких решений и наличие таких работников-практиков.

Оптимизм руководителя базируется на завышенной расчетной оценке возможностей персонала, в том числе и своих, самой компании и сотрудничающих с ней клиентов. В любых экономических, финансовых,

организационных расчетах и оценках всегда имеется вилка (диапазон) допустимых исходных данных и возможных результатов, т.е. работнику дается право (делегированы полномочия) самому выбирать лучший вариант в заданном диапазоне и отвечать за это решение. Оптимизм должен подкрепляться высоким профессионализмом в управленческой деятельности и технологическими возможностями компании. Руководители-оптимисты полезны для компании. Они увеличивают риски реализации УР как в положительную сторону, так и в отрицательную. Они самоотверженно берутся за рискованные, но полезные для компании работы и часто доводят до положительного результата казалось бы безнадежные проекты. При этом необходимо решать вопрос о том, как соотносить победы, поражения и стабильность. Руководитель компании должен определить меру оптимизма или соотношение таких руководителей среди других.

Пессимизм руководителя базируется на заниженной расчетной оценке возможностей персонала, в том числе и своих, самой компании и сотрудничающих с ней клиентов. Руководитель считает, что заниженный вариант будет обязательно реализован, что принесет компании стабильный, но небольшой доход. Такой подход может быть эффективным в традиционных, мало изменяющихся производствах. Для руководителя компании пессимисты также нужны для принятия взвешенных решений и сбалансированности подходов к РУР.

Каждый руководитель ощущает на себе внимание подчиненных. Его личные качества существенно влияют на процесс отношений с подчиненными и коллегами, а также на исполнение УР. Среди набора личных качеств есть неизменяемые, слабо изменяемые и сильно изменяемые. К неизменяемым относятся: темперамент, здоровье, реакции; к слабо изменяемым — внушаемость, уровень эмоциональности, профессионализм, опыт, характер внимания, рискованность, параметры мышления; к сильно изменяемым — воля, ответственность, коммуникабельность.

В управленческой практике существуют наборы качеств человека, которые облегчают работу с людьми, увеличивают возможность успешной реализации УР. Одна из таких моделей преуспевающего руководителя представлена на рис. 3.2.

Характерными внешними чертами неудачного руководителя являются излишняя мягкость, недостаточный опыт, многословие, неряшливый вид.

### **Авторитет руководителя**

Перечисленные на рис. 3.2 элементы формируют авторитет руководителя. Он оказывает существенное влияние на разработку и реализацию УР. В психологии управления выделяют несколько разновидностей авторитета: авторитет расстояния, авторитет доброты, авторитет компенсации, авторитет резонерства, авторитет педантизма, авторитет чванства и авторитет подавления (рис. 3.3).



Рис. 3.2. Основные элементы модели преуспевающего руководителя

Каждая разновидность включает дополнительные элементы, которые, по мнению руководителя, должны усилить его влияние на персонал. Кратко рассмотрим эти разновидности.



Рис. 3.3. Разновидности авторитета

*Авторитет расстояния* формируется путем создания искусственных барьеров в контактах и передаче информации между руководителем и исполнителями его решений. Эффект недоступности руководителя стимулирует подчиненного на инициативные решения.

*Авторитет доброты* формируется в результате преувеличенного проявления чуткости, жалости и доброты к подчиненным. Роль утешителя сплачивает подчиненных при выполнении решений руководителя. Однако сроки выполнения работ могут затягиваться по всяким уважительным причинам.

*Авторитет компенсации* создается при использовании сильных побудительных мотивов (компенсаций) для выполнения задания. В этом случае

подчиненному важен не результат, а компенсация. Для очень скучных и тяжелых работ данная разновидность приносит хороший результат. Механизм авторитета компенсации напоминает работу дрессировщика с животными в цирке. За определенные движения животные получают лакомые куски пищи.

*Авторитет резонерства* формируется за счет широкого подхода руководителя к предмету УР. Многообразии представлений создает у подчиненного мнение о высокой квалификации руководителя и стимулирует более качественное выполнение полученного задания. Однако очень пространственные рассуждения руководителя могут существенно уменьшить интерес подчиненных к выполнению задания.

*Авторитет педантизма* создается при детальной предварительной проработке руководителем всех элементов выполнения задания и выдаче их подчиненным. Жесткая регламентация заданий увеличивает вероятность получения заданного качества продукции в отведенное время. Профессионализм руководителя играет решающую роль. Однако роль исполнителя сводится к простой рутинной работе без элементов творчества. Крайности регламентации всегда плохо воспринимаются подчиненными, что приводит к текучке кадров и формализму.

*Авторитет чванства* формируется путем искусственно раздувания авторитета руководителя в глазах подчиненных. «Дутый» авторитет могут создавать вышестоящие начальники, коллеги руководителя или он сам. Данная разновидность в определенной мере помогает руководителю эффективно воздействовать на подчиненных как самому, так и через других людей. Вспомним, как в царской России для усмирения бунтовщиков присылали фуражки помещиков, жандармов и других сильных мира сего. Однако это может привести к высокому самомнению руководителя и постепенной потере стремления к повышению квалификации.

*Авторитет подавления* организуется в результате преобладания приоритетов власти над приоритетами основного персонала компании, клиентов и контрагентов. Данная разновидность помогает руководителю оперативно реализовывать решения как по горизонтали, так и по вертикали. Характерный пример использования авторитета подавления — военное давление США в течение ряда лет на Ирак и осенью 1999 г. на Югославию. Эффективность данного авторитета определяется набором преследуемых целей. Однако непрофессиональное создание такого авторитета может привести к слабо воздействующим угрозам и наказаниям, а также к бунтам среди персонала.

## **Влияние темперамента на РУР**

Индивидуальность человека отражается также и в особенностях его темперамента, характеризующего степень возбудимости и проявляющихся в отношении к окружающей действительности, в силе чувств, поведении. Темперамент оказывает существенное влияние на подходы личности к РУР. Выделяют четыре типа темперамента.

Личности *холерического* темперамента предпочитают быстроту,

оперативность и индивидуализм при РУР. Часто именно эти качества оказываются важнее долговременной проработки решения. Однако холерики не всегда успевают тщательно оценить ситуацию и сформировать истинную проблему. Их решения порой носят спонтанный характер. Решения, принятые холериком, характеризуются высоким уровнем риска, решительностью и бескомпромиссностью. Для повышения эффективности решений холерикам рекомендуется использовать быстродействующие информационные системы поддержки решений фирм «Галактика», «Парус» и др.

Личности *сангвинического* темперамента имеют более спокойный тип мыслительной деятельности. Они так же, как и холерики, быстры и оперативны при РУР, однако индивидуализму предпочитают коллективное обсуждение ключевых проблем или ключевых элементов уже принятых ими решений. Сангвиники хорошо работают как со специалистами, так и с информационными системами поддержки решений.

Личности *флегматического* темперамента предпочитают затратить больше времени на разработку УР, чем на его реализацию. Для них важен избыток информации, мнений и советов по решаемым задачам. Их решения характеризуются высоким уровнем безопасности и обдуманности. При реализации своих решений флегматики решительны и настойчивы. Они больше доверяют специалистам, чем информационным системам.

Личности *меланхолического* темперамента очень ответственно подходят к РУР. Они пытаются учесть все возможные отрицательные последствия реализации решений. Часто второстепенные проблемы (мелочи) возводятся ими в ранг первостепенных. Меланхоликам требуется много времени, большой объем информации, советников и различных утверждений. Решение, принятое меланхоликом, отличается детальной проработанностью и реальностью выполнения. Меланхолики принимают эффективные решения в области стратегического планирования, конструирования и т.д. Работа в напряженных ситуациях им противопоказана. Меланхолики постоянно погружены в свою работу в компании и дома. При реализации своих решений они постоянно следят за ходом их выполнения, помогают исполнителям, вникают во все тонкости возникших проблем.

В реальной действительности редко встречаются люди с ярко выраженными типами холерика, сангвиника, флегматика и меланхолика. Обычно это промежуточные значения в линейке темпераментов (рис. 3.4).

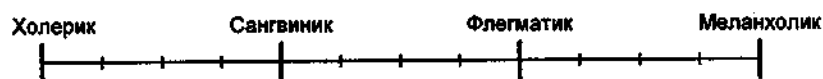


Рис. 3.4. Линейка темпераментов

### **Влияние пола на управленческую деятельность**

В РФ происходят существенные изменения в составе управленческого персонала — все больше женщин появляется на разных уровнях управления



организаций. Имеются некоторые особенности в выборе женщинами средств и методов управленческого воздействия, в разработке и реализации УР.

К особенностям женского подхода относятся способность к объединению, открытому общению, к настоящей продуктивной работе в команде и мотивации, а также чувствительность и интуиция в отношениях с персоналом компании. Женский подход в большей мере основан на коллективной работе персонала в слабо меняющихся условиях внешней среды. Женщины-руководители хорошо проявляют себя в подразделениях и филиалах компаний, зависимых и дочерних фирмах и т.п. Начинает складываться так называемый женский стиль управления (мягкое управление). Ему присущ средний уровень напористости, готовности рисковать и конфликтовать, соперничества (конкуренции). Женщинам-руководителям больше важен сам процесс деятельности и меньше — результат. Приоритет процесса выводит компанию, руководимую женщиной, на более высокое качество продукции и самой управленческой деятельности.

Многовековая история женской доли сформировала в женском сознании (возможно, на генном уровне) идею о коллективном выживании. В своей деятельности они вольно или невольно пытаются приобщить большинство персонала к активной управленческой или производственной деятельности, предоставляя им одновременно пространство для реализации их собственных потребностей и интересов. Они часто переносят привычки семейной жизни в свой стиль деятельности компании.

Женский стиль придает меньшее значение иерархии в организации и символам статуса компании — атрибутам внешнего вида компании: представительскому автомобилю, большой охране, сотовому телефону и т.п., — создавая тем самым больший демократизм в отношениях с внешней средой. Женщина лояльно относится к чужим достижениям, если они не касаются ее личности.

Мужчина-руководитель — традиционное явление мирового менеджмента — часто ставит на первое место себя, более заботится об укреплении своих позиций. Это препятствует делегированию власти, в результате руководитель сам выполняет немислимое количество функций в компании, пропадая там целыми сутками. Приоритетом для него является результат, а не сам процесс его достижения. Известный девиз «Цель оправдывает средства» очень характерен для мужчин-руководителей.

В результате приведенного обсуждения и данных многочисленных публикаций можно выделить следующие конкретные признаки, характеризующие мужской и женский стили управления:

#### *Женский стиль управления*

Предпочитает такие структуры компании, как подразделения, филиалы, виртуальные структуры  
Ориентирован на личность и процесс

#### *Мужской стиль управления*

Предпочитает такие структуры компании, как материнские, холдинговые, самостоятельные  
Ориентирован на технологию и результат

Основан на взаимоотношениях  
Ориентирован на доверие

Основан на прямом участии в  
формальных и неформальных от-  
ношениях

Предусматривает широкий обмен  
информацией для поддержания  
отношений

Предпочитает широкое коллегиа-  
льное обсуждение для РУР

Основан на методе «пряника»

Благосклонен к разделению вла-  
стных полномочий

Не склонен придавать большого  
значения внешней атрибутике

Основан на ожидании расчетного  
результата деятельности

Допускает эмоции в отношениях

Предпочитает в качестве основы  
неформальные отношения

Предполагает работу на низких  
уровнях противоречий (различие  
или поляризация)

Основан на борьбе за выживание  
Ориентирован на регламент (дейст-  
вия по должностным инструкциям)

Основан на прямом участии в  
формальных и косвенном — в  
неформальных отношениях

Предусматривает широкий обмен  
информацией для получения власти

Предпочитает узкое коллегиальное  
обсуждение для РУР или едино-  
личную разработку УР

Основан на методе «кнута»

Благосклонен к концентрации  
властных полномочий

Склонен придавать большое значе-  
ние внешней атрибутике

Основан на обязательном получе-  
нии результата деятельности

Допускает эмоции в  
непроизводственных отношениях

Предпочитает в качестве основы  
формальные отношения (дистанцию)

Предполагает работу на высоких  
уровнях противоречий (столкновение  
или антагонизм)

В психологии управления разработаны психосоциотипы личности, помогающие анализировать конкретные ситуации в компании. Среди них личности типа: Есенин, Достоевский, Гексли, Гамлет, Робеспьер, Бальзак, Дон Кихот, Джек Лондон, Драйзер, Максим Горький, Гюго, Штирлиц, Дюма, Габен, Наполеон, Жуков. В каждой компании всегда можно найти людей, которые поступками напоминают эти известные реальные или вымышленные личности. Руководитель компании имеет возможность предусматривать действия своих посредников, учитывая исторические параллели.

### **3.4. Этические основы РУР**

#### **Нравственная сторона управленческих решений**

Управленческие решения — неотъемлемая часть отношений между персоналом в процессе производства и управления. Это часть нашей жизни. Многие работники и дома обсуждают производственные дела, распоряжения руководителя, атмосферу в коллективе и дают им оценку, основываясь на

собственных представлениях о добре и зле. Этическая, или нравственная, сторона деятельности организации, разрабатываемых и исполняемых управленческих решений во многом предопределяет эффективность их выполнения (рис. 3.4).

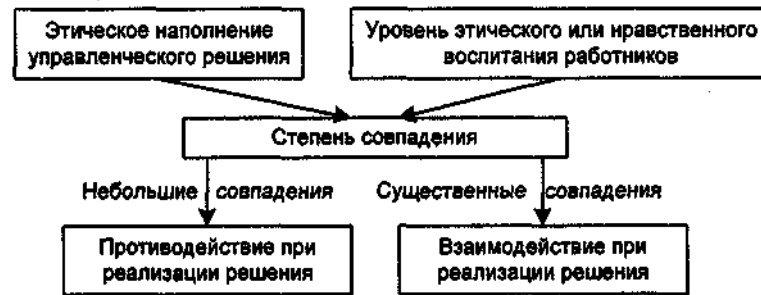


Рис. 3.4. Основные варианты отношения работников к решениям

**Этика** — это практическая философия, изучающая мораль, нравственность, формирующая принципы, отделяющие правильное поведение от неправильного исходя из представлений большинства людей данной группы. В литературе часто отождествляют этику и мораль, считая их синонимами. Основу этики составляют моральные ценности в виде норм, принципов, идеалов, понятия добра и зла, представления о справедливости и счастье. В философии существует научное направление, изучающее моральные ценности как смыслообразующие основания человеческого бытия — *аксиология*. С точки зрения этой науки ценности разделяются на экономические, эстетические, правовые, исторические и др. Большое влияние на моральные ценности оказывают общественные реалии современной жизни людей. Так, на социалистическом этапе развития бывшего СССР спекуляция считалась в массовом сознании большим злом, а на этапе рыночной экономики в РФ спекуляция — это нормальное явление, регулируемое конкуренцией. Мировое сообщество еще три десятилетия тому назад считало этическим охоту на крокодилов для изготовления из их шкур предметов ширпотреба, а в настоящее время это признано неэтичным с точки зрения экологии и вводится запрет на уничтожение не только крокодилов, но и морских котиков, китов и т.д.

### Основные направления этики

Общая этика разделяется на ряд направлений: профессиональная этика, бытовая этика (нравственность), отношение к природе, религиозная этика (рис. 3.5).

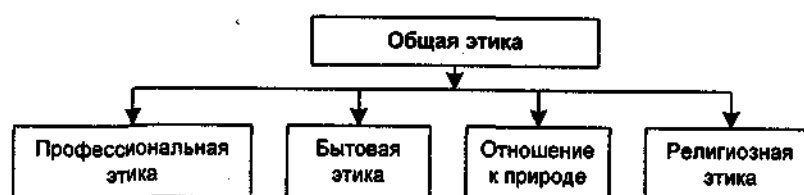


Рис. 3.5. Укрупненная типология общей этики

*Профессиональная этика* — система представлений и правил поведения в организации, обеспечивающая нравственный характер отношений между работниками. Профессиональная этика включает постоянную и переменную составляющие. К постоянной относятся общепринятые правила трудовых отношений, свойственных подавляющему большинству организаций, например, уважение к человеку, презумпция невиновности, единство слова и дела и др. К переменной относятся новые, прогрессивные, правила трудовых отношений, жизненность которых проверяется временем, например, доверие тестированию и рекомендациям, а не свидетельствам об образовании при приеме на работу; коллективная оплата труда; страхование профессиональной ответственности большинства специалистов и др. К профессиональной этике относится врачебная этика, этика адвоката, педагогическая этика, этика менеджера и др.

*Бытовая этика* — некоторый набор правил поведения во всех областях жизнедеятельности человека, в том числе в брачно-семейных отношениях. Исключение составляют производственная, научная и общественная деятельность. Часто бытовая этика трактуется как нравственность. Важнейшая задача человека и общества состоит в формировании обстановки высокой нравственности как отдельного индивида, так и окружающего его коллектива.

*Этика по отношению к природе* (флоре и фауне планеты) стала весьма актуальной лишь в последние годы. Многочисленные лесные пожары, загрязнение водных источников и атмосферы, уничтожение растений и животных как видов актуализировали внимание общественности к формированию и соблюдению правил поведения человека и организаций в среде обитания. Идет интенсивный процесс воспитательной и законодательской работы в данном направлении.

*Религиозная этика* — система нравственных представлений, норм и заповедей, связанных с верованиями, догматикой, опирающаяся на идею Бога. Моральные заповеди играют важную роль в жизни верующего человека. Они пронизывают фактически все другие направления этики. Например, в качестве этических религиозных норм в христианстве существует аскетизм, смирение, вера и др.

## **Этические нормы при РУР**

При разработке и реализации УР большое применение находят этические нормы, представляющие собой систему общих ценностей и правил этики, соблюдение которых обязательно для всех работников организации. Этические нормы обычно принимаются работниками добровольно. Они регулируют поведение людей посредством общих предписаний и запретов, распространяющихся на однотипные поступки. Этические нормы санкционируются не властью государства, а авторитетом руководителя, силой обычая и общественного мнения; часто формируются в нравственном сознании общества стихийно, а не в результате специально изданного кем-либо закона. Они не имеют исключений, связанных с особыми обстоятельствами. Однако сами по себе этические нормы отношений укореняются весьма медленно и

поэтому требуется этим процессом управлять и организовывать его.

Этические нормы включают количественные или качественные оценки смысла жизни, назначения человека, содержания добра и зла, морального долга, нравственных принципов и идеалов. Этические нормы связаны с определенной социальной группой работников, зависят от географических, религиозных, этнических и других особенностей социальных групп.

При РУР особо выделяют решение моральное, нравственное — это решение, наилучшим образом отвечающее моральным критериям жизнеобеспечения человека в ущерб техническим и экономическим. Например, имеются два решения по ситуации, в которой работница принесла начальнику цеха заявление о пятидневном отпуске за свой счет по личным причинам.

**Решение 1.** Руководствуясь приоритетами производства и внезапностью заявления, начальник цеха отказывает работнице в отпуске.

**Решение 2.** Учитывая сложившуюся в коллективе доброжелательную обстановку, начальник цеха просит коллектив цеха заменить на пять дней работницу и, получив на это их согласие, разрешает пятидневный отпуск.

Второе решение является моральным решением и в конце концов экономически более эффективным.

## Резюме

**В состав процедур входят разработка, согласование, принятие, утверждение и организация выполнения УР. Так, для процедуры разработки УР необходимо оформить документацию о начале выполнения работ, разъяснить разработчикам содержание документов, их права, ответственность и полномочия при выполнении работы, обсудить неучтенные детали, акцентировать внимание на степени важности предлагаемой работы, выделить необходимые средства, провести контроль выполнения работы, получить заключение внешних экспертов. УР может встретить противодействие или взаимодействие со стороны его потенциальных исполнителей в зависимости от социально-психологической его проработки.**

**Предметом психологических методов являются формальные и неформальные отношения работников компании. Психологические методы призваны создать гармонию в этих отношениях для формирования сплоченного коллектива. Роль человеческого фактора проявляется в двух аспектах: влияние личностных характеристик на процесс разработки УР и личностные оценки существующего УР. К личностным характеристикам относятся: харизма, воля, внушаемость, уровень эмоциональности, темперамент, профессионализм, опыт, ответственность, здоровье,**

**реакции, характер внимания, рискованность, параметры мышления.**

**При разработке и реализации УР большое применение находят этические нормы, представляющие собой систему общих ценностей и правил этики, соблюдение которых обязательно для всех работников организации. Этические нормы включают количественные или качественные оценки следующих понятий: смысл жизни, назначение человека, содержание добра и зла, моральный долг, нравственные принципы и идеалы. В общем эти нормы связаны с определенной социальной группой работников.**

### **Контрольные вопросы:**

- 1. Какие процедуры входят в состав разработки и реализации УР?**
- 2. Что входит в состав процедур разработки УР?**
- 3. Что входит в состав процедур согласования УР?**
- 4. Как достигается социально-психологическая согласованность при РУР?**
- 5. Какие конкретные методы включают социальные методы?**
- 6. Какова цель психологических методов при РУР?**
- 7. Каковы основные личностные характеристики персонала?**
- 8. Как влияют на подходы к УР такие качества личности, как романтизм и практицизм, оптимизм и пессимизм?**
- 9. Как влияют нравственные критерии на отношения работников к УР?**
- 10. Что понимается под термином «этические нормы»?**
- 11. Какое решение считается моральным?**

## Особенности разработки УР в условиях неопределенности

### 4.1. Понятие неопределенности и риска

#### Неопределенность и риск в УР

В хозяйственных организациях руководителям различного уровня часто приходится разрабатывать УР в условиях недостаточной или ненадежной информации, а результаты реализации УР не всегда совпадают с запланированными. В таких случаях ссылаются на непредвиденные неопределенности или риски, которые становятся постоянными спутниками руководителей и специалистов большинства компаний.

Рассмотрим понятие неопределенности и риска. *Неопределенность*, *неопределенный* трактуются в словаре С.И. Ожегова как не вполне отчетливый, неточный, неясный или как уклончивый ответ. Там же *риск* определяется как возможность опасности, неудачи. Хотя риск может привести и к удачам, мы будем рассматривать риск в контексте приведенного определения.

Неопределенность проявляется в параметрах информации на всех стадиях ее обработки. Неопределенность трудно измеряется, обычно ее оценивают качественно, типа больше или меньше, выше или ниже. Редко она оценивается в процентах, например, неопределенность информации составляет 30%, неопределенность разработанного решения составляет 10% (при этом допускается большой разброс, например,  $\pm 10$ , т.е. диапазон 0—20% считается приемлемым):

Обычно неопределенность связывают с разработкой УР, а риск — с реализацией УР, т.е. с результатами (рис. 4.1).

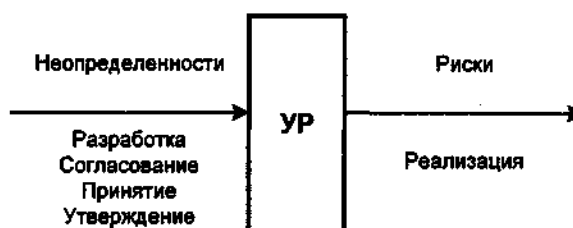


Рис. 4.1. Неопределенности и риски в системе процедур УР

Неопределенности — основная причина появления рисков. Поэтому уменьшение объема неопределенностей, вызывающих риски потерь, составляет важную задачу руководителя. Если имеется несколько УР, следующих друг за другом, то риски предшествующих УР становятся неопределенностями для

последующих (рис. 4.2).

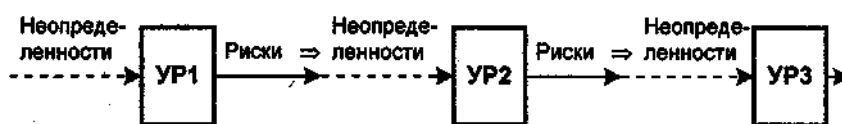


Рис. 4.2. Трансформация рисков в неопределенности

Неопределенность рассматривается как явление и как процесс. Такое разделение позволяет применять разные методики для уменьшения общей неопределенности в деятельности руководителя. Как явление неопределенность — это набор нечетких или размытых ситуаций, взаимоисключающей или недостаточной информации. К явлению относятся и форс-мажорные события, которые могут возникнуть помимо воли и сознания конкретного работника и изменить намеченный ход событий. Например, движение земной коры неожиданно вызвало оседание фундамента нового здания и поэтому досрочную сдачу объекта пришлось отложить. Как процесс неопределенность — это деятельность некомпетентного работника, принимающего ошибочные решения. Например, диспетчер аэропорта, рассчитывая коридор для посадки прибывающего самолета, не учел все параметры воздушного бассейна и траектории движения самолета, в результате чего самолет был вынужден приземлиться в поле за посадочной полосой.

В практике неопределенность рассматривается как единое целое, в котором явление создается процессом, а процесс формирует явление. Например, юноша принял решение о получении высшего образования, чтобы в дальнейшем работать в интересующей его области. Он поступил в институт, дальнейшие результаты могут быть разными, например:

- юноша успешно окончит институт и получит хорошо оплачиваемую работу по специальности;
- юноша успешно окончит институт, однако по его специальности не будет достойной работы и ему придется работать по совершенно другому направлению;
- юноша на 2—3 курсе найдет свое призвание в других областях знаний и уйдет все начинать сначала;
- юношу возьмут на два года в армию и после этого он изменит планы в отношении обучения.

Неопределенности разделяются на две группы: объективные и субъективные. *Объективные* не зависят от руководителя или специалиста, разрабатывающих или реализующих УР, при этом источник неопределенностей находится вне организации. *Субъективные* возникают из-за профессиональных ошибок, упущений, несогласованности. Источник неопределенностей при этом находится внутри организации. Субъективные неопределенности составляют основную часть суммарных неопределенностей, поэтому специалисту нужно научиться уменьшать субъективные неопределенности. Однако на смену одним



неопределенностям приходят новые, отражая постоянное развитие всех процессов, свойственных управленческой деятельности.

Точно определить неопределенность при РУР довольно трудно, поэтому прибегают к различным видам ее оценки, которая базируется на характеристиках информации (объеме, ценности, насыщенности и достоверности), используемых информационных технологиях, профессионализме работников и характеристиках объекта управления.

Можно выделить четыре уровня неопределенностей:

- низкий, не влияющий на типовые процедуры РУР;
- средний, требующий пересмотра существенных процедур РУР;
- высокий, требующий разработки новых процедур РУР;
- сверхвысокий, находящийся вне понимания специалистов при РУР.

Для уменьшения степени неопределенности необходимы консультации не только специалистов, но и случайных людей («позиция стороннего наблюдателя»), например, следует заводить разговор в купе поезда о своих проблемах, может быть, специально брать билет куда-нибудь, чтобы поговорить о своих проблемах.

### **Влияние характеристик информации на неопределенности при РУР.**

Неопределенности при РУР возникают в основном по следующим причинам:

- отсутствие полной, достоверной информации;
- сложность обработки информации;
- монополизация необходимых сведений внешними органами управления.

Влияние характеристик информации на уровень неопределенности весьма существенно. Руководителям необходимо больше доверяться документальной информации: дипломам, патентам и свидетельствам, справочникам типа «Who is who», прайс-листам на продукцию, сертификатам и т.д.

Задача специалиста, работающего с информацией, заключается в:

- поиске информации;
- отделении ценной информации от «шумов» (дезинформации);
- оценке характеристик информации;
- выделении из информации наиболее важной части, позволяющей анализировать текущее состояние объекта, по которому разрабатывается УР.

Поиск и выделение нужной информации требуют соответствующих технологий, профессионализма и финансовых ресурсов, так как информация является дорогим товаром.

Информация оценивается по объему, достоверности, ценности и насыщенности. *Объем управленческой информации* характеризует полноту информации о каком-либо объекте управления для принятия обоснованного решения. Он имеет три уровня: информационную избыточность, субминимальный уровень и информационную недостаточность.

*Достоверность информации* определяется соотношением (в %) реальных сведений и общего объема информации. Достоверность имеет также три уровня: абсолютный (100%), доверительный (более 80%) и негативный (менее 80%). *Ценность информации* проявляется в снижении уровня затрат ресурсов (материалов, времени, денег) на принятие правильного решения. Ценность информации имеет четыре уровня: нулевой, средний (сокращение уровня затрат или повышение прибыли более чем на 10%), высокий (сокращение уровня затрат более чем в 2 раза), сверхвысокий (сокращение уровня затрат более чем в 10 раз). Ценность характеризует информацию как товар, имеющий потребительную стоимость. *Насыщенность информации* — это соотношение профессиональной и фоновой информации. Насыщенность имеет три уровня: высокий (80—100%), нормативный (50—80%), низкий (менее 50%).

Информация, используемая руководителем для разработки управленческого решения, должна иметь следующие уровни характеристик:

- объем: избыточный или субминимальный;
- ценность: средняя или высокая;
- достоверность: абсолютная или доверительная;
- насыщенность: нормативная.

Сложность обработки информации может быть вызвана сложностью самой информации (формы представления, наличие нечетких оценок типа: больше, меньше; лучше, хуже и др.); сложностью или неоднозначностью процедур ее обработки; нехваткой времени на ее обработку.

Монополизация информации часто является причиной и следствием коррупции в различных органах управления.

### **Влияние профессионализма персонала на неопределенности при РУР.**

Данные неопределенности возникают в основном по следующим причинам:

- ограничения на ресурсы (материальные, интеллектуальные и др.), необходимые для исполнения решения;
- воздействие обстоятельств непреодолимой силы (форс-мажорных);
- наличие субъективного фактора при делегировании решения или его частей большому количеству исполнителей;
- недостаточная профессиональная подготовка руководителей и специалистов аппарата управления;
- несоответствие решения объективному ожиданию объекта управления.

Ограничения на ресурсы, необходимые для исполнения решения, конечно, учитываются при РУР. Однако в реальном процессе реализации УР могут возникнуть нежелательные сочетания таких ограничений на ресурсы, которые помешают выполнению решения. Например, работа цеха планируется с учетом двухчасового отключения электроэнергии в городской сети (с 11 до 13 ч). На это время многие организации планируют завоз материалов и обеденный перерыв. В эти часы наверняка на улицах города наступят транспортные пробки, которые могут привести к срыву поставок и опозданию работников, возвращающихся на работу.

Обстоятельства непреодолимой силы (форс-мажорные) в международной

практике определяются как чрезвычайные, не существовавшие во время разработки или реализации УР и возникшие помимо воли его участников. Они трактуются в двух аспектах: как объективные и субъективные. Объективные обстоятельства должны иметь абсолютный, а не затруднительный характер (ураганы, землетрясения, потеря сознания группой работников и т.д.). Субъективные обстоятельства иницируются решениями высших государственных органов, выполнение которых без заметного ущерба для организации невозможно. Их обычно именуют юридическим форс-мажором. Не признаются форс-мажорными обстоятельствами перемены в составе персонала организации, изменение цен, ликвидация или банкротство организации и т.д.

По времени действия форс-мажорные обстоятельства разделяются на:

- длительные (войны, территориальные или финансовые ограничения государственных органов);
- кратковременные (землетрясения, пожары, наводнения, ураганы, забастовки и др.).

При делегировании решения или его частей большому количеству исполнителей ухудшается координация (управляемость) в процессе разработки и реализации УР. Для уменьшения отрицательных последствий делегирования решения используют нормы управляемости, разработанные применительно к функциям управления. Исходя из апробированных данных, можно дать следующие рекомендации по количеству разрабатываемых или реализуемых решений или их частей, которые может координировать, контролировать вышестоящий руководитель (табл. 4.1).

**Таблица 4.1. Ограничения на количество разрабатываемых или реализуемых решений, приходящихся на одного руководителя**

<i>Сложность решений</i>	<i>Простые</i>			<i>Средние</i>			<i>Трудные</i>		
	<i>Одинаковые</i>	<i>Однотипные</i>	<i>Разнотипные</i>	<i>Одинаковые</i>	<i>Однотипные</i>	<i>Разнотипные</i>	<i>Одинаковые</i>	<i>Однотипные</i>	<i>Разнотипные</i>
<i>Совместимость решений</i>									
Максимальное количество решений	24	17	11	15	10	6	8	5	3

Сложность решений определяется либо нормативами, либо экспертным методом. Обычно *простые решения* разрабатываются по известным алгоритмам и реализуются по отработанным схемам, в которых неопределенности практически отсутствуют или не могут существенно повлиять на результат выполнения УР. *Решения средней сложности* предполагают наличие как альтернативных вариантов разработки, так и

различных схем их выполнения. Критерием их выбора является минимизация влияния неопределенных ситуаций. *Трудными решениями* считаются такие, которые не имеют аналогов в разработке и успешной реализации, при этом влияние неопределенных обстоятельств на ход и выполнение УР учесть практически невозможно. Руководителям и специалистам, разрабатывающим или реализующим трудные решения, приходится брать на себя большую ответственность за возможные отрицательные последствия УР.

В частном случае, если за каждым решением или его частью стоит один человек, то табл. 4.1 можно рассматривать как ориентир при расчете норм управляемости: сколько подчиненных максимально может быть у руководителя для эффективной работы.

Недостаточная профессиональная подготовка руководителей или специалистов аппарата управления способствует переводу многих детерминированных ситуаций и процессов в разряд неопределенных. Так, если руководитель не знает законов организации (закона синергии, закона самосохранения и др.), то многие естественные процессы и ситуации не будут им учтены при разработке и реализации УР, что может привести к нежелательным последствиям.

Несоответствие решения объективному ожиданию объекта управления проявляется в игнорировании системы норм, ценностей организации и коллектива. Так, лодка, в которой все должны грести в одну сторону, но сидят в разных позах (кто боком к движению, кто спиной и т.д.), может описывать непредвиденные движения и даже перевернуться. Поэтому любое решение, направленное на реализацию цели, должно удовлетворять четырем условиям:

- результаты решения должны удовлетворять потребностям и интересам организации и ее коллектива;
- решение должно быть обеспечено всеми ресурсами (техническими, экономическими и др.);
- результаты решения должны быть нужны для внешней среды;
- результаты решения должны быть исторически приемлемы для менталитета работников и окружающей среды.

Невыполнение или нарушение этих условий приводит к существенному увеличению количества неопределенностей.

### **Основные типы ошибок в управленческой деятельности, увеличивающих неопределенности при РУР**

Основным результатом управленческой деятельности является решение. Обычно управленческая деятельность разделяется на пять составляющих: организационная, экономическая, технологическая, социальная и правовая.

Далее покажем возможные ошибки по всем составляющим управленческой деятельности в решаемых задачах.

- **Для организационной составляющей**  
*Создание или выбор базы знаний:*

- несистемность, нестыкуемость отдельных методов расчета между собой;
- ошибка в выборе необходимого метода расчета;
- ошибка при вводе данных при использовании выбранной базы знаний.

*Выбор или создание, а также пополнение базы данных:*

- ошибка в архитектуре базы данных;
- ошибка базы данных;
- ошибка в указании адреса выбора данных или получение другого данного.

*Выбор схемы организации процесса управления:*

- ошибка в выборе варианта схемы организации; в ошибка самой схемы организации;
- ошибка в исходных данных для выбора схемы организации.

*Выбор и (или) разработка организационной структуры управления (ОСУ) для компании в целом и для ее подразделений:*

- ошибка в выборе и (или) разработке вариантов ОСУ для компании или для ее подразделений;
- ошибка в самом варианте ОСУ;
- ошибка в исходных данных для выбора варианта ОСУ.

*Формирование или выбор внешних структур партнерских отношений (магазины, дилерская сеть и др.):*

- ошибка в выборе или разработке варианта внешних структур;
- ошибка в самом варианте внешней структуры;
- ошибка в исходных данных для выбора варианта внешней структуры.

*Выбор или составление сценариев проведения собраний и совещаний:*

- ошибка в выборе варианта сценария проведения собрания или совещания;
- ошибка в самом сценарии;
- ошибка в исходных данных для выбора сценария.

*Составление данных о партнерах и клиентах:*

- ошибка в выборе источников данных о партнерах и клиентах;
- ошибка в самом источнике данных;
- ошибка при получении, обработке или передаче данных.

*Организация информационной (технологической и общественной) разведки:*

- ошибка в выборе метода информационной разведки;
- ошибка в результатах информационной разведки;
- ошибка в организации выполнения информационной разведки;
- дезинформация объекта информационной разведки.

*Выбор или разработка набора должностных инструкций для персонала:*

- ошибка в выборе варианта набора;
- ошибка самого набора;
- ошибка при разработке средств для реализации набора.

*Накопление статистических данных о работе фирмы:*

- ошибка в архитектуре набора статистических данных;
- ошибка в самом наборе статистических данных;
- ошибка ввода данных в набор.

*Формирование деловой репутации компании:*

- ошибка в выборе технологии формирования имиджа человека и компании (так называемого имиджмента);
- ошибка исходных данных для выбора технологии имиджмента;
- ошибка в реализации технологии имиджмента.

*Создание надежных личных, коллективных и производственных связей с партнерами:*

- ошибка при выборе метода создания надежных связей;
- ошибка исходных данных для выбора метода создания надежных связей;
- ошибка в реализации выбранного метода создания надежных связей.

**Для экономической составляющей:**

*Разработка и реализация бизнес-плана компании в целом и ее подразделений:*

- ошибка в выборе или разработке вариантов бизнес-планов;
- ошибка в самом варианте бизнес-плана компании;
- ошибка в исходных данных для выбора варианта бизнес-плана компании.

*Выбор или разработка методов и средств морального и материального стимулирования персонала:*

- ошибка в выборе или разработке вариантов методов и средств стимулирования персонала;
- ошибка в самом варианте методов и средств стимулирования персонала;
- ошибка в исходных данных для выбора варианта методов и средств стимулирования персонала.

*Выбор или разработка метода минимизации налогооблагаемой базы компании:*

- ошибка в выборе или разработке вариантов метода минимизации;
- ошибка в самом варианте метода минимизации;
- ошибка в исходных данных для выбора варианта метода минимизации.

*Выбор или разработка структуры цены на продукцию:*

- ошибка в выборе или разработке вариантов структуры цены на продукцию;
- ошибка в самом варианте структуры цены на продукцию;
- ошибка в исходных данных для выбора варианта структуры цены на продукцию.

**Для технологической составляющей:**

*Разработка или выбор технологий управления организацией и ее подразделениями:*

- ошибка выбора требуемой по стандарту технологии управления;
- ошибки при формировании правильно выбранной технологии управления;
- ошибки при текущей реализации требуемой технологии управления.

*Выбор, закупка и установка организационной, информационной и другой техники, а также программного обеспечения:*

- несистемность закупленного и установленного оборудования, программного обеспечения;
- несоответствие уровня оборудования квалификации обслуживающего персонала;
- большое несоответствие уровня управленческого оборудования уровню технологического оборудования основного производства.

*Выбор методов изучения рынков сбыта и продаж:*

- ошибка в выборе метода изучения рынков сбыта и продаж;
- наличие ошибок в информации или недостаток информации для выбора метода изучения рынков сбыта и продаж;
- ошибки в процессе изучения рынков сбыта и продаж.

*Выбор или разработка методов при разработке и реализации управленческих решений:*

- ошибка при выборе метода;
- ошибка при разработке средств для реализации метода;
- ошибка при разработке управленческого решения предложенным методом.

*Разработка или закупка системы безопасности для информации, документооборота, персонала и организации:*

- ошибка при расчете уровня требуемой безопасности;
- ошибка при выборе системы безопасности для утвержденного уровня безопасности;
- большое несоответствие технического уровня системы безопасности уровню квалификации персонала.

*Подбор и расстановка кадров:*

- **Ошибка при выборе методики подбора** и расстановки кадров;
- ошибка в оценке рынка персонала;
- ошибка в приеме персонала;
- ошибка в расстановке персонала.

*Составление перечня функций управления и выбор методики их распределения:*

- ошибка в составлении перечня функций управления;
- ошибка в выборе методики распределения функций управления;
- ошибка распределения функций управления среди персонала.

*Составление перечня целей и задач, а также средств и методов для их реализации:*

- ошибка в определении главной цели управления;

- ошибка при составлении или выборе перечня целей и задач, раскрывающих главную цель управления;
- ошибка в выборе или разработке средств и методов реализации целей;
- ошибка при закреплении ответственности за выполнение целей среди персонала.

*Выбор системы для собственных разработок технологических заделов, направленных на развитие производства:*

- ошибка в экономическом, техническом и организационном обосновании необходимости собственных разработок;
- ошибка в выборе технологии, способствующей развитию собственных разработок;
- ошибка в выборе наиболее перспективных направлений для собственных разработок.

*Выбор или разработка собственных стандартов на систему управления и производства:*

- ошибка в выборе стандарта;
- ошибка в принятии решения о начале работ по разработке собственного стандарта;
- ошибка при разработке стандарта.
- **Для социальной составляющей:**

*Выбор или разработка методики формирования социальных групп:*

- ошибка в выборе или разработке вариантов методик формирования;
- ошибка в выбранном варианте методики формирования;
- ошибка в исходных данных для выбора варианта методики формирования.

*Выбор или разработка методики оценки персонала:*

- ошибка в выборе или разработке вариантов методик оценки персонала;
- ошибка в выбранном варианте методики оценки персонала;
- ошибка в исходных данных для выбора варианта методики оценки персонала.

*Выбор или разработка методики формирования производственного потенциала работников:*

- ошибка в выборе или разработке вариантов методик формирования производственного потенциала работников;
- ошибка в выбранном варианте методики формирования производственного потенциала работников;
- ошибка в исходных данных для выбора варианта методики формирования производственного потенциала работников.

*Выбор или разработка методики управления противоречиями:*

- ошибка в выборе или разработке вариантов методик управления противоречиями;
- ошибка в выбранном варианте методики управления противоречиями;
- ошибка в исходных данных для выбора варианта методики управления противоречиями.



противоречиями.

*Разработка методик внутреннего профессионального обучения (умения, навыки и опыт):*

- ошибка в выборе или разработке вариантов методик внутреннего профессионального обучения;
- ошибка в выбранном варианте методики внутреннего профессионального обучения;
- ошибка в исходных данных для выбора варианта методики внутреннего профессионального обучения.
- **Для правовой составляющей**

*Разработка и реализация условий сделок и контрактов:*

- ошибка в выборе или разработке вариантов условий сделок и контрактов;
- ошибка в выбранном варианте условий сделок и контрактов;
- ошибка в исходных данных для выбора варианта условий сделок и контрактов.

*Разработка и корректировка уставных и регистрационных документов компании:*

- ошибка в выборе или разработке вариантов уставных и регистрационных документов;
- ошибка в самом варианте уставных и регистрационных документов;
- ошибка в исходных данных для выбора варианта уставных и регистрационных документов.

*Разработка и реализация учетной политики компании:*

- ошибка в выборе или разработке вариантов учетной политики компании;
- ошибка в самом варианте учетной политики компании;
- ошибка в исходных данных для выбора учетной политики компании.

*Разработка и реализация правовой политики отношений с клиентами и партнерами:*

- ошибка в выборе или разработке вариантов правовой политики отношений;
- ошибка в самом варианте правовой политики отношений;
- ошибка в исходных данных для выбора варианта правовой политики отношений.

## **Матрица эффективности УР**

Рассмотрение уровней неопределенностей подводит нас к аналитическому представлению их использования в зависимости от характера управленческой деятельности руководителя. Практическая сторона данного представления проявляется в эффективности УР. К эффективным УР относятся решения обоснованные, выполнимые, легко принимаемые к исполнению, к неэффективным — необоснованные, невыполнимые и трудно принимаемые к исполнению.

На рис. 4.3 приведена матрица эффективности управленческих решений в виде взаимодействия уровней неопределенности и характера управленческой деятельности.

#### Уровни неопределенности

Сверх-высокий	$A_4$ Решений нет	$B_4$ Неэффективные решения	$B_4$
Высокий	$A_3$ Неэффективные решения	$B_3$	$B_3$ Эффективные решения
Средний	$A_2$	$B_2$ Эффективные решения	$B_2$ Эффективные решения
Низкий	$A_1$ Эффективные решения	$B_1$ Эффективные решения	$B_1$ Неэффективные решения
	Стабильный	Корректирующий	Инновационный
	Характер управленческой деятельности		

Рис. 4.3. Матрица эффективности РУР  
( $A_2$ ,  $B_3$  и  $B_4$  — переходные области)

Стабильная управленческая деятельность характеризуется выполнением типовых процедур при слабых возмущающих воздействиях внешней и внутренней среды. Корректирующий характер управленческой деятельности используется при средних возмущающих воздействиях внешней и внутренней среды, когда руководителю приходится изменять (корректировать) ключевые процессы в компании. Инновационная управленческая деятельность характеризуется постоянным поиском и реализацией новых процессов и технологий в компании для достижения высокой конкурентоспособности.

На низком уровне неопределенности большее место занимают эффективные решения, так как при стабильном и корректирующем характере деятельности (области  $A_1$  и  $B_1$ ) руководитель будет принимать обоснованные решения с минимальным отрицательным риском реализации. И лишь при инновационном характере деятельности (область  $B_1$ ) детерминированная (старая, известная всем) информация будет тормозить процесс принятия эффективных решений.

На среднем уровне неопределенности имеются две области эффективных решений ( $B_2$  и  $B_2$ ). Этот уровень хорошо сочетается с корректирующим и инновационным характером управленческой деятельности.

Высокий уровень неопределенности не сочетается со стабильным характером управленческой деятельности, поэтому в области  $A_3$  преобладают неэффективные решения. Данный уровень хорошо подходит к инновационному характеру управленческой деятельности (область  $B_3$ ).

Сверхвысокий уровень неопределенности формирует неэффективные

решения, так как трудно воспринимаемая, ненадежная информация существенно затрудняет принятие правильных решений. Некоторые специалисты полагают, что в области 84 могут формироваться сверхэффективные решения, поскольку обилие путаниц может привести к новым идеям по их обработке.

Таким образом, приведенная матрица определяет условия получения эффективных УР, комфортности и уверенности в правильности разработки и реализации УР.

## **4.2. Анализ внешней среды и ее влияния на реализацию альтернативных решений**

### **Внутреннее и внешнее кольцо элементов внешней среды**

Обычно внешняя среда рассматривается как набор реально существующих явлений и процессов (в дальнейшем — элементов), прямо или косвенно влияющих на деятельность компании, на уровень неопределенностей и рисков при разработке и реализации УР.

Внешняя среда для компаний состоит из двух колец окружения: ближнего и дальнего. К ближнему относятся те элементы, отношения с которыми регламентируются двусторонними договорами или соглашениями: клиенты, контролирующие организации, партнеры по бизнесу, финансово-кредитные учреждения, заинтересованные внешние физические и юридические лица, конкуренты, общественность, законодательная база в соответствующей области деятельности (рис. 4.4).



*Рис. 4.4. Ближнее окружение компании внешней средой*

К дальнему окружению компании относятся элементы, которые находятся вне сферы ее непосредственного влияния: система ценностей и их приоритеты в обществе; обычаи местного и международного делового оборота; политическая обстановка в стране и мире; экономическая обстановка в отрасли, стране и мире; социальная и экологическая ответственность; налоговая система, институциональная структура; природные катаклизмы; народные волнения; криминализация внешних связей.

### **Особенности элементов ближнего окружения компании**

Рассмотрим более подробно описание и параметры наиболее существенных элементов внешней среды — ближнего окружения.

- *Клиенты* — это лица, пользующиеся услугами компании или покупающие у нее непосредственно (прямые) или через других лиц (косвенные) какую-либо ее продукцию. Для потенциальных клиентов компании обычно формируют рекламные материалы. Основные параметры данного элемента:

- уровень неудовлетворенности потребностей и интересов населения;

- уровень платежеспособности населения;
  - состояние спроса-предложения.

- *Контролирующие организации* представляют налоговые, административные, санитарные и другие инспекции; пенсионные, медицинские, социальные и другие фонды; различные комиссии. Основные параметры этого элемента:

- уровень их правовой и информационной поддержки;

- уровень их административной поддержки.

- *Партнеры по бизнесу* — это участники какой-либо совместной с компанией деятельности. Она может реализовываться в форме аренды, партнерства, подряда, договора, финансовых и компенсационных сделок. В качестве основных параметров данного элемента можно выделить:

- уровень соблюдения договорных обязательств по оплате и производству продукции;

- уровень организационных связей партнеров;

- уровень финансовых связей партнеров;

- платежеспособность партнеров.

- *Финансово-кредитные учреждения* — организации, непосредственно участвующие в финансовом цикле компании, например, выполняющие расчетно-кассовые, ипотечные, кредитные и другие операции. Основные параметры данного элемента: быстрота и качество обслуживания, уровень надежности, банковские резервы, объем услуг.

- *Заинтересованные внешние физические и юридические лица* — лица, заинтересованные в процветании компании исходя из своих личных интересов.

К ним относятся члены семей работников компании; держатели ее ценных бумаг; пенсионеры, о которых дополнительно заботится компания; организации, чей бизнес существенно зависит от процветания компании (например, торговые, обслуживающие); вышестоящие материнские и другие компании. Основные параметры данного элемента:

- уровень притязаний групп населения;
- степень развитости фондовых рынков ценных бумаг;
- характер традиций помощи социально незащищенным слоям населения;
- общий уровень экономического благосостояния населения.

- *Конкуренты (конкуренция)* — обязательный элемент рыночной экономики. Основные параметры данного элемента:

- уровень эластичности выпускаемой продукции;
- уровень льготных субсидий, получаемых конкурентами;
- характер текущего и перспективного спроса;
- соотношение отечественных и зарубежных конкурирующих компаний.

- *Общественность (общественное мнение)* формирует в сознании населения отношение к компании и ее продукции. Ключевые параметры данного элемента:

- главные цели и задачи профсоюзного движения;
- политические платформы наиболее влиятельных партий;
- отношение общественности к качеству выпускаемой компанией продукции;
- уровень влияния общественных движений на сознание групп населения.

- *Законодательная база в соответствующей области деятельности.* В качестве основных параметров данного элемента можно выделить:

- частоту изменения законодательной базы;
- уровень доступности законодательной базы для пользователей;
- степень охвата законодательной базой правового пространства;
- объем контроля за выполнением законодательной базы.

## **Особенности элементов**

### **дальнего окружения компании**

- *Система ценностей и их приоритеты в обществе.* К системе ценностей относятся материальные, общественно-политические и духовные ценности. Каждое общество формирует свое представление о добре, справедливости, свободе, вере и т.д. Набор представлений может формировать как положительную систему ценностей, так и отрицательную. Вместе с тем существуют и общечеловеческие ценности: нормы нравственности, прогресс, культурное наследие, социальная ответственность. Руководитель компании должен ориентироваться в существующем раскладе ценностей и формировать совместимую с общественными ценностями систему ценностей своей компании.

- *Обычаи местного и международного делового оборота* — набор

общепринятых норм цивилизованных отношений между участниками каких-либо соглашений, которые не регулируются законодательными актами. К основным параметрам данного элемента относят:

масштаб обычаев делового оборота;

значение, придаваемое в обществе обычаям делового оборота;

статистика соблюдения обычаев делового оборота в сфере деятельности компании; ответственность за нарушение обычаев делового оборота.

- *Политическая обстановка в стране и мире* определяется деятельностью органов государственной власти и государственного управления, характеризующей общественный строй и экономическую структуру общества; партий, общественных классов и группировок. Основные параметры данного элемента:

уровень доверия населения органам государственной власти;

вовлеченность населения в реализацию главных программ государственной власти;

количество активных партий и общественных движений;

степень интеграции страны с мировым сообществом.

- *Экономическая обстановка в отрасли, стране и мире* определяется организацией, структурой и состоянием хозяйственной деятельности отрасли, страны, мирового региона. К основным параметрам данного элемента можно отнести:

уровень стабильности экономической обстановки;

продолжительность цикла спада-подъема;

уровень инфляции;

степень привлекательности для инвесторов.

- *Социальная и экологическая ответственность* — новый элемент в системе внешней среды. Характеризует гуманитарную ответственность (в отличие от юридической) компаний и отдельных людей за отрицательные последствия реализованных управленческих решений, т.е. за ущерб, причиненный людям или природе. Важные параметры социальной и экологической ответственности:

широта ответственности, определяющая диапазон функций производства и управления, по которым компания или руководитель берут на себя социальную или экологическую ответственность;

временной интервал ответственности, который характеризуется как

период устойчивого внимания и конкретных действий по соблюдению

моральных норм во всем диапазоне заявленных функций производства и управления компании. Временной интервал может быть бессрочным и на

заданный срок, например, на период выполнения определенного задания;

придаваемое значение — это важность социальной ответственности

перед технологическими целями компании; вовлеченность персонала в

реализацию социальных и экологических целей компании. Возможны два основных варианта реализации социальных и экологических целей:

формирование отдельных коллективов в составе компании для их

профессионального выполнения; участие всего коллектива компании на

общественных началах во внеурочное время для их выполнения.

- *Налоговая система* характеризуется следующими основными параметрами:

- количество налогов;

- уровень налогообложения;

- характер стимулирования производства продукции;

- уровень организации сбора налогов.

- *Институциональные структуры* состоят из обслуживающих компанию организаций, например, страховые, финансовые организации, фонды, биржи, посреднические организации, суды, охранные фирмы и др. К основным параметрам институциональных структур относятся:

- степень удовлетворения потребностей компаний в дополнительных услугах;

- доступность услуг для пользователей.

- *Природные катаклизмы* включают как форс-мажорные, так и характерные (часто повторяющиеся) природные аномалии (землетрясения, проливные дожди и ураганы, шаровые молнии, другие нарушения геомагнитной обстановки и т.д.). К основным параметрам природных катаклизмов можно отнести:

- характерный перечень природных катаклизмов;

- частоту повторений;

- характер и уровень ущерба, вызванного природными катаклизмами;

- уровень защитных мер по уменьшению возможного ущерба.

- *Народные волнения.* Этот элемент связан с крайне низким уровнем удовлетворения частью населения своих потребностей и важнейших интересов. Основные параметры данного элемента:

- процент людей, живущих ниже черты бедности;

- уровень и структура безработицы;

- наличие объединяющих целей или идей;

- уровень расслоения общества.

Народные волнения могут проявляться явно и неявно. Явная форма реализуется в виде участия в митингах, демонстрациях, голодовках и т.д. Неявная форма реализуется в расширении роли неформальных организаций, враждебно относящихся к власти различного уровня.

- *Криминализация внешних для компании связей.* К данному элементу относится коррупция и рэкет как формы вымогательства чужих доходов (коррупция — это неявное, а рэкет — явное вымогательство). Коррупция имеет большее отношение к государственным чиновникам, так или иначе связанным с надзорной или контрольной деятельностью над компаниями. Коррупция встречается и среди служащих высших эшелонов власти в объединениях организаций. Вымогательство путем шантажа или угроз (рэкет) также иногда замечается со стороны как государственных, так и частных преступных группировок. Основные параметры для данного элемента:

- величина упущенной прибыли компании;

моральный ущерб.

Внешняя среда формирует набор приемлемых и (или) неприемлемых значений параметров этих элементов для руководителя, принимающего решения. В зависимости от управленческой стратегии руководитель может:

принимать и учитывать значения этих параметров как должное в деятельности компании. При этом внешняя среда играет роль пассивного ограничителя или ускорителя разработки, реализации УР и получения результата; лоббировать усиление или ослабление действий параметров внешней среды для своего бизнеса. Одни и те же значения параметров элементов внешней среды по-разному влияют на деятельность компаний и на реализацию УР.

### Основные свойства внешней среды

К основным свойствам внешней среды относятся объемность, сложность, подвижность, неопределенность и коммуникабельность (рис. 4.5).

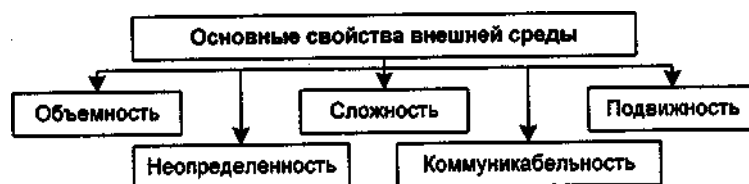


Рис. 4.5. Основные свойства элементов внешней среды

*Объемность* определяется числом элементов внешней среды, которые в первую очередь должна учитывать компания при разработке и реализации управленческих решений. Принято выделять три уровня объемности: большая, средняя и малая. Большой объемности соответствуют 7÷10 учитываемых в первую очередь элементов, средней объемности — 4÷6 элементов и малой объемности — 1÷3 элемента.

*Сложность* определяется трудозатратами материальных и интеллектуальных ресурсов на обработку требуемого количества элементов внешней среды. Выделяют три уровня сложности: высокая, средняя и низкая. Уровень сложности — величина субъективная для каждой организации. Повышение профессионализма персонала и ресурсного содержания снижает уровень сложности элементов внешней среды для их обработки.

*Подвижность* ( $\Pi$ ) внешней среды определяется скоростью искусственного или естественного изменения или обновления значений параметров ее элементов.

$$\Pi = K / T,$$

где  $K$  — количество измененных или обновленных значений параметров,  $T$  — календарное время изменений или обновлений (месяц, год, 10 лет).

Например, в 1998 г. в РФ имелаась большая подвижность ставок



налогообложения юридических лиц.

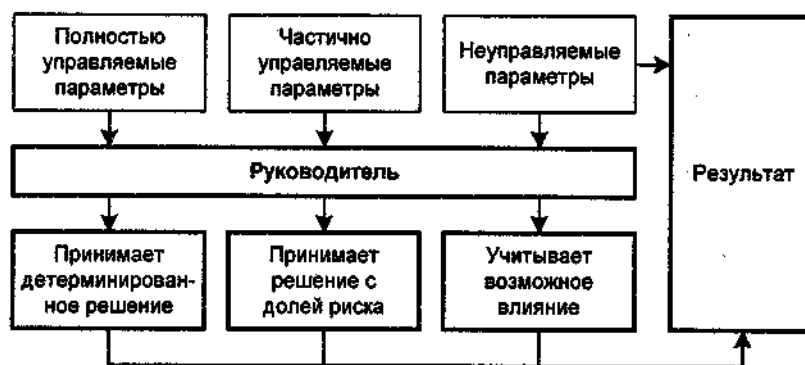
*Неопределенность* характеризуется неполнотой или неточностью информации о текущем и перспективном состоянии элементов внешней среды, например, информации о времени принятия новых законов и их содержании. Неопределенность связана прежде всего с возможностью возникновения в ходе реализации проекта компании неблагоприятных для нее ситуаций и последствий.

*Коммуникабельность* характеризуется уровнем отношений между компанией и внешней средой. Различают три уровня коммуникабельности: полное взаимодействие, преимущественное взаимодействие и преимущественное противодействие.

### **4.3. Организационные методы уменьшения неопределенностей**

#### **Управление неопределенностями**

Работая с неопределенностями в условиях внутренней и внешней среды, руководителю приходится иметь дело с тремя группами параметров: полностью управляемые (детерминированные), частично управляемые (вероятностные) и неуправляемые (неподвластные, стохастические) (рис. 4.6).



*Рис. 4.6. Схема воздействия параметров на решение*

*Полностью управляемые параметры* дают возможность руководителю уверенно принимать обоснованные решения. Они характеризуются наличием четко сформулированной цели (в виде текста либо явной функции) и набора составляющих ее задач, реальных единиц, измерения (рубли, тонны, проценты и т.д.), математического или логического аппарата формирования явно выраженного решения (в виде плана мероприятий либо в численном виде).

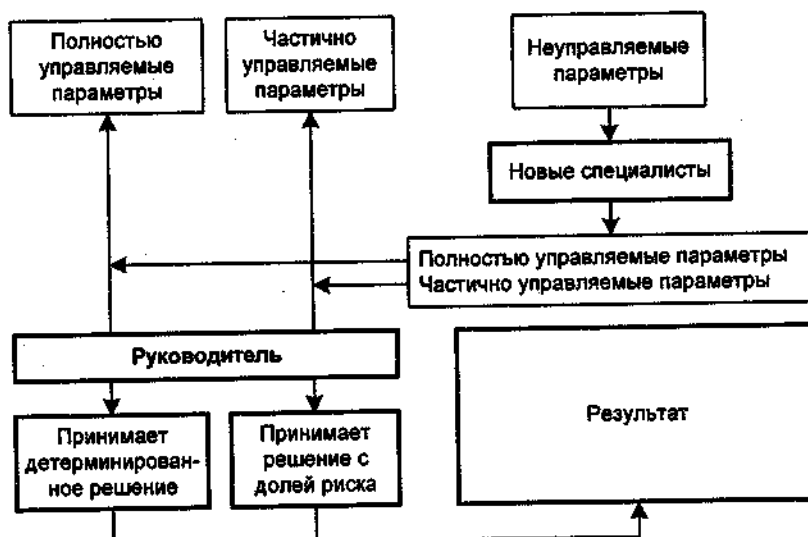
К *неуправляемым параметрам* обычно относятся недоработанные или не полностью понятные параметры, а также параметры, находящиеся вне компетенции конкретного исполнителя. Эти параметры сами вносят коррективы как в решение, так и результаты его выполнения, что увеличивает

уровень неопределенности и заставляет руководителя рисковать в выборе и реализации решения.

*Частично управляемые параметры* — промежуточные состояния параметров от полностью управляемых до неуправляемых.

Синонимами этих параметров являются соответственно: хорошо структурированные, слабо структурированные и неструктурированные параметры.

Для повышения вероятности получения требуемых результатов наряду с обычными методами разработки УР (см. гл. 5) используют специальные организационные приемы. Идея этих приемов заключается в том, чтобы для каждого неуправляемого параметра или для их группы найти специалистов, владеющих методами их частичной или полной обработки и мотивировать их деятельность. При этом часть неуправляемых для руководителя параметров становится полностью или частично управляемыми, а частично управляемые переходят в состояние полностью управляемых (рис.4.7).



*Рис. 4.7. Схема преобразования параметров из неуправляемых в частично и полностью управляемые*

К настоящему времени разработано большое количество организационных методов разработки УР в условиях неопределенностей: «брейн-ринг», «мозговая атака (штурм)», метод вопросов и ответов, конференция идей, метод прорывов и др. Хорошие результаты при разработке УР в условиях неопределенности дает метод функционально-стоимостного анализа (ФСА) [30, 31].

### **Метод ФСА при РУР в условиях неопределенности**

**Описание методики.** ФСА — это метод системного исследования функций объектов управления (технических, технологических, биологических и социальных), направленный на обеспечение необходимых потребительских свойств объектов управления и оптимальных затрат на их реализацию на всех

этапах жизненного цикла.

Методика ФСА предусматривает семь этапов: подготовительный, информационный, аналитический, творческий, исследовательский, рекомендательный, внедрение.

- *Подготовительный*: выбор конкретного объекта управления (ОУ); создание исследовательской группы и подготовка к проведению анализа; составление графика проведения ФСА.
- *Информационный*: разработка модели использования ОУ; оценка реальных условий функционирования ОУ; изучение рациональных предложений по ОУ; составление и анализ калькуляции затрат по ОУ; построение функционально-стоимостной модели ОУ; определение приоритетов решаемых задач.
- *Аналитический*: составление перечня функций ОУ и их классификация; определение активизирующих, тормозящих, потенциальных и нейтральных функций; анализ функций, исключение лишних и добавление необходимых функций; построение новой скорректированной модели ОУ; калькуляции затрат; экспертная оценка нового состава функций ОУ.
- *Творческий*: поиск приемов и методов активизации разработки управленческих решений по ОУ; поиск альтернативных решений по объединению, разделению, изменению функций ОУ для улучшения набора потребительских свойств; отбор наиболее приемлемых вариантов.
- *Исследовательский*: разработка эскизов построения ОУ по принятым вариантам и их сравнительная оценка; внешняя экспертиза принятых вариантов; создание макета или модели опытного ОУ.
- *Рекомендательный*: составление технико-экономического описания выбранного варианта ОУ; обоснование прямых и косвенных областей применения ОУ; составление рекомендаций по наиболее эффективному применению тех или иных свойств ОУ в соответствующих областях использования.
- *Внедрение*: проведение рекламной кампании и поиск организаций для возможного использования разработанного ОУ. Сбор статистических данных о процессе внедрения и реальных потребительских свойствах нового продукта.

Организация выполнения всех этапов ФСА может идти по последовательной (а), параллельной (б) или смешанной (в) схеме (рис. 4.8).

Последовательная схема организации ФСА в основном используется на малых и средних по численности работников и уровню технологии предприятиях. Параллельная схема организации ФСА в основном используется на больших по численности работников, наукоемких или сложных по технологии предприятиях, смешанная схема — на уровне крупных отраслей или экономики страны.

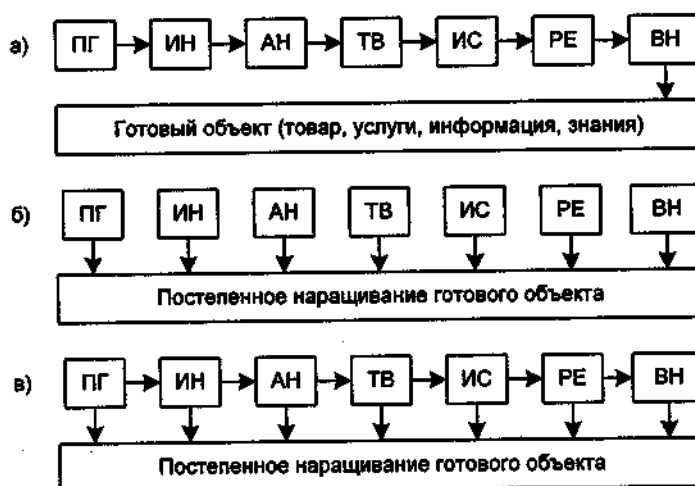


Рис. 4.8. Схемы организации выполнения метода ФСА  
а — последовательная, б — параллельная, в — смешанная.

**Практическое применение метода ФСА.** Покажем практическое использование методики ФСА на основе [30]. В качестве объекта управления возьмем фирму ООО «Детский мир»: численность работников — 52 человека, техническое обеспечение фирмы среднее. Управленческий аппарат практически не использует современные информационные средства.

- *Подготовительный этап.* Фирма относится к малым предприятиям и имеет несложную технологию деятельности: закупка крупным и средним оптом детских и сопутствующих товаров; продажа их в розницу или мелким оптом. Для анализа методом ФСА возьмем отдел бухгалтерского учета фирмы, в котором работают четыре человека. В соответствии с изложенным выше материалом будем использовать последовательную схему организации ФСА.

- *Информационный этап.* Выделим основные функции, выполняемые в бухгалтерии фирмы ООО «Детский мир» в виде табл. 4.2.

Плановое количество часов для четырех работников с учетом отпускных дней составляет 8032 ч. Таким образом, на основные функции затрачивается 6160 ч, а на вспомогательные — 2714 ч.

- *Аналитический этап.* Исходя из данных таблицы, переработка четырьмя работниками бухгалтерии составляет 842 ч. Проведем анализ выполняемых ими функций, который включает следующие направления:

- перевод выполнения части функций на компьютер;
- изъятие не свойственных бухгалтерии функций и передача их другим специалистам;
- передача ряда функций внешним организациям.

Большой объем основных функций включает много рутинной работы, осуществляемой по стандартным правилам и формам. К ней относятся функции (см. табл. 4.2): 3, 4, 5, 7, 8, 11, 14, 19. На эти функции приходится 4180 ч затрат ручного труда! С помощью современных информационных технологий эти затраты можно уменьшить до 600 ч затрат ручного труда.

Для бухгалтерии несвойственны функции 16, 17. На них приходится

260 ч затрат ручного труда. К их выполнению следует привлечь консультационную фирму, тогда общая трудоемкость может снизиться до 100—120 ч.

Одну функцию (22), свойственную бухгалтерии, лучше поручить внешним организациям, например, аудиторской фирме, объем трудозатрат еще снизится.

Можно принять различные варианты (все или только часть предложений). В случае реализации всех предложений затраты ручного труда могут существенно снизиться, так что работы этой трудоемкости смогут выполнять 2—3 работника.

Таблица 4.2. **Классификация функций бухгалтерии**

<i>№ n/n</i>	<i>Наименование функции</i>	<i>Вид функции</i>	<i>Факти- ческие затраты в год</i>	<i>Примечание</i>
1	Составление плана	В	60	работы бухгалтеров
2	Выдача заработной платы	О	540	работникам
3	Расчет заработной платы	О	680	работникам
4	Расчет платежей	О	560	налоги
5	Составление отчетов	О	360	баланс, формы
6	Работа с внешними организациями	О	660	инспекции, фонды
7	Ведение картотеки	В	80	основные и оборотные средства
8	Оформление ордеров	О	1780	приходных и расходных
9	Контроль исполнения	В	320	договоров
10	Ведение счета	О	980	банка
11	Ведение реестра	В	80	кредиторов, дебиторов
12	Проведение инвентари- зации	В	92	переоценка имущества
13	Исполнение решения	В	58	ревизионной комиссии
14	Ведение архивов	В	280	документов
15	Информирование о Состоянии	В	220	экономическом и финансовом
16	Разработка бизнес-плана	В	80	на развитие
17	Обоснование заявки	В	180	на получение кредита

18	Разработка учетной политики	В	64	для налоговой инспекции
19	Расчет платежей	О	360	командировки, пособия, отпуска
20	Выдача оплаты	О	240	
21	Работа с персоналом	В	800	текущая работа
22	Проведение аудита	В	400	внутренняя роверка
	ИТОГО		8874	

Примечание. О — основная функция, В — вспомогательная.

- *Творческий этап.* К совершенствованию организации работ в бухгалтерии можно подключить сотрудников фирмы, заинтересованных в ее развитии. Творческий этап заключается в том, чтобы работу бухгалтерии совершенствовать вместе с совершенствованием всей фирмы, например, ряд функций однотипных групп объединить у одного работника. Можно подумать об объединении ряда функций групп снабжения и сбыта, экономической и др. Для нашего примера в результате проведения предыдущих этапов 40—50% штатного времени работников может освободиться.

- *Исследовательский этап.* В результате совершенствования функциональной структуры управления необходимо подумать о построении эффективной организационной структуры. Рассмотрим условную иерархическую структуру управления (рис. 4.9).

Звено А руководит работой звеньев  $C_1$ ,  $C_2$  и  $C_3$  через звено  $B_2$ . При внедрении рассмотренных выше вариантов решений звенья  $C_1$ ,  $C_2$ , и  $C_3$  смогут эффективно выполнять больше функций, которые им передадут из звеньев  $B_1$ ,  $B_2$  и  $B_3$ . У звена А также появится больше возможностей выполнять дополнительные функции, которые также могут быть взяты у звеньев  $B_1$ ,  $B_2$  и  $B_3$ . Таким образом, структура управления существенно упрощается и приобретает вид, показанный на рис. 4.10.

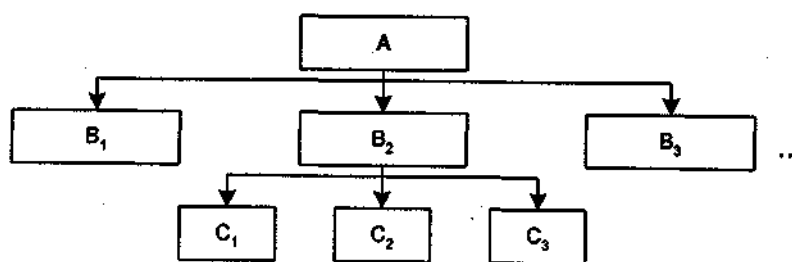


Рис. 4.9. Начальная организационная структура управления

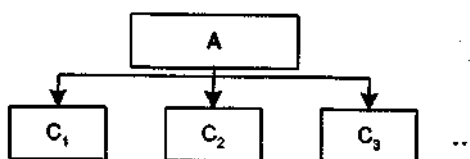


Рис. 4.10. Вариант упрощенной структуры

Эта структура уже не иерархическая, а линейная, более естественная для малых и средних организаций.

Организационная структура управления для рассмотренного примера с ООО «Детский мир» также может быть существенно упрощена.

- *Рекомендательный этап.* Процесс совершенствования функциональной и организационной структуры управления может быть оформлен в виде методики для аналогичных организаций. В эту методику следует дополнительно включить финансовые показатели различных вариантов совершенствования. Это делается достаточно просто при наличии данных о стоимости компьютеров, программного обеспечения, размера заработной платы соответствующего персонала и стоимости услуг сторонних консультационных фирм. В рекомендациях обычно указываются время проведения методики ФСА, стоимость таких услуг и дополнительная ориентировочная прибыль от внедрения методики ФСА.

- *Этап внедрения* включает проведение рекламной кампании и поиск потенциальных организаций для возможного использования разработанного ОУ. Учитывая специфику малого предприятия, необходимо реализовывать последовательную организацию ФСА. В процессе реализации должен проводиться сбор статистических данных о промежуточных и конечных результатах работы и занесение их в базу данных. Таким образом, все семь этапов проведения методики ФСА реализованы для ООО «Детский мир».

### **Учет неопределенностей при составлении договоров купли-продажи**

Различные договоры в форме контрактов, оферт и акцептов являются обычными формами разработки и реализации УР. Понятие «неопределенность» было введено в самой начальной практике торгового оборота для обозначения чрезвычайных ситуаций, препятствовавших надлежащему исполнению обязательств. При этом сторона договора не несет ответственности за неисполнение принятых обязательств, если докажет, что обстоятельства, препятствующие этому, были в соответствующий момент ей неподконтрольны (нет вины и помимо воли). Стороны контракта могут использовать три варианта учета неопределенностей в договоре:

а) *неявный* (по умолчанию), основываясь на принятом в международной практике перечне типовых неопределенностей (обстоятельств непреодолимой силы — ОНС);

б) *явный* (форс-мажорная оговорка), основываясь на взаимной договоренности о перечне неопределенностей. При этом состав перечня может быть существенно больше типового. Вариант явного учета позволяет более оперативно решать спорные вопросы между сторонами договора, не доводя их до арбитража [20];

в) *смешанный*, предполагающий указание специфических ОНС без включения типовых. Например, ситуации, связанные с перевозкой товаров, химически или биологически влияющих друг на друга и изменяющих их

параметры.

При явном варианте в тексте договора содержание форс-мажорной оговорки должно быть выделено отдельным разделом и включать следующие элементы:

- соглашение о возможности учета обстоятельств непреодолимой силы (ОНС);
- составление перечня и характера ОНС, играющих существенную роль для данного договора;
- условия освобождения (полного или частичного) стороны от ответственности за неисполнение обязательств из-за ОНС;
- обязательство своевременного уведомления о наступившем или предполагаемом наступлении ОНС, создающем угрозу невыполнения договора в целом или его части;
- согласование формы уведомления об угрожающих ОНС;
- согласование внешних органов, подтверждающих наступление ОНС, а также формы документов (кто подписывает, утверждает, ставит печать и др.);
- согласование реквизитов нейтральных организаций, которые могут подтвердить или опровергнуть факт наступления ОНС;
- санкции о неуведомлении или несвоевременном уведомлении заинтересованной стороны договора о наличии ОНС;
- соглашение о действиях при наступлении ОНС (пересмотр сроков поставки, прекращение договора и др.);
- соглашение о действиях, правах и обязанностях при окончании действия ОНС;
- другие условия и соглашения.

### **Формирование электронной подписи и печати**

Идея цифровой подписи была предложена в 1976 г. как ответ на остро ощущаемую пользователями сетевых компьютерных систем потребность замены обычных документов с подписями и печатями на бумаге (договоры, платежные документы и др.) их электронными аналогами с такой же юридической силой. Например, обеспечение возможности заключать контракт, закрывать этапы выполнения работ, переводить денежные средства без выезда на отдаленное предприятие или в его банк.

Был предложен метод идентификации автора документа и предприятия не по особенностям его почерка и удостоверяющей печати, как это происходит с обычной физической подписью, а по наличию у него некоторого электронного ключа подписывания (числа), сохранение которого в секрете дает возможность гарантировать, что несанкционированный пользователь не сможет получить то же число-подпись, что и законный обладатель ключа.

При этом процедура проверки авторства документа и соответствия его содержания индивидуальному секретному ключу подписывания (на основании несекретного «образца цифровой подписи») должна давать возможность



третьей стороне, например, арбитру, однозначно определить подлинность цифровой подписи и документа в случае возникновения конфликта.

Процедура электронной подписи включает в себя два этапа:

- «подписывание» (вычисление параметров для подписывания, один из них хранится в секрете);
- «сверка» (проверка с помощью несекретных параметров подлинности сообщения).

Практическая реализация этого метода нашла отражение в работе «Цифровая подпись RSA», сделанной в 1977 г. в Массачусетском Технологическом Институте (США). RSA — это начальные буквы фамилий авторов: R. Rivest, A. Shamir, L. Adleman. Рассмотрим этапы формирования цифровой подписи: Отправитель сообщений с помощью компьютера выбирает два больших простых числа  $A$  и  $B$  порядка ста десятичных цифр и вычисляет их произведение  $n = A \cdot B$ . Затем подбирает пару целых чисел  $e, g$  при  $1 < e, g < n$  таких, чтобы выполнялись соотношения (2) и (3). Числа  $n$  и  $e$  он передает своим партнерам, а число  $g$  держит в секрете как ключ для подписывания сообщений. Сообщение  $T$  (текст договора, платежные документы и др.) по заданной функции  $h$  сжимается в целое число  $m$ , например, путем подсчета суммы цифровых кодов всех символов сообщения:

$$m = h(T) \text{ при } 1 < h(T) < n. \quad (1)$$

Этот процесс называется «хэшированием», а функция  $h$  — хэш-функцией;  $m$  — это первый параметр открытой электронной подписи. Второй параметр подписи вычисляется по формуле:

$$R_0 = \{m^g / n\} \quad (2)$$

(фигурные скобки обозначают остаток от деления).

В формуле (2) целое число  $m$  возводится в секретную степень  $g$  и делится с остатком на число  $n$ . Например, результат выражения  $\{6/4\}$  равен 2.

Параметры  $m$  и  $R_0$  вставляются в текст сообщения на место подписи и печати. Все сообщение передается по факсу или по телекоммуникационным каналам получателю.

Получатель на месте с помощью компьютера проверяет правильность цифровых параметров  $m$  и  $R_0$ . Проверка параметра  $m$  проводится исходя из полученного символьного объема сообщения ( $T_1$ ) и функции  $h$ . Таким образом, если при передаче сообщения какие-нибудь слова или буквы сообщения будут потеряны или появятся новые, то значение функции  $h(T_1)$  уже не будет равно переданному. В этом случае потребуются повторная передача сообщения. Проверка параметра  $R_0$  проводится путем идентификации следующего условия:

$$R_0^e = \{m/n\}. \quad (3)$$

Параметр  $R_0$ , возведенный в степень  $e$ , должен быть равен остатку от

деления параметра  $m$  на  $n$ .

Математически доказывается, что результат проверки цифровой подписи  $m$  и  $R_0$  будет положительным в том случае, если при ее формировании был использован секретный ключ  $g$ , соответствующий открытому ключу  $e$ . Вероятность расшифровки секретного ключа  $g$  по открытым параметрам  $R_0$ ,  $m$ ,  $e$  и  $n$  считается ничтожно малой. Время, необходимое для расшифровки, — очень большое и не соизмеримо со временем действия сообщения.

Приведем упрощенный пример (табл. 4.3) расчета параметров подписи без использования компьютера. В качестве простых чисел  $A$  и  $B$  выберем значения, содержащие только одну цифру. Значение параметра  $m$  (результат хэширования символьных сообщений) проверять не будем.

Таблица 4.3. Упрощенный расчет параметров электронной подписи

<i>Отправитель</i>	<i>Получатель</i>
Придумывает два простых числа: $A = 2, B = 3, n = A \cdot B$ , т.е. $n = 6$ Параметр хэширования текста: $m = 4$ Секретный ключ: $g = 2$ Параметр: $e = 1$ Вычисление: $R_0^e = \{m/n\} = \{4^2/6\} = 4$ Параметры $R_0 = 4$ и $m = 4$ составляют электронную подпись в сообщении Получателю передаются параметры $e, n$	Имеет параметры $m, e, R_0, n$  Проверка подлинности: $R_0^e = \{m/n\}$ Результаты подстановки: $(4^1) = \{4/6\}$  Идентичность документа и подписи установлена

Правовое обоснование возможности внедрения системы электронной подписи определено в ст. 434 п.2 Гражданского кодекса Российской Федерации (часть 1), действующего с 1 января 1995 г., а также в действующих ныне нормах и положениях (например, Инструктивные указания Государственного арбитража СССР от 29 июня 1979 г. № И-1-4 «Об использовании в качестве доказательств по арбитражным делам документов, подготовленных с помощью электронно-вычислительной техники» //Систематизированный сборник инструктивных указаний Государственного арбитража при Совете Министров СССР. — М., 1989. — С. 47—49).

Для формирования системы договорных отношений с использованием электронной подписи стороны обязаны подписать договор на совместное использование системы электронной подписи.

## **4.4. Влияние паники на управленческие решения**

**Общие представления.** Управленческие решения относятся к наиболее сложным видам человеческой деятельности. В рамках этой деятельности постоянно возникает множество напряженных ситуаций, связанных с судьбой коллег, подчиненных и вовлеченного в данную деятельность населения. Среди них немало таких ситуаций, которые вызывают в руководителе сильный страх. Этот страх может на время парализовать процесс разработки и принятия решения, и ситуация может еще более усугубиться. Ли Яккока так описывает ситуацию в высшем управленческом звене корпорации «Крайслер», вызвавшую у него паническое настроение:

**Я обнаружил, что в корпорации имеется 35 вице-президентов, и каждый из них бежит по своей собственной беговой дорожке. Я только бросил один взгляд на эту обстановку и почти был готов бежать прочь. Вот когда я окончательно понял, что попал впросак.**

Слово «паника» связывают с именем древнегреческого бога Пана. Оно означает психологическое состояние безотчетного ужаса; внезапно появляющегося у людей.

Состояние паники — это кратковременная потеря системности в мыслительной деятельности человека при разработке и принятии решения. Системность выражается в логике мышления, использовании накопленных знаний и приобретенного опыта, представлении себя в качестве объекта и субъекта управления.

Паника — составляющая стресса человека. Стресс определяется как состояние или процесс повышенного нервного напряжения из-за наличия напряженных или исключительных ситуаций, вызывающих страх. Общие положения теории стресса были сформулированы канадским патологом Г. Селье в 1963 г. Стресс включает три основные части: собственно панику, осмысленную деятельность и разработку выводов или действий. Общая схема стресса показана на рис. 4.11 ( $T_1$  — время состояния паники,  $T_2$  — время осмысленной деятельности,  $T_3$  — время, потраченное на формирование выводов по ситуации или предпринятое конкретных действий).

В состоянии паники человек или группа людей может временно потерять способность разумно принимать или оценивать решения, нацеленные на преодоление обстоятельств, вызывающих страх. Как заметил Д. Дефо в книге «Робинзон Крузо»: «... визжащая радость, как и скорбь, ума лишает». Осмысленный процесс деятельности человека или группы людей характеризуется использованием имеющихся знаний и опыта для разработки решений в виде выводов или конкретных действий.



Рис. 4.11. Место паники в общей схеме стресса у человека

Различают четыре состояния стресса в зависимости от соотношения между временем паники  $T_1$  (рис. 4.11) и общим временем стресса  $T_{\text{общ}}$ .

1) высокой работоспособности:  $(T_1/T_{\text{общ}}) \cdot 100\% \rightarrow 3 \div 10\%$ , характеризуется малым временем оцепенения сознания и бездеятельностью человека;

2) средней работоспособности:  $(T_1/T_{\text{общ}}) \cdot 100\% \rightarrow 20 \div 40\%$ , определяется большим временем оцепенения сознания и бездеятельностью до начала осмысленной деятельности;

3) низкой работоспособности:  $(T_1/T_{\text{общ}}) \cdot 100\% \rightarrow 60 \div 80\%$ , характеризуется подавляющим периодом оцепенения сознания;

4) полной депрессии:  $T_1 \approx T_{\text{общ}}$ , распространяется на все время действия напряженной или исключительной ситуации, вызывающей непреодолимый страх у человека. Людей, находящихся в таком состоянии, часто называют паникерами. Паникер может и сам стать источником групповой или массовой паники. В данном случае стресс вырождается в одно паническое состояние. Если паническое состояние отсутствует, т.е.  $T_1 = 0$ , то нет и страха, а следовательно, нет и стресса.

Примеров губительных последствий, вызванных паникой, достаточно много: это и события на морском лайнере «Титаник», и биржевая паника. Частой причиной самоубийств также является паника. Хотя однажды паника среди шахматистов города Васюки спасла жизнь и лодку великого комбинатора О. Бендера.

Часто панику провоцирует пресса. Журналисты в роли папарацци создают условия возникновения нервозности в обществе (им нужно каждый день о чем-то писать). Большинство людей не готовы к разработке и реализации разумных решений в условиях паники. В течение всей жизни ими принимаются типовые решения. Поэтому появление напряженных ситуаций застигает большинство людей врасплох. Так, землетрясение в Турции в августе 1999 г. показало низкую управленческую эффективность спасательных работ.

**Характеристика паники.** Напряженная или неожиданная ситуация может вызвать страх у одних людей и самообладание у других. Страх может ввести человека в состояние стресса. Основные составляющие набора личностных качеств человека и параметров напряженной ситуации, влияющие на формирование состояния стресса, приведены на рис. 4.12.

Паника обычно приводит к буму для одних и депрессии для других

людей. Так, команда финансиста Дж. Сороса (по сообщениям прессы) в результате финансовой паники в РФ в августе—сентябре 1998 г. за два дня увеличила свое состояние на 2 млрд. долл., а сотни тысяч людей лишились части своих накоплений.

Паника может носить индивидуальный или коллективный характер.

*Индивидуальная паника* [7, 39] — это беспомощное состояние человека, потеря уверенности в своих силах. Это состояние может длиться сколь угодно долго. Поэтому роль общества или авторитетного человека, могущего помочь преодолеть индивидуальную панику, является очень важной. Паника часто свойственна одержимым людям.



Рис. 4.12. Основные элементы, влияющие на состояние стресса

Закрепление в сознании человека панических состояний приводит к патологическому медицинскому заболеванию. Оно провоцируется также стрессовыми должностями, которые характеризуются повышенным вниманием, важностью принимаемых или исполняемых решений и находятся под постоянным контролем вышестоящих инстанций.

Индивидуальная паника достаточно распространена, однако редко она бывает достоянием гласности, поэтому нет достоверной статистики ее проявления. Человек может наблюдать панику или находиться в ее области (рис. 4.13).

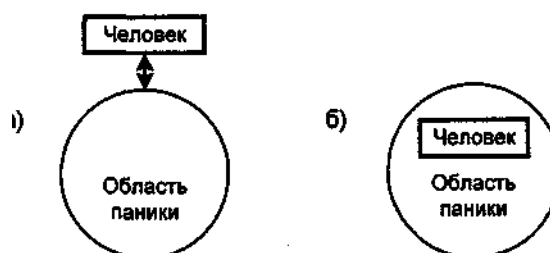


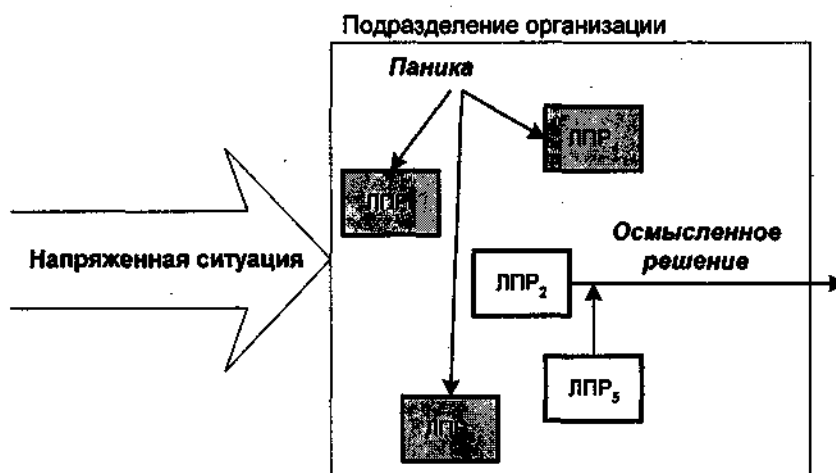
Рис. 4.13. Человек и область паники

На рис. 4.13 а человек, не находящийся в состоянии паники, либо является сторонним наблюдателем панической области, либо активным деятелем, стремящимся использовать состояние паники во благо себе и (или) объекту паники.

На рис. 4.13 б человек находится в состоянии паники либо сам по себе, либо в компании других людей.

Для каждого человека существует свой уровень напряженности или новизны ситуации, вызывающей страх, т.е. ситуация, вызывающая оцепенение у работника А, может быть спокойно оценена работником Б. Даже простая ситуация может оказаться напряженной и вызвать страх у работника, не имеющего соответствующей профессиональной подготовки или времени для ее обработки. Поэтому при работе в предполагаемых условиях паники необходимо организовывать коллективные действия по разработке и реализации управленческих решений, чтобы нашелся хотя бы один человек не подверженный панике (рис. 4.14). Например, дублирование управленческих решений несколькими работниками.

*Коллективная паника* — наиболее характерное общественное проявление реакции социальных или профессиональных групп населения на напряженную или исключительную ситуацию, вызывающую страх. Иногда в литературе, например [39], она называется «социальной паникой». Паникой могут быть охвачены менеджеры крупного склада, высшие руководители компании, брокеры фондовой биржи и т.д.



**Рис. 4.14. Особенности коллективной работы при напряженных ситуациях**

Для каждой коллективной паники обычно имеется один основной источник напряженной или исключительной ситуации, вызывающей страх. Девизы при коллективной панике отражают важнейшие потребности жизнеобеспечения человека: в безопасности, в пище, в одежде, например, *спасайся, кто может; сытый голодному не товарищ; бери шинель — иди домой.*

Состояние паники оказывает существенное влияние на мыслительную деятельность человека. Оно проявляется в снижении эффективности интеллектуальных процессов мышления и повышении действенности простых многократно применяемых действий. К числу последних относят, например, набор действий по выживанию организаций: закрытие подразделений, приносящих наибольшие убытки; увольнение работников, в которых нет абсолютной необходимости или которые ничего не понимают в происходящем. Паническое состояние формирует положительные и отрицательные особенности в мыслительной деятельности человека. К положительным относят активизацию психики и ускорение психических процессов, улучшение гибкости мышления и оперативной памяти, к отрицательным — ухудшение понимания и мышления, появление скованности или хаотичности движений (предложений), затруднение самоконтроля и прогнозирования, неоднозначность восприятия и обработки информации.

**Влияние паники на этапы РУР.** Влияние паники может рассматриваться на трех этапах:

- при разработке и принятии решения;
- при выполнении решения;
- в результате выполнения решения.

Первый этап характеризует профессионализм будущего решения. Разработка решения предполагает участие как специалистов в экономической, технологической и других сферах деятельности, так и руководителей соответствующих подразделений организации. Увеличение числа работников, принимающих участие в разработке решения, уменьшает влияние паники и может даже исключить ее полностью. Однако стоимость такого решения возрастает, что может существенно отразиться на себестоимости продукции. Некоторые руководители упрощенно подходят к данному этапу, разрабатывая решения без должного обоснования, полагаясь на «авось». В рамках данного этапа могут возникнуть непредсказуемые трудности, вызывающие страх и панику. К таким трудностям можно отнести неожиданное для руководителя, но прогнозируемое специалистами падение курса валют или акций, выход на освоенный рынок продукции конкурента, передачу конфиденциальной информации конкуренту, обнаружение подслушивающих устройств в кабинете.

На втором этапе — выполнении решения — базой для паники может быть несоответствие реальных условий выполнения решения запланированным. И это естественно, так как с течением времени ряд параметров может существенно измениться. Чем больше проходит времени с момента разработки решения до момента его реализации, тем больше вероятность появления неожиданных ситуаций, вызывающих страх как у руководителей, так и у исполнителей. Для долговременных процессов реализации решений существует опасность нереагирования на малые сигналы предстоящей опасности. Учет малых сигналов дает возможность для своевременных корректировок и предотвращения нежелательного хода событий. Для этого каждое решение должно сопровождаться системой контроля и реагирования на отклонения.

На третьем этапе — в результате выполнения решения — базой для паники могут служить прямые и косвенные отрицательные последствия уже выполненного решения в экономической, социальной, экологической и других областях. Например, дом, принятый комиссией к эксплуатации, в результате неучтенной подвижки грунта рассыпался, как карточный домик; уволенный из компании работник покончил жизнь самоубийством. Уменьшению вероятности паники способствует соответствие решения действующему законодательству и уставным документам организации, получение сертификатов и актов независимых экспертов.

### **Причины паники**

Причины, вызывающие панику, можно разделить на три группы:

- патологические медицинские заболевания и психологические расстройства;
- особые социальные обстоятельства;
- случайное стечение обстоятельств.

К первой группе относятся органические заболевания головного мозга, невротические расстройства, эндогенные заболевания.

Ко второй группе относятся обстоятельства, препятствующие удовлетворению человеком его основных биологических и социальных потребностей: в пище, жилье, безопасности, здоровье и др.

Третья группа причин основана на том, что большинство людей хотя бы один раз в жизни испытывало состояние паники, а каждый 20-й человек имеет достаточно устойчивый феномен состояния паники, нарушающий реализацию его жизненной программы. Случайное стечение обстоятельств, неблагоприятных внешних или внутренних проблем с концентрацией дней паники может вызвать неожиданный для руководителя компании или страны общественный катаклизм.

Основные причины паники при РУР достаточно хорошо освещены в литературе [7, 39]. Они одни и те же как для индивидуальной, так и для коллективной паники. Характерный набор включает следующие причины:

- устойчивая изнуренность и крайняя утомленность работников;
- сильно пониженный тонус сознательной активности;
- повышенный уровень эмоциональной возбудимости и активности внешней среды;
- потеря веры в руководство;
- несоответствие сильной значимости ситуации слабым ожиданиям;
- назначение паникера на руководящую должность;
- стечение обстоятельств.

**Подготовка к возможным напряженным ситуациям.** Учесть все возможные напряженные ситуации, связанные со страхом, для работника не представляется возможным. В цитируемой выше книге Ли Яккоки «Карьера менеджера» есть такая мысль:

**Будь у меня хоть малейшее представление о том, что меня**



**ожидает, когда я займу пост в корпорации «Крайслер», я бы ни за какие деньги в мире не пошел бы туда, хорошо еще, что бог не дает нам заглянуть на один-два года вперед, иначе может возникнуть мучительное искушение застрелиться...**

Накопление опыта работы с напряженными ситуациями дает возможность хотя бы частично подготовить руководителей к оптимальному поведению во время паники и правильной методике разработки и реализации управленческих решений.

В качестве возможных путей развития методологии по работе в условиях паники можно предложить следующее:

- моделирование типовых напряженных ситуаций, вызывающих страх как у самого участника тренинга, так и у людей, за которых он ответствен, и отработка действий по преодолению стресса, например, неожиданное банкротство малого предприятия, сокращение на 40% числа генералов в армии, авария воздушного или морского лайнера, приезд в организацию теневой экономики военизированных ревизоров;
- создание и поддержание в постоянной готовности спецсредств для пожаротушения, борьбы с наводнением, эвакуации населения и техники во время стихийных происшествий и т.д.;
- формирование неприкосновенных запасов питания, энергии и других элементов жизнеобеспечения людей и животных;
- страхование людей и их ответственности при деятельности повышенного риска;
- отработка профессиональных навыков организаторской деятельности: осознание и уяснение приоритетов потребностей и интересов человека и общества; умение выбирать приоритеты целей личности, коллектива и общества; отработка навыков брать на себя ответственность за действия и жизнь подчиненных или подопечных людей; отработка навыков организовывать отдельных людей и коллективы на рутинные виды деятельности; отработка навыков автономной организаторской деятельности в течение нескольких часов или даже дней; отработка навыков самовнушения, самостимулирования и самооценки.

Выход из ситуации, связанной с беспокойством, представляется в виде соблюдения ряда правил [28], которые позволяют сократить время паники или вовсе исключить ее. Это так называемая *формула Карнеги*:

- **Спросите у себя: «Что является самым худшим из того, что может произойти?»**
- **Приготовьтесь примириться с этим в случае необходимости.**
- **Затем спокойно подумайте, как изменить ситуацию.**

Там же предлагается установление индивидуальных ограничителей на

величину ситуаций, приводящих к беспокойству. Эти ограничители позволяют отключаться от анализа таких ситуаций. Например в компании устанавливают зону финансовой ответственности руководителя Б от 1 до 10 тыс. долл., для его руководителя В — от 11 до 100 тыс. долл. Если возникнет напряженная ситуация с неоплатой договоров у руководителя Б на сумму 40 тыс. долл., то он не должен принимать никаких решений по выходу из этой ситуации, а должен проинформировать руководителя В, которому и следует принимать решение.

## **4.5. Управленческие риски при РУР**

**Общие положения.** *Риск* — это возможность опасности, неудачи и приобретений, выигрыша в предсказании результата. Это естественный элемент в деятельности любого человека, расширяющий его представления об окружающем мире. С риском связаны процессы развития — как прогресс, так и регресс. Как правило, риск оценивают в производственной, управленческой, инвестиционной, кредитной и рыночной деятельности. Таким образом, управленческий риск является частью более широкого набора рисков. Управленческий риск (в дальнейшем — риск) рассматривается по всей цепочке разработки и реализации УР. Риск определяет соотношение двух полярных результатов: отрицательного (полный срыв запланированного) и положительного (достижение запланированного). Обычно риск оценивается дискретно либо как соотношение пары чисел (например, 1 : 9; 20% : 80% и т.д.), либо как процент отрицательного исхода (например, 0,01%). Например, риск 2 : 8 означает, что только в двух случаях из 10 решение не будет реализовано; риск 10% означает, что на 10% не гарантируется положительный исход принятого решения; риск 50% : 50% (фифти-фифти) означает равную вероятность как отрицательного, так и положительного исхода процесса. В общем виде запись риска имеет вид:

*Риск (предмет риска) (дополнительная информация) (N: M),*

где  $N$  — число, характеризующее возможность появления отрицательного результата,  $M$  — число, определяющее возможность положительного результата. Дополнительная информация может отсутствовать.

Если в записи риска присутствует только одно число, то по умолчанию оно обозначает возможность выполнения предмета риска.

Риск прямо связан с неопределенностями при РУР. Если неопределенность равна нулю (полная детерминированность), то риск оценивается как нулевой (никакого риска нет). В быту риск обычно связывают с проявлением отрицательных результатов. Поэтому, когда говорят об отсутствии риска, то имеют в виду нулевой риск. Если неопределенность очень высока (ненадежные данные, неквалифицированные специалисты), то риск может быть максимальным : 100%, или 1. Например, риск наводнения 80%. Часто для придания позитивного или негативного оттенка в записи риска

указывают дополнительную информацию.

### Пример 1

Риск возврата кредита (*предмет риска*) при условии изменения курса доллара в диапазоне 30-32 руб. за 1 долл. (*дополнительная информация*) составляет 70% (*величина риска*).

### Пример 2

Риск успешной сдачи зачета преподавателю по системному аудиту (*предмет риска*) при подготовке по учебнику (*дополнительная информация*) составляет 3 : 2 (*величина риска*), а при подготовке по пакету лекций (*дополнительная информация*) составляет 1 : 4 (*величина риска*).

Для каждого уровня неопределенностей характер изменения риска свой (рис. 4.15).

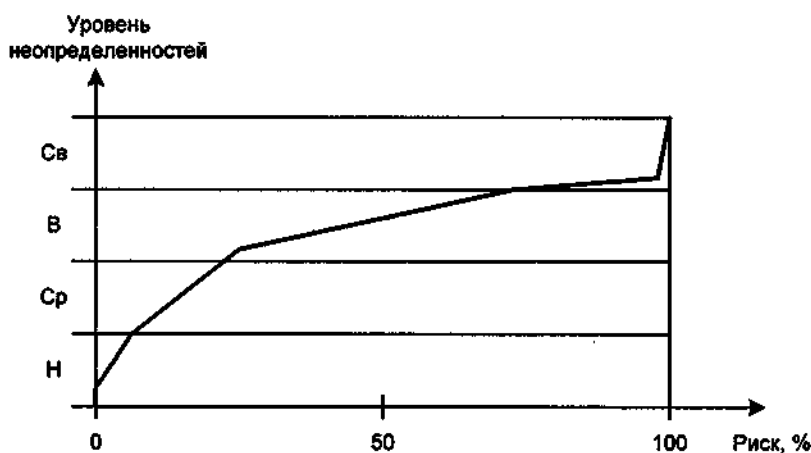


Рис. 4.15. Характер зависимости риска от уровня неопределенностей (Н — низкий уровень, Ср — средний, В — высокий, Св — сверхвысокий)

При низком уровне неопределенностей риск растет незначительно и часто им можно пренебречь. Средний и высокий уровни неопределенностей существенно повышают риск получения отрицательного результата. Сверхвысокий уровень не оставляет надежды на положительные результаты.

В деятельности персонала организации риск в той или иной степени проявляется и учитывается. Это один из обязательных элементов деятельности менеджера или специалиста при разработке, выборе и реализации управленческого решения. Предметом риска может быть производственный процесс, структура и методология управления, ход выполнения договорных

обязательств, имущественный комплекс организации, персонал, финансово-хозяйственная деятельность. Риск может привести как к потерям и новым опасностям, так и к приобретениям и удачам.

### **Уменьшение отрицательных рисков организационными способами.**

Риск в управлении обычно предопределяет инициативу в производственном процессе и маркетинговой политике организации. Последствия риска определяются профессионализмом и интуицией работников, а также стечением обстоятельств по всей цепочке: разработка → выбор → организация → исполнение решения. Ряд крупнейших мировых компаний ввели в свой штат новую должность «risk-adviser» (советник по нестандартным ситуациям) в экономической и технической областях, а также в области подделок и мошенничества. Абсолютизация риска в управлении привела общественное сознание к созданию рискового (венчурного) бизнеса, формированию рискового капитала, появлению рискующих менеджеров («risk-taker») для создания прорывов в той или иной сфере деятельности. *Управление рисками* — это система стратегий, методов и приемов для уменьшения возможных отрицательных последствий на результаты деятельности организации при принятии ошибочных по разным причинам решений. Рыночные отношения вносят существенный элемент тревоги в деятельность руководителей и собственников. Управление риском включает шесть стратегий:

- уклонение от деятельности, содержащей определенный риск;
- принятие ответственности за риск с гарантией полной компенсации за счет собственных средств организации (создание страхового фонда);
- распределение риска среди непосредственных участников бизнеса;
- создание в качестве подразделений основной организации сети самостоятельных венчурных фирм с ограниченной ответственностью;
- продажа и передача ответственности за риск другому лицу, например, страховщику;
- сокращение возможных отрицательных последствий от риска с помощью предупредительных мер, например, создание системы пожаротушения, неприкосновенного запаса сырья, формирования портфеля разнотипных акций и т.д. В каждой организации должны использоваться в различной степени все шесть стратегий. Из них наибольшее распространение получает страхование рисков организации.

Уменьшение отрицательной составляющей риска и закрепление положительной могут быть достигнуты применением различных методов: экономических, организационно-распорядительных, социально-психологических и идеологических. Экономические методы основаны на использовании совокупности экономических стимулов, предусматривающих материальную заинтересованность и материальную ответственность работников за последствия разработки, принятия и выполнения решения.

Организационно-распорядительные методы основаны на разработке и соблюдении:

- регламентов в структуре и деятельности организации;

- регламентов в работе с партнерами и внешними условиями;
- дисциплинарных мер стимулирования и ответственности.

Социально-психологические методы предусматривают:

- развитие благоприятной среды коммуникаций;
- побуждение к благородным мыслям и поступкам;
- повышение эффективности в деятельности коллектива и личности.

Идеологические методы основаны на:

- формировании и поддержке современных общечеловеческих моральных норм и ценностей;
- поддержке традиций и лояльности работников к своей организации.

**Составляющие управленческих рисков.** Управленческие риски составляют часть общих рисков компании. Они представляют собой набор желательных или нежелательных вызванных управленческими решениями ситуаций, которые могут возникнуть либо при реализации решений, либо спустя некоторое время. Управленческие риски включают в себя организационные, коммерческие (экономические), технологические, социальные и правовые риски:

*организационные риски* связаны с решениями по выбору формы и места расположения организации при ее регистрации, построению структуры организации, распределению прав, обязанностей и ответственности среди персонала;

*экономические риски* связаны с выбором методик расчета и обоснования бизнес-плана и отчетности;

*технологические риски* связаны с выбором и реализацией технологий управления (управление по целям, по результатам, путем постоянных проверок и указаний, в исключительных случаях и др.), а также организационно-информационной техники;

*социальные риски* связаны с выбором и реализацией методик воздействия на персонал при индивидуальном и коллективном подходе;

*правовые риски* связаны с выбором и реализацией базовых для фирмы законодательных актов и положений, форм контрактов и сотрудничества, зарубежных партнеров.

Управленческие риски приводят к оперативным и стратегическим приобретениям или потерям в деятельности организации. Позитивное действие управленческих рисков всеми работниками воспринимается как само собой разумеющееся, а негативное вызывает раздражение у руководителей и желание не допустить эти риски в дальнейшем.

## **4.6. Страхование управленческих рисков**

### **Управленческое решение — объект страхования**

Управленческое решение — это интегральный нематериальный актив организации, который может быть объектом страхования. Страхование

компенсирует возможные риски и стабилизирует деятельность компании.

Учет реальных рисков в процессе производства и управления организацией показывает возможность существенного расширения перечня отраслей страхования. В настоящее время объектами страхования в основном являются конечные результаты деятельности фирм, компаний. Например, страхование готовой продукции, страхование перевозок, страхование убытков и др. Конечный риск может наступать в трех основных случаях:

- сам по себе, независимо от предыдущих результатов деятельности фирмы;
- в результате принятия неправильного управленческого или технологического решения на более ранних стадиях производства;
- в результате отсутствия требуемого специалиста в нужное время.

Страхование рисков по всей управленческой и производственной цепочке деятельности фирмы (табл. 4.4) может существенно увеличить страховое поле и уменьшить количество конечных рисков. Это, несомненно, выгодно как страхователям, так и страховщикам.

Таким образом, для комплексного страхования юридического лица необходимо реализовать девять отраслей страхования, среди которых:

**А.** Теоретически разработанные и имеющие практическое применение: страхование

- имущества;
- основных и оборотных фондов;
- транспортное;
- предпринимательских рисков.

**Б.** Теоретически разработанные, но не имеющие большого практического применения: страхование

- ответственности (нотариуса, оценщика имущества, водителя автотранспорта и др.).

**В.** Находящиеся в стадии теоретической разработки и не имеющие достаточного практического применения: страхование

- профессионализма персонала – руководителей, специалистов, ученых;
- интеллектуальной собственности;
- управленческих рисков.

**Г.** Нет данных о теоретической или практической разработке: страхование

- операционных рисков;
- профессионализма персонала – рабочих, служащих. Страхование УР базируется на двух подходах: по стоимости или по цене самого УР и стоимости возможных убытков при реализации УР.

Стоимость убытков от ошибочного или неверно реализованного УР увеличивается по мере его продвижения от процедур разработки, согласования, утверждения и принятия до процедур практической реализации.

Таблица 4.4. Обобщенная схема отраслей страхования юридического лица

Основные составляющие юридического лица и их взаимодействие		Отрасль страхования	Уровень разработки отрасли
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Управленческий потенциал фирмы</div>	Имущество Персонал (руководители) Система управленческих знаний, навыков и умений	Имущество Профессионализм персонала Интеллектуальная собственность	Отрасль разработана Отрасль разрабатывается Отрасль разрабатывается
↓			
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Деятельность</div>	Управленческие решения	Управленческие риски	Отрасль разрабатывается
↓			
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Технологический потенциал фирмы</div>	Имущество Персонал (специалисты) Система технологических знаний, навыков и опыта	Имущество Профессионализм персонала Интеллектуальная собственность	Отрасль разработана Отрасль разрабатывается Отрасль разрабатывается
↓			
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Деятельность</div>	Технологические решения	Операционные риски	Отрасль еще не разрабатывается
↓			
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Производственный потенциал фирмы</div>	Технологическое оборудование: машины, станки и др. Персонал (рабочие, служащие)	Имущество Профессионализм персонала	Отрасль разработана Отрасль еще не разрабатывается
↓			
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Деятельность</div>	Финансово-хозяйственные и производственные решения	Основные и оборотные фонды Транспорт Ответственность Предпринимательские риски	Отрасль разработана Отрасль разработана Отрасль разрабатывается Отрасль разработана

Расчет стоимости (О конкретной формы УР в зависимости от процедуры его выполнения оценивается по следующим выражениям:

- процедуры разработки, согласования, утверждения и принятия:

$$C = K_{\phi} \cdot Z_{\text{ур}}$$

- процедуры практической реализации:  $C = K_{\phi} \cdot K_{\text{п}} \cdot Z_{\text{пр}}$ , где  $K_{\phi}$  — коэффициент, учитывающий форму представления УР,  $Z_{\text{ур}}$  — фактические затраты на УР при выполнении соответствующих процедур,  $K_{\text{п}}$  — коэффициент, учитывающий долю затрат на частичную реализацию УР,  $Z_{\text{пр}}$  — полную.

С позиций УР практическое значение имеет страхование профессионализма персонала, организационных рисков, системное страхование бизнеса, которые и рассмотрим далее.

## Страхование профессионализма персонала

Страхование профессионализма персонала — это защита экономических

интересов организации от потенциальных причинителей вреда (специалистов). В условиях рыночной экономики все составляющие авансируемого в организацию капитала, вложенные в имущественный комплекс, технологию, персонал и т.д., должны давать прибыль. Далее по тексту термин «персонал» будет означать состав всех работников организации, а термин «специалист» — одного работника организации.

Успех предпринимательской деятельности организации в современном мире во многом зависит от стабильности общего (суммарного) состояния профессионализма персонала и его соответствия требованиям производства. Разрушение стабильности приводит к значительным убыткам. Это может произойти вследствие ухода из организации специалиста или перевода его на новую должность, неравноценной замены специалиста (даже если новый специалист более профессионален). Страхование профессионализма персонала предусматривает возмещение возможных убытков организации вследствие ухода из организации специалиста, а вместе с ним и потери необходимых связей, лобби и др. Объектом страхования выступает конкретный специалист организации.

Страхование профессионализма включает две составляющие:

- страхование интеллектуальной собственности, созданной специалистом, как части нематериальных активов;
- страхование пребывания специалиста в должности.

Страхование профессионализма персонала организации — это новая отрасль страхования. Условия для ее развития начинают создаваться. Главная трудность при страховании профессионализма персонала (футболистов, врачей, менеджеров и др.) состоит в определении цены конкретного работника. Частично эту задачу решают фонды занятости, посреднические организации по подбору кадров и др. Цена работника учитывает множество параметров, касающихся лично работника и его имиджа в соответствующей среде. Так, в газете «Московская Правда» № 45 от 11 марта 1997 г. в статье «В коня ли корм» приведены цены на ряд футболистов-профи: Аллан Ширер (Англия) — 34 млн. ам. долл., Рональде (Бразилия) — 20 млн. ам. долл., Андрей Канчельскис (Россия) — 12,9 млн. ам. долл. Эти цены определяют не заработную плату, а рыночную цену того или иного специалиста. В книге Ли Яккока «Карьера менеджера» также приводятся данные о наличии рейтинговых цен на высококлассных руководителей в автомобильных компаниях «Форд» и «Крайслер».

Методика страхования ответственности включает пять этапов:

- определение перечня элементов, составляющих профессионализм какого-либо работника;
- составление списка заинтересованных в данном профессионализме лиц;
- оценка стоимости профессионализма (либо базы для расчетов);
- определение страховщиков и страхователей;
- составление схемы страхования профессионализма (страховщика и страхователя).



---

Участились случаи предъявления строительной компании денежных претензий за некачественное строительство садовых коттеджей. Руководство компании решило изменить ситуацию к лучшему. Для этого были выявлены виновные работники и проанализированы причины негативных ситуаций. Они заключались в том, что взгляды на качество строительных работ со стороны заказчика меняются довольно быстро уже в процессе строительных работ. Учитывая, что «заказчик всегда прав», руководство решило застраховать профессионализм разработчиков строительных проектов в части выбора материалов и дизайна проекта (первый этап). Руководство компании и сами разработчики заинтересованы в профессиональном подходе и компенсации возможных потерь. Поэтому именно они и будут основными плательщиками страховых взносов (второй этап). Базой для страховых взносов является стоимость профессионализма разработчиков. В качестве нее можно взять общий денежный эквивалент претензий заказчиков или статистически обоснованную стоимость, полученную из других аналогичных компаний (этап третий). Руководство компании должно найти страховую компанию (страховщика), которая за согласованную сумму (страховые взносы) застраховала бы возможные риски. Если сумма взносов окажется большой, то необходимо привлечь к плательщикам других лиц (четвертый этап). Для уменьшения собственных расходов к плательщикам может быть привлечено учебное заведение, в котором учился специалист, семья, где он живет, и т.д. (пятый этап).

---

### **Страхование организационных рисков**

Приведем примеры ситуаций, приводящих к организационным рискам (ОР):

- по структуре управления: несоответствие функциональной схемы управления производственному процессу; несоответствие функциональной схемы организационной структуре управления; разрушение организационной структуры управления вследствие выбытия работника, уничтожения информационной системы;
- по механизму управления: общая несогласованность целей; систематическое нарушение руководящими работниками законов и принципов управления; выполнение функций работниками, не имеющими соответствующей подготовки; разрушение, уничтожение технических средств управления, обязательных по технологии управленческого труда; использование неутвержденных средств и методов в процессе управленческого труда;
- по процессу управления: практическое использование

неутвержденной технологии управления; практическое использование неутвержденной схемы процесса управления; ошибочно принятое важное решение; использование несертифицированного программного продукта; нахождение подслушивающих устройств в помещениях организации; взлом паролей в программном обеспечении на конфиденциальную информацию; установление факта вербовки работников с целью хищения конфиденциальной информации; «замораживание» расчетного счета организации, потеря своего лобби в муниципальных органах власти; несправедливые обвинения в средствах массовой информации.

Страхование организационных рисков может проводиться вместо или в дополнение к страхованию коммерческих рисков, а также к страхованию от убытков вследствие перерывов в производстве. Практика такого страхования имеется (из-за поломки оборудования, непоставок электроэнергии, топлива, воды и др.). Условия этого вида страхования предусматривают установление временной границы (обычно 5 суток), после которой страхователь получает право на страховое возмещение. Подлежащий возмещению ущерб включает три части:

- расходы, произведенные за время остановки производства;
- неполученная (упущенная) прибыль;
- дополнительные затраты по сокращению ущерба;

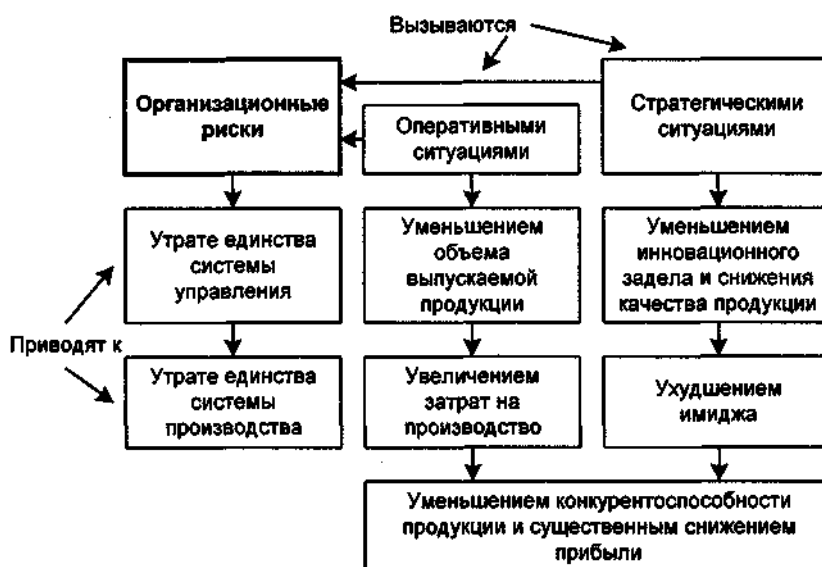
Не возмещается дополнительный ущерб, вызванный:

- изменением первоначального проекта устранения простоя;
- запрещением властями проведения восстановительных работ;
- недостатком у страхователя ресурсов для устранения причин простоя.

В международной практике ставка по страхованию от перерывов в производстве определяется как коэффициент 1,5, умноженный на тариф по страхованию имущества предприятий. Ущерб от организационных рисков зависит от функционирования организации в целом, т.е. от организационного единства системы производства и управления. Организационные риски приводят к оперативным и стратегическим потерям в деятельности организации. ОР усиливаются при появлении отрицательных явлений в некоторых оперативных и стратегических ситуациях (страховых случаях) (рис. 4.16).

Организационные риски являются основной причиной коммерческих рисков. По мере нарастания ОР существенно увеличиваются и коммерческие риски и возрастает страховая сумма за конечные страховые события.

Таким образом, чем раньше по управленческой и производственной цепочке можно выявить, застраховать и компенсировать ошибки или случайные ситуации, тем меньше ущерба они принесут фирме. Страхование таких ошибок обойдется дешевле, чем страхование возможного брака конечной продукции. Поэтому страхование ОР может существенно расширить страховое поле для страхователей.



*Рис. 4.16. Ситуации, приводящие к нарушению целостности системы управления и системы производства*

Страхователями выступают предприятия всех организационных форм и форм собственности, в том числе акционерные общества, кооперативы, унитарные предприятия. Обобщенными объектами страхования выступают в системе управления (СУ) методология, процесс, структура и техника управления. Методология управления включает цели, законы и принципы, функции, методы, технологии управления и практику управленческой деятельности; процесс управления — систему коммуникаций, разработку и реализацию управленческих решений, информационное обеспечение; структура управления — функциональную и организационную структуру управления, схему организационных отношений, конкретные схемы взаимодействий высших органов управления и профессионализм персонала; техника управления — компьютерную и организационную технику, офисную мебель, сети связи (внутренние или внешние типа Интернет), систему документооборота. Условиями страхования является соблюдение целостности СУ.

Выявление страховых случаев происходит с помощью стандартов на элементы СУ и типовых форм отчетности.

Вопросами унификации и стандартизации элементов управленческой деятельности занимались ряд организаций, в том числе Научно-исследовательский институт труда — в области организации труда и социальной сфере; Всесоюзный научно-исследовательский институт проблем организации и управления — в области организации и автоматизации управления производственным объединением; Академия народного хозяйства СССР — в области подготовки, обоснования и принятия управленческих решений; Государственный университет управления — в области теории управления. Достойный вклад в стандартизацию элементов управленческой деятельности внесли отечественные ученые А.В. Гличев, М.И. Круглов, Г.Э. Слезингер, М.Н. Нагорская, И.М. Чайка, С.П. Галич, Ю.В. Степных,

М.З. Свиткин; аудитом СУ компаниями занимаются В.В. Скобара<sup>1</sup>, Е.А. Кочерин, за рубежом — Дж. К. Робертсон, Э.А. Арене, Дж. К. Лоббек и т.д.

## Системное страхование бизнеса

Структура элементов, составляющих систему страхования бизнеса, представлена на рис. 4.17. При страховании объектом страхования могут быть как управленческие риски в целом, так и их составляющие в отдельности.

По страхованию профессиональной ответственности (рис. 4.18) могут быть застрахованы две группы рисков, связанных с возможностью

- нанесения третьим лицам телесных повреждений и причинения вреда здоровью (врачи, хирурги, дантисты, фармацевты, владельцы транспортных средств, работающие по найму, и т.п.);
- причинения материального (экономического) ущерба, в том числе утраты права предъявления претензий (архитекторы, строители, консультанты и др.).

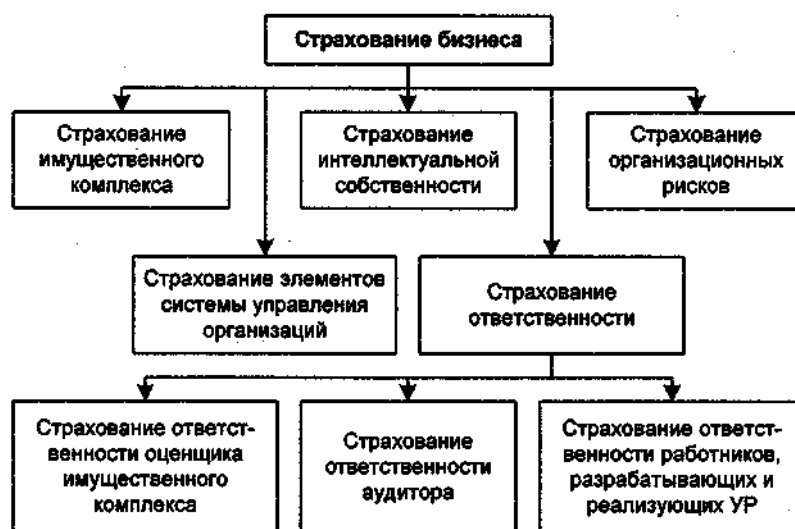


Рис. 4.17. Схема основных составляющих страхования бизнеса

По этому виду страхования юридическое основание для предъявления претензий возникает, если степень осмотрительности и профессионального умения ниже установленных требований компетенции, в результате чего наносится ущерб клиенту или пациенту. В этом случае потерпевший вправе предъявить судебный иск. Факты нечестного поведения, обмана, уголовных преступлений, умышленных действий, допущенные страхователем (его служащими), исключаются из объема ответственности страховщика.

<sup>1</sup> См., например, Скобара В.В. Аудит: методология и организация. — М.: Дело и сервис, 1998. — 576 с.

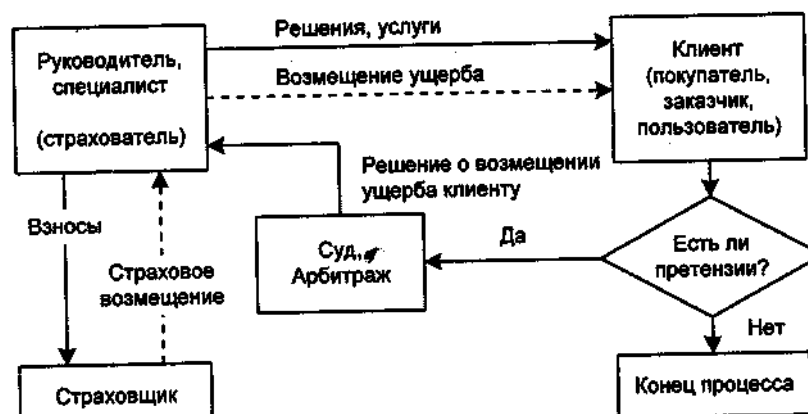


Рис. 4.18. Схема страхования ответственности руководителя

Ставка премии (платежа) по этому виду страхования зависит от профессии, возраста, стажа работы, даты получения квалификации, общего количества служащих и оценивается следующим соотношением:

$$СП = НС \cdot \frac{K_{п} \cdot K_{в} \cdot K_{д} \cdot K_{с} \cdot K_{пс} \cdot K_{пр} \cdot K_{р}}{K_{пв} \cdot K_{и}}$$

где  $СП$  — ставка премии,  $НС$  — начальная ставка (2—5% страховой суммы);  $K_{п}$  — коэффициент на профессию (аудитор, оценщик, нотариус, страховщик и др.);  $K_{в}$  — коэффициент на возраст (параболическая зависимость);  $K_{д}$  — коэффициент на период, прошедший с времени получения диплома, свидетельства или лицензии на данную деятельность (параболическая зависимость);  $K_{с}$  — коэффициент, учитывающий общее количество служащих, которые вместе со страхователем занимаются заявленным видом деятельности (функциональная недогрузка или перегрузка);  $K_{пс}$  — коэффициент, отражающий средний профессиональный уровень вовлеченных сотрудников;  $K_{пр}$  — коэффициент, отражающий продолжительность страхования;  $K_{р}$  — коэффициент, отражающий уровень риска наступления страховых случаев;  $K_{пв}$  — коэффициент, отражающий выплаты страхового возмещения за предыдущие периоды страхования поименованного страхователя;  $K_{и}$  — коэффициент, учитывающий имидж организации-страховщика.

## Резюме

Основной причиной появления рисков являются неопределенности. Обычно неопределенность связывают с разработкой УР, а риск — с реализацией УР. Неопределенности разделяются на две группы: объективные и субъективные. Работая с неопределенностями в условиях внутренней и внешней среды, руководителю приходится иметь дело с тремя группами параметров:

полностью управляемыми (детерминированными), частично управляемыми (вероятностными) и неуправляемыми (неподвластными).

Матрица эффективности управленческих решений в виде взаимодействия уровней неопределенности и характера управленческой деятельности определяет условия получения эффективных УР.

Функционально-стоимостный анализ (ФСА) — это метод системного исследования функций объектов управления (технических, технологических, биологических и социальных), направленный на обеспечение необходимых потребительских свойств объектов управления и оптимальных затрат на их реализацию на всех этапах жизненного цикла. Методика ФСА предусматривает семь этапов: подготовительный, информационный, аналитический, творческий, исследовательский, рекомендательный, внедрение.

Паника означает безотчетный ужас, внезапно появляющийся у людей. Паника является составной частью стресса. Различают четыре состояния стресса: высокой работоспособности, средней работоспособности, низкой работоспособности, полной депрессии.

Управление рисками — это система стратегий, методов и приемов для уменьшения возможных отрицательных последствий на результаты деятельности организации при принятии ошибочных по разным причинам решений.

Управление риском включает шесть стратегий: уклонение от деятельности, содержащей определенный риск; принятие ответственности за риск с гарантией полной компенсации за счет собственных средств организации (создание страхового фонда); распределение риска среди непосредственных участников бизнеса; создание в качестве подразделений основной организации сети самостоятельных венчурных фирм с ограниченной ответственностью; продажа и передача ответственности за риск другому лицу, например, страховщику; сокращение возможных отрицательных последствий от риска при помощи предупредительных мер.

Управленческое решение — это интегральный нематериальный актив организации, который может быть объектом страхования. Страхование компенсирует возможные риски и стабилизирует деятельность компании.

## **Контрольные вопросы**

- 1.** Дайте определение понятий «неопределенность» и «риск».
- 2.** Каковы области эффективных решений в зависимости от уровня неопределенности и характера управленческой деятельности?
- 3.** Как укрупненно можно представить структуру внешней среды?
- 4.** Какие элементы входят в ближнее кольцо окружения компании?
- 5.** Как влияет социальная и экологическая ответственность компании на ее деятельность?
- 6.** Как обрабатывать неуправляемые или частично управляемые параметры?
- 7.** Дайте определение метода функционально-стоимостного анализа (ФСА).
- 8.** Какие этапы предусматривает метод ФСА?
- 9.** Из каких основных частей состоит стресс?
- 10.** Каковы особенности паники на этапах РУР?
- 11.** Какие стратегии включает система управления риском?
- 12.** Какие методы используются для уменьшения отрицательных значений риска?
- 13.** Почему УР является интегральным нематериальным активом организации?
- 14.** Дайте общее представление о страховании управленческих рисков.

## Анализ альтернатив РУР

### 5.1. Взаимодействие методов и моделей при РУР

**Особенности формирования моделей.** Методы разработки и выбора УР включают либо формирование набора мероприятий организационного, технологического, экономического, правового и социального характера, направленных на достижение цели, либо выбор из уже ранее разработанных наборов. Методы реализации УР — продолжение методов разработки. Они включают практическое выполнение набора мероприятий до получения требуемого результата.

В теории разработки управленческих решений выделяют методы аналитические, статистические, математического программирования, эвристические, активизирующие, экспертные, методы сценариев и метод дерева решений. Каждый метод (как процесс) основан на использовании специально разработанных моделей (явлений). Так, аналитические методы разработки УР основаны на моделях, представляющих требуемый набор аналитических зависимостей, эвристические — используют модель Саймона и Ньюэла.

Каждая модель РУР должна периодически проверяться на достоверность, точность и эффективность. Проверка на достоверность необходима для соизмерения её результатов с требованиями современного мира. Основная задача каждой модели — облегчить какую-либо деятельность путем формализации ряда процессов, входящих в нее. Всякое упрощение вносит ошибку в конечный результат. Приемлемость ошибки и выявляет проверка на достоверность.

Точность моделей — приближение к реальным процессам РУР — понятие довольно размытое и оценивается субъективно.

Точность определяется соответствием моделируемых процедур и операций при РУР реальным процессам и операциям. Чем точнее модель, тем она дороже. Однако точная модель не дает гарантии разработки эффективного решения, так как человек может неправильно понять, не согласиться с рекомендациями модели. Модель может быть неправильно воспроизведена у получателя по вине связи, специалиста и т.п. Эффективность модели определяется в двух направлениях: экономическом и организационном. Экономическая эффективность оценивается традиционным способом по соотношению затрат на РУР без использования модели и затрат при ее использовании. Организационная эффективность оценивается как факт разработки УР за меньшее время или меньшим числом работников или специалистами более низкой квалификации. Далее рассмотрим методы и модели РУР.

**Процедуры и механизм РУР.** Методы разработки и выбора УР имеют



три варианта набора процедур — три альтернативы:

- разработка, согласование, принятие, утверждение, реализация, контроль и архивирование;
- корректировка ранее разработанных и успешно реализованных УР, согласование, принятие, утверждение, реализация, контроль и архивирование;
- выбор из имеющихся, согласование, принятие, утверждение, реализация, контроль и архивирование (рис. 5.1).

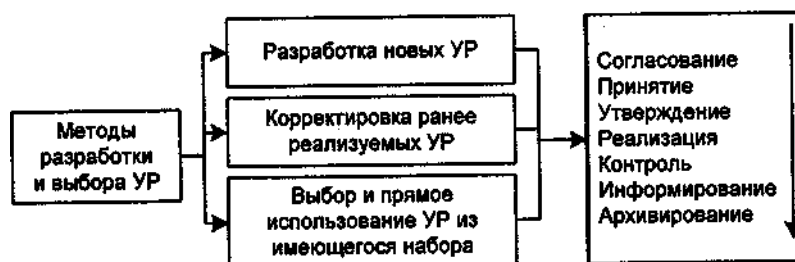


Рис. 5.1. Альтернативы УР

Каждая процедура должна быть обозначена следующими параметрами: время, персонал, ресурсы, финансы, критерии оценки. Основным критерий для формирования УР — наличие *недопустимой проблемы* в сферах стратегического планирования, управления персоналом, управленческого консультирования, управления управленческой деятельностью, управления производством и обслуживающей деятельностью, внешних коммуникаций.

УР можно формировать на трех стадиях развития проблемы (рис. 5.2):

- в начале развития (область 1), когда величина проблемы еще не внушает опасений. Решение будет действовать по упреждению;
- в период устойчивого опасного развития (область 2), когда величина проблемы оказывает существенное негативное влияние на управленческую деятельность. Решение будет действовать с некоторым запозданием от негативных результатов проблемы;
- в период стабилизации (область 3), когда всем станут очевидны ее размеры и опасное действие. Решение будет действовать, в режиме реального времени.

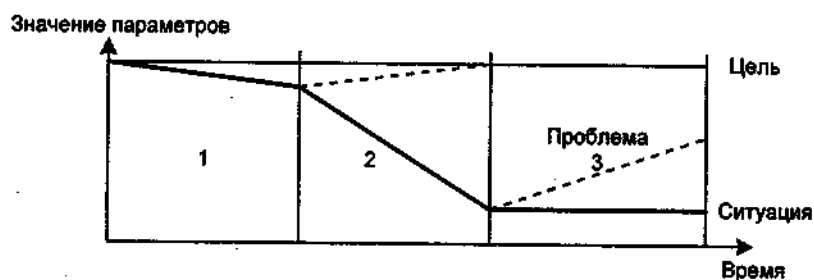


Рис. 5.2. Варианты состояний проблемы

Проблема формируется как разность между значениями цели и ситуации, пунктиром на рисунке показаны пути возможного изменения ситуации. Алгоритм формирования решения следующий:

1. Вначале руководитель или специалист ведет поиск в базе данных аналогичных версий развития целей, ситуаций и проблем, вариантов реализованных решений и полученных при этом результатов.

2. Если найденная версия полностью совпадает с имеющейся, то руководитель без изменений использует набор мероприятий, составляющий найденное решение.

3. Если версия отличается лишь несущественными элементами, то руководитель принимает найденный вариант решения за основу и вводит необходимые коррективы.

4. Если похожей версии нет, то руководитель или специалист должен взяться за разработку нового решения.

При РУР одновременно идут два процесса: творческая деятельность, направленная на решение новых задач, и технократическая деятельность, основанная на пунктуальном выполнении оправдавших себя управленческих процедур. Эти процессы, постоянно обновляясь, составляют основу управления. Часть элементов технократической деятельности постепенно устаревает и их заменяют устоявшиеся элементы творческой деятельности (рис. 5.3).

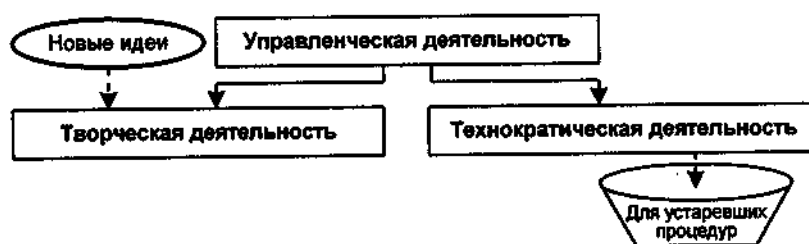


Рис. 5.3. Схема взаимодействия процессов при РУР

В отличие от технологий в электронной промышленности, металлообработке и машиностроении управленческие технологии довольно консервативны. По расчетам автора, соотношение между творческой и технократической деятельностью руководителя должно составлять примерно 1:3, т.е. 25% времени руководитель должен затрачивать на разработку и реализацию новых решений и 75% — на выбор и реализацию типовых решений. В настоящее время реальное соотношение этих видов деятельности в компаниях варьируется от 1:1 до 5:1. При этом новые, по мнению руководителя, решения могут по сути и не являться таковыми, поскольку уже в течение ряда лет успешно реализовывались другими организациями.

**Модель формирования нового УР.** Методика формирования новых решений может быть представлена в виде схемы алгоритма, включающего 24 этапа (рис. 5.4).

*Этап 1.* Руководитель или специалист в области управления должны

либо измерять параметры текущих процессов, либо хорошо «чувствовать» их значения. В случае еле заметных отклонений параметров текущей ситуации от запланированных необходимо выявить тенденцию их дальнейшего развития.

*Этап 2.* Отклонения могут быть несущественные либо сами по себе с течением времени могут уменьшиться (рис. 5.2, область 2 — пунктирная линия уменьшения проблемы) и тогда никаких новых решений принимать не следует. Если отклонения параметров ситуации существенны (рис. 5.2, область 2 — сплошная линия), то это должно насторожить руководителя.

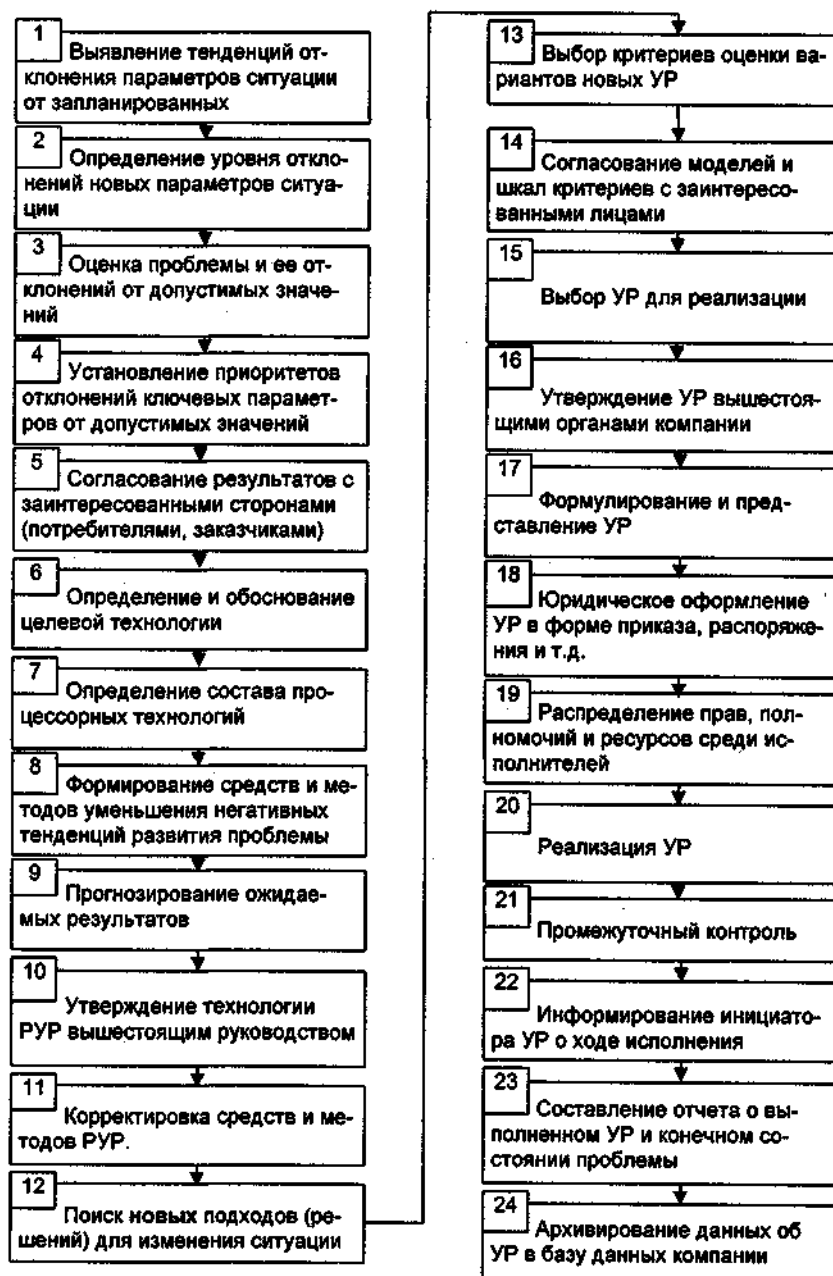


Рис. 5.4. Модель формирования нового решения

*Этап 3.* Руководитель должен сравнить конкретные параметры ситуации с плановыми (с целью) и определить состояние проблемы. Напомним, что проблема оценивается как разность между параметрами цели и конкретной

ситуации. Такими параметрами могут быть время, качество выполняемых поручений, дисциплина работников, эффективность управленческой деятельности, состояние контактов с заказчиками и поставщиками и др.

*Этап 4.* Руководитель должен установить приоритеты отклонений ключевых параметров проблемы от допустимых значений. По наиболее важным отклонениям руководитель должен составить для вышестоящего руководства и внешних заинтересованных лиц *аналитическое заключение* о причинах и возможных изменениях отклонений.

*Этап 5.* Производится согласование аналитического заключения с заинтересованными сторонами с целью выявления приоритетных отклонений.

*Этап 6.* Руководитель должен сформировать *идею* решения для уменьшения негативных тенденций развития проблемы. После этого он определяет вид целевой технологии для РУР. Выбор осуществляется среди трех технологий: инициативно-целевой, программно-целевой и регламентной.

*Этап 7.* Для выбранной целевой технологии формируется состав процессорных технологий в качестве инструментария для РУР. Набор формируется из следующих технологий: по результатам, на базе потребностей и интересов, путем постоянных проверок и указаний, в исключительных случаях, на базе «искусственного интеллекта», на базе активизации деятельности персонала.

*Этап 8.* Руководитель разрабатывает на базе идеи решения (*этап 6*) набор средств и методов для уменьшения отклонений в развитии проблемы.

*Этап 9.* Руководитель прогнозирует возможные результаты реализации УР при предложенном наборе средств и методов.

*Этап 10.* При удачных прогнозах руководитель утверждает технологии РУР у вышестоящего руководства. Если результаты прогнозов отрицательные, то руководитель должен вернуться к *этапу 6*.

*Этап 11.* В результате возможных замечаний при утверждении вышестоящим руководством руководитель должен скорректировать набор средств и методов для РУР.

*Этап 12.* Руководитель должен на время отложить выполненную работу и подумать о новой идее решения. Если он нашел более эффективную идею решения, ему необходимо возвратиться на *этап 6*. Если более эффективных идей решения не найдено, то формирование решения продолжается.

*Этап 13.* Руководитель или специалист в области управления выбирают критерии оценки либо одного решения, либо нескольких решений, полученных в результате многократного прохождения по *этапам 6—12*.

*Этап 14.* Для каждого критерия формируются модель оценки и шкалы (единицы измерения). Результаты согласовываются с заинтересованными лицами.

*Этап 15.* По результатам оценки руководитель выбирает УР для реализации.

*Этап 16.* Выбранное УР утверждается вышестоящими органами компании.

*Этап 17.* Руководитель создает рабочие материалы, раскрывающие

смысл УР, его формулировку, перечисляет набор необходимых средств и методов.

*Этап 18.* Руководитель юридически оформляет УР в форме приказа, доверенности, договора и т.д.

*Этап 19.* Руководитель организует подготовку к выполнению УР, в том числе распределяет права и ответственность, ресурсы, инструкции среди участвующего в выполнении УР персонала. Указывается время начала и конца процесса реализации УР.

*Этап 20.* Руководитель объявляет о начале практической реализации УР.

*Этап 21.* Уполномоченные руководителем лица проводят промежуточный контроль хода выполнения УР.

*Этап 22.* Инициатор решения информируется уполномоченными лицами или непосредственно исполнителями о ходе выполнения УР.

*Этап 23.* По итогам выполнения УР составляется отчет, в который включаются сведения о конечном состоянии проблемы и прогнозе ее дальнейшего развития (благоприятном или неблагоприятном).

*Этап 24.* Руководитель должен аккуратно по заданной структуре ввести в базу данных все сведения о формировании УР для возможного дальнейшего использования.

## **5.2. Аналитические, статистические и математические методы**

### **Аналитические методы**

Данные методы основаны на работе руководителя или специалиста с набором аналитических зависимостей. Они определяют соотношение между условиями выполнения задачи и ее результатами в виде формул, графиков, логических соотношений, например, «Тише едешь — дальше будешь». «Тише едешь» — это условие, а «дальше будешь» — это результат. В деятельности организаций имеется много типовых зависимостей, имеющих объективный характер: зависимости между спросом и предложением, жизненного цикла продукции от времени, производительности труда от квалификации персонала, стиля управления от характера деятельности компании, качества УР от полноты и ценности информации и др. Каждый руководитель имеет некоторый набор таких зависимостей, выработанных интуитивно в течение ряда лет или полученных в результате обучения. Многие эффективные зависимости так и остаются неизвестными ряду руководителей. Иногда приходится искать эффективные зависимости путем проб и ошибок, неоправданно затрачивая ресурсы. Большой набор ценных зависимостей обычно объявляется конфиденциальной информацией конкретной организации. В век всеобщей информатизации продажа новых разработок в области РУР постепенно становится частью бизнеса.

На рис. 5.5 приведен характер графической зависимости роста

производительности труда от материального поощрения работников.



*Рис. 5.5. Характер зависимости производительности труда от материального поощрения*

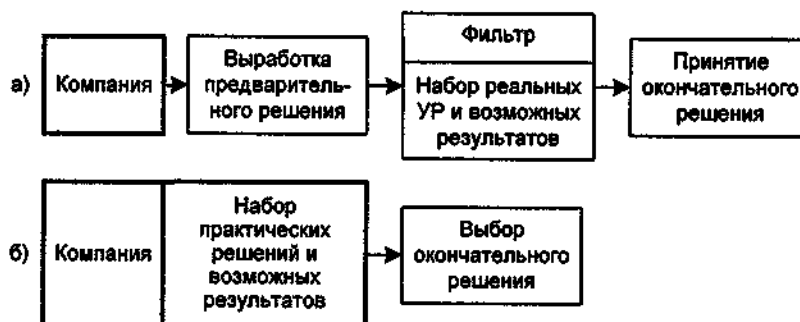
Рост производительности труда объясняется повышением степени удовлетворения основных потребностей работника. Размер области роста сильно зависит от количества удовлетворяемых потребностей и интересов со стороны как материального, так и морального стимулирования. Область стабилизации определяется достижением работником физического предела нагрузок. Область спада объясняется снижением качества работы в погоне за увеличением материального стимулирования.

Основу этих методов составляют: теория вероятностей, теория марковских процессов, теория массового обслуживания.

### Статистические методы

Методы основаны на использовании информации о прошлом удачном опыте ряда организаций в какой-либо сфере деятельности для разработки или реализации УР другими компаниями. Данные методы реализуются путем сбора, обработки и анализа статистических материалов, как полученных в результате реальных действий, так и выработанных искусственно, путем статистического моделирования на ЭВМ. К этим методам относятся: последовательный анализ и метод статистических испытаний.

Статистические методы можно применять как на стадии разработки, так и на стадии выбора решений (рис. 5.6).



*Рис. 5.6. Варианты использования статистических методов: а) на стадии разработки УР, б) на стадии выбора окончательного УР*

На стадии разработки после выработки предварительного решения оно обсуждается с коллегами своего или родственного предприятия для учета их положительного опыта (фильтр). Затем принимается окончательное решение. Например, работники бухгалтерии разных организаций часто консультируются друг с другом, прежде чем окончательно оформить набор документов для отчета в налоговой инспекции; руководители многих компаний периодически собираются вместе для обсуждения опыта работы, используя для этого различные поводы: рыбалку, охоту и др.

На стадии выбора окончательного УР у работников предприятия уже имеется в наличии (в ЭВМ или в виде различных картотек) постоянно пополняемый набор УР. На самой начальной стадии разработки решений работники используют положительный опыт других организаций и принимают с учетом его окончательное УР. Затем это новое решение с результатами выполнения также войдет в набор УР.

### Метод математического программирования

Этот метод позволяет рассчитывать лучший вариант решения по критериям оптимальности (например, минимум времени, максимум качества и др.) программы действий УР (рис. 5.7).

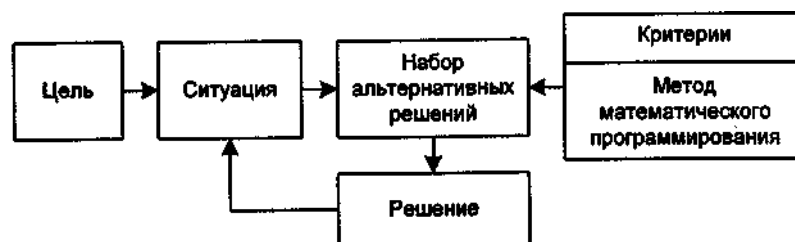


Рис. 5.7. Схема реализации метода математического программирования

Работник, разрабатывающий решения, вводит в компьютер набор *ситуаций*, подлежащих изменению в соответствии с целью, а также *критерии*. Компьютер на базе математических соотношений либо разрабатывает новое решение, либо выбирает подходящее из набора альтернативных решений.

Метод хорошо работает только при наличии четко сформулированной цели.

### Матричный метод

Метод реализует выбор лучшего решения из набора альтернатив на основе компромисса признаков (критериев), достигнутых заинтересованными сторонами. Компромисс может быть достигнут между двумя, тремя или более заинтересованными сторонами, поэтому матрица признаков может быть двухмерная, трехмерная и т.д. (рис. 5.8).

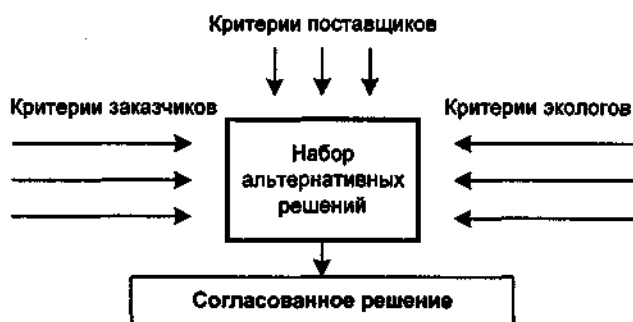


Рис. 5.8. Схема матричного метода (трехмерная матрица)

Матричный метод относится к объективным методам РУР. Он применяется при возникновении повторяющихся или сходных ситуаций. При этом в базе данных должен иметься набор альтернативных решений и различных критериев. Задача руководителя состоит в согласовании значений критериев и установлении их приоритетов.

### 5.3. Активизирующие методы

Методы имеют несколько вариантов реализации. К ним относятся методы психологической активизации и методы подключения новых интеллектуальных источников. К психологическим относятся: конференции идей, методы мозговой атаки, вопросов и ответов. Методы подключения основаны на приобщении человека к коллективному мышлению под надзором высококвалифицированного специалиста или искусственного интеллекта. Это теоретико-игровой, метод наставничества, работа с консультантами.

#### **Методы психологической активизации**

Методы конференции идей, мозговой атаки, вопросов и ответов широко известны.

*Метод конференции идей* основан на стимулировании процесса мышления на уровне сознания. Базовые правила использования данного метода состоят в следующем:

- запрещается любая критика, в том числе позитивная и насмешки;
- число участников в диапазоне 4—12;
- формулируются одна-две зависимые друг от друга задачи;
- время обсуждения ограничивается 30—50 минутами;
- ведется запись всех предложений, включая и абсурдные.

На Западе и в США распространен *метод мозговой атаки*, в основе которого лежит стимулирование мышления на уровне подсознания. Считается, что подсознание является неиссякаемым источником человеческого духа, базой для интуиции и источником неосознанного появления блестящих идей.

*Метод вопросов и ответов* основан на предварительном составлении



набора вопросов, ответы на которые могут сформировать новый подход к решению заданных проблем.

Приведем набор активизирующих вопросов для данного метода:

- Можно ли получить тот же результат, не используя данный продукт?
- Можно ли достичь тех же результатов вообще не делая этой работы?
- Можно ли сделать продукт или работу более легкими?
- Можно ли сделать что-либо для ускорения процесса?
- Можно ли сделать это более приятным?
- Можно ли найти непортящуюся или более прочную форму?
- Можно ли сделать это более безопасным?
- Можно ли сделать это более полезным?
- Можно ли сделать это более удобным?
- Можно ли сделать это более чистым и аккуратным?
- Можно ли сделать это более надежным?

### Теоретико-игровой метод

Теоретико-игровой метод применяют при большом объеме информации, трудностях ее обработки или недостатке времени. Не всегда руководители знают современные методы экономических или организационных расчетов. А в памяти компьютера эти методы постоянно хранятся и вводятся новые. Теоретико-игровой метод основан на создании человеко-машинной системы разработки решений. Эта система очень плодотворна, так как использует большой интеллектуальный потенциал в виде программного и информационного обеспечения поддержки решений. Метод позволяет корректировать модель системы управления после каждого сеанса проведения игры.

Предшественником теоретико-игрового метода были традиционные совещания на различных уровнях управления. Обычно на таких совещаниях принимаются важные технологические, экономические и социальные решения. На рис. 5.9 и в табл. 5.1 приведены типовая схема взаимодействия субъектов управления и их профессиональные (должностные) интересы при решении вопросов, связанных с переходом на выпуск нового изделия.

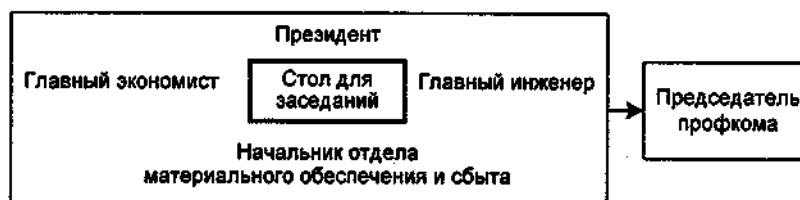


Рис. 5.9. Схема взаимодействия субъектов управления

Таблица 5.1. **Профессиональные интересы участников**

<i>Наименование участника</i>	<i>Предмет заинтересованности</i>
Президент	Повышение имиджа предприятия Увеличение конкурентоспособности Увеличение чистой прибыли, остающейся в распоряжении компании
Главный инженер	Использование прогрессивной технологии и современных материалов Привлечение высококвалифицированного персонала Достижение высокого качества изделий
Главный экономист	Увеличение прибыли и сокращение затрат Уменьшение налогооблагаемой базы Привлечение солидных инвесторов
Начальник отдела материального обеспечения и сбыта	Сокращение количества комплектующих изделий Сохранение налаженных связей с поставщиками и потребителями Возможность использования новой продукции как средство бартерного обмена
Председатель профкома	Увеличение отчислений от прибыли в фонд социального развития коллектива Увеличение затрат на техническую безопасность труда

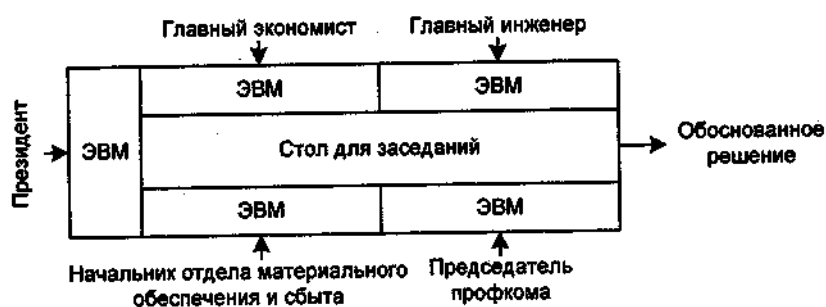
Как видно по таблице, профессиональные интересы участников совещаний существенно расходятся. Этим объясняются многочисленные случаи негативных последствий таких совещаний, проявляющиеся в необоснованных нервных напряжениях, давлении на участников. Решения, принимаемые на таких совещаниях, не всегда были эффективными.

Качественным развитием методики проведения деловых совещаний стало внедрение в процесс разработки УР интеллектуальной вставки в виде компьютерной модели организации.

Эта модель представляет собой набор:

- справочных данных (например, полные данные о потенциальных поставщиках и их продукции);
- имитационной модели компании;
- методик экономического расчета и прогнозирования;
- информации о решениях в аналогичных ситуациях в других организациях и реальных полученных при этом результатах;
- законодательных актов и др.

В результате совещание резко меняет эмоциональную окраску, становясь во многих отношениях позитивным и более результативным (рис. 5.10).



*Рис. 5.10. Схема взаимодействия субъектов управления при теоретико-игровом методе РУР*

По схеме рис. 5.10 совещание проходит за несколько сеансов игры — обычно 10—12. На первом сеансе все участники вводят в компьютер свои максимальные требования. После обработки этих данных компьютер выдает вариант решения каждому участнику совещания. Если данный вариант по отношению к заложенной модели является некорректным или невыполнимым, то каждому участнику даются рекомендации о желательных изменениях первоначальных требований. После обсуждения участники вводят коррективы и процесс продолжается либо до достижения консенсуса, либо до принятия общего решения о неэффективности нового изделия и нецелесообразности его производства (отрицательное решение).

Любая формальная модель компании обедняет содержательный аспект исследуемого объекта и не в полной мере учитывает особенности его развития. Поэтому опыт профессионального руководителя служит дополнительным источником корректировки модели.

## **5.4. Экспертные методы**

### **Общие сведения о критериях оценки**

Для выбора наилучшего УР необходим набор критериев эффективности. Каждый критерий такого набора может иметь количественное или качественное выражение, быть простым и понятным для специалистов. Критерии могут быть единичными и составными. В набор критериев для выбора УР чаще всего включают следующее: выполнимость, прибыль, время, производительность труда, затраты, использование имеющегося оборудования и производственных фондов, экологическую и техническую безопасность, качество продукции. Каждый критерий характеризуется набором показателей и их значениями.

Например, критерий «время» может иметь несколько показателей: время реализации, время разработки, время согласования и др. Значения данных показателей задаются в месяцах, днях, часах и т.д. Показатели можно дробить на более мелкие, например, показатель «время согласования УР» можно представить в виде трех подпоказателей — время согласования с заказчиками,

время согласования с департаментом экологической безопасности, время согласования с пожарными службами.

Показатели критериев могут иметь максимальные, минимальные, промежуточные численные или качественные значения. Часто указывают не конкретное значение параметра, а направление, например, максимальная прибыль, наименьшее время, минимальные финансовые затраты. Это не всегда правильно и не всегда нужно. Приоритет максимальной прибыли может привести к криминалу, минимальное время — к низкому качеству продукции или к выходу продукции на неподготовленный рынок, а минимальные финансовые ресурсы для разработки и реализации УР — к возможному прекращению выполнения УР на промежуточных стадиях.

В набор могут входить один, два или более критериев. Разумность их количества определяется руководителем на базе опыта. С увеличением критериев возрастает правильность выбора УР, однако увеличивается стоимость оценки УР, так как нужно оплачивать труд экспертов, приобретать необходимые для оценки материалы и технику. Руководителю не стоит гнаться за большим количеством критериев. Если критериев достаточно много, их необходимо сгруппировать вокруг основного критерия путем формирования набора коэффициентов приоритета.

Экспертные методы основаны на совокупном мнении специалистов, обычно в пересекающихся областях деятельности, например, в социологии, психологии, РУР. Они относятся к субъективным методам. Субъективное не всегда синоним неправильного или неэффективного.

Основные условия применения экспертных методов:

- в состав экспертной комиссии должны входить общепризнанные специалисты в соответствующей области РУР;
- решения, принимаемые членами экспертной комиссии, должны быть безусловными для участников, представляющих на оценку свои варианты решений;
- области применения экспертных методов должны давать участникам преимущества перед другими.

Экспертные методы применяются преимущественно в социальной и биологической системах, например, при консилиумах, на конкурсах, дегустациях и т.п. Существуют четыре основных направления экспертных методов: метод простой ранжировки (метод предпочтения), метод задания весовых коэффициентов, метод последовательных сравнений и метод парных сравнений.

### **Метод простой ранжировки**

Метод основан на том, что каждый эксперт располагает набором признаков, например, время реализации, финансовые затраты, повышение объема сбыта, величина дополнительной прибыли, качество продукции. Эти признаки располагают для каждого решения в порядке предпочтения. Цифрой 1 обозначается наиболее важный признак, цифрой 2 — следующий за ним по

важности и т.д. Полученные данные сводятся в таблицу и обрабатываются либо вручную, либо с помощью методов математической статистики. В качестве примера приведена таблица оценок признаков по четырем решениям (табл. 5.2).

**Таблица 5.2. Таблица оценок признаков по каждому решению**

№ n/n	Признак		Фактический приоритет признака в решении №			
	Наименование	Желательный приоритет	1	2	3	4
1	Время реализации	4	1	3	4	2
2	Финансовые затраты	3	3	2	1	5
3	Повышение объема сбыта	1	5	1	3	4
4	Величина дополнительной прибыли	2	2	4	2	1
5	Качество продукции	5	4	5	5	3

В таблице нет решения, соответствующего желательному распределению приоритетов признаков. Наиболее приемлемым считается решение № 2, у которого совпадают с желательными приоритеты по третьему и пятому признакам и имеются небольшие отклонения по остальным.

### **Метод задания весовых коэффициентов**

Метод заключается в том, что каждому решению ставится в соответствие весовой коэффициент (коэффициент значимости). Используются два варианта формирования весовых коэффициентов:

- сумма всех коэффициентов должна быть равна какому-нибудь целому числу, например, для шести признаков решения устанавливаются коэффициенты 0,3; 0,1; 0,2; 0,2; 0,1; 0,1 — в сумме это составляет .1;
- для наиболее важного признака решения устанавливают предельный коэффициент (например, 8), все остальные коэффициенты равны долям этого числа (например, 1, 2, 4,6).

### **Метод последовательных сравнений (сортировки)**

В состав метода входят следующие операции:

1. Составляется перечень признаков решений.
2. Перечень записывается в таблицу в порядке убывания значимости.
3. По каждому признаку в таблицу записывается оценка реализации каждого признака по всем решениям — максимальная оценка 5 (см. пример в табл. 5.3).

Таблица 5.3. **Оценки признаков по каждому решению**

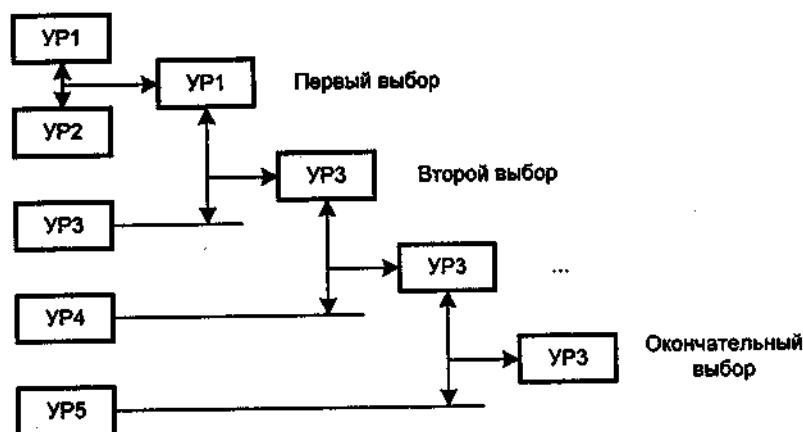
№ n/n	Признак		Оценка реализации			
	Наименование	Коэффициент значимости	Решение №			
			1	2	3	4
1	Время реализации	1	4	5	3	3
2	Финансовые затраты	0,8	5	3	4	4
3	Повышение объема сбыта	0,6	5	3	2	1
4	Величина дополнительной Прибыли	0,6	2	4	4	5
5	Качество продукции	0,5	2	5	4	3
Сумма			13,2	14,1	11,8	11,3

4. По каждому столбцу находится сумма произведений оценки на соответствующий коэффициент значимости признака.

5. Производят сортировку полученных значений по максимальному значению суммы и определяют предпочтительный вариант решения. По данным примера предпочтительный вариант имеет решение № 2 с суммой в 14,1 балла.

### Метод парных сравнений (парная сортировка)

Метод реализуется путем парных сравнений признаков каждого УР и дальнейшей статистической обработкой УР (рис. 5.11). На схеме УР1—УР5 — варианты УР, сравниваемых по набору их признаков.

Рис. 5.11. *Схема реализации метода парных сравнений*

Для осуществления парных сравнений по приведенной схеме УР записываются подряд в любом порядке. Затем эксперты сравнивают два первых УР, лучшее из них сравнивается с третьим УР и т.д. В результате парных сравнений выбирается одно лучшее УР.

## **5.5. Эвристические методы**

### **Основы эвристических методов**

Эвристические методы основаны на логике, здравом смысле и опыте при РУР, при которых выявляется новая существенная информация. Они используют метод Сократа — извлекать скрытую в человеке информацию с помощью искусных наводящих вопросов. Методы применяются при недоступности или отсутствии условий для использования формализованных методов РУР. Основу эвристических методов составляет метод индукции, т.е. переход от частного к общему. При этом проблема разделяется на несколько относительно простых подпроблем. Для каждой подпроблемы формируются набор задач и набор соответствующих решений. Считается, что при успешном выполнении всех решений проблема будет разрешена в целом. Данные методы практически целиком относятся к искусству в управленческой деятельности. Эти методы эффективны, если руководитель смог так разделить проблему, что получившиеся подпроблемы являются типовыми (штатными) для конкретной компании и имеется типовая методика их реализации.

Разработка управленческих решений для нетиповых, обычно творческих задач — довольно трудное занятие. В управленческой практике таких задач встречается довольно много. Это связано с новыми условиями, в которые попадает человек или коллектив в производственной деятельности. Обычно такие задачи решаются постепенно путем обсуждения, концентрации идей, развития новых подходов и стимулирования мышления. Неслучайно собрания, заседания, летучки, планерки и другие формы проведения обсуждения новых проблем и разработки решений прочно вошли в практику работы руководителей. На подобных мероприятиях руководители и специалисты принимают такие эффективные решения, которые не под силу одному даже очень умному человеку. Подавляющее большинство открытий и изобретений сделано при коллективном обсуждении или с их подачи, а известные слова: «эврика» и «эвристика» дали название этим методам.

Собрания и совещания можно проводить двумя способами: без подготовки и с подготовкой. Без подготовки такие мероприятия малоэффективны и не дают удовлетворения их участникам. Часто работники с большой неохотой идут на собрания и совещания. Известен закон Паркинсона о том, что эффективность совещания обратно пропорциональна затраченному времени и количеству приглашенных людей. Подготовленные собрания основаны на различных методах, в том числе и на эвристических. Эвристика

состоит в последовательном выделении целей и ситуации, а также в уменьшении их различий.

### Характерные наборы приемов эвристических методов

В специальной литературе рассматривается около тридцати наборов приемов эвристических методов. Приведем два из них.

#### Набор 1:

Обобщение задачи	Перекодирование текста в модель
Конкретизация задачи	Использование сходных задач
Формулирование обратной задачи	Рассмотрение с различных сторон
Включение в другую структуру	Анализ условий
Критика очевидных решений	Анализ конфликта
Поиск привнесенных условий	Выдвижение любых идей
Движение от конца к началу	Переструктурирование
Сближение данных и цели	

#### Набор 2:

Включение в другую структуру	Выдвижение противоположных гипотез
Включение в деятельность	Перерыв в решении нескольких задач
Введение дополнительных элементов или отношений	Вживание в образ явлений задачи
Деление задачи на части	Регуляция уровня уверенности в себе
Выделение доминирующих целей	Движение от общих целей к частным
Подведение под логические категории	Символическая запись условий
Подведение под диалектические категории	Определение области поиска неизвестного
Резонанс	
Замена терминов определениями	

Данные приемы составляют три фазы разработки решения (рис. 5.12): анализ условий задачи, поиск решения, проверка решения.

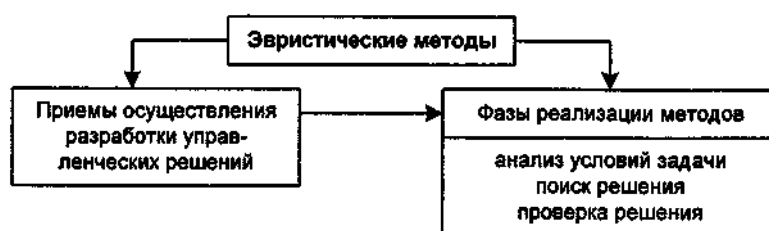


Рис. 5.12. Схема осуществления эвристических методов



---

### Пример из протокола решения задачи с использованием всей системы приемов

Задача: **Коммуникации.**

Испытуемый: К.И. — студент третьего курса ГУУ.

Условие задачи: Найти прием для сближения группы студентов первого курса и превращения ее в единую команду, при этом не должны ущемляться личные интересы каждого студента.

Группы студентов обычно формируются механически после зачисления в ГУУ. Группа примерно 25 человек.

Рассмотрим две фазы эвристических методов.

#### Протокол решения

##### Фаза 1. Анализ условия задачи

1. Проанализируем условия задачи. Выделим данные и ожидаемый результат.

Дано: 1) новая группа незнакомых друг с другом студентов;

2) общие приоритеты потребностей и интересов, которые сблизят группу;

3) прежние связи с друзьями и семьей могут существенно ослабеть при большом сближении студентов группы между собой.

Требуется найти способ применения теории потребностей и интересов для сплочения группы без существенных разрушений старых связей.

2. Выявим в данных и результатах процессы и явления. Коммуникации, потребности и интересы — явления, приемы формирования сплоченной группы — процесс.

3. Фиксируем свойства явлений и процессов в искомой задаче.

Свойства явлений:

- коммуникации усиливаются при большом количестве общих приоритетов потребностей и интересов в группе;
- потребности и интересы имеют количественные характеристики;
- способ применения не разрушает налаженные ранее связи, но улучшает сплоченность студентов группы.

Свойства результата: конкретный перечень потребностей и интересов и их приоритеты, состав студентов, который может быть для этого сформирован, студенты должны достигнуть сплоченности, а связи, имевшиеся у каждого студента до этого, не должны разрушаться.

4. Основной конфликт задачи — достижение совпадения в группе приоритетов большей части потребностей и интересов формирует дружный сплоченный коллектив, однако это может привести к ослаблению прежних коммуникаций, так как потребности и интересы

являются мотивом дружбы, любви и хороших отношений.

5. Смоделируем условия (рис. 5.13):

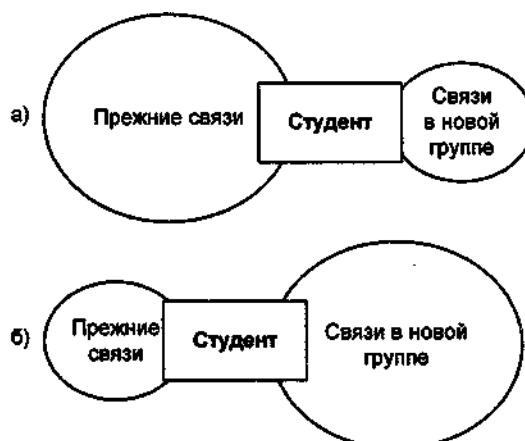


Рис. 5.13. Модели имеющихся связей:

а) преимущественный объем прежних связей

б) преимущественный объем новых связей в студенческой группе

## Фаза 2. Поиск решения

*Определения основных понятий:*

**Коммуникации** рассматриваются как явление и как процесс. Как явление они представляют собой установленные нормы (правила, инструкции, положения) взаимодействия между людьми в рамках формальных и неформальных организаций. Как процесс — отражают принципы и закономерности отношений между людьми.

**Потребности** — обязательные элементы для жизнедеятельности человека и развития его личности. Различают технические, биологические и социальные потребности. Набор потребностей одинаков для любого человека. Так, в набор социальных входят потребности в самовыражении и самопроявлении, любви, стабильности, информации, знании, управлении, семье и др.

**Интересы** — индивидуальный набор элементов для жизнедеятельности человека и развития его личности. Выделяют духовные, классовые, профессиональные и другие интересы, например, интерес к музыке, футболу, компьютерным играм. Интересы могут перерасти в потребности, а потребности не переходят в интересы.

**Прежние связи** — коммуникации, имеющиеся у объекта управления на момент разработки или реализации решения.

**Новые связи** — коммуникации, сформированные у объекта управления в результате реализации решения.

### *Обобщение задачи*

Каждый человек в течение своей жизни меняет место работы или учебы, место жительства, приобретает и теряет знакомых и друзей. Хотелось бы, чтобы имелись приемы быстрого формального и

неформального сближения с новыми людьми, с которыми приходится вместе работать, проживать или учиться. С другой стороны, каждый человек хотел бы сохранить ранее налаженные связи со своими знакомыми и друзьями. Но со всеми дружить невозможно. Так что в рамках обобщения задачи необходимо учитывать и ограничения на коммуникации, которые требуют определенных затрат времени.

### *Конкретизация задачи*

Для студентов первого курса период самоорганизации связей идет достаточно долго и иногда даже болезненно. Если в группе оказывается студент — прирожденный организатор, душа любой компании, тогда процесс сплочения идет быстро. Если в группе много организаторов или их вовсе нет, то задача сплочения студенческой группы стоит достаточно актуально *согласно теории X и теории Y*.

Важен и процесс формирования характера коммуникаций для всей группы, для отдельных группировок, в том числе любовь, симпатия, расположение, дружба, товарищество, деловые связи, привязанность, шапочное знакомство.

### *Формулирование обратной задачи*

Что же должно быть в конце? В результате решения задачи должны быть налажены деловые и неформальные связи по ряду потребностей и интересов в студенческой группе без существенного изменения ранее налаженных связей. Это требует какой-то системы контроля как в рамках группы, так и в рамках существующих связей. Эти связи кто-то должен контролировать, координировать и управлять ими. Кто это может сделать?

### *Включение в другую структуру*

Можно предложить, чтобы в институте этим занимался кто-либо из преподавателей или аспирантов типа школьного классного руководителя, а дома — родители. Можно наладить между ними контакты.

### *Критика очевидных решений*

Однако эффект от опеки взрослых вряд ли будет высоким. Студенты более самостоятельные, многие из них работают, кто-то уже создал свою семью.

### *Поиск привнесенных условий*

Контакт между родителями и преподавателями наладить можно и это даже будет полезно для всех. Каждый студент принимает то, что ему удобно, выгодно, помогает реализовать цели. Условиями, помогающими студенту налаживать контакты в студенческой группе, могут быть:

- неудовлетворенность отношениями в семье;

- уменьшение среды общения;
- пересмотр приоритетов потребностей и интересов.

Поскольку коммуникации — это прерогатива управления, то кто-то должен управлять данным процессом; планированием, организацией, стимулированием, координацией, контролем и информированием.

#### *Движение от конца к началу*

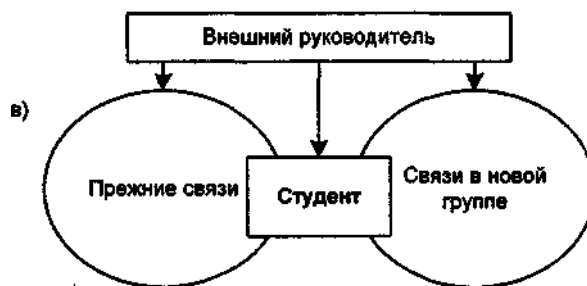
Итак, конец — это сбалансированные отношения в группе и продолжающиеся отношения вне группы под ненавязчивым присмотром специалиста по коммуникациям.

#### *Сближение данных и цели*

Желание студентов создать сплоченную группу и объективная необходимость этого процесса очевидны. Сближение может идти по пути формирования нового представления о специалисте по коммуникациям. Вероятно, следует еще раз посмотреть основные функции управления по поводу более лояльного подхода к формированию студенческих коммуникаций.

#### *Перекодирование текста в модель*

Таким образом, внешний руководитель должен способствовать налаживанию контактов в группе и сохранению внешних связей (рис. 5.14).



**Рис. 5.14. Новая модель связей**

#### *Использование аналогичных задач*

Аналогичные задачи решаются в школе. Учителя и специалисты ведут различные кружки по интересам школьников, устраивают игры, организуют турпоходы и т.д. В армии РФ командиры, психологи и, может быть, священнослужители также организуют досуг военнослужащих, формируя тем самым хорошие неформальные связи, присылают благодарственные письма родителям об отличниках военной подготовки и т.д. Ранее и в институтах были кураторы студенческих групп, выполнявшие важные воспитательные функции, однако их деятельность слабо стимулировалась и постепенно кураторство превратилось в

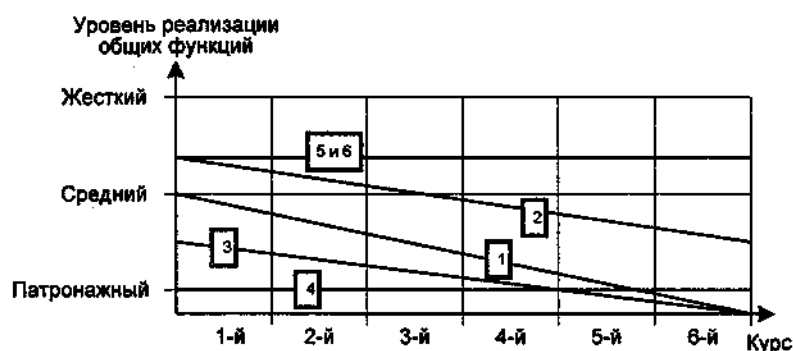
формальность, а затем было ликвидировано.

### *Рассмотрение с различных сторон*

Рассмотрению с разных сторон может быть подвергнута идея с внешним руководителем. Назначить его достаточно просто — либо на общественных началах, либо на условиях оплаты. В ГУУ имеется свыше 400 групп, из них 80 групп — на первом курсе. Всем ли группам нужен такой руководитель? Наверное, нет. Какие-то группы могут и сами наладить хорошие отношения, но их немного. Нужен ли группам пятого и шестого курсов внешний руководитель? Если и нужен, то уже как консультант (специалист) без административных функций типа принять или утвердить решения. Таким образом, влияние внешнего руководителя может уменьшаться по мере приближения к последнему курсу или регулироваться просьбами самих студентов. Такое управление часто называют *патронажным*.

### *Анализ условий*

В качестве условий рассмотрим соотношение общих функций управления в деятельности предполагаемого внешнего руководителя (рис. 5.15). На рисунке 1 — планирование, 2 — организация, 3 — координация, 4 — стимулирование, 5 — контроль, 6 — информирование.



**Рис. 5.15. Изменение уровня реализации общих функций управления в деятельности внешнего руководителя в студенческой группе**

Общая тенденция изменения уровня реализации общих функций управления в деятельности внешнего руководителя в студенческой группе состоит в его постепенном уменьшении.

### *Анализ конфликта*

Таким образом, отдельно можно представить и необходимость студенческой группы в опытном наставнике, и некоторые условия успешной деятельности такого наставника. Вопросов о том, как преодолеть конфликт, всегда больше, чем ответов.

### *Выдвижение любых идей*

Можно пустить процесс на самотек. Некоторые родители учат своих детей плавать, погружая их в воду, чтобы инстинкт самосохранения заставил ребенка выплыть на поверхность. Говорят, что так быстрее получается. Это довольно рискованный путь: вдруг захлебнется. Самоорганизация на первых порах всегда требует профессионального наставника. Когда человек меняет привычный уклад жизни, ему всегда требуется наставник независимо от возраста этого человека. Таким образом, хорошим решением будет индивидуальный подход к каждой группе по поводу предоставления ей услуг внешнего наставника — руководителя (преподавателя, психолога, организатора и т.д.). Это решение может быть реализовано набором из трех действий:

- проведение опросов студентов о необходимости выделения им внешнего наставника;
- определение целей, формирование задач, средств и методов деятельности внешнего наставника;
- организация и стимулирование деятельности внешнего наставника.

### *Переструктурирование*

Система внешних наставников для студенческой группы потребует некоторого изменения в структуре университета. Возможно, староста группы будет помощником наставника. А сами наставники, они же и преподаватели, специалисты, должны иметь дополнительное функциональное подчинение единой подсистеме по воспитанию студентов.

### *Заключение*

Студенческая группа может быть заинтересована в деятельности внешнего наставника для сплочения, улучшения успеваемости и т.д. Эту услугу со стороны университета предоставляет кафедра или другая университетская структура по согласованию с соответствующими органами. Наставник — это не руководитель группы, а ее советчик по заявленным проблемам. Студенты сами определяют необходимость в наставнике и могут выбирать его. По мере решения задачи услуги наставника сокращаются.

Таким образом, для желаемого всеми сплочения студентов группы первого курса был выработан прием, включающий:

- введение в группе функции «воспитательная работа»;
- составление методики воспитательной работы среди студентов группы, основанной на их потребностях и интересах;
- назначение для каждой новой группы первого курса преподавателя или аспиранта-наставника;
- постепенное уменьшение интенсивности воспитательной работы

и переход на консультирование и разовую помощь студентам.

---

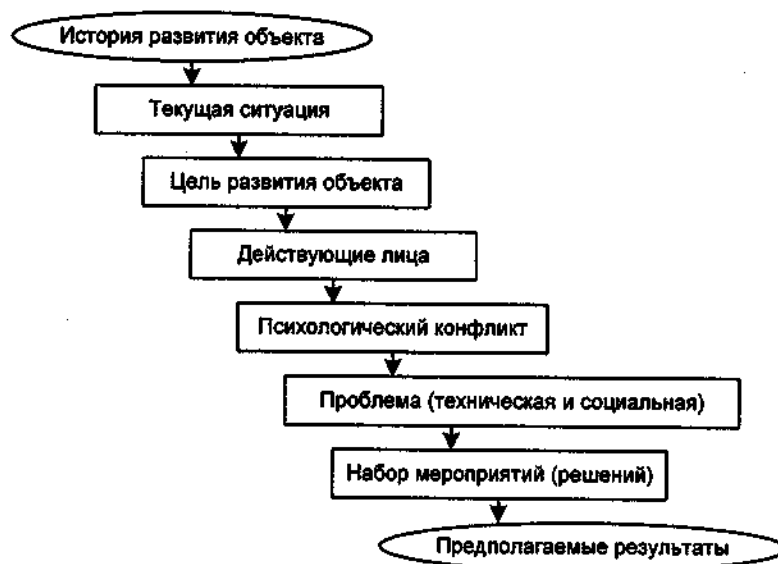
## **5.6. Метод сценариев**

**Типовой вид сценария.** Метод сценариев представляет собой набор прогнозов по каждому рассматриваемому решению, его реализации, а также возможным положительным и отрицательным последствиям. Сценарии по каждому решению обычно фиксируются на бумаге, в памяти компьютера, на магнитной ленте. Они напоминают литературные сценарии с прологом, основной частью и эпилогом.

Сценарии всех спектаклей по сути также представляют прогнозы решений необычных или классических жизненных проблем, при этом зрители играют роль арбитров. Спектакли с плохими вариантами решений являются провальными и их обычно не спасает талантливая игра актеров.

**Сценарий для УР.** При разработке, выборе или реализации УР метод сценариев выполняется следующим образом (рис. 5.16):

- руководитель подразделения составляет подробное описание задания: цели, существующую ситуацию и проблему;
- одному из опытных работников поручается разработать варианты решения проблемы;
- специалисту, обладающему еще и литературными способностями, дается задание составить сценарий возможного прохождения решения и предполагаемых результатов, а также реакций на эти результаты заинтересованных специалистов;
- текст сценария рассылается всем работникам, которые на разных стадиях должны принять участие в разработке и реализации решения;
- созывается совещание по обсуждению сценария. Возможны три варианта результатов обсуждения:
  - полное одобрение сценария и утверждение технологии разработки и реализации решения,
  - внесение в него коррективов, утверждение технологии разработки и реализации решения, очевидное несогласие и переделка сценария;
- составление окончательного сценария для ввода в базу данных компании.



*Рис. 5.16. Структура содержательной части сценария*

Структура сценария состоит из содержательной части и количественных параметров. В состав содержательной части рекомендуется включать:

- историю развития объекта управления;
- ситуацию, приведшую к необходимости РУР, и исторические параллели решения аналогичных проблем;
- цель, вытекающую из инициирующей ситуации;
- действующих лиц внешней и внутренней для организации среды;
- психологический конфликт между участниками внутренней и внешней среды;
- перечень технических и социальных проблем исходя из цели;
- решения по каждой проблеме;
- возможные результаты.

**Условия эффективности метода.** Для управленческих решений соотношение объема содержательной и количественной информации должно составлять примерно 70% и 30%. Существенное преобладание содержательной информации (более 80%) снижает доказательную ценность сценария. Аналогично существенное преобладание количественной информации (более 40%) снижает эмоциональное воздействие сценария на соответствующего специалиста.

Метод сценариев относится к комплексным методам разработки, выбора и реализации УР. Применение метода сценариев эффективно при разработке УР для:

- большой группы людей или компаний (для нескольких сотен человек или компаний);
- людей, имеющих разный менталитет, вероисповедание, жизненные ценности (наглядность метода сценария в значительной мере объединяет оценки людей);



- пессимистов или враждебно настроенных к руководителю или компании людей;
- гуманистичных, для которых представление важнее расчетов.

## 5.7. Метод дерева решений

**Общая идея метода.** Метод дерева решений аналогичен методу сценариев с его эмоциональным содержанием, но предполагает аналитический подход к выбору наилучшего решения. Метод дерева решений позволяет руководителю визуально оценить результаты действия различных решений и выбрать наилучший их набор. Данный метод использует модель разветвляющегося по каким-либо условиям процесса. Модель представляет собой графическое изображение связей основных и последующих вариантов УР. В ней приводятся сведения о наименованиях УР, основных результатах каждого решения и ожидаемой эффективности. Общая идея метода дерева решений приведена на рис. 5.17.

Данный метод хорошо работает совместно с экспертными методами, так как некоторые этапы требуют оценки результатов специалистами. Реализация метода эффективна для типовых управленческих процессов, по которым накоплен значительный опыт и имеется обширная документация о решениях, условиях их реализации и самих результатах.

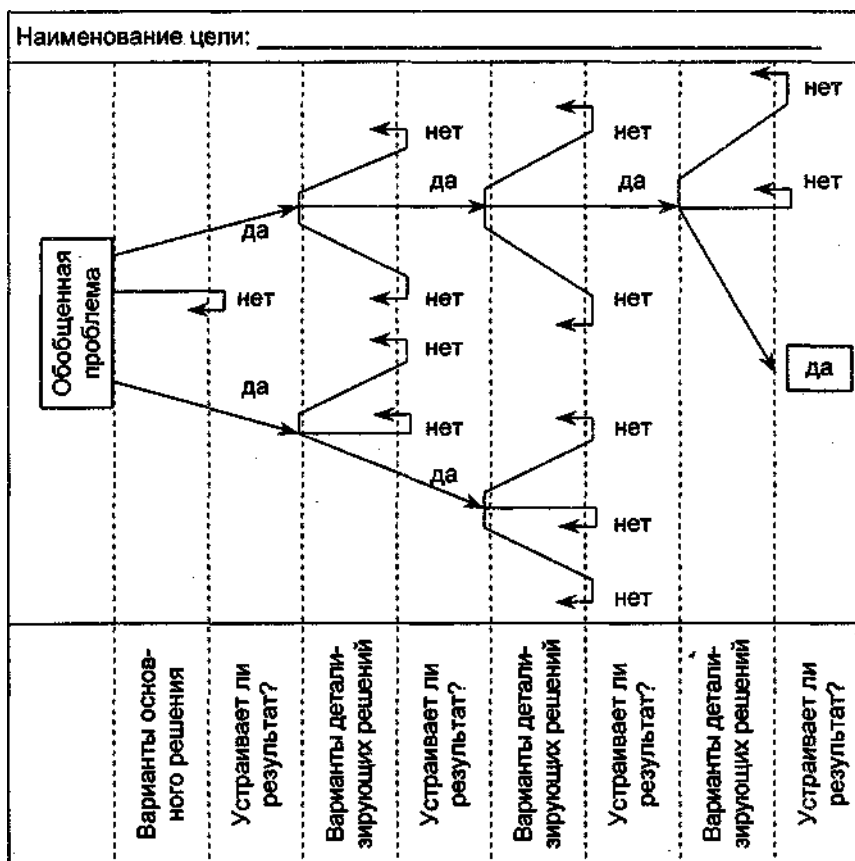


Рис. 5.17. Общая идея метода дерева решений

**Основные этапы реализации метода.** Основные этапы разработки или выбора РУР по методу дерева решений:

- 1) составление новой цели развития или совершенствования компании;
- 2) сбор материалов о реальном состоянии дел в компании по новой цели;
- 3) формулирование проблемы как разности между новой целью и обобщенной ситуацией в компании;
- 4) выбор или разработка критериев оценки проблемы;
- 5) декомпозиция проблемы на самостоятельные составные части;
- 6) поиск ресурсов и исполнителей разрешения проблем;

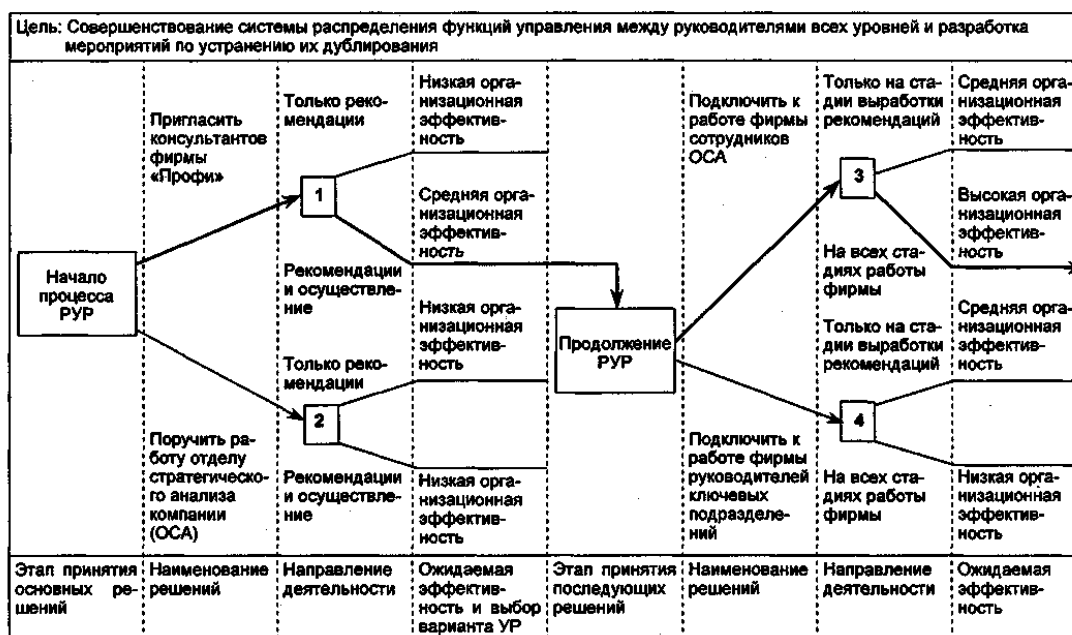


Рис. 5.18. Упрощенная схема дерева решений для конкретной цели (1, 2 и 3, 4 — наименования альтернативных решений, лучший путь выбора УР обозначен жирной линией)

- 7) разработка вариантов основных решений и их предполагаемая эффективность;
- 8) для каждого варианта основных решений разработка вариантов детализирующих решений;
- 9) для каждого варианта детализирующего решения разработка вариантов очередного набора детализирующих решений и т.д.;
- 10) оценка каждой ветви взаимодействующих решений на эффективность действий и возможности достижения цели;
- 11) выбор наиболее приемлемых сочетаний вариантов решений;
- 12) практическая реализация выбранного варианта сочетания решений.

Упрощенная схема данного метода с двумя альтернативами на каждом этапе решений представлена на рис. 5.18. Лучшее сочетание решений по ожидаемой эффективности принимается за основу для выдачи задания на

разработку наборов УР. Так, в приведенном на рисунке примере лучше сочетаются два следующих решения:

- заключить договор на оказание консультационных услуг с фирмой «Профи», по которому фирма должна в результате обследования компании разработать рекомендации и осуществить совершенствование функциональной структуры управления;
- подключить к работе консультационной фирмы сотрудников отдела стратегического анализа на всех стадиях работы фирмы.

Другие сочетания решений имеют более низкую эффективность.

Метод дерева решений весьма успешно применяют при разработке компьютерных игр на выбор стратегий.

## Резюме

**Выделяют следующие методы РУР: аналитические, статистические, математического программирования, эвристические, активизирующие, экспертные, методы сценариев и метод дерева решений.**

**Аналитические методы основаны на работе руководителя или специалиста с набором аналитических соотношений. Они определяют зависимости между условиями выполнения задачи и ее результатами в виде формул, графиков или логических соотношений. В деятельности организаций имеется много типовых зависимостей, имеющих объективный характер.**

**Статистические методы основаны на использовании информации о прошлом удачном опыте ряда организаций в какой-либо сфере деятельности для разработки или реализации УР другими компаниями.**

**К активизирующим относятся методы психологической активизации и методы подключения новых интеллектуальных источников. Психологические методы: конференции идей, методы мозговой атаки, вопросов и ответов. Методы подключения основаны на приобщении человека к коллективному мышлению под надзором высококвалифицированного специалиста или искусственного интеллекта. К ним относятся теоретико-игровой, метод наставничества, работа с консультантами. Теоретико-игровой метод применяется при большом объеме информации, трудности ее обработки или недостатке времени на обработку. Он основан на модели, включающей человеко-машинную систему разработки решений.**

**Экспертные методы основаны на совокупном мнении специалистов, обычно в пересекающихся областях деятельности, например, в социологии, психологии.**

Для выбора наилучшего УР необходим набор критериев эффективности. Каждый критерий может иметь количественное или качественное выражение, должен быть простым и понятным для специалистов, например, выполнимость, прибыль, время, производительность труда, затраты, использование имеющегося оборудования и производственных фондов, экологическая и техническая безопасность, качество продукции.

Эвристические методы основаны на логике, здравом смысле и опыте, при которых выявляется новая существенная информация для РУР. В них используется метод Сократа — извлекать скрытую в человеке информацию с помощью искусных наводящих вопросов.

Метод сценариев основан на предвидении вариантов решений и ожидаемых при этом последствий.

Метод дерева решений основан на анализе графических изображений связей основных и последующих вариантов УР по основным результатам каждого решения и ожидаемой эффективности.

## **Контрольные вопросы**

1. Перечислите названия основных методов РУР.
2. Приведите схему основных этапов алгоритма формирования новых УР.
3. Каков базис статистических методов?
4. Какой набор включают активизирующие методы?
5. Каковы условия применения теоретико-игрового метода?
6. Каковы условия применения экспертных методов?
7. В чем заключается суть метода простой ранжировки?
8. Каковы особенности построения эвристических методов?
9. Для каких классов задач используются эвристические методы?
10. Каково содержание приема «Замена терминов определениями?»
11. Каковы особенности составления подробного описания задания: цели, существующих ситуации и проблемы при формировании сценария?
12. Каковы условия эффективного применения метода сценариев?
13. Какова общая идея метода сценариев?
14. Какова технология графического построения дерева решений?

## Глава 6

### Контроль и ответственность руководителей за УР

#### **6.1. Сущность и виды ответственности руководителей**

##### **Ответственность и обязанность — неотъемлемый атрибут деятельности**

Полномочия и права, делегируемые руководителю, формируют круг проблем, которые он должен решать, разрабатывая и реализуя УР. За эту работу руководитель получает согласно договору материальное и моральное вознаграждение. Полномочия и права немыслимы без обязанностей и ответственности за выполненную работу. В словаре С.И. Ожегова имеются следующие толкования ключевых понятий данной темы.

*Обязанность* — это круг действий, возложенных на кого-нибудь и обязательных для выполнения. Выделяют служебные, общественные и всеобщие воинские обязанности.

*Ответственность* — это необходимость, обязанность отдавать кому-либо отчет в своих действиях, поступках. Ответственность может быть официальная и личная (чувство ответственности как черта характера).

##### **Виды ответственности**

Многообразие сфер деятельности компаний сформировало следующий типовой набор видов ответственности: профессиональная, юридическая (в том числе уголовная), социальная, экологическая, экономическая, этическая, политическая, партийная, дисциплинарная, административная, материальная (рис. 6.1).

*Профессиональная ответственность* и обязанность руководителя отражаются в должностных инструкциях компании. Типовая должностная инструкция руководителя включает четыре раздела: общие положения, обязанности, права и ответственность.



Рис. 6.1. Классификация видов ответственности

### Должностная инструкция начальника бюро экономического анализа плано-экономического отдела [40]

#### Раздел «Общие положения»

1. Начальник бюро экономического анализа непосредственно подчиняется начальнику плано-экономического отдела.

2. Начальник бюро экономического анализа руководствуется в своей работе Положением о плано-экономическом отделе и настоящей должностной инструкцией.

3. На должность начальника бюро экономического анализа назначаются лица с высшим экономическим или инженерно-экономическим образованием и стажем экономической работы не менее трех лет или средним специальным образованием и стажем экономической работы не менее пяти лет.

#### Раздел «Обязанности»

1. Организовывать и проводить совместно с другими подразделениями комплексный экономический анализ деятельности организации и ее подразделений для выявления резервов и разрабатывать рекомендации, направленные на выпуск конкурентоспособной продукции.

2. Проводить анализ нормативов, применяемых в планировании технико-экономических показателей производственно-хозяйственной деятельности организации, устанавливать новые прогрессивные нормативы.

3. Участвовать в разработке организационно-технических мероприятий, направленных на улучшение постановки и методов экономической работы в организации.

4. Разрабатывать совместно с другими подразделениями мероприятия по повышению уровня рентабельности организации и отдельных видов продукции.

5. Принимать участие в обосновании уровня качества продукции, в расчетах по технико-экономическому обоснованию развития внутризаводской специализации и кооперирования.

6. Осуществлять методическое руководство и контроль за

расчетами, проводимыми подразделениями по обоснованию инвестиций, передовой технологии, лицензионных сделок, рационализации и изобретательству.

7. Подготавливать для руководства организации необходимые материалы по результатам экономического анализа работы организации.

8. Организовывать и контролировать совместно с главной бухгалтерией результаты и затраты в работе производственных подразделений по выпуску продукции (товаров, услуг, информации или знаний).

9. Участвовать в разработке системы показателей для оценки деятельности цехов и служб организации в соответствии со спецификой их работы.

10. Использовать современные программные средства и информационные технологии для повышения качества и производительности выполняемых работ.

#### Раздел «Права»

1. Участвовать в анализе рыночной информации.

2. Докладывать руководству планово-экономического отдела о всех выявленных недостатках в пределах своей компетенции.

3. Вносить предложения по совершенствованию работы, связанной с предусмотренными данной должностной инструкцией обязанностями.

#### Раздел «Ответственность»

Начальник бюро экономического анализа планово-экономического отдела несет ответственность за качество и своевременность выполнения возложенных на него настоящей должностной инструкцией обязанностей.

---

В качестве профессиональной ответственности могут применяться меры юридической, дисциплинарной и экономической ответственности. В настоящее время все большее распространение находит страхование экономических рисков профессиональной ответственности. Например, страхование профессиональной ответственности нотариуса, водителя автомобиля, аудитора.

*Юридическая ответственность* частично или полностью касается тех видов ответственности, в которых закреплены регламенты, входящие в состав государственных законов и норм государственного регулирования, например, в Гражданский и Уголовный кодекс, Кодекс законов о труде (КЗОТ). Юридическая ответственность реализуется в форме замечания, выполнения предписанных действий, заключения под стражу, ареста.

*Дисциплинарная ответственность* за бездействие или ненадлежащее выполнение задания реализуется в форме взыскания, замечания, выговора, перевода на другую работу, увольнения.

*Административная ответственность* наступает за совершение административного правонарушения, нарушения прав и свобод граждан. Базой

для реализации административной ответственности является административное и гражданское право и другие регламенты.

*Экономическая ответственность* призвана компенсировать полный или частичный ущерб от УР, нанесенный руководителем в материальной или денежной форме.

*Этическая ответственность* наступает в случае нарушения руководителем этических норм, представляющих собой систему общих ценностей и правил этики, соблюдение которых обязательно для всех работников организации. Этические нормы включают оценки смысла жизни, назначения человека, содержания добра и зла, морального долга, нравственных принципов и идеалов (благородство, вежливость, выдержка, гуманизм, доверие, единство слова и дела, искренность, правдивость, принципиальность, самообладание, скромность). Ответственность реализуется в форме изменения общественного мнения о руководителе, вынесении ему общественного порицания, объявления о его несоответствии должности по этическим соображениям. Примеров реализации такой ответственности в мировой практике можно найти достаточно много.

*Политическая ответственность* наступает за неправильную или ненадлежащую деятельность субъекта государственной власти и управления, а также деятельность субъекта общественных группировок. Попытки привлечения к политической ответственности конкретных политических деятелей предпринимались в разных странах, в том числе в Чили, в СССР. Формами реализации ответственности могут быть отставка, импичмент, перевыборы.

*Партийная ответственность* наступает за деятельность партийного функционера, существенно расходящуюся с уставными документами и решениями представляемой им политической организации. Ответственность реализуется в форме осуждения, исключения из партии, вывода из руководящего состава партии. *Материальная ответственность* обычно применяется по отношению к компаниям с ограниченной ответственностью. Так, в ст. 3 Федерального Закона «Об обществах с ограниченной ответственностью» от 8 февраля 1998 г. №14-ФЗ записано, что общество несет ответственность по своим обязательствам всем принадлежащим ему имуществом и не отвечает по обязательствам своих участников.

Социальная и экологическая ответственность далее рассмотрены более подробно.

Все эти виды ответственности можно классифицировать по:

- уровням ответственности (международный, государственный, уровень компании и ее подразделений и уровень собственного Я (перед самим собой));
- времени ответственности (за прошлые, настоящие или будущие результаты уже принятого решения). Например, ответственность руководителей фашистской Германии за преступные решения в годы Второй мировой войны, ответственность идеологов приватизации в РФ за решения, приведшие к несправедливому разделу общенародной



собственности;

- ущерб, вызванному ошибочными решениями (ответственность за существенный ущерб и имеющая сроки давности; ущерб, ответственность по которому имеет срок давности — обычно 3 или 5 лет, — и ущерб, ответственность по которому не предусмотрена).

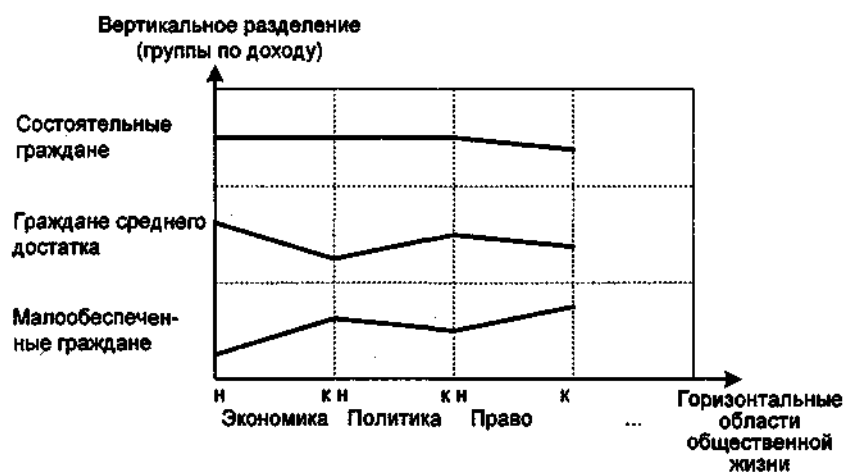
## **6.2. Социальная и экологическая ответственность руководителя**

### **Общие представления**

Системный подход при формировании социальной ответственности базируется на двух способах представления социальной действительности:

- многоуровневое вертикальное разделение социальных групп по доходу, интересам, образованию;
- горизонтальное разделение по областям общественной жизни, в которых принимаются УР: экономика, политика, нравственность, сферы искусства и др. УР, принимаемое в каждой области, влияет на уровень жизни населения. Так, политические, экономические и другие решения могут увеличить или уменьшить число состоятельных и малообеспеченных граждан, граждан среднего достатка.

Сочетания вертикального и горизонтального разделения общественной жизни позволяют строить серию матриц для оценки и контроля социальной ответственности при РУР. Каждая матрица фиксирует текущее состояние благосостояния населения. На рис. 6.2 показан характер изменения текущего состояния от трех решений, принятых в области экономики, политики и права. По изменению этих состояний и судят о социальной ответственности лиц, реализовавших УР.



*Рис. 6.2. Матрица одного из срезов общества для оценки социальной ответственности при РУР*

(*n* — начальное состояние разделения по доходу,  
*к* — конечное состояние)

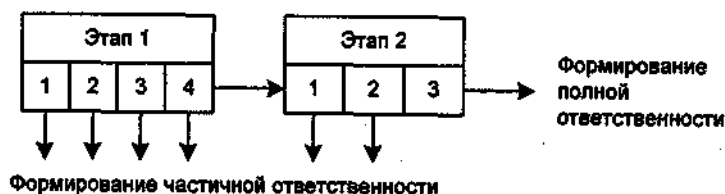
Социальная ответственность является свойством (чертой) характера личности наряду с чуткостью, скромностью, смелостью, щедростью, настойчивостью, гордостью и т.д. Ответственность личности — это черта характера, приобретаемая в результате воспитания и учета моральных норм общества. Развитие ответственности личности включает два этапа: овладение практическими правилами и осознание правил. Первый этап состоит из четырех последовательных стадий:

- следование правилам своего «Я» (унаследованным или ранее приобретенным);
- включение приемлемых правил, принятых в ближайшем окружении людей (производственном коллективе, неформальном объединении);
- использование преимущественно корпоративных правил;
- полное подчинение корпоративным правилам.

Второй этап включает три стадии:

- механистическое восприятие правил (так всегда было и будет);
- связывание правил с общественными, культурными, научными и другими авторитетами страны или мира;
- связывание правил с конкретной общественно-политической и нравственной обстановкой, понимание возможности их изменения, ликвидации или возникновения новых.

Этапы могут идти последовательно (рис. 6.3), параллельно и смешанно.



*Рис. 6.3. Последовательная схема формирования ответственности*

Проявление ответственности личности зависит от объектно-субъектных отношений и ряда параметров передачи или выполнения задания:

**Параметры, влияющие на полноту проявления ответственности личности**

За порученное руководителем дело  
Возможность личности **выполнить** задание  
Текущая способность личности

За выданное подчиненному задание  
Возможность личности **выдать** задание  
Текущая способность личности

**понимать** задание

Полнота **наличия** у личности **ресурсов** для выполнения задания  
Способность личности **справляться** с возмущающими (мешающими) воздействиями воздействия  
Заданная степень ответственности личности (полная, частичная или полное освобождение от ответственности) за **результаты** выполнения или невыполнения задания

**формулировать** задание

**Наличие прав и ответственности** на выдачу задания  
Способность личности **предотвратить** возмущающие (мешающие)  
Заданная степень ответственности личности (полная, частичная или полное освобождение от ответственности) **за условия** выполнения или невыполнения задания

При игнорировании приведенных параметров личность может оказаться игрушкой в руках безответственных руководителей.

Характерными чертами, придающими личности ответственность, являются: точность, пунктуальность, верность, честность, справедливость, принципиальность. Данные черты характера могут проявляться при условии развитых способностей к сопереживанию, чуткости к чужой беде и радости.

Социальная и экологическая ответственность реализуется в форме замечаний, осуждений, изменения, выполнения предписанных действий, изменения общественного мнения о руководителе, вынесении ему общественного порицания, объявления о его несоответствии должности по общечеловеческим или экологическим соображениям.

## Социальная ответственность

**Параметры социальной ответственности.** Многосторонний характер деятельности человека порождает различные виды ответственности: за техническое состояние какого-либо объекта, за сохранность флоры и фауны на закрепленной территории, за результаты деятельности подчиненных людей и т.д. (рис. 6.4).

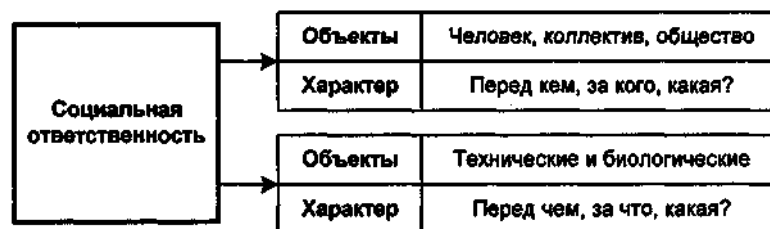
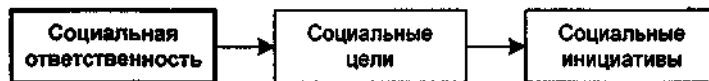


Рис. 6.4. Объекты и характер социальной ответственности

Социальная ответственность возникает при выполнении служебных, семейных, гражданских, общественных и личных обязанностей. Она отражает склонность личности придерживаться в своем поведении общепринятых в обществе социальных норм и отвечать за результаты их исполнения. Примером

может служить «Клятва Гиппократа» — общепринятая норма социальной ответственности для врачей перед пациентами. Социальная ответственность может быть индивидуальной, групповой и общественной. Она неразрывно связана с реализацией социальных инициатив в рамках принятых социальных целей (рис. 6.5).



*Рис. 6.5. Элементы, сопутствующие социальной ответственности*

К социальным целям компании относятся: достижение социальной справедливости, охрана окружающей среды, создание положительной мотивации труда, достойное пенсионное обеспечение, формирование условий для развития личности.

Социальная ответственность постепенно охватывает руководителей и подчиненных в процессе их деятельности. Так, создавая компанию, большинство учредителей думает прежде всего о реализации своих собственных интересов. Для этого они приобретают оборудование, нанимают персонал, находят поставщиков сырья и потребителей своей продукции. Компания становится частью местного, регионального или международного бизнеса. Многие руководители новых компаний и сами не замечают, как их компания начинает обрастать непроизводственными (институциональными) связями, или не придают этому большого значения. Так, местные политические лидеры и функционеры видят в работниках компании своих избирателей, служба занятости населения надеется на компанию как на источник снижения безработицы, благотворительные фонды рассчитывают на компанию как на потенциального спонсора и т.д. Любую компанию можно представить в виде шишки на живой сосне. Если эта шишка будет думать только о себе и не будет кормить вместе с другими шишками, корнями и листвой все дерево, то может засохнуть сук или сучок, на котором висит эта шишка, и она в конце концов упадет раньше срока.

Осознание необходимой сопричастности компании с окружающей средой является важнейшей составной частью профессионального управления. Эта сопричастность трактуется в управленческой литературе как социальная ответственность компании и руководителя. Социальная ответственность хорошо представляется известным лозунгом: «*Думай о себе и помни о России*».

Социальная ответственность руководителя отражается в его решениях, поставленных целях и их приоритетах, средствах и методах реализации решений.

Она реализуется в конкретных делах компании и руководителя, направленных в первую очередь на помощь в создании приемлемого уровня жизнеобеспечения своих работников, членов их семей и социально незащищенных групп населения. Эта помощь может реализоваться в прямом или косвенном виде. В прямом виде помощь может оказываться в форме

бесплатных обедов; продажи товаров по пониженным ценам; производства экологически чистой продукции; установления квот на прием безработных, выпускников учебных заведений, инвалидов и т.д. В косвенном виде — это благотворительные взносы, поддержка социальных инициатив других компаний или государства и т.п.

На практике иногда социальная ответственность вторична по отношению к благосостоянию компании согласно девизу: «*Сначала преуспевание, а потом благотворительность*».

Социальная ответственность компании явно или неявно отражается в ее уставных документах. Особенно это проявляется в миссии и основных целях компании. Если основная цель компании направлена на максимальное удовлетворение потребностей и интересов персонала и клиентов, то это высшее проявление социальной ответственности. Если же основной целью является получение максимальной прибыли в интересах учредителей, то это означает минимальную социальную ответственность компании. При этом руководители компании будут сильно ограничены в попытках расширить свою социальную ответственность.

Важными параметрами социальной ответственности являются широта, временной интервал, придаваемое значение и вовлеченность персонала.

*Широта* определяет диапазон функций производства и управления, по которым компания берет на себя социальную ответственность, например, техническую безопасность, своевременную оплату труда, социальную справедливость и др.

*Временной интервал* — это период устойчивого внимания и конкретных действий по соблюдению моральных норм во всем диапазоне заявленных функций производства и управления компании. Временной интервал может быть бессрочным и на заданный срок, например, на период выполнения определенного задания.

*Придаваемое значение* — это важность социальной ответственности перед технологическими целями компании. Для этого в приоритетном порядке выделяются ресурсы для реализации важнейших социальных целей компании. Например, для уменьшения профессиональных заболеваний руководство компании решило закупить технологию, в которой не используется асбест в качестве наполнителей для строительных блоков, при этом строительство нового технологического корпуса решили «заморозить».

*Вовлеченность персонала* — уровень участия персонала компании в реализации социальных целей. Существуют два основных варианта организации выполнения социальных целей:

- путем формирования отдельных коллективов в составе компании;
- путем участия всего коллектива компании на общественных началах во внеурочное время.

#### **Взаимодействие социальной и юридической ответственности.**

Процесс гармонизации общества и компании идет через реализацию социальных инициатив и юридических требований. Обычно часть социальных инициатив является предвестником юридических требований, другие

социальные инициативы признаются морально необходимыми, но не оформляются директивными актами государственного или муниципального управления. Иногда закон опережает появление социальных инициатив и тогда он предусматривает юридическую и социальную (моральную) ответственность руководителя или компании. Например, законодательные акты о предельных концентрациях вредных выбросов в атмосферу или в водную среду регулируют технологию производства и возлагают социальную ответственность руководителей перед населением. Обычно социальная ответственность предусматривает более жесткие требования на параметры концентраций вредных выбросов.

Вопросы юридической ответственности руководителей решает суд или арбитраж, а социальная ответственность оценивается общественным мнением, результаты которого могут быть более действенными, чем юридическая ответственность.

Возложение на себя социальной ответственности может идти только добровольно. Руководитель должен ясно видеть, какие преимущества и какие трудности он будет ощущать. Вопросы активизации социальной ответственности рассматривались многими учеными и практиками США и Японии. На основе опубликованных материалов можно составить общую картину мотивов, активизирующих социальную ответственность компании, специалистов или руководителя:

- чувство долга, предвыборные обещания;
- желание принести больше пользы своим работникам, населению, прилегающей территории;
- получение удовлетворения от видимых работниками и населением результатов (самовыражение, самопроявление);
- в избежание общественных порицаний и взысканий;
- повышение имиджа или карьерный рост;
- выигрыш в споре или конкурсе;
- отвлечение от постоянных личных переживаний.

## **Основы экологической ответственности при РУР**

Экологическая ответственность возникла из-за угрозы экологического кризиса локального и стратегического характера. *Экологический кризис* — критическое состояние окружающей среды, вызванное ее загрязнением и хищническим отношением к природе.

Международное природоохранительное право сформировалось в 1900 г. с подписания в Лондоне Конвенции об охране дикой природы Африки.

РФ на сегодняшний день принимает участие в четырех глобальных Конференциях:

- О международной торговле видами дикой фауны и флоры;
- Об охране водно-болотных угодий;
- Об охране Всемирного природного и культурного наследия;
- О сохранении биологического разнообразия.

РФ приняла следующие международные обязательства об охране дикой природы:

- об охране белого медведя;
- конвенция об охране китов;
- антарктический договор.

В основу экологических инициатив положена *Стратегия устойчивого развития* (СУР), разработанная в рамках ООН в 1992 г. и направленная на достижение гармонии между людьми и между Обществом и Природой. Основное направление СУР — достижение удовлетворения жизненных потребностей нынешнего поколения без лишения такой возможности будущих поколений.

Концепция перехода РФ к устойчивому развитию утверждена Указом Президента РФ № 440 от 1 апреля 1996 г. Задачи реализации СУР:

- обеспечить стабилизацию экологической ситуации;
- проводить экологизацию экономической деятельности;
- распространять экологически ориентированные методы управления;
- неукоснительно соблюдать пределы емкости экосистем (по загрязнению, по соотношению элементов в атмосфере, в воде и в земле);
- внедрять экологически чистые и ресурсосберегающие технологии.

В рамках СУР разработаны принципы для РУР:

- хозяйственная деятельность не может быть оправдана, если выгода от нее не превышает наносимого ущерба;
- ущерб окружающей среде должен быть на столь низком уровне, какой только может быть достигнут с учетом экономических и социальных факторов.

Эффективность СУР оценивается показателями *качества жизни*: продолжительность жизни человека, состояние его здоровья, отклонение состояния окружающей среды от нормативов, уровень знаний или образовательных навыков, доход, измеряемый валовым внутренним продуктом на душу населения, объем отходов на душу населения, уровень занятости, степень реализации прав человека.

### **6.3. Общие сведения о контроле УР**

**Контроль как функция управления.** Контроль УР как на стадии разработки, так и на стадии реализации является важнейшей функцией управления. Контроль может осуществляться в двух вариантах: по результатам и по упреждению.

*Контроль по результатам* осуществляется на базе организационной, технической, экономической, финансовой и другой документации. Оценивается отклонение фактического результата от планового, зафиксированного в соответствующих документах. Например, контроль сроков, проработанности, согласованности с заинтересованными сторонами элементов бизнес-плана. Данный вариант контроля эффективен для циклических процессов с малым

временем цикла, например, несколько часов или дней, при небольшой стоимости разработки или реализации УР. Путем корректировок УР можно постепенно, «цикл за циклом» совершенствовать УР, анализируя предыдущий результат разработки или реализации (рис. 6.6).

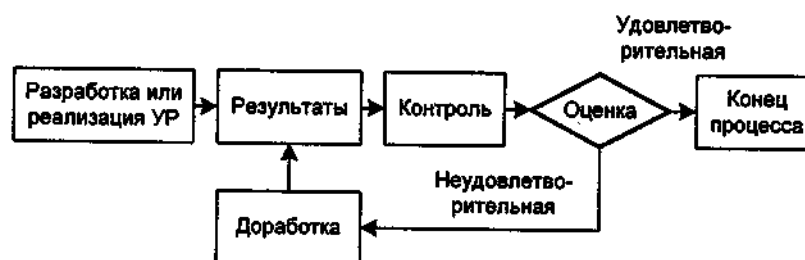


Рис. 6.6. Схема процесса контроля по результатам

*Контроль по упреждению* осуществляется на базе норм, стандартов и правил до начала или в процессе разработки или реализации УР. Он применим к любой организации и характеризует высокий профессионализм управленческого ремесла.

**Контроль УР.** Развитие теории и практики контроля привело к созданию нового направления в менеджменте — *контроллингу*. Он включает административный и технологический контроль, ревизию, аудит (рис. 6.7).



Рис. 6.7. Типология контроля УР

Объектами контроллинга являются конечная продукция, технологические и управленческие решения. Для УР составляющие контроллинга имеют следующие толкования:

*административный контроль* — проверка и постоянное наблюдение за процессами РУР, сроками и качеством их выполнения;

*технологический контроль* — проверка и постоянное наблюдение за используемыми технологиями при разработке и реализации УР;

*ревизия* — документальная фискальная проверка результатов разработки или реализации УР;

*аудит* — документальная проверка результатов разработки или реализации УР, устанавливающая уровень их соответствия определенным критериям, нормам и стандартам. Аудиторов обычно выбирает сама контролируемая организация.

Различают три вида контроля: предварительный, текущий и заключительный. *Предварительный контроль* осуществляется до начала реализации целей и программ организации. Основная его задача — разработка или корректировка критериев оценки, отладка методики и регламента проведения дальнейшего контроля. Неудачно разработанная система контроля



может ориентировать работников не на выполнение поставленных целей, а на удовлетворение требований контроля. *Текущий контроль* осуществляется в ходе разработки и реализации УР по разработанному регламенту. Контроль может быть пассивным или активным. *Заключительный контроль* выполняется после завершения работ и достижения целей. Он имеет три важные функции:

1. Создание или пополнение базы данных по следующим направлениям:

- наименование целей и составляющих их задач;
- начальные, промежуточные и конечные параметры деятельности организации;
- перечень критериев для оценки исходных данных и динамика их изменения;
- набор решений о корректировках в контрольной деятельности: сроки разработки и выполнения;
- побочные (положительные и отрицательные) результаты достижения целей при конкретных параметрах деятельности организации;
- набор дополнительных решений по нейтрализации или усилению побочных явлений.

Эта база данных позволит руководству организации расширить спектр типовых заданий, средств и методов их эффективного выполнения, что необходимо при дальнейшем выполнении аналогичных работ.

2. Формирование статистики деятельности организации, позволяющей руководителю или специалисту принимать более эффективные решения при форс-мажорных ситуациях.

3. Выявление инновационных технологий (производственных и/или управленческих), прошедших апробацию. Данные технологии могут стать предметом продажи как интеллектуальная собственность.

Юридическую основу для проведения контроля составляют учредительные документы и решения вышестоящих органов, а для внеплановой — уголовно-процессуальный кодекс, постановления вышестоящих органов управления, в том числе постановления собрания акционеров организации.

Среди ранее рассмотренных все процессорные технологии РУР включают контроль, приоритет контроля над другими средствами и методами РУР имеют «технология постоянных проверок и указаний» и «технология управления по результатам».

Контроль должен быть своевременен, понятен, прост и экономичен.

## Резюме

**Полномочия и права, делегируемые руководителю, немислимы без обязанностей и ответственности за выполненную работу. Обязанность — это круг действий, возложенных на кого-нибудь и обязательных для выполнения. Выделяют служебные, общественные и всеобщие воинские обязанности. Ответственность — это необходимость, обязанность отдавать кому-либо отчет в своих**

действиях, поступках. Ответственность может быть официальная и личная (чувство ответственности как черта характера).

**Типовой набор видов ответственности:** профессиональная, юридическая, социальная, экологическая, экономическая, этическая, политическая, партийная, дисциплинарная, административная (в том числе уголовная), материальная.

Социальная ответственность является свойством (чертой) характера личности наряду с чуткостью, скромностью, смелостью, щедростью, настойчивостью, гордостью и т.д. Ответственность личности — это приобретаемая черта характера в результате воспитания и учета моральных норм общества. Важными параметрами социальной ответственности являются: широта, временной интервал, придаваемое значение и вовлеченность персонала.

Экологическая ответственность возникла из-за угрозы экологического кризиса локального и стратегического характера. В основу экологических инициатив положена «Стратегия устойчивого развития» (СУР).

Контроль УР может осуществляться в двух вариантах: по результатам и по упреждению. При контроле по результатам оценивается отклонение фактического результата от планового, зафиксированного в соответствующих документах.

Контроль по упреждению осуществляется на базе норм, стандартов и правил до начала или в процессе разработки или реализации УР. Различают три вида контроля: предварительный, текущий и заключительный.

## **Контрольные вопросы**

1. Дайте определения понятий «обязанность» и «ответственность».
2. Назовите основные виды ответственности.
3. В чем суть профессиональной ответственности?
4. В чем суть этической ответственности?
5. В чем суть матрицы оценки социальной ответственности руководителя?
6. Чем характеризуется социальная ответственность личности?
7. Какие этапы и стадии формируют социальную ответственность личности?
8. В чем проявляется социальная ответственность компании перед личностью?
9. Каков механизм осуществления контроля по результатам?
10. Каков механизм проведения контроля по упреждению?
11. В чем суть административного и технологического контроля?
12. В чем суть ревизии и аудита?

## Качество и эффективность УР

### 7.1. Качество

#### Качество продукции — конечный результат УР

Качество продукции является следствием не только определенного уровня технической базы, технологии, экономики, организации производства и культуры, но и профессионализма и культуры управленческих решений.

Недостаточное внимание к методологии и процессу управления снижает огромные усилия, направленные на сам процесс производства, так как неверные управленческие решения могут загубить эффективное использование самой современной технологии. Традиционно качество продукции многие руководители связывают с технологией ее производства и профессионализмом персонала, т.е. с некоторой статикой. В действительности достижение необходимого качества продукции связано с постоянным процессом по ее совершенствованию, который получил название *управление качеством*. Это управление имеет три варианта реализации (рис. 7.1).

Вариант А предполагает системный подход, при котором первостепенное внимание уделяют общему качеству управленческой деятельности, а затем — качеству технологии производства. Вариант Б предполагает комплексный подход, основанный на приоритете качества тех элементов производства и управления, которые непосредственно влияют на качество продукции. Вариант В предполагает локальный подход. При нем основное внимание уделяется технологии производства. Вариант В самый распространенный и методически хорошо разработан. Вариант Б только внедряется и для него существует набор стандартов как на технологии производства, так и на систему управления качеством продукции, например ISO 9000. Вариант А — это перспектива развития компании.

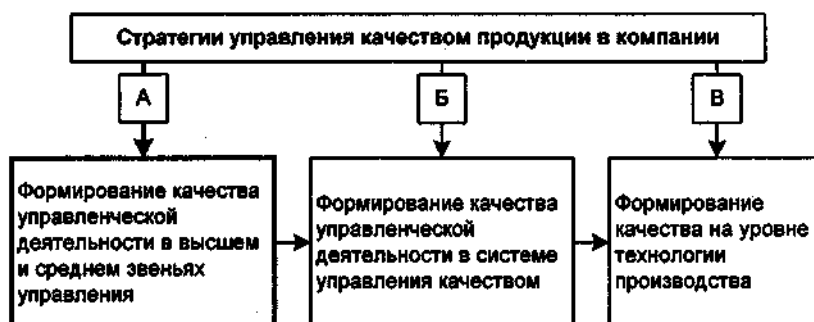


Рис. 7.1. Варианты стратегий управления качеством продукции:

А — системный, Б — комплексный, В — локальный

Качество — это совокупность характеристик объекта, относящихся к его

способности удовлетворять установленные или предполагаемые потребности. Иногда качество интерпретируется как «пригодность к действию». Его оценивают по функциональной пригодности, эксплуатационным характеристикам, степени безопасности и надежности и т.д.

*Качество управленческой деятельности* — это степень ее соответствия общепринятым требованиям или стандартам. Обычно о качестве управленческой деятельности судят по качеству управленческих решений.

### **Регламентация управленческой деятельности**

Управленческая деятельность в компании составляет часть ее системы управления, которую стали изучать сравнительно недавно, хотя практика управления организациями имеет древние корни. Элементы системы управления имеют различную сложность и разработанность:

- наиболее разработаны: цели и задачи, функции, информационное обеспечение, функциональные структуры, организационные структуры, все элементы механизма управления;
- требуют существенных научных и практических доработок законы и принципы, средства и методы, технология и практика управления, коммуникации, схемы организационных отношений;
- требуют нового подхода к разработке схемы и свойства процесса, разработка и реализация решений, профессионализм персонала.

Успешная деятельность организации в первую очередь зависит от профессионализма руководителей и специалистов в области управления. Тем не менее конкретных стандартов на управленческую деятельность мало, а система контроля этой деятельности еще полностью не разработана. В табл. 7.1 приведены данные о текущем состоянии дел со стандартизацией основных видов деятельности в компании. Общая управленческая деятельность в организации включает управление управленческой деятельностью, а также управление обслуживающей и производственной деятельностью.

Каждая из этих составляющих включает стратегическое управление, управление персоналом, внешние коммуникации и управленческое консультирование. Моделирование многих управленческих процессов требует применения кластерного анализа, поскольку большинство параметров данных процессов носит размытый характер типа: лучше или хуже, выше или ниже, нравится или не нравится и т.д.

**Системный подход к формированию высокого качества системы управления компании — это обязанность, долг и естественная потребность профессионального руководителя.**

Наряду с правомерностью искусства управления можно выделить процессы, составляющие управленческую деятельность, которые хорошо изучены и по которым имеется обширная практика. В рамках этой работы создаются проекты стандартов на управленческую деятельность и механизм

управления; формируются типовые формы отчетов. Работа проводится по методике формирования международных стандартов бухгалтерского учета и аудита. Таким образом идет естественное расширение наборов стандартов для проведения аудита в управленческой деятельности. Данная работа весьма перспективна как база формирования программных продуктов для управленческой деятельности. Аудит предусматривает сравнение стандартов или регламентов, принятых в управленческой деятельности, с реальным процессом этой деятельности. Основные параметры реального процесса управленческой деятельности фиксируются в типовых формах учета. Отклонение проверяемых параметров управленческой деятельности от стандартов или регламентов и составляет предмет оценки ее качества.

Таблица 7.1. Стандартизация основных видов деятельности в организации

Основные виды деятельности в организации и их составляющие		Уровень разработанности стандартов		Уровень применения стандартов	
		ISO 900X	ГОСТ РФ Р 1.0-92	ISO 900X	ГОСТ РФ Р 1.0-92
Общая управленческая деятельность (управленческие решения)	Управление управленческой деятельностью	Имеется в общем виде	Разрабатывается	Не применяется	Не применяется
	Управление обслуживающей и производственной деятельностью	Разработан достаточно хорошо	Имеется в общем виде	Применяется небольшим количеством фирм	Практически не применяется
Обслуживающая деятельность (технологические решения)	Конструкторская, технологическая, экономическая и другая подготовка	Разработан достаточно хорошо	Разработан достаточно хорошо	Применяется небольшим количеством фирм	Широко применяется
	Учет (бухгалтерский, складской, финансовый и др.)	Разработан достаточно хорошо	Разработан достаточно хорошо	Применяется небольшим количеством фирм	Широко применяется
Производство товаров, услуг, информации и знаний (производственные решения)	Персонал	Имеется в общем виде	Разрабатывается	Не применяется	Не применяется
	Изготовление Реализация Утилизация	Разработан достаточно хорошо	Разработан достаточно хорошо	Применяется небольшим количеством фирм	Имеет преимущественное применение

### Общие сведения об ISO

ISO — признанная в мировом сообществе международная организация по стандартизации. Она координирует усилия в области создания глобальных стандартов типа стандартов качества ISO 900X (X — общее обозначение набора, X = 1, 2, 3, 4), экологических стандартов ISO 14000 и т.д. Стандарты качества ISO 900X носят общий характер и не зависят от конкретной отрасли промышленности и экономики. Стандарты содержат руководящие указания по управлению качеством и моделям обеспечения качества.

Система ISO 900X дополняет международные условия купли-продажи ИНКОМТЕРМС-90 в части обеспечения гарантий качества продукции, услуг и

информации на всех стадиях производственного процесса.

Многочисленные программные продукты в той или иной степени отражают идеологию ISO 900X. Среди них распространены следующие модули: *Site power* — доступ к информации в любое время и быстрый ответ на любой вопрос; *Site line* — управление промышленным предприятием; *Site select* — средство конфигурирования заказов комплектации готовой продукции; *Site guide* — средство моделирования бизнес-процессов на предприятии.

В настоящее время всего лишь около сотни предприятий в РФ внедрили программные продукты с перечисленными модулями. Однако не все виды деятельности в организации по управлению качеством смоделированы в программных продуктах.

В описании системы ISO 900X детализируются приведенные общие функции в виде набора мероприятий, которые можно представить как четыре этапа управления качеством:

#### *Этап 1*

1. Формулирование главной цели улучшения качества продукции и предполагаемые конечные результаты.
2. Выбор системы оценки качества: авторским способом, способом бенчаркинг или сравнением со стандартами.
3. Оформление эталонов сравнения и форм отчетности.

#### *Этап 2*

4. Составление конкретного плана разработки и внедрения процессов для улучшения качества (время и промежуточные результаты).
5. Определение потребности в ресурсах.
6. Формирование инструкций по применению стандартов, форм отчетности и методике проведения функционального аудита качества продукции.

#### *Этап 3*

7. Учет оперативной информации, поступающей от клиентов (жалоб, благодарностей, рекомендаций и т.д.), для корректировки процесса улучшения качества.
8. Постоянное формирование базы данных о процессе управления качеством.

#### *Этап 4*

9. Осуществление процедур определения качества и согласование их с требованиями стандарта ISO 900X.
10. Проведение процедур оценки качества продукции.
11. Составление отчета о проведении оценки качества продукции.
12. Выявление резервов для повышения качества процесса оценки.

Большую роль в повышении качества процесса разработки УР и эффективности реальных результатов от его реализации играет организационная сторона при создании творческого коллектива. Руководитель должен формировать стимулирующие условия для эффективной работы коллектива. К этим условиям можно отнести:

- обеспечение разработчиков полной и своевременной информацией;

- профессиональное проведение в коллективе разработчиков мозговой атаки и фиксацию полученных результатов;
- использование опыта и знаний наиболее профессиональных (по решаемой задаче) специалистов;
- разностороннее рассмотрение всех этапов процесса РУР, а особенно ситуации;
- усиление внимания к преодолению местничества, субъективизма и показухи (сиюминутного эффекта);
- отражение в решениях главных достижений коллектива (в науке, методологии, технологии), признанных авторитетными специалистами;
- осуществление мониторинга решений.

Каждое перечисленное выше условие требует проведения определенной работы со стороны руководителя. Так, для обеспечения разработчиков полной и своевременной информацией руководитель может использовать различные средства: от рутинного поиска по библиографическим карточкам в библиотеке до направленной посылки нужной информации по информационным компьютерным сетям на стол разработчикам. Диапазон, как видим, достаточно широк. По другим перечисленным условиям наблюдается аналогичная картина. Для руководителя желательно иметь динамику изменений условий функционирования компании, тогда он смог бы анализировать влияние тех или иных условий и уровня их реализаций на работу коллектива.

## Оценка качества УР

Качество УР — это степень соответствия УР внутренним требованиям (стандартам) организации. При разработке и реализации УР руководитель должен уделять внимание каждому этапу процесса разработки и реализации УР. Качество каждого этапа вносит существенный вклад в общую оценку качества всего УР. Качество измеряется в относительных единицах от 0 до 1. Низшему качеству УР присваивается значение 0, а высшему — 1. Общее качество УР вычисляется как произведение значений качеств всех составляющих этапов, стадий и операций, выполняющихся последовательно. Допустим, при разработке УР было выполнено 10 операций со следующими значениями качеств: 0,8; 0,9; 0,7; 0,8; 0,7; 0,8; 0,8; 0,9; 0,7 и 0,8. Значение качества каждой операции само по себе хорошее, но общее качество УР будет равно 0,091! Это очень низкий уровень. Поэтому только при профессиональном отношении ко всем составляющим процесса разработки и реализации УР можно обеспечить приемлемое качество всего УР.

Еще раз перечислим основные элементы, влияющие на качество процесса разработки и реализации УР: информация, набор целей управления, методы разработки УР, набор объектов, входящих в концептуальную модель предприятия, используемая управленческая технология, выбранное свойство процесса разработки УР, форма подачи УР, организационный аудит УР. Дополнительно к уже рассмотренным элементам необходимо добавить и

общесистемные: законы управления и организации и законы для организаций. В среде этих законов и осуществляется процесс разработки и реализации УР. Все перечисленные элементы должны усиливать действие друг друга, т.е. составлять систему, обладающую свойством эмерджентности.

## 7.2. Эффективность

### Общие сведения

Эффективность происходит от слова «эффект», означающего впечатление, производимое кем-либо на кого-либо. Это впечатление может иметь организационную, экономическую, психологическую, правовую, этическую, технологическую и социальную окраску. Эффект может наблюдаться или формироваться. Обычно эффект (результат) сравнивают с затратами в сопоставимых понятиях. Например, в 1994 г. в выборах мэра приняло участие 30% населения (120 тыс. чел.) города N при вовлечении в избирательную кампанию 1,2 тыс. чел. активистов, а в 1999 г. — соответственно 45% (180 тыс. чел.) населения и 900 чел. активистов. Организационный эффект составляет 60 тыс. чел., а организационные затраты уменьшились на 300 чел. активистов.

Соотношение эффекта (результата) и затрат характеризует *эффективность* какой-либо деятельности или явления. Эффективность может быть положительной и отрицательной. В приведенном примере избирательной кампании в 1999 г. имеется положительный эффект и сокращение организационных затрат. Это возможно в результате улучшения технологии проведения пропагандистской кампании, высокого профессионализма активистов.

Таким образом, можно говорить об организационной, экономической и другой эффективности (рис. 7.2)

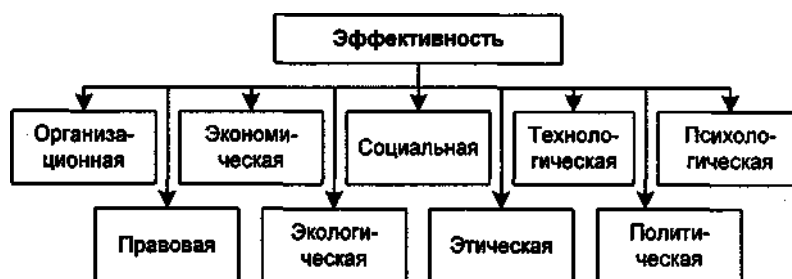


Рис. 7.2. Основные виды функциональной эффективности

Один вид эффективности может изменяться за счет другого. Так, уменьшая экономическую эффективность, можно увеличить социальную. Если на первое место поставить экономическую эффективность и не уделять внимания организационной, то все информационные процессы могут замедлиться и это, естественно, отразится на самой экономической



эффективности. Вспомним принцип динозавра: «Пока решение, принятое в голове динозавра для хвоста, дойдет до него, оно может быть уже ненужным либо уже не будет хвоста».

Эффективность компании в целом складывается из эффективности УР, эффективности продукции, способности компании к ее производству, высокого имиджа среди поставщиков, контрагентов и клиентов.

## **Эффективность УР**

*Эффективность УР* — это ресурсная результативность, полученная по итогам разработки или реализации управленческого решения в организации. В качестве ресурсов могут быть финансы, материалы, здоровье персонала, организация труда и др.

Аналогично классификации общей эффективности и эффективность УР разделяется на организационную, экономическую, социальную, технологическую, психологическую, правовую, экологическую, этическую и политическую.

*Организационная эффективность УР* — это факт достижения организационных целей меньшим числом работников или за меньшее время. Организационные цели связаны с реализацией следующих потребностей человека: в организации жизни и безопасности, в управлении, стабильности, порядке. Организационная эффективность и качество УР неразрывно связаны между собой и поэтому во многих публикациях эти параметры УР рассматриваются совместно.

*Экономическая эффективность УР* — это соотношение стоимости прибавочного продукта, полученного в результате реализации конкретного УР, и затрат на его разработку и реализацию.

*Социальная эффективность УР* также может рассматриваться как факт достижения социальных целей для большего количества человек и общества за более короткое время меньшим числом работников, с меньшими финансовыми затратами. Социальные цели реализуют следующие потребности человека: в информации, знаниях, творческом труде, самовыражении, общении, отдыхе.

*Технологическая эффективность УР* — факт достижения определенных результатов (отраслевого, национального или мирового технологического уровня производства), запланированных в бизнес-плане, за более короткое время или с меньшими финансовыми затратами.

*Психологическая эффективность УР* — факт достижения психологических целей для большего числа работников или населения за более короткое время, меньшим числом работников или с меньшими финансовыми затратами. Психологические цели реализуют следующие потребности человека: в любви, семье, свободном времени.

*Правовая эффективность УР* оценивается степенью достижения правовых целей организации и персонала за более короткое время, меньшим числом работников или с меньшими финансовыми затратами. Правовые цели реализуют потребности человека в безопасности и порядке.

*Экологическая эффективность УР* — это факт достижения

экологических целей организации и персонала за более короткое время, меньшим числом работников или с меньшими финансовыми затратами. Экологические цели реализуют следующие потребности человека: в безопасности, здоровье, в организации устойчивого развития жизни, физиологические.

*Этическая эффективность УР* — факт достижения нравственных целей организации и персонала за более короткое время, меньшим числом работников или с меньшими финансовыми затратами. Этические цели реализуют потребности и интересы человека в соблюдении нравственных норм поведения окружающими людьми.

*Политическая эффективность УР* — это факт достижения политических целей организации и персонала за более короткое время, меньшим числом работников или с меньшими финансовыми затратами. Политические цели реализуют следующие потребности человека: в вере, патриотизме, самопроявлении и самовыражении, управлении.

Эффективность УР разделяется по уровням ее разработки, охвату людей и компаний. Выделяют эффективность УР на уровне производства и управления компании, группы компаний, отрасли, региона, страны.

В деятельности компании необходимым условием эффективного функционирования является баланс интересов всех участников бизнеса: собственников, менеджеров, персонала, контрагентов, клиентов и др. При общей заинтересованности каждый из них имеет свой интерес, который необходимо уважать и учитывать другим его участникам.

Управление эффективностью УР осуществляется через систему количественных и качественных оценок на базе реальных показателей, норм и стандартов эффективности выпускаемой продукции и деятельности самой компании. К таким показателям, нормам и стандартам относятся данные в области:

- деятельности компании в целом;
  - степени удовлетворения потребностей и интересов персонала;
  - деятельности компании на конкретном рынке;
  - управленческой, обслуживающей и производственной деятельности;
  - непосредственного производства;
  - производства отдельных видов продукции (услуг, информации и знаний);
  - использования материальных и интеллектуальных ресурсов;
  - публик-релейшнз компании,
- а также принятый в компании обобщающий показатель эффективности.

### **Методы оценок экономической эффективности УР**

При рассмотрении экономической эффективности (Ээ) методологически трудно достоверно определить стоимость прибавочного продукта, полученного в результате реализации конкретного УР, т.е. его рыночную стоимость. Реализованное в виде информации УР непосредственно не выражается в

материально-вещественной форме товара, услуги или знаний, а создает для них условия. Положительный экономический эффект от УР — это экономия, отрицательный — убыток. Известны ряд методов для измерения (точнее, оценки) Ээ, среди которых чаще используется:

- косвенный метод сопоставления различных вариантов;
- по конечным результатам;
- по непосредственным результатам деятельности.

*Косвенный метод* предполагает анализ рыночной стоимости

УР и затрат на УР путем анализа вариантов УР для одного и того же типа объекта, разработанных и реализованных примерно в одинаковых условиях. УР до конкретной реализации проходит еще много уровней управления и производства, поэтому необходимо отделить влияние субъективного фактора, тормозящего или ускоряющего данный процесс.

Данный метод позволяет вместо рыночной стоимости УР использовать рыночную стоимость произведенной продукции. Так, при реализации двух вариантов УР относительную экономическую эффективность для первого решения можно определить из следующего соотношения:

$$\text{Ээ} = (П_{2т} / З_{2т} - П_{1т} / З_{1т}) \cdot 100\%,$$

где  $П_{1т}$  — прибыль, полученная за реализацию товара при первом варианте УР;  $П_{2т}$  — прибыль, полученная за реализацию товара при втором варианте УР;  $З_{1т}$  — затраты на производство товара при первом варианте УР;  $З_{2т}$  — затраты на производство товара при втором варианте УР.

Так, если руководитель своими решениями только поддерживает производство на одном уровне, то экономическая эффективность УР будет равна нулю, а другие виды эффективности при этом могут быть и значительными, например, организационная, социальная.

*Метод определения по конечным результатам* основан на расчете эффективности производства в целом и выделении фиксированной (статистически обоснованной) части ( $K$ ):

$$\text{Ээ} = (П \cdot K) / ОЗ,$$

где  $П$  — прибыль, полученная от реализации товара;  $ОЗ$  — общие затраты;  $K$  — доля УР в эффективности производства ( $K = 20 \div 30\%$ ).

*Метод определения Ээ по непосредственным результатам* деятельности основан на оценке непосредственного эффекта от УР при достижении целей, реализации функций, методов и др. Основными параметрами при оценке Ээ являются стандарты (временные, ресурсные, финансовые и др.). Величину Ээ определяют из соотношения:

$$\text{Ээ} = C_i / P_i \cdot 100\%,$$

где  $C_i$  — стандарт на использование (трату) ресурса  $i$  для разработки и

реализации УР;  $P_i$  — реальное использование (затраты)  $i$  ресурса для разработки и реализации УР.

При расчете  $\text{Ээ}$  данным методом необходимо определить значение  $\text{Ээ}$  по нескольким ресурсам ( $m$ ) и затем по приоритетности ресурсов ( $\Pi_i$ ) найти среднее значение  $\text{Ээ}$ .

$$\text{Ээ} = \left( \sum_{i=1}^m (\text{Ээ}_i \cdot \Pi_i) \right) / m.$$

## Примеры оценок экономической эффективности УР

### Пример 1

Компания «Горячий хлеб» производит и продает хлебобулочные изделия и другие продукты. Руководитель компании реализовал УР по изменению функциональных обязанностей и сократил одного работника. Другим работникам за выполнение дополнительных функций увеличили материальное вознаграждение. В результате совершенствования функциональных обязанностей и лучшей работы персонала себестоимость продукции уменьшилась на 1%, цена изделий уменьшилась на 0,5%, но общая цена реализации увеличилась на 5% из-за увеличения объема продаж. Общие данные приведены в таблице:

<i>Этап работы компании</i>	<i>Общая цена реализации в месяц, млн. руб.</i>	<i>Общие затраты в месяц, млн. руб.</i>	<i>Прибыль, млн. руб.</i>
До реализации УР	2,592	2,074	0,518
После реализации УР	2,722	2,054	0,668

Требуется оценить экономическую эффективность УР. Рассчитаем экономическую эффективность УР двумя методами: сопоставления конечных результатов и по конечным результатам. *По методу сопоставления конечных результатов:*

$$\text{Ээ} = (0,668 / 2,054 - 0,518 / 2,074) \cdot 100\%.$$

В результате  $\text{Ээ} = 7,6\%$  — это совсем неплохо!

*По методу конечных результатов ( $K = 20 \div 30\%$ ):*

$$\text{Ээ} = (0,668 / 2,054) \cdot 0,25 \cdot 100\%.$$

В результате  $\text{Ээ} = 8,1\%$ . По сравнению с предыдущим результатом немного больше. Однако эта разница допустима в экономических и

управленческих расчетах.

## Пример 2

Местный экскаваторный завод производит гусеничные землеройные машины. Сбыт машин уменьшается, что не соответствует возможностям завода. Руководитель отдела маркетинга принял УР о расширении формы оплаты за продукцию в виде лизинга, в качестве лизингодателя выступал сам завод. Машины стали уходить с завода быстрее, чем финансовое наполнение расчетного счета. Через год работы пришлось отказаться от этой системы. И тогда главный инженер завода принял решение о создании постоянной и временной частей рабочего персонала. Постоянная часть персонала работает независимо, а временная — в зависимости от количества заказов. Общие данные для расчетов приведены в таблице:

<i>Наименование решения на заводе</i>	<i>Общая цена реализации в месяц, млн. руб.</i>	<i>Общие затраты в месяц, млн. руб.</i>	<i>Прибыль, млн. руб.</i>
Организация лизинговой формы оплаты	8,051	8,234	-0,183
Организация постоянной и переменной части персонала	8,051	6,537	1,514

Требуется оценить экономическую эффективность двух УР.

Рассчитаем экономическую эффективность УР двумя методами: сопоставления конечных результатов и по конечным результатам.

*По методу сопоставления конечных результатов:*

**А.** Рассчитаем экономическую эффективность второго решения относительно первого.

$$\mathcal{E}\mathcal{a} = (1,514 / 6,537 + 0,183 / 8,234) \cdot 100\%.$$

В результате  $\mathcal{E}\mathcal{a} = 25,4\%$  — это хороший относительный результат.

**Б.** Рассчитаем экономическую эффективность первого решения относительно второго.

$$\mathcal{E}\mathcal{a} = (-0,183 / 8,234 - 1,514 / 6,537) \cdot 100\%.$$

В результате  $\mathcal{E}\mathcal{a} = -25,4\%$  — это плохой относительный результат, приводящий к экономическому ущербу.

*По методу конечных результатов ( $K = 20 \div 30\%$ ):*

А. Для первого решения:

$$\text{Ээ} = - (0,183 / 8,234) \cdot 0,25 \cdot 100\%.$$

В результате  $\text{Ээ} = -0,56\%$ .

Б. Для второго решения:

$$\text{Ээ} = (1,514 / 6,537) \cdot 0,25 \cdot 100\%.$$

В результате  $\text{Ээ} = 5,7\%$ .

По сравнению с предыдущим методом оценки результаты существенно отличаются. И это неудивительно, так как при первом методе брали за основу одно из решений, а второй не зависел от других решений. В данном примере правильнее применять метод конечных результатов.

### Пример 3

Открытое акционерное общество «Стройдор» проектирует и прокладывает дороги местного и республиканского значения. Собрание акционеров приняло постановление о начале работ по проектированию новых дорог с современными покрытиями. В рамках данного решения директор ОАО выделил финансовые ресурсы, персонал и технику для проектного отдела, а также определил время проектирования. Общие данные для расчетов приведены в таблице:

<i>Состояние ресурса</i>	<i>Наименование ресурса</i>		
	<i>Финансы, тыс. руб.</i>	<i>Персонал, чел</i>	<i>Оргтехника, комплектов</i>
Приоритет	1,2	1	1,1
Выделено	200	16	9
Использовано	220	13	8

Требуется оценить экономическую эффективность УР. Рассчитаем экономическую эффективность УР по каждому ресурсу:

$$\text{Ээ}_1 = 200 / 220 \cdot 100\% = 90,9\%;$$

$$\text{Ээ}_2 = 16 / 13 \cdot 100\% = 123\%;$$

$$\text{Ээ}_3 = 9 / 8 \cdot 100\% = 112,5\%.$$

Общая экономическая эффективность составит:

$$\text{Ээ} = (90,9 \cdot 1,2 + 123 \cdot 1 + 112,5 \cdot 1,1) / 3 = 118,6\%.$$

Это очень высокая оценка экономической эффективности УР.

### **7.3. Основы метода поиска супероптимальных решений<sup>2</sup>**

#### **Общая классификация УР**

Управленческие решения могут быть качественными, эффективными, оптимальными и супероптимальными. Качественные и эффективные решения рассмотрены выше. Оптимальными решениями мы называли те из набора альтернатив, которые наилучшим образом удовлетворяют заданным критериям для достижения поставленных целей, при этом все стороны достигают запланированных результатов. Обычно на уровне компании или их объединений нет существенных противостоящих целей. Например, основная цель компании — получение максимальной прибыли в интересах учредителей — хорошо сочетается с ее технологическими и социальными целями, такими, как улучшение технологии производства, совершенствование техники безопасности. Решения для достижения установленных целей обычно не конфликтуют между собой, а дополняют друг друга. Иное дело, когда в гармонию организационных, экономических и технологических целей вторгаются политические, социальные, партийные и другие цели. Особенно ярко это проявляется в Государственной Думе РФ при подготовке к утверждению очередного председателя Правительства РФ. Партийные фракции Госдумы пытаются навязать правительству решение своих программных задач. Причем часть этих программных задач требует *диаметрально противоположных подходов*. Это естественный процесс. И как это ни странно, именно в таких безнадежных случаях может быть найдено *супероптимальное решение*, удовлетворяющее людей с противоположными взглядами. В [16] супероптимальное решение (СОР) определяется как набор мероприятий, который одновременно и самым наилучшим образом обеспечивает достижение двух отдельных групп целей: либеральных и консервативных. Супероптимальное решение — это такое решение, которое объективно превосходит то, что обычно считалось наилучшим решением проблем данного типа. Такие проблемы существовали всегда, особенно на высших уровнях управления страны, ООН и других органов управления. Например, проблемы Косова и Сербии в Югославии в 1999 г. Традиционно при разработке таких решений прибегали к помощи посредников, вспомним «челночную» дипломатию американского политика Генри Киссинджера на Ближнем Востоке. В результате налаживания переговоров обычно выигрывают все стороны и результаты превосходят ожидания каждой из участвующих сторон.

#### **Приемы и способы формирования СОР**

Известны приемы ведения дискуссий, приводящих к супероптимальным решениям. Например, при обсуждении полярных точек зрения нельзя спорить и

---

<sup>2</sup> Материал данного параграфа написан после изучения автором обстоятельного материала по супероптимальным решениям Стюарта С. Нагеля и Мириама К. Миллса [16].

доказывать свою правоту, так как в спорах обычно рождаются враги или киллеры (но не истина). Вместо споров используют три приема ведения беседы:

- развивают точку зрения собеседника и доводят ее до абсурда, чтобы он сам понял несостоятельность своих идей;
- пытаются найти приемлемые аспекты точки зрения собеседника, развить их и убедить собеседника, что это положительный результат его идеи;
- не обсуждают идею собеседника, а сразу переключаются на свою идею и наглядно показывают ее полезность для собеседника.

Имеется ряд способов разработки СОР:

- расширение ресурсной базы национальной или региональной экономики. Оно может идти за счет вторичной переработки отвалов руд полезных ископаемых, кредитов и субсидий, привлечения к посильной работе пенсионеров, инвалидов и временно неработающих. При этом увеличивается ВВП и национальный доход страны, вследствие этого многие требования правительственных и оппозиционных партий можно удовлетворить, не перекраивая бюджет;
- разработка более крупных целей по сравнению с имеющимися. Так, включение в перечень целей новых, связанных с международными программами устойчивого развития, создания информационных технологий и др. привело РФ к новому качеству глобального мышления и информационного пространства;
- формирование ситуаций, при которых выгоды одной стороны по результатам переговоров не потребуют убытков с другой стороны, например процедуры страхования приводят к СОР;
- привлечение к переговорам заинтересованных спонсоров. Так, утилизация атомных подводных лодок в северных портах РФ была бы невозможна без финансовой помощи США, Финляндии и Японии, которые весьма заинтересованы в экологической безопасности этих районов;
- выделение из диаметрально противоположных общих проблем не исключających друг друга частных проблем. Иногда согласованное решение ничтожных частных проблем может привести к общему согласию и по крупным. Этот способ очень напоминает атомную цепную реакцию, которая начинается с небольшой критической массы, снижение уровня противоречий сторон с антагонизма или столкновения до поляризации или различия путем временного создания искусственных конфликтов (рис. 7.3).



*Рис. 7.3. Конфликт как регулятор формирования заданного уровня противоречий*



Данные способы находятся в стадии научной разработки и их насущная актуальность подтолкнет ученых к дальнейшим исследованиям по СОР.

## **Резюме**

**Качество УР — это степень соответствия УР внутренним требованиям (стандартам) организации. При РУР руководитель должен уделять внимание каждому этапу процесса разработки и реализации решения. Качество каждого этапа вносит существенный вклад в общую оценку качества всего УР.**

**Основными элементами, влияющими на качество процесса разработки и реализации УР, являются: информация, набор целей управления, методы разработки УР, набор объектов, входящих в концептуальную модель предприятия, используемая управленческая технология, выбранное свойство процесса разработки УР, форма подачи УР, организационный аудит УР.**

**Соотношение эффекта (результата) и затрат характеризует эффективность какой-либо деятельности или явления.**

**Эффективность УР — это ресурсная результативность, полученная по итогам разработки или реализации УР в организации. В качестве ресурсов могут быть финансы, материалы, здоровье персонала, организация труда и др. Выделяют эффективность УР на уровне производства и управления компании, группы компаний, отрасли, региона, страны. Эффективность оценивается косвенным методом, по конечным результатам, по непосредственным результатам деятельности. Основные параметры при оценке экономической эффективности определяются стандартами (временными, ресурсными, финансовыми и др.).**

**Управленческие решения могут быть качественными, эффективными, оптимальными и супероптимальными. Супероптимальное решение определяется как набор мероприятий, который одновременно и самым наилучшим образом обеспечивает достижение двух отдельных групп целей: либеральных и консервативных. Супероптимальное решение — это такое решение, которое объективно превосходит то, что обычно считалось наилучшим решением проблем данного типа. Разработан ряд способов формирования таких решений. Среди них: расширение ресурсной базы национальной или региональной экономики, разработка более крупных целей по сравнению с имеющимися, формирование ситуаций, при которых выгоды одной стороны по результатам переговоров не потребуют убытков с другой стороны, привлечение к переговорам заинтересованных спонсоров, снижение уровня противоречий сторон с антагонизма или столкновения до поляризации или различия за счет временного создания**

**искусственных конфликтов.****Контрольные вопросы:**

1. Дайте определение терминов «качество», «качество продукции», «качество управленческих решений».
2. Каково влияние УР на качество продукции?
3. Каковы особенности стандартов качества ISO 9000?
4. Каков уровень разработанности ключевых элементов системы управления компании, влияющих на РУР?
5. Дайте определение термина «эффективность УР».
6. Что такое организационная, социальная и экономическая эффективность УР?
7. Каков механизм оценки экономической эффективности УР?
8. Как рассчитать экономическую эффективность УР по непосредственным результатам?
9. В чем суть супероптимальных решений (СОР)?
10. Опишите приемы проведения дискуссий сторон с противоположными взглядами.
11. В чем суть способа разработки более крупных целей по сравнению с имеющимися при формировании СОР?
12. В чем суть способа формирования ситуаций, при которых выгоды одной стороны по результатам переговоров не потребуют убытков с другой стороны при разработке СОР?

## Заключение

Наука и практика разработки и реализации УР находятся в стадии развития. Меняющиеся условия функционирования компаний, некоторые изменения, происходящие в мышлении и психике человека, формируют новые приоритеты в использовании технологии РУР. Однако базовые концепции РУР будут меняться незначительно. Так, приведенный в учебнике материал по целевой ориентации и процессорным технологиям, социально-психологическим и этическим основам, качеству и эффективности будет полезен специалистам при разработке и реализации конкретных УР на длительное время.

Самостоятельное освоение премудростей РУР занимает у руководителя значительную часть его жизни. Многие осваивают их на практике методом проб и ошибок, растрачивая свои силы и теряя время на постижение того, что уже разработано учеными и опробовано практиками в виде методов, технологий и приемов.

Изучение дисциплины «Разработка управленческих решений», с нашей точки зрения, необходимо для любого человека. Во-первых, каждый человек должен правильно оценивать управленческое воздействие на него со стороны руководителя, и, во-вторых, любой взрослый человек где-то является руководителем (в компании, семье, неформальной организации и даже сам для себя).

Читатель может использовать во благо себе даже часть изученного материала и получить при этом быстрый положительный эффект, например, использовать материалы по формам разработки и реализации УР, влиянию паники на РУР, страхованию управленческих рисков.

Данный учебник — это введение в большую науку по разработке и реализации управленческих решений. Не ограничивайтесь полученными из учебника знаниями, занимайтесь самообразованием — это залог Вашего успеха. Знания по технологии разработки и реализации УР — это хороший капитал. А затраты на изучение курса «Разработка управленческих решений» — это хорошее вложение капитала.

## Библиографический список

### Основной

1. *Арский Ю.М. и др.* Экологические проблемы: что происходит, кто виноват и что делать?: Уч. пособие. — М.: МНЭПУ, 1997.
2. *Аунану Ф.Ф.* Научные методы принятия решений в управлении производством. — М.: Экономика, 1974.
3. *Бородыня В.И., Лебедев И.Л.* Использование моделей в процессе принятия решений. — Киев, 1974.
4. *Венделин А.Г.* Подготовка и принятие управленческого решения. Методологический аспект. — М.: Экономика, 1977.
5. *Головнев Ю.К., Третьяк В.И.* Эффективность управленческих решений. — Киев, 1976.
6. *Даниелян К.* Концепция устойчивого человеческого развития: теория и практика. — Ереван, 1996.
7. *Дьяченко М.И.* Готовность к действию в напряженных ситуациях. — Минск, 1985.
8. *Ильясов И.И.* Система эвристических приемов решения задач. — М.: РОУ, 1992.
9. *Литвак Б.Г.* Управленческие решения. — М.: Ассоциация авторов и издателей «ТАНДЕМ», изд. ЭКМОС, 1998.
10. *Муздыбаев К.* Психология ответственности. — Л.: Наука, 1983.
11. *Смирнов ЭА.* Разработка управленческих решений: Уч. пособие. — М.: АЭП, 1996.
12. *Фатхутдинов Р.А.* Разработка управленческого решения. — М.: ЗАО Бизнес-школа «Интел-Синтез», 1997.
13. *Цыгичко В.Н.* Руководителю — о принятии решений. — М.: Финансы и статистика, 1991.
14. *Шрейдер Ю.А.* Этика. — М.: Текст, 1998.
15. *Эддоус М. и др.* Методы принятия решений. — М.: Аудит, ЮНИТИ, 1997.
16. *Эффективность государственного управления: Пер. с англ. / Под ред. С.А. Батчикова и С.Ю. Глазьева.* — М.: Консалтбанкир, 1998.
17. *Юткаева В. С.* Управленческие решения: Уч. пособие. — М.: ОПС, 1998.

## Дополнительный

18. *Акофф Р.* Искусство решения проблем. — М.: Мир, 1982.
19. *Браун С.* Мозаика и всемирная паутина для доступа в INTERNET: Пер. с англ. — М.: Малип, 1996.
20. *Внешиэкономическая* деятельность предприятия /Под ред. Л.Е. Стровского. — М.: Закон и право, ЮНИТИ, 1996.
21. *Гагаури Б.Р.* Влияние установки на оценки альтернативных объектов в процессах принятия управленческих решений. — Тбилиси: Ин-т психологии, 1987.
22. *Гвишиани Д.М.* Организация и управление. — М.: Наука, 1972.
23. *Гиг Дж. Ван* Прикладная общая теория систем. — В 2-х книгах. — М.: Мир, 1981.
24. *Голиков В.И.* Теория принятия управленческих решений. — Киев, 1976.
25. *Друккер П.* Управление, нацеленное на результат. — М., 1992.
26. *Зотова Е.С.* Поиск решений. — СПб.: Мысль, 1989.
27. *Иванцевич Д.М.* Человеческие ресурсы управления. — М.: Дело, 1993.
28. *Карнеги Д.* Как завоевывать друзей и как оказывать влияние на людей. — М.: Прогресс, 1990.
29. *Карлоф Б.* Деловая стратегия. — М.: Экономика, 1991.
30. *Кибанов А.Я., Крупнов В.И.* Методические положения по проведению функционально-стоимостного анализа системы управления объединения (предприятия): Нормативные и методические материалы. — М.: ЦНИИ «Электроника». Сер. 2. Вып. 1(132), 1987.
31. *Ковалев А.П. и др.* Справочник по функционально-стоимостному анализу. — М.: Финансы и статистика, 1988.
32. *Коно Т.* Стратегия и структура японских предприятий. — М.: Прогресс, 1987.
33. *Куц Г., О'Доннелл С.* Управление. Системный и ситуационный анализ управленческих решений. — М.: Прогресс, 1981.
34. *Лобел Дж.* Логические таблицы принятия решения. — М.: Прогресс, 1971.
35. *Льюс Р., Райфа Х.* Игры и решения. — М.: ИЛ., 1961.
36. *Международный стандарт ИСО 9000-1-94.* Общее руководство и стандарты по обеспечению качества. Часть 1. Руководящие указания по выбору и применению. Первое издание. — М.: ИПК Изд. Стандартов, 1996.
37. *Мескон М., Альберт М.* Основы менеджмента. — М.: Дело, 1994.
38. *Покровский В.С.* Вопросы организации процессов принятия решений. — М.: Информэлектро, 1975.
39. *Прангшвили А. С.* Исследования по психологии установки. — Тбилиси, 1967.
40. *Предприятие,* стратегия, структура, положения об отделах и службах, должностные инструкции /К.А. Волкова и др. — М.: ОАО

- «Экономика», НОРМА, 1997.
41. *Пригожин А.И.* Социологические проблемы управленческих решений. — М.: Знание, 1994.
  42. *Райфа Х.* Анализ решений. — М.: Наука, 1977.
  43. *Робертсон Дж.* Аудит: Пер. с англ. — М.: Аудиторская фирма «Контакт», 1993.
  44. *Семенов В.В.* Причины кризиса разумной деятельности человека. — Пущино (ОНТИ, ПНУ, РАН), 1996.
  45. *Смирнов Э.А.* Автоматизация управленческого труда на базе персональных компьютеров: Уч. пособие. — М.: МИУ, 1988.
  46. *Смирнова Е.Е.* Система управления. — М.: Наука, 1991.
  47. *Страссман П.А.* Информация в век электроники. Проблемы управления. — М.: Экономика, 1987.
  48. *Теория управления социалистическим производством: Учебник /Под ред. О.В. Козловой.* — М.: Экономика, 1983.
  49. *Уварова Г.В.* Методы управления и принятия решений. — М.: Центр общественных наук, 1992.
  50. *Hoyle D.* ISO 9000 Quality systems. Handbook\ Second Edition, Butterworth-Heinemann Ltd, 1995.

## Основные термины и понятия

**Глобальная цель управления** — максимальное удовлетворение потребностей и интересов человека, коллектива, общества.

**Качество УР** — степень соответствия УР внутренним требованиям организации или стандартам.

**Методы РУР** — набор мероприятий организационного, технологического, экономического, правового и социального характера, направленный на формирование УР.

**Мультимедиа** — сетевая компьютерная информационная технология, способная получать, обрабатывать и выдавать многообразную информацию пользователю в виде звука, текста, таблиц, иллюстраций, видеоизображения, графики, анимации, фильмов.

**Неопределенность** — не вполне отчетливая, неточная, неясная или уклончивая информация. Неопределенность связывают с разработкой УР, а риск — с реализацией УР.

**Обязанность** — круг действий, возложенных на кого-нибудь и обязательных для выполнения. Выделяют служебные, общественные и всеобщие воинские обязанности.

**Ответственность** — необходимость, обязанность отдавать кому-либо отчет в своих действиях, поступках. Ответственность может быть официальная и личная (чувство ответственности как черта характера).

**Паника** — кратковременная потеря системности в мыслительной деятельности человека из-за возникшего страха.

**Решение** — результат мыслительной деятельности человека, приводящий к какому-либо выводу или к необходимым действиям, например, полное бездействие, разработка какого-либо действия или выбор действия из набора альтернатив и его реализация.

**Стресс** — состояние или процесс повышенного нервного напряжения из-за наличия напряженных или исключительных ситуаций, вызывающих страх.

**Супероптимальное решение** — такое решение, которое объективно превосходит то, что обычно считалось наилучшим решением проблем данного типа.

**Технологии РУР** — искусство, мастерство и умение руководителя осуществлять управленческое воздействие на персонал для достижения общих и ключевых целей организации. В состав технологий РУР входят целевые технологии (ЦТ) и процессорные (ПТ). ЦТ включают инициативно-целевую, программно-целевую и регламентную технологию, ПТ — управление по результатам, управление на базе потребностей и интересов, управление путем постоянных проверок и указаний, управление в исключительных случаях, управление на базе «искусственного интеллекта», управление на базе активизации деятельности персонала.

**Управление рисками** — система стратегий, методов и приемов для уменьшения возможных отрицательных последствий на результаты деятельности организации при принятии ошибочных по разным причинам решений.

**Управленческим** называется решение, принятое в социальной системе и направленное на стратегическое планирование, управление управленческой деятельностью, управление человеческими ресурсами, управление производственной и обслуживающей деятельностью, формирование системы управления компанией (методология, структура, процесс, механизм), управленческое консультирование, коммуникации с внешней средой.

**Формы разработки УР:** указ, закон, приказ, распоряжение, указание, акт, протокол, инструкция, договор, соглашение, план, контракт, оферта, акцепт, положение, правила, модель.

**Формы реализации УР:** предписание, убеждение, разъяснение, принуждение, наставление, сообщение, деловая беседа, личный пример, обучение, совет, деловые игры (тренинги), совещания, заседания, отчет, деловое слово.

**Эвристические методы** — набор искусных наводящих вопросов, основанных на логике, здравом смысле и опыте для извлечения скрытой в человеке информации.

**Эффективность УР** — ресурсная результативность, полученная по итогам разработки или реализации управленческого решения в организации. В качестве ресурсов могут быть финансы, материалы, здоровье персонала, организация труда и др.



# Приложения

## Приложение 1

### Компьютерные игры по РУР

1. Age of Empires [Эпоха империй. Разработка и реализация решений в области экономики, науки, культуры. Русская версия].
2. Alien Legacy [Экспансия мирная и военная в Космос].
3. Blue & Grey [Управление гражданской войной в США].
4. Buzz Aldrin's Race into Space [Соревнование между США и СССР за проникновение в Космос].
5. Вокруг света за 80 дней (русская версия)
6. Castles [Стратегическая игра по строительству и войне замков].
7. Civilization [Строительство и развитие цивилизации].
8. Crisis in the Kremlin [Политико-экономическая игра по удержанию власти в Кремле].
9. Daedalus encounter [Многосюжетный фильм, в котором можно принимать 10 решений в разных местах фильма, при этом сюжет будет меняться].
10. Dinopark Tusoon [Разведение парка динозавров для коммерции].
11. Jones in the fast lane [Жизненный путь молодого парня].
12. Knights and merchants [Рыцари и торговцы. Стратегия руководства королевством. Русская версия].
13. Gangsters [Принятие решений в жестоком мире мафии. Русская версия].
14. Master of Orion [Экспансия землян в Космос (продолжение игры «Цивилизация»)].
15. Outpost [Экспансия землян в Космос и строительство колоний].
16. Parkan. Хроника империи. [Принятие решений для выживаемости человека в условиях полной неопределенности и свободы действий.]
17. Pipe dreams [В ограниченное время прокладывается трубопровод].
18. Railroad Tusoon II [Принятие решений железнодорожным магнатом. Русская версия].
19. Reunion [Строительство и защита космических колоний в XXVII в.].
20. Seven Kingdoms [Принятие решений в области торговли, дипломатии, строительства и управления ресурсами].
21. SimCity [Принятие решений в роли мэра по строительству города].
22. SimCity 2000 и 3000 [Принятие решений в роли мэра по строительству города. Улучшенный вариант графики и музыки].

23. Serf City: Life is Feudal [Управление государством на карте типа «Populous»].
24. SimAnt [Стратегическое развитие муравьиной колонии].
25. SimFarm [Создание и развитие американской фермы].
26. Theme Park [Строительство и размещение курортных парков].
27. Третий Рим. Борьба за престол. [Стратегические решения в переломном периоде развития России: конец XII — начало XIII вв.]
28. V4v [Битвы Второй мировой войны на карте].

## Приложение 2

### Темы для размышления

1. Проблемы совершенствования методики РУР в технической системе.
2. Соотношение новых и известных УР в венчурных компаниях.
3. Анализ и совершенствование методики РУР в социальной системе.
4. Особенности разработки УР в человеко-машинных системах.
5. Учет рисков при разработке УР в области обучения студентов последнего курса института.
6. Формирование и классификации УР для семьи.
7. Создание и обоснование теории о принципах РУР.
8. Разработка методов повышения детерминированности УР.
9. Анализ и совершенствование соотношения науки и искусства при РУР.
10. Влияние традиций, специфики предприятия на разработку УР.
11. Системы приоритетов потребностей и интересов человека при РУР.
12. Системы приоритетов потребностей и интересов общества при РУР.
13. Модели для РУР.
14. Современные тенденции использования информационных технологий в процессе РУР.
15. Современные средства оргтехники (пейджеры, сотовая связь, факсы, ксероксы и др.) для повышения эффективности УР.
16. Тенденции формирования наборов элементов концептуальной модели организации.
17. Программные средства для автоматизации рутинных операций при РУР.
18. Программные средства для автоматизации элементов творческой деятельности.
19. Анализ возможностей компьютеров системы «виртуальной реальности» для РУР.
20. Система «мультимедиа» для машинной разработки УР.
21. Методы формирования супероптимальных решений.
22. Компьютерные системы ответа на письма граждан в аппарате высокопоставленных чиновников.
23. Влияние личностных качеств человека на разработку УР.
24. Структуры баз данных для разработки УР в школе, небольшом торговом-посредническом предприятии и др.
25. Стандарты качества при РУР.
26. Зарубежные представления о РУР.
27. Требования к УР.
28. Современные методики расчета эффективности УР.

29. Методы повышения эффективности разрабатываемых УР.
30. Особенности разработки УР в малых предприятиях.
31. Разработка и анализ основных аналитических зависимостей при разработке УР на малых предприятиях типа: ОДО «Горячий хлеб».
32. Разработка управленческих решений в условиях паники.
33. Жизненный цикл УР.
34. Организационный аудит УР.

### Приложение 3

## Тесты для контроля знаний

### Тема: Сущность и содержание управленческого решения (гл. 1)

1. *Что такое решение в общем виде?*

- А. Любой результат мыслительной деятельности человека.
- Б. Действия руководителя в рамках своих функций.
- В. Распоряжение руководителя, поддержанное коллективом.

2. *Есть ли различия в процессе разработки решения для биологических, технических и социальных систем?*

- А. Есть.
- Б. Нет, так как технология и подходы руководителя должны быть одни и те же.
- В. Есть, но несущественные, так как в этих системах много общего, например, везде требуется организация, планирование и т.д.

3. *Изложите основное требование к УР.*

- А. Должно соответствовать действующему законодательству и уставным документам организации.
- Б. Иметь четкую целевую направленность.
- В. Иметь параметры для внешнего и внутреннего контроля.

4. *Перечислите основные элементы обобщенной схемы процесса РУР.*

- А. Цель, ситуация, проблема, решение.
- Б. Глобальная цель, технократическая цель и социальная цель.
- В. Разработка решения, согласование решения и утверждение решения.

5. Как формулируется «глобальная цель управления»?

- А. Максимальное удовлетворение потребностей и интересов человека.
- Б. Получение максимальной прибыли организацией.
- В. Обеспечение слаженной деятельности всех руководителей («все должны “грести” в одном направлении»).

6. Что такое «конкретная ситуация»?

- А. Реальное положение дел относительно провозглашенной цели.
- Б. Набор реальных ситуаций в производственной или в управленческой сфере деятельности, с которыми организации приходится сталкиваться в процессе деятельности.
- В. Набор возмущающих воздействий, которые мешают организации продвигаться к намеченным целям.

7. Что такое «проблема»?

- А. Рассогласование между целью и соответствующей ей конкретной ситуацией.
- Б. Нерешенные задачи.
- В. Набор причин, мешающих достижению целей организации.

8. Каковы условия завершения цикла РУР?

- А. Достижение проблемой приемлемого для руководителя значения.
- Б. Достижение принятой цели.
- В. Выполнение руководителем всего комплекса разработанных решений.

9. Перечислите варианты коммуникаций между управляющей и управляемой системами при РУР.

- А. Взаимодействие и противодействие.
- Б. Управление и подчинение.
- В. Совместная и индивидуальная деятельность.

10. Какая из команд, перечисленных ниже, разрабатывает УР?

- А. Главный инженер, мастер, бригадир.
- Б. Руководитель конструкторского бюро, инженер-испытатель, руководитель группы механиков аэропорта.
- В. Менеджер по продаже перчаток, менеджер по закупкам перчаток.

11. Имеются ли отличия термина «потребности» от термина «интересы человека»?

- А. Да. Потребности отражают жизненно важные для человека категории, а интересы — это субъективные для человека категории.
- Б. Нет. Это синонимы. Например, потребность в хорошей музыке есть у каждого человека, что аналогично интересу к хорошей музыке.
- В. Да. Это зависит от конкретного человека, его развития, жизненного опыта.

12. *Перечислите четыре основные потребности человека.*

- А. В пище, одежде, жилье, здоровье.
- Б. В любви, продолжении рода, информации, самовыражении.
- В. В деньгах, работе, отдыхе, образовании.

13. *Каковы особенности разработки решений в технических системах?*

- А. Набор решений ограничен и последствия их предопределены.
- Б. Даже типовые решения иногда дают непредсказуемые результаты.
- В. Вероятность правильной разработки и реализации решений мала из-за естественной ограниченности миропонимания и мышления руководителей.

14. *Каковы особенности разработки решений в биологических системах?*

- А. Даже типовые решения иногда дают непредсказуемые результаты.
- Б. Вероятность правильной разработки и реализации решений мала из-за естественной ограниченности миропонимания и мышления руководителей.
- В. Набор решений ограничен и последствия их предопределены.

15. *Каковы особенности РУР в социальных системах?*

- А. Даже типовые решения иногда дают непредсказуемые результаты.
- Б. Вероятность правильной разработки и реализации решений мала из-за естественной ограниченности миропонимания и мышления руководителей.
- В. Набор решений ограничен и последствия их предопределены.

16. *Дайте обобщенное определение управленческого решения.*

- А. Решение, принимаемое руководителем в социальной системе.
- Б. Решение, принимаемое руководителем в любой сфере его деятельности.
- В. Решение, принимаемое руководителем и направленное на управление каким-либо процессом.

## **Тема: «Объекты доя УР» (гл. 1)**

1. *Какую роль выполняет концептуальная модель организации при РУР?*

- А. Показывает особенности объектов управления в организации и возможности эффективного управления их параметрами.
- Б. Дает представление о полной структуре организации и выборе требуемых объектов управления для построения конкретной организации.
- В. Показывает генеральное направление (концепцию) деятельности организации.

2. *Какую стратегию должен выбрать руководитель небольшой торговой организации по закупкам товаров исходя из характеристик объекта управления—рынка?*

- А. Закупать для продажи преимущественно неэластичную продукцию.

- Б. Закупать для продажи примерно в равном процентном отношении эластичную и неэластичную продукцию.
- В. Закупать для продажи преимущественно эластичную продукцию.

3. *Что означает стратегия «First mover»?*

- А. Выход на рынок с новым товаром.
- Б. Выход на рынок с известным товаром, но с новыми потребительскими свойствами.
- В. Выход на новый рынок с известным товаром.

4. *Что означает стратегия «Last mover»?*

- А. Выход на рынок с известным товаром, но с новыми потребительскими свойствами.
- Б. Выход на новый рынок с известным товаром.
- В. Выход на рынок с новым товаром.

5. *Как достичь устойчивой области сбыта товаров исходя из кривой жизненного цикла?*

- А. Участием на всех этапах жизненного цикла новых изделий.
- Б. Увеличением этапов «зрелость» и «насыщение».
- В. Предотвращением этапов «спад» и «крах».

6. *Капитальные вложения — это средства, направленные на:*

- А. Приобретение и модернизацию основных средств.
- Б. Закупку дорогостоящих изделий, комплектующих и запасных частей.
- В. Пополнение оборотных средств.

7. *Каким путем целесообразно получить ресурсы для расширения основных средств для организации с преимущественно ручным производством?*

- А. За счет собственных средств.
- Б. За счет аренды или лизинга.
- В. За счет привлечения сторонних инвестиций.

8. *Каким путем целесообразно получить ресурсы для расширения основных средств для организации с преимущественно автоматизированным производством?*

- А. За счет аренды или лизинга.
- Б. За счет привлечения сторонних инвестиций.
- В. За счет собственных средств.

9. *Какие варианты получения инвестиций предполагают наибольшее увеличение инвестиций для среднего ООО?*

- А. Кредит под залог ликвидной недвижимости.
- Б. Кредит в коммерческом банке.
- В. Расширение числа учредителей.

10. Какие варианты получения инвестиций предполагают наибольшее увеличение инвестиций для среднего ОАО?

- А. Кредит в коммерческом банке.
- Б. Вторичная эмиссия акций.
- В. Расширение числа учредителей.

11. Конкуренция — это процесс.

- А. Позитивный как для продавца или производителя, так и для покупателя.
- Б. Негативный для продавца или производителя и позитивный для покупателя.
- В. Негативный, так как требует больших расходов на рекламу, технологию производства и продажи, что увеличивает себестоимость товара.

12. Каковы основные направления деятельности недобросовестного конкурента?

- А. Создание монополистических структур, «выбивание» субсидий и дотаций.
- Б. Снижение цен на продукцию, повышение ее качества.
- В. Создание видимости конкуренции, информационная игра с конкурентами для получения от них предложений о сотрудничестве.

13. Каковы основные направления деятельности агрессивного конкурента?

- А. Снижение цен на продукцию, повышение ее качества.
- Б. Создание монополистических структур, «выбивание» субсидий и дотаций.
- В. Создание видимости конкуренции, информационная игра с конкурентами для получения от них предложений о сотрудничестве.

14. Каковы основные направления деятельности выжидающего конкурента?

- А. Создание видимости конкуренции, информационная игра с конкурентами для получения от них предложений о сотрудничестве.
- Б. Создание монополистических структур, «выбивание» субсидий и дотаций.
- В. Снижение цен на продукцию, повышение ее качества.

15. Какие факторы в наибольшей степени влияют на конкурентоспособность организации?

- А. Инновационный потенциал.
- Б. Обеспеченность сырьем.
- В. Производственная мощность.

16. Связь с общественностью необходима организации, для того чтобы:

- А. Создать благоприятную внешнюю среду для деятельности?
- Б. Создать благоприятную внутреннюю микросреду общения?
- В. Получить общественное признание у жителей близлежащих домов?

17. Какой из приведенных девизов наиболее соответствует «Public relations»?

- А. Делай добрые дела и говори об этом.
- Б. Больше говори — лучше поймут.



В. Чем меньше скрываешь, тем меньше интересуются.

*18. Результатом инновационной деятельности является:*

- А. Практически разработанная новая технология.
- Б. Получение патента на открытие.
- В. Открытие новых принципов производства.

## **Тема: «Целевые и процессорные технологии РУР» (гл. 2)**

*1. Какое из приведенных определений понятия «управленческая технология» наиболее правильное?*

- А. Это искусство, мастерство и умение осуществлять управленческое воздействие.
- Б. Это набор законов, принципов и методов для реализации функций управления.
- В. Это конкретный регламент по времени и ресурсам для выполнения функций управления.

*2. Какой из вариантов набора входит в состав управленческих, технологий?*

- А. Управление по целям, управление по результатам.
- Б. Управление на базе компьютеров, управление в исключительных случаях.
- В. Мягкое управление, жесткое управление.

*3. Основу технологии «управления по целям» составляет:*

- А. Бизнес-план.
- Б. Набор стратегических, тактических и оперативных целей.
- В. Четкий регламент действий каждого руководителя.

*4. Инициативно-целевое управление:*

- А. Не гарантирует достижения цели в заданные сроки.
- Б. Гарантирует достижение цели в сроки, заранее неизвестные.
- В. Гарантирует достижение цели в заданные сроки.

*5. Программно-целевое управление:*

- А. Гарантирует достижение цели в заданные сроки.
- Б. Гарантирует достижение цели в сроки, заранее неизвестные.
- В. Не гарантирует достижения цели в заданные сроки.

*6. Регламентное управление:*

- А. Гарантирует достижение цели в сроки, заранее неизвестные.
- Б. Гарантирует достижение цели в заданные сроки.
- В. Не гарантирует достижения цели в заданные сроки.

7. Какой вид целевого управления наиболее эффективен для небольшой организации с численностью 3—5 чел.?

А. Инициативно-целевое.

Б. Регламентное.

8. Программно-целевое.

8. Какой вид целевого управления наиболее эффективен для организации с численностью примерно 100 чел.?

А. Программно-целевое.

Б. Регламентное.

В. Инициативно-целевое.

9. Какой вид целевого управления наиболее эффективен для акционерных обществ с численностью примерно 10 тыс. чел.?

А. Программно-целевое.

Б. Регламентное.

В. Инициативно-целевое.

10. Какой вид целевого управления наиболее эффективен для экономики России?

А. Регламентное.

Б. Программно-целевое.

В. Инициативно-целевое.

11. На какой функции управления базируется управленческая технология «Управление по результатам»?

А. Координация.

Б. Организация.

В. Планирование.

12. В каких условиях управленческая технология «Управление по результатам» наиболее эффективна?

А. Когда время между принятием решений и результатом их выполнения минимально (часы, несколько дней).

Б. Когда деятельность организации существенно влияет на муниципальную инфраструктуру, дает работу основной массе жителей.

В. Когда организация работает по жестко регламентированной технологии.

13. В каких условиях управленческая технология «Управление на базе потребностей и интересов» дает лучшие результаты?

А. Когда деятельность организации существенно влияет на муниципальную инфраструктуру, дает работу основной массе жителей.

Б. Когда время между принятием решений и результатом их выполнения минимально (часы, несколько дней).

В. Когда организация работает по жестко регламентированной технологии.

14. В каких условиях управленческая технология «Управление в исключительных случаях» дает лучшие результаты?

- А. Когда организация работает по жестко регламентированной технологии.
- Б. Когда время между принятием решений и результатом их выполнения минимально (часы, несколько дней).
- В. Когда деятельность организации существенно влияет на муниципальную инфраструктуру, дает работу основной массе жителей.

15. Технология управления на базе «искусственного интеллекта» предусматривает:

- А. Использование руководителем информационных систем при решении технических и логических операций.
- Б. Полную подготовку для руководителей всех решений с помощью современных программно-информационных средств.
- В. Получение непосредственных указаний от компьютерных систем при выполнении подчиненными типовых операций.

16. К техническим операциям, выполняемым при РУР, относятся:

- А. Типовые расчеты.
- Б. Разработка бизнес-плана.
- В. Составление рекламы.

17. К логическим операциям, выполняемым при РУР, относятся:

- А. Разработка бизнес-плана.
- Б. Составление рекламы.
- В. Типовые расчеты.

18. К творческой деятельности, выполняемой при РУР, относятся:

- А. Составление рекламы.
- Б. Разработка бизнес-плана.
- В. Типовые расчеты.

19. В каких условиях управленческая технология «Управление на базе активизации деятельности персонала» дает лучшие результаты?

- А. Когда профессионализм работников аппарата управления недостаточно высок.
- Б. При высоком профессиональном уровне всех работников аппарата управления.
- В. При относительно молодом составе сотрудников.

20. В каких условиях управленческая технология «Управление на базе потребностей и интересов» дает лучшие результаты?

- А. При высоком профессиональном уровне всех работников аппарата управления.
- Б. Когда профессионализм работников аппарата управления недостаточно

высок.

В. При относительно пожилом составе работников.

## **Тема: «Особенности разработки УР в условиях неопределенности» (гл. 4)**

*1. РУР в условиях неопределенности характеризуется:*

- А. Возможностью получения нежелательных результатов.
- Б. Возможностью получения отрицательных результатов.
- В. Обязательностью получения отрицательных результатов.

*2. Какая из причин наиболее часто приводит к возникновению неопределенности при РУР в организации?*

- А. Отсутствие полной и достоверной информации.
- Б. Плохое настроение руководителя при разработке УР.
- В. Поломка компьютера.

*3. Какие из приведенных параметров относятся к полностью управляемым?*

- А. Производительность труда.
- Б. Межличностные отношения в коллективе.
- В. Конъюнктура цен на выпускаемую продукцию.

*4. Какие из приведенных параметров относятся к частично управляемым?*

- А. Межличностные отношения в коллективе.
- Б. Конъюнктура цен на выпускаемую продукцию.
- В. Производительность труда.

*5. Какие из приведенных параметров относятся к неуправляемым?*

- А. Конъюнктура цен на выпускаемую продукцию.
- Б. Межличностные отношения в коллективе.
- В. Производительность труда.

*6. Подготовительный этап функционально-стоимостного анализа предусматривает:*

- А. Выбор конкретного объекта управления для исследования.
- Б. Разработку модели объекта управления для исследования.
- В. Классификацию основных составляющих объекта управления.

*7. Информационный этап функционально-стоимостного анализа предусматривает:*

- А. Разработку модели объекта управления для исследования.
- Б. Классификацию основных составляющих объекта управления.
- 8. Выбор конкретного объекта управления для исследования.

8. *Аналитический этап функционально-стоимостного анализа предусматривает:*

- А. Классификацию основных составляющих объекта управления.
- Б. Выбор конкретного объекта управления для исследования.
- В. Разработку модели объекта управления для исследования.

9. *Творческий этап функционально-стоимостного анализа предусматривает:*

- А. Поиск решений по улучшению функционирования объекта управления.
- Б. Создание макета или модели модернизированного объекта управления.
- В. Составление технико-экономического описания выбранного варианта объекта управления.

10. *Исследовательский этап функционально-стоимостного анализа предусматривает:*

- А. Создание макета или модели модернизированного объекта управления.
- Б. Поиск решений по улучшению функционирования объекта управления.
- В. Составление технико-экономического описания выбранного варианта объекта управления.

11. *Рекомендательный этап функционально-стоимостного анализа предусматривает:*

- А. Создание макета или модели модернизированного объекта управления.
- Б. Составление технико-экономического описания выбранного варианта объекта управления.
- В. Поиск решений по улучшению функционирования объекта управления.

## **Тема: «Методы и модели разработки и выбора УР» (гл. 5)**

1. *Аналитические методы РУР характеризуются тем, что:*

- А. Руководители устанавливают и используют реальные зависимости между условиями выполнения задачи и ее результатами.
- Б. Руководители используют проверенные на практике варианты решений и результаты их выполнения.
- В. Руководители, используя математические критерии оптимальности, определяют наилучший вариант решения.

2. *Статистические методы РУР характеризуются тем, что:*

- А. Руководители используют проверенные на практике варианты решений и результаты их выполнения.
- Б. Руководители устанавливают и используют реальные зависимости между условиями выполнения задачи и ее результатами.
- В. Руководители, используя математические критерии оптимальности,

определяют наилучший вариант решения.

*3. Методы математического программирования при РУР характеризуются тем, что:*

- А. Руководители, используя математические критерии оптимальности, определяют наилучший вариант решения.
- Б. Руководители устанавливают и используют реальные зависимости между условиями выполнения задачи и ее результатами.
- В. Руководители используют проверенные на практике варианты решений и результаты их выполнения.

*4. Матричный метод РУР эффективно реализуется при условии, когда:*

- А. Ситуации имеют сходный или повторяющийся характер.
- Б. В решении принимают участие несколько специалистов с различными предметами заинтересованности.
- В. Решения рассчитаны на широкий круг потребителей.

*5. Теоретико-игровой метод РУР эффективно реализуется при условии, когда:*

- А. В решении принимают участие несколько специалистов с различными предметами заинтересованности.
- Б. Решения рассчитаны на широкий круг потребителей.
- В. Ситуации имеют сходный или повторяющийся характер.

*6. Экспертный метод РУР эффективно реализуется при условии, когда:*

- А. Решения рассчитаны на широкий круг потребителей.
- Б. Ситуации имеют сходный или повторяющийся характер.
- В. В решении принимают участие несколько специалистов с различными предметами заинтересованности.

*7. Идеологическая обстановка в коллективе, влияющая на РУР, характеризуется:*

- А. Отношением работников всех уровней производства и управления к целям организации.
- Б. Степенью реализации потребностей работников в самовыражении, вере, стабильности и информации.
- В. Степенью реализации потребностей работников в патриотизме, любви, свободном времени и творческом труде.

*8. Социальная обстановка в коллективе, влияющая на РУР, характеризуется:*

- А. Степенью реализации потребностей работников в самовыражении, вере, стабильности и информации.
- Б. Отношением работников всех уровней производства и управления к целям организации.
- В. Степенью реализации потребностей работников в патриотизме, любви,

свободном времени и творческом труде.

9. *Психологическая обстановка в коллективе, влияющая на РУР, характеризуется:*

- А. Степенью реализации потребностей работников в патриотизме, любви, свободном времени и творческом труде.
- Б. Отношением работников всех уровней производства и управления к целям организации.
- В. Степенью реализации потребностей работников в самовыражении, вере, стабильности и информации.

10. *Какое из правил проведения совещания является наиболее важным?*

- А. Участники совещания должны быть заранее ознакомлены с его повесткой и краткими тезисами выступлений докладчиков.
- Б. Совещание должно начинаться точно в назначенное время и заканчиваться не позднее заранее обговоренного.
- В. Количество приглашенных на совещание должно определяться только профессиональными, а не представительскими интересами.

### **Тема: «Качество и эффективность УР» (гл. 7)**

1. *Экономическая эффективность при РУР — это:*

- А. Рыночная стоимость УР, деленная на суммарные затраты по РУР.
- Б. Факт достижения цели УР при меньших затратах в результате более успешных действий персонала.
- В. Факт достижения цели УР в плане удовлетворения социальных потребностей за более короткое время для большего количества работников.

2. *Организационная эффективность при РУР — это:*

- А. Факт достижения цели УР при меньших затратах в результате более успешных действий персонала.
- Б. Факт достижения цели УР в плане удовлетворения социальных потребностей за более короткое время для большего количества работников.
- В. Рыночная стоимость УР, деленная на суммарные затраты по РУР.

3. *Социальная эффективность при РУР — это:*

- А. Факт достижения цели УР в плане удовлетворения социальных потребностей за более короткое время для большего количества работников.
- Б. Факт достижения цели УР при меньших затратах в результате более успешных действий персонала.
- В. Рыночная стоимость УР, деленная на суммарные затраты по РУР.

4. *Какова оценка общего качества УР, полученного в результате выполнения трех последовательных операций со следующими значениями качеств: 1; 0,9; 0,8?*

A. 0,72;                    Б. 0,8;                    В. 0,9.

5. Какова оценка общего качества УР, полученного в результате выполнения трех последовательных операций со следующими значениями качеств: 0,9; 0,9; 0,9?

A. 0,73;                    Б. 0,9;                    В. 2,7.

6. Какова оценка общего качества УР, полученного в результате выполнения трех последовательных операций со следующими значениями качеств: 1; 0,8; 0,5?

A. 0,4;                    Б. 0,5;                    В. 0,8.

7. Оценка экономической эффективности УР косвенным методом основана на:

- A. Использовании в расчетах данных, полученных при нескольких вариантах решений, определивших цену товара и затраты на его производство.
- Б. Расчете эффективности производства в целом и выделении из него фиксированной части.
- В. Оценке непосредственного эффекта от УР по отношению к принятым стандартам на затраты.

8. Оценка экономической эффективности УР по конечным результатам основана на:

- A. Расчете эффективности производства в целом и выделении из него фиксированной части.
- Б. Использовании в расчетах данных; полученных при нескольких вариантах решений, определивших цену товара и затраты на его производство.
- В. Оценке непосредственного эффекта от УР по отношению к принятым стандартам на затраты.

9. Оценка экономической эффективности УР по непосредственным результатам основана на:

- A. Оценке непосредственного эффекта от УР по отношению к принятым стандартам на затраты.
- Б. Использовании в расчетах данных, полученных при нескольких вариантах решений, определивших цену товара и затраты на его производство.
- В. Расчете эффективности производства в целом и выделении из него фиксированной части.

10. Какие из перечисленных элементов в большей степени влияют на качество УР?

- A. Процесс разработки и реализации УР.
- Б. Информация.
- В. Управленческая технология.



# Оглавление

<b>Предисловие</b> .....	3
<b>Глава 1. Решения в системе управления</b> .....	<b>6</b>
1.1. Роль решения в деятельности менеджера .....	6
1.2. Сущность и содержание управленческого решения .....	10
1.3. Формы разработки и реализации УР .....	17
1.4. Концептуальная модель организации .....	21
1.5. Типология управленческих решений .....	38
<b>Глава 2. Методологические основы РУР</b> .....	<b>48</b>
2.1. Системный подход к РУР .....	48
2.2. Целевая ориентация управленческих решений .....	52
2.3. Процессорные технологии РУР .....	57
2.4. Функции, процедуры и операции при РУР .....	65
2.5. Информационная сущность УР .....	68
2.6. Компьютерная система мультимедиа при РУР .....	79
<b>Глава 3. Организационные и социально-психологические основы РУР</b> .....	<b>86</b>
3.1. Организация разработки и выполнения УР .....	86
3.2. Социально-психологические основы РУР .....	88
3.3. Роль человеческого фактора в процессе РУР .....	90
3.4. Этические основы РУР .....	97
<b>Глава 4. Особенности разработки УР в условиях неопределенности</b> .....	<b>102</b>
4.1. Понятие неопределенности и риска .....	102
4.2. Анализ внешней среды и ее влияния на реализацию альтернативных решений .....	114
4.3. Организационные методы уменьшения неопределенностей .....	120
4.4. Влияние паники на управленческие решения .....	130
4.5. Управленческие риски при РУР .....	137
4.6. Страхование управленческих рисков .....	140
<b>Глава 5. Анализ альтернатив РУР</b> .....	<b>151</b>
5.1. Взаимодействие методов и моделей при РУР .....	151
5.2. Аналитические, статистические и математические методы .....	156
5.3. Активизирующие методы .....	159
5.4. Экспертные методы .....	162
5.5. Эвристические методы .....	166

5.6. Метод сценариев.....	174
5.7. Метод дерева решений.....	176
<b>Глава 6. Контроль и ответственность руководителей за УР.....</b>	<b>180</b>
6.1. Сущность и виды ответственности руководителей.....	180
6.2. Социальная и экологическая ответственность руководителя.....	184
6.3. Общие сведения о контроле УР .....	190
<b>Глава 7. Качество и эффективность УР .....</b>	<b>194</b>
7.1. Качество.....	194
7.2. Эффективность .....	199
7.3. Основы метода поиска супероптимальных решений .....	206
<b>Заключение .....</b>	<b>210</b>
<b>Библиографический список .....</b>	<b>211</b>
<b>Основные термины и понятия .....</b>	<b>214</b>
<b>Приложения.....</b>	<b>216</b>
Компьютерные игры по РУР .....	216
Темы для размышления .....	218
Тесты для контроля знаний .....	219

*Учебник*

**Смирнов Эдуард Александрович**

**РАЗРАБОТКА УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ**

**Редактор *Л.Н. Вылегжанина***

**Корректор *В.Г. Коржилова***

**Оригинал-макет *АВ. Егоровой***

**Художник *АВ. Лебедев***

Лицензия серия ИД № 03562 от 19.12.2000 г.  
Подписано в печать 25.10.1999. Формат 60x88 1/16  
Усл. печ. л. 17,0. Уч.-изд. л. 13,2  
Тираж 15 000 экз. (3-й завод – 5 000). Заказ № 553

**ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО ЮНИТИ-ДАНА»**

**Генеральный директор *В.Н. Закаидзе***

123298, Москва, ул. Ирины Левченко, 1  
Тел. (095) 194-00-15. Тел/факс (095) 194-00-14  
[www.unity-dana.ru](http://www.unity-dana.ru) E-mail: [unity@msm.ru](mailto:unity@msm.ru)

Отпечатано во ФГУП ИПК «Ульяновский Дом печати»  
432980, г. Ульяновск, ул. Гончарова, 14