

**Основания экономической теории
и методы организации эффективной работы**

Б. М. Генкин

Основания экономической теории и методы организации эффективной работы

2-е издание, переработанное и дополненное



Издательство НОРМА
Москва, 2009

УДК 330.01
ББК 65.01
Г34

Об авторе

Борис Михайлович Генкин — заслуженный деятель науки РФ, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой Санкт-Петербургского государственного инженерно-экономического университета. Автор более 190 печатных работ, в том числе 10 монографий и учебников. Выступал на международных конференциях в России и Германии. Выполнил проекты по грантам Фонда Сороса (RSS), Российского фонда фундаментальных исследований, Министерства образования и науки РФ. Основные научные результаты Б. М. Генкина связаны с оптимизацией трудовых процессов и норм труда, теорией и методами мотивации, организацией заработной платы, проблемами качества жизни, эффективности творчества, метаэкономики, экономической синергетики, оснований экономических наук.

Генкин Б. М.
Г34 Основания экономической теории и методы организации эффективной работы / Б. М. Генкин. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Норма, 2009. — 448 с.

ISBN 978-5-91768-035-4 (в пер.)

Основу книги составляет анализ общих проблем экономической теории и наук об организации эффективной работы. Приведены результаты исследований автора по системе основных понятий экономических наук, модели человека, теории потребностей, эффективности труда, принципам и методам мотивации персонала, оптимизации формирования и распределения дохода предприятий.

Для руководителей, специалистов, научных работников, преподавателей, аспирантов и студентов, склонных к творческой деятельности.

УДК 330.01
ББК 65.01

© Генкин Б. М., 2007
© Генкин Б. М., 2009, с изменениями
ISBN 978-5-91768-035-4 © ООО «Юридическое издательство НОРМА», 2009

Содержание

Предисловие ко второму изданию	11
Предисловие к первому изданию	13
Глава 1. Элементы метаэкономики, или О теоретическом ядре экономических наук	15
Предварительные замечания	15
1.1. Динамика процессов развития цивилизации (история как социальный эксперимент)	16
1.2. Принцип комплексности	23
1.3. Исходные понятия экономических наук	25
1.4. Методы экономических наук	32
1.4.1. Предварительные замечания (как искать истину в экономических науках)	32
1.4.2. Прямые (сущностные) методы	36
1.4.3. Косвенные (статистические) методы	37
1.4.4. Этапы экономического исследования	40
1.5. Структура теоретического ядра экономических наук	44
1.5.1. Предпосылки формирования исходных положений экономической теории	44
1.5.2. Структура метаэкономики и оснований экономических наук	47
Глава 2. Структура модели человека в экономических системах. Цели и ценности человека	50
2.1. Об «экономическом человеке»	50
2.2. Основные характеристики человека в экономических системах	56
2.3. О смысле жизни и ценностях человека	59
2.4. Природа и цели человека	67
Глава 3. Потребности человека	72
3.1. История проблемы, или Почему А. Маслоу не строил пирамиду потребностей	72

3.2. Модель структуры потребностей	77
3.2.1. Требования к модели	77
3.2.2. Потребности существования	77
3.2.3. Потребности достижения целей жизни	80
3.3. Динамика потребностей	85
3.3.1. Психологический аспект	85
3.3.2. Синергетический аспект	87
3.3.3. Маржиналистский аспект	88
3.4. Принципы общей теории потребностей	90
3.5. Принципиальная схема анализа структуры потребностей персонала организации	92
Глава 4. Потенциал человека	94
4.1. Понятия «рабочая сила», «человеческий капитал», «трудовой потенциал»	94
4.2. Компоненты трудового потенциала	97
4.2.1. Здоровье	97
4.2.2. Нравственность	103
4.2.3. Творческий потенциал	110
4.2.4. Активность	112
4.2.5. Организованность	116
4.2.6. Образование	117
4.2.7. Профессионализм	119
4.3. Качество населения страны и персонала предприятия	120
Глава 5. Основы теории мотивации	125
5.1. Сущность и виды мотивации	125
5.2. Теории мотивации	128
5.3. О методах обоснования теорий и систем мотивации	131
5.4. Виды мотивов	133
5.5. Матрица «цели—средства»	138
5.6. Структура систем мотивации	140
Глава 6. Эффективность экономической деятельности	143
6.1. Компоненты деятельности человека	143
6.2. Структура ресурсов экономических систем	149
6.2.1. Традиционная схема классификации ресурсов	149

6.2.2. Схема классификации экономических ресурсов по отношению к производству продукции	150
6.2.3. Распределительный аспект классификации экономических ресурсов	152
6.3. Показатели эффективности. Добавленная ценность. Продуктивность и рентабельность труда	154
6.4. Теорема о рентабельности компонент труда и ее следствия	162
6.5. Творчество — основной источник прибыли в экономике XXI в.	167
6.6. Эффективность инвестиций в человеческий капитал	175
Глава 7. Оптимизация трудовых процессов, норм труда и структуры производственных ресурсов	180
7.1. Сущность трудового процесса. Труд и творчество	180
7.2. Условия труда. Рабочее место	184
7.3. Система норм труда	187
7.4. Структура задач оптимизации трудовых процессов и норм труда	198
7.5. Структура норм времени и последовательность установления норм труда	203
7.6. Принципиальные схемы определения численности персонала	208
7.7. Анализ форм взаимодействия элементов производства при расчетах норм численности	210
7.8. Структура задач оптимизации норм обслуживания и численности	212
7.9. Общая задача оптимизации разделения труда и численности персонала	216
7.10. Методы оптимизации разделения труда, численности персонала и структуры производственных ресурсов	221
7.10.1. Циклические процессы	222
7.10.2. Нециклические процессы	228
7.10.3. Многофазные системы (методика оптимизации разделения труда по обслуживанию оборудования)	231
7.10.4. Принципиальная схема оптимизации структуры производственных ресурсов	234
7.11. Методы обоснования норм управляемости	235
7.11.1. Краткая характеристика деятельности руководителей	235
7.11.2. Анализ публикаций по обоснованию норм управляемости	237
7.11.3. Аналитическое обоснование норм управляемости	240

Глава 8. Распределение доходов и оплата труда	249
8.1. Принципы формирования доходов в рыночной экономике	249
8.2. О сущности заработной платы, или Чем торгуют на рынках труда	255
8.3. Статистический анализ распределения личных доходов	264
8.4. Структура дохода сотрудника предприятия	270
8.5. Формы и системы заработной платы	279
8.6. Расчет фондов заработной платы	283
8.6.1. Структура фондов заработной платы	283
8.6.2. Методы расчета нормативных фондов оплаты труда	284
8.6.3. Расчет фондов поощрения	290
8.7. Оптимизация структуры дохода сотрудников предприятия	291
8.8. Модели формирования доходов социальных групп предприятия	293
8.8.1. Социальные группы предприятия по источникам и видам доходов	293
8.8.2. Взаимосвязи рыночных и организационных факторов установления ставок оплаты труда на предприятии	295
8.8.3. Структура добавленной ценности предприятия. ТМ-прибыль	300
8.8.4. Факторы, определяющие цели топ-менеджеров и структуру распределения дохода предприятия	306
Глава 9. Социальные отношения в экономических системах	311
9.1. Виды взаимодействия людей и социальных групп в экономических системах	311
9.2. Отношения «принципал—агент» в производственных системах	315
9.3. Справедливость и эффективность	320
9.4. Этика производственной деятельности. Проблемы девиантного поведения на предприятиях	326
9.5. Организация социального партнерства	333
Глава 10. Модели управления экономическими процессами	338
10.1. Структура систем управления экономическими процессами	338
10.2. Управление продуктивностью и оплатой труда	342

10.2.1. Взаимосвязи проблем продуктивности и оплаты труда	342
10.2.2. Почему уровни продуктивности и оплаты труда в России существенно ниже, чем в развитых странах	348
10.2.3. Институциональные предпосылки повышения продуктивности и оплаты труда в результате освоения новых технологий	351
10.2.4. Управление динамикой продуктивности и оплаты труда на предприятии	357
10.3. Организация нововведений на предприятиях	360
10.4. Принципы и процедуры мотивации эффективной работы преподавателей и научных сотрудников вузов	368
10.4.1. Принципы разработки систем мотивации эффективной работы персонала вузов	368
10.4.2. Показатели результатов деятельности сотрудников вуза	370
10.4.3. Порядок оценки результатов деятельности кафедр и факультетов	372
10.4.4. Порядок установления надбавок профессорско-преподавательскому составу за вклад в повышение рейтинга вуза	372
10.4.5. Порядок расчета фондов премий кафедр и факультетов	372
10.4.6. Социальные проблемы	373
10.4.7. Возможности совершенствования системы показателей оценки результатов деятельности преподавателей и научных сотрудников вузов	374
10.4.8. Процедуры экспертизы, регистрации и публикации научных результатов	377
Глава 11. Качество жизни. Эволюция социально-экономических систем	380
11.1. Понятие качества жизни	380
11.2. Эволюция представлений о показателях качества жизни	382
11.3. Повышение качества жизни как национальная идея и цель деятельности органов управления государством	386
11.4. Динамика социально-экономических систем	389
11.4.1. Циклы в развитии социально-экономических систем	389
11.4.2. Перспективы эволюции социально-экономических систем	400

Глава 12. Структура экономических наук	409
12.1. Постановка проблемы	409
12.2. Принципиальная схема классификации экономических наук	412
Литература	416
Приложение. Краткая характеристика научных результатов автора	426
Information about the author	442
Summary	442
Contents	443

Предисловие ко второму изданию

Во втором издании монографии отражены новые научные результаты и статистические данные. Основные изменения внесены в главы 5—8, 10. Предложены новые классификации мотивов деятельности человека (раздел 5.1) и экономических ресурсов (раздел 6.2). Глава 7 дополнена разделом 7.11 о методах установления норм управляемости. В главе 8 полностью переработан раздел 8.8.3 о распределении добавленной стоимости (ценности) предприятия и добавлен раздел 8.8.4 о факторах, определяющих мотивы деятельности топ-менеджеров. Экономический кризис, начавшийся в 2008 г., подтвердил целесообразность изложенных в главе 10 предложений, направленных на мотивацию инновационной активности предприятий. В эту же главу включен раздел 10.4 о методах оценки научных результатов и мотивации эффективной работы персонала высших учебных заведений. Важность этих проблем обусловлена изменениями в системе высшего профессионального образования, которые происходят как в России, так и в других странах.

При подготовке второго издания существенное внимание было уделено выявлению элементов новизны работ классиков и современных авторов. Надо признать, что у классиков это сделать значительно проще, несмотря на проблемы с экономическим содержанием некоторых терминов. В частности, как показано в разделе 6.3, некогда знаменитая, а ныне почти забытая формула К. Маркса $m' = m/v$ является первой попыткой оценить рентабельность труда как отношение прибыли (по Марксу — прибавочной стоимости, *Mehrwert*, *m*) к затратам на оплату труда — *v*. Автор приведенной формулы полагал, что она характеризует механизм формирования прибыли капиталиста в результате эксплуатации рабочего класса. В главе 6 показано, что с конца XIX в. основным источником прибыли является практическое применение результатов творчества ученых, инженеров, рабочих-рационализаторов и предпринимателей. Несмотря на ошибочность политических выводов из названной

формулы, она сохраняет роль первого опубликованного показателя рентабельности труда.

Как и в предыдущем издании, раздел 4.3 подготовлен совместно с к. э. н. С. А. Артемьевым и к. э. н. А. Ю. Прихачем, раздел 8.6.2 — совместно с А. В. Ставровой, раздел 10.1 — совместно с к. э. н. М. И. Козловой, раздел 10.2.1 — совместно с к. э. н. Д. Н. Десятко.

Автор благодарен ректорату Санкт-Петербургского государственного инженерно-экономического университета, коллегам по кафедре управления трудовыми и социальными процессами, участникам ежегодных семинаров повышения квалификации преподавателей вузов России, проводимых автором в СПбГИЭУ с 2000 г., за поддержку и конструктивную критику. Особую благодарность автор выражает доктору экономических наук, профессору П. А. Ватнику, заведующей библиотекой Н. Н. Никичиной, методисту И. Б. Гриценко.

Предисловие к первому изданию

В названии этой книги соединены области науки, которые принято считать далекими друг от друга. Экономическая теория ассоциируется с чем-то абстрактным, а методы организации труда — с очень конкретными рекомендациями.

То, что тексты, относящиеся к различным областям знания, оказались под одной обложкой, нельзя считать необычным. Аналогии в науке исследовались многими авторами. В частности, первая глава книги лауреата Нобелевской премии П. Самуэльсона «Основания экономического анализа» начинается с обсуждения «аналогий между основными положениями различных теорий». Подчеркивается, что «внешне различные области — экономика производства, анализ потребительского поведения... доходов обладают поразительным формальным сходством» [Самуэльсон. 2002. С. 3].

В книге, предлагаемой вниманию читателей, речь идет не столько о «формальном сходстве», сколько об идентичности некоторых разделов экономической теории и наук об организации труда.

Основная причина выбора такой структуры состоит в том, что в качестве исходного пункта оснований экономической теории и принципов организации труда взята модель человека. Элементы этой модели: цели и ценности человека, его потребности, потенциал, мотивы действий — являются общими как для экономической теории, так и для методов организации эффективной работы. Общими являются также проблемы эффективности производства, формирования и распределения доходов, управления экономическими системами.

В соответствии с традициями классиков экономической науки мы обсуждаем ее проблемы на фоне исторических, этических и философских концепций. Необходимость такого анализа подчеркивает Дж. М. Кейнс в предисловии к «Принципам экономической науки» А. Маршалла: «...экономист высшей пробы должен обладать редким сочетанием множества способностей. Он должен обладать громадным объемом знаний в самых разных областях и сочетать в себе таланты, которые редко

совмещаются в одном лице. Он должен — в известной мере — одновременно быть математиком, историком, государствоведом, философом...» [Маршалл. Т. 1. С. 11—12].

Пытаясь хоть в некоторой мере следовать этим рекомендациям, главу 1 книги мы начинаем с анализа тенденций развития цивилизации. Выводы этого анализа используются при обосновании фундаментальных понятий, методов и структуры экономических наук. В главе 2 анализируется структура модели человека. Элементы этой модели обсуждаются в главах 3—5. Показатели и факторы эффективности рассматриваются в главе 6. В главе 7 предложены модели и методы оптимизации трудовых процессов и численности персонала предприятий. Главы 8—10 посвящены методам оплаты труда и мотивации эффективной работы. Проблемы качества жизни, эволюции экономических систем и структуры экономических наук рассматриваются в главах 11 и 12.

Основу книги составляют научные результаты, полученные автором в 1976—2006 г. Эти результаты изложены в главах 3, 6, 7, 8, 10, разделах 1.3, 1.5, 2.2, 4.1, 5.1—5.3, 9.1, 10.2, 11.1, 11.3, 12.2. В остальных разделах наибольшее внимание уделено систематизации научных публикаций по проблемам, обсуждаемым в книге. Краткая характеристика научных результатов автора приведена в приложении.

Раздел 4.3 подготовлен совместно с к. э. н. С. А. Артемьевым и к. э. н. А. Ю. Прихачем, разд. 8.6.2 — совместно с А. В. Ставровой, разд. 10.1 — совместно с к. э. н. М. И. Козловой, разд. 10.2.1 — совместно с к. э. н. Д. Н. Десяtko.

Автор благодарен ректорату Санкт-Петербургского государственного инженерно-экономического университета, коллегам по кафедре управления трудовыми и социальными процессами, участникам ежегодных семинаров повышения квалификации преподавателей вузов России, проводимых автором в СПбГИЭУ с 2000 г., за поддержку и конструктивную критику. Особую благодарность автор выражает доктору экономических наук, профессору П. А. Ватнику, заведующей библиотекой Н. Н. Никитиной, методисту И. Б. Гриценко.

Большой вклад в подготовку этой книги внесен издательством «Норма», коллективу которого автор признателен за высокий профессионализм и поддержание в течение многих лет благожелательной атмосферы сотрудничества.

Глава 1

ЭЛЕМЕНТЫ МЕТАЭКОНОМИКИ, ИЛИ О ТЕОРЕТИЧЕСКОМ ЯДРЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ НАУК

...Если ортодоксальная экономическая наука заходит в тупик, причину следует искать не в общей структуре, которая с большим тщанием была доведена ранее до логической стройности и непротиворечивости, но в отсутствии ясности и общности в посылах.

Дж. М. Кейнс

...Экономическую науку можно определить как *метатеорию* — теорию о теориях, создаваемых людьми для уяснения того, как наиболее эффективно обнаруживаются и используются различные средства для достижения всевозможных целей.

Ф. А. фон Хайек

Предварительные замечания

Современная экономическая наука являет собой множество направлений и школ, выводы которых часто приводят к противоположным практическим рекомендациям. Вот что пишет об этой ситуации академик Российской академии наук Д. С. Львов: «...в отличие, например, от физики и химии, современная экономика не имеет «теоретического ядра», которое признавали бы экономисты с самыми разными взглядами» [Львов, Овсиенко. С. 77].

«Теоретическое ядро», т. е. основания экономических наук, — сегодня не самая популярная область исследований. Если Аристотель, Ф. Кенэ, А. Смит, К. Маркс, А. Маршалл писали о сущности хозяйственных процессов, «природе и причинах богатства народов», то в наше прагматичное время центр внимания экономистов сместился в сторону проблем маркетинга, финансов, бухгалтерии, уклонения от налогов. Анализ моделей экономических систем все чаще заменяется информацией о движении денежных суррогатов.

Основные проблемы экономических наук формулируются в этой книге на основе истории цивилизации и тенденций ее развития. Мы исходим из того, что история — это социальный эксперимент, результаты которого необходимо учитывать в теории управления экономическими системами.

Исследование оснований экономических наук должно включать проблемы, относящиеся ко всем экономическим системам: от рабочего места до мирового хозяйства. Разумеется, внимание, которое уделено тем или иным аспектам, не может не отражать позиции и интересы автора, его собственные научные результаты. В этой книге более полно изложены разделы, посвященные основным понятиям и методам экономических наук, модели человека, эффективности труда, распределению доходов, взаимодействию людей в экономических системах.

1.1. Динамика процессов развития цивилизации (история как социальный эксперимент)

Развитие цивилизации характеризуется изменениями в благосостоянии человека, в производственной, социальной, интеллектуальной и духовной сферах, а также в природной среде под влиянием человеческой деятельности.

Тенденции динамики процессов развития цивилизации начали формироваться с конца XVIII в., когда началось широкое применение таких изобретений, как механический ткацкий станок (1768 г.), паровая машина Уатта (1776 г.) и др. В конце XVIII в. годовой рост продуктивности труда составил в Англии около 0,5%. Через 100 лет темп роста продуктивности достиг 1,5% в год [Грейсон, О'Дейл. С. 76—77] и продолжал увеличиваться в XX в. Среднегодовой рост продуктивности труда в развитых странах за период с конца XIX в. до наших дней составил примерно 2,5%.

В этот период развитие стран Западной Европы и Северной Америки характеризовалось двумя тенденциями: 1) уменьшением обязательного времени труда; 2) ростом потребления материальных и интеллектуальных благ.

В Англии законом 1850 г. длительность рабочей недели была ограничена 60 ч (10,5 ч по будням и 7,5 ч по субботам). Во Франции 12-часовой рабочий день установлен в 1848 г. В России рабочая неделя составляла: в 1900 г. — 67 ч, в 1913 г. — 58,7 ч. Восьмичасовой рабочий день и 41-часовая рабочая неделя были установлены на заводах Г. Форда в январе 1914 г. В настоящее время длительность рабочей недели в США и развитых странах Европы составляет 33—40 ч, ежегодный оплачиваемый отпуск — 4—6 недель.

Динамика потребления жизненных благ характеризуется следующими данными. Как писал А. Смит, в середине XVIII в. «...зерновой хлеб — главная пища простого народа» [Смит. 1962. С. 71], «...половина детей умирает до достижения совершеннолетия» [Там же. С. 106].

Устойчивый рост благосостояния жителей стран Западной Европы отмечен со второй половины XX в. Эта тенденция отчетливо проявляется в изменении затрат рабочего времени, которое необходимо, при соответствующих ценах и доходах, для приобретения товаров и услуг. Такие данные регулярно публикует Институт немецкой экономики в Кельне. В частности, чтобы купить 1 кг масла, в 1949 г. житель ФРГ должен был отработать 3,5 ч, а в 1990 г. — 0,5 ч. В целом за 1949—1990 гг. потребление материальных благ в ФРГ выросло не меньше чем в три раза. Примерно такая же ситуация характерна для большинства развитых стран Европы. В США за период 1950—1970 гг. уровень потребления материальных благ увеличился примерно в два раза. После этого рост благосостояния существенно замедлился и в конце 80-х гг. был даже несколько меньше, чем в начале 70-х [Грейсон, О'Дейл. С. 32]. Одной из важнейших причин этого стало существенное превышение темпов роста заработной платы над темпами роста продуктивности труда в 1960—1980 гг. [Там же. С. 156]. В 90-х гг. доходы населения развитых стран увеличивались, но в меньших размерах, чем в 70-е гг. В среднем за последние 100 лет душевое потребление жизненных благ в этих странах увеличивалось примерно на 1,5% в год.

Несмотря на отдельные периоды снижения уровня жизни, *с середины XIX в. во всех развитых странах наблюдается рост благосостояния при уменьшении обязательного времени труда и улучшении его условий.* За указанный период средняя продолжительность жизни повысилась вдвое. Из этого следует, что неблагоприятное воздействие труда на организм человека практически не могло увеличиться.

Важно учитывать, что до последнего времени рост благосостояния в развитых странах выражался в увеличении объема природных ресурсов, используемых в среднем одним жителем этих стран.

В сущности, деятельность изобретателей и предпринимателей в течение столетий была направлена на то, чтобы человек использовал больше запасов природы, особенно нефти, газа, металлов, леса и т. д. Хотя многие изобретения обеспечивают снижение затрат энергии и материалов на единицу полезного эффекта, общее количество ресурсов, потребляемых жителями развитых стран, не уменьшается. В конечном счете рост ВВП — это не что иное, как увеличение количества израсходованных природных ресурсов.

Такая ориентация хозяйственной деятельности привела к тому, что запасы многих видов полезных ископаемых оказались близкими к истощению. В частности, при сохранении нынешних темпов добычи нефти запасов этого важнейшего источника энергии и сырья хватит лишь на несколько десятилетий. Поэтому в США добыча нефти существенно ограничена; потребности в ней покрываются в основном за счет импорта.

Наряду с исчерпанием запасов многих природных ресурсов все более ощутимыми становятся экологические последствия деятельности человека. Количество углекислого газа, выделяемого промышленными, транспортными и бытовыми источниками, достигло такой величины, что леса, площадь которых постоянно сокращается, не успевают его поглощать. Углекислый газ накапливается в атмосфере, создавая парниковый эффект, который может привести к глобальному изменению климата. Постоянно уменьшается озоновый слой атмосферы, являющийся защитой от неблагоприятных космических излучений.

Естественные экологические системы Земли не справляются с переработкой возрастающего объема отходов. По данным академика В. И. Данилова-Данильяна, человечество уже унич-

тожило 70% естественных экосистем, способных перерабатывать отходы. До конца XIX в. природа справлялась с нейтрализацией отходов. Дальше начался дисбаланс, который при сохранении нынешних тенденций приведет в середине XXI в. к глобальной экологической катастрофе. В настоящее время объем допустимого воздействия на биосферу превышен в 8—10 раз.

Экологическая ситуация в России значительно хуже, чем в развитых странах: количество твердых отходов на единицу полезности продукции у нас больше в 1,5—2 раза; треть населения испытывает воздействие вредных веществ, в 10 раз превышающее предельно допустимые концентрации (ПДК); доля расходов на охрану природной среды на порядок меньше, чем в развитых странах.

При весьма неблагоприятных симптомах большинство населения России не осознает катастрофичности экологической ситуации. Это видно, в частности, из анализа ответов на вопрос: «Каким процентом своего нынешнего благосостояния вы готовы пожертвовать, чтобы предотвратить будущую экологическую катастрофу?» Ответы были следующими: если катастрофа ожидается через 20 лет, то 50% респондентов готовы платить 10% своих доходов; если через 50 лет — эту же сумму готовы платить 25% опрошенных, а если через 100 лет — 40% респондентов вообще ничего не жертвуют, а остальные — лишь 1% дохода или меньше [Хильчевская. С. 88].

Экологические проблемы усугубляются существующими методами расчета макроэкономических показателей, в которых не отражается ущерб от хозяйственной деятельности. Более того, чем больше этот ущерб, тем, по существующим методикам, больше ВВП [Там же. С. 89].

Неблагоприятные экологические прогнозы обусловлены тем, что суммарные отходы в мире растут примерно в два раза, а особо опасные — в три раза быстрее, чем количество продукции [Гусев. С. 70]. Положение может существенно ухудшиться при повышении темпов экономического роста в развивающихся странах на базе экологически «грязных» технологий (во многом аналогичных нынешним российским технологиям).

Одной из важнейших тенденций развития цивилизации является *рост преступности во всех странах*. При этом в развитых странах темпы роста преступности существенно выше, чем в развивающихся (см. рис. 1.1.1).

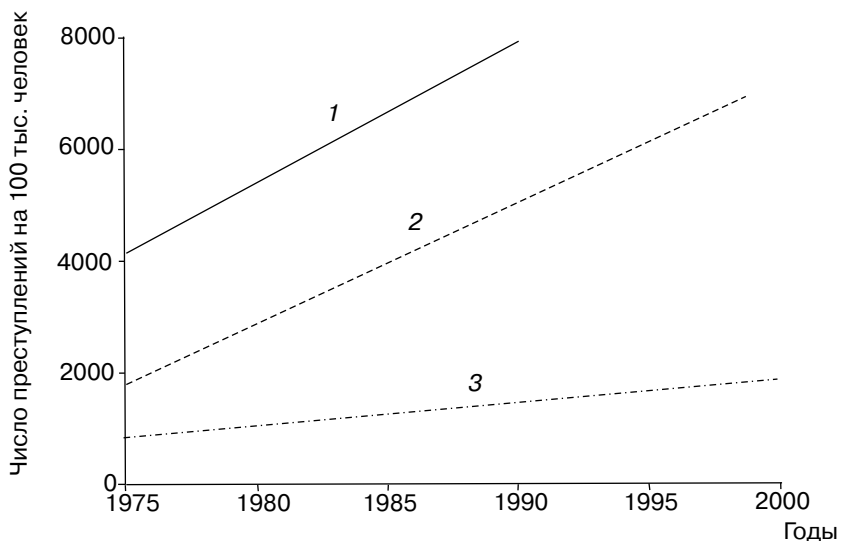


Рис. 1.1.1. Темпы роста преступности:

1 — развитые страны; 2 — все страны; 3 — развивающиеся страны

Источник: [Лунеев. С. 95].

По данным Четвертого обзора ООН за 1985—1990 гг., рост преступности в мире составляет в среднем 5% в год [Лунеев. С. 458].

Как отмечает этот автор, «стабилизация или снижение преступности в некоторых государствах может быть, скорее всего, исключением, чем закономерностью, и исключением временным... Ожидаемый усредненный коэффициент учтенной (!) преступности в мире в пределах 6—8 тыс. на 100 тыс. населения Земли чрезвычайно велик, за один только год человеческое общество будет продуцировать до 400—500 млн зарегистрированных преступлений. Их фактическое число с учетом латентности может быть в 2—3 раза больше» [Там же].

В России с 1992 по 2007 г. были осуждены свыше 15 млн человек. Это «больше чем каждый десятый из 140-миллионного населения... Сейчас за решеткой уже 895 тыс. человек» (Известия. 2008. 8 сент.). «По числу осужденных на 100 тыс. населения Россия близка к США и намного опережает другие страны» (Там же).

Результаты опроса, проведенного в 2006 г. Институтом социологии Российской академии наук (РАН) совместно с фондом Ф. Эберта (ФРГ), представлены в табл. 1.1.1, 1.1.2.

Таблица 1.1.1

Как изменились условия существования в России за период 2000—2006 гг. (в % от числа опрошенных)

№	Показатели	Ситуация улучшилась	Ситуация ухудшилась	Ситуация не изменилась
1	Возможности зарабатывать	43	13	44
2	Поддержка семьи и рождаемости	34	19	47
3	Личная безопасность	7	25	68
4	Здравоохранение	13	43	44
5	Обеспечение жильем	10	42	48

Источник: Известия. 2006. 21 июня.

Один из основных выводов Института социологии РАН состоит в том, что «весь прирост реальных доходов населения пошел на компенсацию того, что было потеряно в результате реформ 90-х годов» (Известия. 2006. 21 июня).

Таблица 1.1.2

Основные проблемы России в 2006 г. (результаты социологического опроса)

№	Проблема	Процент людей, считающих данную проблему самой важной
1	Бедность населения, большой разрыв между богатыми и бедными	59
2	Пьянство, наркомания	41
3	Терроризм, преступность	39
4	Бездуховность общества	12
5	Сырьевой характер экономики	10
6	Отсутствие национальной идеи	10
7	Демографический кризис	5
8	Безработица	1

Примечание. Возможны несколько ответов (сумма больше 100%).

Источник: Известия. 2006. 2 февр.

Как видно из табл. 1.1.1, 1.1.2, в начале XXI в. граждане России отмечают улучшение ситуации в сфере занятости и возможностей роста доходов. Вместе с тем сохраняется ряд негативных тенденций, особенно в обеспечении безопасности населения, чрезмерном неравенстве в доходах, пьянстве, наркомании, решении демографических проблем.

Таким образом, развитие цивилизации характеризуется следующими основными процессами.

1. Заметный рост продуктивности труда начался с конца XVIII в. В последние десятилетия продуктивность увеличивается в развитых странах в среднем на 2—2,5% в год.

2. Продолжительность рабочего года за последние 200 лет сократилась в развитых странах более чем в два раза. Нет оснований полагать, что в обозримой перспективе возможно дальнейшее сокращение времени труда. В некоторых развитых странах (США, Швейцария) наблюдается противоположная тенденция — увеличение продолжительности рабочего дня и года.

3. Среднедушевое потребление материальных благ в развитых странах за последние 200 лет увеличилось в десятки раз. В начале XXI в. рост потребления составляет не более 2% в год.

4. Рост населения существенно замедлился и в ближайший период прогнозируется на уровне 1—1,2% в год. Во многих развитых странах наблюдается процесс депопуляции. В России проблема депопуляции стоит особенно остро. Причины депопуляции в России и развитых странах существенно различаются.

5. Средняя продолжительность жизни за последние 200 лет выросла в развитых странах более чем в два раза. Прогнозы этого показателя противоречивы вследствие ухудшающегося состояния природной среды и увеличения числа заболеваний (СПИД и др.), которые пока считаются неизлечимыми.

6. Количество отходов производственной деятельности ежегодно увеличивается примерно на 5%, а количество особо опасных отходов — на 7—8%. Запасы многих важнейших ресурсов природы при сохранении нынешних тенденций могут закончиться за несколько десятилетий.

7. Рост преступности наблюдается во всех странах, особенно в наиболее развитых. По данным ООН, в ближайшие годы преступность в мире будет расти на 5% в год. Во многих стра-

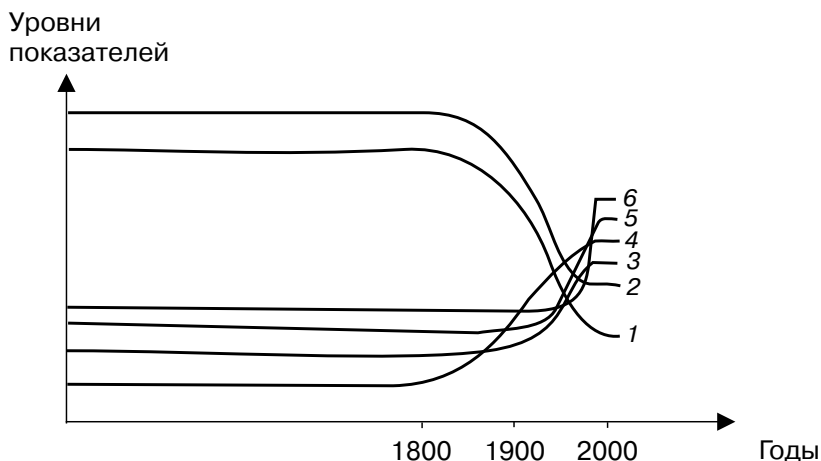


Рис. 1.1.2. Динамика основных процессов развития цивилизации:
 1 — запасы полезных ископаемых; 2 — длительность рабочего года;
 3 — потребление материальных благ; 4 — продуктивность труда;
 5 — загрязнение природы; 6 — преступность

нах, в том числе в России, преступность стала проблемой номер один.

Графически динамика основных процессов развития цивилизации представлена на рис. 1.1.2.

Таким образом, развитие цивилизации характеризуется как положительными, так и отрицательными тенденциями. К первым относятся рост потребления материальных благ, снижение длительности рабочего года и рост средней продолжительности жизни (в развитых странах). Ко вторым — рост преступности, опережающий в развитых странах темпы экономического роста в два-три раза и темпы роста населения в три—пять раз; ухудшение природной среды, темпы деградации которой опережают темпы экономического роста в два—четыре раза; увеличение диапазона различий по качеству жизни между развитыми и развивающимися странами.

1.2. Принцип комплексности

Исходя из тенденций развития цивилизации, рассмотренных в предыдущем разделе, можно сформулировать следующие утверждения.

Аксиома 1. Процессы производства, распределения и обмена благ связаны с изменениями природы и человека.

Аксиома 2. Человек потребляет природные ресурсы.

Аксиома 3. Человек изменяет природу продуктами своего существования и деятельности.

Аксиома 4. Запасы большинства природных ресурсов, необходимых для существования и деятельности человека, ограничены. Для многих важнейших ресурсов эти запасы невосполнимы.

Аксиома 5. Взаимоотношения людей в процессах производства, распределения и обмена благ могут изменять физиологические, интеллектуальные, духовные и эмоциональные характеристики человека в негативную сторону.

Аксиома 6. Возможности адаптации человека к изменению условий существования ограничены.

Аксиома 7. Производство, распределение и обмен благ не должны приводить к деградации природы и человека.

Из приведенных аксиом следует, что процессы производства, обмена и распределения благ должны осуществляться с учетом их влияния на состояние природы и здоровье человека. Практически это означает, что при организации процессов производства, обмена и распределения благ необходимо учитывать комплекс технических, экономических, психофизиологических, этических, экологических, эстетических и других факторов, существенных для данных условий.

О необходимости комплексного подхода к исследованию общества писал один из основателей социологии О. Конт: «Все аспекты общественной жизни настолько тесно взаимосвязаны, что специальное исследование любого из них неизбежно будет бесполезным» (цит. по: [Маршалл. Т. 3. С. 208]). Эту позицию во многом разделял Дж. С. Милль: «Маловероятно, что человек будет хорошим экономистом, если он ничем кроме экономики не занимается...» [Там же. С. 209]. Соглашаясь с Контом в необходимости учета взаимосвязей общественных явлений, Дж. С. Милль и А. Маршалл не отрицали значимости специальных экономических исследований, полагая, что единство общественных наук — это задача будущего.

Подтверждением приведенного выше тезиса О. Конта может служить одно из самых известных положений метаматематики — теорема Курта Геделя о неполноте: «Если система Z непротиворечива, то в ней существует такое положение A , что ни

само A , ни его отрицание не могут быть доказаны средствами Z » [Клини. С. 184]. Эта теорема, сформулированная в 1931 г. К. Гедделем в статье «О формально неразрешимых предложениях Principia Mathematica и родственных систем», имеет общеметодологическое значение. Из нее, в частности, следует, что исходные постулаты экономической теории должны формироваться вне этой теории, т. е. на основе более общих философских и социологических концепций.

1.3. Исходные понятия экономических наук

Логика анализа фундаментальных экономических понятий обусловлена их взаимосвязями, представленными на рис. 1.3.1.

Потребность человека — ощущение недостатка в чем-либо или стремление к чему-либо.

Комментарий 1. Мы исходим из того, что понятие потребности является исходным для всех общественных наук. Одним из оснований для такой позиции может служить следующее утверждение: «Все, что сделано и придумано людьми, связано с удовлетворением потребностей». Этими словами начинается статья А. Эйнштейна «Наука и религия», опубликованная в 1930 г. [Эйнштейн. С. 28]. Очень близким к понятию потребности является понятие желания, которое Б. Спиноза определил так: «Желание есть самая сущность человека» [Спиноза. Т. 1. С. 380]. На основе этого понятия в «Этике» определены остальные 47 аффектов (удовольствие, любовь, отвращение, преданность, надежда, страх, тоска, честолюбие, чревоугодие, скупость и др.) [Там же. С. 381—390].

Существует много определений понятия «потребность». В них основным, как правило, является признак недостатка чего-либо, т. е. понятие потребности определяется обычно через понятие нужды. Мы полагаем, что понятие потребности должно включать также стремление к чему-либо, например к славе, власти, творческой деятельности, духовному совершенству. Таким образом, приведенное определение можно считать более общим по сравнению с существующими.

Комментарий 2. Аристотель делил потребности на телесные и духовные. После него были предложены десятки классификаций потребностей, некоторые из них мы рассмотрим в третьей главе. На данном этапе нашего анализа ограничимся делением

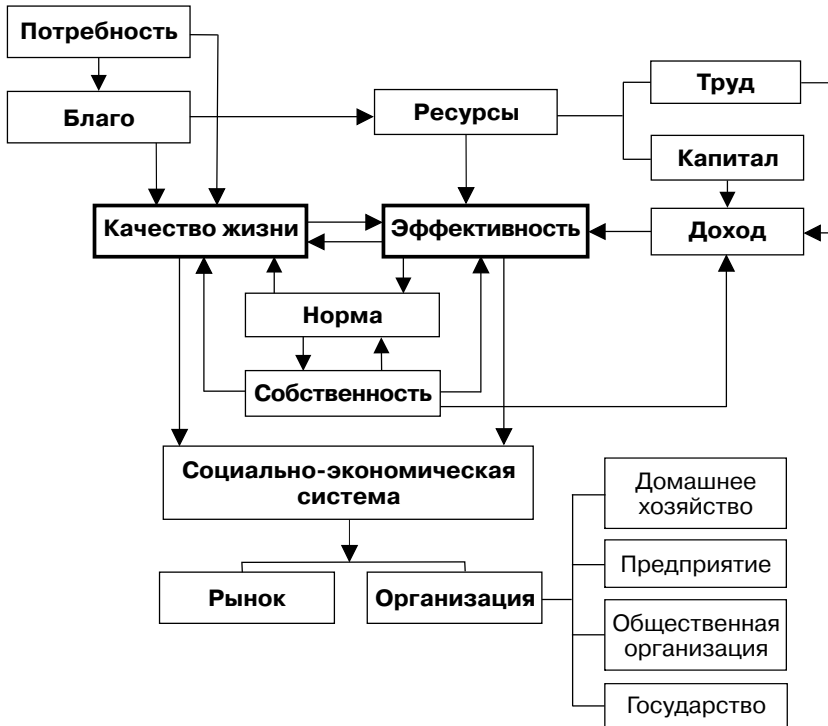


Рис. 1.3.1. Взаимосвязи фундаментальных понятий экономических наук

Источник: [Генкин. 2007(б). С. 14].

множества потребностей человека на пять видов: материальные, социальные, интеллектуальные, эстетические и духовные.

Материальными (или телесными по Аристотелю) назовем потребности в пище, одежде, жилье, транспорте, безопасности, а также в развлечениях¹; социальными — в общении и совмест-

¹ Потребности в развлечениях мы относим к материальным потому, что при удовлетворении этих потребностей благодаря фильмам, танцам, спорту, ресторанам, детективной и эротической литературе, поп-музыке, «тусовкам» и прочему активизируются те же физиологические центры, что и при движении, еде, питье, сексе.

Плебеи античного Рима требовали «хлеба и зрелищ». Большинство наших современников хотя и того же. Отличие от римлян в том, что нынче

ной деятельности; интеллектуальными — в знаниях, научном и техническом творчестве; эстетическими — в красоте, гармонии, художественном творчестве; духовными — в нравственном совершенствовании, честности, доверии, помощи другим людям, любви к Богу.

Интеллектуальные, эстетические и духовные потребности соответствуют классической триаде: истина, красота, добро. Надежды на совершенствование человека и мира Спиноза связывал с поисками истины¹. Достоевский утверждал, что «красота спасет мир». Иисус Христос, Будда, Владимир Соловьев, Альберт Швейцер уповали на силу добра. Тенденции развития цивилизации показывают, что человечество еще не сумело реализовать призывы великих философов и пророков.

Комментарий 3. Степень удовлетворения материальных, интеллектуальных, эстетических и социальных потребностей человек осознает благодаря находящимся в мозгу центрам голода, жажды, холода, гнева, плача, сексуального влечения и т. д. Современной медицине известны координаты расположения центров, соответствующих всем потребностям человека, кроме духовных. В частности, неизвестно, где находится центр совести. Неизвестно даже, существует ли такой центр. Сегодня, как и 200 лет назад, справедливы слова И. Канта: «И чем дольше я размышляю, тем более две вещи наполняют душу мою все новым удивлением и нарастающим благоговением: звездное небо над головой и нравственный закон во мне» (цит. по: [Таранов. Т. 2. С. 332]).

Благо — то, что может удовлетворить потребности человека.

Комментарий. Многообразие благ может классифицироваться по различным признакам. По происхождению (источнику)

«зрелища» можно потреблять непрерывно, с доставкой на дом и почти бесплатно. Впрочем, эта бесплатность — кажущаяся. В ценах на «хлеб» учтены затраты не только на необходимые многим телевизионные детективы и «мыльные» оперы, но и на ненавистную рекламу, которую нам впихивают в глаза и уши не только дома, но и на улице, в транспорте, на стадионе — везде. По официальным данным, затраты на рекламу составляют около половины розничной цены жвачки (Известия. 2001. 9 авг.). По-видимому, близки к этому доли затрат на рекламу сигарет, кока-колы, пива и т. п. О масштабах рекламного бизнеса и его негативном влиянии на социальные отношения можно судить по роману «99 франков» французского писателя Ф. Бегбедера [Бегбедер].

¹ «Трактат об усовершенствовании разума и о пути, которым лучше всего направляться к истинному познанию вещей» [Спиноза. Т. 1. С. 218].

блага делятся на природные и произведенные (созданные человеком). По назначению в соответствии с видами потребностей целесообразно выделить пять видов благ: материальные, социальные, интеллектуальные, эстетические, духовные.

Материальные блага (пища, одежда, жилище, развлечения и т. п.) обеспечивают удовлетворение физиологических потребностей человека. Интеллектуальные блага (знания, умения, навыки) направлены на развитие человека, приспособление его к изменениям окружающей среды, рост уровня жизни. Социальные блага (уважение окружающих, доверие, дружба, любовь, слава, власть и т. п.) создают условия для совместной деятельности людей. Духовные блага (традиции, обычаи, ритуалы, религиозные и философские системы) являются основой психического (душевного) здоровья людей и взаимоотношений между ними. Эстетические блага могут быть как природными (красота ландшафта), так и созданными человеком. Много веков основным производителем эстетических благ было искусство, которое в последние десятилетия становится все более развлекательным, следуя афоризму Пушкина «все жанры хороши, кроме скучного». Однако первый из поэтов России создавал не только эстетические, но и духовные блага («...чувства добрые я лирой пробуждал»). Для современного искусства это не характерно. Оно производит в основном развлекательные блага (боевики, эротику, шлягеры, рекламу и т. п.). Что же касается духовности, то в последние десятилетия все более заметной становится направленность искусства на пробуждение недобрых чувств. Причина, говоря словами поэта Б. Слуцкого, не в «в мировом законе», а «в сухом расчете»: ориентация на недобрые чувства в наши дни приносит больше материальных благ¹. Объем производства так называемой индустрии досуга (киноиндустрии, ТВ, театры, профессиональный спорт, беллетристика и т. п.) намного превышает затраты на продукты питания, т. е. население развитых стран тратит на «зрелища» больше, чем на «хлеб». При этом в затраты на «хлеб» из-за рекламы входит и часть затрат на «зрелища».

¹ По данным журнала «Книжный бизнес», в конце 90-х гг. XX в. свыше половины стоимости тиражей так называемой художественной литературы составляли боевики, детективы, эротика, порнография, черная мистика. Вряд ли можно сомневаться в том, что такое читиво является существенным фактором роста преступности.

Как видно из приведенных соображений, деление благ на материальные, социальные, интеллектуальные, духовные и эстетические достаточно условно. Можно определенно говорить лишь о преобладании того или иного блага при удовлетворении потребностей человека.

Ресурсы — то, из чего или благодаря чему производятся блага. Ресурсы могут быть природными, человеческими и произведенными человеком.

Комментарий 1. Природные ресурсы важны прежде всего как основное условие существования человека. К характеристикам природных ресурсов, в частности, относятся физико-химические параметры воздуха, воды и земли, толщина озонового слоя, прозрачность атмосферы, уровень радиации, эстетика ландшафта, площадь Земли, приходящаяся на одного жителя, запасы полезных ископаемых.

Комментарий 2. Хотя человек является частью природы (на этом особенно настаивали Б. Спиноза¹ и Ж. Ж. Руссо), целесообразно выделить людей как особый вид ресурсов. Только человек способен преобразовать природные ресурсы в блага, а также в такие виды ресурсов, которых нет в природе.

Комментарий 3. Произведенными мы называем природные ресурсы, целесообразно преобразованные человеком.

Комментарий 4. Значимость ресурсов определяется по отношению к конкретным характеристикам природы, человека, изделия, вещества. Примерами могут быть: плодородие земли, творческие способности человека, мощность двигателя и т. д.

Эффективность — соотношение между затратами ресурсов и полученными результатами, которые в конечном счете определяются количеством и качеством произведенных благ.

Комментарий 1. Истоки приведенного определения можно найти у Ксенофонта, Аристотеля и других античных авторов в их работах по рациональному ведению домашнего хозяйства. С современных позиций анализ эффективности как соотношения затрат и результатов наиболее основательно выполнен В. В. Новожиловым. Поэтому приведенное определение пред-

¹ «Невозможно, чтобы человек не был частью природы и претерпевал только такие изменения, которые могли бы быть понятны из одной только его природы и для которых он составлял бы адекватную причину» (Этика. Ч. 4, теорема 4) [Спиноза. Т. 1. С. 399].

лагается называть эффективностью по В. В. Новожилову. Все другие определения эффективности, в том числе эффективность по Парето, являются частными случаями определения эффективности по В. В. Новожилову.

Комментарий 2. Термин «соотношение» в определении эффективности трактуется весьма широко и не сводится к операции деления.

Норма — правило или величина, служащие для регулирования взаимоотношений между людьми и установления количества ресурсов.

Комментарий 1. Нормы могут быть двух видов: нормы-правила и нормы-величины. Норма-правило — это утверждение, определяющее требования, которые должны соблюдаться в отношениях между людьми и организациями. Норма-величина — это число, определяющее затраты ресурса на единицу продукции, или допустимый уровень воздействия на природу и человека.

Комментарий 2. Одной из форм выражения норм-правил являются законы, устанавливаемые государством.

Качество жизни — степень удовлетворения потребностей человека, определяемая по отношению к соответствующим нормам, обычаям и традициям, а также по отношению к уровню личных притязаний.

Социально-экономическая система — множество межличностных и межгрупповых отношений, обусловленных процессами производства, распределения и обмена благ и ресурсов.

Комментарий 1. Примерами социально-экономических систем являются: автомобильный завод; банк; киностудия; театр; государство; монастырь. Эти примеры показывают, что одну и ту же структуру можно рассматривать как различные системы. В аспекте технологии автомобильный завод — это техническая система; для эколога — это один из источников загрязнения природы; тот же завод можно рассматривать как социально-экономическую, эстетическую и тому подобные системы. Другой пример — монастырь. Ясно, что это прежде всего система, создающая духовные блага. Но с позиции обмена этих благ на материальные ресурсы верующих монастырь можно рассматривать как социально-экономическую систему.

Комментарий 2. Социально-экономические системы могут быть двух видов: рынки и организации.

Рынок — это система добровольного обмена благ, ресурсов и прав пользования ими при отсутствии отношений иерархии или иных отношений административной координации.

Комментарий. А. Смит писал о согласовании действий людей «невидимой рукой» рынка, который можно назвать управляющей средой.

Организация — система из двух и более человек, деятельность которых координируется в соответствии с целями данной системы или системы, частью которой является данная система.

Комментарий 1. Примеры организаций: государство, предприятия, домашние хозяйства, профсоюзы, политические партии.

Комментарий 2. В отличие от рынка организация управляется «видимой рукой». Как правило, это отношения иерархии, типичные для государства и большинства предприятий. Но возможно и неиерархическое управление. Например, некоторые домашние хозяйства существуют, говоря словами Б. Окуджавы, «под управлением любви».

Собственность — блага и ресурсы, принадлежащие человеку или организации на основе установленной законами системы прав владения, пользования, наследования и др.

Понятие **труд** имеет два существенно различных значения: труд как процесс (вид деятельности человека) и труд как вид экономических ресурсов.

Труд как процесс — вид деятельности человека по производству благ и ресурсов, необходимых для потребления в домашнем хозяйстве, или для экономического обмена, или для того и другого.

Комментарий. Традиционными для экономической науки являются определения труда как чего-то тягостного, неприятного. Особенно отчетливо это выражено И. Бентамом: «Стремление к труду не может существовать само по себе, это псевдоним стремления к богатству; сам же труд может вызывать лишь отвращение» (цит. по: [Автономов. С. 87]).

Очевидно, что утверждение И. Бентама и аналогичные ему нельзя отнести к труду поэта, композитора, ученого, изобретателя, священнослужителя, т. е. к труду тех людей, для которых сам процесс производства интеллектуальных, эстетических и духовных благ является средством удовлетворения потребностей в творчестве и духовном совершенствовании.

В современных условиях, когда труд ученых, изобретателей, деятелей искусства производит основную часть богатства цивилизованных стран, сохранение бентамовского подхода к определению трудового процесса становится абсолютно неприемлемым.

Труд как вид экономических ресурсов характеризует возможности участия человека или группы людей в процессах производства благ и ресурсов. Эти возможности целесообразно определять как **трудовой потенциал**.

Доход — мера возможностей приобретения благ в результате использования одного или нескольких ресурсов. Основными источниками дохода являются:

- природные ресурсы;
- трудовая деятельность;
- собственность;
- помощь человека и (или) организации (например, государства).

Капитал — ресурс в форме запаса, который является источником дохода человека или организации.

Комментарий 1. «Адам Смит говорил, что капитал человека — это та часть его имущества (Stock), из которой он рассчитывает извлечь доход. Почти каждое известное истории применение термина «капитал» более или менее близко соответствовало параллельному применению термина «доход» [Маршалл. Т. 1. С. 139].

Комментарий 2. Капиталом могут быть земля (природный капитал), знания и умения (человеческий капитал), станки (технологический капитал), взаимоотношения людей (социальный капитал) и другие ресурсы.

Как видно из рис. 1.3.1, в системе основных понятий экономических наук центральными являются понятия эффективности и качества жизни, которым в этой книге уделяется наибольшее внимание.

1.4. Методы экономических наук

1.4.1. Предварительные замечания (как искать истину в экономических науках)

Слово «метод» происходит от *греч.* *methodos* — путь. В науке метод — это путь к истине, к познанию природы, человека и общества. Обсуждая задачи экономической науки, Маршалл

приводит следующие утверждения немецкого экономиста Г. фон Шмоллера (Schmoller): «Наблюдение и описание, определение и классификация — лишь подготовительная работа. Но то, что мы стремимся этим достигнуть, представляет собой познание взаимосвязи экономических явлений... Научной мысли требуются и индукция, и дедукция точно так же, как человеку для ходьбы нужны обе ноги — и правая, и левая» [Маршалл. Т. 1. С. 85].

Не оспаривая последнее утверждение, отметим, что организм человека характеризуется значительной асимметрией. Поэтому у прыгунов в высоту существует понятие «толчковая нога», а среди боксеров и фехтовальщиков (как, впрочем, и среди всех людей) есть «правши» и «левши». Маршалл пишет об асимметрии и в экономической науке, которая «применяет как индукцию, так и дедукцию, но в разных сочетаниях и для различных целей» [Там же].

Классики экономической науки (А. Смит, К. Маркс, А. Маршалл) пытались дойти до сути, истоков изучаемых явлений и поэтому использовали преимущественно дедуктивные методы. В определенной мере это было связано с традициями Б. Спинозы и Г. Лейбница. Первый из названных философов построил свою этическую систему по аналогии с геометрией Евклида. Это видно из названия основного сочинения Спинозы — «Этика, доказанная в геометрическом порядке», где есть такие утверждения: «Я собираюсь исследовать человеческие пороки и глупости геометрическим путем... и буду рассматривать человеческие действия и влечения точно так же, как если бы вопрос шел о линиях, поверхностях и телах» [Спиноза. Т. 1. С. 335]¹.

Лейбниц пытался создать такую систему логики, при которой словесные аргументы можно было бы свести к анализу логических формул. «Он всю жизнь лелеял надежду открыть своего рода обобщенную математику, названную им «Characteristi-

¹ Лорд Бертран Рассел — один из наиболее значительных философов и математиков XX в., лауреат Нобелевской премии по литературе, характеризует автора «Этики» следующими словами: «Спиноза (1632—1677) — самый благородный и привлекательный из великих философов. Интеллектуально некоторые превосходили его, но нравственно он выше всех» [Рассел. С. 645].

са *Universalis*», с помощью которой можно было бы заменить мышление исчислением. «Если бы она была у нас, — говорил Лейбниц, — мы бы имели возможность рассуждать в области метафизики и нравственности точно так же, как мы делаем это в области геометрии и математического анализа. Если бы возникли противоречия, нужды в спорах между двумя философами было бы не больше, чем между двумя бухгалтерами, так как им было бы достаточно взять в руки карандаш, сесть за грифельные доски и сказать друг другу (если они хотят, при наличии доброжелательного свидетеля): давайте подсчитаем» [Рассел. С. 670—671].

Эта задача не решена до сих пор, но Лейбниц внес большой вклад в развитие формальной логики и может считаться основоположником математической логики. В частности, он дополнил законы Аристотеля (тождества, противоречия, исключенного третьего) законом достаточного основания, который через 150 лет стал основой диссертации А. Шопенгауэра на тему «О четверичном корне закона достаточного основания».

Преобладание дедуктивного стиля у Смита, Маркса и Маршалла в значительной мере обусловлено тем, что они пришли в экономику из философии и пытались вывести свои экономические утверждения из философских, в том числе этических, посылок.

Современные авторы экономических доктрин не имеют сколько-нибудь значимого философского (в частности, теоретико-этического) прошлого. Свое вдохновение они черпают в основном из политики и статистических сводок. Поэтому в их работах преобладает индуктивный метод.

Логические основания индукции и дедукции как методов экономических исследований подробно анализируются в фундаментальной монографии [Блауг]. По поводу индукции он пишет: «Даже если предпосылки верны, неубедительная, индуктивная гипотеза не может логически исключить возможности того, что выводы ложны. Так, утверждение: «Я видел много белых лебедей; я никогда не видел черного лебедя; следовательно, все лебеди — белые» является примером неубедительной, индуктивной гипотезы, которая не следует с необходимостью из большой и малой посылок, — обе они могут быть совершенно

верны, и тем не менее из этого логически не следует, что верен и вывод» [Блауг. С. 61].

Общая схема научного исследования характеризуется М. Блаугом следующими словами: «...философия науки всецело озабочена... тем, как первоначальные гипотезы превращают в научные теории, сплетая из них более или менее прочную дедуктивную структуру, и как затем эти теории проверяют на наблюдениях» [Там же. С. 62].

Обсуждая историю развития методологии экономических наук, Блауг отмечает: «Именно Сениор впервые сформулировал широко известный теперь тезис о фундаментальных различиях между чистой, строго позитивной экономикой как *наукой* и менее строгой, нормативной по самой своей природе экономикой как *искусством*» [Там же. С. 111].

В указанной книге весьма скептически оцениваются методологические идеи лауреатов Нобелевской премии М. Фридмана и П. Самуэльсона: «...хотя методология Фридмана, возможно, и спорна, новая методология Самуэльсона еще хуже» [Там же. С. 169].

В заключительной главе своей книги Блауг приходит к следующему выводу: «Очевидно, что способность экономистов предсказывать фактическое развитие экономических событий серьезно ограничена, и, следовательно, основания для скептицизма в отношении основного течения экономической мысли достаточно убедительны» [Там же. С. 371].

Дедукция и индукция как универсальные методы исследования относятся к сфере логики. Для экономических наук важно различие методов по отношению к самому объекту анализа — экономической реальности. По конечной цели исследования методы его проведения целесообразно разделить на две группы: **прямые** и **косвенные**.

Прямые методы используются для установления сущности (механизма) процесса (рис. 1.4.1).

При использовании косвенных методов анализируемый процесс рассматривается как «черный ящик». Исследователь отказывается от претензий на установление сущности (механизма) процесса и ограничивается поиском статистических зависимостей между характеристиками «входа» и «выхода» системы (рис. 1.4.2).

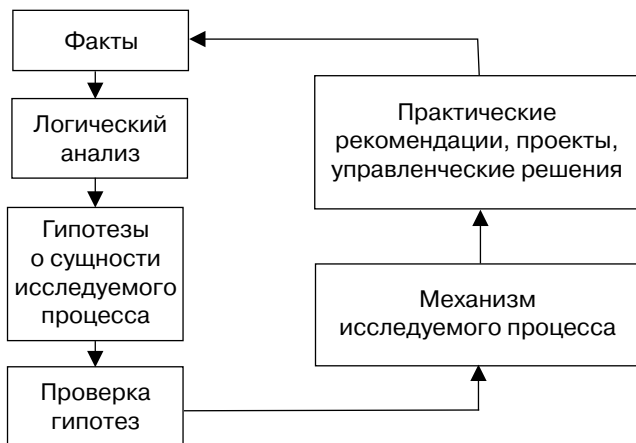


Рис. 1.4.1. Схема экономического исследования на основе прямых методов

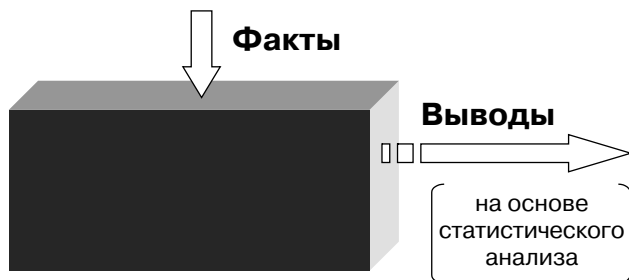


Рис. 1.4.2. Метод «черного ящика»

Рассмотрим особенности применения методов каждой группы.

1.4.2. Прямые (сущностные) методы

Результатами исследования, выполненного на основе прямых методов, могут стать:

1. *Теоретические концепции, характеризующие сущность экономических явлений и процессов.* Примером подобных концепций являются теории Ф. Кенэ, А. Смита, К. Маркса, А. Мар-

шалла, Дж. Кейнса, объясняющие причины развития экономических систем.

2. *Формулы, выражающие аналитические зависимости между экономическими показателями и факторами, влияющими на их величину.* Примером является зависимость для установления численности персонала, необходимого для выполнения определенного объема работы:

$$M = \frac{V}{F},$$

где M — расчетная численность персонала; V — трудоемкость работы в плановом периоде (человеко-часы); F — фонд времени одного работника в плановом периоде (часы).

3. *Программы имитации исследуемых процессов и явлений.* Этот метод используется в ситуациях, когда аналитические зависимости не установлены или их трудно реализовать в практических расчетах. Программы имитации разработаны для экономических систем всех уровней: от рабочего места до мирового хозяйства. В частности, имеются программы имитации работы производственных участков, оснащенных автоматизированным оборудованием. Это оборудование обслуживается как по определенному регламенту, так и вне его (при поломках инструмента, отказах отдельных устройств и т. п.). Отрезки времени между отказами и время устранения отказов являются случайными величинами, распределенными по закону (экспоненциальному, нормальному и др.), устанавливаемым в ходе исследования. В результате имитации работы подобных систем устанавливается объем ресурсов (численность персонала, запасы инструмента, материалов и т. д.), необходимых для выполнения планового объема работы с минимальными суммарными затратами.

Программы имитации глобальных систем позволяют установить влияние режимов функционирования мировой экономики на состояние природы.

1.4.3. Косвенные (статистические) методы

При использовании методов этой группы прежде всего необходимо исходить из условий применимости статистических зависимостей. Эти зависимости справедливы только:

— для всего анализируемого статистического ансамбля и не могут быть распространены на его отдельный объект;

- конкретных условий места и времени или для случаев, когда место и время не играют какой-либо роли;
- объектов, которые не имеют сколько-нибудь существенных качественных отличий от тех, которые входили в анализируемый статистический ансамбль.

Несмотря на жесткость этих условий, существует обширный класс экономических задач, для решения которых целесообразно применение статистических методов. В частности, к этому классу относятся задачи установления зависимостей для нормирования длительности трудовых приемов. Например, в результате статистической обработки хронометражных наблюдений можно установить зависимость между массой детали и временем установки ее на станке. В этом случае применение статистической формулы абсолютно правомерно, поскольку:

- для планирования производства и оплаты труда важно время изготовления партии деталей, а не конкретной 1-й, 5-й или 100-й детали;
- условия выполнения данного трудового приема предполагаются одинаковыми для всех деталей;
- исследователя не интересует физиологическая, техническая или какая-либо иная сущность наблюдаемого процесса, который сознательно рассматривается как «черный ящик»: на «входе» фиксируется масса детали, а на «выходе» — длительность ее установки в приспособлении.

Обманчивая простота статистических методов (особенно при современном программном обеспечении) искушает многих специалистов применять методы корреляционно-регрессионного анализа там, где это абсолютно неправомерно. Примером может служить статья известного экономиста, доктора экономических наук А. Н. Илларионова¹, опубликованная в журнале «Вопросы экономики» (2000. № 1).

Цели статьи провозглашены в ее первом абзаце: «Приближающийся рубеж веков представляется хотя и несколько формальным, но весьма удобным поводом для того, чтобы подвести предварительные результаты экономического развития России в уходящем веке, сравнить место в мировой экономике, которое страна занимала столетие назад и занимает сегодня,

¹ Отметим, что приведенный ниже текст был опубликован автором [Генкин. 2002. С. 31—33] в то время, когда А. Н. Илларионов был советником Президента РФ.

оценить масштабы поистине тектонических сдвигов, произошедших за это время, сформулировать важнейшие уроки для экономической политики, экономистов и государственных деятелей грядущего века» [Илларионов. С. 4].

При таких вдохновляющих целях естественно ожидать исследования, основанного на выявлении сущности (механизма) социально-экономических процессов (см. рис. 1.4.1). Однако автор названной статьи пошел другим, прямо скажем, более легким путем. Он предпочел метод «черного ящика» (см. рис. 1.4.2). Проблема сведена к сопоставлению информации на входе и выходе экономических систем по стандартной схеме корреляционно-регрессионного анализа. Из всех характеристик благосостояния выбрана (без доказательств) одна — среднедушевой темп прироста ВВП¹. Отбор факторов-аргументов свелся к последовательному перебору: величина территории страны (корреляция незначительна), численность населения (корреляция незначительна), доля государственных расходов в ВВП (корреляция существенна). В результате анализа статистических данных о темпах экономического роста различных стран и соответствующих величинах государственных расходов в общем объеме ВВП получена линия регрессии, названа *кривой экономического роста в XX в.* [Там же. С. 17]. Приведен рисунок, на котором изображена эта (выпуклая) кривая с соответствующим полем корреляции и формулой регрессии:

$$y = 7,6775x^{-0,5038},$$

где y — среднегодовые темпы прироста ВВП на душу населения в 1913—1998 гг., %; x — государственные расходы в % к ВВП в 1913—1998 гг., нормированные по уровню экономического развития [Там же. С. 19].

На основе указанной *статистической зависимости* Илларионов рассматривает девять «сценариев экономического развития для России в XX веке» [Там же. С. 21]. Это делается достаточно просто — путем вычисления значений y при различных x и комментирования полученных величин. Исходя из рассмотренных сценариев (практически — расчетов по приведенной

¹ Сомнительность такого выбора обусловлена прежде всего тем, что величина ВВП отражает не только ценность потребляемых благ, но и затраты, связанные с загрязнением природы, катастрофами, преступностью и т. п.

статистической формуле), Илларионов утверждает: «Таким образом, при осуществлении одного из восьми базовых сценариев экономической политики результаты развития страны к концу 1998 г. были бы хуже, при осуществлении двух — такими же и при осуществлении пяти из восьми сценариев — существенно лучше, чем фактически достигнутые» [Илларионов. С. 25].

Полученная регрессионная зависимость душевого ВВП от доли государства в ВВП может представить некоторый интерес для предварительного изучения проблемы экономического роста. Однако при этом надо помнить уже упоминавшееся ограничение: статистические закономерности справедливы только для всего статистического ансамбля, но никак не для его отдельных точек. В данном случае это ограничение не соблюдено: Илларионов использует статистическую формулу для построения девяти сценариев развития России в XX в.¹ и даже для рекомендаций политикам и экономистам XXI в. Иначе говоря, названный автор анализирует историю и будущее очень своеобразной страны так, будто речь идет (как в рассмотренном ранее примере) о времени изготовления одной из партии в 1000 штук взаимозаменяемых деталей.

Автор этой книги, как и профессор А. Илларионов, — сторонник либеральных ценностей. Но либеральная экономика — это не только свобода торговать и вывозить деньги за рубеж. В нашем понимании свобода необходима прежде всего для развития творческих способностей человека, которые являются основным фактором экономического развития и повышения качества жизни.

1.4.4. Этапы экономического исследования

Экономическое исследование в общем случае включает три основных этапа:

- 1) описание;
- 2) объяснение (познание);
- 3) проектирование.

На первом этапе формируется общая картина изучаемого явления или процесса. В качестве примера укажем на содержание разд. 1.1, в котором рассмотрены основные тенденции развития

¹ Хотя, как известно, время необратимо («стрела времени» И. Пригожина). Известно также, что история не имеет сослагательного наклонения.

цивилизации. Итогом выполненного анализа являются кривые, приведенные на рис. 1.1.2. Из них, в частности, следует, что за последние 250 лет уровень благосостояния (потребления благ) в развитых странах вырос в десятки раз, а время занятости одного работника в течение года и средняя длительность рабочего дня сократились в два-три раза. Иными словами, жители развитых стран за последние 250 лет стали жить в 20—30 раз лучше, а работать в два-три раза меньше. Этот факт, очевидно, требует объяснения.

Второй этап экономического исследования состоит в формулировании гипотез, поиске аргументов, доказывающих их истинность или ложность, построении теории, позволяющей объяснить сущность исследуемого процесса, его механизм. При этом используется весь арсенал методов научного анализа с учетом условий их корректного применения. Примером могут служить рассмотренные в гл. 5 теории, объясняющие возможность роста благосостояния при уменьшении длительности рабочего дня.

Третий этап — проектирование — состоит в разработке предложений по изменению параметров экономической системы. Речь может идти, в частности, о выборе экономической политики государства, планировании и регулировании деятельности фирмы, проектировании стратегии развития региона и т. п. Исходя из результатов, полученных в ходе реализации проектов, корректируются модели экономических процессов, установленные на этапе объяснения (познания).

Отметим, что в науках, исследующих природу (физика, химия, биология и др.), задачи ученого объективно ограничены этапами описания и объяснения (познания). Для технических наук основным является третий из указанных этапов — проектирование систем на основе законов, установленных естественными науками. В аспекте методологии экономические науки включают этапы исследования, применяемые как в естественных, так и в технических науках. Это обусловлено тем, что экономические системы формируются двумя путями: в результате естественного (стихийного, никем не управляемого) развития отношений обмена, и в результате сознательного, целенаправленного создания систем для производства и распределения благ. Первый путь характерен для рынков, второй — для организаций (предприятий, банков, государств).

Приведенные соображения подтверждают обоснованность самого известного из очень известных (в XX в.) тезисов Маркса (о Фейербахе). Действительно, философы, да и все люди, не только познают (объясняют) мир, но и изменяют его. Разумеется, лучше, когда эти изменения совершаются разумно, т. е. по одобренному всеми проекту, без криков и тем более без крови. В экономике такой путь возможен, если собственники и управляющие предприятий и государства осознают необходимость изменений, проектируют новую систему и руководят плавным переходом от старого к новому при всеобщем одобрении трудящихся и других граждан. Тем более что никогда еще не было недостатка в проектах экономических и социальных преобразований.

Для наших дней одним из самых реальных может стать проект будущего общества, составленный Николаем Бердяевым и названный им «Новое средневековье». Этот проект был опубликован в одноименной брошюре всего на 30 страницах в 1923 г. в Берлине, куда известный русский философ был изгнан другим известным русским философом и еще более известным политиком — В. И. Ульяновым (Лениным). Вместе с Бердяевым были высланы философы, экономисты, писатели, профессора, составляющие в то время цвет российской интеллигенции¹.

Как писал Бердяев в предисловии к названной брошюре, она была переведена «на четырнадцать языков... Эта маленькая книжечка, в которой я пытался осмыслить нашу эпоху и ее катастрофический характер, сделала меня европейски известным» [Бердяев. С. 3]. Сейчас редкий студент, аспирант и докторант знают об идеях классика русской философии, хотя эти идеи

¹ Это один из самых нелепых актов советской власти, который привел к катастрофическому оскудению духовного мира России. В новейшей истории можно найти только один аналог такому способу «освобождения от мозгов» — изгнание Эйнштейна и других неарийцев из гитлеровской Германии. Впрочем, Бердяеву и его коллегам еще повезло — после 1937 г. их отправили бы не в Берлин, а в Магадан и не на «философском пароходе», а в теплушках и под конвоем. Освобождение от непослушных интеллигентов возобновилось после 1965 г. В числе изгнанных оказались лауреаты Нобелевской премии по литературе И. Бродский, А. Солженицын, всемирно известный музыкант М. Ростропович и др. С конца 80-х гг. эмиграция стала добровольной. За последнее десятилетие XX в. Россия лишилась десятков тысяч ученых, инженеров, других специалистов. К сожалению, «утечка мозгов» продолжается и в XXI в.

становятся все актуальнее для наших дней в связи с усилением глобального эколого-криминального кризиса (см. разд. 1.1). Некоторые выводы проекта «Новое средневековье» будут рассмотрены в гл. 11.

Раз уж мы упомянули о дореволюционной русской интеллигенции, отметим, что второй и третий из указанных этапов экономического исследования соответствуют классическим для России вопросам «кто виноват?» и «что делать?».

Целью проектирования экономической системы в конечном счете является выбор наилучшего режима ее функционирования. Поэтому задачи проектирования экономических систем целесообразно формулировать соответственно структуре задач оптимизации. В этом случае обеспечивается естественная форма упорядочивания экономических, социальных, экологических и других факторов, которые должны учитываться в каждом конкретном проекте.

При постановке задачи оптимизации должны быть определены:

- множество неизвестных;
- система ограничений;
- критерий оптимальности.

Система ограничений определяет область допустимых значений искомым характеристик системы. Эта область может быть определена исходя из необходимых результатов деятельности, имеющихся ресурсов, экологических норм, технических требований, законодательных актов, традиций и т. д.

Критерий оптимальности — это показатель, который в результате решения конкретной задачи оптимизации принимает экстремальное (наибольшее или наименьшее) значение.

Объективно возможны две основные формы задач оптимизации:

- 1) максимизация результата при заданных затратах (объемах ресурсов);
- 2) минимизация затрат, необходимых для достижения заданного результата.

Поэтому нередко встречающиеся выражения типа «максимум эффекта при минимуме затрат» или «наиболее оптимальный вариант» следует считать по меньшей мере некорректными.

Мы вынуждены это отметить в связи с тем, что подобные выражения встречаются иногда не только в газетных статьях или выступлениях политиков, но и в серьезной научно-методической литературе. Например, в добротном учебном пособии по институциональной экономике можно прочесть: «...наиболее оптимальный субъект для такой инновации» [Олейник. 2000. С. 403]. В данном случае упомянутому (весьма квалифицированному) автору остается только одно объяснение: «Бес попутал. С кем не бывает».

1.5. Структура теоретического ядра экономических наук

1.5.1. Предпосылки формирования исходных положений экономической теории

Каждая наука имеет явно или неявно выраженную систему исходных понятий и утверждений, которую можно назвать ее основаниями.

Наряду с этим каждой науке соответствует явно или неявно выраженная метанаука (метатеория), которая изучает структуру и методы данной области знания, ее взаимосвязи с другими науками и практической деятельностью человека.

Наиболее отчетливо определены основания математики и метаматематики, которые изучаются на математико-механических факультетах как учебные дисциплины. Имеются соответствующие учебники и монографии, например [Клини], [Гильберт, Бернайс]. В рамках философии существует метатеория, которую называют метафилософией, философией философии или теорией философского знания. Основными проблемами этой науки являются: предмет философии, ее мировоззренческие и методологические функции, аспекты философского знания. Более тысячи лет известен термин «метафизика», который имеет много значений, однако по своему содержанию этот термин прежде всего относится к метатеории физики, т. е. к принципам исследования природы. Имеются публикации по метахимии, метабиологии, метапсихологии и другим метанаукам.

Границы между основаниями науки и ее метатеорией нельзя считать общепризнанными даже в математике. Поэтому мы будем рассматривать метаэкономику как основу теоретического ядра экономических наук.

Дискуссии о фундаментальных основах экономической науки ведутся со времен Аристотеля. Эта проблема рассматривалась А. Тюрго, Ф. Кенэ, А. Смитом, Д. Рикардо, К. Марксом, Ф. Листом, Г. Госсеном, О. Контом, Дж. С. Миллем, А. Маршаллом, Дж. Кейнсом, М. Вебером, С. Булгаковым и другими классиками экономики, социологии и теологии.

Эволюция представлений об исходных положениях экономической науки достаточно полно изложена в монографиях [Козловски. 1999] и [Автономов]. Известны попытки формирования системы аксиом, определяющих хозяйственную деятельность [Гринберг, Рубинштейн]. Указанные авторы полагают, что «ключевым... является принцип социальной мотивации». При его обосновании отмечается необходимость «дополнения смитсианского «свокорыстия»... учетом «неэкономических целей» [Там же. С. 82].

Наряду с этим в литературе 80—90-х гг. XX в. все настойчивее звучат призывы к системному анализу общества с учетом взаимосвязи экономических, этических, экологических, политических и других факторов. Предлагается создание «этической экономики» [Козловски. 1999], «экологической экономики» [Хильчевская], «экономики с человеческим лицом» [Флекснер], «философии хозяйства» [Осипов], являющейся развитием идей С. Н. Булгакова. Общеизвестна необходимость перехода к устойчивому развитию. Все эти предложения вытекают как из логики развития общественных наук, так и в еще большей мере из рассмотренных выше тенденций развития цивилизации.

Современное состояние экономической теории большинством специалистов признается неудовлетворительным. Это убедительно показано в обзоре «Кризис экономической теории» [Полтерович].

Очевидно, что кризис экономической теории обусловлен в первую очередь ее исходными постулатами. В частности, следует учитывать, что центральная для рыночной экономики идея «невидимой руки» была впервые сформулирована А. Смитом в предположении, что эгоизм (self-interest) «мясника, пивовара и булочника», благодаря которому «мы ожидаем получить свой обед», должен проявляться в рамках законов, традиций и этических норм. Ведь речь шла об экономической системе, функционировавшей в обществе, основанном на пуританской морали. К сожалению, через 200 лет эти предположения оказались

справедливыми далеко не для всех мясников, пивоваров и их коллег по бизнесу.

Анализ тенденций развития цивилизации доказывает, что хозяйственная деятельность, основанная на модели «экономического человека, свободного от оков моральных суждений», способствовала как росту потребления материальных благ, так и моральной деградации значительной части населения, особенно наиболее богатой. Это, в свою очередь, привело к тому, что, как уже отмечалось, темпы роста преступности и загрязнения природы более чем вдвое превысили темпы экономического роста.

Для выживания человечества необходимы новые концепции экономического поведения, основанные на повышении значимости духовного начала во всех сферах деятельности, в том числе в труде. Такой подход был характерен для С. Н. Булгакова, который отмечал: «Политическая экономия... есть прикладная этика, именно этика экономической жизни» [Булгаков. 1997. С. 231]. Нельзя считать случайным, что люди, которые внесли наибольший вклад в экономическую теорию — Аристотель, Смит и Маршалл, перешли к ней от проблем этики. Необходимость повышения значимости этических аспектов экономики неоднократно отмечалась ведущими экономистами современности [Сен, Сен].

Вместе с тем упоминавшиеся выше призывы к созданию «этической экономии», так же как и «экологической экономики», «социоэкономики» и т. п., вряд ли можно считать конструктивными. В современном мире этические, экологические и политические аспекты экономики настолько тесно переплелись, что их трудно разграничить при решении сколько-нибудь сложных проблем. Поэтому целесообразно не углублять дифференциацию экономических наук, а стремиться к воссозданию целостной картины общества, в которой экономические, этические, экологические, политические и другие факторы были бы органически взаимосвязаны.

Тот факт, что за последние 20 лет в экономической теории существенно повысилось значение этических концепций, можно трактовать как возврат экономической науки к своему истоку — этике, в рамках которой Аристотель сформулировал первые понятия науки о хозяйстве.

Разумеется, экономика не станет снова частью этики, ибо, как справедливо утверждал Гераклит, нельзя дважды войти в

одну и ту же реку. Практически речь может идти о повышении значимости нормативного аспекта экономической теории и выводе ее фундаментальных положений из принципов этики, экологии и социологии.

1.5.2. Структура метаэкономики и оснований экономических наук

Насколько нам известно, только в «Принципах экономики» Маршалла приводится систематическое и достаточно полное изложение исходных положений экономической теории. В первом томе этой работы свыше 50 страниц посвящено исследованию потребностей человека, их структуре и иерархии; значительное внимание уделено природе человека, характеристикам его потенциала (здоровье, интеллект, духовность, образование), рассматриваются мотивы деятельности человека, истоки его экономической активности. Отмечается, что экономическая наука, «с одной стороны, представляет собой исследование богатства, а с другой — образует часть исследования человека» [Маршалл. Т. 1. С. 56]. Основной целью названной книги является выявление сущности экономических процессов. Этим она выгодно отличается от современных изданий по economics, авторы которых, не заботясь о прочности фундамента, стремятся быстрее перейти к описанию кривых спроса и предложения, истории экономики США и анализу статистики.

Логика Маршалла в отношении выбора основных частей фундамента теории экономики представляется безупречной. Действительно, с чего еще можно начать строительство этого фундамента, как не с целей деятельности человека, его потребностей и возможностей. В сущности, половина первого тома «Принципов» (книги II, III, главы IV, V, VI книги IV) посвящена модели человека, хотя это понятие А. Маршалл не применяет.

Таким образом, *модель человека мы принимаем в качестве исходного пункта оснований экономических наук.*

После анализа модели человека естественно перейти к моделям его деятельности. Здесь центральной представляется проблема эффективности, в которой можно выделить два основных аспекта. Первый — это теория рационального выбора, исследующая методы наиболее эффективного распределения ограниченных ресурсов между возможными вариантами их применения. Именно этому посвящена основная масса совре-

менной экономической литературы, особенно по микроэкономике и теории фирмы.

Второй аспект эффективности связан с исследованием вклада различных видов деятельности и ресурсов в создание благ и формирование их ценности для потребителя. В данном случае речь идет о проблеме, которая сотни лет была основной в классической политэкономии, т. е. о том, что Ф. Кенэ называл чистым продуктом (*produit net*), К. Маркс — прибавочной ценностью (*Mehrwert*), А. Маршалл — прибавкой (*surplus*). Все эти авторы, по существу, обсуждают *объективный источник прибыли*.

Из истории экономической науки и истории цивилизации следует, что второй аспект теории эффективности не менее важен, чем первый. Сопоставление *потенциалов* эффективности различных видов деятельности и различных ресурсов позволяет аргументированно объяснить истоки различий в доходах людей и социальных групп. Как показывает опыт, из всех ресурсов наиболее эффективны творческие способности человека (этот вопрос подробно обсуждается в гл. 6 книги). Поэтому доходы тех, кто не имеет объективных возможностей для реализации своего творческого потенциала и работает с помощью «серпа и молота», всегда будут ниже доходов предпринимателей, изобретателей, модных писателей и артистов.

Таким образом, анализ эффективности ресурсов является предпосылкой исследования моделей распределения доходов и связанных с ними моделей взаимоотношений людей и социальных групп в экономических системах.

Исходя из названных моделей, структура метаэкономики и оснований экономических наук может быть представлена следующими основными разделами.

1. *Исходные понятия, предмет и методы исследования.*
2. *Модель человека:* его цели и ценности человека, потребности, потенциал, мотивы действий.
3. *Эффективность деятельности человека:* показатели затрат и результатов, структура экономических ресурсов, факторы эффективности.
4. *Модели распределения благ:* принципы распределения, структура доходов и механизмы их формирования, принципы налогообложения.
5. *Модели взаимодействия людей и социальных групп в экономических системах:* виды взаимодействия, конкуренция и со-

трудничество, справедливость, асимметрия информации, хозяйственная этика.

6. *Качество жизни и эволюция экономических систем.*

7. *Структура экономических наук.*

Имеются основания полагать, что никто не будет против включения названных разделов в состав теоретического ядра экономических наук. Можно обсуждать целесообразность отнесения к теоретическому ядру и некоторых разделов микроэкономики. Это относится, в частности, к теории поведения потребителей, устойчивости рыночных систем и др.

В этой книге обсуждаются только указанные выше разделы, так как в них автор может претендовать на некоторые элементы новизны. Главы 1—5 и 12 имеют преимущественно теоретический характер. В остальных главах обсуждаются как теоретические, так и практические аспекты. Это обусловлено тем, что элементы модели человека (цели, ценности, потребности, потенциал, мотивы) — предмет анализа как экономической теории, так и наук об организации эффективной работы.

Глава 2

СТРУКТУРА МОДЕЛИ ЧЕЛОВЕКА В ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ. ЦЕЛИ И ЦЕННОСТИ ЧЕЛОВЕКА

...Экономисты имеют дело с человеком как таковым, не с неким абстрактным или «экономическим человеком», а с человеком из плоти и крови.

А. Маршалл

2.1. Об «экономическом человеке»

Каждый человек так или иначе участвует в экономических процессах. Все мы что-то производим (в том числе знания, умения, отношения, впечатления), что-то покупаем, продаем, обмениваем, сдаем в аренду, копируем, инвестируем, кем-то управляем, кому-то подчиняемся. Поэтому каждого человека можно считать объектом исследования экономических наук.

Вместе с тем уже более 150 лет экономисты-теоретики обсуждают весьма специфическую конструкцию под названием «экономический человек». М. Блауг отмечает, что в очерке Дж. С. Милля «О предмете политической экономии», написанном в 1836 г., «впервые появляется *многострадальная* (курсив мой. — Б. Г.) концепция «экономического человека» [Блауг. С. 112]. В указанной книге приводится полуторастраничная цитата из Милля, в которой излагается эта концепция. Ее суть сводится к тому, что человек рассматривается политической экономией *«лишь как существо, желающее обладать богатством»* (курсив мой. — Б. Г.); она «полностью абстрагируется от любых проявлений человеческой страсти или мотивов, кроме тех, которые можно считать вечными антагонистами стремления к богатству, а именно — отвращения к труду и желания по-

скорее насладиться дорогостоящими излишествами... В отношении тех моментов человеческого поведения, когда богатство даже в принципе не является целью, политическая экономия не претендует на справедливость своих выводов. Однако существуют определенные области человеческой деятельности, где получение богатства является главной и осознанной целью» [Блауг. С. 112, 113].

Блауг пишет далее, что А. Маршалл исходил из концепции «реального человека», а не «экономического человека» (это видно и из эпиграфа к данной главе). А. Смит также не использовал образ «экономического человека». В его работах «люди действуют, исходя из собственного интереса, но этот интерес не ограничивается стремлением к богатству — честь, амбиции, общественное положение и жажда власти составляют его так же часто, как деньги» [Там же. С. 114].

Как показал опыт, идея «экономического человека» оказалась крайне неудачной. Образ человекоподобного существа, стремящегося к богатству с беспредельным эгоизмом и расчетливостью, «является, по выражению Ф. Махлупа, «универсальным пугалом» [Автономов. С. 46].

Несмотря на мнения классиков и многих современных специалистов, продолжают попытки модификации «экономического человека» с различными наборами характеристик. Например: «Изобретательный, Испытывающий ограничения, Имеющий ожидания, Оценивающий, Максимизирующий Человек» (Resourceful, Restricted, Expecting, Evaluating, Maximizing Man, RREEMM) [Там же. С. 42].

Наряду с моделями «экономического человека» предложены модели «социологического человека», «психологического человека», «политологического человека». Эти понятия употребляются в социологии, психологии и политологии (как и в экономической теории) в двух аспектах: в качестве объекта исследований соответствующей науки и для выражения определенных характеристик человека. В частности, «социологический человек ориентируется на ценности и нормы, ведет себя в соответствии с теми ролевыми ожиданиями, которые на него возлагает общество, зная, что за выполнение своих ролей он будет награжден, а за невыполнение — наказан» [Там же. С. 35].

Как видно из этой цитаты, «социологический человек» — это обычный, нормальный (по терминологии А. Маршалла — реальный) человек, ибо все нормальные люди ориентируются

на ценности и нормы, принятые в обществе. Что касается «психологического человека», то эту ситуацию можно конкретизировать исходя из того, что одним из разделов психологии является психиатрия, которая вместе с тем относится к медицинским наукам. В них очень важно различие между нормой и патологией.

То, что врачи понимают под нормой, относится к здоровым людям. Если же у человека возникают отклонения от нормы, то для врачей он становится пациентом.

С этой точки зрения «экономический человек» — это, конечно, отклонение от нормы, это пациент для психиатров. Более того, как показал опыт, люди, обладающие чертами «экономического человека», очень часто становятся «клиентами» правоохранительных органов.

Попытки реанимации модели «экономического человека» по Дж. С. Миллю во второй половине XX в. были предприняты в рамках так называемого экономического империализма. Наиболее известным из авторов этого направления является лауреат Нобелевской премии Г. Беккер, который пытался применить экономический подход даже к таким тонким материям, как взаимоотношения между мужчинами и женщинами, родителями и детьми, между различными конфессиями и т. п.

М. Блауг оценивает эти попытки следующим образом: «Работы Беккера очень легко пародировать, поскольку они используют громоздкий аппарат для формулировки иногда очевидных, если не банальных, выводов. Его теория заключения браков начинается с наблюдения, что «поскольку мужчины и женщины конкурируют в поиске пары, можно предполагать существование брачного рынка (Becker G. S. 1976. P. 206)» [Блауг. С. 340].

О любви Беккер пишет следующее: «На абстрактном уровне любовь и прочие эмоциональные связи, такие как занятие сексом или частый и близкий контакт с определенным человеком, можно рассматривать как особенные нерыночные товары, производимые домашними хозяйствами, и что-либо существенное добавлять к анализу нет необходимости (Becker G. S. 1976. P. 233)» [Там же. С. 341]. Эту цитату Блауг оценивает так: «Книга фактически полна подобными самодовольными сентенциями, не делающими чести чувству юмора автора» [Там же]. «Лучшего примера «пальбы из пушки по воробьям» в экономической литературе пришлось бы поискать» [Там же. С. 342].

Г. Беккер известен также как один из создателей так называемой теории человеческого капитала (за которую он был удостоен Нобелевской премии). Эта теория позволила лучше понять проблемы эффективности инвестиций в образование и повышение квалификации. В книге Блауга дается следующая оценка: «Исследовательская программа человеческого капитала в 1980-е гг. продолжала деградировать, бесконечно перерабатывая все тот же материал без продвижения в понимании проблем образования и обучения; одним словом, не произошло ничего нового, и сам предмет уже «зачерствел» (Blaug M. 1987. Ch. 5)... Нет нужды говорить, что этот отрицательный вердикт разделяют не все. Джейкоб Минсер (Mincer J. 1989) по-прежнему демонстрирует веру в жизнеспособность исследовательской программы человеческого капитала, а он, конечно, был одним из ее отцов-основателей, если не *подлинным* автором» [Блауг. С. 334—335].

Важным достоинством понятия «человеческий капитал» является то, что оно позволило лучше понять суть общего понятия «капитал». После работ Г. Беккера стало модно писать о «социальном капитале», «интеллектуальном капитале» и других «капиталах». Капиталом стали называть любой ресурс, который может быть источником дохода (например, внешность поп-звезды). Имеются основания полагать, что если бы К. Маркс был знаком с работами Г. Беккера, то он назвал бы главный труд своей жизни не «Das Kapital», а как-нибудь конкретнее, например «Эксплуататорский капитал» или «Экспроприаторский капитал».

Критика модели «экономического человека» является одним из важных аспектов публикаций Д. Конемана (Израиль), за которые он вместе с В. Смитом (США) получил в 2002 г. Нобелевскую премию по экономике. О том, что далеко не каждый человек и не всегда ведет себя как «экономический человек», писали также нобелевские лауреаты Г. Саймон и М. Алле.

Оценивая в целом рассмотренные выше модели «экономического человека», «социологического человека» и других «человеков», следует признать их абсолютную несостоятельность и даже объективную вредность. Особенно это относится к «экономическому человеку» Дж. С. Милля. Трудно понять, как этот автор, который был одним из образованнейших людей своего времени, мог додуматься до того, что объектом анализа в экономической теории является малопочтенное существо, которое

стремится только к богатству и при этом чувствует «отвращение к труду».

Объяснить эту ситуацию могут два обстоятельства. Первое — трудное детство будущего автора обсуждаемой модели. Й. Шумпетер пишет об этом так: «...отец Джона Стюарта Джеймс Милль с раннего детства подвергал сына суровой интеллектуальной муштре, более жестокой, чем ежедневная порка. Возможно, этим объясняется впечатление задержки роста и нехватки жизненной силы... будучи чистым интеллектуалом, приученным с детства отвергать любые интересы, кроме интеллектуальных... он не знал, что такое реальная жизнь» [Шумпетер. Т. 2. С. 691].

Приведенная цитата подсказывает вторую причину рождения «экономического человека». Этой причиной является интеллектуальное кокетство, которым грешат многие суперобразованные люди.

История свидетельствует о том, что дурные идеи материализуются значительно чаще разумных и полезных. То, что в середине XIX в. казалось невинной интеллектуальной игрой, попыткой объективного анализа психологии предпринимателей, в XX в. выродилось в доктрину «экономического империализма», которая в немалой степени способствовала росту экономической и другой преступности.

Нельзя считать случайным то, что самая богатая страна мира — США — является лидером по числу заключенных на 100 тыс. жителей и по числу наиболее крупных «экономических» преступлений (дело «Enron» и др.). Как было отмечено в разд. 1.1, темпы роста преступности в развитых (богатых) странах значительно выше, чем в развивающихся (бедных). Исключением является Россия, которая с 90-х гг. XX в. вышла на первое место в мире по темпам роста преступности и на одно из последних мест по честности предпринимателей и чиновников (в 2006 г. — 127-е место).

Все признают, что нынешняя ситуация с преступностью в России — следствие так называемых либеральных реформ экономики, проведенных Е. Гайдаром и его командой по проекту советников из Всемирного банка и США. Конечно, никто не хотел роста преступности, все хотели как лучше, но получилось даже не как всегда, а значительно хуже. Вот что писал об этом в 1997 г. бывший министр экономики в постгайдаровском правительстве, а ныне научный руководитель Высшей школы эконо-

номики Е. Ясин: «Нормальная жизнь требует, чтобы вошли в моду честность и справедливость. От нас зависит, чтобы цинизм вышел из моды, чтобы циники скрывали свои неприличные в порядочном обществе качества, как дурную болезнь. Это не романтизм, не утопия, это объективная **необходимость**. Не сделаем, не поймем, позволим обдуривать себя дальше — будем всей страной прозябать в бедности, утрачивая нажитое. Хотелось бы, чтобы последние скандалы для всех нас стали уроком, переломной точкой» (АиФ. 1997. № 33).

Увы, скандалы 1997 г. не стали переломной точкой. Через 10 лет раковая опухоль коррупции захватила практически все сферы деятельности, включая высшие органы исполнительной и законодательной властей. Почти каждый день нам сообщают об арестах «оборотней» в погонах и без погон, о чрезмерных доходах министров, депутатов и даже вице-спикеров Государственной Думы. В 2006 г. «число должностных преступлений, выявленных органами внутренних дел, увеличилось на 13,6%, а количество преступлений коррупционной направленности, совершенных в особо крупных размерах, — на треть» (Известия. 2006. 16 нояб.). Депутат Госдумы Владимир Рыжков спрашивает у министра внутренних дел: «80% недвижимости в Лондоне приобретается российскими чиновниками. Половина коттеджей вокруг Москвы принадлежит также чиновникам. На какие деньги они построены?» Министр отвечает: «Вопрос очень серьезный» (Там же).

Не приходится сомневаться в том, что беспрецедентный рост преступности в 1985—2006 гг. стал следствием «шоковой терапии», проводимой при крайне примитивной правовой базе и без каких-либо этических норм под лозунгом «Обогащайся кто может».

Обогатились не только те, кого стали называть олигархами. Очень неплохо устроились члены правительств Черномырдина, Касьянова и других. Эти люди стали банкирами, президентами и вице-президентами крупнейших корпораций, владельцами пакетов акций Газпрома и других прибыльных компаний.

Особенно опасным симптомом болезни, которой поражена Россия, является то, что вирус взяточничества и обмана проник в такие сферы деятельности, которые традиционно считали оазисом нравственности. Речь идет о медицине, науке, образовании. После 90-х гг. XX в., когда большинство врачей, ученых и учителей оказались за чертой бедности, соблюдение стандар-

тов морали оказалось достаточно сложным. Некоторые хирурги в платных клиниках, забыв о клятве Гиппократ, стали назначать процедуры, анализы и операции, в которых нет необходимости; некоторые преподаватели стали брать взятки (в том числе и в виде подарков) от учеников и их родителей; появился спрос на подготовку за деньги дипломных проектов и диссертаций. Университеты, которые сотни лет считались храмами науки, стали превращаться в организации рыночного типа.

Невиданный рост преступности уже более 10 лет продолжается параллельно с многократным увеличением числа священнослужителей различных конфессий и количества церквей, мечетей и других храмов. На Рождество и Пасху многие предприниматели и чиновники стоят в церквях со свечами, а в остальные дни занимаются не всегда праведными делами. Жажда богатства и «дорогостоящих наслаждений», которые характеризуют «экономического человека» Дж. С. Милля, оказывается сильнее моральных норм и даже страха Божьей кары.

История России 1985—2006 гг. очень наглядно демонстрирует влияние экономической идеологии на хозяйственную деятельность, социальные отношения и моральный уровень общества, который, в свою очередь, существенно влияет на эффективность экономической деятельности.

2.2. Основные характеристики человека в экономических системах

В предыдущем разделе мы показали теоретическую несостоятельность и практическую вредность модели «экономического человека», в соответствии с которой объектом исследований экономической теории является человекообразное существо, стремящееся к богатству и «дорогостоящим наслаждениям».

Отвергая эту модель, А. Маршалл и, как пишет М. Блауг, «большинство современных экономистов» (кроме Г. Беккера и его почитателей) исходят из того, что в экономических процессах действуют «реальные» люди. Но что такое «реальный» человек для экономической теории? Какие характеристики людей она должна учитывать?

При ответе на этот вопрос целесообразно исходить из рассмотренных в разд. 1.1 тенденций развития цивилизации. Обсуждая исторические факты как результаты глобального социально-экономического эксперимента, мы отметили, что с конца

XVIII в. рост продуктивности труда и потребления материальных благ в результате научно-технического прогресса сопровождался усилением негативных процессов: загрязнением природы и ростом преступности, темпы которого в развитых странах в XX в. в два раза опережали темпы экономического роста. Исходя из этого был сформулирован принцип комплексности, в соответствии с которым при анализе экономических процессов необходимо учитывать их влияние на природу и социальные аспекты развития общества.

Первый шаг, который необходимо сделать при реализации принципа комплексности, заключается в признании того, что все трудоспособное население планеты так или иначе участвует в экономических процессах. При этом одни производят или обменивают материальные блага, другие занимаются наукой, третьи пытаются проявить себя в искусстве, четвертые — в духовной сфере и т. д. Значительная часть населения занимается противоправными действиями, а также действиями, направленными против этих действий. В России криминальный слой и те, кто пытается с ним бороться, составляют не менее 15% трудоспособного населения [Овчинский. С. 617].

При обосновании модели человека в экономических системах мы исходили из того, что действия людей определяются прежде всего целями, которые они перед собой ставят, и ценностями, которые так или иначе ограничивают множество способов достижения этих целей.

Цели и ценности человека существенно влияют на его потребности и потенциал (знания, умения, нравственность и другие личные качества).

В соответствии с целями, ценностями, потребностями и потенциалом человека формируются мотивы его действий.

Взаимосвязи характеристик человека, влияющих на его деятельность, представлены на рис. 2.2.1.

Блоки представленной модели и их взаимосвязи рассматриваются в разд. 2.3, гл. 3, 4, 5. Как видно из рис. 2.2.1, блоки «Цели и ценности», «Потребности», «Потенциал» связаны прямыми и обратными связями. Блок «Мотивы деятельности» имеет обратную связь только с блоком «Действия». Это обусловлено механизмом формирования мотивов деятельности человека, которые рассмотрены в гл. 5.

Модель «экономического человека» Дж. С. Милля — частный случай предлагаемой модели. Цель «экономического чело-

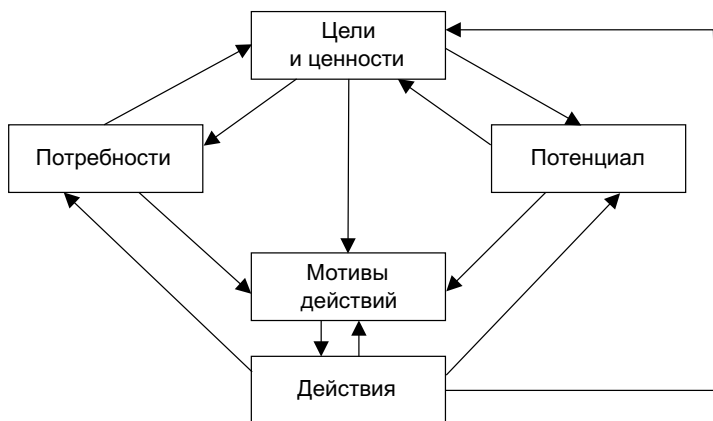


Рис. 2.2.1. Структура модели человека в социально-экономических системах

Источник: [Генкин. 2007(б). С. 44].

века» — богатство. Никаких явных ценностей, кроме отвращения к труду, у него не имеется. Потребности «экономического человека» Милль ограничивает богатством и «дорогостоящими наслаждениями». Потенциал этого существа не определен. Мотив действий — использование любых средств для увеличения своего богатства и получения «дорогостоящих удовольствий».

Таблица 2.2.1

**Что может сделать вас счастливым?
(результаты социологического опроса в 2006 г.)**

№	Компонента счастья	Процент ответов
1	Здоровье и любовь близких	56
2	Благополучие моих детей	40
3	Хорошая работа	25
4	Богатство	18
5	Уважение ко мне со стороны государства	13
6	Состояние влюбленности	12
7	Признание в обществе	3

Примечание. Возможны несколько ответов.

Источник: Известия. 2006. 2 февр.

Конечно, подобные субъекты существуют. Но они, к счастью, не исчерпывают всего множества людей, участвующих в производстве, обмене и распределении благ, составляющих сущность экономических процессов.

Подтверждением этого могут служить результаты социологического опроса населения России, представленные в табл. 2.2.1.

Как видно из табл. 2.2.1, богатство как компоненту счастья жители России ставят на четвертое место после здоровья и любви близких, благополучия детей и хорошей работы.

2.3. О смысле жизни и ценностях человека

Существует категория простых по форме вопросов, на которые трудно дать убедительные для всех ответы. К числу таких вопросов относится вопрос о смысле жизни.

Каждый человек так или иначе задумывается об этом, особенно в юности и старости. Поиски смысла жизни — это, по видимому, основное, что отличает человека от других живых существ.

Проблемам смысла и целей жизни, природы человека, его места в мироздании посвящено огромное число публикаций. Наиболее известными авторами таких работ являются: философы Аристотель, Эпикур, Марк Аврелий, М. Монтень, Б. Спиноза, Д. Юм, А. Шопенгауэр, Е. Трубецкой, С. Франк; психотерапевт В. Франкл; писатели Г. Гессе, Л. Толстой, Ф. Достоевский; теологи и религиозные деятели Ж. Кальвин, А. Швейцер, Тейяр де Шарден, Александр Мень, Шри Ауробиндо и др. Для понимания смысла жизни фундаментальное значение имеют Ветхий завет, Новый завет, Коран, тексты буддизма, индуизма и других религий.

Экономическая наука не может абстрагироваться от проблем смысла существования человека. Вот что пишет об этом один из крупнейших экономистов XX в., лауреат Нобелевской премии 1998 г. Амартия Сен: «Экономическая теория претендует на то, что она описывает реальных людей. Трудно представить себе, что на реальных людях никак не отражается сфера самоуглубления и самопознания, идущая от сократовского вопроса «Для чего ты живешь?» — вопроса, который является также мотивационным центром для этики. Могут ли люди, которых изучает экономическая теория, действительно быть настолько бесчувственными к этому вечному вопросу и придерживаться исключи-

тельно того примитивного практицизма, который приписывается им современной экономической теорией?» [Сен. С. 16].

Следует отметить, что словосочетание «смысл жизни» наиболее характерно для русской философии конца XIX — начала XX в. Западные авторы писали о природе человека, целях и мотивах его деятельности, учили житейской мудрости. В России искали именно смысл жизни. Вот что писал об этом один из наиболее авторитетных отечественных философов, С. Франк: «Чем спокойнее, чем более размерена и упорядочена внешняя жизнь, чем более она занята текущими земными интересами и имеет удачу в их осуществлении, тем глубже та душевная могила, в которой похоронен вопрос о смысле жизни. Поэтому мы, например, видим, что средний европеец... как будто совсем не интересуется более этим вопросом... Мы, русские, отчасти по своей натуре, отчасти, вероятно, по своей неустроенности и неналаженности нашей внешней, гражданской, бытовой и общественной жизни, и в прежние, «благополучные» времена отличались от западных европейцев тем, что больше мучились вопросом о смысле жизни, — или более открыто мучились им, более признавались в своих мучениях» [Смысл жизни. С. 493—494]. Далее С. Франк пишет, что для русской литературы и философии типичен вопрос «...что нужно сделать, как наладить жизнь, чтобы она стала *осмысленней*...» [Там же. С. 502].

Несмотря на огромное разнообразие философских школ и духовных учений, многие выводы, к которым приходят философы всех времен и народов в отношении смысла и целей жизни, достаточно близки. Об этом писал А. Шопенгауэр в конце предисловия к своей самой популярной книге «Афоризмы житейской мудрости»: «Все последующее — в общих чертах, конечно, — уже высказывалось мудрецами, тогда как глупцы, т. е. подавляющее большинство людей, поступали всегда как раз наоборот; — так будет и впредь» [Шопенгауэр. С. 6].

Итак, чему же учат, по мнению А. Шопенгауэра, мудрецы западного мира? Прежде всего это умеренность в материальных благах, осознание суетности стремлений к богатству и славе. Вот несколько цитат об этом: «Сколько людей, в постоянных хлопотах, неумоимо, как муравьи, с утра до вечера заняты увеличением уже существующего богатства; им чуждо все, что выходит из узкого круга направленных к этой цели средств: их пустая душа невосприимчива ни к чему иному. Высшие наслаждения — духовные — недоступны для них; тщетно стараются

они заменить их отрывочными, мимолетными чувственными удовольствиями, требующими мало времени и много денег. Результаты счастливой, сопутствуемой удачею, жизни такого человека, выразятся на склоне его дней в порядочной кучке золота, увеличить или промотать которую предоставляется наследникам. Такая жизнь, хотя и ведется с большою серьезностью и важностью, уже в силу этого так же глупа, как всякая, осуществляющая девиз дурацкого колпака» [Шопенгауэр. С. 15].

«Ведь высшие, самые богатые по разнообразию и наиболее притягательные наслаждения — суть духовные, как бы мы в юности ни ошибались на этот счет; а такие наслаждения обусловлены прежде всего нашими духовными силами» [Там же. С. 11].

Ссылаясь на Аристотеля и других мудрецов древности, Шопенгауэр утверждает: «...счастье человека заключается в свободном использовании преобладающих в нем способностей...» [Там же. С. 31].

Осуждая стремление к власти и славе, Шопенгауэр замечает: «...по общему правилу власть принадлежит дурному началу, а решающее слово — глупости» [Там же. С. 29].

«Жажда славы — последняя, от которой отрешаются мудрецы, сказал Тацит» [Там же. С. 58].

Переходя в середине своей книги к «поучениям и правилам» (т. е. на привычном для нас языке — к практическим рекомендациям), немецкий философ, ссылаясь на Аристотеля, пишет: «Мудрец должен искать не наслаждений, а отсутствия страданий» [Там же. С. 113]. Эта мысль неоднократно повторяется. Например: «Глупец гонится за наслаждениями и находит разочарование; мудрец же — только избегает горя» [Там же. С. 115].

То, что Шопенгауэр называет поучениями, во многом аналогично идеям Эпикура, Марка Аврелия, Ж. Кальвина, принципам буддизма. Это видно, в частности, из сопоставления приведенных ранее цитат со следующими словами Эпикура: «Когда мы говорим, что наслаждение есть конечная цель, то мы разумеем отнюдь не наслаждения распутства или чувственности, как полагают те, кто не знает, не разделяет или плохо понимает наше учение, — нет, мы разумеем свободу от страданий тела и от смятений души» (цит. по: [Таранов. Т. 1. С. 447]).

Смысл жизни человека предопределяет направления его активности в различных сферах труда и в использовании свобод-

ного времени. А. Маршалл писал об этом так: «В каждой цивилизованной стране находятся приверженцы буддистской доктрины, которая гласит, что нерушимый покой составляет высший жизненный идеал, что предназначением мудреца является искоренение из своей природы возможно большего числа потребностей и вожделений, что подлинное богатство заключается не в изобилии благ, а в минимуме потребностей. Крайней противоположной позиции придерживаются те, кто считает, что создание новых потребностей и желаний всегда полезно, так как оно побуждает людей затрачивать больше усилий. Сторонники этого взгляда, очевидно, допускают ошибку, полагая, как отметил Герберт Спенсер, что люди живут, чтобы работать, а не работают, чтобы жить.

Истина, очевидно, заключается в том, что человек в силу своего органического устройства быстро деградирует, если ему не приходится выполнять какую-нибудь тяжелую работу, преодолевать какие-либо трудности; некоторые напряженные усилия просто необходимы для сохранения его физического и морального здоровья. Полнота жизни кроется в развитии и применении возможно большего числа и возможно более тонких способностей» [Маршалл. Т. 1. С. 205].

Для понимания смысла и целей жизни существенное значение имеют работы русских философов конца XIX — начала XX в.: В. В. Розанова, В. И. Несмелова, Вл. Соловьева, Е. Н. Трубецкого, А. И. Введенского, М. М. Тареева, С. Л. Франка. Основные идеи этих авторов в значительной мере отражены в книге С. Л. Франка «Смысл жизни», изданной в 1925 г. в Париже и многократно переиздававшейся после 1990 г., в том числе журналом «Вопросы философии» (1992. № 11).

Анализируя различные представления о смысле и целях жизни, С. Франк прежде всего показывает бессмысленность реальной жизни и целей, к которым стремится подавляющая часть людей. Об этом можно судить по следующим цитатам:

«Что жизнь, как она фактически есть, бессмысленна, что она ни в малейшей мере не удовлетворяет условиям, при которых ее можно было бы признать имеющей смысл, — это есть истина, в которой нас все убеждает: и личный опыт, и непосредственные наблюдения над жизнью, и историческое познание судьбы человечества, и естественнонаучное познание мирового устройства и мировой эволюции» [Смысл жизни. С. 523].

«Так в американском темпе жизни миллионы людей в Америке и Европе суетятся, делают дела, стараются обогатиться и в итоге все сообща неутомимым трудом создают — пустыню, в которой изнемогают от зноя и погибают от духовной жажды. Так в политической лихорадке митинговые ораторы и газетчики так упорно и неистово проповедуют справедливость и правду, что души и проповедников, и слушателей опустошаются до конца, и никто не знает, для чего он живет, где правда и добро его жизни. Все мы, нынешние люди, живем более или менее в таком сумасшедшем обществе, которое существует только, как Россия в годы революции, *разбазариванием благ*, которые когда-то, в тихих, невидимых мастерских, неприметно создали наши предшественники» [Смысл жизни. С. 568].

Но если реальная жизнь подавляющего большинства людей бессмысленна, то в чем же надо искать смысл жизни? Какие цели надо считать истинными? С. Франк отвечает на эти вопросы так: «Каждый из нас, какое бы иное дело он ни делал, должен был бы часть своего времени затрачивать на основное дело: на накопление внутри себя сил добра, без которых все остальные дела становятся бессмысленными или вредными. Наши политики любят из всего дела св. Сергия Радонежского с одобрением отмечать, что он благословил рать Дмитрия Донского и дал ей двух монахов из своей обители; они забывают, что этому предшествовали десятилетия упорного молитвенного и аскетического труда, что *этим* трудом были добыты духовные богатства, которыми питались в течение веков и доселе питаются русские люди, и что без него, как указывает проницательный русский историк Ключевский, русские люди никогда не имели бы сил подняться на борьбу с татарами. Мы рвемся воевать со злом, организовывать нашу жизнь, делать настоящее, «практическое» дело; и мы забываем, что для этого нужны прежде всего силы добра, которые нужно уметь взрастить и накопить в себе. Религиозное, внутреннее делание, молитва, аскетическая борьба с самим собой есть такой неприметный основной труд человеческой жизни, закладывающий самый ее фундамент. Это есть основное, первичное, единственное подлинно производительное человеческое дело» [Там же].

С. Франк подчеркивает, что стремление к личному духовному совершенствованию — это не эгоизм, а то, что, по его мнению, нужно всем людям, обществу. «Одинокий отшельник в своей келье, в затворе, невидимый и неслышимый никем, тво-

рит дело, сразу действующее на жизнь в целом и затрагивающее всех людей; он делает дело не только более производительное, но и более *общее*, более захватывающее людей и влияющее на них, чем самый умелый митинговый оратор или газетный писатель» [Смысл жизни. С. 569].

Как реалист и светский ученый, С. Франк отдает себе отчет, что такой путь могут избрать далеко не все. Поэтому он пишет, что молитва, уединение, аскетическая жизнь — это удел «отшельников и святых». «Но кому это не дано, у того другое предназначение: он вынужден идти к Богу и осуществлять смысл своей жизни *сразу двумя путями*: пытаться по мере сил неуклонно идти прямо к Богу и возвращать в себе Его силу, и вместе с тем идти к Нему через переработку и совершенствование мирских сил в себе и вокруг себя, через приспособление их всех к служению Богу. Таков путь мирянина. И на этом пути необходимо и *правомерно* возникает та двойственность, в силу которой отречение от мира должно сочетаться с любовным участием в нем, с усилением его же средствами содействовать его приближению к вечной правде» [Там же. С. 574].

Идеи С. Франка, Е. Трубецкого и других русских философов во многом созвучны тому, что писал Л. Толстой в своей «Исповеди». Приведенные мысли соответствуют сущности этических аспектов мировых религий и духовных учений.

Практические аспекты поиска смысла жизни были основной темой работ австрийского психотерапевта Виктора Франкла. Особую значимость его идеям придает история их формирования. Здесь как раз тот случай, когда идеи выстраданы в буквальном смысле этого слова. Современный немецкий психолог С. Энкельман подчеркивает, что Франкл, «еврей по национальности, развил свое учение о смысле жизни, находясь в концентрационном лагере в Освенциме под угрозой газовой камеры и ужасных мучений» [Энкельман. С. 12]. Кредо В. Франкла выражено им следующими словами: «Смысл своей жизни я видел в том, чтобы помогать другим людям находить смысл их жизни» [Там же. С. 18].

Проблема смысла жизни выражена Франклом через три группы ценностей:

- 1) ценности, связанные с деятельностью человека;
- 2) ценности переживаний;
- 3) ценности отношений.

Первая группа включает стремление к творчеству, а также удовлетворение от хорошо выполненной работы: «...в конечном счете безразлично, какое место человек занимает в профессиональной жизни, кем он работает. Гораздо важнее то, *как* он работает... Простой человек, который действительно выполнил конкретные задачи, поставленные перед ним профессией и семьей, несмотря на свою «маленькую» жизнь достиг большего и стоит выше, чем, например, какой-нибудь «большой» государственный муж, во власти которого одним росчерком пера решать судьбы миллионов людей, но который, однако, принимает недобросовестные решения» [Франкл. С. 37].

Ценности переживаний Франкл связывает с восприятием красоты во всех ее формах: в природе, музыке и других сферах. В частности, он приводит такой пример: «Давайте спросим о смысле жизни человека, поднимающегося в горы и наслаждающегося красотами Альп. Он так захвачен их великолепием, что вряд ли его жизнь когда-либо в будущем сможет стать *совершенно* бессмысленной после такого переживания» [Там же. С. 38].

Ценности отношений характеризуются следующим образом: «Жизнь может оказаться осмысленной и тогда, когда в ней нет ни творческих порывов, ни богатых переживаний. Крайне важно в этом случае то, как человек относится к ограничению своих жизненных возможностей. Именно в его отношении к этому сужению своих возможностей открывается новое, подлинное царство ценностей, которые, безусловно, относятся к высочайшим. Эти ценности мы назовем ценностями отношений. Здесь речь идет о том, как человек относится к своей судьбе, которую нельзя изменить... Но как только мы вовлекли ценности отношения в область возможных ценностных категорий, обнаруживается, что человеческое существование, собственно, никогда не может стать действительно бессмысленным: жизнь человека сохраняет смысл «*in ultimus*» (до последнего) — т. е. до тех пор, пока он дышит, пока человек осознает себя. Так подтверждается значимость мысли, которую мы приняли за исходную точку: быть человеком — значит ясно осознавать свое бытие и свою ответственность перед ним» [Там же. С. 39].

Далее Франкл приводит пример человека, который, зная о своей неизлечимой болезни, до последней минуты жизни стремился помогать другим: своим товарищам по больничной палате и даже своему врачу.

Система ценностей человека проявляется в различных аспектах. Одним из важнейших является осознание принадлежности к определенной или к нескольким социальным группам. В табл. 2.3.1 приведены результаты социологических опросов граждан России по отношению к *проблеме идентификации*. Очевиден примат ценностей, связанных с семьей, особенно с воспитанием детей.

Таблица 2.3.1

**Кем вы осознаете себя с гордостью?
(в % от числа опрошенных)**

С гордостью я осознаю себя	1989 г.	1999 г.
Отцом (матерью) своих детей	43	57
Сыном (дочерью) своих родителей	19	24
Хозяином в своем доме	15	32
Хозяином на своей земле	10	9
Жителем своего города, села, района	11	21
Сыном (дочерью) своего народа	8	10
Специалистом в своем деле	24	23
Советским человеком	29	13
Русским человеком	—	43
Представителем рода человеческого	9	9
Верующим человеком	4	7
Членом своего кружка, компании	3	3
Работником своего предприятия, учреждения	3	3
Человеком своего поколения	13	19
Ветераном Великой Отечественной войны	7	2
Ветераном афганской, чеченской войн	4	1
Участником великих строек, стахановцем, целинником	1	2
Коммунистом	4	3

Источник: [Левада. С. 33].

В практическом аспекте к ценностям человека, помимо указанных выше, следует отнести этические нормы и обычаи, которые признаются безусловными во всех цивилизованных странах. К этим нормам относятся прежде всего заповеди «не убий» и «не укради». При этом второй из этих принципов категоричнее первого, так как могут быть ситуации, при которых принцип «не убий» выполнить практически невозможно (война, необходимость самообороны и др.).

2.4. Природа и цели человека

Мы рассмотрели наиболее известные концепции смысла и ценностей жизни. Философы, теологи и религиозные деятели пишут о суетности стремления к богатству, славе, власти, материальным благам. Однако большинство людей стремятся именно к этому. Во всяком случае, практические действия чаще всего направлены на достижение материальных целей. Экономические концепции, в отличие от философских и теологических, как правило, исходят из примата потребностей в материальных благах и власти.

Основной объективной причиной этого является то, что более половины населения Земли не может удовлетворить элементарные потребности существования, а четверть — постоянно голодает. Как справедливо пишет Дж. Гэлбрейт, «ни одного голодного человека, если только он трезв, нельзя убедить в том, чтобы он потратил свой последний доллар на что-либо, кроме еды» [Гэлбрейт. С. 39].

Если стремление голодного к пище совершенно естественно, то как понять желание богатых стать еще богаче? Здесь можно указать на две причины. Первая связана с природой человека, вторая — с господствующей идеологией.

Природа человека была одной из основных тем философии XVII—XVIII вв. Об этом писали Б. Спиноза, Д. Юм, Б. Мандевиль, Ф. Хатчесон, А. Смит, Ж. Ж. Руссо, И. Бентам и др. Одни авторы доказывали, что человек изначально добр, другие — что в человеке преобладают силы зла, агрессии, эгоизма, разрушения. Последняя позиция наиболее явно выражена Б. Мандевилем, который, в частности, писал: «...в тот самый момент, когда зло перестало бы существовать, общество должно было бы прийти в упадок, если не разрушиться совсем» (цит. по: [Хатчесон. С. 13]). Сочинения Мандевилля были осуж-

дены английским судом того времени (начало XVIII в.) как «противные основам религии и морали» (цит. по: [Хатчесон. С. 13]), но Маркс ценил их весьма высоко. Ж. Ж. Руссо полагал, что изначально человек был добр, но цивилизация (в том числе науки и искусства) сделала его злым и эгоистичным.

Большинство авторов исходят из того, что в каждом человеке уживаются как добро, так и зло; альтруизм и эгоизм. Такой подход весьма своеобразно отражен в работах А. Смита. Один из самых популярных историков XIX в. Т. Бокль в своей «Истории цивилизации в Англии» писал, что основная тема работ А. Смита — природа человека. Первая книга этого автора — «Теория нравственных чувств» — посвящена анализу добрых чувств, и прежде всего чувству симпатии, сострадания; а вторая (наиболее известная) — «Богатство народов» — основана на анализе проявлений эгоизма [Смит. 1868. С. 10]. По мнению Бокля, в первой из этих книг Смит «приписывает наши поступки сочувствию», во второй — «своекорыстию, но одно сочинение дополняет другое...» [Там же. С. 11]. В сущности, Бокль пишет как бы о двух авторах: А. Смите-философе и А. Смите-экономисте, которые не всегда были согласны между собой.

Наиболее известная идея Смита о «невидимой руке» была впервые сформулирована им не в «Богатстве народов», а в «Теории нравственных чувств» [Там же. С. 240]. В этой же книге Смит пишет о тщеславии как основном мотиве активности человека («главная цель наша состоит в тщеславии, а не в благосостоянии...» [Там же. С. 73]).

Соотношение добра и зла в человеке — это основная тема наиболее значимых произведений мировой литературы. Неизменная популярность Достоевского во многих странах объясняется прежде всего тем, что сочетание добра и зла в человеческой натуре он изобразил особенно отчетливо. Трудно представить какое-либо произведение, способное превзойти в этом отношении роман «Братья Карамазовы».

Проблема природы человека — одна из важнейших в психологии и психиатрии. Идеи З. Фрейда и многих других психологов основаны на том, что в человеке преобладают асоциальные инстинкты. Известный психоаналитик Э. Фромм писал, что для Фрейда центральным «является образ человека изначально агрессивного и соперничающего» [Фромм. С. 101].

От природной агрессивности человека Фрейд переходит к его другой черте — к врожденной склонности к конкуренции.

«Гражданское общество всегда находится под угрозой распада из-за изначальной враждебности людей друг к другу» (цит. по: [Фромм. С. 101—102]).

По мнению американского психолога К. Роджерса, идеи Фрейда имеют много сторонников и в настоящее время: «... тот факт, что в глубинах души человек иррационален, несоциализирован, разрушителен по отношению к другим и себе, — это представление принимается почти без сомнений. Конечно, слышны и голоса протеста» [Роджерс К. С. 136].

Среди тех, кто не разделяет мнение о природной агрессивности человека, Роджерс называет А. Маслоу — основоположника современной теории мотивации. На основе собственного клинического опыта Роджерс приходит к такому выводу: «внутреннее ядро человеческой личности... является и самосохраняющим и социальным» [Там же].

Один из крупнейших отечественных генетиков — В. П. Эфроимсон доказывает преобладание доброго начала в человеке тем, что альтруизм — продукт эволюции человека, его приспособления к окружающей среде. Без заботы о детях и стариках не было бы преумственности в передаче опыта поколений.

Для экономистов проблема природы человека важна прежде всего с позиций истоков его производственной активности. Традиционным является утилитаристский подход, сформулированный Смитом: «Не от благожелательности мясника, пивовара или булочника ожидаем мы получить свой обед, а от соблюдения ими своих собственных интересов. Мы обращаемся не к их гуманности, а к их эгоизму и никогда не говорим им о наших нуждах, а лишь об их выгодах» [Смит. 1962. С. 28].

В современном обществе цели большей части населения в значительной мере формируются рекламой, которая рассчитана преимущественно на молодых людей, и поэтому она становится не столько средством информации, сколько воспитателем потребностей и вкусов. Этому же служат многие газеты, журналы и наиболее массовые виды искусства. В результате, как писал Р. Эмерсон, «вещи сидят в седле и погоняют человечество» (цит. по: [Флекснер. С. 161]).

Ряд экономистов доказывали и доказывают опасность складывающейся тенденции. Так, Дж. Гэлбрейт писал: «...мы становимся слугами той машины, которую создали для того, чтобы она нам служила» [Гэлбрейт. С. 43]. Иллюстрацией абсурдности безудержного стремления к потреблению и экономическо-

му росту служит следующее его замечание: «Предполагается, что святой Петр задает тому, кто стучится в ворота рая, лишь один вопрос: что ты сделал для увеличения валового национального продукта?» [Гэлбрейт. С. 472].

Вместе с тем многие авторитетные экономисты настаивают на том, что попытки поколебать мотивы личной выгоды и максимизации прибыли могут иметь катастрофические последствия для экономических систем. Нобелевский лауреат М. Фридмен отмечает, что трудно указать что-либо «способное столь сильно подорвать самые основы нашего общества, как идея иной ответственности руководителей корпорации перед обществом, чем ответственность перед акционерами добиться максимально большой прибыли» (цит. по: [Гэлбрейт. С. 158]).

При всем различии приведенных точек зрения многие из них могут быть согласованы при анализе с позиций «цели — средства» или «критерии — ограничения».

Обобщая изложенное, можно выделить следующие основные цели деятельности человека:

- 1) материальные блага;
- 2) власть и слава;
- 3) знания и творчество;
- 4) духовное совершенствование.

Первая и в значительной мере вторая цели объективно присущи всему животному миру. Третья и четвертая свойственны только людям. Особенно это относится к духовному совершенствованию, к тому, что С. Франк называл «накоплением сил добра».

Стремление к материальным благам представляется в настоящее время совершенно естественным большинству населения Земли. Очень многим понятно желание власти и славы, тем более что эти цели часто связаны с богатством¹.

Знания и творчество как цели жизни воспринимаются, по видимому, не более чем 10% жителей развитых стран и России. В целом первые три из указанных целей деятельности большинству людей представляются естественными и понятными.

¹ За последние 300 лет мало что изменилось: «...ведь то, что обычно встречается в жизни и что у людей, насколько можно судить по их поступкам, считается за высшее благо, сводится к следующим трем: богатству, славе и любострастию. Они настолько увлекают дух, что он совсем не может мыслить о каком-либо другом благе» [Спиноза. Т. 1. С. 218].

В отличие от этого до последнего времени очень немногие воспринимают духовное совершенствование как основную цель жизни. Трудно объяснить, для чего необходимо стремление к духовному совершенствованию. Это тот случай, когда основными являются внутреннее чувство, вера, убежденность. Можно лишь отметить, что жизнь была бы намного приятнее при большем количестве людей, стремящихся к этой цели. Такое объяснение вполне материально, но главным в данном случае является внутреннее стремление человека к духовным ценностям, которые могут быть как религиозными, так и светскими.

Поведение большинства людей определяется сочетанием различных целей. Например: материальные блага и власть; или материальные блага, власть, слава, творчество. Вместе с тем в каждый период жизни какая-то одна цель, как правило, доминирует, в наибольшей степени определяет действия человека.

Формирование целей жизни зависит от многих факторов: индивидуальных особенностей личности, семейных традиций, жизненного опыта, общественных отношений и др. Существенно влияние профессиональных особенностей, структуры производственных коллективов, стилей руководства. При благоприятных условиях формируются цели жизни и ценностные ориентиры, которые отвечают интересам общества и предприятия. И наоборот, нестабильность социальных отношений, низкий авторитет лидеров, массовые нарушения норм морали и права способствуют негативным тенденциям в формировании целей деятельности людей. Соответствующие механизмы исследовались Э. Дюркгеймом, К. Юнгом, К. Хорни, другими психологами, психоаналитиками и социологами. В частности, показано, что в обществе, где господствуют отношения конкуренции, объективно неизбежно стремление значительной части людей к власти, славе, престижу [Хорни. Т. 1. С. 393; Т. 3. С. 241].

Глава 3

ПОТРЕБНОСТИ ЧЕЛОВЕКА

Желание есть самая сущность человека.

Б. Спиноза

3.1. История проблемы, или Почему А. Маслоу не строил пирамиду потребностей

Понятие «потребность» было определено в разд. 1.3. Там же было обращено внимание на фундаментальность и первичность этого понятия по отношению ко всем понятиям экономической теории. Перефразируя известный афоризм, можно утверждать, что человек есть то, что он хочет, или человек таков, каковы его потребности. Управлять поведением людей можно только на основе знания структуры потребностей и закономерностей их формирования.

Проблема потребностей объективно является междисциплинарной, в ней тесно взаимосвязаны психологические, экономические и другие аспекты. Однако до последнего времени эти аспекты рассматривались, как правило, изолированно. Объектом исследований психологов были процессы формирования потребностей, а специалисты по микроэкономике анализировали структуру потребления, исходя из концепции предельной полезности. В этой главе предложена схема общей теории потребностей, в которой учитываются взаимосвязи экономических и психологических аспектов поведения человека.

Основные проблемы анализа потребностей состоят в установлении их состава, иерархии, границ, уровней и возможностей удовлетворения. Эти проблемы тесно взаимосвязаны. В частности, как будет показано ниже, иерархия потребностей во многом обусловлена уровнями их удовлетворения.

Трудности в изучении потребностей начинаются с определения объекта анализа. Как писал А. Маршалл, «потребностям и желаниям человека несть числа» [Маршалл. Т. 1. С. 148]. Через 100 лет соотечественник великого экономиста авторитетный психолог М. Аргайл отмечает примерно то же самое: «Нам пока неизвестен полный перечень человеческих потребностей» [Аргайл. С. 208].

Наибольшее число публикаций посвящено классификации потребностей.

По крайней мере, со времен Аристотеля известно деление потребностей на телесные и духовные. Маршалл ссылается на классификации Бентама, Бенфилда, Джевонса, МакКуллоха, Германна и других авторов [Маршалл. Т. 1. С. 148].

В настоящее время основной считается классификация, предложенная американским психологом А. Маслоу. Он выделяет пять групп потребностей: *физиологические*, *безопасности*, *причастности* (к коллективу, обществу), *признания* и *самореализации* (самовыражения) [Маслоу. С. 77]. Эти группы составляют иерархическую структуру, т. е. предполагается, что потребности удовлетворяются последовательно в том порядке, в котором они перечислены. Такую схему обычно изображают в виде пирамиды или лестницы потребностей.

В классификации К. Альдерфера выделяется три группы потребностей: *существования*, *связи* и *роста*. Потребности существования соответствуют первым двум группам потребностей Маслоу; потребности связи — третьей и четвертой группам; потребности роста — пятой группе. Данная схема, как и схема Маслоу, имеет иерархическую структуру. Но у Альдерфера «переключение» потребностей идет не только снизу вверх, но и в обратном направлении.

Д. МакКлелланд выделяет потребности *достижения*, *соучастия* и *власти*. Эти потребности не имеют иерархической структуры, они взаимодействуют в зависимости от индивидуальной психологии человека.

Одна из наиболее известных — двухфакторная теория потребностей Ф. Герцберга. Согласно этой теории все факторы, определяющие поведение человека на предприятии, можно разделить на две группы: *гигиенические* и *мотивирующие*. К первым Герцберг предлагал относить санитарно-гигиенические условия труда, обеспечение физиологических потребностей, а также потребностей в безопасности и уверенности в будущем.

Мотивирующие факторы соотнесены с потребностями самовыражения и развития.

Значительное внимание уделено анализу потребностей в отечественной литературе по психологии и социологии. В частности, В. И. Тарасенко рассматривал две группы потребностей: *существования и развития*; В. Г. Подмарков — три группы: *обеспечения, призвания и престижа*.

В учебниках по общей экономической теории принято деление потребностей на *первичные* (в пище, одежде, жилье, продолжении рода) и *вторичные* (в общении, знании, развитии). Обычно отмечается условность такой группировки даже для отдельного человека в различные периоды его жизни.

При классификации потребностей, как и при любой другой классификации, должно прежде всего соблюдаться **требование полноты**. Это означает, что каждый элемент анализируемого множества должен быть отнесен к той или иной группе. В рассматриваемой задаче выполнение этого условия затруднено тем, что полный перечень потребностей человека установить практически невозможно.

Во многих классификациях, в том числе наиболее известных, требование полноты не соблюдено. Так, в схемах Маслоу, Альдерфера и МакКлелланда нет групп, к которым можно было бы отнести потребности в свободе, вере, духовном совершенствовании и др.

Важным аспектом анализа потребностей является их **иерархия**. Она объективно обусловлена прежде всего тем, что условием возникновения интеллектуальных и духовных потребностей является функционирование физиологических систем человеческого организма. Однако многие авторы эту зависимость абсолютизируют. Схема Маслоу часто излагается так, будто потребности в творчестве и других факторах самореализации могут появиться только после полного удовлетворения всех остальных потребностей. Например, один из наиболее известных специалистов по маркетингу — Ф. Котлер иллюстрирует пирамиду Маслоу следующими рассуждениями жительницы США Бетти Смит, задумавшей купить дорогую фотокамеру: «Какой свет проливает теория Маслоу на заинтересованность Бетти Смит в приобретении фотокамеры? Можно догадаться, что Бетти уже удовлетворила свои физиологические потребности, потребности самосохранения и социальные потребности, которые не мотивируют ее интереса к камерам. А заинтересо-

ванность в фотокамере может проистекать либо из сильной потребности в уважении со стороны других, либо из потребности в самоутверждении. Бетти хочется реализовать свой творческий потенциал и выразить себя через занятия фотографией» [Котлер. С. 162]. Из этой цитаты и других описаний потребительского поведения миссис Бетти Смит, которые Ф. Котлер излагает на нескольких страницах своей книги, следует, что названной даме для полного счастья на вершине пирамиды Маслоу не хватает только фотокамеры «Никон».

Значительно более обоснованно теория Маслоу изложена профессором К. Шольцем (ФРГ), который вместо традиционной пирамиды использует понятие «слои потребностей» (*Bedürfnisschichten nach Maslow*) [Schölz. S. 419].

Хотя некоторая последовательность в удовлетворении потребностей, несомненно, существует, однако ее нельзя считать одинаковой для всех людей. Известны факты, когда потребность в творчестве и духовном совершенствовании становилась доминирующей не после удовлетворения всех остальных потребностей (физиологических, причастности, признания и т. д.), а по существу, на грани выживания, когда еще не удовлетворены были основные потребности в пище, жилье и безопасности.

О силе потребности в творчестве можно судить по биографиям выдающихся ученых и художников. Многие из них, подобно П. Гогену, ради возможности творить отказывались от благополучного существования. Архимед и Дмитрий Шостакович создавали великие произведения в осажденных городах. Двадцатилетний Эварист Галуа в тюремной камере разрабатывал основы современной алгебры, а накануне дуэли, которая закончилась для него трагически, он писал математическую статью.

Современная биология и психология рассматривают высшие духовные и социальные потребности (в том числе потребности в творчестве и альтруистических действиях) как результат эволюции. Эти потребности направлены на приспособление человека к окружающей среде, обеспечение преемственности поколений и устойчивости общества.

По поводу господствующих представлений об иерархии потребностей можно сделать два замечания.

Во-первых, идея иерархии потребностей была известна задолго до Маслоу. В частности, А. Маршалл приводит следующую цитату из Бенфилда: «Первое положение теории потреб-

ностей гласит, что удовлетворение каждого низшего вида в шкале потребностей порождает желание удовлетворить более высокую потребность» [Маршалл. Т. 1. С. 152].

Во-вторых, в книгах и статьях Маслоу подчеркивается относительность иерархии потребностей, ее обусловленность индивидуальностью людей, целями, которые они считают для себя основными. *Ни в одной публикации Маслоу нет пирамиды потребностей.* И дело не только в отсутствии соответствующих рисунков. Из смысла текстов основоположника гуманистической психологии следует, что не может быть жесткой, единой для всех иерархии потребностей. Маслоу подчеркивает особую важность индивидуализации структуры потребностей для тех, кто стремится к творческой деятельности.

Если Маслоу, как мы убедились, не строил пирамид, то откуда они появились в книгах, написанных десятками авторов разных стран? Весьма вероятно, что лучшим ответом на этот вопрос является известный анекдот о том, что некоторые люди предпочитают искать не там, где можно что-то найти (например, истину), а там, где светлее, — «под фонарем».

По-видимому, кто-то из преподавателей решил, что с помощью пирамиды легче объяснить студентам идею иерархии (возвышения) потребностей. В немецкоязычной литературе пирамиду потребностей можно найти, по крайней мере, с 1975 г. в первом издании учебника У. Стоппа [Stopp. S. 141]. В этой книге не указано, что авторство соответствующего рисунка принадлежит Маслоу. Возможно, имеются и более ранние публикации на обсуждаемую тему.

Так называемые пирамиды Маслоу можно увидеть в большинстве учебников по экономической теории, менеджменту, управлению персоналом и другим наукам (см., например, [Гребнев, Нуреев. С. 26], [Виханский, Наумов. С. 157], [Schölz. S. 419], [Hahn, Lassmann. S. 16]). В Дании, которая славится специалистами по карикатурам, есть учебники, в которых «пирамида потребностей» изображена «в картинках»: на первой ступени люди обгладывают кости, на второй — их защищают полицейские, на третьей и четвертой — группы людей изображают потребности в причастности и признании, а на пятой нарисован субъект, который символизирует Архимеда в момент открытия знаменитого закона.

Опыт показывает, что иерархия потребностей преимущественно индивидуальна. Общим можно считать лишь то, что

удовлетворение потребностей существования на некотором базовом уровне — необходимое условие формирования всех остальных потребностей. Следовательно, при классификации потребностей должны учитываться не только их виды, но и уровни удовлетворения.

3.2. Модель структуры потребностей

3.2.1. Требования к модели

Из обзора, приведенного в разд. 3.1, и общих принципов классификации следует, что *модель структуры потребностей человека должна учитывать:*

- 1) весь диапазон потребностей (требование полноты);
- 2) индивидуальные особенности людей, их цели и ценности (требование целевой и ценностной индивидуализации);
- 3) динамику формирования потребностей (требование динамичности).

Ни одна из известных нам моделей потребностей человека не удовлетворяет этим требованиям. Поэтому ниже рассмотрены возможности разработки общей теории потребностей человека, учитывающей взаимосвязи психологических, экономических и социальных факторов в соответствии с требованиями полноты, индивидуализации и динамичности.

Первый этап разработки такой модели состоит в разделении всего множества потребностей человека на две группы:

- 1) потребности существования;
- 2) потребности достижения целей жизни.

3.2.2. Потребности существования

К этой группе обычно относят потребности в пище, одежде и безопасности. Имеются основания полагать, что к потребностям существования следует отнести также потребности причастности (включенности в определенную социальную группу). Это определяется тем, что человек не может существовать сколько-нибудь продолжительное время вне какого-либо коллектива, в частности семьи.

Таким образом, *к потребностям существования относятся:* физиологические, безопасности и причастности.

Можно выделить *два основных уровня удовлетворения потребностей существования*: минимальный и базовый.

Минимальный уровень удовлетворения потребностей существования обеспечивает выживание человека.

Базовый уровень обеспечивает возможность появления потребностей, соответствующих основным целям жизни данного человека. Этот уровень может быть определен как субъективно, так и объективно. В первом случае критерием достижения базового уровня может служить доля времени, которое человек занят мыслями об удовлетворении потребностей в пище, одежде, жилище и безопасности. Объективной оценкой базового уровня может быть потребительский бюджет, который эксперты считают необходимым для различных видов деятельности.

Приведенные уровни, разумеется, не исчерпывают всех ступеней удовлетворения потребностей существования. В качестве иллюстрации можно привести данные о «возвышении» потребностей в Германии после Второй мировой войны. С отчетливостью, свойственной немецкому языку, экономисты ФРГ пишут о трех больших волнах потребностей в течение первых пяти-шести лет восстановления экономики: «der sogenannten «Fress-Welle» (так называемой «волне обжорства»), «der Kleidungswelle» («волне одежды»), «der Wohnungswelle» («квартирной волне»). После этого стали развиваться потребности в роскоши (die Luxusbedürfnisse) [Lippens. S. 12].

У большинства людей уровень удовлетворения физиологических потребностей существенно влияет на структуру интеллектуальных, социальных и духовных потребностей. Вместе с тем с древнейших времен известно, что чем меньше человек ориентирован на материальные блага, тем больше у него свободы от жизненных обстоятельств и сильных мира сего. Классическим примером справедливости этого утверждения является жизнь Диогена Синопского. Одна из легенд связана с визитом к нему Александра Македонского (ученика Аристотеля). На вопрос царя: «Чем я могу тебе помочь?» — философ ответил: «У меня только одна просьба — отойди, ты заслоняешь мне солнце».

Все великие философы и религиозные деятели — те, кого принято называть Учителями человечества, — призывали к разумному ограничению физиологических потребностей. Много-

численные высказывания на эту тему приводит А. Шопенгауэр. Например: «...Сократ при виде выставленных к продаже предметов роскоши воскликнул: «Сколько существует вещей, которые мне не нужны» [Шопенгауэр. С. 12].

На основе многих исследований доказано, что люди со скромными физиологическими потребностями, как правило, живут дольше и духовно активнее остальной части населения. Один из крупнейших социологов мира — Питирим Сорокин изучил биографии 4600 христианских святых. Он установил, что «несмотря на аскетический образ жизни, которому следовало большинство из них... средняя продолжительность жизни святых, включая и 37% тех, кто умер мученически не своей смертью, оказывается намного большей, чем у их современников, и даже большей, чем у сегодняшних европейцев и американцев» [Сорокин. 1991. С. 226]. После XVII столетия «воспроизводство» святых резко упало и достигло нулевой отметки в конце XIX — начале XX века» [Там же].

Традиционная иерархия потребностей существования (физиологические → безопасности → причастности) может быть общей (единой) для всех людей только до минимального уровня удовлетворения, т. е. на грани выживания. Выше этого уровня последовательность удовлетворения потребностей существования определяется индивидуальностью человека и конкретной ситуацией. Во многих случаях люди стремятся сначала к обеспечению безопасности и лишь потом к насыщению. Это особенно характерно для объективно опасных ситуаций. Например, группа альпинистов, закончив дневной переход, прежде всего ищет безопасное (в отношении лавин, камнепадов и проч.) место для ночлега, затем ставит палатки (что на сложном рельефе может занять более часа) и только после этого приступает к приготовлению пищи. Во многих случаях первоочередной оказывается потребность причастности (включенности в группу). В альпинизме такая ситуация возникает, например, при комплектовании команды для сложного восхождения. Тем, кому примеры из альпинизма кажутся экстремальными и экзотическими, можно напомнить народную мудрость «С милым рай и в шалаше», которая провозглашает приоритет потребности в причастности для большинства женщин. Таким образом, в пределах минимального уровня удовлетворения потребностей существования общей для всех людей является только перво-

очередность потребности в воде и пище. В остальном иерархия потребностей определяется индивидуальностью человека и условиями его деятельности.

3.2.3. Потребности достижения целей жизни

В соответствии с изложенным в разд. 1.3 и 2.3 потребности достижения целей жизни целесообразно разделить на пять групп:

- 1) материальные;
- 2) социальные;
- 3) интеллектуальные;
- 4) эмоциональные¹;
- 5) духовные.

Такая классификация является весьма общей. Рассмотрим возможности ее конкретизации.

Как цель жизни можно рассматривать стремление к тому, чтобы удовлетворять *материальные потребности, превышающие базовый уровень удовлетворения потребностей* для соответствующей группы населения. Практически речь идет о потребностях в роскоши. Характеристика соответствующего образа жизни приводится в работах А. Маршалла, Т. Веблена и других авторов.

Так, у Маршалла имеются следующие утверждения: «Законы, направленные против роскоши, оказывались тщетными, однако было бы огромным достижением, если бы моральный дух общества смог побудить людей избегать всех видов хвастовства индивидуальным богатством» [Маршалл. Т. 1. С. 206]; «мир был бы намного совершеннее, если бы каждый покупал вещей меньше и проще, старался выбирать их с точки зрения их истинной красоты»; «рассмотрение воздействия, оказываемого на общее благосостояние, способом, каким каждый индивидуум тратит свой доход, — это одна из самых важных задач практического приложения экономической науки к образу жизни людей» [Там же. С. 207].

Следует учитывать, что понятие роскоши в значительной мере условно. То, что для одних социальных групп считается роскошью, для других признается нормой (т. е. тем, что соответствует

¹ Целесообразность выделения эмоциональных потребностей в отдельную группу обоснована сотрудником автора к. э. н., доц. А. Ю. Прихачем.

базовому уровню потребностей существования). К материальным потребностям можно отнести и стремление к накоплению богатства, если индивид рассматривает это в качестве цели своей жизни. Синдром «скупого рыцаря» у одних может сочетаться со стремлением к власти, которую дает богатство, у других — со стремлением к роскоши. Нельзя исключать и стремление к накопительству в чистом виде, хотя это уже близко к сфере социально-психологической патологии. Как утверждал Аристотель, «кто делает деньги, тот делает это вынужденно, и богатство — это не то благо, которое мы ищем; ибо это лишь полезно для чего-то иного» (цит. по: [Сен. С. 18]).

Социальные потребности можно разделить на преимущественно эгоистические и преимущественно альтруистические. К первым относятся потребности в свободе, славе, власти, признании, уважении. Ко вторым — потребности в благотворительности, дружбе, любви к детям, родителям. В связи с тем что слово «любовь» может относиться к совершенно различным чувствам, в греческом языке любовь к Богу называется «агапэ»¹, а любовь между мужчиной и женщиной — «эрос».

Интеллектуальными являются потребности в знаниях, научном, художественном и прикладном творчестве.

Эмоциональными — потребности в красоте, общении, развлечениях, риске².

К *духовным* относятся потребности в духовном совершенствовании, вере, любви к Богу, истине, правде.

Таким образом, основными видами потребностей достижения целей жизни являются:

- 1) богатство и роскошь;
- 2) власть, слава;
- 3) знания и творчество;
- 4) красота, развлечения, риск;
- 5) дружба, любовь, семья, благотворительность;
- 6) духовное совершенствование.

В зависимости от индивидуальных склонностей, способностей и притязаний после достижения базовых уровней удовлетворения потребностей существования у одних людей будет до-

¹ Отсюда имена Агапий, Агапит и образованные от них фамилии Агапов, Агапитов, Агапьев.

² Следует учитывать, что процессы формирования и удовлетворения всех потребностей имеют эмоциональную компоненту.

минировать стремление к максимизации потребления материальных благ, у других — к власти и славе, у третьих — к знаниям и творчеству, у четвертых — к красоте, развлечениям, риску, у пятых — к благотворительности, у шестых — к духовному совершенствованию.

Структура потребностей может меняться у одного и того же человека на протяжении различных периодов его жизни. При этом чем ниже субъективно-нормальный уровень потребностей существования, тем более вероятно, что после достижения этого уровня будут доминировать интеллектуальные и духовные потребности.

Потребности достижения целей жизни формируются двумя путями:

1) как стремление к большему удовлетворению потребностей существования (это относится к потребностям в роскоши, признании, славе);

2) как появление новых групп потребностей (в знаниях, творчестве, духовном совершенствовании).

Между указанными шестью группами потребностей нет четко выраженных границ. В частности, стремление к роскоши может быть во многом обусловлено тщеславием, а стремление к власти нередко служит средством доступа к роскоши. При этом потребности одной группы в течение определенного периода являются доминирующими.

Примером структуры потребностей целей жизни могут служить следующие слова, которыми Бертран Рассел начинает свою автобиографию: «Всю мою жизнь пронизывали три страсти, простые, но неодолимые в своем могуществе: жажда любви, тяга к знанию и мучительное сочувствие к страданиям человечества» [Рассел. С. 97].

Таким образом, потребности человека целесообразно разделить на две группы: потребности существования и потребности достижения целей жизни.

Минимальный уровень удовлетворения потребностей существования (уровень выживания) примерно одинаков для всех людей. Потребности достижения целей жизни формируются после достижения *базовых уровней* удовлетворения потребностей существования. Эти уровни имеют существенные индивидуальные различия.

Структура потребностей человека представлена на рис. 3.2.1.



Рис. 3.2.1. Классификация потребностей человека

Источник: [Генкин Б. М. Основы экономической теории и методы организации эффективной работы. М.: Норма, 2007. С. 81].

Механизм формирования потребностей иллюстрирует рис. 3.2.2. Различие базовых уровней удовлетворения потребностей существования для различных людей и видов деятельности представлено на нем ступенчатой линией.

Как видно из рис. 3.2.2, потребности достижения целей жизни относятся к одному уровню иерархии. В частности, нет оснований полагать, что социальные потребности должны предшествовать интеллектуальным и духовным или наоборот.

Одинаковый уровень иерархии не исключает существенных различий между указанными группами потребностей как по содержанию, так и по другим признакам. Одним из таких признаков является характер деятельности, обеспечивающей удовлетворение потребностей достижения целей жизни. Для того чтобы удовлетворить потребности в богатстве, роскоши и власти, необходимо совершать действия, которые нормальному человеку не могут доставить удовольствия. В данном случае справедливо определение труда, которое дал И. Бенгам:

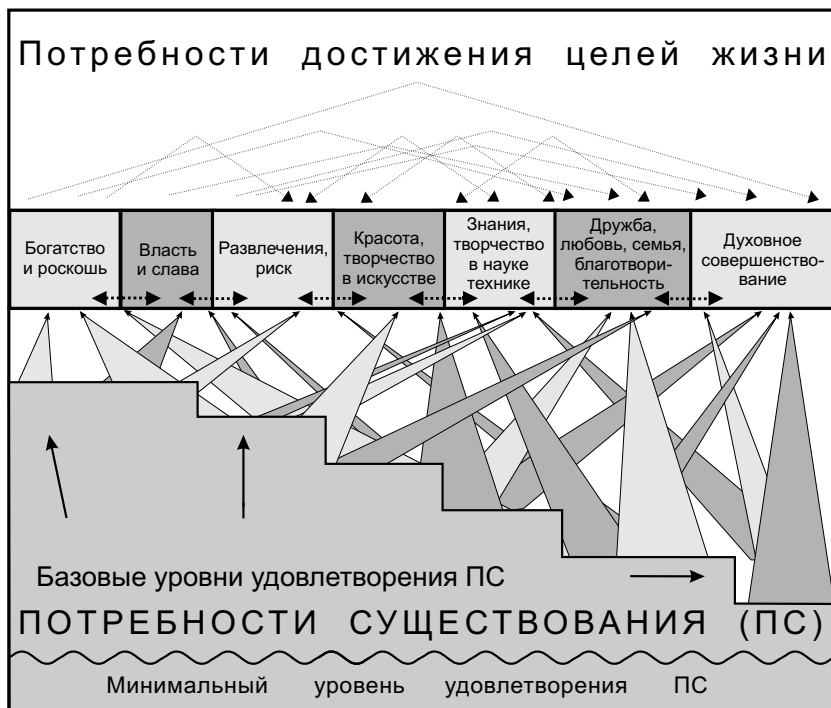


Рис. 3.2.2. Принципиальная схема формирования потребностей человека

Источник: [Генкин. 2007(б). С. 84].

«...труд может вызывать лишь отвращение» (цит. по: [Автономов. С. 87]). В противоположность этому люди, стремящиеся к творчеству и духовному совершенствованию, испытывают удовлетворение не только от результата, но и от самого процесса интеллектуальной и духовной деятельности. По определению испанского писателя Хуана Гойтисоло, «интеллигента отличает поиск бескорыстного, не приносящего немедленной выгоды знания» (Иностранная литература. 2000. № 5. С. 237).

Кроме рассмотренных признаков классификации потребностей целесообразно учитывать их социальную значимость. По этому признаку В. А. Ефимов предлагает делить потребности на две группы: нормальные и деградационные. К последним относятся потребности в курении, потреблении наркотиков, алко-

ля, участия в азартных играх и т. п. Объемы производства продуктов, направленного на удовлетворение деградационных потребностей, не следует включать в ВВП страны [Ефимов].

3.3. Динамика потребностей

3.3.1. Психологический аспект

В заключительном разделе основополагающей статьи А. Маслоу [Maslow] обсуждается проблема «относительного удовлетворения потребностей». Маслоу подчеркивает, что потребности более высокого уровня появляются до того, как будут полностью удовлетворены потребности низшего уровня. Для иллюстрации он приводит следующую возможную структуру: «Например, обычный человек удовлетворен на 85% в физиологических потребностях, на 70 — в потребностях безопасности, на 50 — в потребности в любви, на 40 — в потребности чувства самоуважения и на 10% — в потребности самоактуализации... Если базовая потребность А удовлетворена только на 10%, то потребность В следующего уровня еще не видна вообще. Однако если потребность А становится удовлетворенной на 25%, то потребность В проявляется на 5%, если же А удовлетворить на 75%, то потребность В может проявиться на 90% и так далее» [Maslow. P. 388—389].

Таким образом, Маслоу подчеркивает относительность иерархии потребностей и обращает внимание на их динамику. Этот аспект мы считаем одним из важнейших в теории мотивации и в практике управления персоналом.

При анализе динамики потребностей целесообразно выделять три периода: стратегический, тактический, оперативный.

Стратегический период измеряется годами и десятилетиями. Здесь идет речь об осознании индивидуумом основных целей своего существования, определении своих способностей и возможностей их реализации. Этот период особенно важен для тех, кто ориентирован на творчество и духовное совершенствование, а также для «наполеонов» с далеко идущими честолюбивыми замыслами.

Тактический период имеет горизонт в несколько месяцев. Здесь человек отчетливо осознает несколько потребностей и пытается распределить свои усилия, время и другие ресурсы

так, чтобы в наибольшей степени приблизиться к достижению одной или двух-трех важнейших целей.

Оперативный период измеряется днями и часами. В это время индивидуум сосредоточен на удовлетворении одной, важнейшей для него потребности. Все другие потребности осознаются лишь как фон, условия для достижения основной цели.

Прекрасный пример изменения вектора потребностей приведен А. С. Пушкиным:

Пока не требует поэта
К священной жертве Аполлон,
В заботах суетного света
Он малодушно погружен;
Молчит его святая лира;
Душа вкушает хладный сон,
И меж детей ничтожных мира,
Быть может, всех ничтожней он.
Но лишь божественный глагол
До уха чуткого коснется,
Душа поэта встрепенется,
Как пробудившийся орел...

Чудо преобразования обыденности в поэзию очень точно изображено А. Ахматовой:

Когда б вы знали, из какого сора
Растут стихи, не ведая стыда...

Из этой формулы следует отличие гения от посредственности. Оно — в том, что гений переплавляет сор «суетного света» в шедевры искусства, а посредственность лишь переносит сор из жизни на бумагу, экран и сцену.

Не только великим поэтам, но и великим ученым «ничто человеческое не чуждо». Вместе с тем нельзя не отметить, что и великие поэты, и великие ученые отчетливо осознавали свое предназначение и ни при каких условиях не считали максимальное удовлетворение физиологических потребностей целью своей жизни. Как видно из биографий гениев науки и искусства, многие из них были очень непрактичными людьми, начисто лишенными страсти к накопительству. Особенно яркими являются примеры Спинозы, Моцарта, Чехова, Эйнштейна, Резерфорда.

В этот ряд можно поставить и выдающегося российского математика Григория Перельмана, который в 2006 г. отказался ехать в Мадрид, где король Испании должен был вручить ему

самую почетную для математиков награду — медаль Филдса. По статусу эта медаль считается аналогом Нобелевской премии с соответствующим денежным эквивалентом. Поступок Г. Перельмана стал темой публикаций во многих отечественных и зарубежных изданиях. Статья в газете «Поиск» была озаглавлена очень точно: «Нормальный гений» (Поиск. 2006. № 32). Это название подчеркивает тот факт, что человеку, который увлечен наукой, не нужны шоу, даже если в них участвует король Испании или король Швеции.

3.3.2. Синергетический аспект

Процесс формирования интеллектуальных и духовных потребностей можно описать терминами *синергетики*¹ как процесс перехода от состояния «хаоса», которому соответствует занятость человека удовлетворением только потребностей существования, к состоянию «космоса», когда доминирующими становятся потребности достижения целей жизни. Указанный процесс происходит под влиянием *аттракторов*² (интересов, ценностей, вдохновения, озарения и т. п.), которые обусловлены способностями человека и условиями для их реализации.

Биографии гениев обычно содержат описания ситуаций, послуживших импульсом для появления новых идей или образов. Примерами могут быть хрестоматийные ситуации из жизни Архимеда, Ньютона, Руссо, Лермонтова, Менделеева, Пушкина, А. Швейцера и др.

В жизнеописаниях всех духовных учителей или основателей религий (Моисея, св. Павла, Лютера, Кальвина, Мухаммеда, Будды и др.) имеются факты мистического озарения, которое коренным образом меняет деятельность человека, переводя ее с траектории обыденности, мирской суеты на траекторию преимущественно духовной деятельности.

Качественное изменение структуры потребностей происходит в *точке ветвления*, или *точке бифуркации*³ (от *лат.* bifurcus — раздвоенный). В синергетике точкам бифуркации уделяется особое внимание, так как именно в них начинаются изме-

¹ Synergetikos (*греч.*) — совместный, согласованно действующий.

² Attractio (*лат.*) — влечение, притяжение.

³ Термин «бифуркация» ввел великий французский математик и физик Жюль Анри Пуанкаре (1854—1912) — один из основоположников теории относительности и теории нелинейных процессов.

нения состояний системы. «Суть бифуркации лучше всего иллюстрирует витязь на распутье, который стоит перед камнем с надписью «Направо пойти — женатому быть, налево пойти — коня потерять, прямо пойти — буйну голову сложить» (правда, чью голову сложить, обычно не поясняется). В каком-то месте пути попадается развилка, где нужно принимать решения. Около развилки пути еще очень близки, но дальше они ведут витязя к совершенно разным приключениям» [Капица и др. С. 66].

Чаще всего аттракторами в динамике потребностей становятся не единичные факты, а условия, способствующие активизации природных способностей и склонностей человека. Для Пушкина такие условия в наибольшей степени сложились Болдинской осенью, когда продуктивность творчества поэта была особенно высокой.

Итак, достигая базового уровня удовлетворения потребностей существования, человек, в зависимости от характера своих способностей и ценностной ориентации, начинает испытывать воздействие соответствующего аттрактора, изменяющего направленность основных интересов в сторону той или иной группы потребностей достижения целей жизни.

3.3.3. Маржиналистский аспект

Для количественного анализа динамики потребностей может быть использован аппарат микроэкономической теории потребления, которая устанавливает зависимость между степенью удовлетворения потребностей, ресурсами потребителя (деньгами, временем) и ценами потребляемых благ. В микроэкономике различают два подхода: кардиналистский и ординалистский.

Кардиналистский подход основан на законах Госсена. Первый из них постулирует убывание степени удовлетворения (субъективной полезности) от потребления каждой последующей единицы блага. Экспериментальной основой этого утверждения является психофизиологический закон Вебера—Фехнера, согласно которому повторяющиеся раздражения равной интенсивности ведут к снижению интенсивности ощущений. Второй закон Госсена утверждает, что потребитель распределяет свои ресурсы таким образом, чтобы получить одинаковое удовлетворение от последней единицы ресурса. Практически это означает, что отношения предельной полезности благ к це-

нам должны быть одинаковыми и равны предельной полезности денег (дохода).

Ординалистский подход основан на аксиомах, формализующих предпочтения потребителя по отношению к наборам благ. Для количественной характеристики предпочтений используются понятия «кривые безразличия», «бюджетное ограничение», «предельная норма замещения блага X благом Y ». Точка, в которой бюджетная линия касается кривой безразличия, определяет оптимум структуры потребления. Важным аспектом ординалистского подхода является выделение (для данного потребителя) благ трех категорий: высшей, нормальной и низшей. Потребление благ высшей категории увеличивается в большей мере, чем прирост дохода; для благ нормальной категории прирост потребления пропорционален приросту дохода; потребление благ низшей категории с ростом дохода не изменяется и не сокращается. Соответственно блага высшей категории имеют наибольшую эластичность по доходу.

Зависимость между доходом и структурой потребляемых благ характеризуется кривыми Энгеля, названными в честь немецкого статистика, который в конце XIX в. установил, что в среднем, при нормальных социальных условиях, с увеличением дохода семьи доля расходов на питание сокращается, доля расходов на жилье и одежду существенно не изменяется, а доля прочих расходов растет.

Очевидно, что микроэкономический анализ полезен прежде всего для оптимизации структуры благ, обеспечивающих удовлетворение потребностей существования. При этом важно правильно определить ограничения по ресурсам потребителя. В микроэкономической теории основным ресурсом обычно считается доход в денежной форме. Однако более общим является ограничение по фонду времени. Каждый человек в соответствии со своими интересами решает: сколько времени он будет уделять потребностям существования, а сколько — потребностям достижения целей жизни. Исходя из этого выбирается вид деятельности. Наиболее ярким примером служит биография Б. Спинозы, который зарабатывал на существование шлифовкой линз. Он предпочел этот вид заработка карьере профессора философии Гейдельбергского университета для сохранения свободы творчества. По этой же причине Спиноза отказался от пенсии и покровительства принца Конде.

Время, свободное от удовлетворения потребностей существования, объективно является важнейшим из благ (благом выс-

шей категории). Разные люди тратят это время по-разному. Человечеству еще предстоит решить проблему свободного времени для тех, кто использует это благо в ущерб себе и обществу.

Для индивидуумов, склонных к творческой деятельности, проблемы свободного времени практически не существует. Сам процесс творчества и его результаты составляют для них наиболее желаемое благо (удовольствие), полезность которого не уменьшается по мере потребления (в пределах физических возможностей). В отличие от потребления материальных благ творческая деятельность не подчиняется законам Госсена и Вебера—Фехнера. Эти законы не относятся также к потребностям в духовном совершенствовании и большинству социальных потребностей. Известно, что славы и власти не бывает слишком много. В частности, человек, стремящийся к власти, испытывает постоянную неудовлетворенность в этом специфическом благе и ищет возможности для расширения сферы своего влияния. Примеры Сталина и Гитлера особенно впечатляют.

В отношении возможностей насыщения потребности в богатстве и роскоши подобны стремлению к власти. Людям, склонным к этому, как правило, всегда хочется больше денег и больше роскоши.

Таким образом, *потребности достижения целей жизни отличаются от потребностей существования не только по своему содержанию, но и по формальному признаку: законы Госсена и Вебера—Фехнера (законы предельной полезности) справедливы только для потребностей существования.*

3.4. Принципы общей теории потребностей

В настоящее время существуют две группы теорий потребностей: психологические теории, основанные преимущественно на концепции А. Маслоу, и микроэкономические теории поведения потребителей, основанные на постулатах предельной полезности, сформулированных Г. Госсеном, У. Джевансом, Дж. Хиксом. Названные две группы теорий до последнего времени развивались независимо, без каких-либо точек соприкосновения. Исключением можно считать лишь то, что в теории предельной полезности ссылаются на психофизиологический закон Вебера—Фехнера о нелинейности реакций организма на раздражения равной интенсивности.

Исходя из рассмотренного выше анализа, может быть создана общая теория потребностей человека. Основные положения этой теории состоят в следующем.

1. Потребности людей целесообразно разделить на две группы: потребности существования и потребности достижения целей жизни. К первой группе относятся потребности физиологические, безопасности, причастности; ко второй — потребности в богатстве и роскоши, власти и славе, знаниях и творчестве, любви, красоте, духовном совершенствовании.

2. Выделяются два уровня удовлетворения потребностей существования: минимальный и базовый. Базовые уровни удовлетворения потребностей существования могут иметь значительные индивидуальные различия.

3. В пределах потребностей существования традиционная иерархия потребностей (физиологические — безопасности — причастности) может быть общей (единой) для всех людей только в пределах минимального уровня удовлетворения, т. е. на грани выживания. Выше этого уровня последовательность удовлетворения потребностей существования определяется индивидуальностью человека и конкретной ситуацией. Во многих случаях люди стремятся сначала к обеспечению безопасности и лишь потом — к насыщению. Это особенно характерно для объективно опасных ситуаций.

4. Потребности достижения целей жизни формируются после достижения базовых уровней удовлетворения потребностей существования. Как показывает история науки и религии, у людей, ориентированных на знания, творчество и духовное совершенствование, базовые уровни удовлетворения потребностей существования, как правило, ниже, чем у тех, кто ориентирован на богатство и власть.

5. Переход от потребностей существования к потребностям достижения целей жизни осуществляется под влиянием аттракторов (интересов, ценностей, вдохновения, озарения), которые обусловлены способностями человека и условиями для их реализации.

6. В динамике потребностей целесообразно выделить три периода: стратегический, тактический и оперативный.

7. Законы теории предельной полезности справедливы только для потребностей существования. Потребности достижения целей жизни объективно не могут иметь пределов удовлетворения. Особенно это относится к потребностям в творчестве и духовном совершенствовании.

3.5. Принципиальная схема анализа структуры потребностей персонала организации

Практическое значение структуры потребностей человека, рассмотренной в разд. 3.2—3.4, состоит в том, что на основе этой модели можно с достаточной полнотой и объективностью

Форма 3.5.1

Уважаемый сотрудник!		
<p>На предприятии проводится работа по совершенствованию организации, нормирования и оплаты труда. В связи с этим ответьте, пожалуйста, на следующие вопросы:</p>		
<p>1. Оцените в процентах степень Вашего удовлетворения работой по следующим направлениям:</p>		
<ul style="list-style-type: none"> • Уровень заработной платы • Обеспеченность сотрудников услугами предприятия • Справедливость системы оплаты труда • Условия труда на Вашем рабочем месте • Возможности профессионального роста и повышения в должности • Возможности обучения на предприятии, в вузах и других учебных заведениях • Взаимоотношения с сотрудниками Вашего коллектива (отдела, цеха, группы) • Взаимоотношения с Вашими руководителями • Возможности свободного графика работы 	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
<p>2. Как Вы оцениваете долю творческих функций в Вашей деятельности (в % рабочего времени):</p>		
<ul style="list-style-type: none"> • доля деятельности на уровне изобретений • доля деятельности на уровне рацпредложений • доля деятельности, связанной с разработкой новых документов • доля деятельности, связанной с разработкой алгоритмов и программ • доля деятельности, связанной с выбором оптимальных решений 	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
<p>3. Какова в целом доля творческих функций в Вашей работе (в %)?</p>		<input type="text"/>
<p>4. Какой процент сотрудников Вашего подразделения вызывают у Вас:</p>		<input type="text"/> <input type="text"/>
Спасибо.		

выявить степень удовлетворения потребностей людей в различных экономических системах: от подразделения предприятия до страны.

Для анализа степени удовлетворения потребностей сотрудников предприятия целесообразно использовать анкету, структура которой представлена формой 3.5.1.

Вопросы первого раздела этой формы соответствуют потребностям существования; вопросы второго и третьего разделов — потребностям достижения целей жизни. Состав вопросов определяется особенностями предприятия (организации).

Глава 4

ПОТЕНЦИАЛ ЧЕЛОВЕКА

...Экономисты изучают действия индивидуумов, но изучают их в свете не столько индивидуальной, сколько общественной жизни, а поэтому они лишь в малой степени занимаются такими свойствами личности, как темперамент и характер. Они тщательно изучают поведение целого класса людей, иногда целой нации, иногда лишь — жителей определенного района, а чаще тех, кто занят в какой-либо конкретной профессии в данное время и в данном месте.

А. Маршалл

4.1. Понятия «рабочая сила», «человеческий капитал», «трудовой потенциал»

Традиционной для экономической науки является проблема влияния характеристик (качеств) человека на продуктивность труда. Так, Маршалл анализировал «условия, от которых зависят здоровье и сила населения — физическая, умственная, нравственная» [Маршалл. Т. 1. С. 268]. Он отмечал, что это соответствует «выдвинутой Энгелем великой классификации элементов продуктивности, в которой выделялись: а) «тело», б) «разум», в) «душа» (Leib, Verstand und Herz)» [Там же. С. 269].

Для определения возможностей участия человека в экономических процессах обычно используются понятия «рабочая сила» и «человеческий капитал». Под *рабочей силой* принято понимать способность человека к труду, т. е. совокупность его физических и интеллектуальных данных, которые могут быть применены в производстве. Практически рабочая сила характе-

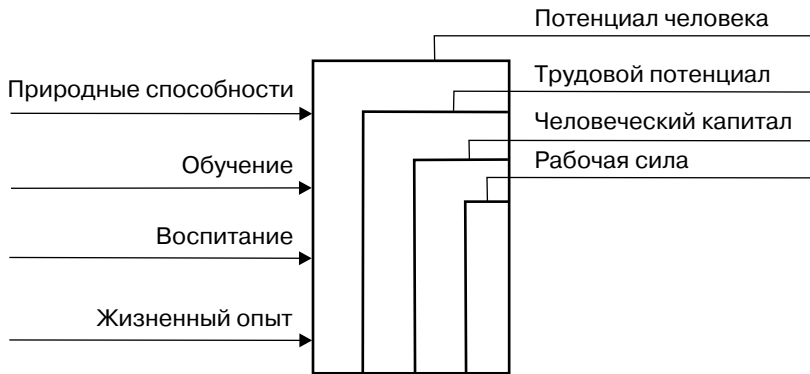


Рис. 4.1.1. Соотношение понятий «потенциал человека», «трудовой потенциал», «человеческий капитал», «рабочая сила»

Источник: [Генкин. 1998. С. 55].

ризуется, как правило, показателями здоровья, образования и профессионализма. *Человеческий капитал* рассматривается как совокупность качеств, которые определяют продуктивность и могут стать источниками дохода для человека, семьи, предприятия и общества. Такими качествами обычно считают здоровье, природные способности, образование, профессионализм, мобильность.

Набор характеристик, которые используются в литературе для определения возможностей эффективного труда, не в полной мере соответствует реалиям современной экономики. Этот набор целесообразно расширить на основе понятия *трудового потенциала*. Его компоненты должны характеризовать:

- 1) психофизиологические возможности участия в общественно полезной деятельности;
- 2) возможности нормальных социальных контактов;
- 3) способности к генерации новых идей, методов, образов, представлений;
- 4) рациональность поведения;
- 5) наличие знаний и навыков, необходимых для выполнения определенных обязанностей и видов работ;
- 6) предложение на рынке труда.

Приведенным аспектам соответствуют следующие компоненты трудового потенциала:

- 1) здоровье;

- 2) нравственность и умение работать в коллективе;
- 3) творческий потенциал;
- 4) активность;
- 5) организованность;
- 6) образование;
- 7) профессионализм;
- 8) ресурсы рабочего времени.

Показатели, характеризующие эти компоненты, могут относиться как к отдельному человеку, так и к различным коллективам, в том числе к персоналу предприятия и населению страны в целом (табл. 4.1.1).

Трудовой потенциал человека — часть его потенциала как личности, т. е. по отношению к индивидууму трудовой потенциал — часть *потенциала человека*, который формируется на основе природных данных (способностей), образования, воспитания и жизненного опыта (рис. 4.1.1).

Таблица 4.1.1

Примеры характеристик трудового потенциала

Компонента трудового потенциала	Объект анализа и соответствующие ему показатели		
	Человек	Предприятие	Общество
Здоровье	Трудоспособность. Время отсутствия на работе из-за болезни	Потери рабочего времени из-за болезней и травм. Затраты на обеспечение здоровья персонала	Средняя продолжительность жизни. Затраты на здравоохранение. Смертность по возрастам
Нравственность	Отношение к окружающим	Взаимоотношения между сотрудниками. Потери от конфликтов. Мошенничество	Отношения к инвалидам, детям, престарелым. Преступность, социальная напряженность
Творческий потенциал	Творческие способности	Число изобретений, патентов, рационализаторских предложений, новых изделий на одного работающего. Предприимчивость	Доходы от авторских прав. Число патентов и международных премий на одного жителя страны. Темпы технического прогресса
Активность	Стремление к реализации способностей. Предприимчивость		

Окончание табл. 4.1.1

Компонента трудового потенциала	Объект анализа и соответствующие ему показатели		
	Человек	Предприятие	Общество
Организованность	Аккуратность, рациональность, дисциплинированность, обязательность, порядочность, доброжелательность	Потери от нарушений дисциплины. Чистота. Исполнительность. Эффективное сотрудничество	Качество законодательства. Качество дорог и транспорта. Соблюдение договоров и законов
Образование	Знания. Число лет учебы в школе и вузе	Доля специалистов с высшим и средним образованием в общей численности работающих. Затраты на повышение квалификации персонала	Среднее число лет обучения в школе и вузе. Доля затрат на образование в госбюджете
Профессионализм	Умения. Уровень квалификации	Качество продукции. Потери от брака	Доходы от экспорта. Потери от аварий
Ресурсы рабочего времени	Время занятости в течение года	Количество сотрудников. Число часов работы за год одного сотрудника	Трудоспособное население. Число занятых. Уровень безработицы. Число часов занятости за год

Источник: [Генкин. 1998. С. 54–55].

4.2. Компоненты трудового потенциала

4.2.1. Здоровье

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) определяет здоровье как «состояние полного физического и социального благополучия. Благополучие — это динамическое состояние ума, характеризующееся некоторой психической гармонией между способностями, потребностями и ожиданиями работающего и теми требованиями и возможностями, которые предъявля-

ет и предоставляет окружающая среда» [Всемирная организация здравоохранения. С. 19].

В этом определении акцент сделан на субъективном восприятии здоровья. По существу, речь идет об удовлетворенности жизнью. Ряд психологов (в частности, М. Аргайл) рассматривают удовлетворенность жизнью как конструктивное определение того, что люди понимают под счастьем [Аргайл]. Близость определений здоровья, по ВОЗ, и счастья, по Аргайлу, означает, что, по-видимому, в первом случае требования завышены, а во втором — занижены.

Удовлетворенность жизнью, несомненно, важная характеристика здоровья. Однако для многих людей, особенно студенческого возраста, счастье — это нечто большее, чем удовлетворенность жизнью. Например, счастьем можно считать ощущение того, что жизнь прекрасна. Определение Аргайла больше соответствует зрелому возрасту. В сущности, это определение можно рассматривать как одно из упрощенных толкований слов А. С. Пушкина: «На свете счастья нет, но есть покой и воля» (1834). Следует заметить, что обоснованность определений таких понятий, как здоровье и счастье, определяется степенью их соответствия более общим мировоззренческим категориям. В конечном счете рассматриваемые понятия должны вытекать из смысла жизни человека.

Несмотря на спорность исходных дефиниций, в книге Аргайла приведено много фактов и количественных характеристик, позволяющих оценить здоровье населения Великобритании и других стран по результатам социологических опросов. На основе данных Аргайла и ряда иных публикаций можно утверждать, что, если исходить из определения ВОЗ (полное физическое и социальное благополучие), то более 60% населения развитых стран нельзя считать здоровым.

Известно, что по сравнению с этими странами в России состояние здоровья населения значительно хуже. Это утверждение основывается на объективных статистических показателях, средней продолжительности жизни, смертности и т. п. Особенно высока смертность мужчин в возрасте наибольшей работоспособности (25—45 лет). По сравнению с Германией она выше в три раза [Региональные проблемы здоровья... С. 99].

Наиболее высокие темпы прироста смертности населения России обусловлены такими причинами, как несчастные случаи,

травмы и отравления. За период 1990—1995 гг. число случаев отравления алкоголем увеличилось в 2,7 раза, а самоубийств — в 1,6 раза; болезней органов пищеварения — в 1,8 раза, инфекционных и паразитарных болезней — в 1,7 раза.

В Концепции действий на рынке труда на 2008—2010 годы, одобренной распоряжением Правительства РФ от 15 августа 2008 г. № 1193-р, отмечено: «Уровень травматизма со смертельным исходом на производстве ежегодно сокращается (за 2007 год от несчастных случаев на производстве погибли 2,9 тыс. человек, за 2005 год — 3,1 тыс. человек), однако он существенно превышает аналогичные показатели в европейских странах.

Продолжается рост численности работников, занятых на производстве в условиях, не отвечающих санитарно-гигиеническим нормам. С 1997 по 2006 год этот показатель вырос с 17,1 до 24,9 процента» [Концепция...].

Детская смертность в России в два-три раза выше, чем в развитых странах.

Динамика показателей рождаемости и смертности населения России за период 1990—1997 гг. приведена на рис. 4.2.1. После 1991 г. начался процесс депопуляции: число умерших стало больше числа родившихся. Графики рождаемости и смертности образовали фигуру, получившую название «русский крест» [Римашевская. С. 3].

Ошибки в проведении экономических реформ в 1990—1998 гг. крайне негативно отразились на состоянии здоровья населения России, особенно детей и подростков. За указанный период в несколько раз увеличилось число заболевших туберкулезом, в десятки раз выросла заболеваемость венерическими болезнями и СПИДом. По данным Минздрава России, в 1998 г. число наркоманов среди подростков было в два раза, а токсикоманов в восемь раз больше по сравнению с общим показателем по всем возрастным категориям. С 1992 по 1997 г. число детей, больных наркоманией, увеличилось почти в 20 раз. В 7—11 раз выросла смертность, в десятки раз — число суицидальных попыток (Поиск. 2000. № 6).

Заболевания и смертность в России значительно выше, чем в развитых странах, из-за низкого качества продуктов питания, его нерациональной структуры (мало белков, витаминов и других биологически активных веществ), распространенности

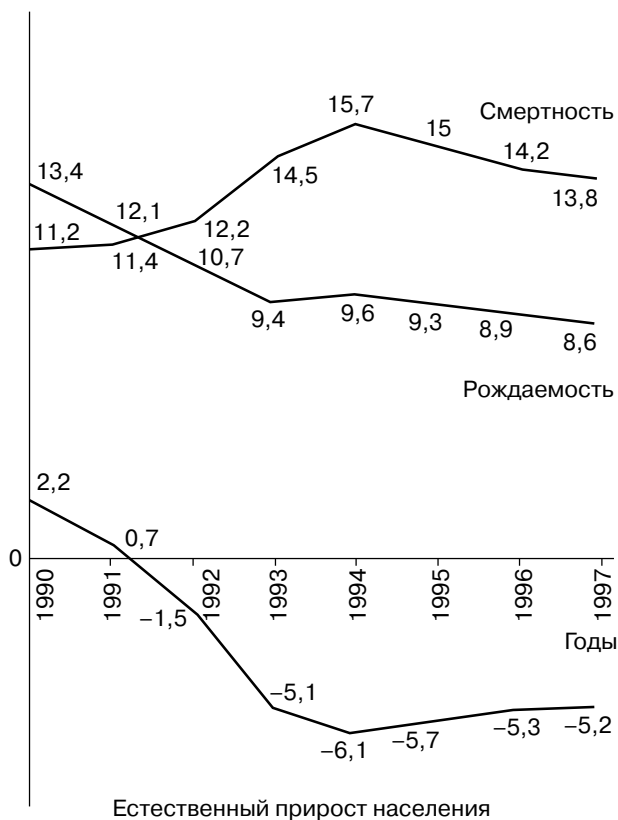


Рис. 4.2.1. Динамика показателей численности населения России в 1990—1997 гг. (по данным Госкомстата РФ)

(На графиках — статистические средние величины по годам в единицах: число событий на 1 тыс. человек)

Источник: [Римашевская. С. 3].

вредных привычек (алкоголь, курение), занятости на работах с неблагоприятными условиями труда (более 15 млн человек), недостаточных затрат на охрану труда (на порядок меньше, чем в США), высокой загрязненности воздуха, воды и земли, плохой организации медицинского обслуживания, недостаточной технической оснащённости лечебных учреждений.

Здоровье населения существенно зависит от количества потребляемого им алкоголя. «По данным Роспотребнадзора, на

одного российского гражданина приходится 15 литров абсолютного алкоголя в год. За последние 18 лет эта цифра утроилась. По расчетам Всемирной организации здравоохранения, если этот показатель достигает 8 литров в год, начинается необратимый процесс вырождения нации. С 1998 по 2006 год объем производства слабоалкогольных напитков увеличился в 6 раз. Уменьшилось ли потребление напитков крепких? Ни на грамм» (Известия. 2008. 10 авг.).

Существенным фактором высокой заболеваемости в России является самая большая в мире занятость женщин в материальном производстве, особенно при выполнении тяжелых и вредных работ. Это обусловлено в значительной мере системами оплаты труда и пенсионного обеспечения, которые вынуждают многих женщин оставаться на вредных работах даже там, где это формально запрещено. Такая практика негативно влияет на здоровье женщин и детей.

Как для России, так и для развитых стран характерно уменьшение доли населения в возрасте до 19 лет и увеличение доли населения старше 55 лет. Однако в России это связано в значительной мере с высоким уровнем детской смертности.

Современное состояние здоровья населения России было обсуждено на общем собрании Российской академии медицинских наук в октябре 2006 г. Академики РАМН пришли к следующим выводам: «...показатель общей смертности в России (16,1 человека на 1000 человек населения) превысил в 2005 году в два раза показатели Европы и США и в полтора — средние по миру. Количество умерших в целом по стране превосходит количество родившихся в 1,7 раза, а в 27 регионах даже в два-три раза. При этом высокая смертность, значительно превышающая показатели экономически развитых стран, отмечается практически во всех возрастных группах.

Продолжительность жизни в России в 2004 году составила 65,3 года. Причем разница в продолжительности жизни мужчин и женщин стабилизировалась на уровне 12—14 лет, что в два-три раза выше, чем в экономически развитых странах. Последние пять лет в ряде субъектов РФ продолжительность жизни мужчин не превышает 55—56 лет, а в целом по стране составляет неполные 59 лет: на 15—20 лет меньше, чем в Японии, Швеции, Великобритании, Франции, Германии и США.

Среди причин смерти лидирующее положение занимают сердечно-сосудистые заболевания, травмы, отравления и другие последствия внешних воздействий, онкологические заболевания, составляющие соответственно 56,7, 13,7 и 12,5% всех случаев смерти...

...Общее собрание РАМН признало необходимым безотлагательно принять комплекс решительных мер, направленных не только на минимизацию традиционно выдвигаемых на первый план факторов риска (экономическое неблагополучие, вредные привычки, нерациональное питание, гиподинамия), но и на преодоление коррупции, воспроизводства маргинальных слоев населения, духовно-нравственной дезориентации общества, перераспределения всех видов ресурсов в пользу привилегированного меньшинства. Повышение уровня здоровья населения и снижение смертности невозможно в том числе и без укрепления правопорядка, социальной поддержки института семьи, престижа образования и здорового образа жизни, культурных и нравственных ценностей, минимизации социальных и межэтнических противоречий, улучшения среды обитания, условий труда, учебы и отдыха, качества питания и лекарственного обеспечения» (Поиск. 2006. № 42. С. 10).

Наряду с материальным благополучием, условиями труда и медицинским обслуживанием здоровье населения существенно зависит от духовного настроя человека (оптимистического или пессимистического).

В статье профессора И. А. Гундарова «Духовное неблагополучие и демографическая катастрофа» приведены статистические зависимости между показателями, характеризующими духовное и физическое здоровье населения России. Названную статью можно рассматривать как еще одно подтверждение правила: раны у победителей заживают быстрее, чем у побежденных. К сожалению, значительная часть населения России после реформ в конце прошлого века ощущает себя в роли побежденных: в 2003 г. лишь 6,8% граждан России полагали, что они выиграли от указанных реформ (Известия. 2003. 29 июля). С этим во многом связан и более чем двукратный рост потребления алкоголя в период 1991—1997 гг., что, в свою очередь, существенно повлияло на демографические показатели и здоровье населения (Известия. 2002. 7 июня).

В целом имеются основания утверждать, что социально-психологические факторы (идеи и ценности общества, доверие

к власти, взаимоотношения социальных групп, духовная атмосфера и др.) в наибольшей степени определяют здоровье населения и демографические показатели.

4.2.2. Нравственность

Взаимосвязь этических и экономических проблем первым в европейской науке рассмотрел Аристотель. Свои основные экономические идеи он изложил в работе «Никомахова этика». В ней подчеркиваются принципиальные различия между наукой о рациональном ведении хозяйства — экономикой и искусством наживать состояние — хрематистикой. О последнем Аристотель писал: «В искусстве наживать состояние, поскольку оно складывается в торговой деятельности, никогда не бывает предела в достижении цели, так как целью-то здесь оказывается беспредельное богатство и обладание деньгами... Все занимающиеся денежными оборотами стремятся увеличить свои капиталы до бесконечности» [Аристотель. С. 25]. Великий философ отрицательно относился к такому стремлению, но рассматривал его как неизбежное зло.

Важность нравственности населения для нормальной экономической деятельности неоднократно отмечалась классиками экономической науки. У. Петти выразил это так: «Нет идеи более опасной, нежели неверие в бессмертие души, поскольку она превращает человека в животное; она лишает его совести и страха перед совершением какого угодно злого дела, если он только может избежать наказания со стороны человеческих законов... эта идея делает людей добычей всех дурных помыслов и желаний, которые не могут быть известны другим людям» [Петти. 1940. С. 57].

Свидетельством взаимосвязи этических и экономических проблем можно считать и тот факт, что Адам Смит начал свою научную деятельность как профессор нравственной философии, т. е. теории морали. В разд. 2.2 отмечалось, что центральная идея А. Смита о «невидимой руке», которая направляет действия предпринимателей в условиях свободной конкуренции, была впервые сформулирована не в «Богатстве народов», а в «Теории нравственных чувств» — первой книге великого экономиста.

Дж. Кейнс, которого многие считают крупнейшим экономистом XX в., писал: «Опасные человеческие наклонности можно

направить по сравнительно безобидному пути там, где существуют перспективы делать деньги и накапливать личное богатство. Эти же склонности, если они не могут быть удовлетворены таким путем, могут найти выход в жестокости, безрассудном стремлении к личной власти, влиянию и других формах самовозвеличивания» [Кейнс. С. 425]. Вместе с тем в конце своей знаменитой книги Дж. Кейнс отмечал: «Я уверен, что сила корыстных интересов значительно преувеличивается по сравнению с постепенным усилением влияния идей... рано или поздно именно идеи, а не корыстные интересы становятся опасными и для добра, и для зла» [Там же. С. 132].

Таким образом, классики экономической науки стремились установить, как добро и зло, свойственные природе человека, влияют на экономическую деятельность и общественные отношения.

Нравственность и богатство часто рассматриваются как трудносовместимые понятия. Такое противопоставление имеет давнюю историю. Еще в Новом Завете сказано: «Не собирайте себе сокровищ на земле (Мф. 6, 19)... удобнее верблюду пройти сквозь игольное ушко, нежели богатому войти в Царство Божие» (Мф. 19, 24). Все религии мира и духовные учения осуждают стремление к богатству как основной цели жизни. Вместе с тем протестантизм, ислам и некоторые другие конфессии допускают, что при определенных условиях успешная хозяйственная деятельность является богоугодным делом.

«Протестантское объяснение» капитализма после работ М. Вебера было весьма популярным в начале XX в. [Бродель. С. 147]. И сейчас понятие «протестантская этика» часто употребляется западными экономистами и философами. Ряд исторических фактов показывает, что страны, в которых большинство населения было протестантским (Голландия, Англия, Швейцария), первыми вступили на путь капиталистического развития и достигли высоких темпов роста продуктивности. «Отцы-пилигримы» из Англии, высадившиеся в XVII в. на восточном побережье Америки, стали основателями США. В настоящее время к числу наиболее развитых относятся страны (Германия, Швейцария, Норвегия и др.), в которых протестантизм является преобладающей религией. Эти факты, разумеется, не исчерпывают причин хозяйственного развития, но достаточно определенно характеризуют значение этического аспекта экономики. Имеются основания утверждать, что этика капита-

лизма формировалась в значительной мере под влиянием пуританской морали и кальвинизма — одного из наиболее аскетичных и суровых направлений христианства.

Влияние протестантизма на успешность экономической деятельности обусловлено тем, что по догматам этой религии Богу угоден только такой человек, который строго соблюдает христианские заповеди, ведет благочестивый образ жизни и целью своего труда считает не рост личного и семейного потребления материальных благ, а выполнение своего призвания, долга перед Богом. Такое отношение к труду выражено даже в том, что в немецком языке понятия «профессия» и «призвание» обозначаются одним словом — *Beruf*.

Успех деятельности благочестивого предпринимателя рассматривается в протестантизме как знак божественного одобрения. При этом увеличение прибыли должно направляться не на рост потребления, а на сбережение и последующее расширение производства. Интенсивный и качественный труд в сочетании с благочестием и умеренностью в потреблении материальных благ составляют образ жизни, получивший название *мирской аскезы*. Несомненно, что такой образ жизни создает весьма благоприятные условия для расширения производства и роста богатства страны.

Таким образом, экономическое значение протестантской этики определяется следующими требованиями.

1. Будь честен при всех условиях¹.
2. Строго выполняй договоры и обещания.
3. Будь трудолюбив, энергичен, предприимчив, старайся максимально использовать все свои способности для того дела, к которому ты призван Богом. Успех дела — это свидетельство того, что ты к нему призван.
4. Помни, что все, чем ты владеешь, принадлежит Богу. Человек лишь управляет богатством, которое имеет истинного владельца.
5. Живи скромно, будь умерен в потребностях, бережлив, аккуратен, избегай излишеств и развлечений. Копи деньги и вкладывай их в развитие своего дела.

Эти принципы сформировали тип человека трудолюбивого, честного, активного, аккуратного, строгого к себе и другим, но

¹ В Германии со Средних веков сохранилось выражение «честен, как гугенот».

вместе с тем чопорного, не склонного к доброте, жалости, помощи слабым и бедным. Такие люди изображены в романах Ч. Диккенса, картинах Рембрандта и произведениях других авторов XVII—XIX вв.

Наиболее полно и последовательно принципы протестантской этики соблюдались в середине XVI в. в Женеве, когда ее фактическим диктатором был Кальвин. В этот период в городе были запрещены светские развлечения, танцы, театры и т. п. Театральных представлений в Женеве не было до конца XVIII в. Д'Аламбер и Вольтер считали это недостатком, а Руссо — благом для нравственности народа.

Таким образом, протестантская этика предъявляет достаточно высокие требования к психике человека, подавляя ряд инстинктов и отвергая релаксацию в виде исповеди. Поэтому нельзя считать случайным отмеченный К. Юнгом¹ факт того, что протестанты значительно чаще становились пациентами психотерапевтов, чем представители других конфессий. В тех редких случаях, когда психоаналитическая помощь требовалась католику, Юнг прежде всего отправлял его в церковь на исповедь, что существенно облегчало лечение [Вандерхилл. С. 493]. Наблюдения Юнга подтверждаются другими авторами [Дюркгейм. 1994. С. 41—58].

Мы уделили значительное внимание характеристике протестантской этики труда в связи с тем, что она является основой официальной деловой этики практически во всех развитых странах (не только протестантских). В частности, этика труда в Японии построена на принципах, в значительной мере аналогичных рассматриваемым (честность, трудолюбие, аккуратность, бережливость). Отличия связаны преимущественно с тем, что на предприятиях Запада акцент делается на индивидуальных действиях, а в Японии — на коллективных.

По общему признанию западных специалистов, в последние десятилетия наблюдается повсеместное расхождение между этическими нормами и их соблюдением. Рост экономической преступности, характерный для всех стран, свидетельствует о кризисе деловой этики. Известный идеолог США З. Бжезинский пишет об этом следующее: «Если не будут предприняты определенные усилия к тому, чтобы поднять значение мораль-

¹ Карл Густав Юнг (1875—1961) — крупнейший психолог и психоаналитик XX в.

ных критериев, обеспечивающих контроль над обогащением как самоцелью, американское превосходство может долго не продержаться» [Коломийцев. С. 156]. О том, что этика бизнеса становится национальной проблемой, свидетельствует серия скандальных разоблачений мошенничества ряда крупнейших фирм США в середине 2002 г. и в последующие годы.

При характеристике особенностей традиционной трудовой этики в России обычно прежде всего отмечается ее ориентация на коллективизм.

Вместе с тем многие выдающиеся деятели России (Н. А. Бердяев, П. А. Столыпин и др.) предупреждали о негативных аспектах общинной психологии. В частности, по мнению П. А. Столыпина, «у русского крестьянина страсть всех уравнивать, всех привести к одному уровню, а так как массу нельзя поднять до уровня самого деятельного и умного, то лучшие элементы деревни должны быть приближены к пониманию и стремлению худшего инертного большинства» [Казарезов. С. 115].

Многие авторы (в том числе М. Вебер) полагали, что в России старообрядчество влияло на экономическую деятельность во многом аналогично протестантизму в Германии, Швейцарии и других странах. Старообрядцы выделялись своим трудолюбием, предприимчивостью, честностью, трезвостью, аккуратностью, умеренностью в потреблении. Старообрядцами, которые составляли около 10% населения России, были 64% представителей торгово-промышленного класса, в том числе такие известные кланы, как Рябушинские и Морозовы [Зарубина. С. 49].

Однако хозяйственная этика в России была значительно гуманнее, чем в протестантских странах. Если Кальвин запрещал нищенство (так как все должны трудиться), то в России благотворительность и помощь бедным всегда считались важной частью деятельности предпринимателя.

После изменения общественного строя и господствующей идеологии в 1917 г. трудовая этика России осталась коллективистской. Ее основой стало соблюдение интересов государства. Нанесение любого ущерба так называемым общественным интересам каралось значительно суровее, чем интересам отдельного человека или семьи. Поскольку предприятия были собственностью государства, ущерб предприятию рассматривался как ущерб интересам страны со всеми правовыми последствиями.

Коллективизм в СССР по сравнению с общинностью и артельностью дореволюционной России оказался значительно более полным и всепроникающим: коммуны, колхозы, коммунальные квартиры, коллективные мнения и т. д. Трудовая этика была крайне противоречивой. С одной стороны, многочисленные примеры искреннего трудового энтузиазма, вера в социалистические идеалы, помощь товарищам по работе, относительно низкий уровень преступности, с другой — ложь, доносы, ГУЛАГ, миллионы безвинно погибших и искалеченных людей.

В конце 80-х гг. трудовая этика России вновь принципиально изменилась после очередного коренного изменения идеологии и общественного строя. 90-е гг. характеризуются пестротой и противоречивостью моральных норм. До сих пор не сформировались какие-либо общие принципы, которые можно было бы сопоставить с протестантской этикой, социалистической этикой труда, другими этическими системами. В определенной мере это связано с отсутствием общепризнанной концепции национальной идеи. Однако до сих пор в этом отношении нет чего-либо конкретного. Многими отвергается сама необходимость такой фундаментальной идеи.

Следует отметить, что и в развитых странах последнее десятилетие характеризуется кризисом идеологии. Об этом, в частности, говорилось на Европейской конференции по реформе высшего образования, проходившей в 1997 г. в Палермо. В решениях конференции было отмечено, что университеты должны стать основой формирования и распространения новых идеологий и культурных ценностей (Известия. 1997. 3 окт.).

Всемирная история показывает, что периоды революций, общественных потрясений, резкой смены отношений собственности всегда были связаны с ростом социальной напряженности, активизацией антиобщественных элементов, ростом преступности. О возможностях обогащения в условиях государственной смуты за 500 лет до нашей эры Конфуций писал: «Если государство управляется правильно, то стыдно быть бедным. Если государство управляется неправильно, то стыдно быть богатым» [Гусейнов. С. 42].

Влияние общественной смуты на нравственность анализировали Н. А. Бердяев, П. Сорокин, С. Франк, другие русские философы и социологи.

Массовая приватизация, либерализация цен и внешней торговли создали условия для быстрого и несправедливого обогащения дельцов теневой экономики, высшего руководства предприятий, всех, кто был близок к прежней и стал близок к нынешней власти. В несколько раз усилилась дифференциация доходов. Для решения хозяйственных споров повсеместно используются криминальные методы.

Многие сравнивают нынешнюю ситуацию в России с временами первоначального накопления капитала, «дикого Запада» и «золотой лихорадки». Есть и более близкие аналогии. Бывший министр экономики и канцлер ФРГ, главный конструктор немецкого «экономического чуда» Л. Эрхард в 1945 г. писал: «Я не скрываю своей приверженности либеральной концепции экономики, однако существование свободного рыночного хозяйства связано с предпосылками, которые у нас ввиду дефицита во всем сейчас отсутствуют» [Эрхард. С. 30].

«Если моральное разложение приобретает такие масштабы, что это вызывает государственно-политические последствия и даже угрожает подрыву репутации немецкого народа в глазах всего мира как раз тогда, когда необходимо всеми силами стремиться стереть позорное пятно трагической двенадцатилетней эпохи нашей истории, то умолчание осведомленных об этом оборачивается тяжкой виной. Мне же как министру экономики, к сожалению, очень хорошо известно, как *всевозможный сброд, паразиты и мародеры рвутся к средствам производства и промышленным предприятиям, чтобы жать там, где они не сеяли*» (курсив мой. — Б. Г.) [Там же. С. 31].

Через 50 лет министр экономики России, один из наиболее авторитетных отечественных экономистов — профессор Е. Г. Ясин напишет почти то же самое: «Бывают, однако, особые времена порчи нравов, связанные чаще всего с крупными социальными потрясениями, когда предельно допустимая норма нечестности превышает многократно, угрожая устоям общества. Тогда возникает своего рода противонорма, терпимое отношение к разным гадостям, распространяющееся *ощущение, что обманывать, брать взятки, воровать вроде общепринято и позволительно. Цинизм становится открытым. Не так ли у нас сейчас?*» (курсив мой. — Б. Г.) (АиФ. 1997. № 33).

Преемник доктора экономических наук Е. Г. Ясина на посту министра экономического развития — кандидат юридических (!) наук Г. О. Греф в конце 2006 г. обнаружил свое мнение о взя-

точничестве чиновников. На заседании Правительства, посвященном борьбе с коррупцией, после выступления Генерального прокурора страны, который привел удручающие цифры и факты («за руку поймали 35 тысяч чиновников-оборотней» (Известия. 2006. 8 дек.)), Г. О. Греф заявил: «Если в Москве средняя зарплата составляет 26 тыс. рублей, а сотрудник министерства получает 18 тыс. рублей, то о какой борьбе с коррупцией можно говорить! Люди вынуждены кормить семью» (Там же).

Подобное заявление министра экономики было бы невозможно ни в одной цивилизованной стране. С 2008 г. Г. О. Греф возглавляет Сбербанк России.

В научной печати и публицистике неоднократно отмечалось, что после 1985 г. российские предприниматели, чиновники, менеджеры быстро усвоили западные стандарты потребления, но не проявляют достаточной активности в освоении западных стандартов организации труда, особенно в части этических и правовых норм.

Одна из основных ошибок реформаторов экономики России после 1985 г. — в том, что совершенно не учитывалось состояние общественной морали и возможных ее изменений в ходе трансформации хозяйственных отношений. Именно это привело к беспрецедентному росту преступности. Поскольку к середине 90-х гг. она стала основной проблемой России, все сколько-нибудь значимые варианты экономических решений должны оцениваться по их влиянию на уровень нравственности населения и криминогенную обстановку. Без новых решений в идеологии и социальной политике никакое увеличение затрат на правоохранные органы не даст существенных результатов.

4.2.3. Творческий потенциал

В конце XX в. творческая деятельность становится наиболее значительным фактором экономического развития. Это проявляется в различных формах. Во всех развитых странах существенно выросла доля лиц, занятых преимущественно умственным трудом. Например, в США она увеличилась за 1950—1990 гг. с 36 до 60%. Число инженеров за этот период выросло в четыре раза, ученых — более чем в пять раз. Так называемые белые воротнички (нерабочие и нефермеры) составляют в США свыше 70% тру-

доспособного населения и получают более 80% фонда оплаты труда.

Увеличение объема продукции при снижении затрат рабочего времени и интенсивности труда становится возможным вследствие использования особого вида природных ресурсов — творческих способностей человека, которые в отличие от других ресурсов не могут быть исчерпаны. Наибольших успехов в экономическом развитии и повышении качества жизни добиваются те страны, где созданы наилучшие условия для реализации творческих способностей, особенно в сфере науки, изобретательства и рационализации.

Вклад стран в мировую науку оценивается различными показателями: по количеству Нобелевских премий, публикаций, ссылок в научной литературе. По всем этим показателям ситуация не в пользу России. По общему количеству лауреатов Нобелевской премии в области науки Россия занимает седьмое место в мире (после США, Англии, ФРГ, Франции, Швейцарии, Голландии). Значительно хуже ситуация в области изобретений и их практического использования.

Практическое значение изобретений определяется их признанием в мире и сферой применения в производстве. Этот аспект характеризуется следующими данными. Из общего числа изобретений, сделанных в России, патентуется за рубежом менее 1%. В США этот показатель составляет 30%, в Швейцарии — 40%. Доля разных стран в мировом фонде патентов составляет: США — 30%, ФРГ — 20, Япония — 10, Франция — 8, Великобритания — 7, Россия — 1,5%. Развитые страны получают от экспорта научно-технических разработок 20—30% валютных поступлений. В нашей стране этот показатель в десятки раз ниже.

«В нашей стране всего 10% от общего числа предприятий проявляют инновационную активность, в то время как в Канаде, например, около 60%, в Ирландии — 70%. Россия отстает от развитых стран и по доле инновационной продукции на мировом рынке, которая составляет только 0,3%, что в 130 раз меньше по сравнению с США. Причем даже если российские предприятия решаются потратить деньги на технологические инновации, то в 70% случаев это бывают не НИОКР, а приобретение готового оборудования за рубежом» (Поиск. 2008. 3 окт.).

В Японии, а затем и в других странах значительное развитие получили «кружки качества», участниками которых являются в основном рабочие. Область деятельности таких кружков не ограничена вопросами улучшения качества; они разрабатывают предложения по рационализации практически всех сторон деятельности своего цеха, а иногда и предприятия. Активно используются различные формы материального и морального поощрения рабочих за участие в рационализации. В итоге Япония опережает Россию по числу рационализаторских предложений на одного работника в десятки раз.

Приведенные данные следует рассматривать в конструктивном аспекте — как масштабы резервов роста эффективности труда и богатства страны за счет лучшего использования творческого потенциала народа. Для России эти резервы исчисляются сотнями миллиардов долларов.

Пример М. В. Ломоносова, Д. И. Менделеева, И. П. Павлова, П. И. Вавилова, Л. Д. Ландау, П. Л. Капицы, Л. В. Канторовича, А. Н. Туполева, Б. Пастернака, А. Платонова, И. Бродского, А. Солженицына и многих других показывает, что жители России не менее талантливы, чем их западные и восточные соседи. Немало из тех, кто родились в России и СССР, получили всемирную известность, став гражданами США, Франции и других стран (физик Г. Гамов, авиаконструктор И. Сикорский, экономист В. Леонтьев, писатели А. Азимов, И. Бунин, поэт И. Бродский, художник М. Шагал и др.). Эти факты свидетельствуют о значительном творческом потенциале жителей России. До последнего времени этот важный ресурс использовался очень плохо, что привело к негативным последствиям для экономики страны и благосостояния населения.

4.2.4. Активность

Творческий потенциал человека определяет его способность к генерации новых идей и образов. Чтобы реализовать этот потенциал, т. е. создать произведения науки, искусства, найти полезные ископаемые, организовать выпуск новой продукции и т. д., необходим определенный уровень активности. В экономической литературе она обычно трактуется как предприимчивость, которую многие авторы считают особым видом эконо-

мических ресурсов. Однако предприимчивость далеко не исчерпывает проявлений активности.

Природа *активности* человека глубоко и всесторонне исследована Л. Н. Гумилевым. Он подчеркивал, что «самые на вид простенькие обобщения требуют такого душевного подъема и накала чувств, при которых мысль плавится и принимает новую форму, сначала поражающую, а потом убеждающую искреннего читателя. И дело не в том, каким ходом мысли или подбором аргументов доказан тезис; это кухня научного ремесла, знать которое, конечно, надо, но одного знания мало. Главный вопрос в том, почему иногда удается найти и доказать новый тезис? Это таинство психологии творчества, которое древние греки приписывали музе истории — Клио» [Гумилев. С. 257]. Далее он отмечает, что импульс, вызывающий проявление активности человека, «может быть связан как с повышенными способностями (талант), так и со средними, и это показывает его самостоятельность среди прочих импульсов поведения, описанных в психологии» [Там же. С. 260].

Стремление человека к новому, к изменению привычного, традиционного, «нарушению инерции» [Там же. С. 263] Л. Н. Гумилев предложил называть *пассионарностью* (от лат. *passio* — страсть). Из этого термина он исключает «животные инстинкты, стимулирующие эгоистическую этику, и капризы, являющиеся симптомами разболтанной психики...» [Там же. С. 261]. В указанной книге приводятся высказывания Г. Гегеля, Ф. Энгельса и других о роли страстей в развитии общества. В частности, Г. Гегель писал, что «ничто великое в мире не совершается без страсти» [Там же. С. 262]. Проявления пассионарности Л. Н. Гумилев иллюстрирует образами Александра Македонского, Яна Гуса, Джордано Бруно, Жанны Д'Арк, Ньютона, Рембрандта, Наполеона, Д. И. Менделеева и др.

Пассионарность «не имеет отношения к этическим нормам, одинаково легко порождая подвиги и преступления, творчество и разрушение, благо и зло, исключая только равнодушие...» [Там же. С. 285]. Проявления творческой, деловой, общественной активности вызывают соответствующие эмоциональные состояния: увлеченность, энтузиазм, восторженность и т. п. С пассионарностью связаны такие черты характера, как смелость, воля, настойчивость, целеустремленность. Лидеры, обладающие такими чертами, могут оказывать харизматическое воз-

действие на окружающих, например, Наполеон, которого считают автором утверждения: «Ум и воля полководца должны равняться друг другу как две стороны квадрата».

Гумилев подчеркивал, что пассионарность как особое энергетическое состояние человека относится не только к отдельным выдающимся личностям (политики, ученые, художники, полководцы и т. д.), но и к большим коллективам: этническим и социальным группам, населению страны. В пассионарном состоянии массы людей оказываются особенно восприимчивыми как к благородным, так и к низменным целям.

Понятие пассионарности было выдвинуто Гумилевым для объяснения этногенеза, т. е. причин возникновения, развития и упадка этносов. Импульсы пассионарности он связывал с географическими и космическими факторами, иллюстрируя это многочисленными примерами из истории различных народов. Такой подход оспаривался многими историками, этнографами и социологами. С критиками Гумилева можно согласиться в том, что концепция пассионарности не может объяснить всех явлений этногенеза и смены цивилизаций.

Вместе с тем нет оснований сомневаться в том, что пассионарность существенно влияет на развитие общества. Гумилев не только подчеркивал роль пассионарности, но и пытался рассмотреть ее взаимодействие с другими факторами. В частности, он предложил схему классификации людей «по пассионарно-аттрактивному принципу» [Гумилев. С. 329]. Под аттрактивностью понимается общая направленность интересов. При этом выделяются два полюса: практичность — духовность.

По признакам пассионарности и направленности интересов автор данной концепции предложил классификацию людей. В частности, он выделил такие типы, как «обыватели, бродяги... преступники... деловые люди, ученые люди, авантюристы, пророки... созерцатели, искусители» [Там же].

Не обсуждая терминологию, такую классификацию нельзя признать удачной прежде всего потому, что не указана ее цель, т. е. то, что для любой классификации является основным. Кроме того, направленность интересов зависит от многих факторов, в том числе и от характеристик трудового потенциала (здоровье, нравственность, творческие способности).

Несмотря на ряд весьма спорных положений, концепция пассионарности важна для установления природы активности,

ее истоков. Это имеет существенное значение для управления социальными отношениями на предприятиях и в обществе.

Концепция пассионарности Гумилева в определенной мере созвучна концепции X -эффективности, предложенной Х. Лейбенштайном [Теория фирмы].

Анализируя факторы роста эффективности, Лейбенштайн доказывает, что аллокативная эффективность (получаемая за счет лучшего размещения и распределения ресурсов) обычно сравнительно невелика (в пределах 1%). Из приведенных им фактов следует, что рост эффективности определяется прежде всего отношением людей к труду, степенью их активности, заинтересованности в наилучшем использовании имеющихся ресурсов, в том числе собственного трудового потенциала. Эту часть сокращения затрат на единицу продукции, которая может измеряться десятками процентов, Лейбенштайн называет X -эффективностью и подчеркивает, что она достигается в основном за счет улучшения мотивации труда.

Роль X -фактора роста эффективности Лейбенштайн считает аналогичной роли «неизвестного X » в объяснении Л. Толстым причин победы России над Наполеоном. Авторы учебника «Микроэкономика» приводят следующую цитату из «Войны и мира»: «В военном деле сила войск есть также произведение их массы на что-то другое, на какое-то неизвестное X ...

X этот есть дух войска, то есть большее или меньшее желание драться и подвергать себя опасностям, всех людей, составляющих войско, совершенно независимо от того, дерутся ли люди под командой гениев или негениев... дубинками или ружьями...

Дух войска есть множитель на массу, дающий произведение силы. Определить и выразить значение духа войска, этого неизвестного множителя, есть задача науки» (цит. по: [Гальперин. С. 303—304]).

Следует отметить, что Л. Н. Гумилев, анализируя в первой части своей книги факторы этногенеза и развития цивилизаций, называет фактором X то, что затем определяет понятием пассионарности.

Таким образом, совершенно разные люди — писатель Толстой, историк Гумилев, экономист Лейбенштайн — в разное время пытались найти фактор, характеризующий активность человека в различных сферах деятельности.

4.2.5. Организованность

Важнейшей характеристикой организованности является рациональное использование времени. Афоризм «время — деньги» сформулировал Бенджамин Франклин (1706—1790), известный нам прежде всего из школьного курса физики. Однако он был не только выдающимся естествоиспытателем, но также и политиком, идеологом и публицистом. Франклин внес существенный вклад в завоевание независимости США и разработку проблем деловой этики на основе идеологии протестантизма.

Организованность человека характеризуется также его аккуратностью, дисциплинированностью, обязательностью, законопослушностью. Население развитых стран обладает этими качествами в значительно большей мере, нежели население других стран. Это обусловлено различными причинами, в том числе традициями и системой воспитания.

Так, в Германии детям с ясельного возраста постоянно внушают правило: «Порядок — это половина жизни». Знаменитый «немецкий порядок» (*Deutsche Ordnung*) проявляется как в быту, так и в высоком качестве продукции, четкости законов, соблюдении договоров, цивилизованном разрешении социальных противоречий.

Японский опыт организации труда основан на «пяти С»: Сейри (упорядоченность), Сейтан (опрятность), Сейсо (чистота), Сейкецу (чистоплотность), Ситсуке (дисциплина). В России эти принципы хорошо известны, но у нас они обычно только провозглашаются, а в Японии и других развитых странах — выполняются.

Одной из характеристик организованности населения страны является количество дорожно-транспортных происшествий (ДТП) на 100 тыс. жителей. По этому показателю Россия занимает одно из последних мест в мире. В 2004 г. на дорогах страны погибли более 34 тыс. человек и 230 тыс. были ранены. Для сравнения: во всей Европе за год гибнут в ДТП около 40 тыс. человек, в США — 43 тыс., в Японии — около 9 тыс., в Индии — 80 тыс. человек (Санкт-Петербургские ведомости. 2005. 16 нояб.).

Организованность как компонента трудового потенциала тесно связана с *ассертивностью*. Это понятие до последнего времени использовалось преимущественно в литературе по

психологии. Оно описывается следующим образом: «Человек, ведущий себя ассертивно, способен четко и ясно сформулировать, о чем идет речь, какой ему видится ситуация, что он о ней думает и как ее переживает. Его отличает позитивное отношение к другим людям и адекватная самооценка... Он достаточно уверен в себе, умеет слушать других и идти на компромисс. Он способен изменить свою точку зрения под давлением аргументов. Человек, ведущий себя ассертивно, создает вокруг себя приятную атмосферу. От него исходит уверенность, в том числе потому, что он хорошо ориентируется в сложившейся ситуации. Он ничего не внушает себе заранее. Если ему чего-либо не удастся, он не винит в своей неудаче других людей, тем более не убеждает себя, будто это, собственно, его успех. Он умеет распознать манипуляцию и защитить себя от нее. Ассертивность — гармоничное объединение свойств личности, умений и навыков общения, этически допустимого в конкретной ситуации, проявление в форме конкретных действий мировоззренческой позиции позитивной направленности» [Чернышев, Двинин. С. 61].

4.2.6. Образование

А. Маршалл подчеркивал, что затраты на образование — это лучшее помещение капитала для семьи и для общества. В различных странах неоднократно публиковались расчеты, из которых следует, что затраты на обучение окупаются быстрее, чем на оборудование. В США за 1970—1990 гг. среднее число лет обучения занятых в хозяйстве страны увеличилось с 8,6 до 13, а объем знаний одного работника вырос в четыре раза. Численность специалистов с высшим образованием растет значительно быстрее, чем общая занятость в экономике.

Эффективность образования в конечном счете определяется масштабами распространения знаний и других результатов творческой деятельности. В частности, установлено, что рост уровня образования на один класс средней школы обеспечивает в среднем рост числа подаваемых рационализаторских предложений на 6% и сокращает сроки освоения рабочими новых операций на 50%.

В специальной литературе и публицистике чаще всего обсуждается количественный аспект нашего отставания от США и

других стран. Здесь действительно много проблем, но они обычно заслоняют существенные различия в степени использования полученных знаний на производстве. До последнего времени только 10% выпускников российских технических вузов были заняты собственно инженерной деятельностью. Остальные выполняли обязанности рабочих (свыше 20%), мастеров и других руководителей. Главная проблема в том, что на большинстве предприятий России пока не требуется значительной части тех знаний, которые дают вузы страны.

Об этом свидетельствует следующий вывод Концепции действий на рынке труда на 2008—2010 годы, одобренной распоряжением Правительства РФ от 15 августа 2008 г. № 1193-р: «Структура профессионального образования смещена в пользу высшей школы. С начала 90-х годов число вузов в Российской Федерации возросло в 2 раза, а численность студентов — в 2,6 раза. Доля лиц с высшим образованием среди занятого в экономике населения страны в настоящее время составляет 27,8 процента. В то же время спрос на квалифицированных рабочих и специалистов остается неудовлетворенным и продолжает возрастать.

Несбалансированность объемов и профилей подготовки специалистов с потребностями рынка труда в ряде случаев усугубляют проблемы трудоустройства выпускников образовательных учреждений (особенно коммерческого сектора профессионального образования).

Из 1,7 млн студентов, поступивших в вузы в 2007 году, лишь 569 тыс. человек (33,5 процента) проходят обучение за счет бюджетных средств с преимуществом трудоустройства после окончания обучения. В настоящее время около 834 тыс. человек (37,9 процента), окончивших образовательные учреждения, из числа молодежи в возрасте до 29 лет являются безработными» [Концепция... С. 3].

Инновационная экономика, о необходимости которой постоянно говорят руководители страны, требует повышения доли специалистов с высшим и средним специальным образованием в области технических и естественных наук, т. е. инженеров, техников, физиков, химиков, биологов. Однако, по данным социологических опросов, большинство школьников хотят стать чиновниками, юристами, менеджерами. «Среди областей знания вне конкурса гуманитарии — 41%. Естественны-

ми науками желают заниматься 3%, стать инженерами и архитекторами — 4% (вместе). Последняя мода — дизайнеры, что говорит о тотальном нашествии гламура и прочего глянца. Семьи пятей во лбу не надо, чтобы понять: государство, где будет воссоздана такая структура профессий, обречено...» (Известия. 2006. 19 марта).

4.2.7. Профессионализм

Уровень квалификации работников относится к важнейшим компонентам трудового потенциала. Во всех развитых странах существенно вырос удельный вес квалифицированных рабочих и резко упала доля занятых ручным неквалифицированным трудом. Растут затраты как государства, так и фирм на профессиональную подготовку кадров. В частности, фирма «Дженерал электрик» расходует на это ежегодно более 100 млн долл. В целом фирмы США тратят на профессиональную подготовку более 30 млрд долл. в год, что превышает соответствующие затраты государства.

В России квалификация рабочих растет явно недостаточными темпами. До сих пор высока доля малоквалифицированного ручного труда, им занято около 30% работающих. Вследствие недостаточной квалификации рабочих, инженеров, руководителей производства наша страна вынуждена тратить значительные валютные средства на оплату строительства современных предприятий, гостиниц и общественных зданий иностранными фирмами.

Недостаточный профессионализм рабочих, инженеров и руководителей является не только очевидным тормозом технического прогресса и роста эффективности. При высокой насыщенности территории страны химическими предприятиями, электростанциями, нефте- и газопроводами низкая квалификация персонала превращается в основной фактор риска, возможности аварий с тяжелейшими последствиями. После чернобыльской катастрофы население активно выступает против АЭС. Атомная энергетика России после 1991 г. практически не развивается.

Вместе с тем в настоящее время доля АЭС в общей выработке электроэнергии России составляет около 10%, т. е. намного меньше, чем в большинстве развитых стран. Во Франции, ко-

торая не обделена гидроресурсами и топливом, эта доля превышает 75%. Благодаря АЭС во Франции самая низкая в мире себестоимость электроэнергии (Известия. 2006. 6 окт.).

Как показывает мировой опыт, повышение безопасности АЭС России может быть достигнуто только в результате повышения технической и общей культуры, профессионализма и ответственности всех, кто строит и эксплуатирует сложные технические системы.

Поскольку базой профессионализма является общая культура и уровень образованности населения, степень отставания России от мировых стандартов квалификации работников примерно соответствует отставанию в области образования. Статистика показывает, что отставание тем больше, чем выше сложность труда. Иначе говоря, по профессионализму российский рабочий меньше отличается от американского или японского, чем российский инженер, и особенно руководитель, от своих зарубежных коллег.

4.3. Качество населения страны и персонала предприятия¹

Основой трудового потенциала человека является его потенциал как личности (см. рис. 4.1.1). Соответственно трудовой потенциал государства, региона, предприятия формируется на основе потенциала населения страны. Исходя из этого можно оценивать качество как населения, так и трудового потенциала страны (региона), персонала предприятия, профессионально-квалификационных групп и отдельного работника.

Качество любого объекта или процесса может быть установлено только по отношению к некоторому эталону, который характеризуется нормами, стандартами, требованиями и т. п. Исходя из этого можно дать следующее определение: *качество населения страны характеризуется степенью его соответствия рекомендациям и нормативным документам международных организаций, а также социальным нормам, определяемым традициями и обычаями страны.*

¹ Раздел подготовлен совместно с А. Ю. Прихачем и С. А. Артемьевым.

Для оценки качества населения могут быть использованы показатели, применяемые при расчете индекса развития человеческого потенциала (ИРЧП) по методике ООН. Величина ИРЧП учитывает характеристики здоровья (через индекс ожидаемой продолжительности жизни), образования (через показатели грамотности и числа учащихся) и ВВП на душу населения. С 1999 г. наряду с показателем ожидаемой общей продолжительности жизни рассчитывается показатель ожидаемой продолжительности здоровой жизни (т. е. продолжительность жизни без времени болезней). Как уже отмечалось, Россия по всем показателям здоровья населения занимает далеко не первое место. Значительно лучше ситуация с уровнем образования, хотя и здесь есть проблемы, особенно в связи с переходом к 12-летнему обучению в школе и доступностью высшего образования. В целом для анализа качества населения страны наиболее важны характеристики здоровья, нравственности, активности, организованности, образования. Количественные оценки этих характеристик могут быть получены либо в виде относительных величин типа индексов здоровья и образования, либо в виде ранга (места среди других стран).

При анализе качества трудового потенциала¹ страны и региона основное внимание обычно уделяется характеристикам образования и профессионализма. Для количественных оценок применяется аппарат теории человеческого капитала, который позволяет определить эффективность инвестиций в общее и профессиональное образование.

На уровне предприятия качество трудового потенциала целесообразно обсуждать как качество персонала. Это понятие можно определить следующим образом: *качество персонала — это степень соответствия его характеристик требованиям, вытекающим из целей предприятия и условий его деятельности, а также требованиям общества к развитию человека и социальным отношениям.*

В соответствии с приведенным определением, первый этап оценки качества персонала состоит в установлении эталонных требований к каждой группе сотрудников предприятия. Эти требования в общем случае формируются по рассмотренным

¹ В научной литературе и хозяйственной практике используется также термин «качество рабочей силы» [Экономика труда. С. 272].

выше компонентам трудового потенциала: здоровье, нравственность, творческие способности, активность, организованность, асертивность, образование, профессионализм. Для каждой из этих компонент качество персонала оценивается по формуле:

$$q_i = \frac{u_{\phi i}}{u_{\varepsilon i}}, \quad (4.3.1)$$

где q_i — качество персонала данной группы по i -й компоненте; $u_{\phi i}$ — фактическое значение i -й компоненты; $u_{\varepsilon i}$ — эталонное значение i -й компоненты.

Значимость каждой из компонент трудового потенциала определяется характером выполняемых работ (функций) в условиях конкретного предприятия и рабочего места. В частности, для монтажников-высотников существенное значение имеют показатели, обеспечивающие возможность работы на большой высоте в определенном диапазоне природных условий; для исследователей и конструкторов важны творческие способности; для руководителей — образование, организованность, асертивность и т. д.

Показатели качества должны определяться по каждой из компонент трудового потенциала (поскольку высокое качество одной не может компенсировать низкое качество другой). Вместе с тем некоторый интерес представляет обобщенная характеристика качества персонала, определяемая по формуле:

$$q = \frac{\sum_i u_{\phi i} \cdot w_i}{\sum_i u_{\varepsilon i} \cdot w_i}, \quad (4.3.2)$$

где w_i — вес (значимость) i -й компоненты трудового потенциала для данного предприятия или его подразделения.

Эталонные значения компонент трудового потенциала приводятся в тарифно-квалификационных справочниках (ТКС), должностных инструкциях, профессиональных требованиях и других документах. К настоящему времени разработано множество тестов и методик для оценки сотрудников предприятий по различным признакам. Основное внимание обычно уделяется показателям здоровья, образования и профессионализма. Наряду с этим в последнее десятилетие появились практические ме-

тодики и приборы для оценки нравственных характеристик человека, в том числе таких, как склонность к нарушениям норм права.

Анализ персонала предприятия в общем случае предполагает решение двух задач:

- 1) оценку возможностей (потенциала) сотрудников и претендентов на рабочие места;
- 2) оценку результатов деятельности сотрудников.

Обе задачи решаются с позиций определения уровня качества, т. е. на основе сопоставления фактических и эталонных значений анализируемых показателей. Исходя из этого, при анализе персонала целесообразно использовать аппарат теории качества. В частности, могут быть определены показатели надежности и устойчивости персонала. Предлагаются следующие определения этих понятий.

Надежность персонала — вероятность выполнения им заданных функций в определенном интервале времени.

Устойчивость персонала — вероятность выполнения заданных функций в определенном диапазоне условий труда. Устойчивость характеризует «запас прочности» при изменении внешней среды, особенно при нестандартных ситуациях.

Названные вероятностные показатели могут определяться частотными и экспертными методами.

Одним из показателей надежности персонала является *честность*. Ее можно определить как вероятность соблюдения этических норм, в том числе вероятность выполнения принятых обязательств. *Законопослушность* — это вероятность соблюдения правовых норм.

Все приведенные выше характеристики трудового потенциала (здоровье, нравственность, активность и т. д.) могут быть количественно определены на основе понятий надежности и устойчивости. Из этого следует возможность применения аппарата теорий надежности и устойчивости для анализа возможностей персонала и результатов его деятельности.

Исходя из соотношения фактических и эталонных значений компонент трудового потенциала могут быть разработаны мероприятия по повышению качества персонала. Каждое мероприятие требует определенных затрат на отбор, обучение, переподготовку, аттестацию. Отсюда возникает проблема оптимизации системы повышения качества персонала. При этом

ограничения, в общем случае, формируются исходя из требуемого результата — приближения к эталонным значениям компонент трудового потенциала, а критерием оптимальности является минимум суммарных затрат на проведение соответствующих мероприятий. В процессе итераций возможен также анализ вариантов, исходя из ограничения по имеющимся ресурсам. В этом случае критерием будет минимизация отклонений между фактическими и эталонными значениями компонент трудового потенциала.

Глава 5

ОСНОВЫ ТЕОРИИ МОТИВАЦИИ

Экономическая наука занимается изучением того, как люди существуют, развиваются и о чем они думают в своей повседневной жизни. Но предметом ее исследований являются главным образом те побудительные мотивы, которые наиболее сильно и наиболее устойчиво воздействуют на поведение человека в хозяйственной сфере его жизни.

А. Маршалл

Я уверен, что сила корыстных интересов значительно преувеличивается по сравнению с постепенным усилением влияния идей.

Дж. М. Кейнс

5.1. Сущность и виды мотивации

Проблемам мотивации посвящены сотни публикаций в психологических, экономических и социологических изданиях. Этим в значительной мере определяется многообразие толкований термина «мотивация» и множество теорий мотивации.

Понятие мотивации обычно рассматривается как способ воздействия на поведение человека. Однако это понятие применимо и к деятельности организации. Исходя из этого предлагается следующее определение.

Мотивация — это побуждение человека или организации к изменению их состояний.

Поведение человека может меняться как под влиянием его собственных (внутренних) побуждений, так и в результате внешних воздействий. Внутренние побуждения человека обусловлены его целями, ценностями, потребностями, потенциалом. Внешние воздействия на поведение человека в конечном счете обусловлены целями и ценностями семьи, коллектива, организации, общества.

Соответственно указанным причинам изменений поведения человека принято выделять *два вида мотивации: внутреннюю и внешнюю*. Такая классификация характеризует *источники изменений* в поведении человека.

По отношению к организации также целесообразно выделять два источника изменений: внутренний и внешний. Первый обусловлен целями, ценностями и планами организации; второй — ее внешней средой, в том числе ситуацией на рынках благ и ресурсов.

Наряду с признаком, характеризующим источник изменений, *виды мотивации целесообразно классифицировать по их содержанию*. Этому признаку соответствуют следующие виды мотивации: физиологическая, духовно-этическая, социальная, ролевая, эстетическая, когнитивная, креативная, статусная, экономическая, административная, состязательная.

Физиологическая мотивация обусловлена физиологическими потребностями человека.

Духовно-этическая мотивация направлена на удовлетворение потребностей в духовном совершенствовании, благотворительности, помощи родственникам, друзьям, сотрудникам.

Социальная мотивация отражает потребности в дружбе, любви, семье, причастности к коллективу.

Ролевая мотивация обусловлена значимостью работ, их полезностью для организации и общества.

Эстетическая мотивация соответствует потребностям в красоте, гармонии.

Когнитивная мотивация отражает потребности в знаниях, повышении квалификации.

Креативная мотивация соответствует потребности персонала в творчестве, создании нового во всех сферах деятельности.

Статусная мотивация отражает потребности в карьерном росте, признании за достижения в науке, изобретательстве и

других сферах. Эти достижения определяют изменения статуса сотрудника в организации.

Экономическая мотивация предполагает оплату труда в соответствии с его затратами и результатами, а также в соответствии с отношениями собственности и принадлежности к определенной социальной группе.

Административная мотивация означает работу по приказам, командам, т. е. по прямому принуждению.

Состязательная мотивация обусловлена стремлением к лидерству. Этот вид мотивации относится и к человеку и к орга-

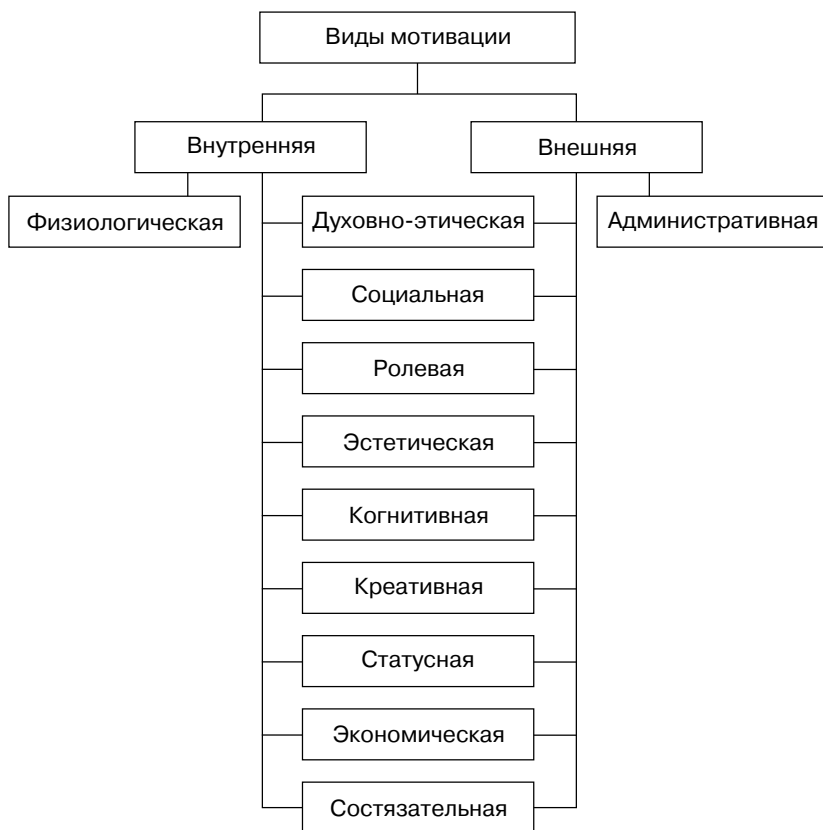


Рис. 5.1.1. Классификация видов мотивации

Источник: [Генкин. 2008].

низации. Конкуренция на рынках благ и ресурсов является видом состязательной мотивации.

При анализе взаимосвязей двух указанных признаков классификации (по источникам влияния на изменение поведения людей и по содержанию) можно отнести к «чисто» внутренней только физиологическую мотивацию, а к «чисто» внешней — только административную. Все остальные виды мотивации могут осуществляться и как внутренние, и как внешние.

Структура видов мотивации представлена на рис. 5.1.1.

Следует отметить, что внешнюю мотивацию часто называют стимулированием из-за истории этого термина. Он происходит от латинского слова *stimulus*, которое обозначает палку с заостренным концом (стрекало), предназначенную для того, чтобы погонять ослов. По этой причине мы не используем термин «стимулирование». Особенно нелепо звучит некогда модное выражение «моральные стимулы». Термин «стимулирование» в наибольшей степени относится к административной мотивации.

5.2. Теории мотивации

Теории мотивации создавались обычно психологами, но публиковались чаще всего авторами учебников по менеджменту. С этим связаны многочисленные ошибки, примитивизмы, несоответствия источникам, а иногда и элементарному здравому смыслу. Примером может служить печально знаменитая «пирамида Маслоу», которой нет ни в одной публикации классика психологии. «Теории» Герцберга, Альдерфера и другие популярные модели также не имеют существенных обоснований и сегодня представляют интерес лишь для историков науки.

В настоящее время принято различать две группы теорий мотивации: *содержательные* и *процессуальные*. Первые основаны на анализе потребностей человека; вторые — на оценке ситуаций, возникающих в процессе мотивации.

Авторами наиболее известных содержательных теорий мотивации являются А. Маслоу, К. Альдерфер, Д. МакКлелланд и Ф. Герцберг. Основой их подходов являются классификации потребностей. В теоретическом аспекте некоторый интерес представляет двухфакторная теория Герцберга.

Согласно этой теории гигиенические факторы (условия труда, заработная плата, взаимоотношения с руководством) могут вызвать неудовлетворенность сотрудника. Однако их улучшение выше определенного предела не воспринимается как мотивация. В исследованиях Герцберга мотивирующими были названы факторы признания, содержания работы, ответственности и продвижения. Вывод Герцберга о том, что заработная плата не является мотивирующим фактором, может считаться обоснованным только для тех предприятий и сотрудников, которые были объектами исследований. Этот вывод не соответствует условиям большинства российских предприятий и уровню жизни граждан России. Впрочем, экономисты и управляющие предприятий США также относят заработную плату к наиболее действенным факторам мотивации [Аргайл. С. 339].

Из процессуальных теорий мотивации обычно отмечают теорию ожидания, теорию справедливости и модель Портера—Лаулера. По мнению Синка [Там же. С. 329], эти теории известны немногим менеджерам США и до сих пор почти не используются на практике. Мы полагаем, что научная обоснованность процессуальных теорий (по крайней мере, в том виде, в котором они опубликованы на русском языке) представляется весьма сомнительной. Вряд ли их можно называть теориями. Скорее, это гипотезы или рекомендации. Например, в так называемой теории справедливости подчеркивается важность соотношений между усилиями членов коллектива и получаемыми вознаграждениями. Если человек считает, что его недооценивают, то мотивация и результативность труда снижаются. Одним из выводов этой «теории» является негативное отношение к практике выдачи заработка «в конвертах», т. е. когда сотрудники не знают, кто сколько получил. Тайна величины выплат может вызвать недоверие между членами коллектива. С этими очевидными утверждениями можно согласиться, но вряд ли они «тянут» на теорию. К этому следует добавить, что названные выше авторы опубликовали свои результаты в 1954—1975 гг. В настоящее время эти публикации могут быть интересны только историкам науки.

Мотивация осуществляется в значительной мере через стили правления. Д. МакГрегор выделяет две основные модели управления: *X* и *Y* [Там же. С. 308], которые исходят из следующих предпосылок.

Модель X

1. Человек не любит работать.
2. Поэтому его следует принуждать, контролировать, угрожать наказанием за невыполнение установленных обязанностей.
3. Средний человек хочет, чтобы им руководили, он избегает ответственности и не проявляет инициативы.

Модель Y

1. Человек любит работу, самостоятельность и ответственность.
2. Контроль должен быть очень мягким, незаметным.
3. Следует избегать команд и приказаний.

В переводах американских публикаций по управлению модели МакГрегора обычно называют теориями. Мы полагаем, что для этого нет достаточных оснований. Теория предполагает значительно большую степень доказательности. Поэтому в данном случае вместо термина «теория» мы используем более адекватный термин — «модель».

Стили управления, сложившиеся на предприятиях России после 1990 г., далеко не всегда способствуют мотивации эффективной работы. В результате анализа, выполненного сотрудниками Центрального экономико-математического института (ЦЭМИ РАН), было установлено следующее распределение предприятий России по применяемым стилям управления:

«...абсолютно авторитарный (диктаторский) стиль — 82 предприятия (7%);

авторитарный — 571 предприятие (54%);

демократический — 67 предприятий (5%);

олигархический — 69 предприятий (5%)» [Клейнер. С. 61].

На остальных обследованных предприятиях преобладает стиль, который, по нашему мнению, можно назвать ситуационным.

«Таким образом, более чем у половины обследованных предприятий (61%) оказались вполне выраженными черты авторитарного стиля управления» [Там же].

Анализ теорий мотивации иллюстрирует тот факт, что новые идеи в области экономики и менеджмента можно разделить на две группы: содержательные и терминологические. Идеи первой группы в достаточной мере отвечают критериям научной новизны. Ко второй группе мы относим предложения, новизна которых состоит преимущественно в терминологии. Авторы терминологического направления подобны предприни-

мателям, которые пытаются продать старый товар в новой яркой упаковке. Примером такого поведения является монография М. Хаммера и Д. Чампи под весьма претенциозным названием «Реинжиниринг корпорации. Манифест революции в бизнесе». Ничего существенно нового в этой книге нет. Но термин «реинжиниринг» часто мелькал на страницах литературы по экономике и менеджменту в конце XX в. П. Самуэльсон подчеркивает, что он стремился обходиться без того, «что Гуннар Мюрдаль едко называл «ненужной англосаксонской оригинальностью». Любители научных брендов нарушают один из основных в науке принципов — принцип «бритвы Оккама», сформулированный еще в XIV в. Этот принцип требует: «Не умножайте названий без необходимости».

Очевидно, что решение очень сложных экономических и социальных проблем современной России возможно только на основе реализации новых научных идей. При этом, как показал опыт, нельзя полагаться только на книги и подсказки зарубежных авторов. История достижений Германии, Японии, Сингапура, Южной Кореи показывает, что каждая из этих стран, используя мировой опыт, находила собственный путь к эффективной экономике и высокому качеству жизни населения.

В научной литературе США и Германии очень много ссылок, особенно на авторов своей страны. В российских изданиях ссылок значительно меньше, причем чаще всего ссылаются на авторов из США. Примером может служить основной российский учебник по менеджменту, где свыше 90% ссылок дается на американские источники и нет ссылок даже на идеи авторов этого учебника [Виханский, Наумов]. Причина такой ситуации не столько в научной значимости публикаций коллег из США, сколько в том, что они прекрасно владеют навыками рекламирования своих идей, в том числе и с помощью некоторых российских авторов.

5.3. О методах обоснования теорий и систем мотивации

В настоящее время количество публикаций, посвященных теориям и системам мотивации, исчисляется сотнями. Подавляющее большинство авторов этих теорий являются гражданами США.

Множество публикаций свидетельствует об актуальности проблемы, о том, что мотивация персонала является важнейшей функцией управления организацией. Вместе с тем следует отметить, что подавляющая часть публикаций по обсуждаемой теме основана на опыте конкретных фирм США и не имеет сколько-нибудь существенного научного обоснования.

Примером могут служить книги Б. Нельсона «1001 способ поощрить работника» (2006), «1001 способ мотивировать работника» (2007).

Эти книги представляют собой наборы рецептов, отражающих опыт автора или высказывания руководителей фирм.

Книга «1001 способ мотивировать работника» начинается с такой рекомендации: «В напряженные дни руководители страховой компании Signa Group лично развозят кофе и прохладительные напитки сослуживцам. Угощая коллег, они успевают и ободрить, и поделиться важной информацией...» (с. 14). На с. 89 в разделе «Толковый совет» (такие разделы есть на многих страницах) читаем: «Обеспечьте членов рабочих групп всем необходимым для совместной работы и решения проблем предприятия».

Подобные рекомендации типичны для большинства публикаций по мотивации. В Интернете таких «советов» свыше 90%.

Если приведенные рекомендации публикуются, значит, они кому-то нужны. Но очевидно, что в данном случае не может идти речи о каком-либо научном обосновании.

Такова практика. Что касается теории, то, как уже отмечалось, подавляющее большинство теоретических и методических работ по проблемам мотивации отражает либо опыт фирм, либо результаты опросов и экспериментов. Иными словами, для обоснования своих рекомендаций авторы используют индуктивный метод (от частного к общему). Но индуктивные рассуждения в принципе не могут претендовать на истинность. Это очень убедительно подчеркивает М. Блауг на примере утверждения: «Все лебеди белые» (см. разд. 1.4).

В разд. 1.4.2 была приведена схема исследования на основе дедуктивного метода, предполагающего прежде всего формулирование исходных положений теории (аксиом). Этот метод был применен в разд. 3.2 для дедуктивного обоснования теории потребностей. Первым этапом такого обоснования являются требования, которым должна удовлетворять эта теория

(требования полноты, индивидуальности и динамичности). В разд. 3.2—3.4 была сформулирована общая теория потребностей, которая удовлетворяет указанным требованиям и учитывает взаимосвязи экономических, психологических и синергических аспектов.

Для практических целей была предложена анкета (разд. 3.5), которая позволяет анализировать потребности сотрудников организации и на этой основе строить систему мотивации с учетом конкретных условий. Методика проектирования систем оплаты труда и оптимизации структуры дохода сотрудника будут рассмотрены в гл. 8.

В заключение подчеркнем важность индивидуального анализа потребностей сотрудников организации. Попытки создания так называемых процессуальных теорий и систем мотивации, не учитывающих индивидуальные потребности людей, являются абсолютно бесперспективными как в теоретическом, так и в практическом аспекте.

5.4. Виды мотивов

Мотивы, т. е. то, что непосредственно побуждает людей к действиям, формируются на основе потребностей и оценки возможностей их удовлетворения (рис. 5.4.1). Осознание мотива предполагает, что человек не только стремится к чему-то, но и видит, хотя бы в общих чертах, пути достижения своих целей. Например, мотивом хорошей учебы в вузе может быть поступление в аспирантуру. При этом в нормальных условиях студент стремится к удовлетворению своих потребностей в знаниях и творчестве; вместе с тем он определяет и программу своих дей-

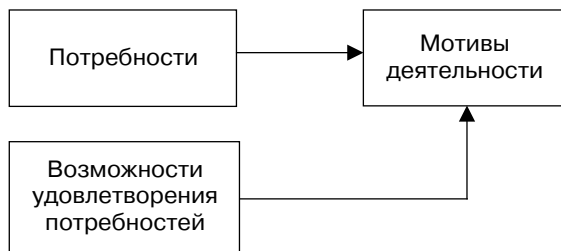


Рис. 5.4.1. Схема формирования мотивов деятельности человека

ствий в соответствии с требованиями к поступающим в аспирантуру.

Примерами мотивов можно считать то, что Дж. Кейнс называл склонностью к потреблению и побуждением к инвестированию: «Психология общества такова, что с ростом совокупного реального дохода увеличивается и совокупное потребление, однако не в такой же мере, в какой растет доход... при данной величине показателя, который мы будем называть склонностью общества к потреблению, равновесный уровень занятости... будет зависеть от величины текущих инвестиций... В свою очередь величина текущих инвестиций зависит от того, что мы будем называть побуждением инвестировать...» [Кейнс. С. 32—33].

Мотивационная структура характеризует соотношение мотивов, определяющих поведение человека. Это соотношение формируется под влиянием как генетических факторов, так и среды, в которой человек воспитывался и действовал.

В зависимости от целей исследования возможны различные *классификации мотивов поведения*. Поскольку мотивы определяются потребностями человека, классификация мотивов в общем случае должна соответствовать классификации потребностей (см. разд. 3.2). Следовательно, прежде всего должны быть выделены *мотивы существования* и *мотивы достижения целей жизни*.

По общему характеру отношений между людьми мотивы поведения человека можно разделить на *эгоистические* и *альтруистические*. Первые направлены на благосостояние индивидуума, вторые — на благосостояние семьи, коллектива и общества в целом.

При анализе экономических систем обычно исходят из эгоистических мотивов. Такой подход оправдан в большинстве практических ситуаций. Вместе с тем альтруистические мотивы так же органично присущи человеку, как и эгоистические. В ходе эволюции сохранялись и развивались те группы людей, которые обеспечивали эффективную заботу о детях, стариках, больных и слабых. Как подчеркивал известный генетик В. Эфроимсон, общества, которым была присуща забота о пожилых, развивались наиболее динамично вследствие накопления опыта, сохранения традиций и внутренней устойчивости [Эфроимсон].

Исследованию альтруистических мотивов значительное внимание уделил один из самых известных социологов XX в. П. Сорокин. В последние годы своей жизни он организовал Исследовательский центр по созидательному альтруизму при Гарвардском университете. Финансирование этого Центра осуществлялось Э. Лилли — главой крупной фармацевтической фирмы США. Центр Сорокина провел ряд фундаментальных исследований, издал несколько монографий и сборников статей.

Были выявлены факторы и условия формирования альтруистических мотивов. Сорокин выделил три типа альтруистов: «а) «прирожденные»... (Альберт Швейцер... Бенджамин Франклин... и многие другие...); б) «потрясенные, или благоприобретенные» (поздно проявившиеся) альтруисты, чья жизнь делится на два периода — доальтруистический, предшествующий их перевоплощению, и альтруистический, после полной перестройки личности... (Будда, св. Франциск Ассизский... св. Августин... св. Павел... и другие...); в) наконец, промежуточный тип несет в себе черты как «прирожденных», так и «благоприобретенных» альтруистов... (Ганди, св. Тереза, Шри Рамакришна и другие...)» [Сорокин. 1991. С. 231].

Как писал Сорокин, основной причиной его интереса к исследованию альтруизма стало то, что ни одна концепция, идеология, религия, организация не смогли предотвратить войны, конфликты, преступления и т. д. Поэтому выход надо искать в новой системе взаимоотношений между людьми [Там же. С. 46—47].

До последнего времени соотношению эгоистических и альтруистических мотивов в хозяйственной деятельности уделялось очень мало внимания. Как исключение можно отметить главу «Корысть, экономический принцип и общее благо» в монографии классика немецкой экономической науки [Ойкен. 1996. С. 444—464].

Обратимся теперь к более привычным проблемам анализа эгоистических мотивов экономической деятельности. Прежде всего можно выделить две группы таких мотивов: по их ориентации на процесс работы и на результат работы.

В первом случае мотивы обусловлены содержанием работы, условиями труда, характером взаимоотношений между сотрудниками, возможностями проявления и развития способностей

Таблица 5.4.1

**Соотношение заработной платы и свободного времени
как мотивов труда, %**

Вариант ответа	Дания	Германия	Франция	Италия	Нидерланды	Бельгия	Англия	Испания	Греция	Ирландия	Португалия
За сокращение рабочей недели	55	44	42	31	29	29	26	26	17	16	15
За увеличение заработной платы	39	42	53	66	55	50	64	53	82	79	64
Безразлично	6	14	5	3	16	21	10	21	1	5	21

Источник: [Кузнецов. С. 124].

человека. Во втором случае могут быть три основных мотива: значимость работы, материальное вознаграждение, свободное время. Значимость работы оценивается работающим с учетом мнений его семьи, знакомых, сведений, почерпнутых из средств массовой информации, и т. д. Для многих людей престижность их деятельности является достаточно важным мотивом. Материальное вознаграждение может иметь различные формы. Чаще всего это денежные доходы. К данной группе мотивов относится также уверенность в обеспеченности работой, доступ к дефицитным благам, социальная защищенность и проч. Свободное время является важным мотивом деятельности для творческих личностей, тех, кто совмещает работу с учебой, для женщин, имеющих малолетних детей, и др. По мере роста благосостояния привлекательность свободного времени увеличивается. Это показывают данные табл. 5.4.1, в которой представлены результаты опроса, проведенного в конце 80-х гг. XX в. среди рабочих и служащих стран Европы. Вопрос был сформулирован следующим образом: «Что лучше — больше зарабатывать, сохраняя при этом нынешнюю продолжительность рабочей недели, или сокращать рабочую неделю при прежней зарплате?» [Кузнецов. С. 124].

В ближайшей перспективе трудно ожидать сколько-нибудь существенного сокращения обязательного времени труда в развитых странах. Это объективно обусловлено сложной экономической конъюнктурой в мировом хозяйстве, истощением запасов природных ресурсов и другими факторами. Кроме того, организация досуга является достаточно сложной проблемой для людей, не имеющих творческих интересов и не склонных к духовному совершенствованию. Как отмечал А. Шопенгауэр в «Афоризмах житейской мудрости», таким людям трудно оставаться наедине со своими мыслями, они пытаются заглушить беспокойство и скуку с помощью алкоголя, азартных игр, примитивных зрелищ и т. д. Со времен Шопенгауэра возможности для такого времяпрепровождения значительно увеличились, что, несомненно, стало важным фактором роста преступности. Таким образом, сокращение времени труда далеко не всегда является благом.

Как показывают результаты социологических опросов, мотивационная структура существенно зависит от уровня благосостояния, традиций, возраста и других факторов.

Для характеристики мотивационной структуры населения России и других стран можно использовать результаты Всемирного исследования ценностей, проведенного в 1990—1991 гг. (руководитель — профессор Р. Инглхарт, США) при участии специалистов Российской академии наук. Основные выводы этого анализа состоят в следующем.

«Почти во всех странах работа по значимости стоит на втором месте после семьи. Российское население на первое место тоже ставит семью, а работу рассматривает в качестве второй по важности сферы жизни, но более важной, чем друзья и досуг. Своеобразие России состоит в том, что разрыв между субъективной важностью семьи и работы здесь очень заметен и является одним из самых больших в мире. Объясняется это главным образом низкими оценками значимости работы, характерными для российского населения» [Магун. С. 51]. *«Труд сегодня рассматривается большинством россиян как деятельность, основная цель которой — удовлетворение потребительских нужд самого работника и его семьи; наибольшая распространенность высокого заработка как ценности труда является общей для России и большинства других обследованных стран»* [Там же. С. 53].

Исследования, проведенные после 1991 г., показали, что структура мотивов труда в России оказалась весьма устойчивой. Вместе с тем в 90-х гг. мотив «высокого заработка» приобрел большую значимость, чем в 70-х гг. Это обусловлено снижением жизненного уровня большинства населения, а также повышением уровня притязаний некоторой его части в связи с доступностью информации о жизни за рубежом.

В практике управления важно учитывать различие людей по их мотивационной структуре. Определение мотивов деятельности каждого сотрудника, согласование этих мотивов с целями предприятия являются одной из основных задач управления персоналом.

5.5. Матрица «цели—средства»

Поведение человека определяется соотношением целей, которые он ставит перед собой, и средств их достижения. Как утверждал Ф. Хатчесон, «мудрость означает достижение наилучших целей при помощи наилучших средств» [Хатчесон. С. 98].

В общем случае деятельность людей (см. разд. 2.3) направлена на достижение следующих основных целей: 1) материальные блага; 2) власть и слава; 3) знания и творчество; 4) духовное совершенствование.

Целевая ориентация индивидуальна. Она может изменяться по периодам жизни человека и под влиянием внешних факторов. В детстве и юности, как правило, основными являются материальные интересы, в зрелые годы у многих людей преобладает стремление к творчеству; на заключительном этапе жизненного пути естественно стремление к духовному совершенствованию.

Из этого правила (как и из любого другого) имеются исключения. Одни люди с юных лет готовы уйти от мирской суеты в монастырь; другие и в самом преклонном возрасте пытаются «взять от жизни все».

При всем многообразии мнений о смысле жизни и целях деятельности человека все сколько-нибудь авторитетные философы едины в том, что материальные блага должны быть не целью, а условием, предпосылкой, средством для развития творческих способностей и духовного совершенствования. В терми-

нах оптимального программирования такая позиция означает, что материальные блага относятся к системе ограничений, а целевая функция выражает стремление к творчеству и духовному совершенствованию.

Понятие «средства достижения целей» обычно выражает либо объемы ресурсов, необходимых для соответствующих действий, либо способы достижения целей. Если исходить из второго аспекта, то средства достижения целей человеческой деятельности можно разделить на три группы:

- 1) любые, в том числе криминальные;
- 2) только законные (в рамках юридических норм);
- 3) соответствующие нормам религиозной морали и духовных учений.

Взаимосвязь приведенных характеристик может быть представлена матрицей, элементы которой определяют доли (проценты) населения страны или персонала предприятия, соответствующие сочетанию «цель—средство». Пример такой матрицы для условий современной России приведен в табл. 5.5.1.

Сумма значений элементов первого столбца определена исходя из официальных данных, согласно которым криминальный слой в России составляет 15% населения [Овчинский. С. 617]. Поскольку реальное число преступлений не менее чем в два раза больше официальной статистики [Смелзер. С. 210],

Таблица 5.5.1

**Ориентировочные значения матрицы «цели—средства»
для России 90-х гг. XX в.**

Цели	Доля взрослого населения, соответствующая сочетанию «цели—средства», %		
	Любые средства, в том числе криминальные	Только законные средства	Средства, соответствующие нормам религиозной морали и духовных учений
Материальные блага, власть, слава	25	45	5
Знания и творчество	5	5	5
Духовное совершенствование	0	5	5

величину рассматриваемой суммы элементов матрицы можно принять равной 30%. То, что около 30% населения страны связано с противоправной деятельностью, вполне согласуется с тем, что уровень коррупции в современной России один из самых высоких в мире (по оценкам международных организаций, 140-е место в 2007 г.). Оценки в 5% приняты как минимальные. Исходя из этого определена величина элемента, соответствующего первой строке и второму столбцу (45%).

Для обоснованного управления социальными процессами необходимы более подробная классификация целей и средств и соответствующая статистическая информация. Для каждого предприятия матрица «цели—средства» была бы весьма полезным инструментом системы управления персоналом.

5.6. Структура систем мотивации

Как было показано в разд. 5.1, мотивация в общем случае — это целесообразное воздействие на деятельность человека или организации. Взаимосвязи элементов процесса мотивации представлены на рис. 5.6.1.

Мотивы действий формируются исходя из целей и ценностей человека или организации, их потребностей и потенциалов. В зависимости от объекта мотивации результат действий может характеризоваться экономическими, социальными или психологическими показателями. В частности, речь может идти о величине дохода, повышении статуса, удовлетворении от хорошо выполненной работы и т. д.

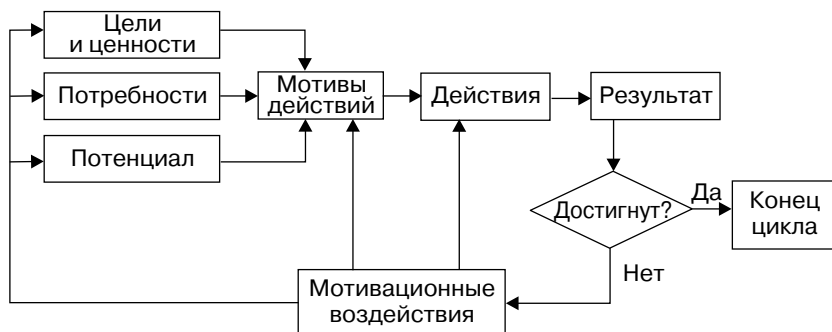


Рис. 5.6.1. Взаимосвязи элементов мотивационных процессов

Если результат не достигнут, то формируются мотивационные воздействия в соответствии с видами внутренней и внешней мотивации, рассмотренными в разд. 5.1. Административная мотивация (приказ, указание) направлена непосредственно на действия человека или организации. Все другие виды мотивации, как видно из рис. 5.6.1, могут быть направлены на цели и ценности объекта мотивации, его потребности, потенциал, мотивы действий.

Выбор того или иного вида мотивации определяется содержанием работы, принципами управления в данной организации, национальными традициями и корпоративной культурой. Так, для предприятий США характерна мотивация по результатам, основанная на развитой системе разделения труда и традициях индивидуализма. В Японии преобладает статусная мотивация, соответствующая традициям коллективизма, горизонтальным связям между сотрудниками и широкому спектру выполняемых ими функций.

Р. Франк рассматривает статус человека в двух аспектах: «глобальном» и локальном. В первом случае речь идет о положении человека в обществе. Так, для многих людей работа в престижной организации или выполнение общественно значимых функций может оказаться важнее высокой оплаты труда. Локальный статус характеризуется положением человека среди сотрудников конкретного отдела, цеха, группы [Эренберг. С. 279].

Мотивация по результатам и статусу актуальна для научной деятельности (рис. 5.6.2).

Соотношение оценок ученого по результатам и по статусу длительное время является предметом дискуссий как в отечественной, так и в мировой литературе. Несмотря на кажущуюся справедливость оценки по конкретным результатам, только эта форма (без учета научного статуса) не обеспечивает эффективной деятельности организаций в достаточно длительной перспективе и особенно при существенной неопределенности внешних условий.

В научно-педагогической деятельности статусные оценки играют существенную роль во всех развитых странах, и, по-видимому, такое положение сохранится в обозримой перспективе. Это связано не только с экономическими аспектами, но и с престижем научной деятельности, а также обеспечением ста-

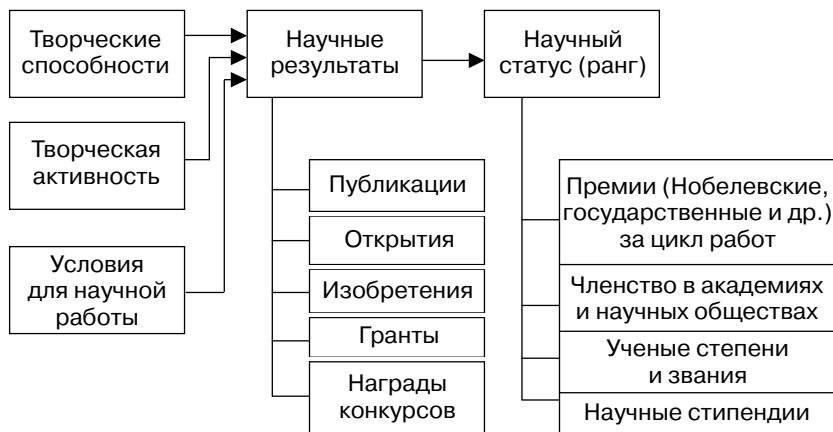


Рис. 5.6.2. Зависимости между элементами творческого потенциала ученого и формами мотивации в науке

бильности положения ученого и педагога высшей школы, которая особенно необходима для успешной научной работы.

Ранговые (статусные) и результативные критерии выявления научной элиты тесно взаимосвязаны (см. рис. 5.6.2). Научный статус можно рассматривать как вид человеческого капитала, накапливаемого благодаря научным результатам. Надбавки за степени, звания, членство в академиях — это проценты с научного капитала ученого.

Глава 6

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Англичанин-мудрец, чтоб работе помочь,
Изобрел за машиной машину.

А. А. Ольхин. Дубинушка

6.1. Компоненты деятельности человека

В любом виде деятельности человека можно выделить две компоненты. Первая из них характеризует *труд, выполняемый по заданной технологии, инструкции, схеме, когда исполнитель работы не вносит в нее никаких элементов новизны, собственного творчества*. Такой труд будем называть *регламентированным или α -трудом*. Вторая компонента характеризует *труд, направленный на создание новых материальных, интеллектуальных и духовных благ, а также новых методов производства*. Этот вид труда будем называть *новационным, творческим или β -трудом*.

Типичным примером деятельности, в которой преобладает α -труд, является выполнение производственной операции сборщиком на конвейере с регламентированным ритмом. Существенно, что в данном случае речь идет не о способностях работника, а об объективных возможностях их реализации. Регламентированным может быть не только малоквалифицированный физический труд. В частности, деятельность чиновника, если она сводится только к слепому выполнению инструкций, объективно является α -трудом. Таким образом, *α -труд может быть как физическим, так и умственным*.

Преимущественно творческим является труд изобретателей, рационализаторов, ученых, педагогов, врачей, инженеров, организаторов производства, предпринимателей и т. д. Высшим

проявлением творчества считается искусство, ибо в нем не только, как в изобретательстве, исключается повторение (копирование), но, кроме того, продукт творчества в этой сфере еще и индивидуален, являясь отражением личности автора. Известны случаи, когда одинаковые изобретения и научные открытия делались независимо и почти одновременно разными людьми в разных странах. В искусстве такие ситуации принципиально невозможны.

В цивилизованной экономике одной из характеристик значимости творческих элементов в данном виде деятельности может быть доля оплаты труда в виде гонорара (за рационализаторские предложения, изобретения, статьи, книги и т. д.) в общих доходах работника. В этом аспекте прибыль предпринимателя, действующего в условиях реальной конкуренции и правового государства, становится формой авторского гонорара. Представляется оправданным, что в классификации видов деятельности, действующей в ФРГ, предприниматели объединены по источнику доходов в одну группу с лицами свободных профессий: писателями, художниками, архитекторами и т. п.

Возрастание роли творчества наиболее отчетливо проявляется в появлении новых видов продукции и услуг, совершенствовании технологии, увеличении доли ученых, инженеров, высококвалифицированных рабочих, врачей, педагогов в общей численности занятого населения. Менее очевиден прогресс в литературе и искусстве. Хотя объем продукции этой сферы постоянно растет, ее качество далеко не всегда способствует совершенствованию духовного мира человека, что дает основания для выводов о деградации значительной части художественной культуры [Нордау; Швейцер]. Эта тенденция не может считаться необратимой. Ее изменение является одной из важнейших задач творчества в области этики, эстетики и социальных отношений.

Необходимость выделения двух компонент труда объективно обусловлена принципиальными различиями в их влиянии на формирование дохода предприятия и национального дохода страны. *Увеличение конечного продукта за счет α -труда возможно только при увеличении численности работников, продолжительности времени труда и его интенсивности. В отличие от этого за счет β -труда рост объема продукции возможен при неизменных или даже уменьшающихся затратах рабочего времени и*

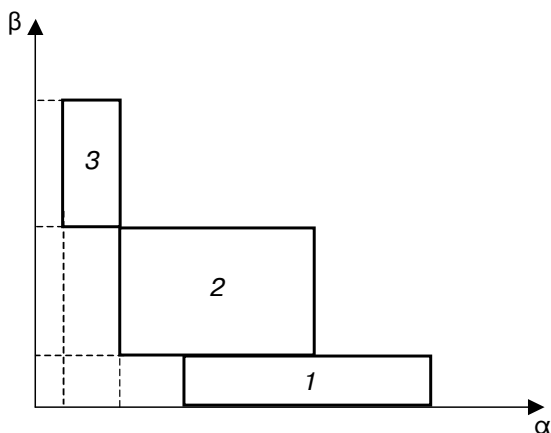


Рис. 6.1.1. Примеры соотношений α -труда и β -труда на предприятиях, производящих материальные блага:

- 1 — сборка на конвейере, машинописные работы, копирование и т. п.;
 2 — труд рабочих средней и высшей квалификации, проектирование, управление, предпринимательство; 3 — рационализация, изобретательство, исследования

интенсивности труда. Это обусловлено тем, что на основе новых технических, организационных и предпринимательских идей создаются новые виды изделий, улучшаются параметры существующих, снижаются затраты труда и средств производства на единицу полезного эффекта продукции и услуг.

Исходя из двух компонент труда каждый его вид можно рассматривать как точку с координатами (α, β) . Рисунок 6.1.1 иллюстрирует соотношение α -труда и β -труда в некоторых производствах.

В соответствии с определением α -труда его результат зависит от затрат рабочего времени и энергии человека. Условиями, определяющими возможность α -труда данного вида (профессии, квалификации), являются необходимые уровни здоровья, нравственности, образования и профессионализма.

Таким образом:

$$V_{\alpha} = f(x_{\text{в}}), \quad (6.1.1)$$

где V_{α} — результат α -труда данного вида; $x_{\text{в}}$ — затраты рабочего времени и энергии человека.

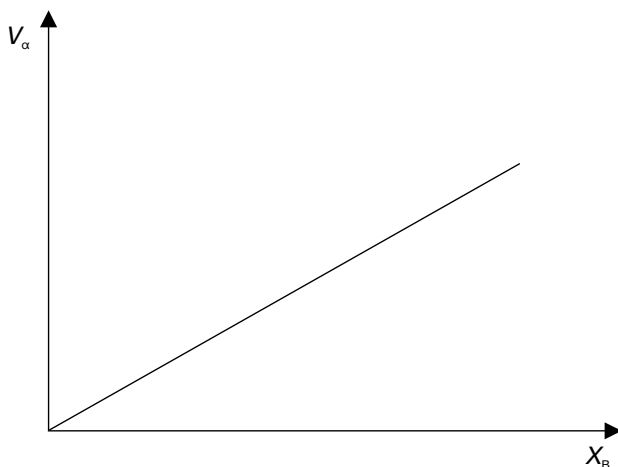


Рис. 6.1.2. Зависимость результата α -труда от затрат времени и энергии человека

Из определения α -труда следует, что функция (6.1.1) является линейной (рис. 6.1.2).

Результат β -труда непосредственно зависит от способностей к данному виду творчества и активности (пассионарности), ориентированной в соответствующем направлении:

$$V_\beta = f(x_{тс}, x_a), \quad (6.1.2)$$

где V_β — результат β -труда; $x_{тс}$ — творческие способности; x_a — активность.

Условиями творческой деятельности являются (как и для α -труда) необходимые уровни здоровья, нравственности, образования, профессионализма.

В соответствии с определением β -труда зависимость его результатов (количество и значимость новых идей) от затрат времени и энергии человека является нелинейной (рис. 6.1.3).

Результаты коллективной работы во многом зависят от духовной компоненты *деятельности человека, которую обозначим как γ -труд*.

Говоря о духовности, обычно используют такие понятия, как добро, совесть, честь, доверие, альтруизм. На усиление этих начал в развитии общества была направлена деятельность П. А. Кропоткина, С. Н. Булгакова, Вл. С. Соловьева,

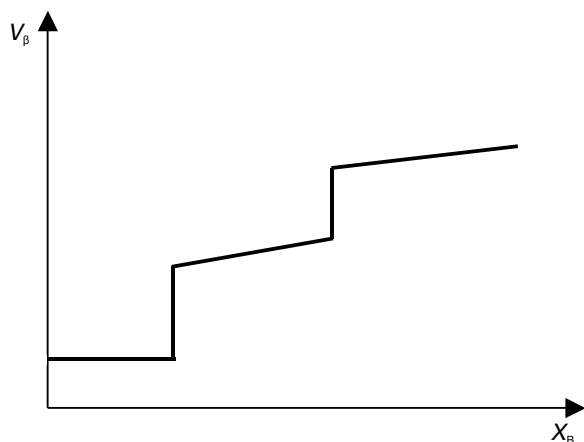


Рис. 6.1.3. Зависимость результатов β -труда от затрат времени и энергии творческой личности

С. Л. Франка, П. А. Сорокина, А. Швейцера, Б. Рассела, А. Д. Сахарова и многих других деятелей науки, религии, литературы.

Однако существуют и такие виды духовной деятельности, которые ориентированы на темные стороны человеческой натуры, на усиление вражды, нетерпимости, жестокости, тоталитаризма. В этом направлении действуют религиозные секты, пропагандирующие сатанизм, бесовщину, а также многие представители поп-культуры.

В условиях предприятия духовная компонента труда особенно важна для деятельности руководителей. Их основная функция заключается в координации и мотивации коллективной работы, что предполагает установление конструктивных взаимоотношений между сотрудниками. От деятельности руководителей существенно зависит моральная атмосфера в коллективах. Поэтому труд руководителей предприятия и его подразделений можно назвать *духовно-координационно-мотивационным*.

Таким образом, *в общем случае все виды деятельности человека могут быть описаны в системе трех координат (α , β , γ)*. При этом если координаты α и β по своей сущности могут иметь только одно направление, то координата γ — два направления: добро (+) и зло (–). Соотношения α -труда, β -труда и γ -труда в различных видах деятельности представлены на рис. 6.1.4.

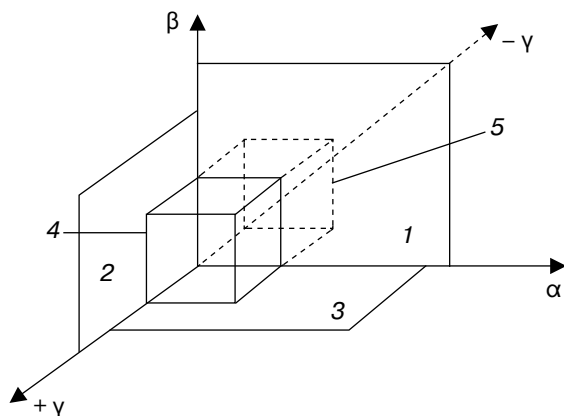


Рис. 6.1.4. Примеры соотношений α -труда, β -труда и γ -труда в различных сферах деятельности человека:
 1 — материальное производство; 2 — разработка этических систем и духовных учений; 3 — практическая деятельность духовных наставников; 4 — литература, искусство, религии, ориентированные на усиление добра; 5 — виды деятельности, ориентированные на усиление зла

Результат γ -труда зависит от особого ресурса, который, насколько нам известно, еще не упоминался в экономической литературе. Этот ресурс не что иное, как совесть, то, что И. Кант называл «нравственным законом во мне». Для очень многих людей экономическая деятельность и совесть, так же как гений и злодейство, «понятия несовместные». Однако поскольку нравственность безусловно является важной компонентой трудового потенциала человека, постольку понятие совести как основы этичного поведения в хозяйственных процессах должно занять достойное место в экономической науке.

Как было отмечено, γ -труд особенно важен в деятельности руководителей всех рангов. Результат их деятельности, которую мы назвали координационно-мотивационной, характеризуется зависимостью:

$$V_{\gamma} = f(x_c, x_{тс}, x_a, x_{п}, x_b), \quad (6.1.3)$$

где x_c , $x_{тс}$, x_a , $x_{п}$, x_b — соответственно ресурсы совести, творческих способностей, активности, профессионализма, рабочего времени.

Условиями деятельности руководителей являются необходимые уровни здоровья, образования, организованности.

6.2. Структура ресурсов экономических систем

6.2.1. Традиционная схема классификации ресурсов

Современные экономисты обычно называют экономическими ресурсами землю, труд, капитал и предпринимательские способности. Для каждого из этих факторов указывается соответствующий источник дохода: от земли — рента; от труда (наемных работников) — заработная плата; от капитала — проценты (дивиденды); от предпринимательских способностей — предпринимательская прибыль.

Приведенная классификация экономических ресурсов уже более 100 лет излагается в большинстве учебников по экономической теории и менеджменту. Однако эту классификацию нельзя признать обоснованной по следующим причинам.

1. Она ориентирована на источники доходов и не отражает с достаточной определенностью производственный аспект проблемы.

2. Термин «капитал» в настоящее время трактуется в широком смысле — как любой ресурс, который может быть источником дохода. Капиталом считаются природные ресурсы (то, что классики обозначали термином «земля»), способности, знания, умения (человеческий капитал), отношения между людьми (социальный капитал) и т. д. Поэтому термин «капитал» в схеме классификации ресурсов не имеет реального содержания.

3. Фактор «предпринимательские способности» не может считаться единственным источником прибыли. В ее создании принимают участие все сотрудники предприятия. Особенно это относится к авторам новых технических и организационных идей. Предприниматель принимает участие в создании прибыли в той мере, в которой он генерирует собственные новаторские идеи и реализует идеи своих сотрудников.

Вследствие указанных недостатков *необходимы две схемы классификации экономических ресурсов:*

- 1) по отношению к производству продукции;
- 2) по источникам дохода персонала организации.

6.2.2. Схема классификации экономических ресурсов по отношению к производству продукции

По крайней мере со времен В. Петти, классики экономической науки подчеркивали, что труд (трудовой потенциал) и земля (природа) являются первичными факторами производства. Все остальные виды ресурсов — продукты деятельности человека.

Ресурсы, произведенные в результате экономической деятельности, целесообразно разделить на три вида:

- 1) информация;
- 2) энергия;
- 3) здания, сооружения, материалы.

Схема классификации ресурсов как факторов производственного процесса представлена на рис. 6.2.1. В этой схеме классификации нет фактора «капитал». Причина в том, что капиталом является любой источник дохода (в том числе трудовой потенциал, природные ресурсы, информация, энергия, здания, оборудование, материалы). В предлагаемой схеме классификации нет также фактора «предпринимательские способности».

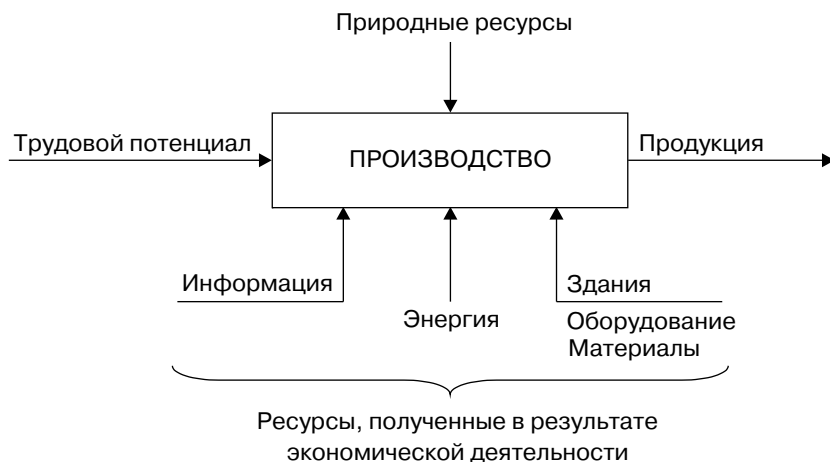


Рис. 6.2.1. Классификация экономических ресурсов по отношению к производственному процессу

Источник: [Генкин. 2007(6)].

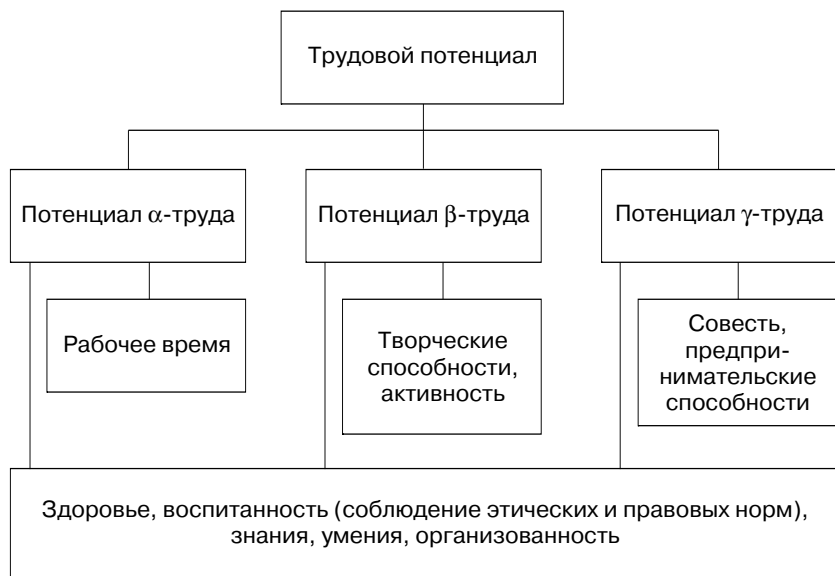


Рис. 6.2.2. Структура основных характеристик трудового потенциала

Источник: [Генкин. 2007(б)].

Эти способности, исходя из элементарного здравого смысла, относятся к фактору «труд» (трудовой потенциал).

Основным ресурсом любого предприятия является его персонал, в составе которого принято выделять три группы: рабочие, специалисты и руководители. Такая структуризация не отражает реального вклада сотрудников в создание продукции. Как было показано, деятельность человека в общем случае включает три компонента:

- 1) регламентированную (α -труд);
- 2) творческую (β -труд);
- 3) духовно-координационно-мотивационную (γ -труд).

Таким образом, фактор «труд» (точнее, «трудовой потенциал») как экономический ресурс характеризуется тремя указанными выше компонентами: α -труд, β -труд, γ -труд.

Каждая из этих компонент реализуется в производственном процессе благодаря соответствующим параметрам трудового потенциала. Для α -труда такими параметрами являются затраты

рабочего времени, знания, умения; для β -труда — творческие способности, активность; для γ -труда — предпринимательские способности и такой весьма важный параметр, как совесть, который существенно влияет на моральную атмосферу в коллективе, что, в свою очередь, влияет на продуктивность труда сотрудников.

Структура трудового потенциала представлена на рис. 6.2.2.

Как видно из рис. 6.2.2, компоненты трудового потенциала делятся на два вида: общие (здоровье, воспитанность, знания и др.) и частные, определяющие особенности α -труда, β -труда, γ -труда.

6.2.3. Распределительный аспект классификации экономических ресурсов

Доходы, соответствующие каждому виду экономических ресурсов, представлены в табл. 6.2.1. Последняя строка этой таблицы характеризует доходы, которые получают некоторые группы населения в результате перераспределения доходов от использования экономических ресурсов.

Основная часть доходов в нормально функционирующей экономике формируется благодаря рациональному использованию трудового потенциала (табл. 6.2.2). При этом наиболее эффективным является творческий труд (β -труд) в сфере науки, изобретательства и предпринимательской деятельности.

Таблица 6.2.1

Источники и виды доходов в рыночной экономике

Экономические ресурсы — источники доходов	Виды доходов
Природные ресурсы	Рента, арендная плата
Компоненты трудового потенциала	Заработная плата, гонорар, предпринимательский доход
Информация, энергия, оборудование, здания, продукция, деньги	Дивиденды, проценты по вкладам, арендная плата
Социальные отношения (социальный капитал)	Пенсии, стипендии, пособия

Таблица 6.2.2

Основные виды доходов от реализации трудового потенциала

№	Компоненты трудового потенциала	Виды доходов
1	Потенциал регламентированного труда	Заработная плата (тарифные ставки, доплаты за условия труда), услуги фирмы
2	Потенциал творческого труда в сфере литературы, искусства, изобретательства, рационализации	Гонорар
3	Потенциал творческого труда в сфере фундаментальной науки	Заработная плата (оклад, надбавки за степени, звания), гранты, премии, гонорары за публикации
4	Потенциал руководителя	Заработная плата (оклад, премии), дивиденды, услуги фирмы
5	Предпринимательские способности	Предпринимательский доход как часть прибыли предприятия

Источник: [Генкин. 2007(б)].

Доход предпринимателя, как уже отмечалось, является гонораром, величина которого определяется разностью между выручкой от реализации продукта и затратами на ее производство. Эта разность в значительной степени зависит от самого предпринимателя, в том числе от характеристик его потенциала (творческие способности, активность, совесть).

Таким образом, *имеются основания утверждать, что традиционную схему классификации экономических ресурсов (земля, труд, капитал, предпринимательские способности) нельзя признать обоснованной. Целесообразно классифицировать экономические ресурсы в двух аспектах: производственном и распределительном.*

6.3. Показатели эффективности. Добавленная ценность. Продуктивность и рентабельность труда

Эффективность относится к важнейшим понятиям теории управления экономическими системами. В практической деятельности эффективность часто употребляется как синоним успешности, результативности, конкурентоспособности.

Анализ публикаций в отечественной и зарубежной литературе показывает, что можно выделить три основных аспекта понятия эффективности:

- 1) эффективность как соотношение затрат и соответствующих им результатов;
- 2) эффективность как характеристика состояния экономической системы или как характеристика качества управления (эффективное — неэффективное);
- 3) эффективность как мера приближения к оптимальному состоянию экономической системы или как вероятность достижения цели.

Наибольшее практическое значение имеет первый из указанных аспектов. Он предполагает определение показателей продуктивности и рентабельности использования ресурсов.

Эффективность как характеристика состояния системы чаще всего трактуется как эффективность (оптимальность) по Парето, под которой понимается такое состояние экономической системы или такое распределение ресурсов, при котором улучшение по одному параметру невозможно без ухудшения по другому параметру.

Лауреат Нобелевской премии по экономике Амартия Сен подчеркивает ограниченность применимости критерия Парето: «Экономическая эффективность», называемая также «оптимальностью по Парето», требует, чтобы никому нельзя было сделать лучше без того, чтобы кому-то другому стало хуже» [Сен. С. 40]; «...состояние общества считается оптимальным по Парето в том, и только в том случае, если ничья полезность не может быть увеличена без того, чтобы уменьшить полезность кого-то другого. Это весьма умеренный вид успеха, и сам по себе он не обязательно гарантирует многое. Состояние общества может быть оптимальным по Парето, но при этом одни могут находиться в крайней нищете, а другие — купаться в роскоши,

поскольку нищета одних не может быть смягчена без снижения уровня роскоши богатых. От оптимальности по Парето — как от «духа Цезаря» — веет «преисподней» [Сен. С. 53—54].

Третий из указанных выше аспектов понятия эффективности (как мера приближения к оптимуму) обусловлен структурой задач оптимизации, в соответствии с которой эффективность может выражаться в двух основных формах:

- 1) величина полезного результата, полученного при заданных затратах ресурсов;
- 2) затраты ресурсов, необходимые для достижения заданного производственного результата.

Как было отмечено, важнейшим аспектом управления экономическими системами является сопоставление результатов и затрат. Результаты экономической деятельности чаще всего выражаются объемами продукции и прибыли. Поэтому практически основными показателями эффективности являются продуктивность и рентабельность использования ресурсов.

Продуктивность (англ. productivity, нем. Produktivität) характеризует отношение объема продукции к соответствующим затратам труда, материалов, оборудования, энергии, а также по отношению к суммарным затратам ресурсов. В отечественной литературе термин «productivity» обычно переводится как производительность. Неточность последнего термина становится особенно заметной в таких словосочетаниях, как «производительность капитала», «производительность материалов» и т. п. Термин «производительность» по смыслу относится к *процессу производства*, тогда как рассматриваемый показатель должен характеризовать *результат производства*. Поскольку речь идет о соотношении между объемом *продукции* и затратами ресурсов, целесообразно использовать термин «продуктивность ресурсов» (труда, земли и др.).

Продуктивность ресурсов в общем случае определяется по формуле:

$$p = \frac{O}{I}, \quad (6.3.1)$$

где p — продуктивность; O — объем продукции (услуг) за определенный период времени в натуральном, стоимостном или

иных измерениях (Output); I — затраты ресурсов, соответствующие данному объему продукции (Input).

Для определения продуктивности по видам ресурсов используются формулы вида:

$$p_t = \frac{O}{T}, \quad (6.3.2)$$

$$p_k = \frac{O}{F}, \quad (6.3.3)$$

где p_t — продуктивность труда; p_k — продуктивность оборудования; T — затраты труда (рабочего времени); F — затраты на оборудование (объем инвестиций).

Продуктивность труда может рассчитываться на единицу рабочего времени или на одного работающего. Объем продукции и затраты труда могут быть выражены в абсолютных и относительных показателях. В табл. 6.3.1 и 6.3.2 приведены данные о продуктивности труда в отраслях экономики США и СССР в конце 80-х гг. XX в.

Продуктивность использования ресурсов характеризуется также показателями трудоемкости, зарплатоемкости, фондоемкости, материалоемкости, энергоемкости, т. е. затратами ресурсов на единицу продукции.

Наиболее обоснованным показателем результата деятельности предприятия как экономической системы является величина добавленной ценности D . Эта величина характеризуется соотношением:

$$D = Z + A + W, \quad (6.3.4)$$

где Z — заработная плата и другие затраты, связанные с персоналом; A — амортизация; W — прибыль.

В отечественной литературе используется термин «добавленная стоимость», которая служит базой начисления соответствующего налога — НДС.

Величину D целесообразно называть не добавленной стоимостью, а добавленной ценностью, ибо *стоимость характеризует затраты ресурсов, а ценность — то, как рынок, покупатели оценивают полезность продукции данного предприятия*. Отметим, что английскому термину «value added» и немецкому термину

Таблица 6.3.1

Продуктивность труда в отраслях экономики США (1987 г.)

Отрасль	Вклад в национальный доход		Число занятых		Продуктивность труда		
	млрд долл.	%	тыс. человек	%	долл. (гр. 2 : : гр. 4)	баллы (гр. 3 : : гр. 5)	ранг
1	2	3	4	5	6	7	8
Сельское хозяйство, лесная промышленность, рыболовство	95	2	3208	3	29 613	0,67	9
Добывающая промышленность	85	2	721	1	117 892	2,0	2
Строительство	219	5	4998	5	43 817	1,0	5
Обрабатывающая промышленность	854	19	19 065	18	44 794	1,05	4
Оптовая и розничная торговля	740	16	24 381	23	30 351	0,69	8
Финансы, страхование, недвижимость	775	17	6 549	6	118 338	2,83	1
Транспорт, связь, коммунальные услуги	408	9	5385	5	75 766	1,8	3
Услуги	794	17	24 196	23	32 815	0,74	7
Государственный сектор	535	12	17 015	16	31 442	0,75	6
Иностраннный сектор	30	1	—	—	—	—	—
Итого	4535	100	105 518	100	—	—	—

Источник (гр. 1—5): [Макконнелл, Брю. С. 112].

«Mehrwert» в русском языке соответствует термин «добавленная ценность», а не употребляемый сейчас термин «добавленная стоимость», который искажает экономическую сущность анализируемого явления.

Таблица 6.3.2

Продуктивность труда в отраслях экономики СССР (1988 г.)

Отрасль	Вклад в национальный доход, %	Число занятых, %	Продуктивность труда	
			баллы (гр. 2 : гр. 3)	ранг
1	2	3	4	5
Сельское хозяйство, лесная промышленность, рыболовство	22,7	24,0	0,95	4
Промышленность	42,7	39,0	1,09	2
Строительство	12,8	13,3	0,96	3
Транспорт, связь	6,2	11,6	0,53	5
Торговля, снабжение, заготовки	15,6	10,9	1,43	1
Прочие виды деятельности	—	1,8	—	—

Источник (гр. 1—3): Эффективность труда в условиях нового хозяйственного механизма. М.: Наука, 1992. С. 84.

При определении продуктивности экономических систем *величина затрат ресурсов* может характеризоваться численностью персонала, временем его работы, затратами на оплату труда, стоимостью используемого оборудования, затратами на энергию и др. Одним из наиболее важных является показатель продуктивности труда. Обычно он рассчитывается по отношению к численности персонала или затратам его времени.

Наиболее общим показателем затрат труда как экономического ресурса являются суммарные затраты на персонал, включающие фонд оплаты труда, а также затраты на обучение и другие затраты, связанные с персоналом. Исходя из этого наиболее обоснованным показателем продуктивности труда является отношение добавленной ценности (D) к затратам на персонал (Z):

$$p_z = \frac{D}{Z}. \quad (6.3.5)$$

Наряду с показателями продуктивности существенное значение имеют показатели рентабельности труда, производствен-

ных фондов и других ресурсов. Для эффективного управления экономическими системами особенно важной является оценка рентабельности труда персонала организации.

Рентабельность в общем случае характеризуется отношением прибыли от данного вида деятельности к соответствующим затратам труда, материалов и других ресурсов. Хронологически первым показателем *рентабельности труда* можно считать соотношение (6.3.6), названное К. Марксом нормой прибавочной стоимости:

$$m' = \frac{m}{v}, \quad (6.3.6)$$

где m' — норма прибавочной стоимости; m — прибавочная стоимость; v — заработная плата.

Для Маркса рабочий — это объект эксплуатации, создающий прибавочную стоимость в результате того, что он трудится значительно больше, чем необходимо для воспроизводства его рабочей силы. Как правило, Маркс рассматривает ситуации, соответствующие равенству прибавочного времени необходимому, т. е. норма прибавочной стоимости $m' = m/v = 1$ (или 100%). Отдельные примеры, когда $m' > 1$, квалифицируются им как исключительно высокая степень эксплуатации, связанная с потерей здоровья и, может быть, даже со смертельным исходом. Следует заметить, что у Маркса нет прямых теоретических доказательств справедливости равенства $m' = 1$.

А. Маршалл полемизирует с К. Марксом, К. Родбертусом и другими сторонниками социалистических идей, рассматривая заработную плату наемного рабочего как предельную величину, которая «имеет тенденцию к равенству с чистым продуктом его труда и регулируется вместе со стоимостью общими соотношениями спроса и предложения» [Маршалл. Т. 2. С. 241]. Далее Маршалл подчеркивает, что нельзя всю прибавочную стоимость, или, по его терминологии, «прибавку» (surplus), считать продуктом труда рабочих: эта прибавка является продуктом их труда, но также и труда предпринимателя, помогающих ему менеджеров и применяемого в производстве капитала [Там же. С. 294]. «Глубокое сочувствие Родбертуса страждущим должно вызывать у нас всяческое уважение, но то, что он считал научной основой своих практических предложений, представляется

не более чем порочным трудом ряда аргументов...» [Маршалл. Т. 2. С. 295].

Через 100 лет после Маркса и Родбертуса один из наиболее авторитетных экономистов СССР — В. В. Новожилов предлагал использовать показатель рентабельности труда для сравнения результатов работы трудовых коллективов, применяющих оборудование различной производительности, и стоимости в условиях плановой экономики: «Рентабельность труда показывает, в каком отношении находится то, что труд дает обществу, к тому, что он получает. В математической схеме оптимального планирования общей нормой рентабельности труда является нуль. Он означает, что данный коллектив трудящихся получает ровно столько (за всеми вычетами), сколько сам дает обществу. Если рентабельность равна 10%, то это значит, что коллектив работал лучше, чем полагалось по оптимальному плану, и дал обществу на 10% больше, чем сам получил от него. Отрицательная рентабельность труда означает обратное положение» [Новожилов. С. 250]. Предложения В. В. Новожилова не были и, как показал опыт, не могли быть реализованы.

Мы полагаем, что в условиях рыночной экономики рассматриваемый показатель целесообразно определять как *рентабельность затрат на оплату труда или как рентабельность суммарных затрат на персонал*:

$$r_z = \frac{D - Z - A}{Z}, \quad (6.3.7)$$

где r_z — рентабельность труда; D — добавленная стоимость (ценность); Z — затраты на персонал; A — амортизация.

Учитывая соотношения (6.3.5) и (6.3.7), получаем зависимость между величинами p_z и r_z :

$$r_z = \frac{D - Z - A}{Z} = \frac{D}{Z} - 1 - \frac{A}{Z} = p_z - 1 - \frac{A}{Z}. \quad (6.3.8)$$

Соотношение между продуктивностью и рентабельностью фондов имеет следующий вид:

$$r_f = \frac{D - Z - A}{F} = p_f - \frac{Z}{F} - \frac{A}{F}, \quad (6.3.9)$$

где r_f , p_f — соответственно рентабельность и продуктивность фондов предприятия; F — стоимость фондов предприятия.

Для экономики страны величина D_i соответствует доле национального дохода, полученного в результате деятельности i -го вида (в частности, это может быть вклад i -й отрасли в национальный доход). Некоторые соотношения между продуктивностью, оплатой и рентабельностью труда в отраслях экономики США приведены в табл. 6.3.3. Как видно из этой таблицы, добывающая промышленность занимает первое место по продуктивности, заработной плате и рентабельности труда, оцениваемой по соотношению Z/D и по формуле (6.3.7). Сельское хозяйство находится на последнем месте по продуктивности и оплате труда, а по рентабельности — на втором.

Оценки, приведенные в гр. 6 и 7 табл. 6.3.3, отражают результаты различных видов деятельности, а также влияние природных условий, уровней технического развития, государственного регулирования и т. д. Выделить результат каждого из этих факторов практически невозможно. Поэтому данные табл. 6.3.3 характеризуют лишь диапазон различий доли заработной платы в той части национального дохода, которая создается каждой отраслью.

В макроэкономическом аспекте рентабельность труда характеризуется прежде всего долей заработной платы в национальном доходе страны. В России эта доля существенно ниже, чем в развитых странах (по различным оценкам, в два-три раза), что является одной из важнейших причин низких уровней эффективности экономики и потребления материальных благ. Соотношение цен и заработной платы не обеспечивает возможности реализации научно обоснованных норм потребления для большинства граждан России. Этим и обусловлена в первую очередь социальная нестабильность российского общества.

Прямое сопоставление результата D_i и затрат Z_i по формуле (6.3.5) возможно для некоторых областей творческой деятельности на основе ставок авторского гонорара. Так, вознаграждение изобретателей составляет, как правило, не более 20% чистого экономического эффекта от реализации изобретения. Если принять величину эффекта за 100%, то соотношение между результатами и затратами труда в данном случае составит:

$$r_{\text{из}} = \frac{D_{\text{из}} - Z_{\text{из}}}{Z_{\text{из}}} = \frac{100 - 20}{20} = 4.$$

Таблица 6.3.3

**Соотношения между продуктивностью, оплатой
и рентабельностью труда в отраслях экономики США**

Отрасль	Продуктивность труда (по национальному доходу)		Затраты на одного занятого		Рентабельность труда	
	долл. в год (<i>D</i>)	ранг	долл. в год (<i>Z</i>)	ранг	формула	ранг
1	2	3	4	5	6	7
Сельское хозяйство, лесная промышленность, рыболовство	29 613	8	13 042	8	1,27	2
Добывающая промышленность	117 892	1	38 579	1	2,05	1
Строительство	43 817	4	27 554	5	0,59	4
Обрабатывающая промышленность	44 794	3	29 992	3	0,49	6
Оптовая и розничная торговля	30 351	7	22 195	6	0,38	7
Транспорт и связь	75 766	2	35 500	2	1,13	3
Услуги	32 815	5	21 401	7	0,53	5
Государственный сектор	31 442	6	28 075	4	0,12	8

Источники: гр. 2 — из табл. 6.3.1, гр. 4 — см.: Человек и труд. 1992. № 4—5. С. 30.

Эффект от изобретений, основанных на принципиально новых научных идеях, в десятки раз превышает вознаграждение авторов.

6.4. Теорема о рентабельности компонент труда и ее следствия

При анализе динамики процессов развития цивилизации (см. разд. 1.1) было показано, что среднегодовые затраты труда одного работающего развитых стран за период 1850—2000 гг. сокра-

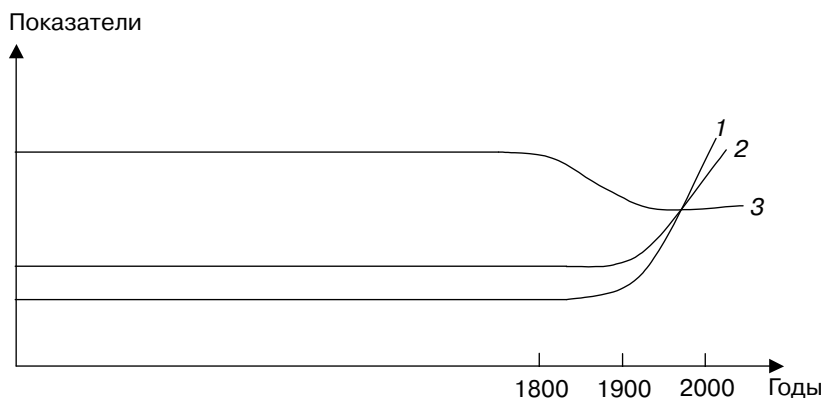


Рис. 6.4.1. Динамика продуктивности труда (1), благосостояния (2) и длительности рабочего года (3) в развитых странах

Источник: [Генкин. 2007(б). С. 159].

тились не менее чем в два раза при многократном повышении благосостояния. Рисунок 6.4.1 иллюстрирует факт, что часть национального дохода этих стран, полученная за счет α -труда (D_α), не может быть больше соответствующих затрат на потребление (Z_α). Следовательно, для развитых стран в современных условиях можно считать, что:

$$D_\alpha \approx Z_\alpha. \quad (6.4.1)$$

Это соотношение дает основание утверждать, что к настоящему времени в целом для экономики развитой страны α -труд нельзя считать источником того, что Ф. Кенэ называл чистым продуктом, а К. Маркс — прибавочной стоимостью. Иными словами: то, что рост благосостояния рабочих развитых стран с середины XIX в. происходил при уменьшении времени их труда, означает, что α -труд объективно не может считаться источником прибыли.

Однако α -труд остается весьма важной компонентой общественного производства, обеспечивающей его устойчивость в экономическом, социальном и нравственном аспектах. При неизменной интенсивности и уменьшающейся длительности продуктивность α -труда увеличивается за счет результатов β -тру-

да — на основе освоения новых технологий и роста квалификации работающих.

Таким образом, рост национального дохода, приходящегося на одного жителя развитых стран, происходит в основном за счет действующего и прошлого β -труда:

$$D_{\beta} \gg Z_{\beta}. \quad (6.4.2)$$

Тенденция роста уровня жизни характерна для всех работников, в том числе и для тех, кто занят преимущественно α -трудом. Причины этого обусловлены соотношением спроса и предложения на рынке труда, а также процедурой заключения тарифных соглашений, направленной на минимизацию конфликтов. Тенденция роста ставок оплаты α -труда при его уменьшающейся длительности и интенсивности в определенной степени аналогична тенденции увеличения цен на землю в перспективных городах.

Воздействие γ -труда на рост благосостояния и другие экономические показатели весьма существенно, хотя и не столь явно и однонаправленно, как влияние β -труда. Деятельность, ориентированная на развитие светлых сторон человеческой природы (+ γ -труд), обеспечивает этические и правовые условия для эффективной экономики. Это убедительно доказано М. Вебером в его классических работах о хозяйственном значении мировых религий, особенно о протестантской этике (см. разд. 4.2.2). При усилении темных сторон человеческой природы (– γ -труд) социально-экономические показатели ухудшаются вследствие потерь от обмана, мошенничества, воровства и т. п.

На основе изложенного в разд. 1.3 (понятие «труд»), 6.1 (компоненты труда), 6.3 (понятие «рентабельность труда») может быть сформулирована следующая теорема.

Т е о р е м а. При неизменной или уменьшающейся длительности рабочего дня и года рост благосостояния возможен только за счет результатов β -труда и положительного γ -труда.

Чтобы доказать это утверждение, введем следующие определения.

О п р е д е л е н и е 1. Труд как процесс — это деятельность человека по производству благ и ресурсов для потребления в домаш-

нем хозяйстве или для экономического обмена или для того и другого.

Каждый трудовой процесс можно рассматривать как сочетание трех компонент: регламентированной (α -труд), новационной (β -труд) и духовной (γ -труд).

О п р е д е л е н и е 2. Регламентированным, или α -трудом, будем называть вид деятельности, при которой человек должен действовать в строгом соответствии с заданной технологией (инструкцией) и не имеет объективных возможностей для изменения этой технологии.

П о я с н е н и е. α -труд может быть как физическим, так и умственным; этот вид деятельности предопределен не способностями и образованием работника, а исключительно технологией и условиями труда.

О п р е д е л е н и е 3. Новационным, творческим, или β -трудом, будем называть вид деятельности, при которой человек занят только созданием нового в науке, технике, искусстве, экономике и других сферах. Результатом β -труда являются новые идеи и образы.

О п р е д е л е н и е 4. Духовным, или γ -трудом, будем называть вид деятельности, целью которой является воздействие на нравственные основы человеческого существования. γ -труд может быть либо положительным, т. е. направленным на «накопление сил добра» (С. Франк), либо отрицательным, т. е. ориентированным на усиление вражды, нетерпимости, жестокости (на накопление сил зла).

Из определений 1 и 4 следует:

Л е м м а 1. Рост потребления материальных, социальных, интеллектуальных, эстетических и духовных благ можно обеспечить за счет:

- 1) увеличения объема потребляемых природных ресурсов;
- 2) улучшения использования природных ресурсов;
- 3) улучшения взаимоотношений между людьми.

Из определения 2 следует:

Л е м м а 2. Результат α -труда (в частности, объем продукции) может быть увеличен только за счет увеличения длительности и (или) темпа труда.

Из определения 3 следует:

Л е м м а 3. Результат β -труда не имеет какой-либо явной зависимости от длительности и темпа труда. Он определяется прежде

всего творческими способностями (к данному виду деятельности) и условиями для их реализации.

Из определения 4 следует:

Л е м м а 4. Положительный γ -труд создает этические и правовые условия для роста продуктивности и улучшения отношений между людьми. Отрицательный γ -труд ведет к деградации человека, природы и социальных отношений.

Справедливость сформулированной выше теоремы непосредственно следует из лемм 1—4. Доказанное утверждение соответствует фактам истории: два последних столетия в развитых странах рост благосостояния происходил при уменьшении длительности рабочего дня и года.

Исходя из теоремы об эффективности компонент труда, можно сформулировать:

С л е д с т в и е. Благосостояние страны зависит от двух основных факторов:

- 1) величин творческого и нравственного потенциалов населения;
- 2) реализации названных потенциалов.

Из указанного следствия вытекает основная цель социально-экономической политики страны: **повышение доли умных и честных людей и обеспечение условий для их плодотворной деятельности.**

К достижению этой цели стремятся все развитые страны, используя различные средства, в том числе «импорт мозгов». Исходя из того, что, как было показано в разд. 2.4, темпы роста преступности в два раза опережают темпы экономического роста [Лунеев], можно предполагать, что через несколько лет развитые страны будут обращать внимание не столько на профессиональные достоинства иммигрантов, сколько на их честность. Именно эта компонента человеческого потенциала становится все более дефицитной и рентабельной.

Указанная основная цель социально-экономической политики реализуется во всех развитых странах. Эта цель практически определяет суть того, что называют национальной идеей страны. Россия XX в., в отличие от времен Петра I и Екатерины II, не создала условий для «импорта мозгов». К глубокому сожалению, идет обратный процесс — «утечка

мозгов» из страны¹. Таким образом, Россия фактически изменялась в направлении, противоположном вектору роста благосостояния.

6.5. Творчество — основной источник прибыли в экономике XXI в.

Проблема сущности и источников прибыли — одна из центральных в экономической теории. Автором первой теории «чистого продукта», т. е. того, что остается сверх издержек производства, является Ф. Кенэ (1694—1774) — основоположник физиократической теории ценности (от *греч.* *physis* — природа, *kratos* — власть). Он подчеркивал: «...ничто в действительности не может приносить дохода, кроме земли и воды» [Кенэ. С. 533].

Физиократы исходили из того, что производительным является труд, который создает «чистый продукт». Ф. Кенэ разделял общество на три класса: производительный, собственников и бесплодный. К первому классу он относил тех, кто обрабатывает землю, непосредственно занят в сельском хозяйстве, ко второму — короля, землевладельцев, церковь, т. е. тех, кто владеет землей, а к третьему — всех остальных, в том числе рабочих, капиталистов, торговцев.

Логика такой странной для нас структуры общества в том, что, по мысли Ф. Кенэ, только крестьяне получают от земли больше того, что они в нее вкладывают. Рабочие же лишь пере-

¹ За период 1914—1920 гг. из России уехали более 2 млн человек. В их числе — выдающиеся ученые, инженеры, писатели, музыканты И. Сикорский, В. Зворыкин, И. Бунин, С. Рахманинов и др. (см.: Поиск. 2001. 6 апр. С. 20). После 1990 г. «утечка мозгов» из нашей страны составила сотни тысяч человек. Из них не менее 5000 — это научная и техническая элита России. Причины эмиграции — не только в уровне жизни, но и в отсутствии перспектив для реализации способностей, преступности, утрате надежд на перемены к лучшему. Для особо чувствительных натур причиной (или последней каплей) может стать постоянная грязь на улицах и в подъездах, которая становится особенно заметной после возвращения из развитых стран. Учитывая спрос на эмиграцию, ряд российских вузов строят свои рекламные кампании на том, что значительная часть их выпускников работает за рубежом или в российских отделениях иностранных компаний (см.: Поиск. 2001. 30 марта. С. 21).

рабатывают то, что получено от земли, природы, и создают ровно столько, сколько потребляют.

Существенно по-иному трактовал понятие производительного труда А. Смит. Он видел источник увеличения богатства в общественно полезном труде по производству материальных благ. Поэтому только такой труд он относил к производительному. По этому поводу А. Смит писал: «Труд некоторых самых уважаемых сословий общества, подобно труду домашних слуг, не производит никакой стоимости, и не закрепляется, и не реализуется ни в каком длительно существующем предмете или товаре, могущем быть проданным, который продолжал бы существовать и по прекращении труда и за который можно было бы получить потом равное количество труда. Например, государь со всеми своими судебными чиновниками и офицерами, вся армия и флот представляют собой непродуцируемых работников... К одному и тому же классу должны быть отнесены как некоторые из самых серьезных и важных, так и некоторые из самых легкомысленных профессий — священники, юристы, врачи, писатели всякого рода, актеры, паяцы, музыканты, оперные певцы, танцовщицы и проч.» [Смит. 1962. С. 245].

К. Маркс пытался доказать, что источником прибыли является продукт, произведенный рабочими за так называемое прибавочное время, т. е. ту часть рабочего дня, которая не оплачивается собственником предприятия. Другим источником прибыли К. Маркс считал работу с интенсивностью труда, превышающей нормальную.

В глобальном аспекте концепция К. Маркса легко опровергается опытом истории: за последние 200 лет в развитых странах длительность рабочего года сократилась более чем вдвое, а уровень жизни рабочих вырос в десятки раз. Очевидно, что этот факт является следствием научно-технического прогресса, т. е. реализации новых научных, технических и организационных идей.

В работах по истории науки приводятся десятки примеров резкого повышения эффективности производства под влиянием новых технических и организационных идей. Общеизвестно, что паровая машина Дж. Уатта возместила затраты на науку за всю предшествующую историю человеческого общества.

Многokратный рост эффективности стал следствием изобретения Э. Сименсом динамо-машины (1867 г.), Г. Даймлером бензинового двигателя (1885 г.), Р. Дизелем двигателя на тяжелом топливе (1892 г.) и т. д. Качественные изменения в производстве возникали не только от технических, но и организационных идей. Примерами могут служить работы Г. Форда по организации массового выпуска автомобилей, Ф. Тейлора по рационализации трудовых процессов и др.

Во второй половине XX в. в развитых странах существенно ускорился процесс качественных изменений не только в производстве, но и в структуре населения: резко уменьшилась доля численности рабочих и крестьян, а доля занятых в науке, образовании, здравоохранении, сфере услуг возросла.

Влияет ли новая технологическая база экономики на возможность эксплуатации одних социальных групп другими? Если да, то почему и в каких формах? Чтобы ответить на эти вопросы, необходимо установить, как формируется прибыль и как она распределяется.

Воздействие научно-технического прогресса на экономические показатели обычно исследуется статистически, на основе производственных функций. Однако это не проясняет сущности явления, так как экономическая система рассматривается как «черный ящик».

Чтобы понять механизм влияния новых идей на величину прибыли, следует исходить из того, что каждая идея — это результат проявления творческих способностей человека, его таланта, того, что называют «искрой божьей». Экономическое значение способностей человека к определенному виду творчества аналогично экономическому значению плодородия земли. Если определенный уровень плодородия является необходимым условием богатого урожая, то и без таланта нельзя надеяться на получение существенных результатов в любом виде творческого труда. Талант так же, как благоприятная для земледелия структура почвы, является проявлением сил природы.

Таким образом, влияние природных факторов на благосостояние человека и страны проявляется в двух аспектах: через материальную компоненту (плодородие земли, полезные ископаемые и т. д.) и творческую компоненту (талантливость народа, предрасположенность его к творческой деятельности). Ана-

логия между плодородием земли и творческими способностями отмечалась А. Маршаллом: «Доходы от редких природных способностей обеспечивают излишек над издержками по воспитанию и обучению, и они в некоторых отношениях сходны с рентой» [Маршалл. Т. 1. С. 310].

Через системы репродуцирования результатов творчества обеспечивается превращение новой семантической (содержательной) информации в единицы прироста общественного богатства. Следовательно, природные способности людей можно рассматривать как производственные ресурсы, выполняющие те же функции, что и полезные ископаемые, биологические и другие ресурсы развития экономики.

Изложенные соображения дают основания для обсуждения проблем неофизиократической теории народного богатства, в которой бы учитывались природные ресурсы, способности людей к различным видам деятельности и затраты их рабочего времени.

Рассмотрим механизм формирования прибыли на основе неофизиократического подхода.

В учебной литературе и во многих научных публикациях утверждается, что прибыль есть функция от предпринимательских способностей собственников и руководителей предприятия. Это утверждение соответствует «официальной» (излагаемой в учебниках по экономической теории) классификации экономических ресурсов: земля (природные ресурсы), труд, капитал, предпринимательские способности. Предполагается, что каждому из этих ресурсов соответствует форма дохода: природным ресурсам — рента, труду — заработная плата, капиталу — процент и предпринимательским способностям — прибыль.

Такая схема известна уже почти 100 лет. В начале XIX в. она в какой-то мере отражала экономическую реальность. При этом следует отметить, что А. Маршалл писал не о «предпринимательских способностях», а об «организации производства», что лучше отражает структуру факторов прибыли. Однако в целом наиболее известная сегодня классификация экономических ресурсов и доходов не соответствует реальности XXI в.

Это обусловлено тем, что величина прибыли зависит от двух факторов: полезности продукции для потребителей и затрат на

ее производство. И полезность, и затраты определяются прежде всего результатами деятельности проектировщиков, конструкторов, технологов, организаторов производства, а также рационализаторской активностью рабочих.

Творчество предпринимателя также влияет на величину прибыли, но далеко не всегда оно является определяющим, особенно в наукоемких производствах.

Почему же тогда доходы предпринимателей и топ-менеджеров в десятки и сотни раз превышают доходы тех, кто проектировал изделия и технологию их производства? Основными являются три причины:

1) асимметрия информации о доходах и расходах предприятия. Предприниматель и топ-менеджеры владеют полным объемом такой информации, а остальные сотрудники знают только о своих доходах;

2) властные полномочия, которые позволяют реализовать возможности, обусловленные асимметрией информации о доходах;

3) «эффект жадности» (greed effect). Этот термин приведен в словаре к монографии У. Дж. Дункана «Основополагающие идеи в менеджменте». Высокие доходы топ-менеджеров он объясняет так: «...президент корпорации... который дает работу многим тысячам людей... не должен зарабатывать меньше, чем какая-нибудь рок-звезда или профессиональный спортсмен. Рынок определяет экономическую значимость всех товаров и услуг, и талант руководителя корпорации должен входить в число наиболее дефицитных и ценных национальных ресурсов. Несмотря на эти чрезмерные, может быть, даже скандально высокие оклады, многие из нас доверили бы свою судьбу скорее руководителям корпораций, чем профессиональным спортсменам или звездам шоу-бизнеса» [Дункан. С. 268].

Автор этой цитаты, конечно, прав в том, что никто из разумных людей не доверил бы свою судьбу Мадонне, или М. Шараповой, или даже А. Пугачевой с А. Кабаевой, которые входят в состав Общественной палаты при Президенте РФ. Лукавство (или, если угодно, демагогия) приведенного объяснения — в неверном определении источников доходов «звезд» и топ-менеджеров: покупая билеты на концерт или стадион, мы добровольно платим «звездам» их гонорары. А доходы топ-ме-

неджеров формируются независимо от мнения персонала фирмы.

Эффект, о котором пишет У. Дункан, тесно связан с эффектом «демонстративного потребления», на который обратил внимание основоположник институционализма Т. Веблен [Веблен]. Образ жизни «звезд», их наряды, автомобили и прочие метки богатства существенно влияют на потребности топ-менеджеров. Эти потребности могут быть удовлетворены благодаря положению в иерархии предприятия.

Предприниматели и руководители предприятий, которые заинтересованы в привлечении наиболее квалифицированных сотрудников и создании условий для использования их способностей, могут устанавливать так называемые эффективные ставки заработной платы, превышающие рыночную стоимость рабочей силы соответствующей квалификации. Однако этот факт не меняет существа дела: асимметрия информации о доходах и властные полномочия сохраняют свое значение как основные причины неравенства в доходах.

Известны исключения из этого общего правила. Так, в учебниках по менеджменту приводится пример генерального директора корпорации «Крайслер» Ли Якокки, который, разрабатывая план вывода фирмы из кризиса, установил себе оклад в размере 1 долл. в год [Якокка]. Это обеспечило согласие персонала на временное уменьшение заработной платы, что в конечном счете привело к успеху предприятия.

В некоторых японских корпорациях при ухудшении экономической конъюнктуры сокращение затрат на заработную плату начинается с окладов топ-менеджеров. Однако эти исключения лишь подтверждают приведенное общее правило. Статистика иллюстрирует его следующим образом: в 1982 г. доходы топ-менеджеров США были больше доходов рабочих в 42 раза, в 1999 г. это различие увеличилось до 475 раз [Клок, Голдсмит. С. 123—124]. Ясно, что такая динамика доходов не может быть обусловлена ростом творческих способностей управляющих. Приходится признать, что в данном случае имеет место то, что К. Маркс называл присвоением прибавочного продукта.

Одним из факторов существенного увеличения дифференциации доходов в конце XX — начале XXI в. является увеличение объема индустрии «зрелищ» и соответственно доходов поп-

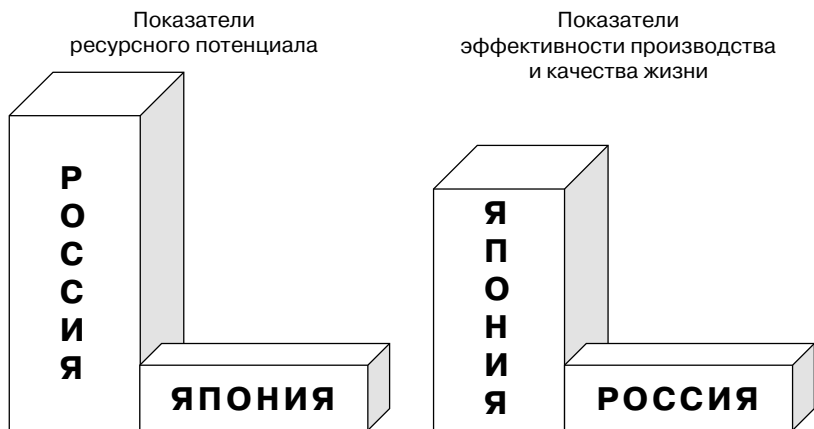


Рис. 6.5.1. Соотношение показателей ресурсного потенциала, эффективности производства и качества жизни в России и Японии

звезд, спортсменов, продюсеров и всех, кто их обслуживает. Этот аспект будет рассмотрен в гл. 11.

В отличие от развитых стран результаты творческой деятельности российских ученых, инженеров и предпринимателей еще не оказывают заметного влияния на рост эффективности экономики и качество жизни населения. Это видно из сопоставления данных, приведенных в табл. 6.5.1 и 6.5.2.

Таблицы 6.5.1 и 6.5.2 показывают, что качество жизни в стране определяется не столько ее природными ресурсами, сколько эффективным использованием творческого потенциала нации. Этот вывод особенно наглядно подтверждается сопоставлением показателей ресурсного потенциала и качества жизни России и Японии (рис. 6.5.1). Отметим, что по индексу развития человеческого потенциала в 2004 г. Япония была на 7-м месте в мире, США — на 8-м, а Россия — на 65-м.

Таким образом, основным источником прибыли в современной экономике является реализация творческого потенциала всех сотрудников предприятий. В первую очередь это относится к тем, кто проектирует изделия и технологию их производства. Распределение прибыли (после вычета налогов) на инвестиции, доходы топ-менеджеров и собственников, а также

Таблица 6.5.1

Ресурсы России

Вид ресурсов	Место в мире
Площадь территории	1
Длина береговой линии	1
Гидроресурсы	1
Запасы газа	1
Запасы железной руды	1
Запасы нефти	7
Добыча нефти	2
Численность населения	7
Количество лауреатов Нобелевской премии в области науки	7
Количество наград на конкурсах по математике и программированию	1—3
Производство стали	4
Золотовалютные резервы	4
Доходы от экспорта вооружений	1
Количество долларовых миллиардеров	3

Источник: АиФ за 2007 г.; hdr.undp.org.

Таблица 6.5.2

Эффективность использования ресурсов России

Показатели использования ресурсов и качества жизни населения	Место в мире
ВВП на душу населения	ниже 60
Продуктивность труда	ниже 30
Материалоемкость и энергоёмкость продукции	ниже 30
Уровень коррупции	126
Удовлетворенность жизнью	ниже 100
Индекс развития человеческого потенциала	ниже 60
Неравенство в доходах	ниже 50
Продолжительность жизни: мужчин	136
женщин	91

Источник: АиФ за 2007 г.; hdr.undp.org.

другие цели осуществляется с учетом асимметрии информации о доходах и властных полномочий.

Рассмотренный механизм создания и распределения добавленной ценности показывает, что концепции Ф. Кенэ и К. Маркса об источниках «чистого продукта» в определенной степени сохраняют значение и для условий современной экономики. Этим классики науки отличаются от других ученых.

6.6. Эффективность инвестиций в человеческий капитал

В середине 90-х гг. XX в. одним из самых модных направлений экономических исследований была теория человеческого капитала (ТЧК). Можно указать две причины такой популярности: присуждение в 1992 г. Нобелевской премии Г. Беккеру за работы по ТЧК и активная публицистическая деятельность самого лауреата, в том числе на страницах многотиражных изданий. Например, в журнале «Бизнес уик», который печатается и на русском языке, Беккер опубликовал много статей по самым разнообразным социальным проблемам, трактуя их с позиций пресловутого «экономического образа мышления» или, что почти одно и то же, с позиций «экономического империализма».

Сейчас, когда «года минули и страсти улеглись», можно констатировать, что слухи о научной и практической ценности теории человеческого капитала оказались сильно преувеличенными.

Основной областью применения этой теории является анализ эффективности инвестиций в общее и специальное образование. Тема эта далеко не нова. Все знают, что «ученье — свет, а неученье — тьма». О выгодности затрат на образование писали А. Смит и другие классики экономической науки. Примером могут служить следующие утверждения А. Маршалла: «Ничто так не будет способствовать быстрому росту материального богатства, как совершенствование нашего школьного образования, особенно средней школы, при условии, что оно будет сочетаться с введением широкой системы стипендий, которая позволила бы умному сыну рабочего человека последовательно переходить из школы одной ступени в другую, пока он не овла-

деет самыми лучшими теоретическими и практическими познаниями, какие может дать лишь наша эпоха.

Образование в сфере искусств занимает несколько иное положение, нежели воспитание научного мышления, ибо последнее почти всегда укрепляет характер человека, тогда как первое нередко с этим не справляется. Тем не менее развитие художественных способностей людей само по себе является задачей первостепенного значения и становится одним из главных факторов повышения производительности труда» [Маршалл. Т. 1. С. 290].

«Образование позволяет многим, кто мог бы умереть в неизвестности, получить возможность для раскрытия своих потенциальных способностей. А экономическая выгода от использования одного крупного промышленного открытия вполне достаточна для покрытия издержек на образование для целого города, ибо одна такая новая идея, как, например, главное изобретение Бессемера, обеспечивает такой же прирост производственной мощности, как и труд 100 тыс. человек. Не столь непосредственна, но не менее важна по своему значению помощь, оказываемая производству такими медицинскими открытиями, как открытия Йеннера или Пастера, которые укрепляют наше здоровье и трудоспособность; такова же роль научной деятельности, скажем, в области математики или биологии, хотя многие поколения могли бы кануть в Лету, прежде чем такая деятельность принесет ощутимые плоды в виде увеличения материального благосостояния. Все средства, в течение многих лет затрачиваемые на обеспечение массам доступа к более высоким ступеням образования, с лихвой окупаются, если они приведут к появлению еще одного Ньютона или Дарвина, Шекспира или Бетховена.

Существует очень мало проблем, в которых экономист более непосредственно заинтересован, чем проблемы, относящиеся к принципам распределения издержек на образование для детей между государством и родителями. Но здесь следует рассмотреть условия, определяющие способность и желание родителей взять на себя свою долю издержек, какой бы она ни была» [Там же. С. 294].

Таким образом, принципы анализа эффективности инвестиций в образование были известны задолго до Беккера. Его за-

слугой можно считать разработку схем расчета по аналогии с анализом инвестиций в технологический капитал.

Опыт развитых стран показывает, что при прочих равных условиях продуктивность труда и доходы возрастают с увеличением затрат на общее и специальное образование. Так, в США самая высокая заработная плата у тех, кто закончил аспирантуру; следующая ступень — заработки после окончания университета; далее идут заработки работников с незаконченным высшим образованием; еще ниже заработки после окончания средней школы; меньше всех получают те, кто имеет лишь начальное образование. Указанная зависимость характерна как для мужчин, так и для женщин [Эренберг, Смит. С. 87].

При оценке эффективности образования сопоставляются затраты в настоящем и результаты в будущем. Поэтому индивидуум (предприятие, общество) должны определять ценности будущих выгод.

Рассмотрим схему рассуждений человека, определяющего целесообразность затрат на повышение квалификации в течение одного года. Обозначим через величину C затраты на обучение. Эти затраты включают две части: прямые затраты, равные стоимости обучения, и косвенные затраты (упущенные возможности), равные затратам, которые могли бы быть получены за время обучения.

Затраты C индивидуум сравнивает с приращением своего дохода (зарботков) после обучения. Сегодняшняя ценность будущих выгод P определяется по формуле:

$$P = \sum_{t=1}^n \frac{B_t}{(1+r)^t}, \quad (6.6.1)$$

где B_t — ожидаемое увеличение заработка в году t ; r — рыночная норма отдачи на капитал; n — число лет использования полученных знаний (предполагаемая длительность работы).

Если $P > C$, то инвестиции в обучение данного вида окупаются; в противном случае надо искать другие сферы применения капитала.

Из формулы (6.6.1) видно, что чем меньше r , больше ожидаемый прирост заработка B и число лет работы n , тем эффективнее инвестиции в повышение квалификации.

Выражение (6.6.1) представляет сумму членов убывающей геометрической прогрессии. (Напомним, что $S_n = \frac{\alpha_1(1 - q^n)}{1 - q}$.)

Если $B_1 = B_2 = \dots = B_n$, то

$$\begin{aligned}
 P &= \frac{B}{1+r} + \frac{B}{(1+r)^2} + \dots + \frac{B}{(1+r)^n} = \frac{B}{1+r} \cdot \frac{1 - \left(\frac{1}{1+r}\right)^n}{1 - \frac{1}{1+r}} = \\
 &= \frac{B}{r} \left[1 - \left(\frac{1}{1+r}\right)^n \right]. \tag{6.6.2}
 \end{aligned}$$

С увеличением n величина, стоящая в квадратных скобках, будет стремиться к 1. В частности, при $n > 40$ можно считать, что

$$P \approx \frac{B}{r}. \tag{6.6.3}$$

Рассмотрим пример расчета. Пусть затраты на образование составляют: прямые (стоимость обучения) — 40 тыс. денежных единиц (ДЕ) и косвенные (упущенные выгоды) — 30 тыс. ДЕ. Таким образом, $C = 40$ тыс. ДЕ + 30 тыс. ДЕ = 70 тыс. ДЕ. Если норма отдачи капитала $r = 0,1$ и обучаемые собираются использовать знания не менее 40 лет, то ежегодный прирост заработка должен быть не менее:

$$B = 70 \text{ тыс. ДЕ} \cdot 0,1 = 7 \text{ тыс. ДЕ.}$$

Из формулы (6.6.1) видно, что целесообразность обучения уменьшается с уменьшением числа лет использования знаний.

Эффективность инвестиций в образование подтверждена многочисленными исследованиями и расчетами. Один из основателей теории человеческого капитала — Т. Шульц (лауреат Нобелевской премии¹ по экономике за 1979 г.) доказал, что в экономике США доход от человеческого капитала больше, чем от физического. Из расчетов Т. Шульца следует, что развиваю-

¹ Т. Шульц получил Нобелевскую премию за работы по экономике развивающихся стран.

щимся странам надо делать инвестиции прежде всего в здравоохранение, образование, науку. Это выгоднее строительства новых предприятий.

Несмотря на доказательства эффективности вложений в образование и повышение квалификации, ряд авторов полагают, что продуктивность человека определяется, в основном, его природными способностями, а не затратами на обучение. Такая позиция обычно основывается на биографиях выдающихся писателей, художников, ученых, спортсменов. В частности, один из крупнейших отечественных физиков — академик Я. Б. Зельдович не имел диплома о законченном высшем образовании. Однако это не означает, что он не имел такого образования, ибо прекрасно знал математику, физику, владел немецким и английским языками.

Таким образом, природные способности следует рассматривать как стартовый человеческий капитал, который может быть значительно увеличен благодаря инвестициям в обучение и воспитание. При этом необходимо учитывать различия между потенциалом человека и человеческим капиталом. Так, инвестиции в повышение нравственности могут увеличить потенциал человека, его полезность для общества, однако не гарантируют прямого увеличения продуктивности труда и заработной платы.

Глава 7

ОПТИМИЗАЦИЯ ТРУДОВЫХ ПРОЦЕССОВ, НОРМ ТРУДА И СТРУКТУРЫ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ РЕСУРСОВ

Прибыль предпринимателя находится на кончике резца его рабочего.

Ф. У. Тейлор

7.1. Сущность трудового процесса. Труд и творчество

По определению А. Маршалла, труд — это «всякое умственное и физическое усилие, предпринимаемое частично или целиком с целью достижения какого-либо результата, *не считая удовлетворения, получаемого непосредственно от самой проделанной работы*» (курсив мой. — Б. Г.) [Маршалл. Т. 1. С. 124]. Отмечая, что в этом определении он следует Джевонсу, который относил к труду «только тягостные усилия», Маршалл подчеркивает, что «большинство людей работают гораздо больше, чем если бы они трудились лишь из-за непосредственного удовлетворения, получаемого от труда» [Там же]. Иллюстрируя эту мысль, он пишет далее, что крестьянин работает в саду в основном для получения материального результата, «а вот богатый человек, выполняющий ту же работу, хотя и может гордиться тем, что хорошо ее делает, вероятно, мало заинтересован в получаемой от этой работы экономии денег» [Там же].

Современные авторы характеризуют труд в основном так же, как Маршалл и Джевонс. Например, В. Иноземцев считает, что труд — это деятельность, выполняемая «под прямым или опосредованным воздействием внешней материальной необходимости» [Иноземцев. С. 15].

Подчеркивание тягостной, принудительной стороны труда связано прежде всего с тем, что на протяжении тысячелетий материальные блага были результатом усилий низших слоев общества (рабов, крепостных, пролетариата), трудившихся по 12—15 ч в сутки за мизерное вознаграждение. Наукой и искусством до XVIII в. могли заниматься преимущественно аристократы, священнослужители, дети купцов и т. п.

В Индии до сих пор сохранились элементы кастовой системы, при которой представители высшей касты — брахманы (к ней принадлежала, в частности, Индира Ганди) — занимаются духовной и интеллектуальной деятельностью, а те, кто по рождению относится к низшей касте, могут заниматься только наименее привлекательными и тяжелыми видами труда¹. Не случайно во многих языках (в том числе и во всех славянских) слова «труд» и «трудно», «работа» и «раб» имеют общие корни [Фасмер]. По известному определению Аристотеля, «раб — одушевленное орудие, а орудие — неодушевленный раб» (цит. по: [Вебер. 1994. С. 294]).

С середины XIX в. классовое разделение труда в Европе и Северной Америке начинает изменяться вследствие первой промышленной революции, а также социальных революций и реформ во Франции, Германии и других странах. В результате роста продуктивности труда и социальных преобразований повышается благосостояние наемных работников, уменьшается длительность рабочего дня, расширяются возможности для получения образования и смены видов деятельности. Существенно возрастает роль науки, искусства и технического прогресса в жизни общества.

Эти процессы за последние 150—200 лет принципиально изменили структуру ВВП развитых стран в вещественном, отраслевом и профессиональном аспектах. Изменилась и структура населения. Если в прошлом веке более двух третей населения Англии, Франции, Германии составляли рабочие и крестьяне,

¹ В древнеиндийском эпосе «Махабхарата» это выражено так:
«Судьбы наивысшей был жрец удостоен,
Жрецу подчинялся с охотою воин,
Тому и другому служили умельцы,
И люди торговые, и земледельцы,
А им угождали покорные шудры, —
Таков был закон стародавний и мудрый» [Махабхарата. С. 39].

то в настоящее время их доля не превышает одной трети. Преобладающая часть населения развитых стран — это инженеры, ученые, врачи, учителя, деятели культуры, предприниматели и т. д. Как показывают расчеты (см. гл. 6), именно те, кто занят творчеством, созданием нового, вносят наибольший вклад в увеличение национального богатства развитых стран.

Результаты творческой деятельности зависят от способностей к данному виду творчества, а также от ряда психологических и социальных факторов: увлеченности работой, ее важности, условий и т. д. Наиболее эффективна творческая работа, которая выполняется по вдохновению. Сущность этого психологического состояния никто не смог выразить лучше А. С. Пушкина. Особенности творческой деятельности в науке и искусстве рассмотрены в работах А. Пуанкаре, Я. Парандовского и др.

Для тех, кому даны творческие способности, сам процесс творчества составляет наиболее приятную часть жизни. Однако творчество — это не только удовольствие, но и очень тяжелая работа. Блестящие идеи и образы подготавливаются днями, а иногда годами упорных поисков и размышлений. Как писал В. Маяковский, «поэзия — та же добыча радия; в грамм добыча — в год труды, изводишь единого слова ради тысячи тонн словесной руды». Словосочетание «рабочее время» для ученого, писателя, композитора не имеет смысла. Идеи и образы могут появиться в любое время, в том числе во сне. Занятия наукой и искусством определяют не столько профессию, сколько образ жизни.

Понятия трудового и творческого процессов нередко противопоставляются. Так, В. Иноземцев пишет: «Наиболее принципиальный мотив творческой деятельности — стремление индивида реализовать себя в свободной, *независимой от внешних материальных условий активности*» (курсив мой. — Б. Г.) [Иноземцев. С. 18]. Этот мотив, несомненно, существует, однако он редко может быть реализован и, что более важно, не отражает сути и значения творчества.

Природа творческого процесса нам неизвестна. Весьма вероятно, что лучше всего она выражена словами Гайдна: «Это не от меня, это свыше!» [Парандовский. С. 105]. Так композитор выразил свой восторг при рождении одной из мелодий оратории «Сотворение мира».

Биографии выдающихся ученых (И. Ньютона, А. Пуанкаре, А. Эйнштейна, Д. И. Менделеева и др.) свидетельствуют о том,

что интуитивная сторона творчества в науке важна не менее, чем в искусстве. Моменты рождения принципиально новых научных идей могут сопровождаться состояниями, близкими к религиозному экстазу [Пуанкаре].

Как видно из приведенных характеристик творчества, его цель состоит не столько в самовыражении, сколько в создании новых идей, образов, методов, представлений и т. д. И эта цель никогда не была и в обозримом будущем не может быть независимой от внешних материальных условий, особенно в науке, технике, медицине и других сферах. Так, плоды творчества ученых, изобретателей, художников, писателей, артистов составляют в развитых странах значительную часть национального богатства. Произведения науки и искусства активно участвуют в экономическом обмене. Пушкин выразил это афоризмом: «Не продается вдохновенье, но можно рукопись продать».

Таким образом, в экономическом аспекте творчество следует признать одним из видов труда, который, разумеется, имеет свои психологические особенности (как, впрочем, и любой другой вид труда).

Наряду с различными видами творчества важную роль в развитии цивилизации играет деятельность, направленная на духовное совершенствование человека. В этой сфере образ жизни имеет еще большее значение, чем в науке и искусстве.

Современная экономическая теория все большее внимание уделяет комплексному исследованию затрат времени человека, включая обеспечение материальными благами, учебу, воспитание детей, отдых. В частности, воспитание детей в семье является примером общественно полезного труда, который, с одной стороны, доставляет много радости, а с другой — требует значительных усилий, которые в той или иной мере должны компенсироваться обществом.

Между теми, кто занят в материальном производстве, в науке, искусстве, духовной сфере, осуществляется прямой или косвенный обмен результатами деятельности как через систему рынков, так и через государственные и общественные организации, т. е. все рассмотренные виды труда так или иначе участвуют в экономическом обмене, устанавливающем степень их полезности для различных людей и периодов времени.

В приведенных выше определениях понятие «труд» рассматривалось как вид деятельности человека, т. е. как процесс. Мы полагаем, что этот процесс характеризуется тремя основными

признаками: целью, содержанием и мотивами. Основная цель труда — производство благ и ресурсов; его содержанием является целесообразное преобразование ресурсов природы и обусловленные этим затраты времени и энергии человека; мотивы — это причины, побуждающие человека трудиться.

Понятие «трудовой процесс» целесообразно определять через более общее понятие — «деятельность человека». Это понятие характеризует все виды человеческой активности: работа, принятие пищи, посещение театров, прогулки в лесу, танцы и т. д. Иначе говоря, деятельность — это все, что мы делаем, когда не спим. Каждый вид деятельности связан с затратами времени и энергии человека (впрочем, сон тоже требует того и другого).

Как видно из этих примеров, понятие «деятельность человека» в общем случае относится к сфере физиологии. Социально-экономические аспекты деятельности связаны с причинами, побуждающими человека тратить время и энергию на производство благ и ресурсов, необходимых домашнему хозяйству (тому, кто трудится, и его семье) и (или) предприятию, обеспечивающему удовлетворение потребностей общества через систему рынков.

Таким образом, можно сформулировать следующее определение.

Труд как процесс — это деятельность человека по производству благ и ресурсов для потребления в домашнем хозяйстве, или для экономического обмена, или для того и другого.

Что касается удовлетворения, получаемого от процесса труда, которое оговаривается в приведенном выше определении Маршалла, то оно существенно зависит от доли творчества в данном виде деятельности, ее целей, условий осуществления, а также от индивидуальных особенностей работника. Чем больше удовлетворения получает человек от процесса труда, тем больше в нормальных социальных условиях пользы и предприятию, и обществу.

7.2. Условия труда. Рабочее место

Параметры производственного процесса и производственной среды характеризуют технические, санитарно-гигиенические и психофизиологические аспекты условий труда. С последней четверти XX в. в научной литературе и на предпряти-

ях существенное внимание стало уделяться также этическим, эстетическим и социально-психологическим аспектам труда. Комплексный подход к анализу воздействия труда на человека в англоязычной литературе стал обозначаться понятием *quality of work life*. Буквальный перевод этого выражения на русский язык — *качество трудовой жизни*, — хотя и применяется иногда в отечественной литературе, представляется нам не очень удачным. Мы полагаем, что лучше характеризовать условия труда в двух аспектах:

1) *качество производственной среды* — степень соответствия санитарно-гигиенических условий труда государственным нормам. Этот показатель характеризует *условия труда в узком смысле слова*;

2) *качество условий труда (в широком смысле слова)* — степень соответствия международным и российским нормам технических, санитарно-гигиенических, эстетических, социальных, экономических и других характеристик предприятия, влияющих на здоровье сотрудников и их социальное благополучие.

Имеются основания полагать, что термин «качество условий труда» более точно выражает смысл того, что в англоязычной литературе определяется термином *quality of work life*.

Важным показателем условий труда являются его тяжесть и интенсивность. *Тяжесть труда* определяет суммарное воздействие всех факторов трудового процесса на организм работающих. *Интенсивность труда* характеризуется количеством энергии человека, затрачиваемой в единицу рабочего времени. Соотношение понятий интенсивности и тяжести труда является предметом дискуссий.

Основным элементом производственной системы является **рабочее место**. Можно выделить две группы задач, в которых требуется определение этого понятия. Первую составляют технологические, организационные и эргономические задачи, связанные с проектированием технологических и трудовых процессов, совершенствованием условий труда, оперативным регулированием производства. Вторую — задачи планирования численности персонала, анализа рынка труда и обеспечения занятости.

В организационно-техническом и эргономическом аспектах рабочее место — это часть производственного пространства, оснащенная средствами труда (оборудованием, инструментами,

приспособлениями) для выполнения относительно обособленной части производственного процесса одним или группой сотрудников. Такое определение предполагает рационализацию выбора и размещения технических средств, обеспечивающих безопасную и эффективную деятельность людей в соответствующей части подразделения предприятия.

В аспекте обеспечения занятости рабочее место — это сфера деятельности одного работника или совокупность функций, которые он должен выполнять. Этот аспект ориентирован на обеспечение предприятия персоналом, а населения — работой.

Важно учитывать, что количество рабочих мест, соответствующее двум указанным аспектам, не всегда совпадает. Это обусловлено тем, что в первом случае рабочее место может быть индивидуальным или коллективным, а во втором — всегда предназначено для одного человека. Например, если для обслуживания станка (агрегата) требуется участие двух рабочих, то в технологическом и эргономическом аспектах данная система будет рассматриваться как одно коллективное рабочее место, а в аспекте занятости — как два рабочих места в каждую смену. Рисунок 7.2.1 иллюстрирует аспекты анализа понятия «рабочее место».

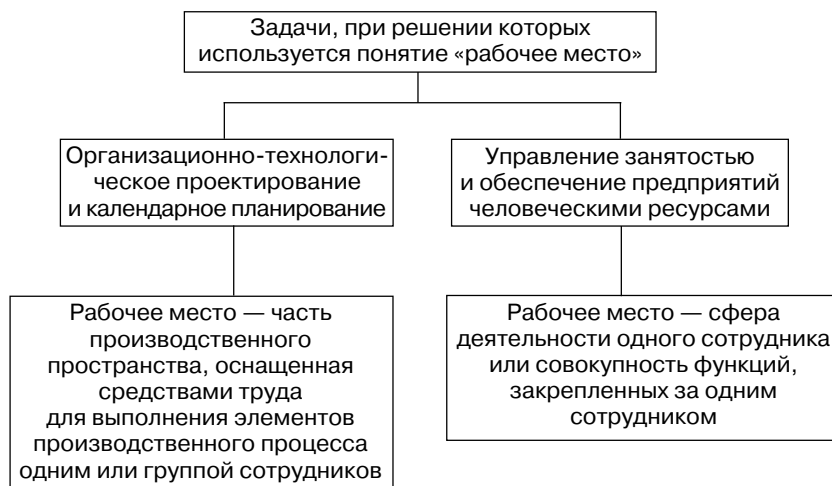


Рис. 7.2.1. Аспекты понятия «рабочее место»

Источник: [Генкин. 1998. С. 132].

Понятие рабочего места обычно используется для характеристики трудовых процессов рабочих и специалистов (конструкторов, технологов, экономистов, врачей и т. д.). Рабочим местом руководителей является не только стол с креслом, но и весь управляемый объект. Так, для мастера — это его конторка и производственный участок; для директора — кабинет и весь завод. Рабочим местом Президента России являются не только апартаменты в Кремле, но и вся территория от Калининграда до Берингова пролива.

7.3. Система норм труда

Значение норм в мотивации эффективной производственной деятельности вытекает из того, что они являются основой установления объема ресурсов (количества станков, численности рабочих, запасов материалов), необходимых для достижения заданных производственных результатов. Обоснованность ресурсов, которыми располагает работник или производственный коллектив, — обязательное условие действенности системы стимулирования. Это обусловлено тем, что на предприятиях все эти системы в конечном счете основаны на сопоставлении фактических затрат ресурсов с нормативными.

Состав нормируемых ресурсов определяется конкретными организационно-техническими условиями. Так, для рабочих, выполняющих сборочно-монтажные операции, главным ресурсом является рабочее время. Необходимые затраты этого ресурса на единицу работы (продукции) определяются нормами времени. Поэтому в данном случае оценка эффективности труда рабочего осуществляется на основе сопоставления фактических и нормированных затрат времени. Для рабочих-станочников рабочее время также является главным ресурсом. Но для станочных работ существенную роль играет также мотивация рационального использования инструмента и электроэнергии, которое осуществляется на основе соответствующих норм расхода этих ресурсов. Для многих видов работ (наладочных, ремонтных и т. п.) важна экономия затрат на обслуживание оборудования при обеспечении необходимого уровня его эксплуатационных параметров.

Во всех случаях надо учитывать взаимосвязь затрат на различные виды производственных ресурсов. Так, сокращение трудоемкости продукции может быть достигнуто в результате

автоматизации оборудования, повышения качества инструмента и приспособлений, что связано с дополнительными затратами. Поэтому нормы труда должны устанавливаться на уровне, соответствующем минимуму суммарных затрат на все виды производственных ресурсов, необходимых для выпуска планируемого объема продукции. Минимизация затрат ресурсов должна осуществляться в пределах ограничений, обусловленных техническими, психофизиологическими, социальными и другими факторами.

С повышением технического и организационного уровня производства, ростом его объемов расширяется состав норм труда, усиливается взаимосвязь функций нормирования и организации производства. Так, с появлением технических возможностей для обслуживания одним рабочим нескольких станков возникла необходимость нормирования оптимального соотношения между количеством единиц оборудования и численностью рабочих. С внедрением бригадных форм организации труда стало необходимым нормирование численности бригад и структуры их кадров. Задачи повышения обоснованности планов вызвали необходимость нормирования трудоемкости по стадии производственного процесса и уровням (этапам) планирования.

В настоящее время на предприятиях используется система норм труда, отражающих различные стороны трудовой деятельности. Наиболее широко применяются нормы времени, выработки, обслуживания, численности, управляемости, нормированные задания.

Норма времени определяет необходимые затраты времени одного работника или бригады (звена) на выполнение единицы работы (продукции). Она измеряется в человеко-минутах (человеко-часах).

Норма выработки определяет количество единиц продукции, которое должно быть изготовлено одним работником или бригадой (звеном) за данный отрезок времени (час, смену). Нормы выработки измеряются в натуральных единицах (штуках, метрах и т. п.) и выражают необходимый результат деятельности работников.

Норма обслуживания определяет необходимое количество станков, рабочих мест, единиц производственной площади и других производственных объектов, закрепленных для обслуживания за одним работником или бригадой (звеном).

Норма численности определяет численность работников, необходимую для выполнения определенного объема работы. В частности, численность рабочих, необходимых для обслуживания одного или нескольких агрегатов.

Норма управляемости (числа подчиненных) определяет количество работников, которое должно быть непосредственно подчинено одному руководителю.

Нормированное задание определяет необходимый ассортимент и объем работ, которые должны быть выполнены одним работником или бригадой (звеном) за данный отрезок времени (смену, сутки, месяц). Как и норма выработки, нормированное задание определяет необходимый результат деятельности работников, однако в отличие от нее оно может устанавливаться не только в натуральных единицах, но и в норма-часах, норма-рублях. В связи с этим норма выработки может рассматриваться как частный случай нормированного задания.

Все названные виды норм устанавливаются исходя из необходимых затрат времени на осуществление элементов производственного процесса. Но работа по установлению норм не сводится только к нормированию времени. В общем виде *нормирование труда* — это вид деятельности по управлению производством, направленный на установление необходимых затрат и результатов труда, а также необходимых соотношений между численностью работников различных групп и количеством единиц оборудования.

В приведенном определении существенно важным является то, что нормы труда устанавливают его необходимые затраты и результаты. Это означает, что нормы труда должны соответствовать наиболее эффективным для условий конкретного участка вариантам технологического процесса, организации труда, производства и управления. Иными словами, нормы труда должны соответствовать наиболее эффективному использованию трудовых и материальных ресурсов соответствующих производственных подразделений.

Следовательно, содержанием работы по нормированию труда является анализ производственного процесса, разделение его на части, выбор оптимального варианта технологии и организации труда, проектирование режимов работы оборудования, приемов и методов труда, систем обслуживания рабочих мест, режимов труда и отдыха, расчет норм в соответствии с особенностями технологического и трудового процессов, их внедре-

ние и последующая корректировка по мере изменения организационно-технических условий. Нормирование труда является важнейшим звеном как технологической и организационной подготовки производства, так и оперативного управления им.

Работа по нормированию труда настолько тесно связана с проектированием технологии и организации труда, что во многих случаях их трудно разграничить. Практически нормы затрат труда и материалов устанавливаются в процессе технологической и организационной подготовки производства. Каждое существенное изменение в технологии, организации труда и производства должно сопровождаться и изменением норм.

Названные виды норм труда (нормы времени, выработки, обслуживания, численности, управляемости, нормированные задания) в настоящее время широко применяются на практике. Однако они не исчерпывают всех характеристик трудового процесса, регламентация которых объективно необходима. При анализе таких характеристик следует прежде всего исходить из оценки трудового процесса по его эффективности, т. е. по соотношению между затратами и результатами труда.

Объективно существуют две формы затрат труда: затраты рабочего времени и затраты рабочей силы (физической и нервной энергии). Соответственно этому можно выделить нормы затрат рабочего времени и нормы затрат энергии работников.

Норма затрат рабочего времени устанавливает время для выполнения единицы или определенного объема работы одним или несколькими работниками. В зависимости от конкретных условий нормы затрат рабочего времени могут определять продолжительность работы, время, затрачиваемое на ее выполнение одним или несколькими работниками, и их численность. Поэтому к нормам затрат рабочего времени относятся нормы длительности и трудоемкости работ (операций) и нормы численности. Нормы длительности и трудоемкости работ являются формами выражения нормы времени.

Норма длительности определяет время, за которое может быть выполнена единица работы на одном станке (агрегате) или на одном рабочем месте. Это время включает длительность технологического воздействия на предмет труда и величину объективно неизбежных перерывов, приходящихся в среднем на единицу работы. Норма длительности измеряется в единицах времени: минутах, часах.

В существующих методических рекомендациях и учебной литературе не проводится четкого различия между нормами длительности и трудоемкости. Все нормированные затраты времени на выполнение производственных операций называются нормами времени. Это может привести к значительным ошибкам при многостаночной работе и обслуживании крупногабаритного оборудования, на котором занято несколько рабочих.

Если один рабочий или бригада обслуживают несколько станков (агрегатов), то необходимо различать нормы длительности для оборудования ($H_{д.о}$) и для работников ($H_{д.р}$). На многостаночном рабочем месте при норме обслуживания $H_о$ станков, на каждом из которых на изготовление единицы продукции должно затрачиваться $H_{д.о}$ минут, время, за которое единица продукции будет выпущена рабочими, составит:

$$H_{д.р} = \frac{H_{д.о}}{H_о}. \quad (7.3.1)$$

Норма трудоемкости операции определяет необходимые затраты времени одного или нескольких работников на выполнение единицы работы или изготовление единицы продукции по данной операции. Эти затраты зависят не только от продолжительности операции, но и от численности работников, занятых ее выполнением. Норма трудоемкости операции измеряется в человеко-минутах (человеко-часах).

Из определения норм трудоемкости операции непосредственно вытекает следующая зависимость:

$$H_т = H_{д.р} \cdot H_ч, \quad (7.3.2)$$

где $H_т$ — норма трудоемкости операции; $H_{д.р}$ — норма длительности операции для работников; $H_ч$ — норма численности работников, выполняющих данную операцию.

При многостаночной работе на основе зависимостей (7.3.1), (7.3.2) норма трудоемкости операции определяется по формуле:

$$H_т = \frac{H_ч}{H_о} \cdot H_{д.о}. \quad (7.3.3)$$

Если один рабочий обслуживает один станок, то:

$$H_т = H_{д.о} = H_{д.р}.$$

I. Один рабочий на одном станке:

Станок  $H_{д.о} = H_{д.р}$

Рабочий  $H_T = H_{д.о} = H_{д.р}$


II. Два рабочих на одном станке:

Станок  $H_{д.о} = 1 \text{ ч}$

Рабочий 1  $H_{д.р} = H_{д.о} = 1 \text{ ч}$

Рабочий 2  $H_T = H_{д.р} \cdot H_{ч} = 2 \text{ чел./ч}$

III. Один рабочий на двух станках:

 $H_{д.р} = \frac{H_{д.о}}{H_о} = \frac{1 \text{ ч}}{2} = 0,5 \text{ ч}$



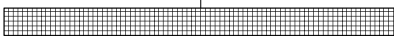
 $H_T = H_{д.р} \cdot H_{ч} = \frac{H_{д.о}}{H_о} \cdot H_{ч} = 0,5 \cdot 1 = 0,5 \text{ чел./ч}$

Рис. 7.3.1. Соотношения норм длительности и трудоемкости работ
 Источник: [Генкин. 2007(а). С. 68].

Соотношения между нормами длительности и трудоемкости иллюстрирует рис. 7.3.1.

По сравнению с нормами затрат рабочего времени *нормы затрат физической и нервной энергии* работников исследованы в значительно меньшей степени. Они могут характеризоваться темпом работы, степенью занятости работников, показателями утомления и т. д. Из существующих нормативных материалов для характеристики норм затрат энергии работников в наибольшей степени подходят нормы тяжести труда. Под тяжестью труда понимается суммарное воздействие всех факторов трудового процесса на организм человека. Одной из составляющих тяжести труда является его интенсивность. На тяжесть труда оказывает влияние также состояние производственной среды (санитарно-гигиенические, эстетические и другие условия труда). Нормы тяжести труда регламентируют допустимые нагрузки на организм работающих, поэтому они используются для

обоснования времени на отдых, установления компенсаций за неблагоприятные условия труда и т. п.

Результаты труда работников обычно выражаются количеством произведенной продукции или определенным объемом выполненных работ. Поэтому к *нормам результатов труда* прежде всего следует относить нормы выработки и нормированные задания.

Для некоторых групп рабочих и служащих результаты труда трудно (или нецелесообразно) выразить объемом выполненных ими работ. В частности, это относится к ремонтному персоналу, задача которого состоит не в увеличении объема работ по ремонту, а в обеспечении нормального функционирования оборудования. Поэтому к нормам результатов труда следует относить не только показатели необходимого объема работы (нормы выработки, нормированные задания), но также и *нормы использования оборудования и производственной мощности*, которые определяются в зависимости от специфики производственных условий необходимым временем работы оборудования, его простоем в ремонте, уровнем использования производственной мощности участков и цехов и т. п.

При анализе норм затрат и результатов труда необходимо учитывать, что нормы результатов обычно устанавливаются на основе норм затрат. В частности, из определения нормы выработки и формул (7.3.1), (7.3.3) непосредственно вытекает следующая зависимость:

$$H_v = \frac{T}{H_{д.р}} = \frac{T \cdot H_o}{H_{д.о}} = \frac{T \cdot H_q}{H_r}, \quad (7.3.4)$$

где H_v — норма выработки; T — период времени (час, смена), для которого устанавливается норма выработки.

Несмотря на то что нормы результатов труда обычно устанавливаются на основе норм его затрат, при использовании норм для планирования, учета и стимулирования производства необходимо постоянно помнить о принципиальном различии между затратами и результатами.

К нормам затрат труда обычно относят также нормы обслуживания и управляемости. Это справедливо в том смысле, что указанные нормы, как и нормы результатов труда, устанавливаются исходя из норм времени. Однако по экономическому содержанию нормы обслуживания и управляемости существенно отличаются от норм затрат и результатов труда. Нормы обслуживания определяют количество производственных объектов

(станков, аппаратов, рабочих мест и т. п.), закрепленных за одним рабочим или бригадой; нормы управляемости — количество работников, подчиненных одному руководителю. Таким образом, эти нормы характеризуют рабочие зоны или границы рабочих мест операторов-многостаночников, наладчиков, дежурных слесарей, мастеров, руководителей подразделений и других групп работников.

От величины зон обслуживания и управляемости существенно зависят затраты и результаты труда. В частности, количество станков, приходящихся на одного рабочего, непосредственно влияет на величину норм численности, длительности, времени (трудоемкости операций) и выработки. Однако это не означает, что сами нормы (нормативные зоны) обслуживания и управляемости могут непосредственно измерять затраты и результаты труда. Они относятся к нормативным характеристикам организации трудового процесса подобно формам разделения и кооперации труда, параметрам систем обслуживания рабочих мест и т. п. Нормы обслуживания и управляемости можно назвать нормами структуры трудового процесса, определяющими оптимальные соотношения между численностью работников различных групп, а также между численностью работников и числом единиц оборудования.

Необходимость обособления норм обслуживания и управляемости от норм времени, выработки и других норм затрат и результатов труда объясняется чисто практическими соображениями. Так, если для многостаночника, наладчика или слесаря-ремонтника установлена норма обслуживания, то она определяет только зону их деятельности, размер рабочего места, но не характеризует эффективность труда. И если считается очевидным, что при обслуживании рабочим одного станка (т. е. при норме обслуживания, равной единице) необходимо устанавливать нормы затрат и результатов труда, то и при многостаночной работе, наладке и ремонте оборудования нужны соответствующие нормы. Для планирования производства, оплаты и стимулирования труда в конечном счете важно не количество станков, обслуживаемых рабочим, а тот объем продукции, который должен быть им произведен на этих станках.

В связи с тем что нормы затрат и результатов труда (рис. 7.3.2) не исчерпывают всех нормативных характеристик трудового процесса, возможно широкое толкование понятия «нормы труда».

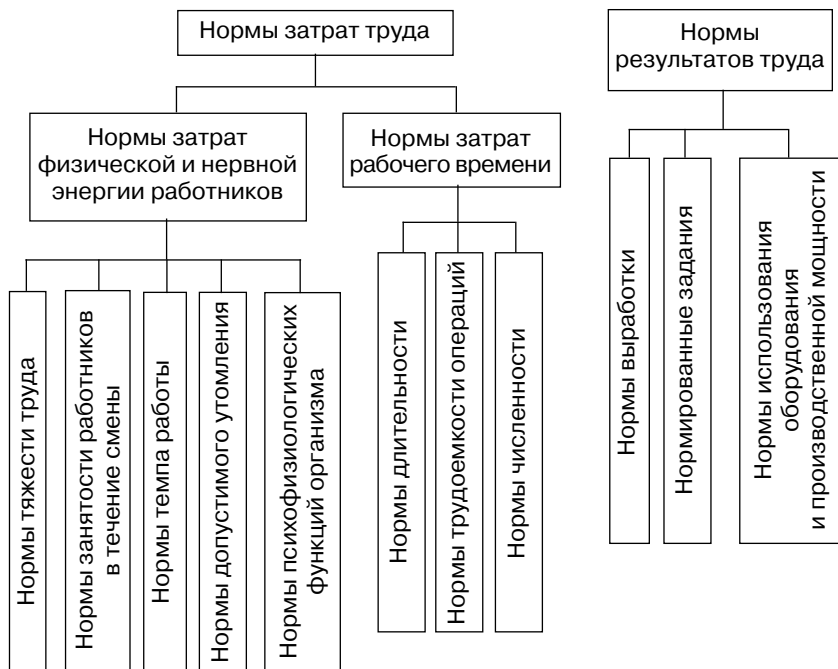


Рис. 7.3.2. Структура норм затрат и результатов труда

Источник: [Генкин. 1998. С. 146].

При обосновании состава норм труда в целом следует исходить прежде всего из того, что проектирование рациональной организации труда является важнейшим этапом нормирования. Поэтому нормы структуры трудового процесса, безусловно, относятся к числу норм труда. Проектирование рациональных условий труда во многих случаях также осуществляется как один из этапов установления норм затрат и результатов труда. В связи с этим нет оснований исключать из состава норм труда нормы его условий.

К рассмотренным нормам непосредственно примыкают и нормы сложности выполняемых работ, определяющие необходимую квалификацию исполнителей. Оценка сложности работ требует глубокого понимания особенностей технологического процесса и осуществляется на практике теми же специалистами (технологами, нормировщиками), которые рассчитывают нор-

мы времени и выработки. Поэтому нормы сложности труда целесообразно относить к анализируемой совокупности норм.

Исходя из нормы сложности (разряда) работы определяется норма ее оплаты в единицу времени, т. е. тарифная ставка. В свою очередь, на основе тарифной ставки и нормы трудоемкости операции (единицы работы) устанавливается норма ее тарифной зарплатоемкости (расценка).

Таким образом, возможно как узкое, так и широкое толкование понятия «нормы труда». В первом случае к нормам труда будут относиться только нормы его затрат и результатов. Во втором случае к нормам труда следует относить (рис. 7.3.3): 1) нормы затрат и результатов труда (нормы длительности, трудоемкости, численности, выработки, нормированные задания); 2) нормы структуры трудового процесса (нормы обслуживания и управляемости); 3) нормы сложности труда (разряды работ, категории сложности труда специалистов); 4) нормы оплаты



Рис. 7.3.3. Классификация норм труда по содержанию

Источник: [Генкин. 1998. С. 148].

труда (тарифные ставки, оклады, нормы зарплатоемкости работ); 5) нормы санитарно-гигиенических и эстетических условий труда (освещенность, шум, температура и другие параметры производственной среды, режимы труда и отдыха); 6) социальные и правовые нормы труда.

Мы рассмотрели классификацию норм труда по их содержанию. Этот признак является основным. Кроме него при классификации норм учитываются следующие признаки: уровень дифференциации производственных процессов и элементов конструкции изделий, сфера применения, период действия, метод установления.

С классификацией норм труда тесно связана *классификация нормативных материалов по труду*, которые служат для установления норм и выражают зависимости между необходимыми затратами труда и влияющими на них факторами. Обычно выделяют два вида нормативных материалов: *нормативы* и *единые (типовые) нормы*. Первые выражают нормативные зависимости для установления составных частей (слагаемых) норм времени, а также для определения норм численности; вторые — представляют зависимости непосредственно между величиной нормы (времени, выработки, обслуживания, управляемости) и влияющими на нее факторами. Основное различие между нормативами и едиными (типовыми) нормами времени заключается в степени дифференциации элементов производственного процесса. Поэтому иногда единые (типовые) нормы рассматривают как вид нормативов.

По содержанию нормативы по труду подразделяются на нормативы режимов работы оборудования, нормативы времени, нормативы темпа работы и нормативы численности.

Нормативы режимов работы оборудования содержат параметры оборудования, на основе которых устанавливаются наиболее эффективные режимы технологического процесса, обеспечивающие заданную производительность оборудования с минимальными затратами живого и овеществленного труда. В соответствии с выбранным режимом работы устанавливается величина машинного, аппаратурного и машинно(аппаратурно)-ручного времени.

Нормативы времени содержат регламентированные затраты времени на выполнение отдельных элементов трудового процесса (трудовых движений, действий, приемов и т. д.), на изготовление деталей, узлов, изделий и на обслуживание единицы

оборудования, рабочего места, единицы производственной площади.

Нормативы темпа устанавливают регламентированный темп выполнения работ. В настоящее время такие нормативы применяются, например, на Волжском автозаводе.

Нормативы численности определяют регламентированную численность работников, необходимых для выполнения заданного объема работы.

На основе рассмотренных классификаций норм и нормативов можно отметить следующие различия между ними.

1. Норме соответствуют строго определенные значения факторов, определяющие ее величину в условиях конкретного производственного процесса. В отличие от этого нормативы устанавливаются для множества значений факторов. Именно поэтому единые и типовые нормы относятся к нормативным материалам. Если использовать математическую терминологию, то норматив следует рассматривать как функцию, которая устанавливает однозначное соответствие между множествами норм или их элементов и влияющих на них факторов. Эта функция может быть задана аналитически, графически или таблично. Нормой является значение функции (нормативной зависимости) при фиксированных значениях аргументов (факторов). Таким образом, различие между нормативом и нормой прежде всего определяется различием между функцией и одним из ее значений.

2. Нормативы многократно используются для установления различных норм на работы данного вида. Норма устанавливается только для конкретной работы.

3. Нормативы действуют длительное время (пока сохраняется данная зависимость между нормой и факторами). В отличие от этого нормы должны пересматриваться при изменении условий, на которые они были установлены.

7.4. Структура задач оптимизации трудовых процессов и норм труда

Общепризнано, что проекты организации труда и соответствующие им нормы должны выбираться с учетом комплекса технических, экономических, психофизиологических и социальных факторов.

До последнего времени в нормировании труда наибольшее внимание уделялось следующим техническим факторам: параметры технологического процесса, оборудования, инструмента, приспособлений; технические требования к качеству продукции. К техническим факторам обычно относят также учитываемые в нормах характеристики системы обслуживания оборудования и рабочих мест. Иногда эти характеристики выделяют в группу организационных факторов.

К *экономическим факторам* относятся характеристики объема продукции, затрат ресурсов различных видов, показатели продуктивности, условия на рынках продукции и ресурсов, возможности расширения производства, получения кредитов, ставки налогов и т. д.

Под *психофизиологическими факторами* понимают показатели, характеризующие влияние трудового процесса на организм работающих: затраты их энергии, степень утомления и т. п.

К *социальным факторам* относят содержательность труда, его разнообразие, наличие в нем творческих элементов, характер взаимоотношений в трудовых коллективах и т. п.

Чтобы выявить сущность процессов комплексного обоснования норм труда, следует исходить из того, что любая задача обоснования норм имеет смысл лишь постольку, поскольку объективно возможны различные варианты самой нормы либо определяющих ее характеристик технологического и трудового процессов. Термин «обоснование» не может иметь никакого другого конструктивного содержания, кроме выбора наилучшего варианта того, что обосновывается.

В задачах нормирования варианты могут различаться прежде всего по величине самих норм труда. Так, если время работы станка без участия рабочего и время занятости рабочего на одном станке некратны, возможны различные варианты норм обслуживания и численности для рабочих-многостаночников. Как правило, варианты норм обслуживания, численности, управляемости, форм разделения и кооперации труда непосредственно вытекают из существа конкретной задачи.

Иная ситуация складывается при обосновании норм времени. Значения этих норм однозначно определяются принятыми вариантами технологического и трудового процессов. Поэтому обоснованность нормы времени определяется обоснованностью каждого из ее слагаемых: основное время должно соответствовать оптимальному режиму обработки, вспомогательное — оп-

тимальным приемам труда рабочего, время обслуживания рабочего места и подготовительно-заключительное время — оптимальной системе обслуживания рабочих мест и оптимальному режиму труда и отдыха. Если норма времени установлена в результате оптимизации соответствующих элементов технологического и трудового процессов, то ее можно называть оптимальной. Только такую норму времени можно считать в полной мере обоснованной.

Таким образом, *сущность процесса обоснования нормы труда составляет выбор оптимального значения нормы и определяющих ее характеристик трудового и технологического процессов.*

Выбор наилучшего для данных условий варианта нормы труда осуществляется на основе критерия оптимальности с учетом системы ограничений.

Критерий оптимальности представляет собой показатель, который в результате решения конкретной задачи оптимизации принимает экстремальное (наибольшее или наименьшее) значение.

Система ограничений определяет ту область допустимых значений норм труда, в пределах которой соблюдается их соответствие особенностям и масштабам выпускаемой продукции, параметрам применяемых предметов и средств труда, психофизиологическим особенностям работающего и социальным характеристикам трудового процесса.

Все ограничения в задачах расчета норм труда можно разделить на четыре группы. Первая определяет необходимые производственные результаты (прежде всего программу выпуска продукции). Вторая обусловлена участием человека в процессе труда и характеризует допустимые санитарно-гигиенические, психофизиологические, социальные и правовые условия труда. Третья обусловлена техническими характеристиками предметов и средств труда; она характеризует режимы технологического процесса, при которых обеспечивается заданное качество продукции и нормальное функционирование оборудования. Четвертая определяет организационно-технические условия производства, важнейшее из которых — объемы имеющихся производственных ресурсов: количество единиц оборудования, численность работников различных групп, запасы предметов труда на различных стадиях производства.

В процессе построения системы ограничений используются данные технических, биологических, экономических и других

наук. При этом те, кто непосредственно занят расчетом норм труда, естественно, должны каждый раз обосновывать все виды ограничений. В частности, специалист по нормированию не должен проводить исследования, связанные с установлением максимально допустимой занятости рабочих в зависимости от условий производственной среды. В связи с этим большое значение имеет своевременное обеспечение нормировщиков рекомендациями, требованиями, нормами и другими материалами, подготовленными соответствующими специалистами.

Рассмотренная система ограничений определяет область допустимых значений норм труда и вариантов его организации.

Выбор наиболее эффективного из допустимых вариантов осуществляется на основе критерия оптимальности. *Поскольку основным ограничением в рассматриваемых задачах является необходимый производственный результат, в качестве критерия оптимальности должен выбираться экономический показатель, характеризующий сумму минимизируемых затрат живого и овеществленного труда.* Этот показатель устанавливают с учетом условий конкретной задачи. Так, если сумма затрат на оборудование и запасы предметов труда предполагаются фиксированными, минимуму суммарных издержек производства будет соответствовать минимум затрат на содержание работников. Если задача сводится к проектированию оптимального трудового приема, то критерию минимума суммарных затрат будет, как правило, соответствовать критерий минимума времени выполнения приема при соблюдении ограничений по допустимой скорости трудовых движений (темпу работы).

В большинстве практических задач нормирования труда критерий минимума суммарных затрат является единственным. Иногда он может дополняться социальными критериями. Однако в настоящее время многокритериальные задачи организации и нормирования труда представляют в основном теоретический интерес. Социальные характеристики трудовых процессов должны учитываться прежде всего в системе ограничений. Если значения целевой функции, соответствующей экономическому критерию, оказываются близкими, то выбор оптимального варианта должен осуществляться таким образом, чтобы социальные характеристики оказались, в пределах возможного, наиболее благоприятными для работников.

Решение задач нормирования труда, исходя из приведенных ограничений и критерия оптимальности, позволяет установить

нормы, соответствующие оптимальной структуре трудовых и материальных ресурсов. В процессе реализации производственной программы система стимулирования должна быть направлена на максимизацию эффекта (результата) от использования установленного объема ресурсов. Этим обеспечивается взаимосвязь нормирования труда с другими звеньями системы управления производством.

На основе изложенного можно сформулировать следующие определения.

Допустимыми являются такие варианты труда и его организации, при которых выполняются ограничения по необходимому производственному результату, санитарно-гигиеническим, психофизиологическим и социальным условиям труда работников, режимам технологического процесса и организационным характеристикам производства.

Оптимальными являются такие из допустимых вариантов норм труда и его организации, при которых достигается минимум суммарных затрат, необходимых для получения заданного производственного результата.

Данные определения относятся ко всем видам норм труда, в том числе к нормам санитарно-гигиенических условий и тяжести труда. В связи с этим целесообразно уточнить области применения таких терминов, как «допустимые», «нормальные», «оптимальные», употребляемые в литературе для характеристики санитарно-гигиенических условий и тяжести труда.

Допустимые варианты условий и тяжести труда характеризуют границы, в пределах которых возможно осуществление трудового процесса без ущерба для здоровья работающих. Примерами являются ПДК вредных веществ, максимально допустимые уровни шума, вибрации, запыленности и т. д.

При улучшении условий труда по сравнению с допустимыми нормами, как правило, растет индивидуальная продуктивность труда работников. Улучшение параметров трудовой среды связано обычно с увеличением затрат на выпускаемую продукцию. Поэтому оптимальными для данного конкретного участка производства следует считать такие из допустимых вариантов санитарно-гигиенических и эстетических условий труда и его тяжести, при которых достигается минимум суммарных затрат на заданную программу выпуска продукции.

В отличие от понятий допустимых и оптимальных условий (тяжести) труда, понятие нормальных условий (тяжести) труда

не имеет конструктивного содержания. В связи с этим термин «нормальные» применительно к условиям труда целесообразно употреблять как синоним термина «допустимые».

Таким образом, *любая задача обоснования норм труда или определяющих их вариантов технологического и трудового процессов заключается в том, чтобы найти норму труда и вариант его организации, при которых соблюдаются ограничения:*

*по необходимому производственному результату;
допустимым условиям труда;
допустимым режимам технологического процесса;
объемам имеющихся производственных ресурсов —
и достигается минимум затрат на заданный объем выпуска продукции.*

7.5. Структура норм времени и последовательность установления норм труда

В разд. 7.3 была рассмотрена система норм труда, объективно необходимых для эффективной организации производства. В настоящее время наибольшее практическое значение имеют нормы, регламентирующие длительность и трудоемкость операций, численность работников и количество обслуживаемых ими производственных объектов. Между этими нормами было установлено следующее соотношение:

$$H_T = \frac{H_{\text{ч}}}{H_0} \cdot H_{\text{д.о}}, \quad (7.5.1)$$

где H_T — норма трудоемкости операции; $H_{\text{ч}}$ — норма численности; H_0 — норма обслуживания; $H_{\text{д.о}}$ — норма длительности операции для станка, агрегата.

Из формулы (7.5.1) следует, что норма трудоемкости может быть установлена только после определения норм длительности, обслуживания и численности.

Норма длительности имеет следующую структуру (по видам затрат рабочего времени):

$$H_{\text{д}} = t_{\text{оп}} + t_{\text{об}} + t_{\text{отл}} + t_{\text{пт}} + t_{\text{пз}}, \quad (7.5.2)$$

где $t_{\text{оп}}$ — оперативное время; $t_{\text{об}}$ — время на обслуживание рабочего места основными и вспомогательными рабочими; $t_{\text{отл}}$ —

время на отдых и личные надобности; $t_{шт}$ — время нормируемых перерывов в работе оборудования и занятости рабочих по организационно-техническим причинам; $t_{пз}$ — подготовительно-заключительное время. Величину ($t_{оп} + t_{об} + t_{отл} + t_{шт} + t_{пз}$) называют штучным временем ($t_{шт}$).

Состав оперативного времени можно представить в виде сумм:

$$t_{оп} = t_o + t_{вн} = t_c + t_3, \quad (7.5.3)$$

где t_o — основное (технологическое) время; $t_{вн}$ — вспомогательное время, не перекрываемое основным; t_c — свободное машинное (аппаратурное) время, т. е. время, которое станок (аппарат) может работать без какого-либо участия рабочих; t_3 — время занятости рабочего-оператора, включающее время машинно-ручной работы, вспомогательное время (перекрываемое и не перекрываемое основным), время переходов между станками (аппаратами) и время активного наблюдения за ходом технологического процесса.

Нормированная длительность операции в настоящее время обычно устанавливается, исходя из следующей типовой формулы:

$$H_d = t_{шк} = t_{оп} \left(1 + \frac{K_{отл} + K_{об}}{100} \right) + \frac{T_{пз}}{n}, \quad (7.5.4)$$

где $T_{пз}$ — подготовительно-заключительное время на партию из n деталей; $K_{отл}$, $K_{об}$ — нормативы $T_{отл}$, $T_{об}$.

Основной недостаток этой формулы состоит в том, что нормативы времени обслуживания и времени перерывов чаще всего устанавливаются по данным фотографии рабочего времени цехов различных предприятий. Эти нормативы отражают некие средние фактически наблюдающиеся затраты, а не те, которые соответствуют рациональной организации труда данного цеха (участка). Значительно более обоснованным является расчет составляющих нормы длительности не в процентах к оперативному времени, а в минутах за смену исходя из рациональной организации труда и отдыха работников конкретного производства.

При этом следует учитывать деление затрат времени на прямые и косвенные. Первые можно непосредственно отнести к

определенному виду продукции, вторые относятся ко всей продукции, изготавливаемой на рабочих местах данного участка.

С учетом изложенных замечаний структура нормы длительности может быть представлена в виде:

$$H_d = t_n \cdot q + t_{пз}, \quad (7.5.5)$$

где t_n — прямые затраты оперативного времени, которые в зависимости от особенностей производственного процесса включают либо все оперативное время, либо только машинное (аппаратурное) время; q — коэффициент, учитывающий косвенные затраты времени.

Устанавливая длительность операции на основе этой формулы, необходимо учитывать особенности конкретного производственного процесса.

Если к прямым затратам будут относиться только затраты машинного времени t_m , то:

$$H_d = t_m \frac{T_{см}}{T_{см} - T_{нп}}. \quad (7.5.6)$$

Зависимость (7.5.6) следует из того, что структура нормы длительности отражает структуру нормированных затрат времени в течение смены. В частности, при изготовлении одинаковых деталей $T_{см} = rH_d$.

Разность ($T_{см} - T_{нп}$) характеризует затраты машинного времени за смену T_m . Следовательно:

$$q = \frac{T_{см}}{T_{см} - T_{нп}} = \frac{T_{см}}{T_m} = \frac{1}{K_m}, \quad (7.5.7)$$

где K_m — коэффициент использования оборудования по времени машинной работы.

Таким образом, если прямыми являются только затраты машинного времени, то:

$$H_d = \frac{t_m}{K_m}. \quad (7.5.8)$$

Аналогичные по структуре зависимости могут быть установлены для любых производственных условий. Так, если к прямым затратам относится все оперативное время, в формулах для расчета длительности операций вместо величины t_m будет $t_{оп}$.

В тех случаях, когда в длительности операции необходимо выделение подготовительно-заключительного времени, при расчете коэффициента q следует вычитать из величины $T_{\text{см}}$ суммарные затраты на подготовительно-заключительную работу за смену $\sum T_{\text{пз}}$. При этом если $t_{\text{п}} = t_{\text{оп}}$, то:

$$H_{\text{дк}} = t_{\text{опк}} \frac{T_{\text{см}} - \sum T_{\text{пз}}}{T_{\text{см}} - T_{\text{нп}} - \sum T_{\text{пз}}} + \frac{T_{\text{пзк}}}{n_k}. \quad (7.5.9)$$

В этой формуле индекс k характеризует величины, относящиеся к продукции k -го вида.

Важно учитывать, что величина $T_{\text{нп}}$ в приведенных формулах должна включать только те реальные перерывы в работе оборудования и занятости рабочих, которые не учтены в оперативном времени и соответствуют оптимальной для данных условий системе обслуживания производства и оптимальному режиму труда и отдыха. Этим устанавливается непосредственная зависимость между нормами длительности операций и характеристиками системы организации труда, производства и управления конкретным цехом (участком).

В общем случае величина $T_{\text{нп}}$ может включать все виды нормированных затрат времени, кроме основного (технологического). Чаще всего в составе $T_{\text{нп}}$ учитываются неперекрываемые затраты времени обслуживания рабочего места, подготовительно-заключительного времени, времени на отдых и личные надобности.

Как видно из приведенных формул, величина слагаемых нормы длительности в общем случае определяется режимами работы оборудования, приемами и интенсивностью труда, системой обслуживания рабочих мест, режимами труда и отдыха. При этом в составе $H_{\text{д}}$ имеются слагаемые ($t_{\text{об}}$, $t_{\text{пт}}$, t_3), величина которых зависит от организации обслуживания рабочих мест, норм обслуживания и численности. В частности, время нормируемых перерывов $t_{\text{пт}}$ будет уменьшаться с увеличением норм численности наладчиков, слесарей и других групп рабочих, обслуживающих оборудование данного участка. При многостаночной работе время $t_{\text{пт}}$ учитывает также объективно неустраняемые перерывы в работе оборудования, связанные с ожиданием оператора-многостаночника. Величина этих перерывов

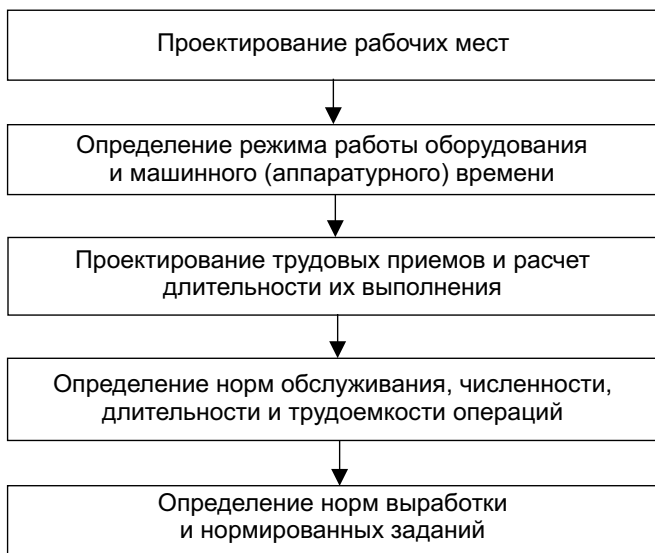


Рис. 7.5.1. Принципиальная последовательность проектирования трудовых процессов и расчета норм труда

будет расти с увеличением нормы обслуживания многостаночника.

Таким образом, среди слагаемых норм длительности и трудоемкости имеются величины, зависящие от норм обслуживания и численности, которые установлены для многостаночников и обслуживающих рабочих (наладчиков, слесарей-ремонтников, электромонтеров и т. п.).

Вследствие того что ряд слагаемых нормы длительности зависит от норм обслуживания и численности, величины N_d необходимо считать после N_o и $N_{ч}$. При этом нормы обслуживания и численности должны, очевидно, устанавливаться на основе таких элементов нормы длительности, которые не зависят от численности рабочих. В частности, при многостаночной работе нормы обслуживания определяются на основе свободного машинного времени и времени занятости рабочего на одном станке; норма численности наладчиков рассчитывается исходя из среднего периода работы станка без наладчика и среднего времени на одну наладочную операцию и т. п.

Рассмотренные зависимости длительности и трудоемкости операций от режимов работы оборудования, приемов труда, систем обслуживания рабочих мест, режимов труда и отдыха и других характеристик производственных процессов определяют последовательность проектирования трудовых процессов и расчета норм труда (рис. 7.5.1).

Эта последовательность не всегда является однонаправленной. Отдельные этапы могут повторяться в зависимости от результатов последующих расчетов. В частности, при оптимизации норм обслуживания и численности может оказаться целесообразным изменение первоначальных вариантов режимов работы оборудования и разделения труда.

В условиях многостаночного (многоагрегатного) обслуживания и работы на крупногабаритном оборудовании важно учитывать различия между нормами длительности и трудоемкости операций.

7.6. Принципиальные схемы определения численности персонала

Можно выделить три основных подхода к определению численности персонала:

- 1) маржиналистский;
- 2) экспертно-статистический;
- 3) аналитически-нормативный.

Маржиналистский подход основан на анализе предельной продуктивности факторов производства. Одним из первых этот принцип изложил А. Маршалл. Он использовал понятие «предельный работник», для которого чистый продукт от его деятельности равняется заработной плате. Маршалл подробно анализировал ход рассуждений предпринимателя, который стремится нанять такое количество работников, которое обеспечит ему максимум чистого дохода [Маршалл. Т. 2. С. 216—217].

Планирование численности персонала на основе маржиналистского анализа может осуществляться как при фиксированных затратах на оборудование и материалы, так и в рамках общей задачи оптимизации затрат на все виды производственных ресурсов. Методы маржиналистского анализа эффективности производственных ресурсов детально излагаются во всех учебниках по эко-

номической теории. Поэтому в данной работе они не рассматриваются.

Экспертно-статистический подход основан на установлении статистических зависимостей между численностью персонала и влияющими на нее факторами. В качестве исходной информации используется отчетная информация по видам деятельности, отраслям, предприятиям и их подразделениям. Статистические зависимости обычно устанавливаются методами регрессионного анализа. Полученная зависимость иногда корректируется на основе экспертных оценок специалистов.

При использовании экспертно-статистических методов прежде всего необходимо учитывать, что статистические зависимости справедливы лишь в среднем для совокупности анализируемых объектов. Но то, что справедливо в среднем для группы, далеко не всегда верно для отдельного объекта. Исходя из этого, экспертно-статистические методы могут применяться для ориентировочных расчетов численности в рамках однородной группы предприятий (данной фирмы, концерна и т. д.) и их подразделений. При этом результаты расчетов целесообразно использовать с учетом эффекта статистического ансамбля, т. е. компенсировать объективно неизбежные погрешности расчета для отдельного предприятия (подразделения).

Это означает, в частности, что если расчет выполняется по группам персонала (профессиям, уровням квалификации), то полученные данные надо использовать преимущественно для планирования суммарной численности работающих. Дальнейшую дифференциацию расчета по отдельным категориям персонала целесообразно выполнять на основе рассмотренных ниже аналитически-нормативных методов. Практически результаты расчетов на основе экспертно-статистических методов лучше использовать не столько для определения численности персонала, сколько для планирования средств на оплату труда. Распределение этих средств по группам персонала и сотрудникам осуществляется с учетом особенностей конкретных трудовых процессов.

Аналитически-нормативный подход к определению численности персонала предполагает анализ конкретного трудового процесса, проектирование рациональной организации труда, нормирование трудоемкости работ по каждой группе персонала и

на этой основе установление норм численности. Такой подход возможен как в условиях действующего предприятия, так и при проектировании предприятий и их подразделений. Расчет норм численности может осуществляться при заданном варианте разделения труда и в процессе решения общей задачи оптимизации взаимодействия и численности работающих.

Без аналитически-нормативных расчетов практически невозможно определить величину чистого дохода, соответствующего каждому варианту численности персонала. Поэтому аналитически-нормативный подход к установлению численности персонала является основным. При его применении должны учитываться как производственные ситуации, так и особенности организации труда различных групп персонала.

7.7. Анализ форм взаимодействия элементов производства при расчетах норм численности

Аналитически-нормативный подход к определению норм численности основан на анализе взаимодействия персонала различных групп и оборудования. Возможны две формы такого взаимодействия: «без ожидания» и «с возможным ожиданием». В первом случае в нормальных производственных условиях не должны возникать организационные перерывы в работе оборудования и занятости работников. Во втором — такие перерывы объективно возможны. Без ожидания обычно осуществляется взаимодействие рабочего-станочника с контролерами, транспортными рабочими (кроме крановщиков), слесарями по ремонту оснастки. Взаимодействие «с возможным ожиданием» характерно для наладчиков, многостаночников, слесарей по ремонту оборудования.

При первой из указанных форм взаимодействия расчетная численность рабочих однозначно определяется трудоемкостью соответствующих работ.

Численность рабочих, при которой обеспечивается выполнение планируемого объема работ, должна удовлетворять соотношению:

$$\frac{\sum_k P_k H_{T_{ki}}}{K_B} = \mathcal{C}_i F_i, \quad (7.7.1)$$

отсюда:

$$\mathbf{Ч}_i = \frac{\sum_k P_k \mathbf{H}_{T_{ki}}}{F_i K_B}, \quad (7.7.2)$$

где P_k — количество единиц работы k -го вида за плановый период; $\mathbf{H}_{T_{ki}}$ — норма трудоемкости единицы работы k -го вида для работников i -й группы; F_i — фонд времени одного рабочего i -й группы в плановом периоде; K_B — коэффициент выполнения норм.

Возможны различные модификации зависимости (7.7.1). Так, численность рабочих может быть установлена на основе норм обслуживания, определяемых по формуле:

$$\mathbf{H}_o = \frac{T_{cm}}{\mathbf{H}_{B.o}}, \quad (7.7.3)$$

где $\mathbf{H}_{B.o}$ — норма времени обслуживания, характеризующая затраты времени за смену, необходимые для обслуживания одного объекта (станка, кв. м площади и т. п.) одним или группой рабочих данной группы в конкретных производственных условиях.

При использовании норм обслуживания расчетная численность работников определяется по формуле:

$$\mathbf{Ч}_i = \frac{N_i}{\mathbf{H}_{oi}}, \quad (7.7.4)$$

где N_i — количество объектов обслуживания для рабочих i -й группы.

В тех случаях, когда взаимодействие рабочих между собой и с оборудованием осуществляется по схеме «с возможным ожиданием», т. е. когда объективно возможны организационные перерывы в занятости рабочих и простои технологического оборудования в ожидании обслуживания, могут быть различные соотношения между количеством единиц оборудования и численностью рабочих. Пусть, например, группа рабочих мест обслуживается бригадой наладчиков. С увеличением их численности простои оборудования основных рабочих (операторов) в ожидании обслуживания будут уменьшаться. Но вместе с тем будут расти затраты на содержание наладчи-

ков. Следовательно, здесь необходим выбор наиболее эффективной численности наладчиков, при которой заданный производственный результат достигается с минимальными суммарными затратами производственных ресурсов. Аналогичные задачи возникают при расчете норм обслуживания и численности для дежурных слесарей, электриков и других групп рабочих, взаимодействующих с оборудованием по схеме «с возможным ожиданием».

7.8. Структура задач оптимизации норм обслуживания и численности

В соответствии с типовой структурой задач оптимизации норм труда при постановке задач расчета оптимальных норм обслуживания и численности необходимо определить:

- множество оптимизируемых параметров трудового процесса;
- систему ограничений по необходимому производственному результату, условиям труда и объемам используемых ресурсов;
- целевую функцию, соответствующую критерию минимума суммарных затрат живого и овеществленного труда на заданный объем выпуска продукции.

Возможны две основные постановки задач оптимизации норм обслуживания и численности. Первая имеет место в основном при проектировании и реконструкции производственных подразделений, когда определяются не только нормы численности и обслуживания для рабочих различных групп, но и количество оборудования и объем запасов предметов труда, необходимых для выполнения производственной программы. В этих случаях нормируется, по существу, не численность рабочих, а структура производственных ресурсов. Вторая используется в тех случаях, когда численность рабочих определяется при фиксированном количестве единиц оборудования и объеме запасов предметов труда.

Если устанавливается оптимальная структура ресурсов производственного подразделения, то множеством параметров, значение которых требуется определить, будут нормы численности и обслуживания для рабочих различных групп, количест-

во единиц технологического оборудования и объем запасов предметов труда. Вторая из указанных постановок задач отличается тем, что количество единиц оборудования и объем запасов предметов труда фиксированы. Элементами множества неизвестных тогда будут варианты норм обслуживания и численности.

Целевые функции, соответствующие критерию минимума суммарных затрат на заданную программу выпуска продукции, можно представить следующим образом.

Если определяется структура производственных ресурсов, то:

$$S(X) = [S_m(X) + S_n(X) + S_q(X)] \rightarrow \min, \quad (7.8.1)$$

где $S_m(X)$, $S_n(X)$, $S_q(X)$ — затраты соответственно на персонал, оборудование и запасы предметов труда, рассчитанные на необходимый объем выпуска продукции.

Если количество единиц оборудования и объем запасов предметов труда фиксированы, то:

$$S(X) = S_m(X) = \sum_i N_{q_i} \cdot Z_i \rightarrow \min, \quad (7.8.2)$$

где N_{q_i} — норма численности персонала i -й группы; Z_i — затраты в единицу времени на одного рабочего i -й группы.

Рассмотрим теперь зависимости, соответствующие системе плановых, организационных, технических и других ограничений. С нормами обслуживания и численности непосредственно связаны ограничения по необходимому объему выпуска продукции (или планируемому уровню использования производственной мощности) и допустимой занятости рабочих в течение смены, определяющей при прочих равных условиях тяжесть труда.

Для формализации ограничений по заданной программе выпуска продукции основным является тот факт, что каждая единица технологического оборудования в общем случае может находиться в следующих состояниях: действовать (работать) и простаивать во время обслуживания рабочими, в ожидании обслуживания и в ожидании работы (заготовок, сырья). При этом объем продукции пропорционален среднему числу действующ-

щих станков. Поэтому ограничение по необходимому объему продукции можно выразить в таком виде:

$$A(X) \geq A_n = \frac{\sum_k P_k \cdot t_{a_k}}{F_o}, \quad (7.8.3)$$

где $A(X)$ — среднее количество действующих единиц оборудования в зависимости от структуры ресурсов; A_n — среднее количество действующих станков, необходимых для выполнения производственной программы¹; P_k — программа выпуска деталей k -го вида; t_{a_k} — время действия оборудования при изготовлении единицы продукции k -го вида (соответствует свободному машинному времени при многостаночной работе и оперативному времени при обслуживании одним рабочим одного станка); F_o — фонд времени использования единицы оборудования в плановом периоде.

Ограничению (7.8.3) эквивалентно следующее соотношение:

$$K_a(X) \geq K_{ан} = \frac{A_n}{N}, \quad (7.8.4)$$

где $K_a(X)$ — коэффициент времени действия оборудования в зависимости от X ; $K_{ан}$ — коэффициент времени действия оборудования, необходимый для выполнения программы.

Помимо объема выпуска продукции в непосредственной зависимости от численности рабочих находится степень их занятости в течение смены, которая в значительной мере определяет тяжесть труда. При прочих равных условиях с уменьшением численности рабочих растет время, которое каждый из них непосредственно занят трудовой деятельностью. Для обеспечения нормальных условий труда это время во всех случаях не должно превышать периода, равного разности между продолжительностью смены и нормативным временем на отдых и личные надобности работающих за смену.

Ограничения по допустимой суммарной занятости рабочих каждой группы в течение смены целесообразно выразить в следующей форме:

¹ В общем случае величины $A(X)$ и A_n должны определяться по технологическим группам, ограничивающим объем выпуска продукции.

$$K_{з_i}(X) \leq K_{зн_i} \quad (i = 1, \dots, n), \quad (7.8.5)$$

где $K_{з_i}$ — коэффициент суммарной занятости одного сотрудника i -й группы в течение смены, соответствующий X ; $K_{зн_i}$ — нормативный коэффициент суммарной занятости сотрудника i -й группы в течение смены.

Один из основных аспектов психофизиологического обоснования норм труда — установление нормативных коэффициентов занятости рабочих. Они должны быть заданы для типовых условий выполнения трудовых процессов с учетом всех факторов, определяющих тяжесть труда. В практических расчетах эти коэффициенты могут быть установлены на основе нормативов времени на отдых и личные надобности:

$$K_{зн_i} = 1 - \frac{T_{отл}}{T_{см}}, \quad (7.8.6)$$

где $T_{отл}$ — нормативное время на отдых и личные надобности в минутах за смену для рабочих i -й группы.

Кроме ограничений (7.8.5) по допустимой суммарной занятости рабочих при оптимизации норм обслуживания и численности должны учитываться также ограничения по допустимой занятости рабочих выполнением основных функций:

$$K_o(X) \leq K_{он}, \quad (7.8.7)$$

где $K_o(X)$ — коэффициент занятости рабочих данной группы основными функциями, соответствующий определенной численности рабочих; $K_{он}$ — нормативный коэффициент занятости рабочих данной группы основными функциями.

Величина $K_{он}$ определяется по формуле, аналогичной (7.8.6):

$$K_{он} = 1 - \frac{T_{отл} + T_{доп}}{T_{см}}, \quad (7.8.8)$$

где $T_{доп}$ — время, необходимое для выполнения дополнительных функций рабочими данной группы за смену.

Таким образом, оптимальной является такая численность персонала производственной системы, при которой достига-

ется минимум затрат на заданный объем выпуска продукции (целевые функции (7.8.1) или (7.8.2)) и соблюдаются ограничения:

- по необходимому производственному результату (ограничения (7.8.3) или (7.8.4));
- суммарной занятости персонала в течение смены (ограничение (7.8.5));
- занятости персонала основными функциями (ограничение (7.8.7)).

Методика расчетов по данной модели рассмотрена в разд. 7.10.

7.9. Общая задача оптимизации разделения труда и численности персонала

Для постановки задач оптимизации разделения труда необходимо учитывать характер взаимодействия различных групп рабочих. С этих позиций все виды работ, выполняемых на участке (в цехе), можно разделить на две группы: производственные и обеспечивающие.

Производственные работы характеризуются тем, что время их выполнения объективно входит в длительность производственного цикла изготовления продукции. К производственным работам относятся, в частности, управление технологическим оборудованием, его наладка, ремонт при отказах, сборка изделий и т. д. Любая задержка в выполнении этих работ может привести к уменьшению выпуска продукции, ухудшению ее качества и увеличению длительности производственного цикла. При выполнении производственных работ в нормальных производственных условиях объективно могут возникать перерывы в работе оборудования и занятости рабочих (помимо перерывов на отдых и личные надобности).

Обеспечивающие работы могут выполняться параллельно (одновременно) с основным технологическим процессом. К ним относятся, в частности, работы по комплектованию заготовок и инструмента, уборке помещений, большинство контрольных и транспортных работ и др. Время выполнения этих работ в нормальных условиях не увеличивает цикла изготовления продукции участка (цеха). Сроки их начала и окончания могут изме-

няться в достаточно широких пределах без ущерба для качественных и количественных показателей производства.

Деление работ на производственные и обеспечивающие не соответствует их делению на основные и вспомогательные. Данная классификация работ обусловлена особенностями взаимодействия работников с оборудованием, а не названиями профессий или видов работ. Примером этого является работа контролеров. При контроле деталей непосредственно на станке, который в это время простаивает, работа контролеров будет производственной. Контроль деталей, не вызывающий простоев оборудования и основных рабочих (выполняемый параллельно с изготовлением продукции), будет относиться к обеспечивающим работам.

В современном производстве совмещение функций рабочих эффективно, как правило, лишь в пределах каждой из двух указанных групп работ. Закрепление за одним рабочим тех и других работ целесообразно при условии, что рабочий будет выполнять обеспечивающие работы только тогда, когда он свободен от выполнения производственных.

Исходя из предложенной классификации работ, рассмотрим структуру задач оптимизации функционального разделения труда по обслуживанию технологического оборудования.

Первым этапом постановки этих задач является количественная характеристика вариантов взаимодействия исполнителей.

Как видно из признаков, характеризующих обеспечивающие работы, при их выполнении в нормальных производственных условиях не должны возникать перерывы в работе оборудования и занятости рабочих. Взаимодействие исполнителей обеспечивающих работ всегда можно организовать таким образом, что ни одна из групп рабочих не будет ожидать окончания операций, выполняемых другими рабочими. Оборудование также не должно простаивать во время и в ожидании обеспечивающих работ, так как в рационально организованном производстве эти работы выполняются параллельно основному производственному процессу.

Вследствие этого для количественной характеристики вариантов разделения и кооперации труда при выполнении рассматриваемых работ необходимо и достаточно указать трудоемкость операций, закрепленных за каждой группой исполнителей. Иначе говоря, каждый вариант выполнения обеспечивающих работ

полностью определяется набором величин T_{ik} , характеризующих трудоемкость работ k -го вида, закрепленных за исполнителями i -й группы, т. е.:

$$X = \{T_{ik}\}. \quad (7.9.1)$$

Значительно сложнее анализ вариантов разделения труда при выполнении производственных работ по обслуживанию технологического оборудования. Как было показано, при выполнении этих работ объективно возможны организационные перемены в работе оборудования и занятости рабочих. Поэтому для количественной характеристики вариантов разделения труда и выбора оптимального из них необходимо использование некоторых понятий теории массового обслуживания.

Математической моделью производственного подразделения, оборудование которого обслуживается рабочими различных групп, является многофазная система массового обслуживания. Источники требований в такой системе — станки (аппараты), а каналы обслуживания — рабочие. Основными параметрами, которые определяют каждый вариант разделения и кооперации труда по обслуживанию технологического оборудования, являются: среднее время работы станка без участия рабочих U , средняя продолжительность однократного обслуживания одного станка рабочими каждой группы $T = \{T_1, T_2, \dots, T_n\}$ и матрица $\|P_{fh}\|$, элементы которой показывают вероятности обслуживания станка рабочими h -й группы после рабочих f -й группы.

Изменение в формах разделения и кооперации труда приводят к изменению структуры трудоемкости работ, что в свою очередь находит отражение в экономических показателях через изменение затрат на оплату труда и на содержание оборудования. Поэтому выбор оптимального варианта разделения и кооперации труда не может быть осуществлен без оптимизации норм численности рабочих различных групп $M = \{m_1, m_2, \dots, m_n\}$, а иногда и количества единиц оборудования $N = \{N_1, N_2, \dots, N_n\}$.

Таким образом, каждый вариант разделения и кооперации труда *при выполнении производственных работ* по обслуживанию оборудования характеризуется множеством:

$$X = \{U, T, \|P_{fh}\|, M, N\}. \quad (7.9.2)$$

Система ограничений в задачах оптимизации разделения труда в общем случае включает соотношения, характеризующие необходимый производственный результат, условия труда и объемы используемых производственных ресурсов.

Форма зависимостей, выражающих необходимый производственный результат, определяется особенностями анализируемых работ. В связи с тем что *при выполнении обеспечивающих работ* в нормальных условиях не должны возникать перерывы в работе оборудования и занятости рабочих, необходимый результат производства будет достигнут, если суммарная загрузка рабочих за смену не превысит их сменного фонда времени за вычетом нормативного времени на отдых и личные надобности. Практически это означает, что для каждого рабочего допустимые варианты разделения труда при выполнении обеспечивающих работ должны удовлетворять условию:

$$K_{з_i}(X) \leq K_{зн_i} = 1 - \frac{T_{отл}}{T_{см}}. \quad (7.9.3)$$

Как видно из этого соотношения, в задачах оптимизации разделения труда *при выполнении обеспечивающих работ* ограничения по необходимому производственному результату совпадают с ограничениями по допустимой суммарной загрузке рабочих. В отличие от этого, *при выполнении производственных работ* ограничения по необходимому производственному результату должны устанавливаться отдельно. Это обусловлено тем, что вследствие объективно возможных организационных перерывов в работе оборудования и занятости рабочих соблюдение ограничений (7.9.3) по загрузке рабочих не гарантирует выполнения программы выпуска продукции.

В задачах оптимизации разделения труда по обслуживанию технологического оборудования ограничения по необходимому производственному результату формулируются так же, как и в рассмотренных выше задачах оптимизации норм обслуживания и численности.

Ограничения по условиям труда в рассматриваемых задачах характеризуются прежде всего установленными ранее соотношениями по допустимой загрузке рабочих основными и дополнительными функциями. Наряду с этим при выборе вариантов разделения труда необходимо учитывать психофизиологические и социальные требования по допустимой монотонности труда,

его содержательности, соотношению элементов физического и интеллектуального труда и т. п. Эти требования в настоящее время еще не получили достаточно строгого количественного выражения.

При характеристике содержательности труда необходимо оценивать степень различия (разнообразия) состояний трудового процесса. Чем существеннее и чаще меняются эти состояния в связи с изменением предметов и средств труда, трудовых приемов и т. д., тем меньше монотонность труда и при прочих равных условиях выше его содержательность. Степень различия состояний трудового процесса можно определить количеством информации $I(X)$, воспринимаемой рабочим. Величина $I(X)$ должна быть больше нижнего уровня, соответствующего допустимой монотонности труда, и меньше верхнего уровня, определяемого максимальным количеством информации, которую может воспринимать человек в тех или иных условиях. Таким образом, при разделении труда должны соблюдаться ограничения:

$$I_{\min} \leq I(X) \leq I_{\max}, \quad (7.9.4)$$

где I_{\min} , I_{\max} — соответственно верхняя и нижняя границы количества информации, воспринимаемой рабочим.

Величину $I(X)$ можно определить в виде:

$$I(X) = \sum_s I_s, \quad (7.9.5)$$

где I_s — количество информации о s -м параметре процесса.

Для оценки I_s может быть использована мера К. Шеннона и другие методы измерения количества информации. В числе ограничений по условиям труда в рассматриваемых задачах должны учитываться соотношения по допустимой длительности элементов операций, их частоте и последовательности. Подобные ограничения обычно связываются с так называемыми границами разделения труда, в числе которых выделяются технические, психофизиологические, социальные и экономические.

Технологические, психофизиологические и социальные границы характеризуют допустимые по соответствующим нормам, условиям, требованиям варианты разделения и кооперации труда. В частности, технология производства определяет элементы процесса, которые невозможно или нерационально по техническим условиям делить на более мелкие части; психофизи-

зиологические нормы устанавливают минимально допустимую длительность трудовых приемов; социальные требования регламентируют содержательность труда и т. д. Эти нормы, условия, требования известны до решения задачи, т. е. до выбора наилучшего варианта взаимодействия исполнителей работы.

То, что понимается под экономической границей, характеризует в общем случае затраты на продукцию, соответствующие лучшему варианту разделения и кооперации труда. Следовательно, в отличие от всех других границ «экономическая граница» относится не к системе ограничений, а к критерию оптимальности (целевой функции) задачи разделения и кооперации труда. Экономическая граница является тем значением целевой функции, которое соответствует оптимальному варианту взаимодействия работников и может быть конкретно (количественно) определена лишь *после* выбора наиболее эффективного варианта разделения труда.

Чтобы не смешивать факторы, характеризующие систему ограничений и целевую функцию задачи выбора оптимального варианта разделения и кооперации труда, а также чтобы различать условия данной задачи и результат ее решения, необходимо подчеркивать принципиальное отличие экономической границы разделения труда от других (психофизиологических, технических и др.).

Наиболее общим критерием оптимальности при обосновании форм разделения и кооперации труда является минимум суммарных затрат, необходимых для достижения заданного производственного результата. Соответствующие целевые функции были приведены в предыдущем разделе.

7.10. Методы оптимизации разделения труда, численности персонала и структуры производственных ресурсов

Для расчетов на основе моделей, приведенных в разд. 7.8 и 7.9, необходимо определять характеристики использования оборудования $A(X)$, $K_a(X)$ и занятости рабочих $K_z(X)$, $K_o(X)$ в зависимости от численности сотрудников и форм их взаимодействия.

Эти характеристики могут быть установлены с помощью графических, аналитических и имитационных методов.

Графические методы можно использовать в случаях, когда время работы оборудования без участия рабочих t_c и время занятости рабочих t_3 не имеют существенных колебаний, т. е. эти величины можно считать практически постоянными. При этом условии процесс обслуживания оборудования будет циклическим, т. е. состояния оборудования (работа, обслуживание, простой) и рабочих (занятость, простой) будут повторяться через определенный интервал времени — цикл многостаночного обслуживания $t_{ц}$.

Если величины t_c и t_3 имеют существенные колебания, то процесс обслуживания оборудования будет нециклическим. В этом случае для расчета характеристик использования оборудования и занятости рабочих должны использоваться методы теории массового обслуживания или имитации на компьютере. Формулы теории массового обслуживания можно практически использовать для однофазовых систем, т. е. при обслуживании оборудования рабочими одной группы. Для анализа многофазовых систем, т. е. при обслуживании оборудования рабочими нескольких групп (операторы, наладчики, ремонтники и т. д.) может потребоваться имитация процесса.

7.10.1. Циклические процессы

Основным условием организации циклического обслуживания является достаточная стабильность параметров многостаночной работы. В первую очередь это относится к стабильности значений свободного машинного времени t_c и времени занятости рабочего t_3 . Если значения t_c одинаковы для всех станков и рабочий тратит на обслуживание каждого из них одинаковое время t_3 , то при установленной норме обслуживания H_0 за период машинной работы одного станка он может обслужить другие $(H_0 - 1)$ станки. Следовательно, в данном случае:

$$t_c \approx t_3 (H_0 - 1). \quad (7.10.1)$$

Это соотношение является приближенным, так как в зависимости от конкретных условий левая часть соотношения может быть больше, равна или меньше правой части. На основе соотношения (7.10.1) устанавливается предварительное значе-

ние нормы обслуживания, которое в дальнейшем уточняется с учетом комплекса экономических, психофизиологических и социальных факторов. Чтобы подчеркнуть предварительный (первоэтапный) характер этой нормы, обозначим ее через H_{01} . В соответствии с соотношением (7.10.1) величина H_{01} принимается равной:

$$H_{01} = \frac{t_c}{t_3} + 1. \quad (7.10.2)$$

Определение нормы обслуживания не сводится к расчету по формуле (7.10.2), даже если величина H_{01} оказалась целым числом, так как формула не учитывает ряда важных факторов. Во-первых, если частное t_c / t_3 является целым числом, то станки работают без перерывов в ожидании рабочего, а он постоянно занят оперативной работой. Поэтому, для того чтобы выделить многостаночнику нормативное время на отдых и личные надобности и обеспечить нормальное обслуживание рабочего места, необходимо спроектировать соответствующий режим труда и отдыха. Здесь возможны различные решения: во время отдыха многостаночника поручить обслуживание его станков наладчику; осуществить подмену другими операторами-многостаночниками, у которых загрузка меньше нормативной. Из всех вариантов должен быть выбран наиболее эффективный для конкретных условий. Во-вторых, при определении нормы обслуживания по формуле (7.10.2) не учитывается важнейший фактор любого экономического расчета — необходимый производственный результат. Речь идет о соотношении между плановым количеством деталей для анализируемого рабочего места многостаночника, и тем количеством деталей, которые могут быть произведены при данном значении нормы обслуживания.

Таким образом, практически во всех случаях после установления величины H_{01} по формуле (7.10.2) необходимо сравнение нескольких вариантов нормы обслуживания и выбор оптимального из них (см. разд. 7.8). Оптимальной является норма обслуживания, при которой: обеспечивается необходимый для выполнения плана уровень использования оборудования, занятость рабочих не превышает допустимой, достигается минимум затрат на программу выпуска продукции.

Чтобы выбрать оптимальный вариант в соответствии с указанной математической моделью, необходимо рассчитать среднее число действующих станков $A(X)$ и коэффициент загрузки рабочих $K(X)$ в зависимости от величины определяемых норм.

При циклических процессах обслуживания оборудования эти величины определяются из графиков многостаночной работы или на основе простых алгебраических соотношений. Пример графиков обслуживания станков при $t_c = 3$ мин и $t_s = 2$ мин приведен на рис. 7.10.1. Если $N_0 = 2$, то, как видно из верхней части графика, станки не простаивают в ожидании рабочего, а у него имеется один перерыв в каждом цикле длительностью

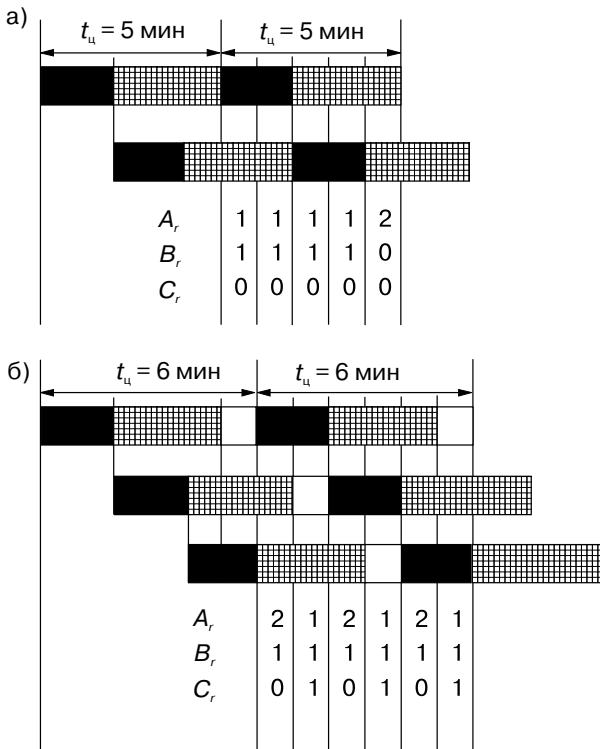


Рис. 7.10.1. Графики многостаночного обслуживания

$t_{ц} = 5$ мин. При $H_0 = 3$ фонд времени рабочего используется полностью, а на каждом из станков в течение цикла, равного $t_{ц} = 6$ мин, имеется одна минута перерыва в ожидании рабочего. Как видно из рис. 7.10.1, при одинаковых величинах t_c и t_3 по всем станкам:

$$t_{ц} = \max\{t_c + t_3; H_0 t_3\}. \quad (7.10.3)$$

В нижней части графиков приведены цифры, характеризующие количество действующих (A_r), обслуживаемых (B_r) и ожидающих обслуживания станков (C_r) в каждую минуту цикла многостаночной работы. На основе этих значений определяются соответствующие средние величины, необходимые для выбора оптимальных норм обслуживания. Так, при $H_0 = 2$ имеем:

$$\bar{A} = \frac{1+1+1+1+2}{5} = 1,2; \quad \bar{B} = \frac{1+1+1+1}{5} = 0,8; \quad \bar{C} = 0.$$

Для $H_0 = 3$:

$$\bar{A} = \frac{2+1+2+1+2+1}{6} = 1,5; \quad \bar{B} = 1,0; \quad \bar{C} = 0,5.$$

Отметим, что в среднем за цикл и для каждой его минуты справедливо соотношение:

$$H_0 = \bar{A} + \bar{B} + \bar{C}. \quad (7.10.4)$$

Коэффициенты использования фонда времени оборудования и занятости рабочих¹ составят:

$$K_a(H_0) = \frac{\bar{A}}{H_0}; \quad (7.10.5)$$

$$K_3(H_0) = \frac{\bar{B}}{H_0}. \quad (7.10.6)$$

При обслуживании станков одним рабочим ($H_0 = 1$); $K_3(H_0) = B$.

¹ При циклической многостаночной работе, которая характерна для массового производства, коэффициент занятости рабочих основными функциями K_0 практически совпадает с коэффициентом суммарной занятости K .

Порядок выбора оптимальной нормы обслуживания при циклическом процессе рассмотрим на следующем примере.

Необходимо выбрать оптимальную норму обслуживания, соответствующую минимуму затрат на выполнение производственной программы, в условиях действующего участка при следующих исходных данных: свободное машинное время $t_c = 3$ мин, время занятости рабочего $t_3 = 2$ мин. Для выпуска необходимого объема продукции коэффициент использования станков по машинному времени должен быть не менее $K_{ан} = 0,58$. Нормативный коэффициент занятости многостаночников основными функциями $K_{зн} = 0,88$. Наладка и подналадка выполняются наладчиками.

Поскольку при заданном объеме продукции в условиях действующего участка (постоянном количестве станков) сумма затрат на оборудование постоянна (не зависит от величины норм обслуживания), минимум затрат на продукцию будет получен при минимальной численности рабочих. Иначе говоря, для решения поставленной задачи необходимо найти максимальное значение нормы обслуживания, при котором достигается заданная величина $K_{ан} = 0,58$ и коэффициент занятости рабочих не превышает $K_{зн} = 0,88$.

Выбор оптимального варианта нормы обслуживания целесообразно выполнять в следующем порядке.

1. Определяется предварительное значение нормы обслуживания:

$$H_{01} = \frac{t_c}{t_3} + 1 = \frac{3}{2} + 1 = 2,5.$$

При таком значении H_{01} возможны три варианта нормы обслуживания: 1) $H_0 = 3$; 2) $H_0 = 2$ и 3) обслуживание пяти станков бригадой из двух рабочих ($H_0 = 5$, $H_ч = 2$). Анализ этих вариантов целесообразно начать со значения $K_3 = 3$.

2. Для $H_0 = 3$ из графика (см. рис. 7.10.1) имеем:

$$\bar{A}(X) = 1,5 \quad K_a(X) = \frac{1,5}{3} = 0,5;$$

$$\bar{B}(X) = 1,0 \quad K_3(X) = 1,0.$$

Эти величины не соответствуют условиям задачи. Следовательно, вариант $H_0 = 3$ не может быть принят.

3. При $N_0 = 2$ имеем:

$$\bar{A}(X) = 1,2 \quad K_a(X) = 0,6;$$

$$\bar{B}(X) = 0,8 \quad K_3(X) = 0,8.$$

Полученные величины $K_a(X) = 0,6$ и $K_3(X) = 0,8$ удовлетворяют условиям задачи ($K_{ан} = 0,58$ и $K_{зн} = 0,88$). Поскольку при $N_0 = 2$ выполняются ограничения по необходимому объему выпуска продукции и допустимой загрузке рабочего, этот вариант является допустимым. Остается проверить возможность уменьшения численности многостаночников при третьем варианте — обслуживании пяти станков бригадой (звеном) из двух рабочих.

4. Зону из пяти станков, обслуживаемых двумя рабочими, можно представить как две зоны, в каждой из которых на одного рабочего приходится по $N_0 = 2,5$ станка. Если на одного рабочего приходится $N_{01} = \frac{t_c}{t_3} + 1 = 2,5$ станка, то из них действует $A = 1,5$ станка.

Следовательно, в зоне из $N_0 = 5$ станков будет действовать $A(X) = 2 \cdot 1,5 = 3$ станка. При этом коэффициент $K_a(X)$ составит:

$$K_a(X) = \frac{A(X)}{N_0} = 0,6.$$

Эта величина удовлетворяет условию $K_a(X) > 0,58$. Однако коэффициент занятости рабочего при данном варианте равен единице, т. е. больше допустимого $K_{зн} = 0,88$. Чтобы уменьшить величину K_3 до нормативной, необходимо ввести подменного рабочего, который при $K_{зн} = 0,88$ будет занят подменой двух многостаночников в течение 0,24 сменного фонда времени. Таким образом, при данном варианте на 5 станков будет приходится в среднем 2,24 рабочего, или на одного рабочего окажется в среднем $5 : 2,24 = 2,23$ станка (т. е. больше, чем в предыдущем варианте при $N_0 = 2$).

Последний из рассмотренных вариантов позволяет обеспечить необходимый уровень использования оборудования (т. е. обеспечить выполнение плана) с минимальной численностью рабочих, что в данном случае соответствует минимуму суммарных затрат на продукцию. Следовательно, для условий рассмотренного примера оптимальным является обслуживание пяти станков группой из двух рабочих. Вместе с тем практиче-

ская реализация последнего варианта требует значительной работы по обеспечению стабильности производственного процесса и синхронизации деятельности рабочих.

Мы рассмотрели методику и пример расчета оптимальной нормы обслуживания при циклической многостаночной работе.

7.10.2. Нециклические процессы

При нециклических процессах оборудование обслуживается по мере его остановки, без соблюдения одного и того же порядка обхода станков. Такое обслуживание характерно для многостаночников в тех случаях, когда величины свободного времени и времени занятости имеют существенные колебания. При этом соблюдение определенного маршрута обслуживания неэффективно, так как может вызвать значительные простои оборудования и рабочих.

Если величины t_c и t_z имеют значительные колебания, расчет норм обслуживания и численности должен осуществляться с учетом вероятностных закономерностей, что определяет необходимость использования специального математического аппарата — теории массового обслуживания.

После определения характеристик системы обслуживания оборудования (входящего потока, длительности, дисциплины, доступности обслуживания, матрицы передач) методами теории массового обслуживания или в результате имитации работы системы на компьютере можно установить оптимальное соотношение между численностью рабочих и количеством станков.

Наиболее просто эта задача решается для обслуживания станков-автоматов рабочими, совмещающими функции операторов и наладчиков. Для этих систем имеются формулы, по которым можно рассчитать все характеристики, необходимые для выбора оптимальных норм обслуживания и численности. Состав этих характеристик определяется установленными ранее ограничениями и критериями оптимальности.

Расчет оптимальных норм обслуживания и численности по формулам теории массового обслуживания весьма трудоемок и практически неосуществим в условиях большинства предприятий. В связи с этим предложены различные варианты таблиц и номограмм.

Для практических расчетов автором разработаны таблицы, фрагменты которых представлены в табл. 7.10.1 и 7.10.2. В этих

таблицах указаны оптимальные нормы обслуживания H_o и соответствующие им коэффициенты занятости рабочих основными функциями (т. е. непосредственным обслуживанием станков) K_o для одного рабочего (табл. 7.10.1) и для звена из двух рабочих (табл. 7.10.2). Аналогичные таблицы рассчитаны для групп из 3, 4 и 5 рабочих.

Таблица 7.10.1

Нормы обслуживания и коэффициенты занятости основными функциями для одного рабочего (фрагмент)

K_1	$K_{ан}$											
	0,5		0,55		0,6		0,62		0,64		0,66	
	H_o	K_o	H_o	K_o	H_o	K_o	H_o	K_o	H_o	K_o	H_o	K_o
0,16	10	0,98	9	0,96	8	0,91	7	0,86	7	0,86	6	0,78
0,18	8	0,95	7	0,71	6	0,84	6	0,84	6	0,75	5	0,75
0,2	7	0,94	6	0,87	5	0,8	5	0,8	5	0,8	4	0,69
0,22	6	0,91	5	0,84	4	0,74	4	0,74	4	0,74	3	0,59
0,26	5	0,9	4	0,82	3	0,67						
0,3	4	0,86	3	0,74	2	0,54						

Таблица 7.10.2

Нормы обслуживания и коэффициенты занятости основными функциями для звена из двух рабочих (фрагмент)

K_1	$K_{ан}$											
	0,5		0,55		0,6		0,62		0,64		0,66	
	H_o	K_o	H_o	K_o	H_o	K_o	H_o	K_o	H_o	K_o	H_o	K_o
0,16	21	0,99	18	0,98	17	0,97	16	0,96	15	0,94	14	0,91
0,18	18	0,99	16	0,98	14	0,95	14	0,95	13	0,93	12	0,89
0,2	16	0,99	14	0,97	12	0,93	12	0,93	11	0,89	10	0,85
0,22	14	0,99	12	0,96	11	0,93	10	0,89	9	0,84	9	0,84
0,26	11	0,97	9	0,92	8	0,87	7	0,8	7	0,8	6	0,72

Нормы обслуживания устанавливаются по табл. 7.10.1 и 7.10.2 в зависимости от двух коэффициентов $K_{ан}$ и K_1 . Первый из них, как уже отмечалось, определяет необходимый для выполнения производственной программы уровень использования оборудования по машинному времени; второй определяется по формуле:

$$K_1 = \frac{t_3}{t_3 + t_c}, \quad (7.10.7)$$

где t_3 — время занятости одного рабочего при однократном обслуживании станка (агрегата); t_c — свободное машинное время (время действия станка без участия рабочих).

Данные, приведенные в табл. 7.10.1 и 7.10.2, позволяют установить такую численность рабочих, при которой обеспечивается необходимый для выполнения плана уровень использования оборудования и при этом занятость рабочих основными функциями не превышает допустимой (т. е. остается необходимое время на отдых, личные надобности и на выполнение дополнительных функций). В условиях действующего производства нормы, приведенные в таблицах, соответствуют минимуму суммарных затрат на заданный объем продукции. С помощью этих таблиц при проектировании производства может быть установлено оптимальное соотношение между количеством станков (агрегатов) и численностью рабочих.

На основе сравнения норм обслуживания, приведенных в табл. 7.10.1 и 7.10.2, непосредственно устанавливается рост продуктивности труда при переходе от индивидуального обслуживания оборудования к коллективному. Так, если $K_1 = 0,16$ и для выполнения производственной программы необходимо, чтобы загрузка каждого станка была не менее $K_{ан} = 0,66$, то по табл. 7.10.1 находим: $N_o = 6$, $K_o = 0,78$. Для звена из двух рабочих при тех же значениях $K_1 = 0,16$ и $K_{ан} = 0,66$ норма обслуживания по табл. 7.10.2 составит $N_o = 14$ станков, а средний коэффициент занятости рабочих возрастет до $K_o = 0,91$.

Рост продуктивности труда при переходе от индивидуальному обслуживанию станков к коллективному определяется по формуле:

$$\Pi = \frac{N_{ок} - N_{ои} \cdot N_ч}{N_{ои} \cdot N_ч} 100, \quad (7.10.8)$$

где $N_{ок}$ и $N_{ои}$ — соответственно коллективная и индивидуальная нормы обслуживания.

В нашем примере для $K_1 = 0,16$ и $K_{ан} = 0,66$ имеем:

$$\Pi = \frac{14 - 6 \cdot 2}{6 \cdot 2} 100 = 16,6\%.$$

Следует отметить, что фактический рост продуктивности труда будет несколько меньше из-за ряда организационных факторов (в частности, из-за увеличения времени на переходы между станками).

Как видно из рассмотренного примера, при коллективном обслуживании увеличивается средняя занятость рабочих основными функциями ($K_o = 0,78$ при индивидуальном обслуживании и $K_o = 0,91$ при обслуживании звеном из двух рабочих). Поэтому в данной задаче рост продуктивности труда можно оценить по соотношению коэффициентов K_o при индивидуальном и коллективном обслуживании¹:

$$\Pi = \frac{K_{ок} - K_{ои}}{K_{ои}} = \frac{0,91 - 0,78}{0,78} 100 = 16,6\%.$$

Эффективность коллективного обслуживания существенно зависит от значений K_1 и $K_{ан}$.

7.10.3. Многофазные системы (методика оптимизации разделения труда по обслуживанию оборудования)

Проблемы оптимизации разделения труда возникают в основном при выполнении производственных работ (см. разд. 7.9). Принцип выполнения расчетов по приведенным выше моделям рассмотрим на примере оптимизации взаимодействия наладчиков и операторов.

Для каждого варианта разделения и кооперации труда на основе соответствующих трудовых нормативов, данных о надежности оборудования и инструмента, календарно-плановых нормативов (в частности, размеров партий) должны быть установлены средние продолжительности обслуживания станка наладчиком и оператором, среднее время автоматической работы станка и вероятности обслуживания оператором и наладчиком. Должны быть также заданы законы распределения случайных величин, дисциплина и доступность обслуживания. На основе этих данных определяются характеристики использования оборудования

¹ Этот метод был предложен студенткой 3 курса СПбГИЭУ Е. А. Маршалкиной.

и занятости рабочих, необходимые для выбора оптимального варианта.

Наиболее общим методом решения рассматриваемой задачи является имитация процесса обслуживания оборудования на компьютере. При этом по каждому из станков с помощью датчиков случайных чисел имитируются периоды его работы, обслуживания и ожидания обслуживания в зависимости от вариантов разделения труда и численности рабочих. После выполнения необходимого числа реализаций определяются:

$$K_a(X) = \frac{\sum_r U_r}{Q \cdot N}; \quad (7.10.9)$$

$$K_{z_i}(X) = \frac{\sum_r T_{r_i}}{Q \cdot M_i}, \quad (7.10.10)$$

где $K_a(X)$ — коэффициент времени автоматической работы оборудования для соответствующего варианта разделения труда и численности персонала; $K_{z_i}(X)$ — коэффициент времени занятости рабочих i -й группы; U_r — r -я реализация времени работы оборудования; T_{r_i} — r -я реализация времени обслуживания оборудования рабочими i -й группы; Q — продолжительность имитации; N — число станков; M_i — численность рабочих i -й группы при данном варианте.

Выбор оптимального варианта производится на основе величин $K_a(X)$ и $K_{z_i}(X)$ в соответствии с критериями и ограничениями, приведенными в разд. 7.6 и 7.7.

Чтобы уменьшить количество сравниваемых вариантов, выбор оптимального решения целесообразно организовать следующим образом. Вначале без каких-либо расчетов непосредственно по таблицам нормативов для определения оптимальных норм обслуживания и численности (см. табл. 7.10.1, 7.10.2) устанавливается нижняя граница суммарной численности операторов и наладчиков. Она соответствует варианту, при котором каждый рабочий может выполнить любую работу на любом станке, т. е. поиск оптимума начинается с варианта, при котором нет разделения труда и закрепления рабочих за группами

станков. В этом случае при прочих равных условиях простой оборудования в ожидании обслуживания будут минимальными, а загрузка рабочих — максимальной. Следовательно, для выполнения необходимого объема работы потребуется минимум численности рабочих. Вместе с тем затраты на одного рабочего при данном варианте будут наибольшими, так как для выполнения любой работы на любом станке требуются рабочие высокой квалификации, что предопределяет и соответствующую оплату их труда.

Экономия заработной платы может быть получена за счет разделения труда и привлечения рабочих различного уровня квалификации. Кроме того, при разделении труда возможно уменьшение времени выполнения отдельных операций за счет специализации рабочих.

Для уменьшения числа вариантов численности рабочих при каждом варианте разделения труда следует исходить из того, что численность рабочих различных групп пропорциональна трудоемкости выполняемых ими работ. Соотношение трудоемкостей можно оценить по средним затратам времени рабочими каждой группы на одну операцию обслуживания станков t_i и вероятностям этих операций p_i . Произведения $p_i t_i$ пропорциональны трудоемкостям соответствующих работ. Поэтому при распределении установленной на первом этапе расчета общей численности рабочих по группам можно исходить из соотношений:

$$M_1 : M_2 : \dots : M_n = p_1 t_1 : p_2 t_2 : \dots : p_n t_n. \quad (7.10.11)$$

Варианты численности рабочих могут быть получены также на основе характеристик, устанавливаемых методом моментных наблюдений. При этом аналогично соотношению (7.10.11) можно записать:

$$\begin{aligned} M_1 : M_2 : \dots : M_n &= m_1 : m_2 : m_i : \dots : m_n = \\ &= v_1 : v_2 : v_i : \dots : v_n, \end{aligned} \quad (7.10.12)$$

где m_i — число моментов обслуживания станков рабочими i -й группы; $v_i = m_i / N$ — доля моментов обслуживания станков рабочими i -й группы в общем числе моментов обслуживания N .

Величины ν характеризуют относительную трудоемкость работ, выполняемых рабочими i -й группы.

На основе рассмотренных соотношений во многих практических задачах можно получить удовлетворительное решение без имитации процесса на компьютере. Пусть, например, с помощью нормативов или моментных наблюдений установлено, что для данного варианта разделения труда относительная частота обслуживания станков операторами составляет $\nu_o = 0,7$, а наладчиками — $\nu_n = 0,3$. Если при этом по таблицам типа табл. 7.10.1 установлено, что суммарная численность операторов и наладчиков $M = 3$, то численность рабочих каждой группы будет равна: $M_n = 1$; $M_o = 2$.

7.10.4. Принципиальная схема оптимизации структуры производственных ресурсов

В разд. 7.10.1—7.10.3 предполагалось, что количество единиц оборудования и объем запасов фиксированы. В общем случае поиск оптимального решения в рассматриваемых задачах целесообразно начинать с некоторого базового варианта, соответствующего заведомо наименьшему из возможных уровней затрат ресурсов всех видов. В частности, это может быть вариант, при котором загрузка рабочих основными функциями близка к 100%, общее количество станков на участке равно заданному количеству действующих станков ($N = D$) и объем производственных запасов минимален.

При таком выборе начального варианта сумма затрат на продукцию будет минимальной, но заданная программа выпуска изделий заведомо не может быть выполнена. Далее последовательно увеличивается объем ресурсов каждого вида до тех пор, пока не будет достигнут необходимый выпуск продукции, определяемый количеством действующих единиц оборудования. Иначе говоря, расчет ведется не непосредственно по целевой функции (7.8.1), а по эквивалентной ей функции:

$$\Delta S = (\Delta S_M + \Delta S_N + \Delta S_R) \rightarrow \min, \quad (7.10.13)$$

где величины прироста затрат на рабочих (ΔS_M), оборудование (ΔS_N) и запасы предметов труда (ΔS_R) отсчитываются от начального варианта, который был определен выше.

Выбор направления на каждом этапе увеличения затрат ресурсов осуществляется по максимуму частного $\Delta D/\Delta S$.

Указанная последовательность увеличения затрат приводит к оптимальной структуре ресурсов производственного подразделения на таком шаге поиска, когда ограничения по заданному количеству действующих станков и допустимой загрузке рабочих оказываются выполненными.

7.11. Методы обоснования норм управляемости

7.11.1. Краткая характеристика деятельности руководителей

Основными функциями руководителей всех уровней являются:

- подбор персонала, комплектование штата;
- организация взаимодействия сотрудников для достижения целей предприятия;
- мотивация эффективной работы коллектива;
- создание условий для благоприятной этической атмосферы в коллективе.

Состав этих функций и их доли в балансе рабочего дня определяются в конечном счете рассмотренными в разд. 6.1 компонентами деятельности человека: α -труд, β -труд, γ -труд. В деятельности руководителей присутствуют все три компоненты.

Регламентированный или α -труд затрачивается на выполнение инструкций и приказов. Руководителю приходится решать творческие задачи (β -труд). Однако принципиальное отличие труда руководителей состоит в значительной доле γ -труда, направленного на создание благоприятной этической атмосферы в коллективе.

Возможности создания такой атмосферы определяются:

- составом коллектива;
- условиями работы предприятия;
- духовной атмосферой в обществе;
- действиями вышестоящего руководства;
- компетентностью и честностью руководителя.

Значение этических аспектов управления существенно возросло за последние годы в связи с многочисленными фактами преступных действий высших руководителей корпораций. Почти каждый месяц в мировой печати публикуются статьи о таких фактах. В 2003 г. особое внимание привлекли действия руководителей корпораций Enron (США) и Parmalat (Италия). Убытки от мошенничества директоров этих корпораций измеряются миллиардами долларов.

Авторы многих статей в экономических журналах отмечают падение престижа высших руководителей, которых в западной прессе называют CEO (Chief Executive Officer). Примером может служить статья I. S. Kuhn в швейцарском экономическом журнале «Bilanz» (август, 2003). В статье отмечалось, что «общество ставит CEO к позорному столбу», «многие CEO сегодня боятся ответственности». Автор статьи попытался определить характеристики идеального CEO. В частности, им была отмечена важность таких характеристик, как этичность поведения, стремление к творчеству, опора на команду («без команды я ничто»).

Таким образом, основой деятельности каждого руководителя является создание условий для эффективной работы коллектива. Наиболее важными для руководителя являются творческая и духовная компоненты его труда (β-труд и γ-труд). Эти компоненты должны составлять не менее половины рабочего времени руководителя.

Такая структура существенно усложняет нормирование труда руководителей. Соответствующие рекомендации направлены преимущественно на выявление факторов, влияющих на нормы управляемости. В частности, нормы управляемости для мастеров производственных участков зависят от сложности технологии и типа производства (количества производственных работ, выполняемых на одном рабочем месте).

Оплата труда руководителя в общем случае должна определяться результатами деятельности коллектива. Доход руководителя составляют оклад, надбавки, премии, услуги фирмы, дивиденды по акциям предприятия. Факторами, определяющими оклад руководителя, являются сложность труда, его интенсивность и продолжительность, которая обычно составляет

10—12 часов в день при, как правило, шестидневной рабочей неделе. Поэтому оклад руководителя должен быть больше окладов его подчиненных. Больше должна быть и премиальная часть заработка, зависящая от результатов работы коллектива. Принято считать допустимым превышение дохода руководителя над средним доходом сотрудников в 3—5 раз. По отношению к сотрудникам с наименьшим доходом этот показатель может составить 10—15 раз. Такие соотношения не относятся к доходам, полученным от реализации изобретений, рационализаторских предложений, новых организационных и предпринимательских идей. В частности, доходы Б. Гейтса являются естественным результатом его выдающихся достижений в области программного обеспечения. Надо признать, что далеко не у всех руководителей существует отчетливая зависимость между результатами их деятельности и доходами.

7.11.2. Анализ публикаций по обоснованию норм управляемости

Норма управляемости (норма контроля, объем ответственности) определяет число сотрудников, непосредственно подотчетных руководителю.

Обоснованию норм управляемости в отечественной и зарубежной литературе посвящены десятки публикаций. Работы отечественных авторов, выполненные во второй половине XX в., обобщены в статье [Генкин. 1967]. Основная часть этих работ посвящена анализу факторов, влияющих на нормы управляемости.

Так, по данным исследования НИИ труда, в 1965 г. на машиностроительных предприятиях в среднем на одного мастера приходилось 29 рабочих. Из общего числа обследованных предприятий 91,7% имеют численность рабочих, подчиненных одному руководителю, в пределах 20—40 человек.

Из работ, посвященных нормированию труда мастеров, следует отметить статью В. Баженова, А. Мухина и Г. Слезингера. В ней изложена методика обоснования норм управляемости для мастеров на примере Горьковского автозавода. Сущность методики составляет анализ фактического числа ра-

бочих, которыми управляет один мастер на различных участках завода, в зависимости от двух факторов: коэффициента специализации рабочих мест (K_c)¹ и среднего разряда работ на участке (C_p).

На 49 обследованных участках ГАЗ фактическое число рабочих на одного мастера составило от 16 до 50. Колебания коэффициента специализации составили от 0,01 до 1,0 и среднего разряда работ — от 1 до 6. На основе логических предложений было принято, что максимальное число рабочих на одного мастера (50) может быть при $K_c = 1$ и $C_p = 1$, а минимальное (16) — при $K_c = 0,01$ и $C_p = 6$. Для средневзвешенного числа рабочих на одного мастера (27,2) были подсчитаны соответственно $K_c = 0,53$ и $C_p = 2,97$. Отсюда выводится система трех уравнений с тремя неизвестными:

$$50 = K \frac{1^x}{1^y}; \quad 16 = K \frac{0,01^x}{6^y}; \quad 27,2 = K \frac{0,53^x}{2,97^y}, \quad (7.11.1)$$

где K — постоянный коэффициент; x, y — показатели степени при выбранных факторах.

Решение этих уравнений дает среднестатистическую норму управляемости (N_y):

$$N_y = 50 \frac{K_c^{0,046}}{C_p^{0,53}}.$$

Установление нормы управляемости для конкретного участка предлагается производить на основе следующих соображений: 1) расчетная норма ниже фактической, и участок систематически выполняет и перевыполняет план — остается прежняя норма управляемости; 2) расчетная норма выше фактической, и участок выполняет и перевыполняет план — принимается расчетная норма; 3) расчетная норма ниже фактической, и участок не выполняет плана — принимается расчетная норма; 4) расчетная норма выше фактической, и участок не выполняет плана — остается фактическая норма.

Эта методика удобна для практических расчетов. Важно, что она связывает размер участка с его основной характеристи-

¹ Коэффициент специализации определяется отношением количества рабочих мест к числу выполняемых на них деталяеопераций.

кой — коэффициентом специализации рабочих мест (частотой окончания производственных работ).

Однако по своей принципиальной сущности нормы управляемости, полученные по формуле (7.11.1), являются опытно-статистическими, а не научно обоснованными. Это определяется тем, что указанная формула получена на основе усреднения фактического числа рабочих на различных участках.

Таким образом, во всех известных нам отечественных публикациях обоснование норм управляемости производилось на основе анализа фактически сложившихся соотношений в исследуемой совокупности производственных подразделений.

В зарубежной литературе наибольшее число публикаций посвящено анализу факторов, влияющих на величину норм управляемости.

Р. Дафт считает, что в среднем норма управляемости на одного менеджера не должна превышать семи подчиненных, но в то же время сегодня во многих организациях эта норма составляет 30—40 сотрудников и более. К факторам, влияющим на увеличение нормы управляемости, принято относить следующие.

1. Стабильный, рутинный характер поручаемых подчиненным заданий.
2. Все подчиненные находятся в одном помещении.
3. Сотрудники весьма опытные, жесткий контроль над их деятельностью нецелесообразен.
4. Выполнение рабочих заданий регламентируется правилами и процедурами.
5. Отсутствует острая необходимость в осуществлении не связанных с непосредственным управлением персоналом функций (координации действий с другими отделами или планировании) [Дафт. С. 366].

В учебнике [Виханский, Наумов] приведен обзор публикаций по проблеме норм управляемости в зарубежной литературе. В частности, приведены результаты исследований В. Грайкунаса, который показал зависимость числа подчиненных от типа межличностных контактов [Там же. С. 347].

На основе опыта предприятий показано влияние типа производства и уровня иерархии на величину норм управляемости (табл. 7.11.1).

Таблица 7.11.1

**Масштаб управляемости для различных звеньев
организационной иерархии и типов производства**

Уровень организации	Штучное производство	Массовое производство	Опытное производство
Высшее звено	4	7	10
Нижнее звено	23	48	15

Источник: [Виханский, Наумов. С. 348].

Анализ факторов, влияющих на величину норм управляемости, приводится во многих монографиях и учебниках по менеджменту и теории управления¹. Однако ни в одной публикации мы не нашли методики теоретически обоснованного расчета норм управляемости для условий каждой организации.

7.11.3. Аналитическое обоснование норм управляемости

Как было показано в разд. 7.4, аналитический подход к организации труда предполагает учет особенностей конкретного трудового процесса, его рационализацию и на этой основе расчет норм трудоемкости.

В статье автора, опубликованной в 1967 г., были предложены два подхода к расчету норм управляемости — на основе:

- 1) психологической теории информации;
- 2) теории массового обслуживания [Генкин. 1967].

Первый подход основан на психологических экспериментах по исследованию процессов обработки информации человеком. Количество информации может быть оценено по формуле Шеннона и другими методами. Имеются данные о скорости обработки информации человеком. Теоретически можно определить норму управляемости как частное от деления объема

¹ Для российской литературы по проблемам управления начала XXI в. характерно отсутствие единства в терминологии. Поэтому книги, посвященные одной и той же проблеме, называются по-разному. В частности, учебник О. Виханского и А. Наумова называется «Менеджмент», а учебник под редакцией Ю. Васильева, В. Парахиной и Л. Ушвицкого — «Теория управления».

информации, воспринимаемой руководителем за определенный период, на скорость обработки этой информации. Однако практически этот метод не может дать сколько-нибудь обоснованных результатов. Основной причиной является невозможность точной оценки количества разнородной информации, воспринимаемой руководителем.

Более конструктивным является подход, основанный на применении *теории массового обслуживания*. В этом случае руководитель рассматривается в качестве канала обслуживания требований, поступающих от различных источников: подчиненных, вышестоящих руководителей, функциональных отделов (производственного, кадров и др.), оборудования и т. д.

Интенсивность потока требований на обслуживание руководителем зависит от ряда факторов, важнейшим из которых является надежность регулируемой производственной системы (отдела, участка) и связанных с ней производственных систем (кооперируемых цехов, участков, отделов). Значительное количество источников требований и весьма малая зависимость между ними позволяют с достаточно большой вероятностью утверждать, что суммарный поток заявок, поступающих к руководителю, должен быть близок к простейшему (пуассоновскому).

Время, которое затрачивается руководителем на решение возникающих перед ним вопросов, изменяется в очень широких пределах. Основная часть заявок обслуживается относительно быстро, при этом вопросы, требующие значительного времени, встречаются реже. Это позволяет считать близким к экспоненциальному закон распределения времени выполнения заявок на обслуживание руководителем.

Оптимальным следует считать такое количество подчиненных на одного руководителя, при котором общая сумма потерь от недоиспользования материальных и людских ресурсов анализируемой системы, с одной стороны, и недогрузки руководителя — с другой, была бы минимальной.

Легко заметить сходство данной задачи с задачей определения оптимального количества станков на одного рабочего при многостаночном обслуживании. Однако при сходстве математических моделей экономическая сущность задачи определения

оптимальной нормы управляемости гораздо сложнее. Это определяется рядом обстоятельств.

Прежде всего, большие трудности представляет установление интенсивности требований на обслуживание руководителем. Если при многостаночном обслуживании момент возникновения заявки определяется остановкой станка, то при определении загрузки руководителя, кроме простоев рабочих и оборудования, имеется еще ряд источников требований. Важным в данном случае является не только трудность установления момента появления заявок, но и определенный порядок их обслуживания, то, что в теории массового обслуживания называется дисциплиной очереди. Некоторые запросы требуют немедленного вмешательства руководителя, другие являются менее срочными. Поэтому эффективность работы руководителя во многом зависит от установления рационального приоритета в обслуживании поступающих требований.

Для установления оптимального числа подчиненных необходимо иметь данные о величинах потерь в единицу времени, связанных с недогрузкой руководителя и неполным использованием материальных и людских ресурсов. Если известна заработная плата руководителя, установление потерь, вызванных его недогрузкой, не представляет трудностей. Значительно труднее оценить потери, связанные с недоиспользованием ресурсов по причине неоперативности руководства. Этот вопрос неразрывно связан с методикой оценки эффективности управленческого труда.

В настоящее время наиболее теоретически обоснованным и практически реализуемым является определение норм управляемости на основе проектирования рациональной технологии управления и расчета трудоемкости операций, выполняемых руководителем.

Трудоемкость работ в подразделении по функции управления (T_n) рассчитывается по формуле:

$$T_n = \sum_{i=1}^n t_{ni} P_i, \quad (7.11.2)$$

где t_{ni} — нормативная трудоемкость решения управленческой задачи i -го вида; P_i — повторяемость решения i -й задачи; n — количество задач, решаемых в подразделении.

Все виды работ, выполняемые управленческим персоналом, условно можно разделить на четыре группы:

- 1) проектная работа;
- 2) оперативная работа;
- 3) контакты с персоналом;
- 4) внешние связи.

Проектная работа связана со стратегическим планированием, разработкой мер, направленных на улучшение качества производимой продукции, увеличение продуктивности труда, снижение себестоимости и повышение культуры производства.

Оперативная работа направлена на выполнение сменных заданий, контроль производственной дисциплины, выполнение правил техники безопасности. Другими словами, это деятельность, которая обеспечивает плановое функционирование предприятия в текущем периоде.

Контакты с персоналом включают проведение инструктажа, обсуждение проблем, связанных с заработной платой, приемом, увольнением и др.

Внешние связи — осуществление взаимодействия со сторонними организациями по финансовым, техническим, экологическим вопросам, а также по вопросам сырья, расходных материалов, логистике и т. д.

Для расчета трудоемкости работ необходимо определить, какие типовые виды работ выполняет руководитель в течение определенного периода, сколько времени он тратит на них и какова частота их повторения. Для этого необходимы соответствующие наблюдения и нормативы. Алгоритм проведения исследования представлен на рис. 7.11.1.

Пример расчета загрузки мастера производственного участка приведен в табл. 7.11.2¹.

На основе информации, приведенной в табл. 7.11.2, определена нормативная трудоемкость работ, выполняемых мастером участка. При фактической норме управляемости $N_y = 16$ человек эта величина составляет $F_n = 8380$ мин. Месячный фонд времени мастера $F_m = 9900$ мин. Для этих условий коэффициент загрузки мастера составит:

$$K_{зм} = \frac{F_n}{F_m} = \frac{8380}{9900} = 0,85.$$

¹ Таблица 7.11.2 составлена Е. А. Маршалкиной — студенткой СПбГИЭУ.

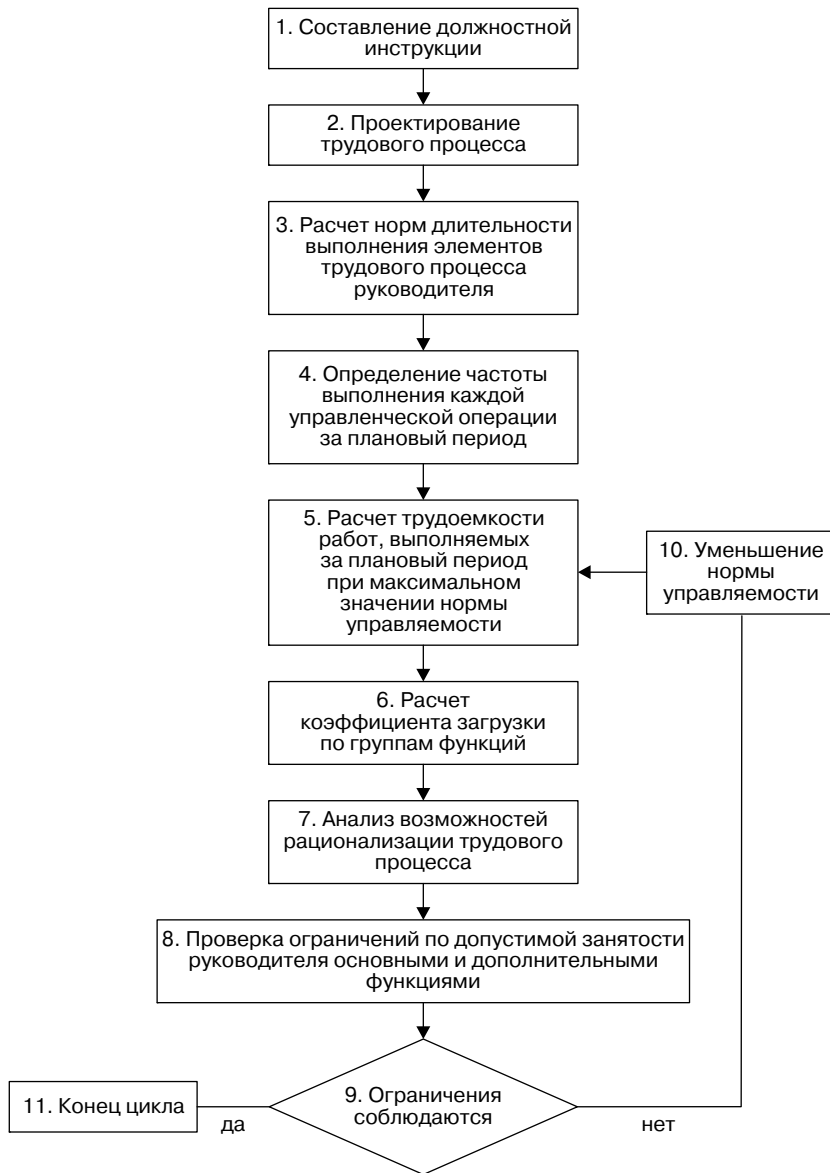


Рис. 7.11.1. Алгоритм расчета нормы управляемости

Таблица 7.11.2

**Расчет трудоемкости работ,
выполняемых мастером производственного участка**

№ п/п	Вид работы	Время на выполнение единицы работы (мин)	Количество единиц работы за плановый период	Трудоемкость работ (чел · мин)
<i>Проектная работа</i>				
1	Обсуждение с начальником производства, механиками планов реконструкции и модернизации элементов производства, определение объема работ, которые возможно выполнить собственными силами	45	7	315
2	Выполнение работ по модернизации производственного участка, монтаж/установка новых элементов в действующие производственные линии (например, автоматическое штрихкодирование)	240	2	480
<i>Оперативная работа</i>				
1	Обход участка, контроль приема/сдачи смены	20	15	300
2	Поиск подмен в случае невыхода на работу сменного персонала	30	4	120

Продолжение табл. 7.11.2

№ п/п	Вид работы	Время на выполнение единицы работы (мин)	Количество единиц работы за плановый период	Трудоемкость работ (чел · мин)
3	Оперативное совещание у начальника производства: анализ работы за прошедшие сутки, анализ выданных производственных заданий на текущие сутки	45	15	675
4	Обход рабочих мест с начальником производства	20	14	280
5	Оперативное совещание по контролю качества выпускаемой продукции на рабочей площадке (взаимодействие с технологами и мастерами ОТК)	30	13	390
6	Работа в цехе: наблюдение за ходом технологического процесса, контроль за правильностью заполнения сменной отчетности	238	15	3570
7	Вечернее оперативное совещание, формирование производственного задания для ночной смены	30	15	450
8	Составление отчета о проделанной за смену работе	20	15	300
9	Организация погрузочно-разгрузочных работ в выходные и праздничные дни	30	3	90

Окончание табл. 7.11.2

№ п/п	Вид работы	Время на выполнение единицы работы (мин)	Количество единиц работы за плановый период	Трудоемкость работ (чел · мин)
10	Работа с плановыми и регламентными документами, сменными отчетами	20	4	80
11	Вызов специалистов и организация аварийных работ в выходные и праздничные дни	40	2	80
12	Анализ качества заготовки (сырья)	50	3	150
13	Обсуждение с ОТК вопросов качества поставляемого сырья и выпускаемой в течение смены продукции	30	2	60
<i>Контакты с персоналом</i>				
1	Проведение инструктажа, выдача заданий	35	10	350
2	Проведение воспитательных бесед с подчиненными	20	3	60
3	Обсуждение с подчиненными вопросов, не относящихся к работе	30	6	180
<i>Внешние связи</i>				
1	Входящие/исходящие телефонные звонки	3	100	300
2	Другие работы	—	—	150
ИТОГО:				8380

Коэффициент загрузки мастера должен устанавливаться с учетом неблагоприятных факторов производственной среды и надежности производственной системы.

Если повысить норму управляемости до $N_y = 18$ рабочих, то нормативная трудоемкость работы мастера увеличится до $F_m = 8760$ мин (за счет функций, трудоемкость которых непосредственно зависит от численности рабочих). Новое значение коэффициента загрузки мастера будет равно:

$$K_{зм} = \frac{8760}{9900} = 0,88.$$

Такая величина коэффициента использования фонда времени мастера для рассматриваемых условий является допустимой. Таким образом, норму управляемости можно принять равной $N_y = 18$ рабочих.

Глава 8

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ДОХОДОВ И ОПЛАТА ТРУДА

Бог — не богатый джентльмен, который разбрасывает пригоршни монет, для того чтобы посмотреть, как человечество бросится поднимать их, расталкивая друг друга локтями.

Г. Торо

У него был чересчур холеный вид человека, чьи деньги делают деньги, пока он спит.

Н. Мейлер

8.1. Принципы формирования доходов в рыночной экономике

Во всем цивилизованном мире основой распределения общественного богатства считается принцип распределения по труду. В России честь «открытия» этого принципа многие приписывают К. Марксу, что вполне естественно после истории 1917—1990 гг. Однако названный принцип был сформулирован за 2000 лет до Маркса в Новом Завете — книге, которая не имеет равных по числу изданных экземпляров. Один из авторов этого сочинения, апостол Павел, во Втором послании к фессалоникийцам учил: «...если кто не хочет трудиться, тот и не ешь» (2 Фес. 3, 10), а в Первом послании к коринфянам та же мысль выражена еще более определенно: «...каждый получит свою награду по своему труду» (1 Кор. 3, 8).

Принцип распределения по труду, а также идеи братства, равенства, справедливости заимствованы основоположниками

марксизма у основоположников христианства. Главное отличие первых от вторых в обещании реализации этих прекрасных идей на земле и без помощи каких-либо мистических сил. Однако все попытки выполнить эти обещания оказались неудачными.

Обсуждаемый принцип практически означает распределение благ в соответствии с затратами и результатами труда. Выбор той или иной базы распределения определяется содержанием и условиями конкретного трудового процесса.

Труд рабочего, выполняющего определенную операцию технологического процесса, или комплекс таких операций, или этап обработки крупной детали (например, вала турбины) практически не может не оплачиваться по нормированным затратам труда, которые необходимы для достижения требуемого (планового) производственного результата. Иногда говорят, что оплата труда комплексных бригад осуществляется по конечному результату. Это возможно, но не слишком часто, так как подобная бригада должна, в сущности, разрастись до размеров завода, выпускающего полностью готовую машину. Даже если продукция бригады оплачивается по относительно обособленному результату (комплекту полностью обработанных деталей, собранному узлу машины и т. д.), то распределение общего заработка чаще всего осуществляется пропорционально затратам труда.

Важно подчеркнуть, что все эти ситуации относятся к труду, выполняемому строго по заданной технологии или инструкции. Такой труд в гл. 6 был назван α -трудом.

По отношению к труду, содержащему существенную долю элементов новизны, т. е. творческому труду, организация оплаты должна быть принципиально иной. Чем выше доля элементов творчества, тем в большей мере распределение неизбежно ориентируется не на затраты, а на результаты труда. В таких видах творчества, как научное, техническое, педагогическое и тому подобное, распределение продуктов труда осуществляется как по затратам, так и по результатам. Преобладание той или иной базы распределения целиком определяется долей творчества в данном виде деятельности. В экономическом аспекте творческим следует считать труд, основой оплаты которого принципиально может быть авторский гонорар. Но в настоящее время не только в нашей стране, но и во всех развитых

странах большинство ученых и инженеров не могут жить только на гонорар за плоды своего творчества. Вместе с тем пример Т. А. Эдисона и других изобретателей показывает, что в принципе это возможно и в дальнейшем такой вид оплаты будет получать все большее распространение.

Поскольку предпринимательство является одним из видов творческой деятельности, постольку прибыль предпринимателя — это не что иное, как вид авторского гонорара. Вместе с тем в современных условиях наибольших успехов добиваются, как правило, те предприниматели, которые доводят до практической реализации новые научные и технические идеи или открывают новые имена в искусстве. Иногда предприниматель и автор новой идеи — одно и то же лицо (например, основатель компании «Форд» Генри Форд). Чаще предприниматель реализует патент, который представляется ему и его советникам перспективным, или покупает акции перспективных фирм. Во всех этих случаях первоисточником прибыли является творчество авторов новых научно-технических идей, полезность которых увеличивается благодаря творчеству предпринимателя.

В рыночной экономике принцип распределения по труду реализуется исходя из предельной продуктивности конкретного работника на конкретном рабочем месте, т. е. доход работника при прочих равных условиях увеличивается в соответствии с ростом дохода предприятия от данного вида труда.

Предельная продуктивность работника зависит от спроса и предложения на соответствующем рынке труда. При рационально организованной экономике цена высококвалифицированного творческого труда значительно выше, чем малоквалифицированного. Это отражает более высокую продуктивность квалифицированного труда. Однако в условиях резкой смены общественных отношений и технологических укладов существенно изменяется структура спроса на труд, и цена некоторых видов высококвалифицированного труда может значительно снизиться. Такое положение характерно для рынка труда России конца XX — начала XXI в., когда доходы многих ученых и инженеров оказались ниже, чем у продавцов, кассиров и охранников. В подобных ситуациях, при которых рыночный механизм не обеспечивает адекватной реакции, должны действовать государственные меры регулирования, направленные на сохра-

нение интеллектуального и духовного потенциала страны. Эти меры срабатывают при наличии достаточных средств в государственном бюджете. Если это условие не выполняется, неизбежна деградация науки, образования, культуры с очевидными последствиями для будущего страны. Рассмотренная ситуация является следствием различий в кратковременном и долгосрочном аспектах соотношения спроса и предложения на рынке труда [Маршалл. Т. 2. С. 49].

Таким образом, в нормально функционирующей рыночной экономике принцип распределения по труду модифицируется в принцип *распределения по предельной продуктивности труда*.

В условиях рыночной экономики наряду с доходами от труда существенную роль играют *доходы от собственности*. Проблема относительной значимости распределения по труду и по собственности обсуждается в экономической литературе не одну сотню лет. А. Маршалл уделил этой проблеме значительное внимание во втором томе своих «Принципов». Раздел, названный «Распределение национального дохода», содержит шесть глав, из которых три посвящены анализу доходов от труда, одна — проценту на капитал и две содержат общую характеристику системы распределения общественного богатства. В главе «Процент на капитал» изложена история проблемы. В частности, отмечено: «...мудрецы древности, отцы средневековой церкви... склонны считать, что ростовщики торгуют несчастьями других, наживая барыши на их невзгодах... Аристотель утверждал, что деньги бесплодны и взимать процент из предоставления их займа означает противоестественное их употребление» [Там же. С. 291—292]. Вместе с тем Маршалл добавляет: «Архидиакон Каннингем хорошо показал изощренность, с которой средневековая церковь обходила свой собственный запрет на ссуды под процент...» [Там же. С. 293].

Структура личных доходов существенно изменилась на протяжении XX в. В развитых и бывших социалистических странах существенную роль стали играть пенсии, пособия по безработице и болезни, стипендии и другие выплаты из государственных фондов. Данные о распределении доходов в США приведены в статье лауреата Нобелевской премии по экономике Василия Леонтьева. Он пишет, что к 1990 г. «доля доходов от собственности составляет примерно 15% личного дохода...» [Леонтьев. С. 26]. Кроме того, В. Леонтьев отмечал, что до

1929 г. расходы государства на пенсии, пособия по болезни, безработице были невелики. Сейчас они составляют до 15% суммарного личного дохода граждан США.

В теоретическом аспекте возможно обсуждение принципа *распределения по способностям*. Однако практически этот принцип может быть реализован только через распределение по труду. Способности существенно влияют на результаты труда, а значит, и на соответствующую долю общественного богатства. Это обстоятельство следует учитывать в системах оплаты труда.

В нашей стране существенное значение имеет *распределение по должности*. Известны многие факты, которые заставляют усомниться в наличии достаточной положительной корреляции между занимаемой должностью и реальным вкладом в общественное богатство. Более того, здесь корреляция часто оказывается отрицательной. Это делает весьма актуальной проблему такого распределения доходов, при котором их уровень зависел бы не от должности, а от экономического и социального эффекта деятельности конкретного лица, занимающего данную должность.

Рассмотренные выше принципы распределения ориентированы преимущественно на экономический аспект проблемы. Однако в распределительных отношениях весьма важным является также социально-этический аспект. При определенных условиях он может оказаться даже важнее экономического. Основное противоречие между этими аспектами состоит в том, что распределение по результатам труда, не говоря о распределении по собственности, ведет к значительному неравенству в доходах, а соответственно и в потреблении.

Это неравенство неизбежно из-за различий в способностях людей, их социальном положении и других условий. Хотя отмеченное противоречие обсуждается уже на протяжении столетий, оптимального решения до сих пор не найдено. В большинстве стран неравенство в доходах пытаются компенсировать за счет общественных фондов потребления и благотворительных фондов, которые в определенной мере реализуют *распределение по нормам потребления*, соответствующим условиям страны.

Опыт последних десятилетий достаточно убедительно показал, что независимо от особенностей различных стран путь к рациональному распределению лежит не через уравнивание

доходов, а через такой уровень их дифференциации, который обеспечивает мотивацию роста эффективности и вместе с тем сохраняет стабильность в обществе за счет гарантий удовлетворения основных потребностей всего населения страны.

Кроме рассмотренных, возможен еще один принцип распределения — с помощью лотерей. В отличие от всех остальных способов распределения народного богатства лотереи основаны на принципе случайного выбора в соответствии с законом равной вероятности. Такой подход к проблеме доходов населения нельзя считать допустимым прежде всего по этическим соображениям. Это определяется тем, что вероятность выигрыша пропорциональна количеству купленных билетов (как говорят, «деньги к деньгам»).

В связи с тем что лотереи практически всегда приводят к перераспределению жизненных благ в пользу богатых, классики экономической науки относились к ним резко отрицательно. В частности, У. Петти отмечал, что лотереи устраивают те, кто хочет нажиться на использовании «в своих выгодах людской глупости» [Петти. 1940. С. 52]. Аналогичным было мнение одного из самых достойных представителей экономической науки, А. Тюрго, который, будучи министром финансов Людовика XVI, пытался доводами разума сделать то, чего достигла Французская революция 1789 г. ценой сотен тысяч человеческих жизней. Деятельность А. Тюрго высоко оценивали и К. Маркс, и его противники. Один из премьер-министров Франции, Э. Фор, писал, что А. Тюрго было «свойственно помешательство на общественном благе» [Фор. С. 5]. В книге Э. Фора приводится следующее высказывание великого экономиста о лотереях: «Это значит делать каждого гражданина азартным игроком, как если бы государь открыл на каждой улице по притону для постоянной игры в фараон...» [Там же. С. 100].

Несмотря на предупреждения классиков, в экономике большинства стран игорный бизнес представлен достаточно ощутимо. Так, по официальным данным, в США годовой доход этого бизнеса превышает 20 млрд долл. (Санкт-Петербургские ведомости. 2001. 10 авг.).

Как видно из изложенного, в настоящее время основная часть национального дохода цивилизованных стран распределяется по труду.

К числу принципов распределения можно отнести и принцип *своевременности оплаты труда*. Этот принцип известен еще из Ветхого Завета в следующей формулировке: «В тот же день отдай плату его, чтобы солнце не зашло прежде того, ибо он беден, и ждет ее душа его; чтоб он не возопил на тебя к Господу, и не было на тебе греха» (Втор. 24, 15).

Необходимость своевременной оплаты труда подчеркивается в документах Международной организации труда (МОТ) и в законодательстве всех стран. Конкретные сроки оплаты труда устанавливаются в отраслевых тарифных соглашениях, коллективных договорах между работодателями и профсоюзами, других документах.

К сожалению, в России 90-х гг. XX в. принцип своевременности оплаты труда очень часто нарушался на всех уровнях: от государственных органов до малых предприятий. Представители государства объясняли это отсутствием денег в казне из-за плохой собираемости налогов, а предприниматели — задержками в оплате счетов за поставленную продукцию и другими причинами. При этом нередко руководители предприятий получали свои немалые доходы своевременно, а сотрудники месяцами ждали заработной платы. Очевидно, что это не способствовало социальному согласию — одной из важнейших предпосылок эффективной работы.

Трудовой кодекс РФ, принятый в 2002 г., устанавливает весьма жесткие санкции за нарушение установленных сроков выплаты заработной платы. Есть надежда, что это коренным образом изменит ситуацию с оплатой труда в России.

8.2. О сущности заработной платы, или Чем торгуют на рынках труда

Общепризнано, что в рыночной экономике уровни заработной платы формируются на так называемых рынках труда. (Причина, по которой использован оборот «так называемых», будет ясна далее.)

Прежде всего установим объект купли-продажи на этих рынках. В настоящее время достаточно широко распространены представления о том, что на так называемых рынках труда продается труд. Например, в учебнике по теоретическим осно-

вам экономики труда можно прочесть: «Таким образом, при признании того, что на рынке труда продается и покупается труд работников, удовлетворяются все условия нормального функционирования рыночных отношений... На рынке труда продается и покупается ТРУД, он и имеет определенную цену» [Рофе. С. 29]. Эти утверждения направлены против тезиса К. Маркса о том, что «на рынке продается не труд, а лишь способность к нему — рабочая сила» [Там же. С. 253].

Известный специалист по философским проблемам экономических наук профессор Ю. М. Осипов пишет по обсуждаемой проблеме следующее: «Мы предпочитаем говорить о купле-продаже труда, во всяком случае, поначалу и в основе, а затем уж и в дополнение — о купле-продаже рабочей силы. Почему? Да потому, что оплата работника зависит прежде всего и по преимуществу от качества и количества его труда, это есть оплата реального труда работника, труда, использованного капиталом, а не оплата работника как такового. И только через оплату труда работника идет и оплата самого работника. Для заработной платы сам по себе работник второстепенен, хотя и вовсе не безразличен. Каков работник, таков и труд. А потому в оплате труда отражается и работник, качество и энергетика его рабочей силы.

Продается и покупается, повторяем, труд, а вместе с трудом, как его неотъемлемая принадлежность, и рабочая сила, которая есть носитель и источник труда. С такой интерпретацией взаимоотношения труда и рабочей силы в связи с привлечением капиталом трудового фактора можно согласиться. Акцентируя внимание на труде, совсем не обязательно забывать и о рабочей силе» [Осипов. С. 272].

Профессор Н. Волгин отмечает: «В экономической литературе последних лет, докладах и выступлениях ученых, политиков, практиков, чиновников чаще выделяются четыре возможных варианта определения сущности заработной платы — стоимость труда; стоимость рабочей силы; цена труда; цена рабочей силы... Правильнее говорить о заработной плате как о цене труда или рабочей силы. Но остается вопрос: заработная плата — это цена труда или рабочей силы?

Для его решения, с нашей точки зрения, целесообразно использовать воспроизводственный подход, который примени-

тельно к рабочей силе, как и к любому другому товару, включает четыре фазы: формирование, распределение, обмен и использование...

Однако выбрать одно из двух определений заработной платы — *цена* труда или рабочей силы — невозможно и некорректно для отвлеченной, неконкретной ситуации. Выбор будет зависеть от самых разнообразных факторов и условий:

— формы собственности на предприятии (частное, государственное, совместное и т. д.), где работает человек;

— характера полученного образования и способа его финансирования (за счет государства, предприятия, работника, спонсора);

— профиля организации (службы) занятости, которая трудоустроивала данного работника (частная, государственная), и др.

Только в совокупности они могут окончательно определить фактические размеры заработной платы» [Волгин. С. 66—67].

Как видно из приведенных цитат, известные экономисты России XXI в. безоговорочно или с некоторыми условиями полагают, что объектом купли-продажи на так называемых рынках труда является труд.

Со второй половины XIX в. до 90-х гг. XX в. одним из наиболее авторитетных специалистов по обсуждаемой проблеме был К. Маркс, которого П. Самуэльсон, Й. Шумпетер и многие другие ставят в один ряд с А. Смитом. В первом томе «Капитала» можно прочитать: «Рабочая сила может появиться на рынке в качестве товара лишь тогда и лишь постольку, когда и поскольку она выносится на рынок или продается ее собственным владельцем, т. е. тем самым лицом, рабочей силой которого она является. Чтобы ее владелец мог продавать ее как товар, он должен иметь возможность распоряжаться ею, следовательно, должен быть свободным собственником своей способности к труду, своей личности. Он и владелец денег встречаются на рынке и вступают между собой в отношения как равноправные товаровладельцы, различающиеся лишь тем, что один — покупатель, а другой — продавец, следовательно, оба — юридически равные лица. Для сохранения этого отношения *требуется, чтобы собственник рабочей силы продавал ее постоянно лишь на определенное время*, потому что если бы он продал ее целиком раз и навсегда, то он продал бы вместе с

тем самого себя, превратился бы из свободного человека в раба, из товаровладельца в товар. *Как личность, он постоянно должен сохранять отношение к своей рабочей силе как к своей собственности, а потому как к своему собственному товару, а это возможно лишь постольку, поскольку он всегда предоставляет покупателю пользоваться своей рабочей силой или потреблять ее лишь временно, поскольку он, отчуждая рабочую силу, не отказывается от права собственности на нее»* (курсив мой. — Б. Г.) [Маркс. С. 178—179].

В одном из отечественных учебников по экономической теории дается следующее определение: «Под ставкой заработной платы в современной экономической науке понимается цена (арендная плата), выплачиваемая нанимателем работнику за право использования его рабочей силы в течение определенного периода времени» [Гребнев, Нуреев. С. 218].

Авторы американского учебника по экономике труда прежде всего подчеркивают принципиальное отличие рынка труда от других рынков. Это выражено такими словами: «До сих пор жива легенда о том, как бывший министр труда пытался было изъять из публикаций министерства само понятие «рынок труда». При этом он выдвигал доводы, что понятие «рынок труда» как бы умаляет авторитет работников, если считается, что труд продается и покупается так же, как зерно, нефть или сталь. Да, действительно, следует признать, что понятие «труд» уникально. *Трудовые услуги* (курсив мой. — Б. Г.) можно предоставить, самих же работников нельзя ни купить, ни продать. Более того, поскольку трудовые услуги неотделимы от самих работников, то условия их приобретения часто не менее важны, чем сама их цена» [Эренберг. С. 2].

Итак, чем же торгуют на так называемых рынках труда: трудом, рабочей силой, услугами труда или чем-то еще?

Прежде чем искать ответ на этот вопрос, заметим, что в результате акта купли-продажи на любом рынке изменяется система прав собственности. В общем случае эта система включает права владения, пользования, распоряжения, присвоения (право на доход от продажи), на остаточную стоимость, на наследование и некоторые другие. Эти права могут быть бессрочными или на определенный срок.

Если объектом купли-продажи является пища или повседневная одежда, то покупатель, как правило, приобретает товар бессрочно с полным набором указанных прав. Если же объектом сделки является дом, автомобиль, самолет, то этот объект может перейти либо в собственность покупателя без ограничения срока, либо на определенный срок. В последнем случае может заключаться договор аренды (лизинга), который предполагает, что покупатель (арендатор) приобретает только право пользования в течение определенного срока на условиях, указанных в соответствующем договоре.

Учитывая системы прав собственности, вернемся к определению объекта купли-продажи на так называемых рынках труда. При этом будем исходить из того, что, как было показано ранее, термин «труд» имеет два значения: труд как процесс и как вид экономических ресурсов. В первом случае речь идет об умственных и физических усилиях человека; во втором — о людях, участвующих в производстве благ. Очевидно, что люди в современной экономике не могут продаваться и покупаться.

Умственные и физические усилия сами по себе также не могут продаваться и покупаться.

Использование популярного в англоязычной литературе термина «услуги труда» не проясняет сути дела: если под услугами труда понимать процесс оказания таких услуг, то, как было отмечено, его практически невозможно сделать объектом купли-продажи; если же услугами труда называть их результат, т. е. продукты, ресурсы, лечебные процедуры и т. д., то речь должна идти уже не о так называемом рынке труда, а о рынках потребительских благ, ресурсов и услуг.

Для определения объекта купли-продажи на так называемом рынке труда рассмотрим прежде всего содержание процессов переговоров (торга) на этих рынках. Участниками торгового процесса являются, с одной стороны, потенциальный работник (будем называть его работополучателем) — собственник знаний, умений, навыков и других компонент трудового потенциала, желающий получить заработную плату (в общем случае — личный доход) за выполнение определенных обязанностей в соответствии со своим трудовым потенциалом; с другой стороны, работодатель — собственник рабочих мест и средств на оплату

труда, который готов заплатить за *право пользования* трудовым потенциалом работополучателя. В результате переговоров может быть заключен договор, в котором определяются *права и обязанности* каждой стороны, в частности условия, при выполнении которых работополучатель *будет* получать свой доход. В цивилизованных странах трудовой договор обычно имеет форму письменного контракта. Могут быть и устные договоры. *Но во всех случаях на так называемых рынках труда происходит добровольный обмен правами и обязанностями по поводу пользования трудовым потенциалом работополучателей и рабочих мест работодателей. Величина платы в единицу времени за пользование трудовым потенциалом устанавливается до начала работы.*

При этом работополучатель остается собственником своего трудового потенциала, а работодатель — собственником рабочих мест. Произведенный продукт становится полной собственностью работодателя, а заработная плата (личный доход) — полной собственностью работополучателя.

С позиций теории прав собственности *работодатель после заключения трудового договора становится обладателем полного набора прав собственности на продукт труда*, т. е. прав владения, пользования, распоряжения, присвоения и др. Все эти права работодатель получает бессрочно.

Принципиально по-иному определяются права работодателя на трудовой потенциал работополучателя. Отметим два основных отличия. Во-первых, из всего указанного выше набора прав *работодатель получает только право пользования трудовым потенциалом*. Во-вторых, трудовым договором определяется *срок пользования трудовым потенциалом работника*.

Таким образом, имеются основания утверждать, что на так называемых рынках труда *объектом купли-продажи являются права пользования теми характеристиками потенциала работополучателя (работника), которые необходимы работодателю*.

Исходя из этого возможны две модели формирования заработной платы и дохода сотрудника предприятия:

- 1) **модель заимствования человеческого капитала;**
- 2) **модель аренды трудового потенциала.**

В первой модели цель предприятия сведена к получению прибыли и компоненты потенциала человека, которые могут

стать ее источником, рассматриваются как человеческий капитал. Продавая (на условиях контракта) права на использование своих знаний, умений, способностей, человек не перестает быть их собственником. Следовательно, *рассматриваемая ситуация по экономическому содержанию аналогична ситуации заимствования капитала. Поэтому в первой из названных моделей заработная плата или в общем случае доход сотрудника предприятия, включающий также социальные выплаты и дивиденды, выступают в роли процента на человеческий капитал.*

Во второй модели цель предприятия не сводится к получению прибыли, и такие слова, как *интересы общества, развитие персонала, социальное партнерство* и т. п., воспринимаются как нечто большее, чем лозунги. В этом случае сотрудник предприятия рассматривается не только как собственник человеческого капитала. Важны не только его знания, умения и способности к данной работе, но и его мораль, ценности, интересы, характер, взаимоотношения с коллегами, т. е. учитываются компоненты трудового потенциала (см. разд. 4.1). При таком пока еще нечасто встречающемся подходе человек продает на так называемом рынке труда *права на использование своего трудового потенциала*, оставаясь, разумеется, его собственником. Следовательно, рассматриваемая ситуация по экономическому содержанию аналогична отношениям аренды (лизинга). Здесь заработная плата или доход сотрудника предприятия принимают форму платы за аренду трудового потенциала.

Ясно, что от одного и того же арендуемого ресурса (земли, самолета и т. д.) различные арендаторы получают разные результаты (в частности, разные величины прибыли). Аналогично один и тот же работник может принести различный эффект на разных предприятиях. Поэтому каждый человек стремится найти такое предприятие, на котором его трудовой потенциал был бы использован наилучшим образом, а следовательно, и его доход был бы наибольшим.

Приведенный анализ показывает, что термин «рынок труда» надо признать не совсем удачным, а точнее — абсолютно не соответствующим реальным социально-экономическим отношениям, возникающим при формировании уровней заработной платы. Труд — это процесс, который объективно не может быть

объектом купли-продажи. Таким объектом являются права на использование трудового потенциала человека. Поэтому *вместо термина «рынок труда» следовало бы использовать термин «рынок прав пользования трудовым потенциалом и рабочими местами»*. Для краткости допустим термин *«рынок трудового потенциала»*.

Разумеется, дело не в словах, а в ясном понимании того, что они обозначают. В частности, со школьных лет мы знаем, что термины «атомная энергия» или «атомная бомба» на самом деле относятся к ядерной энергии (бомбе). Для большинства людей эти тонкости не имеют значения, а те, кому надо, всегда понимают, о чем идет речь.

В рассматриваемой проблеме терминология имеет принципиальное значение. Она важна для понимания сущности оплаты труда. Поэтому предлагается следующее определение.

Рынок прав пользования трудовым потенциалом и рабочими местами (для краткости — рынок трудового потенциала) — это *система добровольного обмена правами и обязанностями между наемными работниками (работополучателями) — собственниками трудового потенциала (с одной стороны) и работодателями — собственниками рабочих мест и средств на оплату труда (с другой стороны)*. Права и обязанности каждой из сторон определяются трудовым договором, который заключается между работополучателем и работодателем или их представителями.

Схема основных взаимосвязей собственников трудового потенциала и рабочих мест представлена на рис. 8.2.1.

В соответствии с изложенным можно сделать следующие выводы.

1. На рынках трудового потенциала объектом купли-продажи являются права пользования теми компонентами потенциала работополучателя, которые необходимы работодателю.

2. Заработная плата или в общем случае доход сотрудников предприятия в зависимости от конкретных условий могут выступать в двух ролях:

- 1) процента на человеческий капитал;
- 2) платы за аренду трудового потенциала.

Мы рекомендуем читателям вернуться к началу разд. 8.2 и рассмотреть приведенные там мнения о сущности заработной платы.

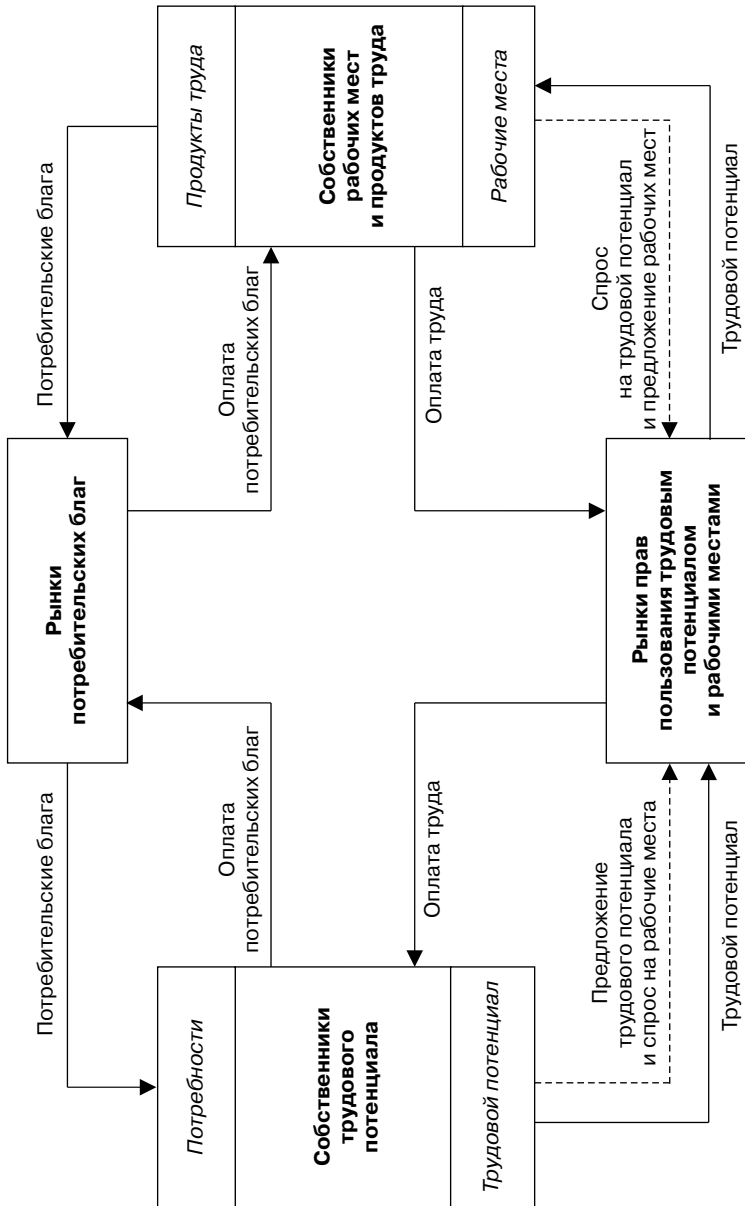


Рис. 8.2.1. Взаимосвязи собственников трудового потенциала и рабочих мест

8.3. Статистический анализ распределения личных доходов

В рыночной экономике основными источниками личных доходов являются:

- 1) трудовая деятельность персонала, работающего по найму, и лиц свободных профессий;
- 2) предпринимательская деятельность;
- 3) собственность;
- 4) средства государства и предприятий, распределенные в соответствии с принадлежностью к определенной социальной группе и категории персонала;
- 5) личные подсобные хозяйства (ЛПХ).

Первому из указанных источников соответствует доход в виде заработной платы и гонорара; второму — предпринимательская прибыль; третьему — дивиденды и проценты на капитал; четвертому — трансфертные платежи (пенсии, пособия, стипендии и т. п.), а также услуги предприятия своим работникам в виде медицинского обслуживания, повышения квалификации и т. п., пятому — продукты, возможности для отдыха, денежные средства от ЛПХ. Кроме указанных, в некоторых странах, в том числе в России, в 90-х гг. XX в. значительны доходы от нелегальной деятельности.

Структура личного дохода во многом объективно обусловлена системой государственного устройства, экономической ситуацией, формами собственности, традициями. Одним из отличий России от развитых стран является относительно высокая доля продукции ЛПХ в совокупном доходе населения. В целом по России она составляет около 13%. Чем беднее регион, тем, как правило, выше доля доходов от ЛПХ. Так, в Москве и Санкт-Петербурге такие доходы составляют около 1%, а в Псковской области — свыше 36%.

От структуры дохода существенно зависят:

- мотивы, а следовательно, и результаты деятельности людей, что непосредственно связано с экономикой предприятий, регионов и страны;
- взаимоотношения между людьми и их группами в производственных коллективах, регионах и стране в целом;
- качество жизни людей, характеризующее степень удовлетворения их потребностей.

Таким образом, структура личных доходов существенно и многообразно влияет на условия жизни людей, деятельность предприятий и других социально-экономических систем.

Государственная статистика России наиболее достоверно фиксирует информацию о трех основных источниках личных доходов: 1) заработной плате; 2) социальных трансфертах; 3) доходах от предпринимательской деятельности и от собственности.

С начала 90-х гг. основная тенденция динамики личных доходов определяется снижением доли заработной платы и ростом доли предпринимательских доходов и доходов от собственности.

При анализе качества жизни в стране существенное значение имеет распределение населения по величине доходов. Кривая распределения, типичная для России конца 80-х гг. XX в., представлена на рис. 8.3.1¹. Вид этой кривой характерен и в настоящее время для населения развитых стран. Неоднократно отмечалось, что при нормально функционирующей экономике дифференциация личных доходов может быть аппроксимирована логарифмически нормальным законом распределения.

Асимметрия соответствующей кривой отражает то, что во всех странах количество бедных больше количества богатых. При этом число интервалов больших доходов существенно больше числа интервалов малых доходов. Один «горб» на рис. 8.3.1 характеризует значительную долю среднего класса, который не имеет резко выраженных границ по уровню благосостояния.

Средний класс развитых стран является фундаментом их политической стабильности, которая в значительной мере обусловлена экономически: соответствующая часть населения обеспечена благоустроенным жильем, полноценным питанием и другими благами.

Хотя официальная статистика не в полной мере учитывает реальные доходы всех групп населения, несомненно, что за 90-е гг. XX в. структура населения России по уровню благосостояния принципиально изменилась. Существенно усилилось различие между богатыми и бедными, уменьшилась доля тех, кого можно отнести к среднему классу. Два «горба» на рис. 8.3.2—8.3.4 соответствуют долям бедных и богатых. Совершенно очевидно, что правый «горб» не может быть результатом различий в величине заработной платы. Он обусловлен предпринимательскими доходами и доходами от собственности.

¹ Рисунки 8.3.1—8.3.3 заимствованы из статьи А. П. Иванова, подготовленной на основе его работы по гранту Российского гуманитарного научного фонда [Иванов].

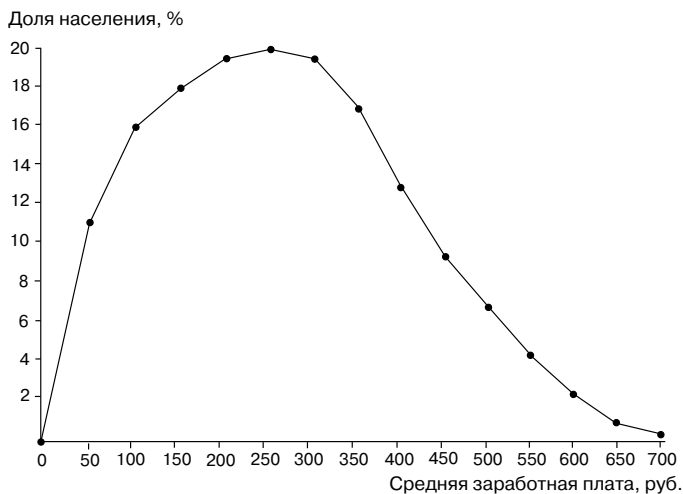


Рис. 8.3.1. Распределение населения РСФСР по среднемесячной заработной плате в народном хозяйстве в 1986 г. (без выплат и льгот из фондов общественного потребления)
Источник: [Иванов].

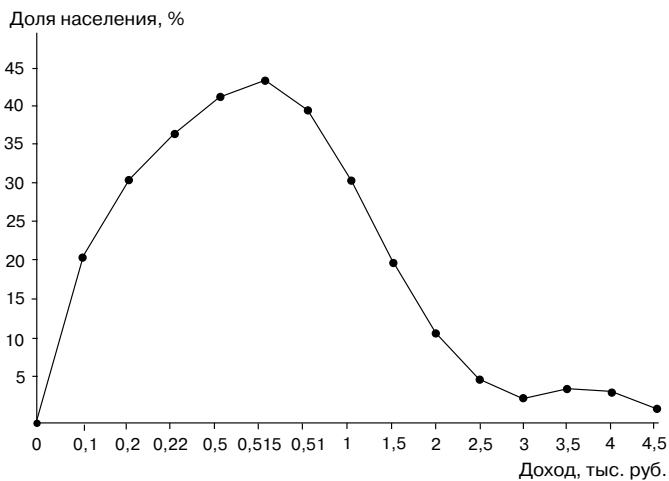


Рис. 8.3.2. Распределение населения по доходным группам (за месяц) группам (март—апрель 1992 г.)
Источник: [Иванов].

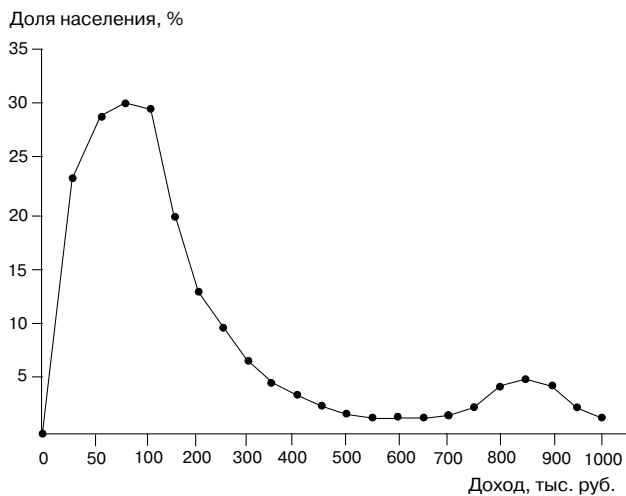


Рис. 8.3.3. Распределение населения России по доходным (за месяц) группам

Источник: [Иванов].

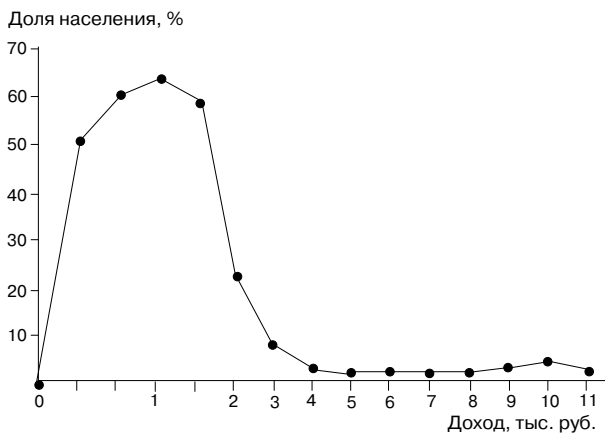


Рис. 8.3.4. Распределение населения России по доходным (за месяц) группам (октябрь—ноябрь 1996 г.)

Источник: Эксперт. 1996. № 45. С. 24.

Таблица 8.3.1

**Сравнительная оценка производительности и зарплатоотдачи по ВВП
(по паритету покупательной способности национальной валюты
в долл. США за 1994 г.)***

Страна	Часовая производи- тельность по ВВП	Часовая заработ- ная плата	ВВП на 1 долл. заработной платы
США	27,0	16,4	1,7
Великобритания	22,0	13,8	1,6
Германия	27,7	22,7	1,2
Франция	28,8	14,4	2,0
Япония	21,6	12,3	1,8
Канада	23,4	17,1	1,4
Италия	30,6	16,4	1,9
Турция	10,3	2,6	4,0
Чили	9,7	4,3	2,3
Корея	9,6	7,2	1,3
Мексика	14,5	4,0	3,2
Венгрия	8,8	2,7	3,3
Чехия	8,5	2,5	3,4
Польша	6,2	4,3	1,4
Россия	7,6	1,7	4,6

* Таблица составлена на основе статистической обработки данных по 53 странам.

Источник: [Львов, Овсиенко. С. 108].

Необходимо отметить, что оценки дифференциации доходов, приведенные в статье А. П. Иванова, существенно выше, чем у большинства других авторов. Имеющиеся расхождения обусловлены отсутствием надежных данных о доходах наиболее бедных и богатых групп населения, а также значительной долей теневой экономики. Однако все специалисты согласны в том, что дифференциация доходов в России намного (в 1,5—2 раза)

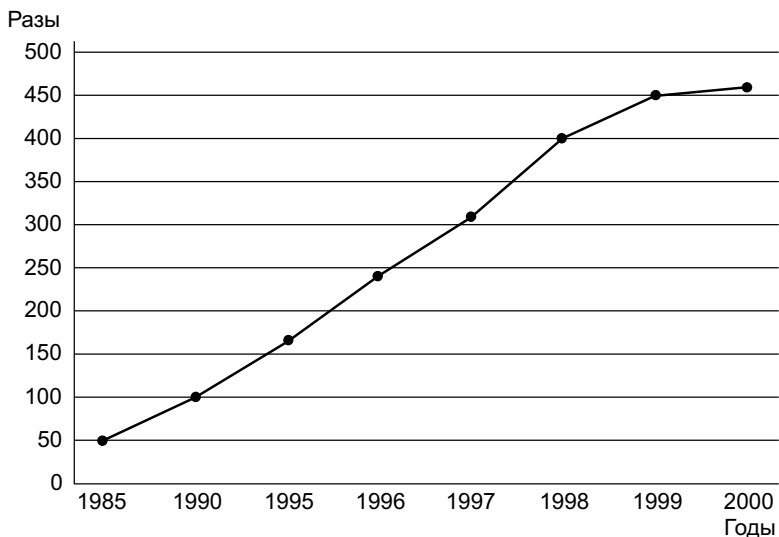


Рис. 8.3.5. Соотношение средней заработной платы высших менеджеров и рабочих в США

Источник: Финансовые известия. 2002. 11 июля.

больше, чем в развитых странах. Если в 1989 г. коэффициент Джини составлял 0,275, то к 2000 г. он вырос до 0,483.

По официальным данным, в 2006 г. денежные доходы 10% самых богатых граждан России в 25 раз превысили доходы 10% беднейшей части населения страны.

В работах академика РАН Д. С. Львова и других экономистов доказывается, что по уровню заработной платы отставание России от развитых стран больше, чем по уровню производительности. Соответствующие данные приведены в табл. 8.3.1.

В США доходы высшего слоя управляющих растут значительно быстрее, чем ВВП, прибыль корпораций и средняя заработная плата рабочих. Динамика различий в доходах высших менеджеров и рабочих США за 1985—2000 гг. представлена на рис. 8.3.5.

В России оклады и суммарные доходы большинства руководителей предприятий никак не отражают результатов производственной деятельности. Нередко доходы управляющих растут при снижении объемов производства и численности персонала. Это не может не вызывать недовольства основной части со-

трудников предприятий. Однако в отличие от ФРГ, других европейских стран и Японии призывы к социальному партнерству в России практически не реализуются.

8.4. Структура дохода сотрудника предприятия

Структура дохода сотрудника предприятия представлена на рис. 8.4.1. Основной частью дохода наемного персонала предприятия является заработная плата, которая включает:

- 1) тарифную часть — оплату по тарифным ставкам и окладам;
- 2) доплаты и компенсации;
- 3) надбавки;
- 4) премии.

Тарифные ставки и оклады определяют величину оплаты труда в соответствии с его сложностью и ответственностью.

Назначение доплат — возмещение дополнительных затрат рабочей силы из-за объективных различий в условиях и тяжести труда. Компенсации учитывают независящие от предприятия факторы, в том числе рост цен.

Надбавки и премии вводятся для мотивации добросовестного отношения к труду, повышения качества продукции и эффективности производства. Различия между надбавками и премиями в том, что надбавки выплачиваются в одинаковом размере каждый месяц в течение установленного периода, а премии могут быть нерегулярными, и их величина существенно меняется в зависимости от достигнутых результатов. Таким образом, доплаты и компенсации отражают те производственные и социальные характеристики труда, которые объективно не зависят от сотрудника. Надбавки и премии отражают результаты его собственных достижений.

Типовая структура дохода сотрудника предприятия может быть представлена следующим образом.

1. Оплата по тарифным ставкам и окладам.
2. Доплаты за условия труда:
 - 2.1. Характеристики производственной среды.
 - 2.2. Сменность (режим работы).
 - 2.3. Степень занятости в течение смены.
3. Надбавки:
 - 3.1. За продуктивность выше нормы (сдельный приработок, оплата за работу с численностью меньше нормальной).



Рис. 8.4.1. Структура дохода сотрудника предприятия

3.2. За личный вклад в повышение эффективности, в том числе за изобретения и рационализаторские предложения.

3.3. За высокое качество продукции, выполнение срочных и ответственных заданий.

4. Премии:

4.1. За качественное и своевременное выполнение договоров и этапов работ.

4.2. По итогам работы за год.

4.3. Из фонда руководителя подразделения.

4.4. Авторские вознаграждения за изобретения и рационализаторские предложения.

4.5. Вознаграждения за активное участие в освоении новых технических и организационных предложений.

5. Услуги фирмы работникам (социальные выплаты).

6. Дивиденды по акциям предприятия.

Рассмотрим каждую статью (типовой модуль) дохода.

СТАТЬЯ 1 (тарифные ставки и оклады).

Тарифные ставки и оклады устанавливаются на основе тарифных договоров в соответствии со сложностью труда, его ответственностью, уровнем цен на предметы потребления, ситуацией на рынке труда и другими факторами. Мировой опыт показывает целесообразность единых тарифных сеток из 17—22 разрядов для рабочих, специалистов и руководителей, что обеспечивает наглядность соотношений в тарифных ставках различных групп сотрудников и облегчает внесение изменений в тарифную систему предприятия, ее согласование с профсоюзом.

При выборе диапазона тарифной сетки необходимо учитывать различия в сложности работ, экономическое положение предприятия, а также социально-психологические факторы как на предприятии, так и за его пределами. Чем ниже уровень жизни в стране и хуже экономическое положение завода, тем меньше должен быть диапазон различий в оплате труда. Практически в России часто бывает наоборот.

Основой формирования тарифных сеток в настоящее время считается аналитический метод оценки работ. На Западе обычно исходят из так называемой женеvской схемы, принятой на международном конгрессе в Женеве в 1950 г. Эта схема предполагает анализ работ по следующим важнейшим признакам.

1. Специальные знания и умения (квалификационные требования) — профессиональное образование, опыт работы, требования к умственным способностям.

2. Нагрузка — влияние работы на организм человека.

3. Ответственность — материальная ответственность, ответственность за персонал в процессе производства, ответственность за сохранность производственной тайны.

4. Условия труда — воздействие окружающей среды в процессе производства, в том числе безопасность рабочего места.

Реальные различия в зарплате могут превышать диапазон тарифной сетки за счет доплат, надбавок и премий.

СТАТЬЯ 2 (доплаты за условия труда).

2.1. Неблагоприятные условия труда, если их практически невозможно улучшить, должны компенсироваться работнику прежде всего за счет увеличения времени отдыха, дополнительного бесплатного питания на производстве, профилактических и лечебных мероприятий. Если этого недостаточно, вводятся доплаты к тарифным ставкам на основе аттестации рабочих мест и трудовых процессов по существующим методикам. Уровень компенсаций и доплат за неблагоприятные санитарно-гигиенические условия труда должен быть такой величины, которая исключала бы необходимость искажения норм выработки в целях увеличения заработной платы.

2.2. Доплаты за сменность устанавливаются за работу в вечерние и ночные смены.

2.3. Доплаты за уровень занятости в течение смены вводятся преимущественно для многостаночников, наладчиков, ремонтного персонала. Этот вид позволяет учитывать различия в затратах труда, обусловленные степенью использования сменного фонда времени рабочих.

Нормативное время занятости работника за смену определяется по формуле:

$$T_3^H = T_{см} - T_{отл}^H, \quad (8.4.1)$$

где T_3^H — нормативное время занятости за смену, мин; $T_{см}$ — длительность смены, мин; $T_{отл}^H$ — нормативное время на отдых и личные надобности за смену, мин.

В коллективном договоре или в контракте целесообразно указать, что администрация имеет право использовать сменное

время работника в пределах нормативного времени, определяемого по формуле (8.4.1).

Совмещение различных видов деятельности, если по каждому из них загрузка недостаточна, является необходимым элементом нормально организованного производства. Доплаты должны устанавливаться не за факт совмещения профессий (функций), а за соотношение между нормативным и действительным уровнями занятости.

Коэффициенты нормативной занятости рабочего за смену устанавливаются по формуле:

$$K_3^n = 1 - \frac{T_{\text{отл}}^n}{T_{\text{см}}} \quad (8.4.2)$$

Поскольку превышение данного коэффициента может нанести вред здоровью работника, максимальная величина доплат к тарифной ставке должна соответствовать величине K_3^n .

Наряду с нормативным для каждого работника должен устанавливаться проектный коэффициент занятости K_3^n , который соответствует реально выполняемым функциям и количеству обслуживаемых единиц оборудования. Проектный коэффициент занятости для данного вида работы должен определяться по

Таблица 8.4.1

**Доплаты к тарифным ставкам (окладам)
за уровень занятости работников в течение смены**

K_3^n	K_3^n								
	0,95	0,9	0,85	0,8	0,75	0,7	0,65	0,6	0,55
0,95	30,0	24,68	19,43	14,18	8,93	3,68			
0,9		30,0	24,42	18,87	13,32	7,77	2,22		
0,85			30,0	24,19	18,29	12,39	5,49	0,59	
0,8				30,0	23,75	17,5	11,25	5,0	
0,75					30,0	23,23	16,63	9,98	3,33
0,7						30,0	22,88	15,73	8,58

методике нормирования труда соответствующей группы работников.

Минимум занятости в течение смены целесообразно установить на уровне 70% коэффициента нормативной занятости K_3^n , а максимум доплат к тарифной ставке за степень занятости — в размере 30% (при $K_3^n = K_3^n$). Для этих условий в табл. 8.4.1 приведены величины доплат к тарифным ставкам в зависимости от соотношения нормативной и проектной занятости работников за смену.

СТАТЬЯ 3 (надбавки).

Этот элемент дохода в наибольшей степени должен зависеть от уровня продуктивности работника.

3.1. Надбавки за продуктивность выше нормы до последнего времени чаще всего имели форму сдельного приработка или оплаты за работу с численностью персонала меньше нормативной. Такие выплаты обычно не рассматриваются как надбавки к тарифу, ибо считается, что надбавки устанавливаются администрацией. Но из приведенного выше определения надбавок как относительно постоянной части заработка, отражающей личные достижения работника, следует, что сдельный приработка — это вид надбавок.

Можно выделить следующие причины перевыполнения норм:

- 1) наличие у работника способностей к данной работе, превышающих средний уровень;
- 2) применение усовершенствований, которые не оформлены как рационализаторские предложения технического или организационного характера;
- 3) нарушения технологии и техники безопасности;
- 4) чрезмерная интенсивность труда;
- 5) ошибочность нормы.

Только первая причина может считаться объективным основанием для получения сдельного приработка и аналогичных ему выплат. Причины 3—5 в нормально организованном производстве не должны иметь места. Что касается второй причины, то необходимо создание экономических и организационных условий, обеспечивающих заинтересованность работника в оформлении рационализаторских предложений и включении их в утвержденный технологический процесс. Для этого вводятся надбавки, указанные в ст. 3.2.

3.2. Надбавки за личный вклад в повышение эффективности устанавливаются:

- 1) авторам рационализаторских предложений по совершенствованию техники и технологии;
- 2) авторам предложений по совершенствованию организации труда, производства и управления;
- 3) рабочим, специалистам и руководителям, непосредственно участвовавшим в реализации технических и организационных нововведений.

Надбавки устанавливаются на период реального применения нового оборудования, инструмента, форм организации труда и т. д.

Источником надбавок за рост эффективности является реальная экономия трудовых и материальных ресурсов от применения новшеств. На вознаграждение в виде надбавок и премий может быть направлено до 90% суммы реального эффекта. Распределение вознаграждения производится с учетом особенностей предприятия. Например, возможен следующий вариант распределения:

- 40% — на надбавки авторам и тем, кто непосредственно помогал реализации их предложений (ст. 3.2);
- 40% — на премирование (ст. 4.4, 4.5);
- 20% — в фонд руководителей участка и цеха — на надбавки и премии по ст. 3.3 и 4.3.

Надбавки за рост эффективности обеспечивают реальные экономические предпосылки для стабилизации коэффициента выполнения норм и перехода к расширению сферы применения повременной оплаты труда с нормированным заданием. Опыт показывает, что необходимо расширить понятие рационализаторского предложения, включив в него не только технические, но и организационно-экономические новшества. Вознаграждения в виде надбавок следует выплачивать весь период использования данного предложения. Пересмотр норм по инициативе рабочих должен рассматриваться как рационализаторское предложение.

Правильное применение надбавок за рационализацию и рост эффективности может коренным образом изменить ситуацию с перевыполнением норм. Нередки ситуации, когда рабочему невыгодно оформлять рацпредложение, хотя он зарабатывает только на том, что реализует его лишь на одном рабочем

месте. Если же ввести надбавки к оплате по тарифу от эффекта, который будет реализован на всех рабочих местах, где внедрено данное предложение, то сумма заработной платы рационализатора будет заведомо больше, чем от использования «производственного секрета» на одном рабочем месте. Таким образом, надбавки по ст. 3.2 становятся заменой сдельного приработка и вместе с премиями по ст. 4.4 (за рост эффективности) реализуют гонорарный принцип оплаты труда.

3.3. Надбавка за высокое качество продукции, выполнение срочных и ответственных заданий выплачивается из фонда руководителя подразделения (мастера, начальника цеха, отдела). Величина и период установления этой надбавки определяются соответствующими руководителями.

СТАТЬЯ 4 (премии).

Из экономической сущности премий следует, что они могут быть двух основных видов:

- 1) за качественное и своевременное выполнение работ;
- 2) за личный творческий вклад работника в общий результат деятельности цеха и предприятия.

К первому виду относятся премии по ст. 4.1, 4.2, 4.3.

К премиям за личные творческие достижения относятся выплаты по ст. 4.4 и 4.5.

СТАТЬЯ 5 (социальные выплаты — услуги фирмы персоналу).

В развитых странах услуги фирмы включают полную или частичную оплату расходов по следующим статьям:

- транспорт;
- медицинская помощь и лекарства;
- отпуск и выходные дни;
- питание во время работы;
- повышение квалификации работников фирмы;
- страхование жизни работников фирмы и членов их семей;
- членство в клубах (спортивных, профессиональных и др.);
- загородные поездки и пикники;
- консультирование по юридическим, финансовым и другим проблемам;
- сберегательные фонды;
- другие расходы.

Эффективно работающие компании США оплачивают своим сотрудникам до 90% стоимости лечения у терапевтов и стоматологов, возмещают стоимость обучения в колледжах и уни-

верситетах (при успешной сдаче экзаменов), выплачивают значительную часть пенсий по старости, создают льготы для покупки товаров [Грачев].

Социальные выплаты часто организуются по принципу «меню». Это означает, что в пределах определенной суммы каждый сотрудник может выбирать те виды оплат, которые для него являются наиболее привлекательными. К социальным выплатам относятся также отчисления предприятия в пенсионные фонды.

СТАТЬЯ 6 (дивиденды и опционы).

Дивиденды и доход от роста курсовой стоимости акций составляют значительную часть общего дохода высшего руководства корпораций. Во многих фирмах весьма существенна оплата деятельности менеджеров через опционы.

Таблица 8.4.2

Матрица структуры доходов персонала предприятия

Группа персонала	Компонента дохода					
	оплата по тарифным ставкам и окладам	доплаты	надбавки, роялти	премии	услуги фирмы работникам	дивиденды, опционы
Директора	Н	Н	Н	В	В	В
Руководители служб управления	Н	Н	С	В	В	В
Начальники цехов	Н	Н	С	В	В	В
Исследователи и разработчики	Н	Н	В	В	С	С
Сотрудники служб управления	В	Н	Н	С	С	Н
Мастера	В	С	С	С	С	Н
Рабочие	С	В	В	Н	Н	Н

Условные обозначения:

Н — доля ниже средней по предприятию;

С — доля в пределах средней по предприятию;

В — доля выше средней по предприятию.

Как показывает мировой опыт, эффективность сотрудника и его доходы хорошо коррелируют на всех уровнях иерархии, кроме самого высшего. Оклады и другие доходы (дивиденды, опционы и т. д.) руководителей корпораций часто не связаны с величиной прибыли, курсом акций и другими полезными результатами. Примером могут служить доходы многих руководителей фирм США, информация о которых приведена в журнале «Бизнес уик» (1996. № 4. С. 44—45). В частности, компания АТТ объявила в 1995 г. о сокращении 40 тыс. рабочих мест, но оклад ее главного управляющего не уменьшился (5,85 млн долл.), и, кроме того, он получил опцион на 11 млн долл.

В табл. 8.4.2 представлены ориентировочные соотношения значимости компонент дохода сотрудников предприятия.

8.5. Формы и системы заработной платы

Исходя из рассмотренной структуры дохода сотрудника предприятия, могут быть выбраны формы и системы заработной платы, соответствующие условиям конкретного хозяйственного объекта.

Форма заработной платы характеризует соотношения между затратами рабочего времени, продуктивностью труда работников и величиной их заработка. Различают две основные формы заработной платы: повременную и сдельную. *Повременной* называется форма оплаты, при которой величина заработка пропорциональна фактически отработанному времени. При *сдельной* оплате заработок работника пропорционален количеству изготовленной им продукции.

Система заработной платы характеризует взаимосвязи элементов заработной платы: тарифной части, доплат, надбавок, премий. Существуют десятки систем заработной платы: повременно-премиальная, сдельно-премиальная, повременная с нормированным заданием, аккордная и т. п. Большинство систем, применяемых на предприятиях развитых стран, рассматриваются как ноу-хау и не публикуются в открытой печати. Общей тенденцией является расширение сферы применения систем, основанных на повременной оплате с нормированным заданием и достаточно большой долей премий (до 50%) за вклад сотрудника в увеличение дохода фирмы.

В современных системах заработной платы особое внимание обращается на усиление заинтересованности каждого сотрудника в повышении эффективности производственных ресурсов. Рост заработной платы должен быть поставлен в зависимость от снижения норм затрат труда и материалов, повышения качества продукции (и соответствующего роста ее цены) и увеличения объема продаж.

Следует подчеркнуть, что при повременной форме оплаты труда условием получения заработка за фактически отработанное время должно быть выполнение определенного объема работы, который устанавливается нормированным заданием. Иными словами, сам по себе факт нахождения на рабочем месте еще не может считаться основанием для начисления заработной платы. Это обстоятельство показывает относительность выделения повременной и сдельной форм оплаты труда. При выполнении норм выработки (нормированных заданий) на 100% повременный и сдельный заработки будут равны.

Сдельную форму целесообразно применять в тех случаях, когда объем выпущенной продукции может существенно изменяться в зависимости от индивидуальных различий работающих. В этом случае оплата производится на основании расценок — l , устанавливаемых исходя из тарифных ставок — C , норм трудоемкости операций — H_T или норм выработки — H_B :

$$l = \frac{C}{H_B} = C \cdot H_T. \quad (8.5.1)$$

При расчетах по формуле (8.5.1) важно соответствие периодов времени, на которые установлены величины C , H_B , H_T . Например, часовой тарифной ставке должна соответствовать норма выработки в час.

Основой роста заработной платы всех категорий работников должны быть надбавки и премии, устанавливаемые в соответствии с изложенным в разд. 8.4.

Оклады специалистам и служащим устанавливаются на основе аттестации, которая может проводиться с периодичностью один—три года в зависимости от тарифного договора между представителями работодателей и работополучателей. При оценке деятельности специалистов основное внимание обращается на их творческую активность, которая проявляется в изобретениях, рационализаторских предложениях, коммерческих идеях и т. д. Служащие оцениваются по уровню их квалифика-

ции, добросовестности, точности выполнения должностных инструкций, ответственности.

Дифференциация окладов специалистов и служащих в пределах единой тарифной сетки, как правило, сравнительно невелика, в диапазоне один к трем. Однако различия в общем заработке могут быть значительно большими — в 5, 10 и более раз. Эта дифференциация определяется различиями в индивидуальной эффективности труда, оцениваемой в конечном счете по влиянию деятельности специалиста на рост прибыли.

Для специалистов инженерного профиля (конструкторы, технологи) наиболее важными являются надбавки и премии за изобретательскую и рационализаторскую деятельность. При этом надбавки имеют форму роялти, т. е. ежемесячных выплат за весь срок применения на предприятии данного изобретения и рационализаторского предложения. Премии за рост эффективности устанавливаются как поушальный платеж, т. е. единовременная выплата в зависимости от ожидаемого эффекта изобретения или рационализаторского предложения.

Надбавки и премии за рост эффективности могут быть установлены всем категориям специалистов. В частности, для тех, кто занят в отделах планирования, снабжения, сбыта, надбавки и премии устанавливаются за снижение запасов материалов и незавершенного производства, выбор наиболее эффективных поставщиков сырья, расширение объема продаж и т. д.

Надбавки служащим устанавливаются прежде всего за добросовестное выполнение обязанностей, выполнение срочных работ, совмещение функций, освоение новых методов работы, новой информационно-вычислительной техники.

Для руководителей и специалистов все большее применение находит контрактная система оплаты труда. Срок действия контракта, как правило, три—пять лет. Его основными разделами являются:

- 1) общая характеристика контракта;
- 2) условия труда;
- 3) оплата труда;
- 4) социальное обеспечение;
- 5) порядок прекращения контракта;
- 6) решение спорных вопросов;
- 7) особые условия.

Оплата труда руководителей предприятий, их заместителей, а также руководителей относительно самостоятельных подраз-

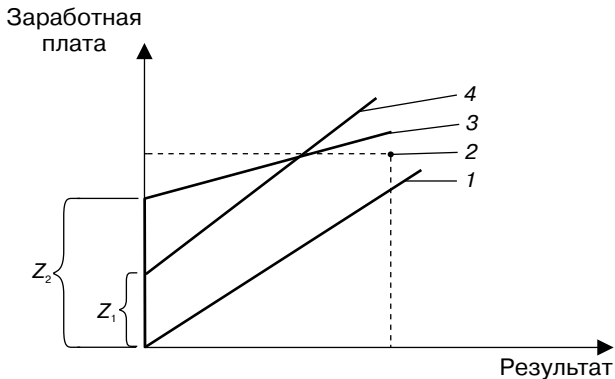


Рис. 8.5.1. Системы оплаты труда по результатам:
 1 — прямая сдельная система; 2 — величина заработной платы при аккордной оплате труда (за выполнение условий договора);
 3, 4 — варианты соотношений постоянных (Z_1 и Z_2) и переменных частей заработной платы при гонорарной оплате труда

делений может осуществляться в процентах от прибыли предприятия. Однако чаще применяется комбинированный вариант оплаты руководителей: оклад плюс надбавки и премии в зависимости от прибыли или ее составляющих, непосредственно зависящих от деятельности соответствующего руководителя.

Для руководителей и специалистов производственных подразделений помимо премий за рост эффективности обычно устанавливают также премии за выполнение производственных заданий и этапов работ. Величина этих премий исчисляется в зависимости от ритмичности производства с учетом качества продукции, оцениваемого по рекламациям, повторным проверкам, потерям у потребителей.

При заключении контракта со специалистом целесообразно предлагать ему выбор из нескольких вариантов оплаты труда («меню контрактов»). Например, в одном варианте может быть большая доля оклада при меньшей доле премии и гонорара; в другом варианте — наоборот: большая доля заработка, зависящего от результатов работы (рис. 8.5.1). В подобных случаях специалисты, уверенные в своих творческих способностях, будут выбирать варианты с большей долей премий и гонораров. Такой выбор выгоден и предприятию.

8.6. Расчет фондов заработной платы

8.6.1. Структура фондов заработной платы

Фонд заработной платы — это сумма средств, получаемых сотрудниками предприятия за определенный период (день, месяц, квартал, год) в соответствии с оценками затрат и результатов труда.

Исходя из этого определения, величину фонда заработной платы ($\Phi_{зп}$) следует рассматривать как функцию от численности персонала, его структуры и ставок оплаты труда:

$$\Phi_{БП} = \sum_i Ч_i Z_i, \quad (8.6.1)$$

где $Ч_i$ — численность персонала i -й группы; Z_i — ставка оплаты труда сотрудника i -й группы.

Как было показано в разд. 7.6, численность персонала определяется нормами трудоемкости и объемами выпуска продукции. Следовательно, величина $\Phi_{зп}$ характеризуется зависимостью:

$$\Phi_{зп} = f(Ч, Z) = f(P, Н_т, Z), \quad (8.6.2)$$

где $Ч, Z, P, Н_т$ — множества, характеризующие соответственно численность персонала, ставки оплаты труда, объемы продукции и нормы трудоемкости.

Влияние основных факторов на величину $\Phi_{зп}$ предприятия иллюстрирует рис. 8.6.1. Среди этих факторов существенное значение имеет политика собственников и управляющих в отношении ставок оплаты труда. От их квалификации и системы ценностей зависит принятие решений о соотношении рыночного уровня заработной платы и ставок оплаты труда на предприятии.

Фонд заработной платы предприятия $\Phi_{зп}$ целесообразно рассматривать как сумму:

$$\Phi_{зп} = \Phi_{н} + \Phi_{а} + \Phi_{п}, \quad (8.6.3)$$

где $\Phi_{н}$ — нормативный фонд; $\Phi_{а}$ — фонд авторских вознаграждений за реализованные проекты продукции, технологии, организации труда, производства и управления; $\Phi_{п}$ — фонд поощ-

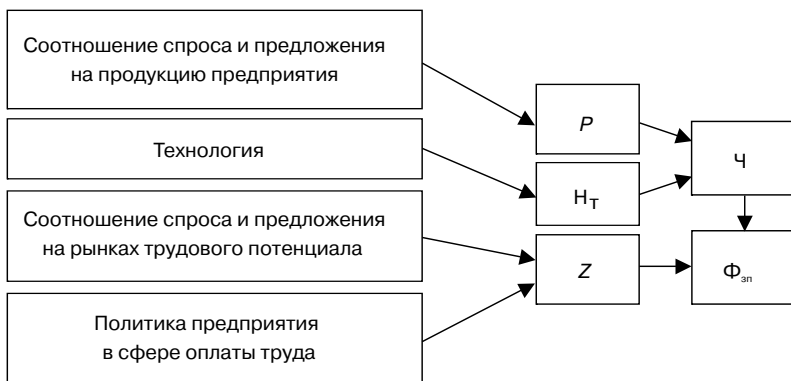


Рис. 8.6.1. Факторы, определяющие величину фонда заработной платы предприятия

рения, зависящий от рыночной конъюнктуры и эффективности работы предприятия в целом.

Нормативный фонд Φ_n в общем случае включает фонд оплаты по тарифным ставкам и окладам, фонд доплат за условия труда, фонд надбавок за профессиональное мастерство и премий за индивидуальные (бригадные) результаты труда.

Фонд авторских вознаграждений Φ_a определяется по ставкам авторского гонорара в зависимости от реальной эффективности соответствующих проектов. Авторские вознаграждения сотрудникам предприятия выплачиваются в виде надбавок и премий.

Фонд поощрения Φ_n определяется по итогам работы предприятия за определенный период (месяц, квартал, год).

8.6.2. Методы расчета нормативных фондов оплаты труда¹

Основную часть $\Phi_{зн}$ составляет нормативный фонд, который может рассматриваться как ресурс, обеспечивающий уровень оплаты труда, установленный в трудовых договорах и контрактах. При благоприятных условиях этот уровень увеличивается за счет фонда поощрения. Методы расчета фондов заработной

¹ Раздел 8.6.2 подготовлен совместно с А. В. Ставровой — студенткой 5 курса СПбГИЭУ. Используются результаты ее работы по гранту СПбГИЭУ.

платы ориентированы прежде всего на определение величины нормативного фонда.

В научно-методической литературе обычно выделяют следующие методы расчета фондов оплаты труда: приростный; укрупненный; остаточный; нормативный.

Не все из этих названий характеризуют сущность соответствующих методов. Следует учитывать также, что возможны методы, которые не отражены в указанном перечне. Поэтому прежде всего необходимо определить принципиальную схему классификации методов расчета средств на оплату труда.

Как видно из рис. 8.6.1, набор этих методов определяется возможностями получения информации о величинах Ч , Z , P , H_T , т. е. о численности персонала, ставках оплаты труда, объемах продукции и ее трудоемкости. В зависимости от условий деятельности предприятия, его структуры, методов получения и обработки информации расчет $\Phi_{\text{зп}}$ осуществляется либо непосредственно по величинам Ч , Z , P , H_T , либо на основе данных, косвенно характеризующих эти величины. Исходя из этих соображений рассмотрим признаки классификации методов расчета $\Phi_{\text{зп}}$.

По общему характеру обоснования $\Phi_{\text{зп}}$ можно выделить две группы методов: суммарные и аналитические¹. В составе суммарных целесообразно выделить корректирующий (трендовый) и остаточный методы.

Корректирующий (трендовый) метод основан на фактической величине $\Phi_{\text{зп}}$ предприятия в базовом периоде и укрупненных оценках изменений объема продукции, численности персонала и ставок оплаты труда в плановом периоде.

В частности, если учитываются только изменения объема продукции, то:

$$\Phi_{\text{зп}}^{\text{пл}} = \Phi_{\text{зп}}^{\text{баз}} \cdot K_p, \quad (8.6.4)$$

где $\Phi_{\text{зп}}^{\text{пл}}$, $\Phi_{\text{зп}}^{\text{баз}}$ — соответственно величины планового и базового фондов заработной платы; K_p — коэффициент, характеризующий прирост или изменение объема продукции, т. е. величина K_p может быть больше или меньше единицы.

Метод, основанный на формуле (8.6.4), обычно называют приростным. Это не очень точное название, так как объем про-

¹ Здесь очевидна аналогия с методами нормирования труда.

дукции в плановом периоде может быть как больше, так и меньше базового. Поэтому рассматриваемый метод лучше назвать корректирующим или трендовым.

По формуле, аналогичной (8.6.4), можно оценить величину $\Phi_{зп}$ в зависимости от изменения численности персонала или ставок оплаты труда. Следует отметить, что при использовании корректирующего метода результат расчета по формуле (8.6.4) обычно характеризует сумму нормативного и поощрительного фондов.

Остаточный метод применяется для определения $\Phi_{зп}$ на основе отчетных данных о реализации продукции. При этом $\Phi_{зп}$ формируется как результат последовательного вычитания из суммы выручки следующих компонент:

- материальные затраты;
- амортизационные отчисления;
- налоги и обязательные выплаты;
- отчисления в резервный фонд предприятия;
- выплаты из фонда потребления, не относящиеся к $\Phi_{зп}$.

Аналитические методы определения $\Phi_{зп}$ предполагают учет показателей, которые прямо или косвенно характеризуют трудоемкость продукции и ставки оплаты труда по группам персонала и подразделениям предприятия.

По характеру зависимости между величиной $\Phi_{зп}$ и факторами аналитические методы можно разделить на структурно-аналитические (прямые) и распределительные (косвенные).

Структурно-аналитические методы основаны на использовании данных о программе выпуска продукции, норм трудоемкости, норм численности и ставок оплаты труда по группам персонала. *Распределительные методы* предполагают использование показателей, которые в той или иной мере отражают трудоемкость и зарплатоемкость работ.

Планирование величины $\Phi_{зп}$ структурно-аналитическими методами основано на формулах:

$$\Phi_{зп} = \sum_i H_{ч_i} Z_i, \quad (8.6.5)$$

$$\Phi_{зп} = \sum_k P_k H_{з_k}, \quad (8.6.6)$$

где $H_{ч_i}$ — норма численности персонала i -й группы; Z_i — ставка оплаты труда сотрудника i -й группы; P_k — программа выпус-

ка продукции k -го вида в плановом периоде; $H_{зк}$ — норма зарплатоемкости единицы продукции k -го вида.

Нормы зарплатоемкости могут быть разработаны на различные элементы производственного процесса: от расценок на операции производственного процесса до норм зарплатоемкости продукции цеха, определяющую его долю в фонде оплаты труда предприятия.

Формула (8.6.5) используется при повременной оплате труда, в том числе по отношению к вспомогательным рабочим и служащим. На основе формулы (8.6.6) рассчитывается фонд оплаты труда сельщиков.

Целесообразно выделять тарифные фонды (фонды оплаты по тарифным ставкам, окладам и сдельным расценкам), фонды доплат за условия труда и фонды надбавок (за профессиональное мастерство). При планировании $\Phi_{зп}$ прямым аналитическим методом на предприятиях обычно рассчитываются часовые, дневные, месячные, квартальные и годовые фонды оплаты труда. Различие между этими фондами состоит в учете компенсаций, в том числе за время перерывов в работе. Так, годовой фонд включает оплату за выполненную работу и время очередных отпусков.

Фонды доплат за условия труда, надбавок за профессиональное мастерство и других персональных надбавок определяются в процентах к тарифной части заработка.

Распределительные методы основываются на использовании показателей, характеризующих структуру фонда заработной платы предприятия или группы персонала.

Можно выделить три распределительных метода:

- 1) по нормативам зарплатоемкости подразделений;
- 2) по нормативной рентабельности труда;
- 3) по организационно-техническим характеристикам подразделений.

Расчет $\Phi_{зп}$ по нормативам зарплатоемкости подразделений предполагает формирование $\Phi_{зп}$ цехов и отделов на основе нормативов, определяющих долю каждого подразделения в общем фонде оплаты труда предприятия. Этот метод называют также методом оценки трудового вклада подразделений.

*Расчет $\Phi_{зп}$ на основе нормативной рентабельности труда*¹ может быть эффективен для организации (например, холдин-

¹ Сущность показателя рентабельности труда рассмотрена в разд. 6.3.

га), состоящей из нескольких предприятий (бизнес-единиц), имеющих собственные расчетные счета или иные формы фиксации выручки за реализованную продукцию, созданную предприятиями (бизнес-единицами). В этом случае для каждого предприятия может быть рассчитана величина созданной им добавленной стоимости, основную часть которой составляют затраты на персонал.

Величина этих затрат, соответствующая вкладу каждого предприятия в общий экономический результат, должна соответствовать нормативу рентабельности труда, определяемому по формуле:

$$r = \frac{D - Z}{Z}, \quad (8.6.7)$$

где r — рентабельность труда персонала предприятия; D — добавленная стоимость; Z — затраты на оплату труда (или в целом на содержание персонала).

Как видно из соотношения (8.6.7), рентабельность труда характеризует долю заработной платы (или в общем случае — долю расходов на персонал) в новой стоимости, созданной на данном предприятии. Из соотношения (8.6.7) следует, что фонд оплаты труда (затрат на персонал) может быть определен по формуле:

$$Z = \frac{D}{1 + r}. \quad (8.6.8)$$

Нормативы рентабельности труда должны устанавливаться на основе анализа условий работы каждого предприятия. После утверждения таких нормативов расчеты средств на оплату труда предприятия потребуют минимальных согласований. При этом руководство объединения предприятий не использует «внутреннюю» информацию каждого предприятия (в том числе нормы трудоемкости).

Для упрощения расчетов вместо показателя рентабельности можно использовать показатель доли заработной платы (затрат на персонал) в добавленной стоимости.

Расчет $\Phi_{\text{зп}}$ по организационно-техническим характеристикам подразделений рассмотрим на примере фондов оплаты труда ремонтного персонала.

Зарплатоемкость работ по ремонту оборудования пропорциональна его сложности и степени загрузки по машинному (аппаратурному) времени.

Исходя из этого, определяется норматив зарплатоемкости на единицу используемой ремонтной сложности оборудования:

$$Z_p = \frac{Z_0}{\sum_i R_i K_{M_i}}, \quad (8.6.9)$$

где Z_0 — базовый фонд заработной платы ремонтного персонала всех подразделений; R_i — число единиц ремонтной сложности оборудования i -го производственного подразделения; K_{M_i} — суммарный коэффициент использования оборудования i -го подразделения по машинному времени за 1, 2, 3-ю смены.

На основе норматива Z_p и величин R_i , K_{M_i} устанавливается нормативный фонд оплаты ремонтного персонала — $\Phi_{\text{нр}i}$ каждого подразделения:

$$\Phi_{\text{нр}i} = Z_p \sum_i R_i K_{M_i}. \quad (8.6.10)$$

Аналогично могут быть установлены нормативы зарплатоемкости для других видов работ по обслуживанию производства. В частности, для работников, занятых ремонтом помещений, — по расходу заработной платы на единицу ремонтируемой площади и т. п.

Таким образом, можно выделить следующие методы расчета фондов заработной платы:

- 1) структурно-аналитические;
- 2) корректирующий (трендовый);
- 3) остаточный;
- 4) распределительные:
 - по нормативам зарплатоемкости;
 - по нормативам рентабельности труда;
 - по организационно-техническим характеристикам работ и подразделений.

Каждый из этих методов имеет достоинства и недостатки, а следовательно, свою *область применения*.

Структурно-аналитические методы являются наиболее точными. Они позволяют учитывать изменения в номенклатуре продукции, технологии и организации производства, ставках

оплаты труда и других факторах, влияющих на величину $\Phi_{зп}$ в каждом цехе, отделе и на предприятии в целом. Эти методы должны применяться как основные при наличии достоверной информации о нормах трудоемкости по видам работ.

Корректирующий метод целесообразно применять для предварительной оценки величины $\Phi_{зп}$, исходя из предполагаемых изменений объема продукции, численности персонала, ставок оплаты труда в плановом периоде по сравнению с базисным (отчетным).

Остаточный метод используется для определения величины $\Phi_{зп}$ предприятия в отчетном периоде на основе данных о реализации продукции, затратах на материалы, амортизационные отчисления, налоги и другие обязательные выплаты.

Распределительные методы позволяют достаточно объективно рассчитать величину $\Phi_{зп}$ бизнес-единицы, подразделения предприятия, группы персонала на основе показателей, определяющих долю подразделений (групп персонала) в общей величине распределяемого фонда.

8.6.3. Расчет фондов поощрения

Поощрения сотрудников предприятия в виде надбавок и премий могут быть двух видов:

- 1) за личные достижения;
- 2) за общие результаты деятельности предприятия или его подразделения.

В первом случае сотрудники поощряются за достижение плановых (нормативных) показателей их работы либо за инициативные предложения, направленные на экономию ресурсов, увеличение выпуска продукции, повышение ее качества. Если по этим предложениям может быть рассчитан экономический эффект, то величина соответствующих надбавок и премий определяется в соответствии с действующей на предприятии системой оформления рациональных предложений. Предприятия имеют право самостоятельно устанавливать размеры надбавок и премий в зависимости от величины экономического эффекта. Соответствующие выплаты производятся, как правило, по регрессивным шкалам. Например, если величина эффекта до 1000 руб., то на поощрение направляется 40% от эффекта, если в пределах от 10 000 до 100 000 руб. — 30%, от 100 000 до

500 000 руб. — 20% и т. п. При значительном эффекте автор получает единовременную премию, а затем — ежемесячные надбавки по мере реализации его идеи.

Системы премирования за общие итоги деятельности предприятия могут строиться либо на фиксированном размере премий в процентах к тарифной части заработка, либо на принципе «участия в прибыли», когда величина премии сотрудника зависит от реальных результатов предприятия в соответствующем периоде.

Если сотрудникам известна достоверная информация о величине прибыли предприятия, то вариант «участия в прибыли» предпочтителен. Такая ситуация возможна на относительно небольших предприятиях, где администрация имеет большой кредит доверия. Условия хозяйственной деятельности в России начала XXI в. таковы, что руководители многих предприятий стремятся занизить величину прибыли, отражающуюся в отчетных документах. Поэтому для сотрудников может оказаться предпочтительным фиксированный (заданье известный) размер (процент) премий. При благоприятных условиях администрация, разумеется, может повысить размер премирования сверх первоначального.

8.7. Оптимизация структуры дохода сотрудников предприятия

Задачу оптимизации структуры доходов сотрудников предприятия¹ предлагается рассматривать как выбор соотношения долей заработной платы, социальных выплат и дивидендов, при котором обеспечивается наилучшее согласование целей предприятия (как системы) и его сотрудников при соблюдении ограничений по необходимому производственному результату, объемам ресурсов и условиям труда.

Такой подход вытекает из того, что с повышением степени согласованности указанных целей обеспечивается лучшее использование возможностей персонала, что является основным фактором роста эффективности производства и личных дохо-

¹ Некоторые модели оптимизации структуры личных доходов были рассмотрены в диссертации В. Н. Соломоновой, выполненной под руководством автора.

дов. При высокой степени согласованности целей предприятия и его сотрудников возникает синергетический эффект, величина которого зависит от характеристик анализируемой системы и прежде всего — от структуры персонала.

Следует отметить, что цели сотрудников, в том числе относительно структуры их доходов, могут существенно различаться. Важно, чтобы интегральные характеристики структуры личных доходов соответствовали целям предприятия, которые определяются его собственниками и советом директоров.

Исходя из этих посылок, задачу оптимизации структуры личных доходов на предприятии можно сформулировать следующим образом.

Найти значения компонент множества

$$X = \{d_z, d_y, d_a\}, \quad (8.7.1)$$

при которых

$$W(X) = \max \quad (8.7.2)$$

и соблюдаются ограничения:

$$P_k(X) \geq P_{кн} \quad (k = 1 \dots s); \quad (8.7.3)$$

$$\Phi_3(X) \leq \Phi_{зв}; \quad (8.7.4)$$

$$B_i(X) = B_{нi} \quad (i = 1 \dots n); \quad (8.7.5)$$

$$Y_j(X) \leq Y_{вj} \quad (j = 1 \dots m); \quad (8.7.6)$$

$$A(X) \leq A_b, \quad (8.7.7)$$

где d_z, d_y, d_a — соответственно доли заработной платы, услуг предприятия сотрудникам и дивидендов по акциям в суммарной величине личного дохода; $W(X)$ — мера согласованности между структурами личных доходов, предлагаемых администрацией предприятия, и представителями сотрудников (в частности, профсоюзом); $P_k(X), P_{кн}$ — объемы выпуска продукции k -го вида: в зависимости от X и необходимый; $\Phi_3(X), \Phi_{зв}$ — фонды заработной платы: в зависимости от X и возможный; $B_i(X), B_{нi}$ — фонды времени работы персонала i -й группы: в зависимости от X и нормативный; $Y_j(X), Y_{вj}$ — объемы услуг

j -го вида: в зависимости от X и возможный; $A(X)$, A_v — суммы дивидендов по акциям предприятия: в зависимости от X и возможная.

Помимо приведенных должны учитываться ограничения, обусловленные персональными контрактами между предприятием и сотрудниками.

8.8. Модели формирования доходов социальных групп предприятия

8.8.1. Социальные группы предприятия по источникам и видам доходов

При анализе социальной структуры предприятия обычно выделяют группы по их роли в производственном процессе (рабочие, специалисты, руководители), по полу, возрасту, образованию, профессии. Не менее важным является выделение социальных групп предприятий по признакам, характеризующим творческую компоненту труда, права собственности на ресурсы предприятия и доступность информации о распределении дохода предприятия. Состав социальных групп, отражающих эти признаки, приведен в табл. 8.8.1.

Таблица 8.8.1

Принципиальная схема выделения социальных групп предприятия по источникам доходов

Признаки классификации	Социальные группы
Доступность информации о доходах и расходах предприятия	Высшие руководители Базисный персонал (рабочие, специалисты, руководители подразделений)
Наличие новых технических, организационных и предпринимательских идей	Авторы новых идей Исполнители
Права собственности на ресурсы предприятия	Обладающие правами собственности Не обладающие правами собственности

Источник: [Генкин Б. М. Основы экономической теории и методы организации эффективной работы. М.: Норма, 2007. С. 271].

Таблица 8.8.2

**Социальные группы предприятия
по источникам и видам доходов**

Социальные группы предприятия	Виды доходов	Фонды доходов
Базисный персонал: — рабочие; — специалисты; — руководители подразделений	Тарифные ставки, оклады, доплаты за условия труда, надбавки, премии	F_0
Высшие руководители предприятия (топ-менеджеры)	Оклады, бонусы, опционы, предпринимательская прибыль	F_B
Авторы нововведений	Гонорар за изобретения и рацпредложения	F_a
Собственники ресурсов предприятия	Дивиденды, предпринимательская прибыль, арендная плата	F_d

Источник: [Генкин. 2007(б). С. 329].

По степени доступности информации о доходах и расходах предприятия его персонал можно разделить на две группы: высших руководителей и всех остальных сотрудников. Первые обладают полным объемом такой информации, вторые знают только о своих доходах.

Таким образом, на предприятии всегда имеет место достаточно существенная *асимметрия информации* о распределении доходов. *К топ-менеджерам целесообразно относить только тех руководителей, которые обладают полным объемом информации о доходах и расходах предприятия.*

Сотрудники обеих названных групп могут быть вместе с тем авторами нововведений и владельцами акций предприятия. Фонды доходов указанных социальных групп представлены в табл. 8.8.2.

Важно учитывать, что в табл. 8.8.2 фонды F_0 и F_B — непересекающиеся, т. е. один и тот же сотрудник предприятия может получать доход либо из F_0 , либо из F_B . В отличие от этого для фондов F_a и F_d возможно пересечение с любым другим фондом и между собой. Иными словами, рабочий или инженер могут

получить доходы из фондов F_o , F_a и F_d . Геометрически система фондов оплаты труда предприятия может быть представлена как трехступенчатая пирамида, в основании которой находятся фонды F_o и F_b , а вторую и третью ступени составляют фонды F_c и F_a . Разрез этой пирамиды (трехслойного «пирога») определяет структуру дохода сотрудника предприятия.

Соотношение величин фондов F_o и F_b может быть любым, хотя численность сотрудников, получающих доход из F_o , может измеряться тысячами человек, а численность тех, кто причастен к F_b , обычно не превышает десяти человек. Количество сотрудников, получающих авторские вознаграждения из фонда F_a , на промышленном предприятии обычно находится в пределах 10% общей численности персонала. В исследовательских организациях это соотношение значительно больше. Фонд собственников F_d может относиться к любому числу сотрудников предприятия.

8.8.2. Взаимосвязи рыночных и организационных факторов установления ставок оплаты труда на предприятии

Как было показано в разд. 8.2, рыночные уровни оплаты труда формируются на рынках прав пользования трудовым потенциалом.

При исследовании таких рынков основное внимание обычно уделяется рабочим и специалистам низших и средних уровней иерархии (техники, инженеры, мастера, экономисты и т. п.). Тема данного раздела предопределяет необходимость выделения особого сегмента обсуждаемого рынка, который в соответствии с предложенной выше терминологией будем называть *рынком прав пользования потенциалом управляющих (топ-менеджеров)*. Одной из наиболее значимых работ, посвященных этой группе персонала предприятий, является монография [Гэлбрейт], которая была бестселлером 60-х гг. XX в. и не потеряла своей актуальности в наши дни. Гэлбрейт весьма убедительно показал, что именно топ-менеджеры, а не акционеры — реальные хозяева предприятий.

Механизм рынка прав пользования потенциалом управляющих значительно сложнее механизма рынка, на котором формируется зарплата рабочих и инженеров. Более того, имеются

основания утверждать, что реальные доходы топ-менеджеров, как правило, значительно превышают рыночный уровень оплаты их услуг. В данном случае речь должна идти о доходах, которые в США называют «эффективным уровнем оплаты труда» [Милгром, Робертс. Т. 2. С. 360—365]. Этот уровень формируется не столько на рынке труда, сколько на предприятии. Превышение «эффективного уровня оплаты труда» над рыночным уровнем называется «квазиарента». Ее величина может отражать как индивидуальные заслуги или способности отдельных сотрудников, так и владение ими эксклюзивной информацией о доходах предприятия. Таким образом, доходы сотрудников предприятия определяются как рыночными факторами, так и политикой предприятия в сфере оплаты труда. Последнее обстоятельство особенно существенно для доходов топ-менеджеров.

Принципиальные схемы формирования доходов трех указанных выше социальных групп предприятий представлены на рис. 8.8.1 и 8.8.2. Первая из них (рис. 8.8.1) характеризует механизм формирования заработной платы и предпринимательской прибыли на предприятии, которым управляют собственники рабочих мест, являющиеся вместе с тем собственниками продукции, а также собственниками информации о всех доходах и расходах предприятия. Иначе говоря, на рис. 8.8.1 представлен механизм формирования доходов наемного персонала и предпринимателей.

При акционерной форме собственности права владения и управления разделены между собственниками рабочих мест (акционерами) и управляющими. Модель формирования личных доходов на таких предприятиях представлена на рис. 8.8.2. В акционерных обществах управляющие рассматриваются как наемный персонал. Однако порядок формирования их доходов существенно отличается от порядка формирования доходов всех других групп наемного персонала. Поэтому на рис. 8.8.2 рассмотрены взаимосвязи доходов трех социальных групп предприятия: базисного персонала, топ-менеджеров и собственников рабочих мест.

На обсуждаемых рисунках можно выделить две части (подсистемы) формирования доходов: «рыночную» и «организационную». На первой из них, включающей рынки прав пользования трудовым потенциалом и рынки прав пользования потен-

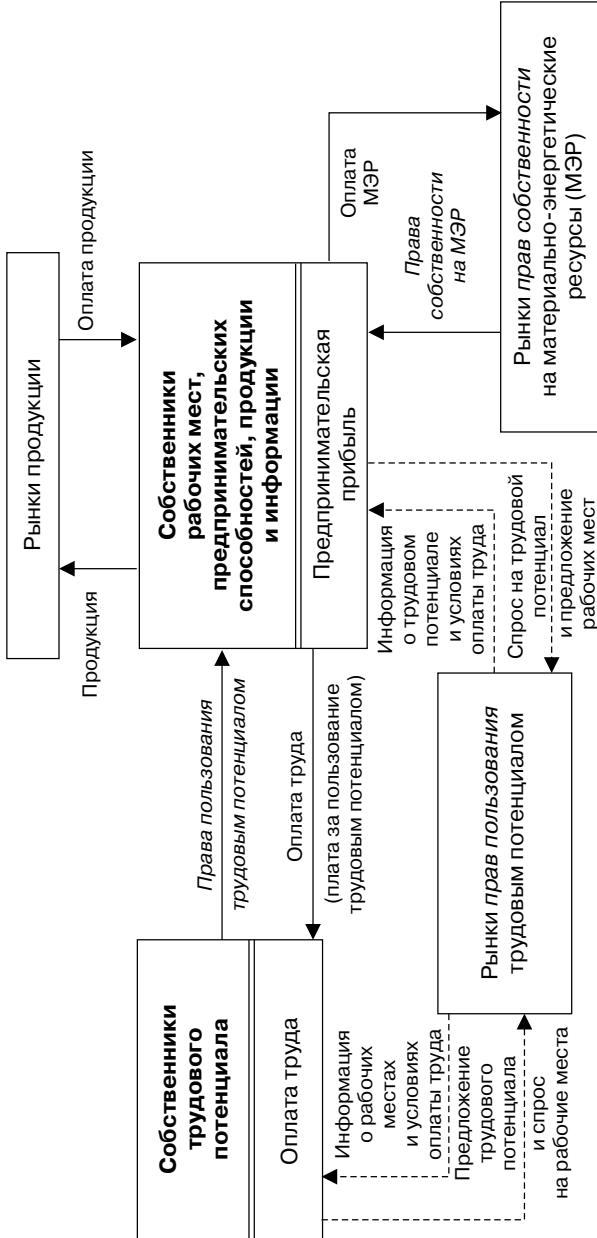


Рис. 8.8.1. Права собственности и пользования в системе формирования доходов работающих по найму и предпринимателей

Источник: [Генкин. 2007(б). С. 331].

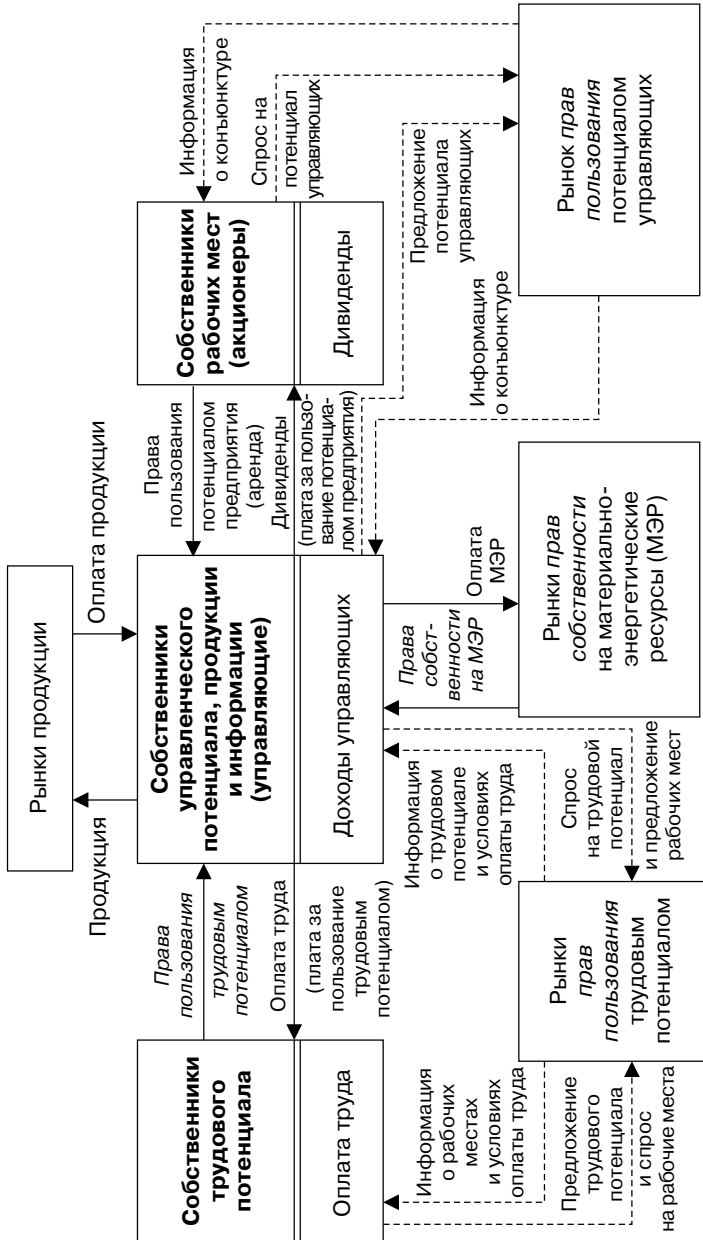


Рис. 8.8.2. Схема взаимосвязей доходов собственников трудового потенциала, предпринимательских способностей и рабочих мест
 Источник: [Генкин. 2007(б). С. 332].

циалом управляющих, формируется информация о рыночных уровнях оплаты труда сотрудников предприятия и топ-менеджеров. Традиционный микроэкономический подход ограничивается анализом рыночного уровня доходов. Однако в хозяйственной практике реальные ставки оплаты труда могут существенно отклоняться от рыночных уровней. Так называемые эффективные ставки заработной платы, о которых упоминалось ранее, особенно характерны для топ-менеджеров.

Поэтому на рис. 8.8.1 и 8.8.2 рынки прав пользования трудовым потенциалом и потенциалом управляющих рассматриваются лишь как источники информации о рыночных уровнях доходов. Соответствующие потоки информации обозначены пунктирными линиями. Реальные доходы сотрудников и управляющих формируются на предприятии, что обозначено сплошными линиями. Доходы акционеров (дивиденды) формируются на предприятии с учетом конъюнктуры на рынке капиталов (инвестиций). Эти рынки на рисунках не обозначены.

При анализе систем формирования доходов важно учитывать взаимосвязи прав пользования и прав собственности. Первые относятся к рынкам трудового потенциала и потенциала управляющих, вторые — к рынкам материально-энергетических ресурсов и рынкам продукции. При покупке сырья и энергии последние переходят в полную собственность предприятия, которое может использовать их любым способом (для изготовления продукции, перепродажи и т. д.). В отличие от этого трудовой потенциал сотрудников предприятия и потенциала управляющих может быть приобретен только во временное пользование (арендован), т. е. в данном случае речь идет о продаже прав пользования на условиях коллективных договоров и индивидуальных контрактов.

Таким образом, как видно из рис. 8.8.1 и 8.8.2, формирование доходов социальных групп предприятия осуществляется как на рынках прав пользования трудовым потенциалом сотрудников и потенциалом управляющих, так и на самом предприятии. При этом одним из важнейших факторов, определяющих различие доходов сотрудников и управляющих, является асимметрия информации: топ-менеджеры знают о величине доходов предприятия значительно больше, чем сотрудники.

8.8.3. Структура добавленной ценности предприятия. ТМ-прибыль

Как было показано в разд. 6.3, основным экономическим результатом деятельности предприятия является величина добавленной ценности D , которая включает три слагаемых:

- 1) затраты на персонал;
- 2) амортизацию;
- 3) прибыль.

В соответствии с изложенным в разд. 8.6 затраты на персонал в общем случае характеризуются формулой:

$$F_{\text{п}} = F_3 + F_{\text{а}} + F_{\text{с}} + F_{\text{д}}, \quad (8.8.1)$$

где $F_{\text{п}}$ — затраты на персонал (фонд потребления предприятия); F_3 — фонд заработной платы; $F_{\text{а}}$ — фонд авторских вознаграждений; $F_{\text{с}}$ — фонд социальных услуг; $F_{\text{д}}$ — фонд дивидендов.

Отметим, что фонд дивидендов $F_{\text{д}}$ является как частью прибыли, так и частью затрат на персонал акционерных обществ. Крупные пакеты акций обычно принадлежат топ-менеджерам, но значительная часть акций может быть распределена между рабочими, инженерами, служащими (базисным персоналом).

Фонд потребления $F_{\text{п}}$ состоит из двух фондов, соответствующих двум основным социальным группам предприятия (разд. 8.8.1):

$$F_{\text{п}} = F_{\text{пб}} + F_{\text{пв}}, \quad (8.8.2)$$

где $F_{\text{пб}}$ — фонд потребления базисного персонала; $F_{\text{пв}}$ — фонд потребления высших руководителей предприятия (топ-менеджеров).

Фонды $F_{\text{пб}}$ и $F_{\text{пв}}$ имеют один и тот же состав элементов, представленных формулой (8.8.1). Однако соотношение величин F_3 , $F_{\text{а}}$, $F_{\text{с}}$ и $F_{\text{д}}$ в фондах $F_{\text{пб}}$ и $F_{\text{пв}}$ может существенно различаться. В частности, доля фонда дивидендов $F_{\text{д}}$ в составе фонда $F_{\text{пв}}$, как правило, значительно выше, чем в фонде $F_{\text{пб}}$. Основное различие фондов $F_{\text{пб}}$ и $F_{\text{пв}}$ состоит, конечно, в том, что отношение каждого из слагаемых этих фондов к численности людей,

получающих соответствующий доход, может различаться в сотни раз. И это различие за последние 30 лет существенно увеличилось. Как отмечалось в разд. 6.5, если в 1982 г. доходы топ-менеджеров США были больше доходов рабочих в 42 раза, то к 1999 г. это различие увеличилось до 475 раз [Клок, Голдсмит. С. 123—124]. В XXI в. это различие увеличилось хотя бы потому, что существенно выросли доходы поп-звезд и их менеджеров. А это, по весьма аргументированному мнению американских авторов, является ориентиром для всех остальных менеджеров [Дункан. С. 268].

Второе слагаемое добавленной ценности D — амортизацию целесообразно рассматривать как часть фонда развития предприятия.

Структура третьего слагаемого — прибыли проще всего устанавливается для предприятия, управляемого одним собственником. После уплаты налогов, процентов и других обязательных платежей, расчетов с поставщиками ресурсов и персоналом предприятия его управляющий собственник получает чистый доход (прибыль) — W , который он делит на два фонда:

$$W = F_n + F_p, \quad (8.8.3),$$

где F_n — фонд потребления управляющего собственника; F_p — фонд развития предприятия.

Соотношение величин этих фондов зависит как от целей, ценностей и потребностей управляющего собственника, так и от социально-экономической среды, в которой он действует.

Если предприниматель ориентирован на развитие своего бизнеса, то в нормальной социально-экономической среде он будет стремиться к инновациям, обновлению технологии и оборудования, повышению квалификации персонала, что потребует увеличения фонда развития F_p за счет уменьшения доли фонда потребления F_n .

Другая стратегия предполагает увеличение доли фонда потребления F_n в общей сумме прибыли за счет уменьшения фонда развития F_p . Эта стратегия возможна по двум причинам:

1) ориентация предпринимателя на удовлетворение его личных и семейных потребностей, в том числе потребностей в роскоши и внешних признаках престижа (дорогой автомобиль,

особняк и др.), т. е. на то, что Т. Веблен называл «демонстративным потреблением» [Веблен];

2) состояние общественной среды. Если предприниматель не уверен в стабильности общественных отношений и гарантиях сохранения своей собственности, он не будет вкладывать значительные средства в развитие предприятия. В этих условиях появляется соблазн покупки недвижимости за рубежом, открытия счетов в зарубежных банках и т. п.

В условиях акционерного общества распределение добавленной ценности D практически осуществляется членами совета директоров и владельцами наиболее крупных пакетов акций. Топ-менеджеры компании, являющиеся членами совета директоров, как правило, обладают и крупными пакетами акций, т. е. являются мажоритарными акционерами, определяющими стратегию акционерного общества.

После уплаты налогов и других обязательных платежей, установления фонда оплаты труда базисного персонала (с учетом конъюнктуры на рынке труда и результатов тарифных переговоров), отчислений на амортизацию оборудования и дивиденды в распоряжении реальных собственников и топ-менеджеров остается часть добавленной ценности, равная

$$W_{\text{тм}} = F_{\text{пв}} + F_{\text{р}}, \quad (8.8.4)$$

где $W_{\text{тм}}$ — часть прибыли, которая распределяется реальными собственниками и топ-менеджерами; $F_{\text{пв}}$ — фонд потребления высших руководителей предприятия (топ-менеджеров); $F_{\text{р}}$ — фонд развития компании.

Величину $W_{\text{тм}}$ предлагается назвать ТМ-прибылью. Эта часть добавленной ценности D является следствием властных полномочий и асимметрии информации о доходах и расходах компании (разд. 8.8.1).

Соотношение величин фонда потребления $F_{\text{пв}}$ и фонда развития $F_{\text{р}}$ в составе ТМ-прибыли зависит, как и в рассмотренной выше ситуации одного управляющего собственника, от целей и ценностей топ-менеджеров, а также от социально-экономической ситуации в стране.

По данным государственной статистики, реальные собственники и топ-менеджеры предприятий России конца XX — начала XXI в. не склонны инвестировать значительные средства в

фонд развития F_p . Об этом свидетельствуют низкие уровни продуктивности труда в отечественной экономике (в 3—5 раз ниже, чем в развитых странах), устаревание оборудования (средний возраст свыше 20 лет), крайне малая доля инновационно активных предприятий (в 3—5 раз меньше, чем в развитых странах).

Такое положение является следствием двух основных причин:

1) ориентация реальных собственников и топ-менеджеров российских предприятий на образ жизни и стандарты потребления своих коллег из развитых стран (особняки, дорогие автомобили и т. п.). Несомненно, что значительная часть отечественных топ-менеджеров находится под влиянием стандартов потребления быстро разбогатевших поп-звезд, продюсеров и спортсменов. Влияние поп-среды на потребности руководителей предприятий давно отмечено авторами из США (см. разд. 6.5);

2) недостаточные гарантии сохранения частной собственности (распространение рейдерских захватов, чрезмерное влияние коррумпированных чиновников). Этот фактор определяет стремление многих топ-менеджеров к покупке недвижимости за рубежом и открытию счетов в банках Швейцарии и других западных стран.

В цивилизованной рыночной экономике конкуренция вынуждает предпринимателей вкладывать значительные средства в фонд развития F_p , обновлять оборудование, внедрять новые технологии, мотивировать творчество персонала. Рыночный механизм в социальных условиях современной России пока не создает условий для значительного роста фондов развития. Необходимы существенные институциональные преобразования, которые будут рассмотрены в гл. 10.

До сих пор мы исходили из структуры так называемой *бухгалтерской прибыли*, фиксируемой в отчетных документах компаний. Экономическая теория рассматривает также *экономическую прибыль*, соответствующую вариантам альтернативного использования времени руководителей компаний, финансовых и материальных ресурсов [Фишер С. С. 127—131]. В примерах, которые приводят авторы учебников по экономической теории, экономическая прибыль оказывается меньше бухгалтерской, так как в отчетности предприятий не учитываются альтернативные издержки.

Альтернативы использования рабочего времени топ-менеджеров, как правило, очень ограничены. Они работают по 10—12 часов в сутки и в нормальных условиях не имеют больших возможностей для альтернативной деятельности. Существенные альтернативы имеются в распределении финансовых и материальных ресурсов.

Рассмотрим следующую маловероятную для современной России ситуацию. Допустим, что фирма управляется топ-менеджерами, которые исходят из принципов, аналогичных принципам протестантской или старообрядческой этики (см. разд. 4.2.2), т. е. ведут скромный образ жизни, не стремятся к дорогостоящим удовольствиям, не тратят деньги на замки, яхты, футбольные клубы, горнолыжные курорты и т. п. При этом общественные отношения в стране таковы, что нет необходимости обороняться от рейдерских захватов и произвола чиновников. Очевидно, что в такой ситуации доля фонда развития F_p в составе ТМ-прибыли будет существенно выше, чем сейчас, за счет уменьшения фонда потребления высших руководителей $F_{пв}$. Результатом изменения структуры ТМ-прибыли будет рост производительности, объема производства, величины добавленной ценности. При этом экономическая прибыль будет больше бухгалтерской, отражаемой в отчетности современных компаний.

Таким образом, структуру добавленной ценности предприятия после уплаты налогов и других обязательных платежей — D можно представить соотношением:

$$D = F_{пб} + F_{пв} + F_p = F_{пб} + W_{тм}. \quad (8.8.5)$$

Если исходить из цели наиболее эффективного функционирования предприятия, то при соответствующих институциональных предпосылках (рассмотренных в гл. 10) процесс установления рациональной структуры добавленной ценности должен осуществляться в результате последовательных согласований величин фондов потребления $F_{пб}$, $F_{пв}$ и фонда развития F_p между представителями администрации (топ-менеджерами) и базисного персонала.

Этот процесс должен начинаться с некоторых исходных значений $F_{пб}^н$, $F_{пв}^н$, $F_p^н$, которые последовательно увеличиваются в результате согласований. Ориентиром начальных величин $F_{пб}$ и

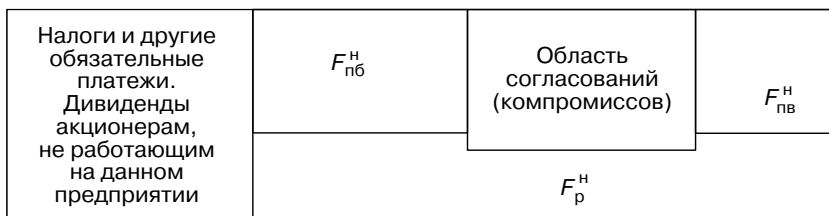


Рис. 8.8.3. Схема распределения добавленной ценности D , произведенной предприятием

Обозначения: $F_{пб}^H$, $F_{пв}^H$, F_p^H — исходные значения соответствующих фондов потребления базисного персонала, высших руководителей и фонда развития

$F_{пв}$ может служить информация о рыночных уровнях оплаты труда соответствующих групп персонала предприятия. На рис. 8.8.3 процесс согласования структуры добавленной ценности D представлен как последовательное уменьшение области компромиссов.

Критерием оптимальности структуры добавленной ценности D в общем случае является максимум ее прироста за плановый период ΔD , отнесенного к соответствующей численности персонала L , т. е.

$$S(X) = \frac{\Delta D}{L} = \max, \quad (8.8.6)$$

$$X = \{F_{пб}, F_{пв}, F_p\}.$$

К основным ограничениям относятся:

- необходимость выполнения договоров и обязательств;
- соблюдение условий труда;
- обеспечение конкурентных уровней заработной платы;
- соблюдение экологических нормативов.

В соответствии с изложенным в разд. 6.5 прирост добавленной ценности, приходящийся на одного сотрудника предприятия, возможен только на основе разработки и реализации новых научно-технических и организационных идей. Это предполагает достаточно высокую долю фонда развития F_p в составе добавленной ценности предприятия.

После согласования величин $F_{пб}$, $F_{пв}$, F_p определяется рациональная структура каждого из этих фондов. В частности, устанавливается оптимальная структура дохода сотрудника предприятия, т. е. оптимальное соотношение фондов заработной платы, социальных услуг и дивидендов. Это соотношение может быть различным для фондов потребления базисного персонала и топ-менеджеров. Принципиальная схема оптимизации структуры дохода сотрудника предприятия рассмотрена в разд. 8.7.

8.8.4. Факторы, определяющие цели топ-менеджеров и структуру распределения дохода предприятия

Действия топ-менеджеров определяются следующими основными целями:

- максимизация личного (семейного) дохода и потребления;
- карьерный рост;
- сохранение и увеличение собственности;
- рост престижа фирмы;
- развитие фирмы на основе инноваций;
- улучшение качества жизни персонала.

Для оценки возможностей инновационного развития предприятий разделим эти цели на две группы.

1. Быстрое обогащение, рост потребления материальных благ, увеличение и сохранение собственности.
2. Повышение личного (семейного) благосостояния топ-менеджеров и качества жизни персонала фирмы на основе инноваций и социального партнерства.

Первая группа целей предполагает увеличение фонда потребления высших руководителей (топ-менеджеров) $F_{пв}$ в составе величины $W_{тм}$; вторая группа — увеличение фонда развития F_p .

Реализация той или иной группы целей зависит от соотношения следующих основных факторов:

- конкуренция на рынках продукции и ресурсов;
- политика государства, законы и другие институциональные нормы;
- требования профсоюзов и других общественных организаций;

- социальная атмосфера в обществе и на предприятии;
- круг общения («тусовка»);
- средства массовой информации;
- структура потребностей топ-менеджеров, их личные качества.

Схема влияния этих факторов на цели топ-менеджеров представлена на рис. 8.8.4.

С начала 1990-х гг. и до настоящего времени наибольшее влияние на цели топ-менеджеров и соответствующее распределение ТМ-прибыли оказывали такие факторы, как социальная атмосфера в обществе, круг общения топ-менеджеров и структура их потребностей. Влияние государства и рыночной конкуренции на инновационную активность топ-менеджеров было незначительным, поэтому основная часть ТМ-прибыли направлялась в фонд потребления $F_{пв}$. Об этом свидетельствует то, что, по оценкам международных экспертов, лишь 10% российских предприятий могут считаться инновационно активными, тогда как в развитых странах доля таких предприятий значительно больше (рис. 8.8.5).

О том, что в России еще не созданы условия для инвестиций в новые технологии и в новое оборудование, свидетельствуют данные о денежных переводах российских граждан в зарубежные страны. По сведениям Центрального банка РФ, за 2007 г. общая сумма таких переводов составила 18,5 млрд долл. Это почти в два раза больше, чем в 2006 г. Свыше 75% переводов было осуществлено в Европу (Швейцарию, Голландию, Великобританию, Францию, Кипр и другие страны). Средняя сумма одного денежного перевода в Голландию составила 181 тыс. долл. Спрос на недвижимость в Испании, Кипре, Турции, Чехии растет ежегодно на 50—70% (Известия. 2008. 14 марта).

Эти данные в значительной мере объясняют то, что «доля России в сегменте высоких технологий составляет сегодня всего 0,5%. Удельный вес отечественных гражданских машин и оборудования в общем мировом экспорте не превышает 0,3%... современная производственная база машиностроения составляет всего 8%» (Известия. 2008. 18 марта).

Ориентация российских топ-менеджеров преимущественно на рост личных доходов особенно заметна в банковском секторе. Несмотря на экономический кризис и многомиллиардную государственную поддержку, доходы топ-менеджеров (в том

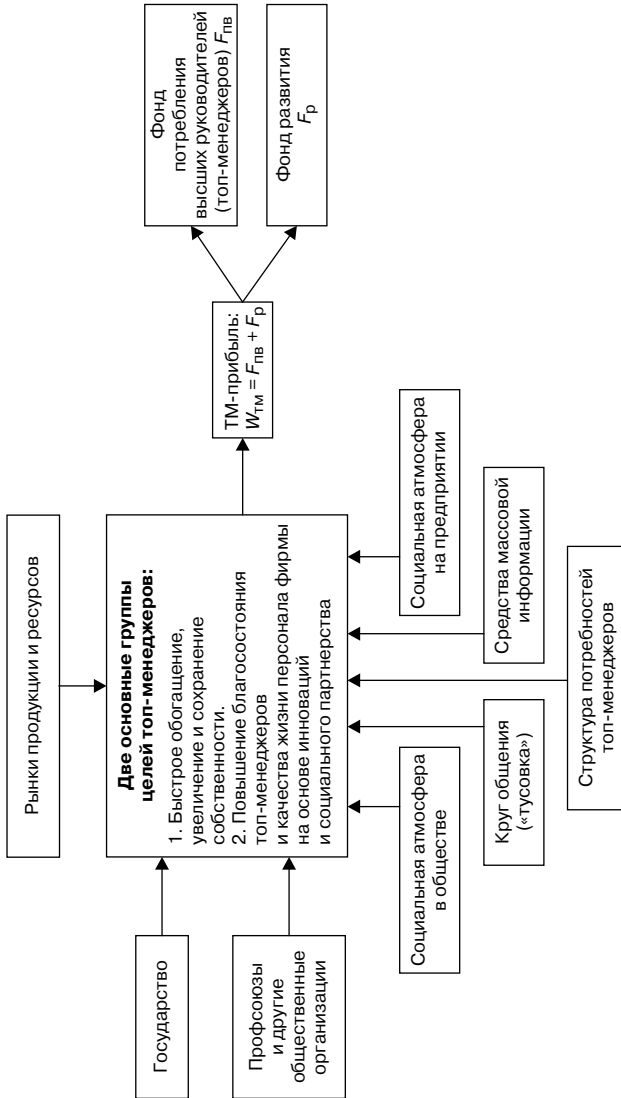


Рис. 8.8.4. Схема влияния факторов на формирование целей топ-менеджеров и распределение дохода предприятия

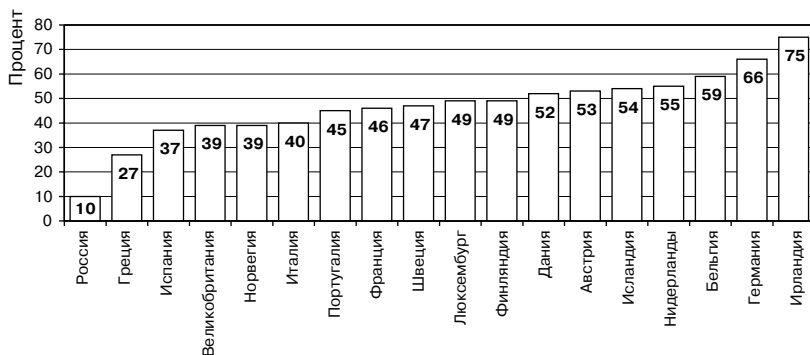


Рис. 8.8.5. Удельный вес инновационно активных предприятий в общем числе промышленных предприятий

Источник: Россия и страны мира. 2004: Стат. сб. М.: Росстат, 2005. С. 301.

числе за счет премий) многих российских банков не уменьшились. «В США гремят скандалы из-за того, что корпорации просят помощи у государства и тратят миллионы на бонусы руководству. В нашей стране это, похоже, нормально. Информация о суммах вознаграждений, которые получают топ-менеджеры крупнейших российских банков, да еще с государственной помощью, просачивается редко. Но кое-что все же стало известно... Топ-менеджеры Сбербанка во главе с Германом Грефом вообще вне конкуренции. Весь состав «верхушки», состоящий из 23 человек, получил 933 млн рублей!» (Известия. 2004. 19 марта).

О том, что доходы многих российских корпораций были в значительной мере спекулятивными, свидетельствует тот факт, что если в 2007 г. Россия по числу долларовых миллиардеров занимала в мире 1—2-е места, то к концу 2008 г. «из 110 долларовых миллиардеров осталось 32. Из них с российской пропиской — 30. Так что Москва тоже лишилась статуса самого богатого в мире города, ведь в прошлом году российскую столицу своей резиденцией выбрали 74 участника рейтинга. Тогда как в Нью-Йорке жил 71 миллиардер, а в Лондоне всего 36» (Известия. 2009. 13 марта).

Приведенные факты показывают, что значительная (а может быть, основная) часть российских топ-менеджеров и предпринимателей не ориентирована на инновационное развитие предприятий. Анализ возможностей изменения существующей си-

туации целесообразно проводить на основе системы факторов (см. рис. 8.8.4), определяющих мотивы действий руководителей. Эти факторы можно рассматривать как направления, по которым должны осуществляться воздействия, обеспечивающие формирование соответствующих мотивов, а затем и действий руководителей предприятий. Прежде всего необходимы институциональные решения, обеспечивающие повышение заинтересованности в применении новых технологий и оборудования. В частности, необходимо принятие федеральных законов «О мотивации роста производительности и оплаты труда» и «О производственных советах предприятий». Основные положения этих законов рассмотрены в гл. 10.

Глава 9

СОЦИАЛЬНЫЕ ОТНОШЕНИЯ В ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

Каждый доволен своим умом, но
недоволен своим положением.

Французская пословица

9.1. Виды взаимодействия людей и социальных групп в экономических системах

В общем случае можно выделить два вида взаимодействия людей: конкуренцию и сотрудничество. Обычно рассматриваются модели экономического поведения, основанные на конкуренции, стремлении человека к личной выгоде, максимизации полезности используемых материальных благ, прибыли и т. п. Эти модели в конечном счете основаны на идее «невидимой руки» А. Смита. Для большинства экономистов центральным «является образ человека изначально агрессивного и соперничающего» [Фромм. С. 101]. Модели конкурентного поведения рассмотрены А. Шмелевым. Он подчеркивает важность так называемой продуктивной конкуренции, которая способствует достижению наилучших суммарных результатов.

Модели сотрудничества рассматривались до сих пор преимущественно в работах по этике, психологии, эволюционной теории. Особенно выделяются публикации П. А. Кропоткина, который подчеркивал, что именно сотрудничество является главным в борьбе за существование. На многих примерах из биологии он показал, что наиболее приспособленны не самые сильные и ловкие, «а те, кто лучше умеет объединиться и поддерживать друг друга ради блага всего сообщества... В истории человечества он также выделяет... объединения людей для взаимопомощи: торговые гильдии, союзы общин и т. п. ...Общество должно строиться на принципах самоорганизации, самоуправ-

ления, словом, на принципах эволюционной этики» [Кропоткин. С. 112]. Одна из основных идей Кропоткина состояла в том, что сотрудничество (а не конкуренция) является наиболее значимым фактором развития не только биологических, но и социальных систем.

При анализе взаимодействия людей наибольший интерес представляют нелинейные системы, в которых интегральный эффект оказывается больше суммы индивидуальных результатов. Примером такой системы является групповое обслуживание оборудования. Как было показано в разд. 7.10.2, на основе сравнения норм обслуживания можно оценить рост продуктивности труда при переходе от индивидуального обслуживания станков к коллективному. В данной задаче рост продуктивности достигается за счет лучшего использования фондов времени рабочих.

Основным условием достижения синергетического эффекта взаимодействия является физиологическая, психологическая, интеллектуальная и духовная *совместимость людей*, составляющих данный коллектив. Это особенно важно для решения инженерных и научных задач. Совместимость обеспечивает достижение нелинейного эффекта за счет использования таких качеств членов коллектива (команды), которые при индивидуальной работе не могли бы проявиться. В правильно подобранном коллективе обеспечивается *резонансное взаимодействие* сотрудников.

Внешнее воздействие на коллектив также должно быть резонансным, т. е. управляющие воздействия в виде постановки целей, систем планирования, учета, мотивации должны быть адекватными внутренним характеристикам коллектива. В противном случае его работа будет дезорганизована. Отрицательный результат может быть получен и при неправильном формировании команды.

Существует ряд физиологических, психологических и социологических методик подбора команд, основанных на анализе признаков, определяющих совместимость людей при выполнении определенных функций. Эти методики используются уже десятки лет, особенно для формирования команд, которые должны длительное время работать в условиях изоляции от внешнего мира (экипажи подводных лодок, космических кораблей и т. п.). В последние годы проблемы совместимости людей исследуются в рамках *соционики* — науки, возникшей на основе идей о психологических типах.

Для формирования работоспособного коллектива в конечном счете наиболее важны чувства взаимной симпатии, которые не всегда могут быть формализованы, однако вполне определенно осознаются людьми. Нельзя считать случайным, что свою первую книгу — «Теория нравственных чувств» — А. Смит начинает с глав, посвященных чувству симпатии.

Модели взаимодействия людей можно классифицировать по следующим основным признакам:

- типу взаимодействия;
- направленности интересов участников;
- наличию синергетического эффекта;
- отношению между участниками взаимодействия;
- характеру управляющих (мотивирующих) воздействий.

По *первому признаку* выделяются два типа взаимодействия людей: конкуренция и сотрудничество. По *второму признаку* различаются модели, в которых участники ориентированы на эгоистические интересы, и модели, в которых участники ориентированы преимущественно на достижение целей организации (общества). По *третьему признаку* различаются модели, в которых общий результат взаимодействия больше индивидуальных результатов, и модели, в которых нет синергетического эффекта. По *четвертому признаку* могут быть модели с выбыванием участников (модели отбора сильнейших) и модели без выбывания участников. *Пятый* из указанных признаков классификации определяет форму регулирования взаимоотношений людей в данной экономической системе. По этому признаку выделяются модели, в которых регулирование и мотивация осуществляются «невидимой рукой» (управляющей средой), и модели с иерархическим управлением («видимой рукой»).

Эффективность производства в значительной мере зависит от степени согласованности интересов сотрудников организации с ее целями. Модель для анализа степени согласованности представлена на рис. 9.1.1.

Как видно из рис. 9.1.1, при полном согласовании целей организации и сотрудника $\gamma = 0$ и $\cos\gamma = 1$. Если цели сотрудника и организации противоположны, то $\gamma = 180^\circ$ и $\cos\gamma = -1$. Несотвественность целей сотрудника и организации может быть вызвано различными причинами. Одной из весьма вероятных является склонность сотрудника или менеджмента организации к нарушению норм морали и права. Экономические и социаль-

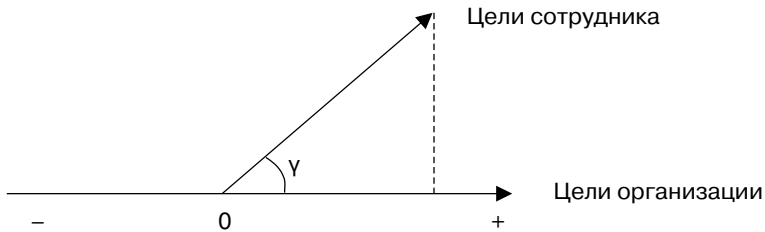


Рис. 9.1.1. Модель согласованности целей организации и ее сотрудника

ные проблемы девиантного поведения на предприятии рассмотрены в разд. 9.4.

Мы использовали символ γ для обозначения степени согласованности целей сотрудников и организации потому, что рассматриваемый аспект поведения людей в значительной мере обусловлен характеристикой, которая в разд. 6.3 была названа γ -трудом. Эта компонента определяет духовно-этические аспекты деятельности человека.

Отметим, что $\cos\varphi$, характеризующий степень согласованности целей сотрудников и организации, в определенной мере аналогичен $\cos\varphi$, используемому в электротехнике для характеристики степени полезного использования потребляемой электроэнергии.

При анализе моделей взаимодействия основное внимание должно быть обращено на условия достижения синергетического эффекта. Прирост экономических результатов (объем продукции, производительность, прибыль и др.) может быть следствием и конкуренции, и сотрудничества. Важно учитывать, что формы взаимодействия людей различаются не только по экономическим, но и по социальным, психологическим, политическим и другим результатам. Об этом свидетельствует то, что страны с наибольшей свободой конкуренции и наименьшим вмешательством государства в экономику характеризуются, как правило, высокими экономическими показателями и вместе с тем высоким уровнем преступности. Наиболее яркий пример — США, которые выделяются самым высоким уровнем преступности и наиболее высокими темпами ее роста — 7% в год. Из приведенных фактов следует, что синергетический эффект, соответствующий той или иной форме взаимодействия людей, должен оцениваться не только по экономическим, но и

по социальным показателям. Понятие синергетического эффекта взаимодействия людей является многоаспектным. Количественное выражение этого эффекта целесообразно представлять вектором, компонентами которого являются экономические, этические, психологические, политические и другие показатели, соответствующие вариантам структуры и режимов взаимодействия элементов анализируемой системы.

9.2. Отношения «принципал—агент» в производственных системах

Характеристику этих отношений часто начинают с известного замечания основоположника теории организации труда Ф. У. Тейлора: «Вряд ли можно легко найти компетентного работника, который не затрачивал бы существенную часть своего времени на исследование того, как медленно он может работать, не вызывая при этом у работодателя сомнений в своей добросовестности» (цит. по: [Олейник. 2000. С. 264]). Поведение, о котором идет речь в этой цитате (его называют также оппортунизмом или отлыниванием), объективно возможно не только между наемным работником и работодателем, но и между любыми людьми, находящимися в системе «начальник—подчиненный».

О. Уильямсон определяет оппортунизм как «преследование личного интереса с использованием коварства. Подобное поведение включает такие его более явные формы, как ложь, воровство и мошенничество, но едва ли ограничивается ими... В более общем случае оппортунизм означает предоставление неполной или искаженной информации, особенно когда речь идет о преднамеренном обмане, введении в заблуждение, искажении и сокрытии истины или других методах запутывания партнера» [Уильямсон. С. 97—98].

Отлынивание принципиально возможно там, где подчиненный (агент) знает о выполняемой им работе больше начальника (принципала), т. е. рассматриваемые отношения — это частный случай асимметрии информации.

В публикациях по институциональной экономике для решения проблемы «принципал—агент» обычно предлагают следующие методы [Олейник. 2000. С. 267]:

- соревнование агентов;
- участие агентов в результатах совместной деятельности;
- организация фирмы как коалиции агентов.

В первом случае победитель соревнования вознаграждается в большей мере, чем другие участники работы. В отличие от рыночной конкуренции, где каждый производитель никому не подчиняется, этот метод имеет ряд негативных сторон: разрушение атмосферы доверия, невозможность совместной работы исполнителей, зависть к победителю, использование «неспортивных» приемов и т. д.

Второй метод более конструктивен в этико-психологическом аспекте, но требует обоснованной зависимости величины вознаграждения от реального вклада исполнителя в общий результат работы. Как было показано в гл. 6, это не очень простая задача.

Третий метод эффективен на небольших предприятиях. Иногда он осуществляется в виде ротации агентов, которые по очереди выполняют обязанности руководителя (принципала).

Рассмотренные методы не обеспечивают кардинального решения проблемы добросовестной работы. Между тем Ф. У. Тейлор не только поставил эту проблему, но и предложил методы ее решения. Их суть в том, чтобы уменьшить или даже исключить асимметрию информации в системе «начальник—подчиненный». Точнее, Тейлор исходил из того, что руководитель должен обладать большей информацией о работе, чем подчиненный. Например, мастер должен уметь выполнить технологическую операцию лучше рабочего. Следовательно, мастер должен знать все тонкости работы и обоснованно устанавливать время ее выполнения.

Основатель современного менеджмента рекомендовал иметь на предприятии инструкторов, подчиненных главному инженеру, которые могли бы выполнить работы лучше, чем их штатные исполнители. Таким образом Тейлор решал проблему «принципал—агент» на основе методов организации и нормирования труда.

Конечно, такой «лобовой» подход на современных предприятиях возможен далеко не всегда. При выполнении сложных работ существенную роль в уменьшении оппортунизма играет атмосфера взаимоотношений между руководителями и подчиненными. Если эта атмосфера основана на взаимном уважении и справедливой (по мнению подчиненных) оплате труда, то проблема «принципал—агент» становится проблемой личных качеств подчиненных.

Существенные особенности имеет обсуждаемая проблема в научных и других творческих коллективах. Для людей, обладающих творческими способностями и любящих сам процесс исследования, проблемы отлынивания объективно не может существовать. Как отмечалось в разд. 7.1, для настоящего ученого и изобретателя работа — это образ жизни, при котором практически нет деления суток на рабочее и нерабочее время. Вместе с тем для тех, кто не имеет значительных творческих способностей и не склонен соблюдать этические нормы, наука — это самая благоприятная сфера для создания видимости работы.

В системах управления персоналом ведущих предприятий развитых стран центральное место занимают проблемы активизации творческих способностей сотрудников. Это выражается в отказе от авторитарного стиля управления, применении гибких систем организации и оплаты труда, повышении его содержательности, групповых методах принятия решений, минимизации социальных конфликтов, расширении самостоятельности сотрудников и производственных подразделений в рамках общей стратегии фирмы.

Проблема оппортунизма в отношениях между руководителем и подчиненными, в том числе между рабочими и администрацией предприятия, в значительной мере является следствием комплекса социально-психологических отношений, характеризующихся термином *отчуждение*.

Отчуждение — это форма отношения к труду, характеризующаяся настроениями бессмысленности, беспомощности, отстраненности [Смелзер. С. 506].

Бессмысленность труда ощущается людьми, которые, выполняя какую-то производственную операцию, часть работы, не представляют назначения конечного продукта, области его использования или полагают, что их деятельность не приносит пользы, а может быть, даже вредна обществу. Состояние бессмысленности, бесцельности возможно в любом виде деятельности. По-видимому, чаще, чем рабочим, оно свойственно чиновникам, литераторам и политикам.

Беспомощность может ощущаться сотрудником предприятия, который не имеет защиты перед произволом своего руководителя или собственника предприятия, а также не имеет возможности влиять на принимаемые решения. Чувство беспомощности может ощущаться любым человеком перед кол-

лективом, руководителем, представителями власти, криминальным миром.

Отстраненность обусловлена трудностями деловых и дружеских контактов, отсутствием перспектив профессионального и административного роста, неприятием ценностей коллектива, предприятия или общества.

Проблема отчуждения рассматривалась многими социологами, экономистами, философами, психологами и писателями (Маркс, Бердяев, Сорокин, Маркузе, Кафка, Камю, Сартр и др.).

В России на всех этапах ее истории проблема отчуждения наиболее явно проявлялась в настроениях беспомощности большинства населения перед властью. Формы произвола (административного, политического и экономического) менялись, но отчуждение было всегда больше, чем в развитых странах.

К середине 90-х гг. XX в. отчуждение усилилось в связи с резкой и неоправданной дифференциацией доходов и качества жизни у рабочих и среднего слоя служащих, с одной стороны, и высшего руководства предприятий — с другой. Большинство населения негативно относится к людям, ставшим за один-два года собственниками крупных состояний.

Отчуждение имеет ряд неблагоприятных последствий в психофизиологическом, экономическом и политическом аспектах.

Психофизиологические последствия отчуждения обусловлены влиянием отрицательных эмоций на здоровье человека. Это приводит к нарушениям психики, а затем и физиологических функций организма.

Экономические последствия отчуждения связаны с ослаблением мотивации к производительному и качественному труду. Трудно рассчитывать на творчество сотрудников, которые настроены отчужденно. При современной технологии и организации производства это неизбежно скажется на экономических показателях предприятия.

Политические последствия отчуждения проявляются в нестабильности социальных отношений, нарушениях контактов между различными группами населения, усилении экстремизма.

К настоящему времени разработаны научные рекомендации и накоплен опыт решения проблем отчуждения. Прежде всего это относится к организации социального партнерства на предприятиях и в обществе.

Важную роль играют применение партисипативного стиля управления, организация кружков качества, бригад результативности и т. п. [Синк].

В последние десятилетия для улучшения социальных контактов на предприятиях и мотивации роста производительности стали использоваться различные формы участия рабочих и служащих предприятий в управлении собственностью и распределении прибыли. Такой опыт имеется в США, Японии, Западной Европе [Шнейдер, Цандер].

В настоящее время выделяют следующие формы участия сотрудников предприятия в принятии управленческих решений [Современный менеджмент]:

- информирование персонала об экономической ситуации и о планах администрации; возможность выражения мнений сотрудников о принимаемых решениях; участие в обсуждении решений с правом совещательного голоса;

- возможность участия в принятии решений с правами, равными правам администрации; использование права вето при решении отдельных вопросов, касающихся положения наемного персонала;

- право контроля за деятельностью администрации;

- право на коллективное управление предприятием по принципу «один человек — один голос».

Наряду с различными формами производственной демократии для повышения интереса сотрудников к содержанию труда используются также организационно-технологические решения. В частности, можно отметить тенденции отказа от применения конвейеров с регламентированным ритмом; укрупнения производственных операций; включения в функции работников управленческих решений. Такие методы получили название *обогащение труда*, или *обогащение содержания работы*.

Одним из наиболее известных примеров подобных решений служит завод компании «Вольво» в шведском городе Кальмаре. При сборке автомобилей на этом заводе число производственных операций, производимых на одном рабочем месте, увеличилось на порядок. Работа выполняется бригадами, каждая из которых обладает широкими правами в части распределения функций между рабочими.

Можно выделить следующие основные условия преодоления состояний отчуждения на предприятии.

1. Каждый сотрудник должен быть убежден в общественной полезности изготавливаемой продукции и экологической безопасности производства. Цели фирмы должны быть отчетливо сформулированы и хорошо известны как общественности, так и персоналу. Следует отметить, что общественная полезность продукции является проблемой для многих фирм, в том числе всемирно известных. В частности, это относится к производителям сигарет, бульварной литературы, поп-музыки.

2. Каждый сотрудник должен быть уверен, что его творческие способности могут быть использованы на предприятии. Для этого необходима общая ориентация на непрерывный процесс нововведений в изделиях, технологии, организации труда, производства и управления. Примером может служить корпорация 3М [Грачев].

3. Характер взаимоотношений между сотрудниками, особенно между руководителями и подчиненными, должен соответствовать нормам профессиональной этики и представлениям о справедливости, сложившимся в данном обществе.

Как видно из приведенных условий, для многих предприятий преодоление состояний отчуждения может представлять значительные трудности. Вместе с тем каждый шаг на этом пути означает улучшение использования трудового потенциала, что обеспечивает соответствующий рост экономической и социальной эффективности.

9.3. Справедливость и эффективность

Справедливость — одно из самых любимых слов большинства населения многих стран. В России справедливость ценится не меньше свободы. В США и Англии, по-видимому, на первом месте свобода, но справедливость занимает вполне достойное место в шкале ценностей, особенно среди не самых богатых. Вообще, о справедливости больше говорят бедные, чем богатые, что вполне естественно.

Любовь к справедливости сильнее всего проявляется в периоды социальных потрясений. Знаменитый лозунг «Liberté, égalité, fraternité» («Свобода, равенство, братство») рожден Великой французской революцией 1789 г. Эти три слова так любимы французами, что они долгое время (до введения евро) чеканили их на своих монетах. Правда, на банкнотах они отсутст-

вовали. Возможно, Французский банк считал знаменитый лозунг более важным для бедных, чем для богатых.

В обсуждаемом лозунге понятие справедливости связано со словом «равенство». Заметим, что это слово стоит на втором месте после «свободы». О справедливости напоминает также третье слово — «братство». В XXI в. это слово мы слышим преимущественно в церкви, где все мы — братья и сестры. Для сферы экономики и политики мы — конкуренты на рынках товаров, услуг, ресурсов и должностей.

После этих предварительных замечаний перейдем к теории проблемы. Если анализ собственности с конца XX в. невозможен без упоминания имени Рональда Коуза, то теория справедливости неразрывно связана с Джоном Роулзом. Тем более что самая известная в России книга второго из названных авторов так и называется — «Теория справедливости». До этой книги, изданной в 1972 г., Роулз опубликовал в 1957 г. небольшую (9 страниц) статью «Справедливость как честность», которая определила общую концепцию его теории справедливости.

Поскольку люди по-разному понимают справедливость (и равенство), необходимо согласование правил, которые обеспечили бы разумное устройство общества. Для выработки таких правил Роулз предлагает модель «исходного положения», в котором люди находятся «под вуалью неведения», т. е. ничего не знают о своем будущем в обсуждаемом проекте общественного устройства и не имеют точной информации о своих способностях и возможностях их реализации.

В такой модели Роулз предлагает ориентироваться на стратегию максимина, т. е. максимизировать благосостояние наименее удачливых граждан. Исходя из этого формулируются три принципа справедливости:

- a* — принцип равных свобод;
- b* — принцип равных возможностей;
- v* — принцип обеспечения достойного существования бедных.

Эти принципы (они же требования) должны удовлетворяться в той последовательности, в которой они перечислены, т. е. $a \rightarrow b \rightarrow v$. Более полная информация о работах Дж. Роулза имеется в литературе [Роулз].

При сопоставлении приведенных принципов с основным лозунгом Французской революции 1789 г. нетрудно увидеть существенные аналогии. В обоих случаях требование свободы

стоит на первом месте, а требование равенства — на втором. Третье требование революционного лозунга — «братство» — достаточно близко по смыслу к третьему принципу Роулза.

Таким образом, выводы, полученные самым известным философом последней четверти XX в., президентом Философского общества США на основе достаточно изощренного логического анализа, в значительной мере совпадают с лозунгом, рожденным страстями идеологов третьего сословия Франции 1789 г.

Во многих публикациях по проблеме справедливости противопоставляются понятия «равенство» и «свобода». Основная причина этого в том, что чем больше свободы, тем больше неравенства (особенно в потреблении). Но свобода в проявлении способностей человека — это тоже один из аспектов справедливости. Поэтому необходимо стремиться к максимизации использования способностей людей при соблюдении ограничений, норм и законов, необходимых для устойчивости общественных систем. Иными словами, в цивилизованной стране должны быть четко определены правовые и этические границы свободы, которые обязательны как для людей, так и для организаций.

Перейдем к практическим аспектам обеспечения справедливости, которая относится к *важнейшим социальным потребностям человека*. От степени ее удовлетворения значительно зависят качество жизни и результативность хозяйственной деятельности.

Хотя каждый человек имеет представление о справедливости, ее определение достаточно сложно. В первом приближении справедливость целесообразно рассматривать как *равенство возможностей*. Различное понимание справедливости проявляется прежде всего в сферах и направлениях реализации равенства возможностей. Отметим следующие из них:

- 1) распределение общественного богатства и продуктов труда;
- 2) защита достоинства и имущества граждан;
- 3) доступность образования и медицинской помощи;
- 4) развитие и использование природных способностей;
- 5) поведение на рынках труда, товаров и ресурсов;
- 6) участие в управлении предприятием, деятельности региональных и государственных органов власти.

Первый из этих аспектов часто сводится к равенству в имуществе и потреблении. Такая позиция наиболее явно выражена

булгаковским Шариковым: «Все поделить поровну». Эксперимент, проведенный над гражданами стран бывшего социалистического лагеря, показал, что ориентация государства на такое понимание справедливости ведет в тупик. Вместе с тем для относительно небольшой группы людей, объединенных религиозной или другой идеей, равенство в имуществе и потреблении может быть не только достижимо, но и эффективно. Примерами могут служить хозяйства религиозных общин.

Распределение доходов существенно зависит от их структуры. В общем случае личные доходы формируются из трех основных источников: труда, собственности и общественных фондов. Наиболее справедливым обычно считается распределение по труду. За последние 100 лет в развитых странах доли дохода от труда и из общественных фондов увеличились при многократном повышении качества жизни. Это показывает, что более справедливое распределение доходов способствует росту эффективности. Вместе с тем проблема оптимизации структуры доходов еще далека от решения.

Дифференциация доходов в стране существенно зависит от достигнутого уровня экономического и социального развития, в том числе от продуктивности труда, характеристик благосостояния, степени демократизации общества. В результате многих исследований установлено, что уровень дифференциации доходов населения в развитых странах существенно меньше, чем в развивающихся. Иначе говоря, чем беднее страна, тем больше различия между богатыми и бедными.

Второй аспект справедливости — *равенство возможностей в защите достоинства и имущества граждан* — характеризуется тем, что в законодательстве всех цивилизованных стран, конвенциях Международной организации труда и других документах международных организаций подчеркивается равенство всех граждан перед законом, необходимость защиты их чести, достоинства, имущества. Реальное соблюдение этих требований в современном обществе еще не обеспечивается в одинаковой мере для всех граждан.

Различия в доходах и собственности существенно влияют на *доступность образования и медицинской помощи*. Однако всем гражданам цивилизованных стран обеспечивается возможность получения среднего образования и основных медицинских услуг.

Равенство возможностей для развития и использования природных способностей человека является одной из важных харак-

теристик справедливости общественных отношений. В цивилизованных странах эти возможности сейчас значительно больше, чем в начале XX в. и ранее. Поскольку реализация способностей в значительной степени зависит от социального происхождения, образования и воспитания, постольку в этой сфере еще сохраняется неравенство. Уменьшение этого вида неравенства соответствует интересам не только тех, кто обладает большими способностями, но и всего общества.

Способности человека являются важнейшими из экономических ресурсов (см. гл. 6). Результаты деятельности людей, обладающих большими изобретательскими, предпринимательскими, научными, художественными способностями, как правило, выше среднего уровня. Соответственно выше и уровень доходов. Выдающиеся способности к искусству, спорту и некоторым другим видам деятельности влияют на уровень доходов больше, чем образование и социальное происхождение. Поэтому в развитых странах природные способности стали одной из наиболее значимых причин неравенства. Такой вид неравенства при разумной налоговой политике соответствует интересам всего населения страны.

В условиях рыночной экономики справедливость часто рассматривается как *равенство возможностей на рынках труда, товаров и ресурсов*. Практически это то, что понимается под справедливой конкуренцией, проблемы и предпосылки которой рассматриваются в работах по общей экономической теории.

Возможности участия в управлении предприятиями, а также в деятельности органов власти являются важным аспектом справедливости в демократическом обществе. Они обычно рассматриваются с позиций представительства различных социальных групп в органах, распределяющих ресурсы, доходы и другие блага. Выражение интересов всех слоев общества, безусловно, необходимо. Вместе с тем для достижения наибольшей экономической и социальной эффективности в конечном счете важна не арифметика представительства, а способности, моральные и деловые качества конкретных личностей. Для практики управления социальными процессами как на предприятиях, так и в обществе наиболее существенна взаимосвязь проблем справедливости и эффективности.

Соотношение эффективности и справедливости — одна из самых модных тем дискуссий в экономической теории и практической политике. М. Фридмен, Ф. Хайек и другие сторонни-

ки увеличения свободы предпринимательства отдают приоритет эффективности. Борцами за справедливость выступают идеологи коммунистическо-социалистических движений, профсоюзов, многие философы и социологи.

Мы полагаем, что возможна разработка модели оптимизации соотношения «эффективность—справедливость» для конкретных условий конкретной экономической системы. При этом следует исходить из того, что, с одной стороны, рост эффективности обеспечивает условия для большей справедливости общественных отношений (уменьшения неравенства возможностей), с другой — удовлетворение потребности в справедливости играет существенную роль в мотивации роста эффективности. В этом аспекте важна не только разумная дифференциация доходов, но и общая социально-психологическая атмосфера, основанная на взаимном доброжелательстве, которое является наиболее дефицитным ресурсом большинства предприятий, в том числе российских. Люди, полагающие, что к ним относятся несправедливо, не могут работать эффективно.

Формы взаимосвязей показателей эффективности и справедливости определяются целями и условиями функционирования социально-экономических систем. Так, при разработке моделей оптимизации промышленного предприятия в условиях рыночной экономики критерий оптимальности, как правило, должен отражать экономические показатели (массу прибыли, объем реализации, долю рынка и т. д.). Для этого случая этические нормы, в том числе показатели справедливости (например, степень дифференциации доходов), будут относиться к системе ограничений.

В моделях оптимизации развития регионов и страны роль правовых и этических показателей существенно возрастает. Эти показатели должны учитываться как в ограничениях, так и в критериях оптимальности. Модели крупных социально-экономических систем следует разрабатывать как многокритериальные¹.

Реализация справедливости как равенства возможностей существенно зависит от системы налогообложения. В этом аспекте действующая в России единая для всех физических лиц ставка подоходного налога 13% крайне несправедлива. Неоднократно отмечалось, что надежды авторов этой так называемой плоской

¹ Анализ форм взаимосвязей показателей эффективности и справедливости выполнен при участии докторанта Н. В. Родионовой.

шкалы на то, что богатые выведут свои доходы из «тени», не оправдались. Во всех цивилизованных странах действуют прогрессивные шкалы налогообложения, при которых ставки налога для богатых в три-четыре раза выше, чем для бедных.

Ситуация в России свидетельствует, с одной стороны, о недостатке творческих способностей у тех, кто разрабатывал налоговую систему, а с другой — о проблемах с моралью у значительной части получающих высокие доходы. Остается надеяться на то, что бизнесмены России будут следовать хартии корпоративной этики, принятой Российским союзом промышленников и предпринимателей (РСПП). Этот документ призывает «вести предпринимательскую деятельность, основываясь на принципах добропорядочности и справедливости...» (Известия. 2002. 19 окт.). Хорошая идея! Она обрела бы большую конкретность при наличии системы мер, обеспечивающих ее реализацию. В частности, РСПП мог бы выступить с инициативой введения прогрессивной шкалы налогообложения личных доходов и обеспечить условия для соблюдения налогового законодательства всеми предпринимателями.

9.4. Этика производственной деятельности.

Проблемы девиантного поведения на предприятиях

Необходимость повышения значимости этических проблем экономики объективно обусловлена огромными потерями от нарушения норм морали и права. В США эти потери в полтора раза превышают затраты на оборону. Темпы роста преступности в развитых странах в два-три раза опережают темпы экономического роста и в три-четыре раза — темпы роста населения. При этом темпы роста преступности в развитых странах выше, чем в развивающихся [Лунеев]. Как это объяснить? Как влияет экономическая идеология на глобальную деградацию морали?

Чтобы ответить на эти вопросы, необходимо исходить из того, что нравственность, как и другие характеристики трудового потенциала (здоровье, образование, интеллект, профессионализм), существенно влияет на объем, качество и стоимость продукции. Следовательно, нравственность наряду с другими характеристиками трудового потенциала должна рассматриваться как экономический ресурс. Поскольку нравственность существенно влияет также на характер взаимоотношений между людьми, она является не только экономическим, но и важ-

нейшим социальным ресурсом. Таким образом, имеются все основания для того, чтобы рассматривать *нравственность как важнейший социально-экономический ресурс человека, предприятия и общества*.

Это означает, что глобальный рост преступности является следствием уменьшения ресурса нравственности. Рост преступности, в свою очередь, уменьшает нравственный потенциал, т. е. мы имеем систему с положительной обратной связью, генерирующую рост преступности.

Основной причиной деградации морали надо признать господствующую экономическую идеологию с ее культом конкуренции, корысти, индивидуализма, максимизации потребления материальных благ. Один из самых известных экономистов современности — Дж. Гэлбрейт подчеркивает: «Никто особо не скрывает тот факт, что соответствующая экономическая и социальная доктрина подчинена корыстным целям и служит интересам денежных мешков» [Новая постиндустриальная волна... С. 234].

Точно измерить степень деградации морали практически невозможно, так как ее объективной основой в конечном счете является совесть — тот внутренний страж, который есть в каждом человеке. Хотя феномен совести — предмет дискуссий философов и теологов, все согласны с тем, что совесть объективно присуща как верующим, так и атеистам, она не зависит непосредственно от конфессии, занятий, расы, национальности [Шрейдер]. Тенденция роста преступности практически означает снижение некоторого среднеобщественного уровня совестливости. Следует подчеркнуть, что все сказанное относится к обществу, а не к личности. В любом обществе всегда были и есть высоконравственные люди. Проблема в том влиянии, которое эти личности могут оказать на свое окружение.

Деградация морали предпринимателей, директоров, банкиров и чиновников уменьшает ресурс доверия и увеличивает риски, связанные с экономической деятельностью. Растут затраты на обеспечение безопасности и транзакционные издержки на заключение договоров, контрактов, ведение судебных процессов. В России это уже привело к снижению инвестиций, доходов и уровня жизни (рис. 9.4.1).

Можно отметить аналогию между истощением ресурсов природы и деградацией нравственности. Несмотря на различное содержание, оба процесса аналогичны по форме и негативным последствиям для будущего цивилизации.

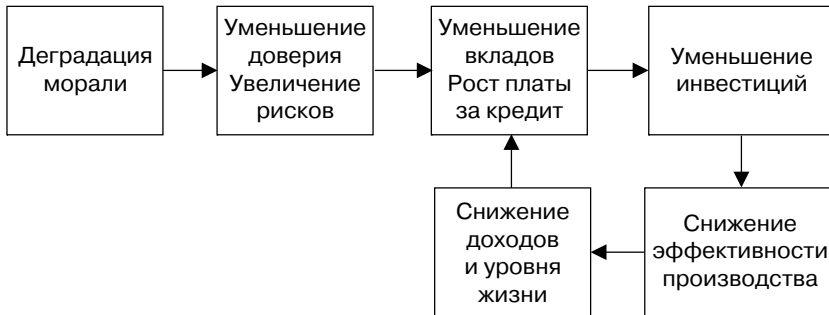


Рис. 9.4.1. Схема влияния морали на эффективность производства

Для изменения сложившихся негативных тенденций объективно необходим пересмотр теоретических основ экономической науки. Модель «*homo oeconomicus*», основанная на корысти предпринимателя, не должна оставаться исходным пунктом для экономических концепций. Необходима теория, учитывающая весь спектр воздействия хозяйственной деятельности на общество, включая возможные негативные последствия.

Практическая реализация принципов этики должна осуществляться с учетом особенностей различных видов деятельности человека. Исходя из этого разрабатываются проблемы медицинской этики, инженерной этики, этики руководителей, банкиров, этики в сфере маркетинга и т. д. Однако специфика видов работ не должна заслонять приоритетности фундаментальных этических принципов. По существу, «отраслевые» этические кодексы выражают эти общие принципы в терминах профессиональных языков. Так, основной постулат клятвы Гиппократова «не навреди» относится не только к медицине, но и ко всем видам человеческой деятельности.

Для предотвращения потенциально опасных технических и аналогичных им решений специалисты стремятся перевести этические проблемы в правовые, т. е. разработать процедуры действий в тех или иных рискованных ситуациях. Однако ясно, что все предусмотреть невозможно. Проблема моральной ответственности всегда будет существовать в любом виде человеческой деятельности. «В поистине захватывающих и сложных ситуациях морального выбора почти всегда приходится *разрубить гордиев узел, а не решать проблему посредством вычисления*» [Агацци. С. 209].

Что может «подсказать» решение в ситуациях морального выбора, особенно если такое решение должно приниматься в условиях дефицита времени? Здесь решающее слово принадлежит ценностным ориентациям человека, его убеждениям, а в конечном счете — его совести, которая, как уже отмечалось в этом разделе, является важнейшим социальным ресурсом.

Одна из наиболее негативных тенденций развития цивилизации состоит в постоянном росте преступности во всех странах, особенно в развитых и в государствах с переходной экономикой. В ближайшие годы темпы роста преступности в мире более чем в два раза будут опережать темпы экономического роста и в три-четыре раза — темпы роста населения [Лунеев].

Взятки, воровство, мошенничество, коррупция, уклонение от налогов, искажение данных бухгалтерского учета стали бичом экономики США и других стран. Вот что пишут об этом специалисты США: «С 1987 по 1991 г. в Великобритании объем мошенничества увеличился более чем в 2 раза... В США каждые трое из десяти работников ищут возможность что-либо украсть, другие трое из десяти украдут, как только представится такая возможность, и лишь четверо останутся честными при любых обстоятельствах... 87% менеджеров способны на мошенничество... 55% менеджеров не доверяют высшему руководству» [Альбрехт и др. С. 22—28].

В России за 1986—1995 гг. общее число преступлений выросло в два раза, а число тяжких преступлений — в пять раз. По официальным данным, свыше 15% населения связано с криминальным миром; оценка доли теневой экономики колеблется в пределах 30—50%. По общему количеству заключенных на 100 000 жителей наша страна уступает только США.

Анализу причин и мер предупреждения преступности за последние годы посвящено немало публикаций, в том числе монографических. Большинство авторов считают, что главная причина роста преступности — в повсеместном падении нравственности. Значительная часть населения оказалась неспособной разумно использовать экономическую свободу, предоставленную демократическим государством. Последствия от глобального роста преступности могут быть больше, чем от глобальной экономической катастрофы [Лунеев].

На предприятиях росту преступности способствуют:

- 1) несправедливость в оплате труда и оценке заслуг сотрудников. В таких случаях некоторая часть персонала пытается восстановить справедливость путем хищений, приписок и т. п.;

- 2) неясность в правах собственности. Это способствует девиантным действиям высших менеджеров;
- 3) сложная производственная и организационная структура, наличие дочерних фирм, филиалов и других экономически самостоятельных подразделений;
- 4) запутанная система учета;
- 5) низкое качество должностных инструкций: не ясно, кто за что отвечает;
- 6) необоснованная система отбора и аттестации персонала;
- 7) распространение компьютерных систем планирования и учета.

Девиантному поведению в значительной мере способствует атмосфера отчуждения, которая в последние годы усилилась на предприятиях России, а также неоправданный разрыв в доходах высшего слоя управляющих и основной части персонала.

Специалисты из США [Альбрехт и др.] выделяют три основные предпосылки корыстных действий:

- 1) личные качества людей (порочные страсти, завышенные потребности и т. п.);
- 2) внешние обстоятельства;
- 3) возможности для преступных действий.

Для предупреждения экономических преступлений на предприятии специалисты рекомендуют:

- совершенствование систем отбора и оценки персонала, сбор информации о потенциальных сотрудниках, оценку не только деловых, но и моральных качеств;
- упрощение организационных структур;
- совершенствование систем учета;
- дублирование и контроль бухгалтерских операций;
- организацию систем внутреннего аудита.

Одним из методов предупреждения девиантного поведения персонала является повышение оплаты труда до так называемого эффективного уровня, который существенно превышает уровень оплаты на конкурирующих фирмах, т. е. рыночный уровень.

Для определения эффективного уровня заработной платы рекомендуется формула [Милгром, Робертс. Т. 2. С. 360—365]:

$$w = \bar{w} + \frac{g}{N_p}, \quad (9.4.1)$$

где w — эффективный уровень заработной платы; \bar{w} — рыночный уровень заработной платы; g — доход от обмана (взятки,

воровство и т. п.); p — вероятность обнаружения обмана; N — число анализируемых периодов.

Величина $w - \bar{w} = \frac{g}{N_p}$ называется *квазирентой*, обусловлен-

ной работой на данной фирме. Эту величину можно трактовать как плату за честность, которая пропорциональна доходу от обмана и обратно пропорциональна вероятности его обнаружения.

Модель стимулирования, представленная формулой (9.4.1), исходит из крайне примитивного представления о поведении человека. Честность далеко не всегда можно купить. Люди, склонные к авантюризму и стяжательству, будут стремиться получать доход дважды: от фирмы, где они работают, и от конкурирующей фирмы. Такой вывод подтверждается общеизвестными фактами разоблачения агентов, которые работали на разведывательные службы враждующих стран.

Более действенная модель мотивации этического поведения используется в системах пожизненного найма (опыт фирм Японии). Для сотрудников таких фирм увольнение означает существенное снижение материального и статусного уровня. Как отмечают Милгром и Робертс, на рынке труда Японии преобладают молодые люди, не имеющие опыта работы по найму. Поэтому предложение труда от человека в возрасте 30—50 лет вызывает настороженное отношение в отделе персонала японского предприятия [Милгром, Робертс. Т. 2. С. 363].

Для анализа эффективности доверия Милгром и Робертс приводят игровую модель, представленную в табл. 9.4.1.

Таблица 9.4.1

Модель для анализа эффективности доверия

Офферент	Лицо, принимающее решение	
	соблюдать соглашение	нарушить соглашение
Предложить доверительное соглашение	V, V	$-L, V + G$
Не предлагать доверительного соглашения	$0, 0$	$0, 0$

Офферент — лицо, которое может предложить или не предложить заключение доверительного соглашения (например, о поставке товара). У лица, принимающего решение (ЛПР), могут быть две стратегии: соблюдать или не соблюдать соглашение. В табл. 9.4.1 «приведены данные о вознаграждении сторон. Первое число в каждой клетке показывает вознаграждение офферента, а второе — вознаграждение лица, принимающего решение. Если предложение о доверительном соглашении не поступает, сделка не имеет места и обе стороны получают нулевое вознаграждение. Если доверительное соглашение предложено и поддержано другой стороной, то обе стороны получают вознаграждение размера V . Однако лицо, принимающее решение, подвергается краткосрочному искушению нарушить доверительное соглашение, что в данном раунде принесет дополнительное вознаграждение G . В этом случае офферент понесет убыток в размере L и оказывается в худшем положении, чем в случае, когда он не предлагает доверительного соглашения, и получает нулевое вознаграждение. Разумеется, мы исходим из того, что V , G и L — положительные числа» [Милгром, Робертс. Т. 2. С. 375].

Если каждый из участников рассматриваемой игры двух (незнакомых) лиц исходит только из своих эгоистических интересов, то для однократного случая офферент не станет предлагать соглашения (опасаясь ущерба L). Поэтому исходом игры будет $(0, 0)$.

Если же ситуация повторяется многократно, то офференту выгодно предложить сделку, а ЛПР — соблюсти условия соглашения. В этом случае каждый получит выигрыш в размере V . Ситуация, в которой ни для одной из сторон не выгодно нарушение условий соглашения, в теории игр называется *равновесием по Нэшу*.

Рассмотренная модель иллюстрирует эффективность соблюдения этических норм и долговременных хозяйственных связей, которые укрепляют взаимное доверие людей и организаций. Из модели следует также *выгодность хорошей репутации* как для фирмы, так и для каждого сотрудника.

Отношение человека к своим коллегам, к фирме и обществу в конечном счете определяется его общей этической ориентацией. А. Сен выделил четыре типа отношений индивидуума (E — ego) к окружающим (A — alter):

- 1) A1E1 — индивидуум поступает этично, если все поступают этично;
- 2) A0E1 — индивидуум поступает этично всегда, даже в тех случаях, когда другие действуют неэтично;
- 3) A1E0 — индивидуум действует неэтично даже тогда, когда другие ведут себя этично;
- 4) A0E0 — индивидуум действует неэтично, и другие действуют так же [Sen. P. 109—110].

Особенно много работ посвящено так называемой «дилемме заключенного», известной, как отмечает А. Рапопорт, с начала 50-х гг. XX в. [Рапопорт. С. 155]. Поведение A1E0 типично для «экономического человека», который по определению готов к нарушению этических норм в ситуациях безнаказанности [Козловски. 1999. С. 61].

Результаты обширных экспериментальных исследований показывают, что в большинстве случаев люди действуют по формулам A1E1 или A0E0. Рапопорт называет эту стратегию «око за око», отмечая, что мужчины склонны к такому стилю больше, чем женщины [Рапопорт. С. 174—175]. В указанной книге подчеркивается различие между индивидуальной и коллективной рациональностью. Отмечается также, что в обществе, члены которого склонны к нарушению этических норм, принцип «невидимой руки» рынка может привести к негативным последствиям [Там же. С. 156—157].

9.5. Организация социального партнерства

В Трудовом кодексе РФ понятие социального партнерства определено следующим образом:

«Социальное партнерство в сфере труда... — система взаимоотношений между работниками (представителями работников), работодателями (представителями работодателей), органами государственной власти, органами местного самоуправления, направленная на обеспечение согласования интересов работников и работодателей по вопросам регулирования трудовых отношений и иных непосредственно связанных с ними отношений» (ст. 23).

Проблемы социального партнерства обычно рассматриваются исходя из послевоенного опыта стран Западной Европы, особенно ФРГ. Однако основные идеи согласования интересов капиталистов и рабочих были сформулированы значительно раньше.

Чтобы понять сущность социального партнерства, необходимо исходить из истории взаимоотношений между основными классами общественных систем. В течение тысячелетий эти отношения были антагонистическими (рабы—рабовладельцы, крепостные—феодалы, рабочие—капиталисты). К числу важнейших событий мировой истории относятся восстания рабов, крестьянские войны, социальные революции. Только со второй половины XX в. в развитых странах прекратились попытки насильственного изменения общественного строя.

Для разрешения социальных конфликтов в научной литературе предлагалось два принципиально различных способа:

- 1) уничтожение частной собственности на средства производства, государственное управление предприятиями;
- 2) согласование интересов собственников и наемных работников.

Первый путь наиболее последовательно выражен марксистами, которые исходят из непримиримости интересов капиталистов и рабочих. Это постоянно подчеркивалось даже в терминологии. Так, в предисловии к третьему изданию «Капитала» Ф. Энгельс с возмущением писал, что применяемые в немецкоязычной экономической литературе термины *Arbeitgeber* (работодатель) и *Arbeitnehmer* (берущий работу) маскируют отношения эксплуатации [Маркс. С. 28].

Возможности согласования классовых интересов обсуждались в работах авторов различной политической ориентации: социалистов, утопистов, либералов, христианских социалистов и др.

Проблемы согласования интересов социальных групп были центральными в публикациях и практической деятельности Ш. Фурье, А. Сен-Симона, Р. Оуэна. Их идеи охватывают важнейшие сферы жизни общества: производство, обмен, распределение, воспитание, обучение, быт и др. В частности, Фурье предлагал делить чистый доход между капиталом, талантом и трудом в пропорции: 4/12; 3/12; 5/12. Хотя названные авторы более 150 лет являются объектом критики как «справа», так и «слева», их роль в развитии социального партнерства с современных позиций представляется одной из наиболее значимых.

Работы Фурье, Сен-Симона, Оуэна оказали существенное влияние на многих экономистов, в том числе на одного из крупнейших идеологов XIX в. — Дж. С. Милля, считавшего достоинством предложений Фурье обеспечение конструктивно-го сотрудничества труда и капитала. Дж. С. Милль был, по-ви-

димому, одним из первых, кто использовал термин «партнерство» для социальных отношений. Он писал по этому поводу: «Отношения... между хозяевами и работниками будут постепенно вытеснены отношениями *партнерства* (курсив мой. — Б. Г.) в одной из двух форм: в некоторых случаях произойдет объединение рабочих с капиталистами, в других... объединение рабочих между собой» [Милль. С. 100].

Существенное внимание уделено проблемам сотрудничества труда и капитала в работах А. Маршалла, который подчеркивал, что «...доходы рабочих зависят от авансирования труда капиталом» [Маршалл. Т. 2. С. 247]. На той же странице А. Маршалл пишет: «Благодаря капиталу и знаниям рядовой рабочей западного мира питается, одевается и даже обеспечен жильем во многих отношениях лучше, чем принцы в прежние времена. *Сотрудничество* (курсив мой. — Б. Г.) между капиталом и трудом столь же обязательно, как и сотрудничество между прядельщиками и ткачами».

Поскольку основной целью социального партнерства является обеспечение устойчивого эволюционного развития общества, важно определение условий, при которых такое развитие может стать возможным. Эти условия были рассмотрены еще в 20-х гг. XX в. Питиримом Сорокиным. Он установил, что *устойчивость общественной системы зависит от двух основных параметров: уровня жизни большинства населения и степени дифференциации доходов*. Чем ниже уровень жизни и чем больше различия между богатыми и бедными, тем популярнее призывы к свержению власти и переделу собственности с соответствующими практическими действиями [Сорокин. 1990].

Свои выводы П. Сорокин иллюстрировал примерами из истории Древнего мира, Средних веков, истории церкви, Новейшей истории. При этом во всех случаях оказывалось, что идеологи и вожди бедноты после захвата власти достаточно быстро меняли свои уравнилельные убеждения, становились богатыми людьми и ярыми защитниками привилегий новых хозяев.

Существенное влияние на развитие идеи социального партнерства оказали немецкие экономисты Вильгельм Репке (1899—1966), Альфред Мюллер-Армак (1901—1978) и Людвиг Эрхард (1897—1977). Эти авторы создали концепцию социального рыночного хозяйства, которая исходит из сочетания конкуренции, экономической свободы предпринимателей и актив-

ной роли государства в перераспределении доходов и организации социальной сферы.

Теоретические аспекты социального рыночного хозяйства обусловлены классической проблемой установления функций государства в условиях экономики, управляемой «невидимой рукой» рынка. Эта проблема обсуждалась еще А. Смитом, который доказывал, что государство должно заниматься в основном поддержанием общественного порядка и защитой страны. Иначе говоря, Смит и его последователи отводили государству роль «ночного сторожа» (выражение Ф. Лассаля).

Хотя степень вмешательства государства в экономику развитых стран различна, в настоящее время все эти страны имеют системы социального обеспечения, помощи безработным, их переподготовки и т. д. В сущности, во всех развитых странах действуют системы социального рыночного хозяйства. В ФРГ вмешательство государства в перераспределение доходов осуществляется более активно, чем в США. Это проявляется, в частности, в более высоких ставках налогов от прибыли предприятия.

Организация социального партнерства в ФРГ является одним из важнейших аспектов организации социального рыночного хозяйства. Отношения партнерства осуществляются как между работодателями и работополучателями, так и между поколениями (при организации пенсионного обеспечения).

Благодаря идеологии социального партнерства профсоюзы и другие представители работающих по найму стали осознавать свою ответственность не только за уровень заработной платы, но и за эффективность хозяйства.

Хотя проблемы социального партнерства чаще всего рассматриваются на основе опыта стран Западной Европы, сотрудничество предпринимателей и наемного персонала характерно также для Японии и для многих корпораций США. Руководитель всемирно известной корпорации «Сони» Акио Морито неоднократно подчеркивал, что управление его фирмой осуществляется по принципу «все мы — одна семья». И это не только красивые слова. За ними стоит весьма четкая организационная система, заставляющая каждого рабочего и инженера думать об интересах фирмы как о собственных. Японские компании при ухудшении деловой конъюнктуры делают все возможное, чтобы сохранить персонал, не допустить увольнений. Если фирма тер-

пит убытки, то понижение заработной платы начинается с верха административной лестницы.

Экономической основой социального партнерства является оценка вклада различных социальных групп в создание дохода предприятия и национального дохода страны.

Динамика роста реальной заработной платы рабочих и служащих в развитых странах соответствует динамике роста продуктивности труда. В свою очередь, рост продуктивности является следствием реализации новых научных, технических и предпринимательских идей, т. е. следствием результатов β -труда (см. разд. 6.1). Поскольку реальная заработная плата в течение послевоенного времени увеличивалась при сокращении длительности рабочего года и практически неизменной интенсивности труда, постольку нет оснований утверждать, что результат труда тех, кто занят преимущественно α -трудом (рабочие, конторский персонал и т. д.), больше соответствующих затрат на их заработную плату. Превышение результатов труда над затратами характерно для β -труда. Это относится прежде всего к изобретателям, рационализаторам и многим предпринимателям. Однако у данной категории работающих результаты труда являются следствием особого дара природы — творческих способностей, возможность реализации которых является одним из наиболее существенных мотивов творческой деятельности.

Опыт послевоенных десятилетий показывает, что приближение к социальной справедливости практически возможно не через уравнивание доходов, а в результате роста эффективности производства на основе реализации творческого потенциала человека.

При этом организация справедливой оплаты может стать одним из факторов роста эффективности. Об этом свидетельствует опыт Швеции по применению так называемой эгалитарной политики заработной платы. Сущность этого опыта состоит в том, что рабочие и служащие определенной квалификации при определенных условиях труда получали одну и ту же заработную плату независимо от финансового положения (прибыльности) предприятия. Это принципиально отличает «шведский вариант» от классического капитализма, при котором те, кто работает на процветающей фирме, зарабатывают намного больше своих коллег, занятых на менее прибыльных предприятиях. Эгалитарная система заработной платы реализует принцип дохода по результатам труда не только для рабочих, но и для высшего руководства предприятия.

Глава 10

МОДЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ

Суть жизни — перемены.

Лао-цзы

10.1. Структура систем управления экономическими процессами

При анализе и проектировании систем управления эффективностью целесообразно исходить из того, что функции управляющей подсистемы могут выполняться субъектом управления (органом управления) и (или) управляющей средой.

Субъект управления обладает определенными административными функциями, его указания обязательны для исполнения. *Управляющая среда* не имеет административных функций. В экономических системах воздействие управляющей среды осуществляется через совокупность экономических и социальных отношений, в частности, через систему рынков продукции и ресурсов. То, что писал А. Смит «о невидимой руке рынка», характеризует один из основных элементов управляющей среды для предпринимателей.

В условиях рыночной экономики необходимо различать два вида структур управления: вне предприятия и внутри предприятия.

Для предприятия управляющей подсистемой является управляющая среда, которая формируется рынками ресурсов и продукции, а также системой правовых и этических норм (рис. 10.1.1). При этом цена продукции может рассматриваться как норматив объективно необходимых затрат ресурсов на единицу полезности продукции.

В традиционных микроэкономических моделях при анализе взаимосвязей предприятия с рынками продукции и ресурсов

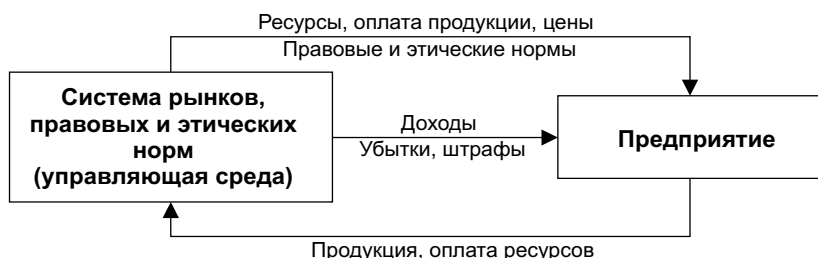


Рис. 10.1.1. Принципиальная схема взаимосвязей предприятия и управляющей среды

недостаточно учитываются принципиальные отличия трудового потенциала от других видов экономических ресурсов. Основные из этих отличий состоят в следующем.

1. Если при покупке материалов и энергии предприятие получает их в полную собственность, то при найме сотрудника предприятие получает только *право пользования трудовым потенциалом сотрудника* на условиях трудового договора (контракта). Соответственно рынок, на котором заключается такие контракты, следовало бы называть не рынком труда (как принято в большинстве публикаций), а *рынком прав пользования трудовым потенциалом*.

2. Каждый сотрудник предприятия индивидуален. Эффект от его деятельности нельзя определить однозначно, т. е. так, как определяется эффект от применения тонны стали или нефти. Если сотрудник предприятия обладает творческими способностями и может их реализовывать на предприятии, то эффект от его деятельности существенно превысит соответствующие затраты. При этом величину эффекта творчества предсказать практически невозможно. Рассматриваемое отличие трудового потенциала от других ресурсов можно сформулировать так: трудовой потенциал активен; другие ресурсы — пассивны.

3. Применение ресурса «трудовой потенциал» связано с необходимостью соблюдения соответствующих этических и правовых норм, а также системы социальных взаимоотношений между социальными группами предприятия: и его собственниками. Важность учета социальных взаимоотношений обусловлена их влиянием на результаты труда сотрудников. Если взаимоотношения социальных групп основаны на принципах социального партнерства, то при прочих равных условиях результаты деятельности

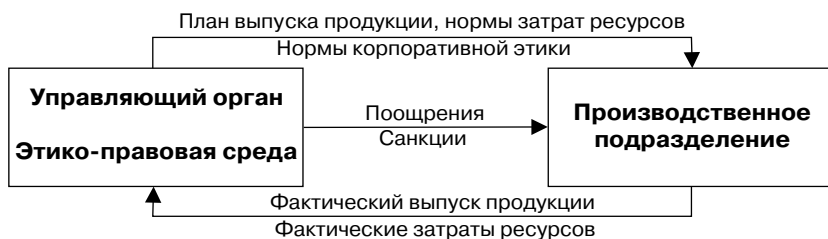


Рис. 10.1.3. Принципиальная схема управления эффективностью работы производственного подразделения

ческой добавленной ценности, приходящейся на одного сотрудника.

Под стратегической добавленной ценностью мы понимаем величину добавленной ценности с учетом затрат на инвестиции в оборудование и улучшение условий труда, а также с учетом изменений в структуре предприятия, связанных с поставками по кооперации. Практически величина стратегической добавленной ценности (СДЦ) должна определяться по формуле чистого дисконтированного дохода за плановый период.

В соответствии с изложенным в разд. 6.3 величина СДЦ на одного сотрудника предприятия характеризует стратегическую продуктивность труда в плановом периоде. Этот показатель учитывает заинтересованность всех социальных групп предприятия в повышении эффективности производства.

Мы рассмотрели принципиальную схему мотивации эффективной работы предприятия, действия которого должны соответствовать параметрам управляющей среды, т. е. системы рынков, правовых и этических норм.

Работа подразделений предприятия координируется управляющими органами субъектами управления: для цеха, отдела — это аппарат управления организацией; для производственного участка — аппарат управления цехом и т. п. Управление эффективностью работы производственного подразделения осуществляется по схеме, приведенной на рис. 10.1.3.

Для отдельного сотрудника управляющей подсистемой является его руководитель, который сообщает сотруднику информацию о необходимых затратах и результатах, ведет учет выполняемых работ и оценивает эффективность деятельности сотрудника.

Качество управления подразделениями предприятия и его сотрудниками в решающей степени зависит от обоснованности норм затрат ресурсов на единицу продукции. В частности, численность персонала, необходимая для выпуска продукции, определяется на основе норм трудоемкости операций, узлов изделий; количество единиц оборудования рассчитывается исходя из норм длительности производственных операций; затраты на материалы, энергию и другие ресурсы определяются соответствующими нормами, которые должны устанавливаться в процессе технологического проектирования.

10.2. Управление продуктивностью и оплатой труда

10.2.1. Взаимосвязи проблем продуктивности и оплаты труда

Общепризнано, что к важнейшим социально-экономическим проблемам современной России относятся:

- низкий уровень оплаты труда большинства населения страны;
- низкий уровень продуктивности труда, неэффективное использование природных ресурсов;
- устаревшие технологии, применяемые на большинстве российских предприятий.

Эти проблемы тесно взаимосвязаны. Из экономической теории и опыта развитых стран следует, что уровень заработной платы объективно обусловлен уровнем продуктивности труда. Об этом свидетельствуют данные, приведенные на рис. 10.2.1¹, которые иллюстрируют соотношения уровней продуктивности и средней оплаты труда в США, Австралии, Финляндии, Англии. Подобные зависимости характерны для всех развитых стран.

Органическую взаимосвязь продуктивности и оплаты труда авторы США часто иллюстрируют примером Робинзона Крузо: то, что этот герой насобирал или наловил за день, определяет как производительность, так и оплату его труда [Макконнелл,

¹ Рисунки 10.2.1—10.2.3 заимствованы из диссертации Д. Н. Десятко, выполненной под руководством автора.

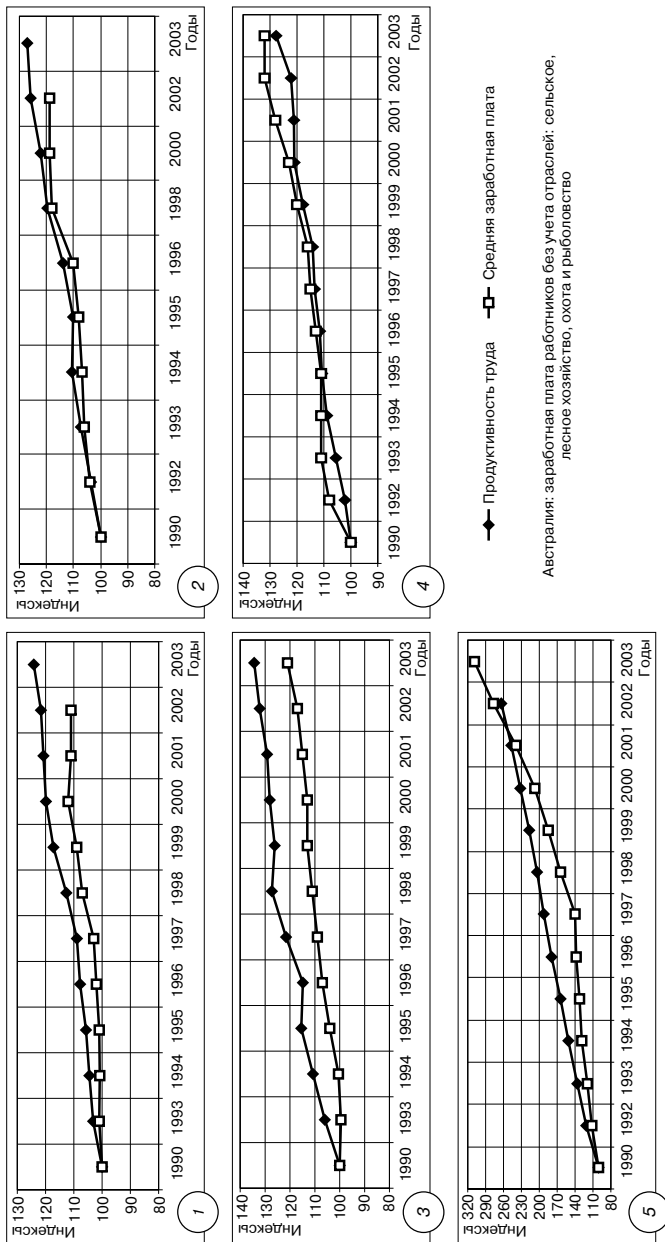
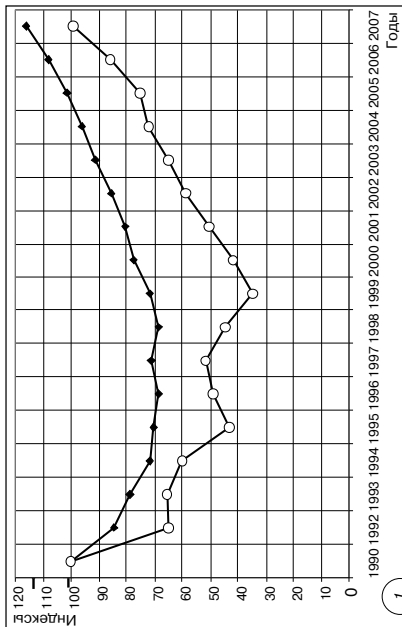
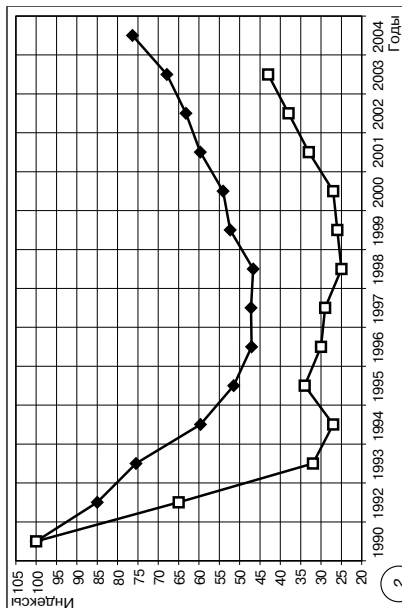


Рис. 10.2.1. Динамика продуктивности труда и заработной платы в США (1), Австралии (2), Финляндии (3), Великобритании (4), Китае (5)

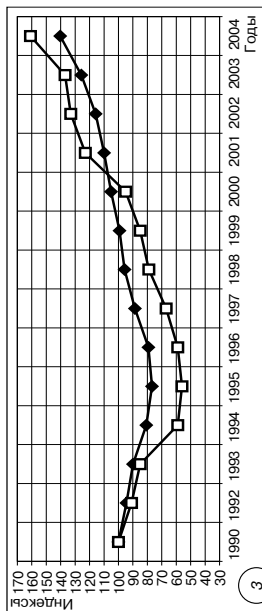
Источники: 1. Российский статистический ежегодник. 2005: Стат. сб. М.: Росстат, 2006. С. 769, 771, 774.
 2. Российский статистический ежегодник. 2004: Стат. сб. М.: Росстат, 2005. С. 679, 681, 684.
 3. Российский статистический ежегодник. 2001: Стат. сб. М.: Росстат, 2002. С. 631, 632, 635.
 4. Российский статистический ежегодник. 2000: Стат. сб. М.: Росстат, 2001. С. 606.



1



2



3

- Источники:** 1. Российский статистический ежегодник. 2005; Стат. сб. М.: Росстат, 2006. С. 768, 771, 774.
 2. Российский статистический ежегодник. 2004; Стат. сб. М.: Росстат, 2005. С. 684.
 3. www.demoscope.ru. Электронная версия бюллетеня «Население и общество».
 4. Стратегия 2020: от экономики «директив» к экономике «стимулов»: Ежегодный экономический доклад общероссийской общественной организации «Деловая Россия». М., 2008.
 5. Федеральная служба государственной статистики. www.gks.ru.

6. Постоянный комитет Союзного государства // Информационно-аналитический портал Союзного государства: www.souuz.by.

7. Труд и занятость в России. 2005; Стат. сб. М.: Росстат, 2006. С. 413.

Рис. 10.2.2. Динамика продуктивности труда и заработной платы в России (1), Украине (2), Белоруссии (3)

Брю. С. 615]. Аналогичная ситуация имеет место в хозяйстве фермера, работающего без наемного персонала.

На крупных предприятиях, где заняты сотни и тысячи человек, ситуация не столь прозрачна. Это обусловлено прежде всего различием в динамике доходов социальных групп предприятий. Как уже отмечалось, в 1982 г. доходы топ-менеджеров США были больше доходов рабочих в 42 раза, а к 1999 г. различие увеличилось до 475 раз. Ясно, что в современной России ситуация не лучше. Скорее наоборот. Об этом свидетельствует, в частности, то, что по числу долларовых миллиардеров Россия занимает 3-е место в мире, а по величине ВВП на одного жителя — 69-е место (см. табл. 6.5.1).

Динамика продуктивности и оплаты труда в России и некоторых странах СНГ представлена на рис. 10.2.2, который подтверждает справедливость заявления академика Д. С. Львова о том, что отставание России от развитых стран по уровню оплаты труда больше, чем по уровню продуктивности.

Взаимосвязи уровней продуктивности и оплаты труда объективно обусловлены сущностью экономических и социальных процессов. С одной стороны, без роста продуктивности невозможно обеспечить рост заработной платы. С другой — уровень оплаты труда существенно влияет на его продуктивность. Это обусловлено прежде всего тем, что работник, который не имеет возможностей восстанавливать свои силы после рабочего дня, не может продуктивно трудиться.

Общепризнано, что важнейшим фактором роста продуктивности и оплаты труда в развитых странах является научно-технический прогресс. Основу экономики этих стран составляет производство высокотехнологичной продукции, которая обеспечивает и основную часть доходов от экспорта. Расходы правительств США, Японии, Германии на науку и высокие технологии в десятки раз превышают аналогичные затраты правительства России. Однако львиную долю инвестиций в оборудование и технологии обеспечивают частные компании этих стран.

Динамика экономического развития России характеризуется принципиально иными тенденциями. После 1990 г. сокращается доля высокотехнологичных производств, которые еще сохранились преимущественно в отраслях оборонного комплекса. Рост ВВП после 2000 г. происходит за счет высоких цен на энергоносители, а также увеличения объемов строительства и

торговли (Поиск. 2005. № 51. С. 5). Существенно сократилось производство станков, сельскохозяйственных машин и многих других видов машиностроительной продукции. Средний возраст оборудования российских предприятий составляет около 20 лет, что в несколько раз выше, чем в развитых странах. Таким образом, имеются основания для выводов о «деиндустриализации и примитивизации экономики России».

Одним из проявлений примитивизации производства является существенное снижение изобретательской и рационализаторской деятельности на большинстве российских предприятий. Численность служб рационализации и изобретательства на большинстве предприятий России сократилась по сравнению с 1985 г. в десятки раз. Разумеется, это не способствует росту продуктивности и оплаты труда.

По официальным данным, даже «на предприятиях и организациях оборонной промышленности... эффективность использования научно-технического и образовательного потенциала крайне низка. С начала 1990-х гг. количество поданных заявок на изобретения в оборонных отраслях сократилось в 10—20 раз. Ныне обороноспособность страны в полной мере не обеспечена» (Поиск. 2008. 19 дек. С. 20). В той же статье отмечено, что в оборонной промышленности России занято более 2 млн человек. «Экспортный потенциал созданных в 1970—1980-е годы вооружений будет исчерпан в 2010 году» (Там же).

Как видно из рис. 10.2.2, с 2000 г. наметилась тенденция превышения темпов роста средней заработной платы над темпами роста продуктивности труда. По отношению к 1990 г. это, несомненно, положительный факт. Вместе с тем надо учитывать, что речь идет о *среднем уровне* оплаты труда. Наиболее высокими темпами растут доходы у наиболее обеспеченных групп населения (рис. 10.2.3). При этом, по официальным данным, доходы 10% наиболее богатой части населения России в 25,3 раза превышают доходы 10% наиболее бедных (АиФ. 2006. № 38. С. 7). Все специалисты едины в том, что реальная дифференциация доходов в несколько раз выше. Об этом свидетельствует, в частности, то, что по среднему душевому ВВП Россия находится на 69-м месте в мире, а по числу долларовых миллиардеров — на 3-м месте (см. табл. 6.5.1). Имеются основания утверждать, что за период 1990—2005 гг. наиболее высокими темпами росли доходы 10% наиболее богатого населения

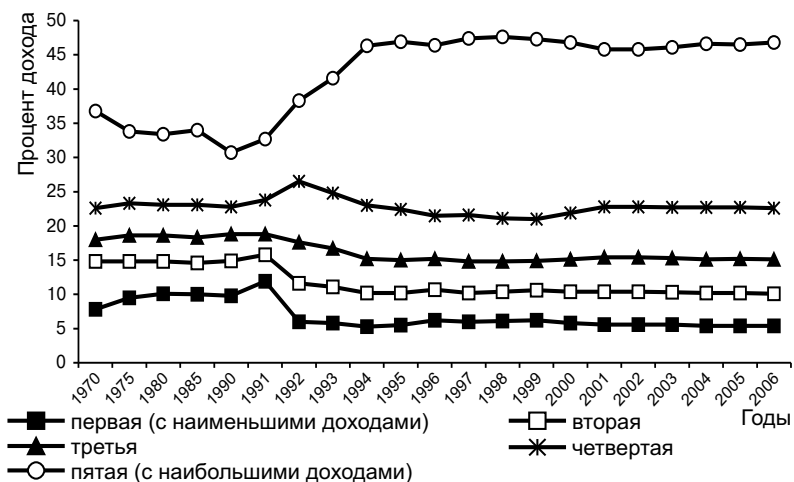


Рис. 10.2.3. Динамика распределения денежных доходов населения по пяти группам населения (1970—2006 гг.)

Источники: 1. Российский статистический ежегодник. 2005: Стат. сб. М.: Росстат, 2006. С. 203.

2. Российский статистический ежегодник. 2007: Стат. сб. М.: Росстат, 2007. С. 196.

России. В промышленности средняя заработная плата рабочих увеличивалась быстрее, чем инженеров. Это обусловлено нынешней ситуацией на рынке труда. К сожалению, большинство работодателей не беспокоит то, что следствием низкой заработной платы инженеров является снижение качества продукции и рост издержек на производство. В отличие от Б. Гейтса, А. Морита и других миллиардеров США и Японии, миллиарды российских собственников не связаны с какими-либо творческими достижениями в науке, технике или организации производства. Это не способствует конструктивному взаимодействию социальных групп предприятий.

Таким образом, для экономики современной России характерны процессы:

- деиндустриализации;
- деинтеллектуализации;
- десолидаризации;
- деморализации.

Эти процессы существенно влияют на уровни продуктивности и оплаты труда.

10.2.2. Почему уровни продуктивности и оплаты труда в России существенно ниже, чем в развитых странах

Причины этих различий целесообразно анализировать на основе теории компонент труда, рассмотренной в разд. 6.1. Как было показано, каждый вид деятельности включает три компоненты:

- 1) регламентированную (α -труд);
- 2) творческую (β -труд);
- 3) духовно-мотивационную (γ -труд).

Продуктивность α -труда (конвейерная сборка и т. п.) можно увеличить только за счет увеличения его интенсивности. Ясно, что в современных условиях этот фактор не играет существенной роли. Творческая компонента труда, которая служит основой в деятельности ученых, изобретателей и рационализаторов, обеспечивает нелинейный рост продуктивности за счет новых технических и организационных решений. Третья компонента (γ -труд) создает условия для эффективной реализации творческих способностей человека благодаря системе этических и правовых норм, традиций, социальной атмосферы в стране и на предприятиях, которая существенно зависит от личных качеств руководителей всех уровней.

Анализ различий в уровнях продуктивности между Россией и развитыми странами исходя из теории компонент труда ведет к следующим выводам. Интенсивность труда рабочих в России не ниже уровня развитых стран. Об этом свидетельствуют данные о здоровье наших рабочих и средней продолжительности их жизни, которая на 10 лет меньше, чем в развитых странах. Этот печальный факт является следствием как достаточно высокой интенсивности труда, так и низкого качества жизни.

Если обратиться ко второму фактору (β -труд), то очевидно, что творческие способности российских инженеров и ученых не меньше, чем у их западных и японских коллег.

Таким образом, причины нашего отставания в уровнях продуктивности и оплаты труда следует искать в системе правовых и этических норм, стиле руководства, организации хозяйственной деятельности.

В развитых странах рационально организованная конкуренция заставляет предпринимателя, стремящегося к увеличению своего дохода, постоянно совершенствовать продукцию и технологию ее изготовления. Рост заработной платы обеспечивается механизмом рынка труда и процедурами заключения тарифных соглашений, предусматривающими повышение ставок оплаты труда в соответствии с уровнями продуктивности и инфляции.

В современной России система рыночных отношений еще не обеспечивает устойчивых темпов роста продуктивности и оплаты труда на основе технического прогресса. Значительная часть собственников и руководителей предприятий не стремится вкладывать значительные средства в новые технологии. Это обусловлено низкой оплатой труда рабочих и инженеров, а также недостаточно стабильной социально-политической ситуацией в стране. В частности, за последние два года обострилась проблема рейдерства (незаконного захвата собственности).

Как уже отмечалось, отставание России от развитых стран по уровню оплаты труда значительно больше, чем по уровню продуктивности. Такая ситуация обусловлена, с одной стороны, результатами реформ, проведенных в 90-е гг. XX в., когда резко снизился объем промышленного производства, что, в свою очередь, привело к падению спроса на рабочих и инженеров, а следовательно, и к снижению цены их труда. С другой стороны, новые собственники были озабочены в первую очередь сохранением своего имущества, получением гарантированных доходов от аренды зданий и площадей, а не освоением новых технологий, которые всегда связаны с определенным риском, особенно в нестабильной социально-экономической среде.

Распределение дохода предприятия осуществляется предпринимателем или небольшой группой топ-менеджеров. Основная цель их деятельности, объективно обусловленная сущностью рыночной экономики, состоит в максимизации личного дохода. Разумные предприниматели и топ-менеджеры будут стремиться к максимизации своего дохода на протяжении длительной перспективы. Для этого часть добавленной ценности предприятия должна инвестироваться в разработку новых изделий и технологий.

При нестабильной социально-экономической ситуации в стране значительная часть предпринимателей, не обременен-

ных моральными ограничениями, будет стремиться к присвоению максимума добавленной ценности, не заботясь о перспективах предприятия и об интересах основной части персонала. Именно такая ситуация характерна для многих предприятий России. Об этом свидетельствуют низкий уровень инвестиций в новые технологии, возраст оборудования, измеряемый десятками лет, развал таких наукоемких отраслей, как авиационная промышленность, судостроение, станкостроение, радиоэлектроника, снижение активности изобретательской и рационализаторской деятельности, крайне низкая оплата труда рабочих и инженеров, а также стремление предпринимателей к приобретению недвижимости в России и за рубежом.

Многие российские предприниматели и политики рассматривают низкую оплату труда как конкурентное преимущество России. Это опасное заблуждение, которое ведет к эмиграции многих талантливых и энергичных специалистов, снижает творческую активность оставшихся, ухудшает социальную атмосферу на предприятиях и в обществе, что не способствует росту продуктивности труда. Опыт показывает, что страна, которая не хочет достойно оплачивать труд своих ученых и изобретателей, будет увеличивать богатство тех стран, куда эти специалисты эмигрируют.

То, что, по официальной статистике, за последние два года темпы роста *средней* заработной платы опережают темпы роста продуктивности труда, надо считать положительной тенденцией. Ведь, по сути, это возврат долга, который накопился после 1990 г. Если указанная тенденция сохранится, то кривые, характеризующие динамику продуктивности и оплаты труда, будут сближаться, что соответствует динамике экономических показателей развитых стран (см. рис. 10.2.3).

Вместе с тем, как уже отмечалось, из-за очень большой дифференциации доходов в России рост средней заработной платы еще не означает рост доходов основной массы работающих. Кроме этого, рост заработной платы до сих пор был в основном следствием доходов от экспорта нефти и газа, а не роста продуктивности труда. При этом основная часть доходов от экспорта энергоносителей достается владельцам скважин, а также тем, кто их обслуживает: банкирам, собственникам торговых предприятий, чиновникам, охранникам.

Чтобы обеспечить существенный рост оплаты труда основной массы работающих, необходима разработка системы мер, обеспечивающих изменение структуры добавленной ценности предприятий: повышение в ней доли инвестиций в модернизацию производства и доли заработной платы рабочих и специалистов. *Как следует из теории и как показывает опыт развитых стран, уровень доходов всех групп населения непосредственно зависит от уровня применяемых технологий в отраслях экономики.* Различия в доходах персонала российских и американских предприятий объясняются в конечном счете различием структуры добавленной ценности предприятий России и США: в Америке доля затрат на инвестиции и зарплату персонала выше, чем в нашей стране.

10.2.3. Институциональные предпосылки повышения продуктивности и оплаты труда в результате освоения новых технологий

Основная часть публикаций по проблемам заработной платы в России посвящена необходимости повышения минимального размера оплаты труда, обоснованию прожиточного минимума, тарифным системам, определению доли фонда оплаты труда в добавленной ценности. Не отрицая важности этих проблем, подчеркнем, что существенное повышение уровня оплаты труда в России возможно только на основе роста его продуктивности в результате широкого применения новых технологий и соответствующего им оборудования.

Как видно из приведенного анализа, мотивация роста продуктивности и оплаты труда должна основываться на системе правовых и этических норм, обеспечивающих заинтересованность всех социальных групп предприятий в совершенствовании продукции и технологии. При этом важно учитывать, что в показателе продуктивности труда (объем выпуска на одного работника) отражается как уровень качества продукции, так и величина затрат на ее производство, определяемая эффективностью технологии.

В современной России «невидимая рука рынка» и система правовых норм не обеспечивают существенного роста продуктивности и оплаты труда. Для условий переходной экономики необходимы институциональные меры, усиливающие действие рыночных факторов.

Эти меры должны:

1) учитывать значительное различие регионов России по величине прожиточного минимума, а следовательно, и по минимальным размерам оплаты труда;

2) обеспечивать заинтересованность всех групп персонала предприятий в росте продуктивности на основе инвестиций в новые технологии;

3) создавать условия для конструктивного взаимодействия всех групп персонала, в том числе при возникновении конфликтных ситуаций в сфере оплаты труда;

4) обеспечивать полную хозяйственную самостоятельность предприятия в формировании и распределении доходов;

5) учитывать очень существенное различие в доходах высших руководителей предприятий и большинства сотрудников. Это различие, как было показано, обусловлено асимметрией информации о доходах и расходах предприятия, а также властными полномочиями его высших руководителей.

Для реализации этих требований **целесообразно принятие федерального закона «О мотивации роста производительности и оплаты труда».**

Основное содержание закона:

1) мотивация роста продуктивности труда и заработной платы осуществляется по регионам;

2) минимальный размер оплаты труда в регионе должен быть не меньше регионального прожиточного минимума;

3) в организациях коммерческого сектора региона минимальный размер оплаты труда должен ежегодно увеличиваться в соответствии с темпом роста продуктивности труда в соответствующей отрасли региона и уровнем инфляции в истекшем году;

4) соотношение между темпами роста продуктивности и оплаты труда устанавливается правительством региона в зависимости от социально-экономической ситуации;

5) в некоммерческом секторе и органах власти региона рост минимального размера оплаты труда должен соответствовать среднему росту продуктивности труда в регионе и уровню инфляции в истекшем году;

6) средний размер оплаты труда рабочих и служащих предприятий (без учета доходов членов совета директоров) должен быть не менее чем в два раза больше минимального размера оплаты труда на предприятии;

7) различие тарифных ставок (окладов) двух смежных разрядов должно быть не менее 12%.

Основным управляемым параметром в предлагаемой системе является минимальный размер оплаты труда, который устанавливается администрацией региона в соответствии с величиной регионального прожиточного минимума.

Важным инструментом управления продуктивностью и оплатой труда в регионе может стать коэффициент соотношения темпов роста продуктивности и оплаты труда (см. п. 4 предлагаемого закона). Как видно из рис. 10.2.2, в настоящее время кривая, характеризующая динамику заработной платы в России, проходит значительно ниже кривой, характеризующей динамику продуктивности. Поэтому в ближайшие годы темпы роста заработной платы должны опережать темпы роста продуктивности. После достижения динамики, соответствующей ситуации в развитых странах (см. рис. 10.2.1), коэффициент соотношения темпов роста продуктивности и заработной платы можно установить равным единице.

Таким образом, величина минимальной заработной платы на предприятии определяется по формуле:

$$\text{МЗП}_c = (1 + K_c) \text{МЗП}_б, \quad (10.2.1)$$

где МЗП_c — минимум заработной платы, соответствующий отраслевому коэффициенту соотношения темпов роста продуктивности и оплаты труда в регионе; K_c — коэффициент повышения МЗП на предприятиях отрасли региона; $\text{МЗП}_б$ — базовый (существующий) минимум оплаты труда на предприятии.

Величина коэффициента K_c устанавливается по формуле:

$$K_c = d \cdot K_{\text{пт}}, \quad (10.2.2)$$

где d — коэффициент, характеризующий соотношение между темпами роста продуктивности труда и МЗП на предприятиях отрасли региона; $K_{\text{пт}}$ — средний темп прироста продуктивности труда за отчетный период в отрасли региона.

Величина d устанавливается в результате переговоров между представителями работодателей, профсоюзов и администрации региона.

Имеются основания полагать, что роль коэффициента, характеризующего соотношение продуктивности и оплаты труда, может быть аналогична роли, которую выполняет ставка рефинансирования Центрального банка РФ. Если ставка рефинансирования регулирует объем денежной массы, то коэффициент

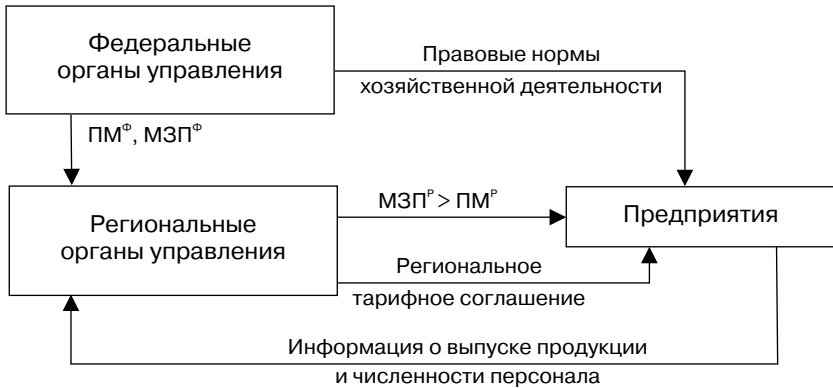


Рис. 10.2.4. Принципиальная схема управления продуктивностью и оплатой труда в регионе

Обозначения: $ПМ^Ф$, $ПМ^Р$, $МЗП^Ф$, $МЗП^Р$ — соответственно федеральный и региональный уровни прожиточного минимума и минимальной заработной платы

Источник: [Генкин. 2007(б). С. 410].

продуктивности будет регулировать объем инвестиций в новые технологии и фонд оплаты труда.

Структура предлагаемой системы повышения уровней продуктивности и оплаты труда представлена на рис. 10.2.4.

Как видно из рис. 10.2.4, в предлагаемой схеме управления продуктивностью и оплатой труда не используется какая-либо внутренняя информация предприятий. Они рассматриваются как «черные ящики» и передают в органы управления только обычную статистическую информацию о выпуске продукции и численности персонала. На основе этих данных определяется показатель средней продуктивности труда по отрасли хозяйства и по региону в целом.

Предлагаемое решение позволяет:

1) обеспечить заинтересованность всех предприятий региона в повышении эффективности производства. Если реальная продуктивность труда на данном предприятии выше средней по отрасли хозяйства региона, то оно будет иметь конкурентное преимущество по затратам на оплату труда. Если же фактическая продуктивность труда окажется ниже средней по региону, то это будет очень действенным сигналом к совершенствованию технологии и организации производства. Иначе говоря,

действие предлагаемого соотношения будет аналогично действию конкуренции на рынках продукции и ресурсов;

2) заинтересовать все социальные группы предприятия в разработке и внедрении новых технических и организационных решений. Это повысит роль и авторитет изобретателей и рационализаторов. Будет создана экономическая основа для того, чтобы доход каждого сотрудника и каждого подразделения предприятия зависел от эффективности производства;

3) создать объективную основу для ведения тарифных переговоров на предприятиях. Представители администрации и трудового коллектива будут обязаны ориентироваться на региональные показатели инфляции и продуктивности труда. При этом обеспечивается объективный баланс интересов всех социальных групп предприятия: рост доходов рабочих, специалистов и руководителей оказывается в прямой зависимости от роста продуктивности труда;

4) изменить роль профсоюзов и других представителей трудового коллектива. В условиях действия предлагаемого закона их деятельность должна быть направлена не только на защиту интересов трудящихся, но и на реализацию предложений, направленных на повышение продуктивности труда. Весьма вероятно, что на многих предприятиях современной России профсоюзы окажутся больше заинтересованы в росте продуктивности, чем собственники и топ-менеджеры. В целом предлагаемый закон создаст правовую основу для конструктивного (а не декларативного, как сейчас) социального партнерства.

Следует подчеркнуть, что рост заработной платы в соответствии с ростом продуктивности принципиально не может повысить инфляцию. Более того, после достижения необходимого уровня оплаты труда на основе роста продуктивности инфляция будет уменьшаться, так как рост спроса на товары первой необходимости будет ниже роста предложения этих товаров. Таким образом, предлагаемый закон объективно является антиинфляционным.

После принятия данного закона деятельность администрации и коллективов предприятий будет направлена на то, чтобы уровни продуктивности и оплаты труда были не ниже фактически сложившихся средних значений по соответствующей отрасли региона. Необходимость повышения заработной платы до уровня, соответствующего средней продуктивности труда в отрасли, заставит предприятия внедрять новые технологии, обеспечиваю-

щие снижение затрат материальных и энергетических ресурсов на единицу полезности продукции. В настоящее время энергоемкость и материалоемкость продукции большинства отечественных предприятий в несколько раз выше, чем на предприятиях развитых стран. Таким образом, новый закон будет стимулировать рост заработной платы рабочих и специалистов при снижении удельных затрат материальных и энергетических ресурсов.

Следует отметить, что статистическая информация о средней продуктивности труда в отраслях региона, которая будет доводиться до каждого предприятия, позволит снизить транзакционные издержки, связанные с управлением хозяйственной деятельностью.

В условиях действия предлагаемого закона существенно повышается достоверность информации, необходимой для оптимизации структуры добавленной ценности предприятия. Как было показано в разд. 8.8.3, эта задача состоит в определении величин фондов оплаты труда базисного персонала F_0 , авторов новых идей F_a , топ-менеджеров F_b , фонда развития F_p и фонда дивидендов F_d .

Исходный уровень фонда F_0 будет определен минимальным размером оплаты труда региона и средним приростом продуктивности труда в соответствующей отрасли. Исходя из этого предприятие разрабатывает план организационно-технического развития, обеспечивающий необходимый уровень рентабельности производства. Результатом этих расчетов станет величина фонда развития F_p . Во многих случаях увеличение фондов F_a и F_p потребует снижения фонда F_b . На основе итеративных расчетов и согласования интересов социальных групп устанавливается структура добавленной ценности, обеспечивающая нормальную работу предприятия в соответствующей конкурентной среде.

Следует отметить, что предлагаемый закон может ускорить банкротство предприятий, управляемых некомпетентными собственниками и менеджерами. В развитых странах ежегодно около 10% предприятий проходят процедуру банкротства, в результате которой происходит смена собственников и управляющих. Наряду с этим ежегодно создается около 15% новых предприятий. Это нормальный процесс, обеспечивающий постоянное повышение качества продукции, эффективности производства и в конечном счете — качества жизни населения. Разумеется, реструктуризация должна проходить в условиях, обеспечивающих возможности

трудоустройства и повышения квалификации персонала предприятий, которые изменяют профиль своей деятельности.

Рассмотренный проект закона является основным в системе мер, направленных на повышение продуктивности и оплаты труда в результате освоения новых технологий. Кроме того, целесообразно также принять федеральный закон «О производственных советах предприятий». Такой закон уже более двух десятков лет применяется в Германии и обеспечивает конструктивное взаимодействие администрации и персонала предприятий. В условиях современной России важнейшей функцией производственных советов должна стать разработка и реализация планов повышения продуктивности труда.

Опыт развитых стран, в частности Германии, Финляндии, Швеции, показывает, что в определении перспектив предприятия должны участвовать не только топ-менеджеры, но и представители базисного персонала. В Германии эта проблема решена созданием на каждом предприятии производственного совета, в составе которого не менее одной трети являются представителями рабочих и служащих. В Японии и США функции производственных советов выполняют кружки качества и продуктивности [Синк].

Деятельность производственных советов и кружков качества является реализацией идей социального партнерства, которая в нашей стране обычно сводится к согласованию уровней оплаты труда и не затрагивает проблем продуктивности и перспектив развития предприятия.

В системе институциональных предпосылок повышения продуктивности целесообразно обсудить возможность снижения ставки налога на добавленную стоимость для предприятий, которые превысили среднеотраслевой (кластерный) уровень продуктивности труда.

10.2.4. Управление динамикой продуктивности и оплаты труда на предприятии

Темпы роста заработной платы и благосостояния в нормально функционирующей экономике соответствуют темпам роста продуктивности труда. За последние 100 лет среднегодовой темп прироста продуктивности в развитых странах составил около 2,25%, а соответствующий прирост доходов — около 2%. Как отмечалось в гл. 6, рост продуктивности выражается в сни-

жении затрат ресурсов на единицу полезности продукции. Практически продуктивность растет в той мере, в которой уменьшаются нормы затрат ресурсов. Если при использовании новой технологии или нового оборудования нормы затрат труда, энергии и материалов не изменились, то эффект от технических или организационных перемен не может быть реализован. Следовательно, динамика продуктивности в общем случае соответствует динамике норм затрат ресурсов.

Для норм труда это означает, что в рационально организованном производстве коэффициент выполнения норм выработки не должен иметь тенденции к увеличению. В идеале этот коэффициент должен быть неизменным.

На эффективно работающих предприятиях рост заработной платы соответствует росту продуктивности и снижению норм затрат ресурсов.

В отечественной экономике эти соотношения не соблюдаются на большинстве предприятий по крайней мере в течение двух последних десятилетий. В бывшем СССР нормы выработки не пересматривались годами из-за того, что тарифные ставки оставались неизменными 10—15 лет. При этом заработная плата рабочих росла вследствие роста коэффициентов выполнения норм, а заработная плата инженеров практически не менялась. В последние пять лет наблюдался рост заработной платы руководителей предприятий при снижении уровня продуктивности.

На эффективно работающих предприятиях рост заработной платы является результатом роста продуктивности, который выражается в снижении норм расхода ресурсов на единицу полезности продукции (рис. 10.2.5).

При этом заработная плата практически увеличивается благодаря систематическому росту тарифных ставок, а также через надбавки, премии и бонусы. Средства на повышение уровня оплаты труда обеспечиваются в результате увеличения объема продаж, повышения качества продукции и снижения издержек.

Рост продуктивности реализуется через изменение норм и фактических затрат ресурсов. Нет тенденции роста коэффициента выполнения норм труда.

Важным элементом мотивации творчества персонала является система оплаты труда, которая обеспечивает рост доходов сотрудников предприятия в соответствии с ростом эффективности использования производственных ресурсов. Практически

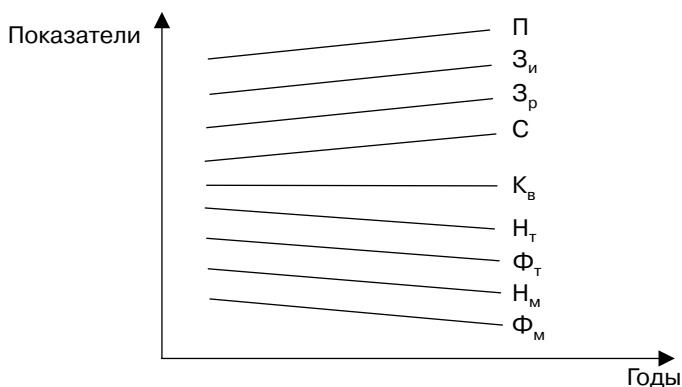


Рис. 10.2.5. Динамика экономических показателей при рациональной организации производства:

П — продуктивность; Z_p — заработная плата рабочих;
 Z_i — заработная плата инженеров; K_v — коэффициент выполнения норм рабочими; H_t — нормы времени для рабочих;
 Φ_t — фактические затраты времени рабочих на единицу продукции;
 H_m — нормы затрат материальных ресурсов;
 Φ_m — фактические затраты материальных ресурсов на единицу продукции; С — ставка оплаты труда

Источник: [Генкин. 2007(б). С. 414].

рост заработной платы осуществляется прежде всего благодаря повышению тарифных ставок на основе результатов тарифных переговоров между представителями работодателей и работников. Кроме этого существенную роль играют надбавки и премии, выплачиваемые при изменении норм затрат ресурсов.

В некоторых системах заработной платы (например, в американской системе «Импрошейр» [Синк. С. 348]) предусмотрен «выкуп нормы» у рабочего, достигшего существенного перевыполнения норм. Это процедура, при которой приведение нормы в соответствие с фактической продуктивностью оказывается выгодным и фирме, и рабочему. Подробности данной процедуры в литературе не изложены. Мы полагаем, что методику этих действий целесообразно основывать на оформлении рационализаторских предложений и установлении работникам индивидуальных надбавок и премий в соответствии с величиной реальной экономии производственных ресурсов. Такой подход можно использовать для организации оплаты труда не только рабочих, но и инженеров и других специалистов.

В системах управления персоналом ведущих предприятий развитых стран центральное место занимают проблемы активизации творческих способностей сотрудников. Это выражается в отказе от авторитарного стиля управления (теория X), применении гибких систем организации и оплаты труда, повышении его содержательности, групповых методах принятия решений, минимизации социальных конфликтов, расширении самостоятельности сотрудников и производственных подразделений в рамках общей стратегии фирмы.

Теоретики и практики управления персоналом развитых стран признают наличие сложных проблем, связанных с дискриминацией отдельных групп персонала по полу, возрасту, здоровью, расе и другим признакам. Поэтому значительное внимание уделяется разработке юридических актов, которые обеспечивают защиту прав всех групп персонала.

10.3. Организация нововведений на предприятиях

Современное производство отличается высокой динамичностью, которая обусловлена техническим прогрессом, развитием науки, обостряющейся конкуренцией, политическими и социальными процессами. В настоящее время каждое эффективно работающее предприятие постоянно находится в состоянии перманентных изменений продукции, технологии, персонала, системы организации производства. В связи с этим существенное значение приобретает теория управления организационными преобразованиями. Различным аспектам этой теории посвящены работы В. Крюгера (Krüger), М. Хаммера (Hammer) и Д. Чампи (Champy), Ф. Гуияра (Gouillart) и Д. Келли (Kelly), И. И. Мазура и В. Д. Шапиро и других авторов.

В. Крюгер выделяет следующие виды преобразований [Krüger. С. 359].

1. *Реструктуризация* — изменение производственных и организационных структур, в том числе замена и модернизация оборудования, рационализация иерархии управления, систем обработки информации.

2. *Переориентация* — изменение профиля продукции и услуг в соответствии с требованиями рынка или изменением общественных условий. Одним из направлений переориентации является конверсия оборонных предприятий, т. е. перевод их на выпуск продукции для населения.

3. *Обновление* — преобразования в области стилей руководства, поведения руководителей. Сюда относятся делегирование ответственности, расширение прав структурных звеньев и отдельных работников, стимулирование творческой деятельности и т. д.

4. *Переоценка ценностей* — изменения в системе ценностей предприятия, его идеологии, предпринимательской культуры, социальных проблем.

Таким образом, изменения могут относиться как к вещественным элементам (оборудование, помещения, средства транспорта и связи), так и к идеологии, стилям и методам управления.

Основной проблемой управления процессом преобразований является преодоление различных барьеров, препятствующих или замедляющих перемены. Барьеры могут быть внутренними и внешними.

Внутренние барьеры связаны преимущественно со структурой и персоналом. При многоступенчатой иерархии импульсы к преобразованиям, идущие как сверху (от лидеров предприятия), так и снизу (от рабочих, инженеров, экономистов и т. д.), могут затухать и искажаться после прохождения многочисленных иерархических «фильтров».

Барьеры, обусловленные персоналом, являются следствием особенностей производственной культуры и традиций фирмы. Они определяются тем, что можно назвать «генетическим кодом» предприятия. Наиболее глубокие и сложные преобразования требуют изменений именно в «генетическом коде» и значительного времени.

Многие внутренние барьеры связаны с неуверенностью в успехе преобразований. Боязнь отрицательных последствий является ключевой проблемой глубоких изменений.

Внешние барьеры преобразований могут быть обусловлены социально-политической ситуацией, рыночной конъюнктурой и источниками финансирования.

В книге В. Крюгера рассматриваются два вида преобразований: эволюционный и революционный [Krüger. С. 371].

Эволюционная модель соответствует естественному ходу производства, позволяет коллективу постепенно осознать сущность и стратегию изменений. В процессе обучения персонал осваивает новые методы, и при первых положительных результатах сотрудники предприятия с большой уверенностью делают следующие шаги. Недостатками эволюционной модели являются длительность преобразований, которые могут отставать от тре-

бований окружающей среды, а также атмосфера постоянного неустройства, мешающая продуктивной деятельности.

Революционная (переломная) модель предполагает быстрые, радикальные перемены, которые принципиально меняют сложившиеся стереотипы поведения, методы производства и управления. Такая модель может быть осуществлена только при очень активных действиях руководителей и значительных ресурсах, которые должны быть в наличии перед началом преобразований. Достоинства революционной стратегии: краткие сроки, возможность коренных изменений во всех сферах деятельности предприятия, четкое разграничение фазы «до начала перемен» от фазы «после окончания перемен». Недостатки данной модели связаны с высоким уровнем нестабильности в период преобразований и ограниченными возможностями коррекции принятых решений в ходе их осуществления.

В. Крюгер отмечает, что вопрос о выборе эволюционного или революционного пути остается открытым.

Монография М. Хаммера и Д. Чампи с несколько претенциозным названием «Реинжиниринг корпорации: Манифест революции в бизнесе» посвящена обоснованию необходимости именно революционных преобразований. Авторы подчеркивают: «Реинжиниринг бизнеса означает начать заново, начать с нуля... То, как люди и компании действовали вчера, для реинжиниринга бизнеса не имеет значения» [Хаммер, Чампи. С. 20]. Свою весьма скромную по объему и теоретическим идеям работу американские коллеги преподносят как аналог экономической классики. С американским размахом утверждается: «Мы считаем, что изложенные в ней идеи сегодня означают для бизнеса то же, что идеи Адама Смита для предпринимателей и менеджеров последних двух столетий» [Там же. С. 24].

Основу рассматриваемой книги составляет анализ опыта преобразований в успешных компаниях США. Сколько-нибудь значимой общей теории не приводится. В книге нет ни одной формулы, схемы, рисунка, модели.

Центральный тезис основан на противопоставлении принципа специализации (разделения труда), который обоснован А. Смитом, принципу концентрации работ. Авторы весьма красноречиво призывают к комплексному анализу и проектированию бизнес-процессов. Идея правильная, но не очень новая и не всегда осуществимая. Как справедливо отмечает автор предисловия к другой книге по преобразованиям, «примеры успешного

осуществления реинжиниринга исчерпываются описанными на страницах книги Хаммера и Чемпи» [Гуиар, Келли. С. 20].

Мы полагаем, что в зависимости от конкретных условий конкретного предприятия организационные преобразования могут быть основаны как на разделении, так и на кооперации труда. Общими являются лишь принципы системности и учета конечных целей. Процедуры преобразований, в том числе выбор эволюционного или революционного пути, определяются соответствующим проектом, который должен обеспечивать достижение необходимых результатов с минимальными суммарными затратами.

После выбора стратегии и тактики преобразований должен разрабатываться проект их осуществления, в котором отражаются планируемые мероприятия, их исполнители, сроки, затраты, источники финансирования и методы контроля.

Из рассмотренного выше следует необходимость радикальных перемен в управлении человеческими ресурсами предприятий России.

В экономическом аспекте преобразования должны обеспечить рост эффективности на основе постоянного технического и организационного совершенствования предприятия.

В социальном аспекте перемены в управлении персоналом должны быть направлены на максимальное использование и развитие способностей сотрудников предприятия, а также на создание благоприятной психологической атмосферы.

Эти экономические и социальные цели тесно взаимосвязаны, ибо ориентация на развитие способностей сотрудников и создание благоприятной психологической атмосферы является важнейшим условием творческой деятельности, обеспечивающей технический прогресс на предприятии.

Первый этап подготовки к преобразованиям должен состоять в создании новой системы ценностей, идеологии, организационной культуры, изменении стилей управления и принципов мотивации. Таким образом, прежде всего необходимы перемены, которые В. Крюгер называет обновлением и переоценкой ценностей.

Исходя из новых принципов управления персоналом, разрабатываются проекты изменения структур управления, информационных систем и технических средств.

На этой основе проектируются новые процедуры управления. Таким образом, основные этапы подготовки преобразова-

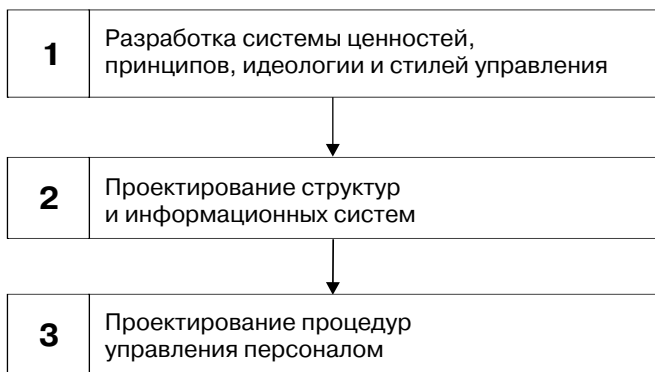


Рис. 10.3.1. Основные этапы подготовки преобразований систем управления персоналом

ний в сфере управления персоналом характеризуются схемой (рис. 10.3.1).

Содержание работ по каждому из этапов существенно зависит от особенностей предприятия и окружающей среды. Вместе с тем можно отметить и некоторые общие проблемы, типичные для большинства отечественных предприятий.

Первый этап (переоценка ценностей, формирование стилей управления) в настоящее время существенно осложняется нестабильностью политической ситуации, борьбой партий и общественных групп, отсутствием идеологии, которая была бы признана подавляющей частью населения страны. Поэтому при выработке концепций управления российским предприятиям прежде всего целесообразно ориентироваться на две общие категории: 1) дисциплина (порядок); 2) творчество.

Для большинства предприятий развитых стран проблемы дисциплины и элементарного порядка давно решены. Однако это произошло не само собой, а в результате целенаправленных усилий по различным направлениям. В качестве примера можно указать на известные «пять С» японского опыта организации труда: «Сейри (организованность), Сейтон (опрятность), Сейсо (чистота), Сейкецу (чистоплотность), Ситсуке (дисциплина)» [Как работают... С. 24]. Ничего нового в этих принципах для российского специалиста нет. Но эти прописные истины в Японии соблюдаются, а у нас остаются лозунгами.

В России по ряду причин проблемы дисциплины и порядка на предприятиях остаются нерешенными в течение десятилетий. Одной из таких причин долгое время был дефицит рабочих кадров, при котором рабочий мог нарушать дисциплину (вплоть до употребления на предприятии спиртных напитков), не опасаясь серьезных последствий. Сейчас менталитет рабочих меняется, но проблемы дисциплины остаются.

Как показывает опыт эффективно работающих предприятий, постоянная забота о поддержании дисциплины и порядка является основой всех организационных систем. В той или иной форме требования дисциплины должны входить в систему ценностей (деловой кодекс) каждого предприятия.

Если рассматривать систему ценностей предприятия с позиций оптимизации управления персоналом, то требования дисциплины и порядка относятся к системе ограничений, в рамках которых должен действовать любой сотрудник. Критерием оптимальности при таком подходе является максимизация использования творческих способностей персонала.

Творческие способности являются важнейшим ресурсом, обеспечивающим соответствие предприятия требованиям рынка и достижениям технического прогресса. Поэтому в системе принципов управления персоналом всех передовых фирм условия и мотивации творческой деятельности придается первостепенное значение. Примером может служить опыт американской корпорации 3М [Грачев]. Подобные корпорации в последние годы стали называть креативными, т. е. ориентированными на творчество.

Для изменения типичных для России стереотипов необходима значительная работа по формированию новых представлений о роли различных видов труда в формировании общественного богатства и успеха предприятия. При этом могут быть использованы выводы гл. 4 о компонентах деятельности человека и соотношении продуктивности α -труда и β -труда.

Чтобы создать условия для проявления творческих способностей всех сотрудников, необходимо в системе ценностей предприятия предусмотреть переход от типичного для России авторитарного стиля к партисипативному управлению, при котором роль лидера состоит преимущественно в умении использовать творческий потенциал коллектива.

Новая идеология управления персоналом должна подчеркивать роль социального партнерства, стремление к предотвращению конфликтов на основе поиска компромиссов.

При управлении любой системой важен учет начальных условий, т. е. исходного состояния системы. Это означает, что при разработке системы ценностей российских предприятий необходимо учитывать как негативный опыт, так и то хорошее, что было в прошлом. В частности, достаточно высокий уровень образования и профессионализма рабочих, их умение работать в коллективе, чувство справедливости и терпение. Целесообразно также развивать социальную инфраструктуру предприятий, которая может существенно помочь сохранить необходимые кадры в период неблагоприятной экономической конъюнктуры.

Примером неудачно выбранной стратегии начальных преобразований в системе ценностей и социальных отношений можно считать типичное для России резкое увеличение различий в доходах высшего руководства предприятий и остального коллектива. Большинство рабочих и специалистов чувствуют себя обманутыми. Это существенно усугубило ситуацию отчуждения на предприятиях и социальную напряженность в стране. В конечном счете это только усилит сопротивление всем предложениям, которые будут исходить от высшего руководства.

Структуры управления персоналом должны изменяться в соответствии с изменением системы ценностей и стиля управления.

Сравнение систем управления предприятиями России и развитых стран показывает, что единая служба управления персоналом обеспечивает более эффективную координацию всех функций, связанных с человеческими ресурсами. Объединение работ по управлению персоналом в одном отделе позволит более рационально использовать потенциал сотрудников предприятия и повысит оперативность руководства.

Нет никаких объективных препятствий для того, чтобы, используя опыт развитых стран, создать на предприятиях России единые службы управления персоналом. Однако до сих пор это делается очень редко. Основная причина в том, что руководители предприятий не хотят создавать конфликты среди своих заместителей, часть из которых в результате изменения струк-

туры получают более низкий ранг в иерархии фирмы со всеми соответствующими экономическими последствиями.

Иногда сложившиеся структуры управления сохраняются просто по инерции. В частности, на очень многих отечественных предприятиях расчет норм времени на выполнение технологических операций выполняется в отделах труда и заработной платы. Это было в какой-то мере оправдано тем, что до 1990 г. пересмотр тарифных ставок осуществлялся через 10—15 лет централизованно по постановлению Совета Министров. В таких условиях нормы часто использовались как инструмент повышения заработной платы рабочих. Но в настоящее время предприятия негосударственного сектора могут менять тарифные ставки хоть каждый месяц. Поэтому сейчас нет объективных препятствий для передачи работ по нормированию труда в отделы главного технолога.

Таким образом, основой структурных перемен в области управления человеческими ресурсами предприятий России является создание единой службы управления персоналом, которая должна объединить функции отделов кадров, труда и заработной платы, подготовки кадров, техники безопасности и социально-психологических проблем.

Процедуры управления персоналом должны отражать изменения в системе ценностей предприятия и структурах управления.

Прежде всего это относится к изменению стилей управления. Отказ от авторитарного руководства означает новые формы взаимоотношений между сотрудниками предприятия, особенно между руководителями и подчиненными; новые методы проведения совещаний, контроля, оценки и мотивации персонала.

Создание отдела управления персоналом ведет к изменению процедур приема, отбора и увольнения сотрудников, установления норм труда, расчета заработной платы, анализа социальных взаимоотношений и т. д.

В условиях единой службы управления персоналом существенное значение приобретает задача оптимизации структуры затрат на персонал, т. е. установление наиболее эффективных соотношений между затратами на заработную плату, социальные выплаты, обучение, бонусы, дивиденды по акциям предприятия.

Для адаптации предприятия к достижениям технического прогресса необходима оптимизация процедур обучения персонала. Сущность этой задачи — выбор учебных планов и методов преподавания, при которых заданный результат (представления, знания, умения) достигается с минимальными суммарными затратами.

Прежде всего необходимо установить исходный уровень параметров, характеризующих квалификацию сотрудников. Для этого используются тесты, позволяющие количественно оценить знания и умения сотрудников по отношению к тому, что им предстоит делать в планируемом периоде. Исходные значения параметров квалификации сопоставляются с параметрами, которые необходимы для будущей работы. Выявленное рассогласование исходного и необходимого уровней может быть устранено с помощью различных программ обучения. Каждой из них соответствует определенная стоимость реализации.

Для практического выбора обучающих программ целесообразно разработать нормативы затрат на определенный этап-модуль обучения. Время и стоимость его реализации зависят от используемых технических средств, методики обучения, а также квалификации преподавателей. Любую программу обучения можно свести к набору типовых модулей. После их разработки составление оптимального плана обучения станет комбинаторной задачей, которая может быть решена методами динамического программирования, «ветвей и границ» и др.

10.4. Принципы и процедуры мотивации эффективной работы преподавателей и научных сотрудников вузов

10.4.1. Принципы разработки систем мотивации эффективной работы персонала вузов

Во многих вузах применяются те или иные формы мотивации эффективной работы. В частности, выплачиваются премии за издание учебников, монографий, статей в журналах перечня Высшей аттестационной комиссии, отмечаются достижения преподавателей за руководство научной работой студентов, призовые места в различных конкурсах. Ряд вузов, имеющих внебюджетные источники доходов, выплачивают надбавки за

интенсивность и эффективность труда. Такие надбавки обычно получают все нормально работающие сотрудники вуза. Вместе с тем нам неизвестен опыт применения комплексной системы мотивации эффективной работы преподавателей.

При разработке такой системы целесообразно исходить из трех основных принципов:

- 1) системности;
- 2) комплексности;
- 3) объективности.

Первый принцип означает необходимость максимально возможного согласования интересов каждого сотрудника с целями и задачами вуза.

Второй принцип предполагает учет комплекса основных факторов, характеризующих результат работы.

В соответствии с третьим принципом необходимо обеспечить максимально возможную независимость оценки результатов труда преподавателя от мнений коллег и руководителей.

Первые два принципа не требуют пояснений. Иллюстрацией принципа объективности может служить следующее определение лауреата Нобелевской премии академика П. Л. Капицы: «Руководить — это значит не мешать хорошим людям работать». Еще одной иллюстрацией принципа объективности является диалог великого экономиста Ф. Кенэ и сына французского короля Людовика XV (дофина) [Аникин. С. 144]:

Дофин: Что бы Вы делали, если бы Вы были королем?

Ф. Кенэ: Я бы ничего не делал.

Дофин: А кто бы тогда управлял?

Ф. Кенэ: Законы!

Показатели, характеризующие результаты труда сотрудников вуза, целесообразно разделить на две группы в соответствии со структурой задач оптимизации. Это означает выделение показателей, определяющих соответственно систему ограничений и критерий оптимальности.

Система ограничений определяет необходимость выполнения индивидуальных планов, обеспечения необходимого качества лекций, методических материалов и т. д. Критерий оптимальности должен характеризовать вклад каждого сотрудника и подразделения в повышение рейтинга вуза на основе системы показателей, устанавливаемой вышестоящей организацией.

10.4.2. Показатели результатов деятельности сотрудников вуза

Оценка результатов деятельности профессорско-преподавательского состава (ППС) осуществляется по двум группам показателей:

1) показатели, устанавливаемые Министерством образования и науки РФ для определения рейтинга вуза;

2) показатели, установленные ректором для учета качества лекций, методической и воспитательной работы ППС.

Основными показателями, определяющими рейтинг вуза, в настоящее время являются:

— количество изданных учебников и учебных пособий, в том числе с грифами Министерства образования и науки РФ и Учебно-методического объединения (УМО);

— количество изданных монографий с тиражом не менее 500 экз.;

— количество статей в изданиях перечня Высшей аттестационной комиссии;

— количество примерных программ учебных дисциплин, разработанных преподавателем;

— количество наград студентов на российских и региональных конкурсах за работы, выполненные под руководством преподавателя;

— количество проектов, выполненных по грантам международных и российских фондов;

— количество ссылок на публикации преподавателя в учебниках, учебных пособиях, статьях, опубликованных в журналах перечня Высшей аттестационной комиссии;

— другие показатели.

Показатели, установленные ректором, учитывают награды конкурсов, проводимых для оценки учебно-методических материалов кафедр, дипломных проектов, внутривузовских конкурсов по научной работе студентов и др.

Полный перечень показателей эффективности работы ППС в соответствии с рекомендациями Министерства образования и науки РФ устанавливается приказом ректора.

Наличие множества показателей оценки деятельности вуза предопределяет необходимость установления веса (значимости) каждого показателя. Эти величины должны определяться прежде всего по степени их влияния на рейтинг вуза и успешность прохождения аккредитационной процедуры. Веса позволяют

свернуть вектор показателей в скалярную величину, что существенно упрощает дальнейшие расчеты.

Схема расчета значений показателей результатов деятельности ППС представлена в табл. 10.4.1.

Таблица 10.4.1

**Схема расчета показателей результатов деятельности
профессорско-преподавательского состава (пример)**

Ф.И.О. преподавателя _____

№ п/п	Наименование показателя	Количество	Вес, баллы	Вклад, баллы
1	2	3	4	5 = = 3 × 4
I	Аккредитационные показатели			
1	Учебник с грифом Министерства образования и науки РФ	1	10	10
2	Монография	1	7	7
...
8	Статьи в изданиях, утвержденных Высшей аттестационной комиссией	2	2	4
ИТОГО по показателям Министерства образования и науки РФ		8		42
II	Показатели, устанавливаемые ректором			
1	Количество наград на конкурсах учебно-методических материалов			
2	Количество наград на конкурсах научно-исследовательских работ студентов			
...
ИТОГО по внутривузовским показателям				
ВСЕГО				

Пояснения к таблице:

1. Состав показателей уточняется на основе номенклатуры показателей Министерства образования и науки РФ.

2. Веса (значимость) показателей определяются в результате опроса экспертов. Ими являются представители ректората и преподаватели.

3. Расчет показателей производится по итогам года.

10.4.3. Порядок оценки результатов деятельности кафедр и факультетов

Результат деятельности кафедры определяется как сумма баллов (вкладов), полученных преподавателями.

Результат деятельности факультета определяется как сумма баллов по кафедрам.

Сравнение результатов кафедр и факультетов производится по относительному показателю — среднему вкладу одного штатного преподавателя (\bar{B}):

$$\bar{B} = \frac{\sum_{i=1}^n B_i}{n}, \quad (10.4.1)$$

где B_i — вклад i -го преподавателя кафедры (факультета); n — штатная численность преподавателей кафедры (факультета).

10.4.4. Порядок установления надбавок профессорско-преподавательскому составу за вклад в повышение рейтинга вуза

По результатам деятельности за календарный год рассчитывается рейтинг ППС в соответствии с системой показателей, утвержденной приказом ректора. Преподавателям, занявшим места с 1-го по 50-е, устанавливаются персональные надбавки к окладам соответственно в размере от 100 до 10%. Размеры персональных надбавок ППС за вклад в повышение рейтинга вуза пересматриваются по результатам деятельности преподавателей за календарный год.

10.4.5. Порядок расчета фондов премий кафедр и факультетов

Премиальный фонд кафедры определяется на основе двух показателей:

- 1) штатной численности ППС и учебно-вспомогательного персонала (УВП);
- 2) рейтинга кафедры, определяемого величиной среднего вклада одного преподавателя \bar{B} , который рассчитывается по формуле (10.4.1).

Величина премиального фонда кафедры определяется по формуле:

$$\Phi_{\text{пк}} = \Phi_{\text{чк}} \cdot K_{\text{вк}}, \quad (10.4.2)$$

где $\Phi_{\text{пк}}$ — премиальный фонд кафедры; $\Phi_{\text{чк}}$ — премиальный фонд, соответствующий штатной численности ППС и УВП; $K_{\text{вк}}$ — коэффициент, соответствующий рейтингу кафедры по величине среднего вклада одного преподавателя (B).

Величины коэффициентов $K_{\text{вк}}$ целесообразно устанавливать в диапазоне 1,2—1,0. Например:

- за 1-е место — 1,2;
- за 2-е место — 1,15;
- за 3-е место — 1,1;
- за 4-е место — 1,1;
- за 5-е место — 1,05.

Важность учета коэффициента $K_{\text{вк}}$ в том, чтобы весь персонал кафедры был заинтересован в увеличении рейтинга вуза.

Фонд премирования факультета устанавливается по формуле, аналогичной формуле (10.4.2):

$$\Phi_{\text{пф}} = \Phi_{\text{чф}} \cdot K_{\text{вф}}, \quad (10.4.3)$$

где $\Phi_{\text{пф}}$ — премиальный фонд факультета; $\Phi_{\text{чф}}$ — премиальный фонд, соответствующий численности ППС и УВП, относящейся к номенклатуре декана факультета; $K_{\text{вф}}$ — коэффициент, соответствующий рейтингу факультета по величине среднего вклада одного штатного преподавателя факультета.

Распределение премиальных фондов кафедры и факультетов осуществляется заведующими кафедр и деканами с учетом всех сторон деятельности каждого преподавателя.

10.4.6. Социальные проблемы

Как учили мудрецы Древнего Китая, «если не превозносить таланты, среди людей не будет соперничества» [Поэзия и проза Древнего Востока. С. 319].

До последнего времени различия в заработной плате преподавателей одной квалификационной группы (профессор, доцент, ассистент) были невелики. Введение надбавок и премий

за эффективность труда в соответствии с показателями оценки деятельности вуза может привести к некоторой дифференциации доходов (в пределах 30%). В этих условиях важно понимание того, что *благополучие всех сотрудников* в наибольшей степени зависит от тех, кто вносит наибольший вклад в повышение рейтинга вуза. Его администрация и общественные организации должны создать условия для обеспечения эффекта командной работы. Конкуренция между вузами является основой для сотрудничества между преподавателями каждого вуза.

10.4.7. Возможности совершенствования системы показателей оценки результатов деятельности преподавателей и научных сотрудников вузов

В настоящее время результаты деятельности вуза оцениваются по системе показателей, многие из которых нельзя признать достаточно объективными. В частности, это относится к количеству публикаций, ссылок, объемам НИР. Величина этих показателей во многом зависит от «пробивных» способностей сотрудников вузов, от их контактов с органами власти и т. п. Нельзя не учитывать и фактор коррупции, который официально признан на высших уровнях, в том числе в системе образования.

Оценке результативности ученых посвящено большое число публикаций, которые проанализированы в весьма содержательной работе Ю. Б. Татарина [Татарин]. В ней совершенно правильно подчеркивается необходимость различения «внутренней эффективности» науки и ее «внешней эффективности» [Там же. С. 74].

Мы согласны с Ю. Б. Татариним также в том, что необходимо различать показатели результативности и продуктивности ученых. В первом случае речь идет преимущественно о качественных характеристиках, а во втором — о количественных. В частности, Ю. Б. Татарин отмечает: «...говоря о продуктивности, обычно отвлекаются от оценки значимости и полезности научных результатов, т. е. от их качества» [Там же. С. 76].

Было бы целесообразно исключить использование объемных показателей (количество статей, книг, печатных знаков и т. п.) для характеристики результатов деятельности ученых и научных организаций. Сохранение этих показателей способствует распространению серости и посредственности в науке. То, что

такие показатели все еще широко применяются, можно объяснить лишь тем, что в соответствии с известным анекдотом люди часто предпочитают искать не там, где можно что-то найти, а «под фонарем» — там, где светлее.

В указанной работе Ю. Б. Татарина подробно анализируются возможности применения существующих методов оценки результативности ученых. При анализе показателя цитируемости приводится следующее мнение классика библиометрии Ю. Гарфилда: «...цифры, характеризующие показатели цитируемости, вовсе не призваны измерить качество работы... Окончательное решение... здесь только за компетентными коллегами» (цит. по: [Татарин. С. 82]).

Общий вывод Ю. Б. Татарина, с которым мы согласны, состоит в том, что результативность ученого должна определяться на основе экспертизы содержания его научных результатов [Там же. С. 86]. При этом существенно возрастает значение объективности экспертов, которые должны дорожить своим научным статусом.

Обсуждая возможности содержательной оценки научных результатов, Ю. Б. Татарин, как и некоторые другие авторы, призывает к возрождению регистрации научных открытий, которая длительное время существовала в отечественной науке. Одним из аргументов в пользу такого решения является то, что у изобретателей есть охрана их авторских прав, а у научных работников — нет.

Целесообразно выделить следующие основные виды научных публикаций: 1) научное сообщение; 2) научная концепция; 3) обзор научных результатов; 4) монография; 5) рецензия; 6) реферат.

Научное сообщение — это публикация об установлении зависимостей, явлений, процессов, исторических фактов, о разработке новых методов или применении известных методов в новых областях.

Научная концепция — это новый подход к исследованию природы, человека и общества. Научную теорию мы рассматриваем как вид научной концепции.

Обзор научных результатов — это их системное изложение с выраженной авторской позицией.

Понятия научной *монографии*, *рецензии* и *реферата* не требуют пояснений.

Мы полагаем, что к научным результатам следует относить только научные сообщения (НС) и научные концепции (НК).

Классической формой представления НС можно считать публикации в «Докладах Академии наук». По требованиям этого издания в нем публикуются сообщения, «имеющие приоритетный характер», о существенно важных научных результатах в математике, физике, химии, геологии, биологии и других науках о природе. Объем статьи не должен превышать 0,25 авторского листа (10 тыс. печатных знаков). Каждая статья должна иметь рекомендацию академика РАН и содержать краткое изложение научной новизны сообщения, которое можно рассматривать как аналог формулы изобретения.

То, что редакция «Докладов Академии наук» не принимает статьи по общественным наукам, можно объяснить разными причинами. По-видимому, считается, что сколько-нибудь новый результат в этих науках нельзя изложить на пяти машинописных страницах. Не исключено также влияние идеологических аспектов.

Имеются основания утверждать, что любое НС, содержащее новый результат, в том числе в области общественных наук, может быть изложено на пяти машинописных страницах в форме, требуемой редакцией «Докладов Академии наук». В качестве примера можно указать на то, что идея «невидимой руки» изложена А. Смитом на одной странице.

НК (например, теория пассионарности Л. Гумилева) в отличие от НС могут потребовать для изложения более 0,25 авторского листа. Но как НС, так и НК должны быть представлены в форме, аналогичной формуле изобретения, т. е. так, чтобы были отчетливо выражены элементы новизны.

Необходимость изменения существующей системы научных публикаций уже давно обсуждается в различных изданиях. В настоящее время многие новые идеи не могут быть опубликованы из-за того, что авторы, не обладающие соответствующими связями, не могут «пробиться» в престижные журналы, редакции которых, как правило, представляют определенные научные и околонучные круги. Наряду с этим часто публикуются статьи, не содержащие существенно нового. При этом редакционные рецензенты остаются неизвестными и не несут никакой моральной (и тем более материальной) ответственности ни за положительную оценку плохой статьи, ни за отрицательную оценку хорошей статьи. Исключением является редакция

«Докладов Академии наук», которая указывает академика, рекомендовавшего статью к печати.

Таким образом, как содержательные, так и формально-технические факторы предопределяют необходимость изменения существующей системы публикации и учета научных результатов.

10.4.8. Процедуры экспертизы, регистрации и публикации научных результатов

Процедура экспертизы, регистрации и публикации научных результатов должна удовлетворять следующим основным требованиям.

1. Каждый научный результат в виде НС или НК должен быть опубликован (подобно описанию изобретения).

2. Экспертиза НС и НК должна быть открытой и доступной для любого автора.

3. Фамилии экспертов должны публиковаться наряду с фамилией автора научного результата (как в «Докладах Академии наук»).

4. Запросы на ознакомление с НС и НК должны фиксироваться; о них следует сообщать авторам.

Блок-схема одного из возможных вариантов процедуры, отвечающей этим требованиям, представлена на рис. 10.4.1.

Как видно из рис. 10.4.1, заявка, оформленная в виде НС или НК, поступает к двум независимым экспертам. Ими могут быть доктора наук — специалисты по данной проблеме. Эксперты могут быть выбраны или автором заявки, или по решению диссертационного совета по соответствующей научной специальности. При действенной системе ответственности экспертов их выбор можно доверить автору заявки.

Если оба эксперта дают положительные отзывы, то заявка публикуется предварительно в электронном варианте бюллетеня научных результатов. Если через определенное время (например, полгода) не поступило отрицательных отзывов, обусловленных приоритетом или содержанием публикации, то заявка на НС или НК признается научным результатом, регистрируется и вводится в соответствующий банк данных. Приоритет автора НС или НК признается по дате предварительной публикации в электронном виде. После этого научный результат может быть представлен автором в обычный (бумажный) журнал.

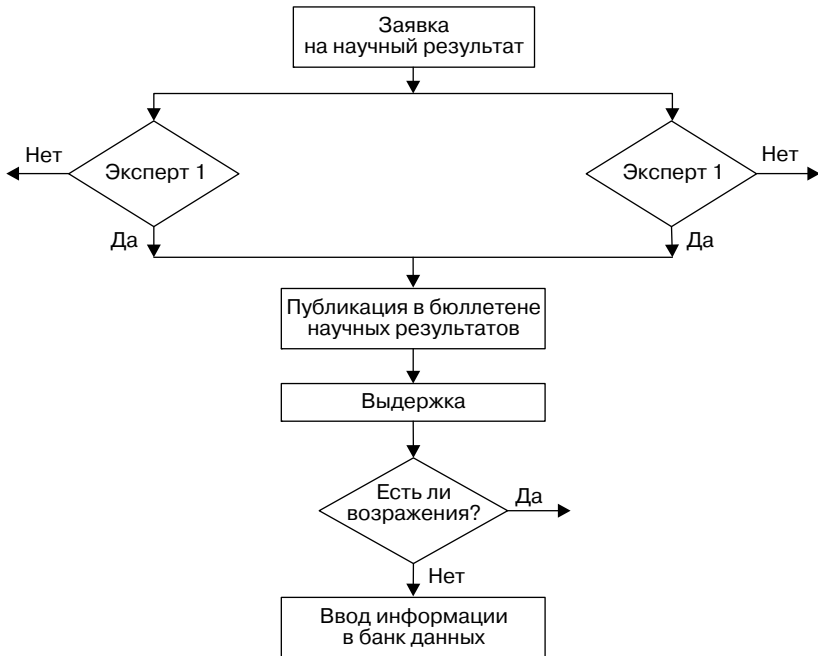


Рис. 10.4.1. Блок-схема процедуры анализа и регистрации научных результатов

В настоящее время автор научного результата не имеет на него прав, аналогичных правам изобретателя, писателя, художника, композитора. В частности, если научный результат использован в изобретении или в учебнике, то ученый не получает от этого никаких материальных выгод.

Такое положение может характеризоваться как с положительной, так и с отрицательной стороны. Достоинство состоит в возможности беспрепятственного использования научного результата, что соответствует традиционным нормам научной этики. Вместе с тем такое положение означает, что каждый, кто использует научный результат, получает его практически бесплатно. Авторы подавляющей части научных публикаций не имеют информации об их использовании. Исключением является относительно небольшое число публикаций, на которые имеются ссылки, зафиксированные в индексах цитируемости (SCI).

Могут быть различные варианты участия автора научного результата в экономических отношениях, связанных с использованием соответствующей научной идеи. В том, что касается «внутренней эффективности» результата, т. е. его использования в науке, по-видимому, ничего менять не следует. Здесь все сводится к проблеме приоритета, которая решается рационально организованной системой цитирования. Экономический аспект цитирования состоит в том, что ссылки способствуют повышению научного статуса ученого, что является одним из факторов роста его доходов.

«Внешняя эффективность» научного результата определяется его использованием в изобретениях, при создании новых товаров, услуг, технологий, а также в учебниках, научно-популярной литературе, в учебном процессе, в деятельности государственных органов, партий и общественных движений. Основная трудность организации соответствующих экономических отношений определяется временным лагом между созданием научного результата и его практическим использованием. Однако эту трудность нельзя считать непреодолимой.

После решения проблемы официальной регистрации авторов научных результатов по изложенной выше схеме учет применения научных идей становится вполне реальным. Для этого в первую очередь должны быть разработаны нормативные акты, обеспечивающие научную экспертизу заявок на изобретения и организацию экономических взаимоотношений между автором научной идеи и автором изобретения. Должны быть разработаны также нормативные акты, регулирующие отношения между автором научной идеи и авторами книг, в которых эта идея описывается. В том, что касается учебной литературы, в этих отношениях должны участвовать и государственные органы. Такое участие может выражаться, например, в том, что РАН, научные фонды периодически публикуют перечни научных результатов, рекомендуемых для использования в изобретениях и учебной литературе.

Попытка публикации заявок на научные результаты в области экономических наук предпринята в приложении к этой книге.

Глава 11

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ. ЭВОЛЮЦИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Вы можете представить себе Иисуса
или Будду с мешком денег?

А. Эйнштейн

11.1. Понятие качества жизни

Под *качеством жизни* обычно понимают условия человеческого существования: обеспеченность материальными благами (пища, одежда, жилье), безопасность, доступность медицинской помощи, возможности для получения образования и развития способностей, состояние природной среды, социальные отношения в обществе, включая свободу выражения мнений и влияние граждан на политические решения.

Качество жизни в общем случае определяется по всем сферам и аспектам существования человека: природа, семья, работа, общественная деятельность, учеба, свободное время и т. д. Условия, в которых осуществляется трудовая деятельность человека, принято называть *качеством трудовой жизни*, или условиями труда. В широком смысле слова к ним относятся характеристики рабочего места, производственной среды (температура, влажность, запыленность и т. п.), организации и оплаты труда, взаимоотношений в производственных коллективах.

Различные аспекты качества жизни столетиями обсуждаются в мировой философской, социологической и экономической литературе. Об этом свидетельствует, в частности, следующее утверждение Аристотеля: «Цель государства — это совместное продвижение к *высокому качеству жизни*» (цит. по: [Сен. С. 18], курсив мой. — *Б. Г.*). Наибольший вклад в формирование со-

временных представлений о качестве жизни вообще и о качестве трудовой жизни в частности внесли Э. Дюркгейм, М. Вебер, Э. Мейо, А. Маслоу, Ф. Герцберг. Термин «качество жизни» стал широко применяться в 80-е гг. XX в. после работ Дж. Гэлбрейта.

Для научного анализа качества жизни прежде всего следует учитывать, что качество любого объекта или процесса может быть установлено только по отношению к некоторому эталону, который определяется нормами, стандартами, правилами, обычаями, традициями. В частности, качество продукции характеризуется степенью соответствия параметров изделий утвержденным стандартам, техническим условиям, договорам. Таким образом, можно дать следующее определение.

Качество жизни характеризуется степенью удовлетворения потребностей человека, определяемой по отношению к соответствующим нормам, обычаям и традициям, а также по отношению к уровню личных притязаний.

Для анализа и планирования качества жизни используется ряд показателей (социальных индикаторов), которые отражают как объективные характеристики (потребление материальных благ, продолжительность жизни, система образования и др.), так и субъективное восприятие людьми условий существования. В мировой литературе наряду с понятием качества жизни (*quality of life — QOL*) используется также термин «субъективное благополучие» (*subjective well-being — SWB*).

Относительность оценок качества жизни иллюстрирует следующий пример. Для большинства европейских и американских рабочих жизнь владельца супермаркета, обладающего состоянием в несколько миллионов долларов, кажется пределом мечтаний. Однако для православных или буддийских монахов жизнь этого человека представляется крайне неблагоприятной.

Американский психолог и специалист по медитации Р. Альперт (Рам Дас) описывает различия мнений о качестве жизни следующим образом: «В храме моего гуру в Гималаях жизнь моя была очень проста. Я спал на подстилке, умывался из ведра, ел один раз в день, сидел, часами глядя в окно или изучая Гиту. Однажды, сидя так, я припомнил статью из журнала «Лайф» о военнопленных американских летчиках, которую читал когда-то. Было там и несколько фотографий, показываю-

щих их быт. Я вспомнил одно описание жизни военнопленного: «Весь день я сижу в комнате. Сплю на подстилке, моюсь из ведра и ем один раз в день». Целью статьи было показать ужас его жизни в таких жутких условиях. Я посмотрел на свою собственную жизнь: я добровольно выбрал такие же условия и при этом часто пребывал в экстазе» [Рам Дас. С. 60].

Таким образом, разные люди воспринимают одни и те же условия существования по-разному. Причины этих различий в конечном счете определяются различным пониманием смысла и целей жизни.

11.2. Эволюция представлений о показателях качества жизни

Хотя понятие качества жизни стало применяться в научной литературе с 70-х гг. XX в., проблемы, связанные с содержанием этого понятия, обсуждались на протяжении тысячелетий. В древности и Средневековье были сформулированы основные представления о смысле жизни и природе человека. Несмотря на существенные отличия конфессиональных и философских концепций, практически все они рассматривали умеренность в потреблении материальных благ, законопослушность, духовное совершенствование, помощь ближним как важнейшие предпосылки достойного существования человека.

Значительные изменения в представлениях о качестве жизни начались в Европе с конца XVIII в. под влиянием первой промышленной революции, а также новых экономических и социальных идей, обусловленных развитием политической экономики, которая формировалась как наука о богатстве. Это видно даже из названий классических сочинений: П. Буагильбер (1646—1714) «Рассуждение о создании и распределении богатств», И. Т. Посошков (1652—1726) «Книга о скудости и богатстве», А. Тюрго (1727—1781) «Размышления о создании и распределении богатств», А. Смит (1723—1790) «Исследование о природе и причинах богатства народов», С. Сисмонди (1773—1842) «Новые начала политической экономии, или О богатстве в его отношении к народонаселению», Ж. Б. Сэй (1767—1832) «Трактат политической экономии, или Простое изложение способа, которым образуются, распределяются и потребляются богатства», А. Курно (1801—1877) «Исследование математических

принципов теории богатства», Дж. Кларк (1847—1938) «Распределение богатства».

В XX в. экономика заняла центральное место в системе социальных наук (подобно физике среди наук о природе). Экономический подход стал доминирующим при анализе общественных явлений. Некоторые авторы трактуют это как «экономический империализм». Его проявления В. С. Автономов иллюстрирует на примере работ нобелевского лауреата Г. Беккера, который использует «экономический образ мышления» при анализе таких проблем, как вступление в брак, семейные отношения, воспитание детей и т. п. [Беккер].

Модель «экономического человека» позволила получить ряд важных результатов в анализе рыночных отношений. Однако распространение этой модели на многоаспектные социальные процессы приводит не только к примитивизации теоретических схем, но и к негативным практическим результатам.

Критике чисто экономического подхода, при котором на уровне фирмы все сводится к максимизации прибыли, а в масштабах страны — к максимизации темпов экономического роста, посвящены исследования Т. Веблена, Дж. Гэлбрейта и других классиков институционального направления. С 60-х гг. XX в. во всех развитых странах существенно усилилось влияние экологических, пацифистских, духовных идей. Растет число противников традиционного для Запада «общества потребления».

Ряд авторитетных ученых на большом фактическом материале доказывают пагубность сохранения сложившихся тенденций развития цивилизации и призывают к ограничению темпов экономического роста, увеличению затрат на сохранение природной среды, сокращению разрыва между бедными и богатыми странами. В частности, подчеркивается опасность ситуации, при которой жители развитых стран, составляющие менее 20% населения Земли, потребляют свыше 80% природных ресурсов и создают подавляющую часть промышленных отходов.

В 1992 г. в Рио-де-Жанейро на конференции ООН, посвященной окружающей среде и развитию, была принята *концепция устойчивого развития*, согласно которой удовлетворение потребностей нынешнего поколения не должно осуществляться за счет будущих поколений.

В соответствии с изменениями идеологии менялись и показатели качества жизни. Если в 50—60-х гг. XX в. качество жизни оценивалось прежде всего исходя из величины ВВП, приходящегося на одного жителя страны, то в последующем начинает учитываться система показателей, которые характеризуют различные стороны существования человека.

Во второй половине 80-х гг. XX в. формируется понятие *индекс развития человеческого потенциала* (ИРЧП), в котором учитывается не только потребление материальных благ, но и возможности для развития человека, обеспечиваемые системами здравоохранения и образования.

С 1990 г. публикуются данные о величинах ИРЧП по странам, входящим в ООН (см.: [Жуков]). В этих расчетах величины ИРЧП определяются как средние арифметические из трех показателей: ожидаемая продолжительность жизни, уровень образования, реальный душевой ВВП.

Каждый показатель (индекс) рассчитывается по формулам вида:

$$I = \frac{D_{\text{ф}} - D_{\text{min}}}{D_{\text{max}} - D_{\text{min}}}, \quad (11.2.1)$$

где I — индекс данного вида; $D_{\text{ф}}$ — фактическое значение показателя; D_{min} — значение показателя, принятое как минимальное; D_{max} — значение показателя, принятое как максимальное.

На основе индексов ожидаемой продолжительности жизни ($I_{\text{п.ж}}$), образования ($I_{\text{обр}}$) и душевого дохода ($I_{\text{д}}$) рассчитывается индекс развития человеческого потенциала:

$$I_{\text{р.ч.п}} = \frac{I_{\text{п.ж}} + I_{\text{обр}} + I_{\text{д}}}{3}.$$

Для России в 1994 г.:

$$I_{\text{р.ч.п}} = \frac{0,646 + 0,819 + 0,177}{3} = 0,547.$$

Эта величина соответствует 119-му месту из 174 стран, для которых в 1994 г. рассчитывался ИРЧП. В 1992 г. ИРЧП России был равен 0,849, что соответствовало 52-му месту; в 1997 г. по этому показателю Россия оказалась на 67-м, в 1998 г. — на

72-м месте. Наиболее высокие значения ИРЧП в 90-е гг. XX в. были у Канады, Японии, США, Нидерландов, Финляндии.

В конце XX — начале XXI в. по величине ИРЧП Россия не поднималась выше 50-го места.

Опубликованные предложения по совершенствованию методики расчета ИРЧП направлены прежде всего на более объективную оценку показателя среднедушевого дохода (по величине ВВП). Роль этого показателя, которая в 60—70-х гг. XX в. считалась основной при оценке качества жизни, неоднократно подвергалась критике (Гэлбрейт, Фасмер и др.). В приведенной выше методике расчета индекса развития человеческого потенциала среднедушевой доход корректируется на условия страны; его величина ограничивается 5448 долл., хотя во многих развитых странах она существенно больше.

В дальнейшем величина среднедушевого ВВП не будет учитываться как отдельный показатель качества жизни в стране. Основное внимание будет уделяться характеристикам здравоохранения, образования, безопасности, социальных отношений и природной среды.

Среднедушевой ВВП определяет в конечном счете количество ресурсов природы, потребленных в среднем одним жителем страны. В настоящее время, когда многие из природных ресурсов близки к исчерпанию, политика, направленная на увеличение среднедушевого дохода, во всех странах может привести не к улучшению, а к ухудшению качества жизни.

Это обусловлено экологическими и социальными последствиями экономического роста. Темпы загрязнения природы, увеличения социальной напряженности и преступности в несколько раз превышают темпы роста ВВП. Углубляется пропасть между бедными и богатыми странами. За последние 30 лет, по данным ООН, «доля общемирового дохода 20% беднейшего населения земного шара сократилась с 2,3 до 1,4%, тогда как доля 20% самых богатых наций выросла с 70 до 85%» (Финансовые известия. 1996. 5 сент.).

Все большая часть жителей развитых стран осознает негативные тенденции развития экономики и соответственно меняет жизненные ориентиры. Растет понимание того, что качество жизни не может определяться количеством потребленных благ.

Наряду с рассмотренной существуют и другие методики оценки качества жизни. В частности, специалистами Центрального экономико-математического института (ЦЭМИ) РАН под руководством С. Айвазяна предложена компьютерная система оценки качества жизни, основанная на использовании статистических данных, характеризующих здоровье населения страны (рождаемость, смертность, продолжительность жизни), его имущество и доходы, социальную безопасность (условия труда, преступность, размеры пособий), экологические параметры. Значимость показателей оценивается экспертами. Интегральная оценка качества жизни производится по 10-балльной шкале.

Расчеты, выполненные по методике ЦЭМИ в 2001 г., показали, что наилучший интегральный показатель качества жизни у Австрии (9 баллов), Франция, Германия, Бельгия оценены 8 баллами, США и Испания — 7,5 балла, Япония — 5 баллами, Индия — 3 баллами, Китай — 2 баллами, Россия — 1 баллом (Известия. 2001. 29 июня).

Работа по совершенствованию методов оценки качества жизни в стране продолжается.

11.3. Повышение качества жизни как национальная идея и цель деятельности органов управления государством

С конца прошлого века в российской печати, на радио и ТВ появляются выступления о национальной идее России. А. И. Солженицын сформулировал эту идею как «сбережение народа», Б. Немцов — как «путь в Европу», А. Чубайс — как «либеральную империю». Были предложения считать национальной идеей России борьбу с воровством и коррупцией. Надо признать, что эти и другие предложения не стали предметом научной дискуссии и не вызвали сколько-нибудь заметного общественного резонанса.

Мы полагаем, что при обосновании национальной идеи следует исходить из основной цели государства, о которой писали еще античные авторы.

Лауреат Нобелевской премии по экономике Амартия Сен ссылается на следующее утверждение Аристотеля: «Цель государства — это совместное продвижение к высокому качеству

жизни» [Сен. С. 18]. Утверждая, что «...целью государства является благая жизнь...», Аристотель определил справедливость как основное условие достижения такой цели [Аристотель. С. 462]. Поэтому наилучшими формами правления он считал монархию, аристократию (власть лучших) и демократию, а наименее хорошими — тиранию, олигархию и охлократию (власть толпы).

К сожалению, приведенные формулы очень редко служили руководством к действиям царей, президентов и других руководителей государств. В этом смысле биография Аристотеля, который был учителем Александра Македонского, особенно поучительна. Вместо того чтобы следовать советам великого философа — основоположника формальной логики, физики, этики, эстетики, экономики, психологии, политологии, зоологии и других наук, юный правитель Македонии отправился на завоевание Азии и Африки, где из-за его честолюбия погибли тысячи людей.

После Аристотеля о повышении качества жизни как основной цели государства¹ писали многие ученые и общественные деятели. Заметные действия по реализации этой цели начались со второй половины XX в. в скандинавских странах, ФРГ и Франции. В частности, основной целью всех цивилизованных стран является повышение качества жизни населения. В этом отношении Россия не может быть исключением.

Оценки качества жизни зависят как от характеристик людей, так и от условий их существования. Поэтому в общем случае объектами анализа качества жизни являются:

- человек;
- семья;
- экономическая деятельность;
- социальные отношения на предприятии, в регионе, стране, мире;
- экологические характеристики.

При первых попытках анализа качества жизни оценивалось потребление материальных благ. Затем стали учитываться показатели здоровья, образования, социальных отношений. Сей-

¹ Надо учитывать, что цели государства (органов власти, чиновников) и цели населения могут быть различными. Эффективность политической системы страны определяется степенью совпадения этих целей. Чиновник должен думать, как царь в известной сказке Л. Филатова: «Утром мажу бутерброд, / Сразу мысль — а как народ?»

час в литературе имеется весьма полный обзор существующих показателей качества жизни и методов их расчета [Айвазян].

Результаты расчетов по различным методикам показывают, что по качеству жизни Россия занимает далеко не первое место. В лучшую сторону мы выделяемся только по одному показателю — уровню грамотности населения.

Учитывая эти факты, программа повышения качества жизни, объявленная Президентом РФ 5 сентября 2005 г., заслуживает безусловного одобрения. Нет сомнений в необходимости предусмотренных программой мер, направленных на повышение заработной платы врачам районных поликлиник, учителям, преподавателям вузов и сотрудникам НИИ. Вместе с тем многоаспектный характер проблемы предопределяет необходимость разработки комплексного проекта по всем основным направлениям качества жизни.

В частности, необходима программа существенного улучшения социальных отношений. Прежде всего это относится к проблемам коррупции, доверия к власти, дифференциации доходов. В этих областях ситуация крайне неудовлетворительная. Так, по уровню коррумпированности Россия в 2005 г. находилась на 126-м месте в мире (Известия. 2005. 19 окт.). В 2006—2008 гг. ситуация не изменилась.

О борьбе с коррупцией написаны тысячи страниц. Однако в нашей стране не используются меры, которые давно приняты в законодательствах развитых стран. Руководитель Центра стратегических разработок М. Дмитриев пишет об этом следующее: «В ближайшее время Россия будет принимать решение о ратификации международных нормативных актов ООН и Совета Европы, направленных на борьбу с коррупцией. Эти документы, в частности, предусматривают введение понятия незаконного обогащения. Применение этого понятия намного облегчает уголовное преследование коррупции. Для того чтобы осудить потенциального коррупционера, необязательно доказывать, что он получал взятки. В определенных обстоятельствах достаточно доказать, что данное должностное лицо обладает имуществом и активами, происхождение которых оно не в состоянии объяснить легальными источниками доходов. В некотором смысле это ограничение презумпции невиновности, но, учитывая крайнюю опасность такого общественного зла, как коррупция, многие весьма демократические государства пошли на подоб-

ные ограничения» (Известия. 2005. 19 окт.). Спрашивается: а что мешало раньше использовать хороший опыт?

Уменьшение коррупции будет способствовать повышению доверия ко всем органам власти, что является важным условием улучшения социальной атмосферы в стране. Эта атмосфера существенно влияет не только на развитие экономики, но и на здоровье населения. Как доказал И. А. Гундаров, типичное для многих жителей России ощущение неуверенности в завтрашнем дне и недоверия к власти, преобладание негативных эмоций является существенным фактором высокой смертности населения [Гундаров].

Для успешной борьбы с коррупцией важно понять механизм ее возникновения и развития. Совершенно очевидно, что ситуация в России начала XXI в. является следствием господствующей экономической идеологии, которая после 1990 г. основана на принципе обогащения любыми способами. Экономические реформы были начаты без элементарных институциональных предпосылок, что, естественно, привело к огромному разрыву в доходах, росту преступности, деградации морали и социальных отношений.

11.4. Динамика социально-экономических систем

11.4.1. Циклы в развитии социально-экономических систем

Проблемы динамики являются важнейшими во всех науках. В теории фирмы и макроэкономике эти проблемы обсуждаются на основе таких понятий, как «фактор времени», «короткие и длинные периоды», «экономический цикл», «спад», «подъем», «цикл Кондратьева (цикл длинных волн)» и др. Объектами метаэкономического анализа являются социально-психологические факторы и механизмы, обуславливающие динамику экономических систем.

В гл. 6 было показано, что основной причиной изменений характеристик этих систем является творческая компонента деятельности человека (β -труд). Из теоремы о рентабельности компонент труда, доказанной в разд. 6.4, следует, что при неизменной или уменьшающейся длительности рабочего дня и года рост душевого потребления материальных благ возможен только за счет реализации новых технических, организационных и социальных идей. Это утверждение полностью соответствует

динамике показателей истории цивилизации (разд. 1.1). В интервалах 20—50 лет изменения важнейших экономических показателей, обусловленные научно-техническим процессом, выражаются циклами Кондратьева.

Динамика социально-экономических систем является следствием не только научно-технического прогресса. Существенно также влияние этических и религиозных идей, характеризующих духовную компоненту деятельности человека, обозначенную в разд. 6.1 как γ -труд. Влияние мировых религий на экономические процессы показано в работах Макса Вебера, особенно в его книге «Протестантская этика и дух капитализма» (см. разд. 4.2.2).

Взаимосвязи хозяйственной и духовной компонент деятельности человека на фоне истории цивилизации представлены в фундаментальном исследовании П. Сорокина «Социальная и культурная динамика». Для иллюстрации указанных взаимосвязей он приводит таблицу соотношений процентов исторических личностей, занимавшихся соответственно религиозной и коммерческой деятельностью в различные исторические периоды (см. табл. 11.4.1).

Как видно из таблицы, «в период с 800 по 501 г. до н. э. процент лиц, занимавшихся религиозной деятельностью, был сравнительно высок, а процент коммерсантов — на нуле... После 500 г. до н. э. процент религиозных деятелей резко уменьшается... до самого начала нашей эры. С другой стороны, в период с 350 по 101 г. до н. э. экономика впервые стала тем полем деятельности, на котором можно было обрести историческую известность... С начала нашей эры «религиозный» процент стремительно увеличивается, достигая чрезвычайно высокого уровня в VI—VII вв. (до 82% от общего числа исторических деятелей), и остается очень высоким до 950 г.... после чего возникает тенденция медленного сползания вниз. Начиная с XVI в. процент религиозных деятелей стремительно понижается и достигает самого низкого уровня в последний период — с 1750 по 1849 г. Динамика процента коммерческих деятелей совершенно противоположна. С началом нашей эры этот процент упал до нуля и оставался таковым до периода, охватывающего 1100—1149 гг. Затем он поднялся и начал расти, особенно после 1250—1299 гг. Впоследствии, с некоторыми флуктуациями, этот процент сохранялся устойчивым, а начиная с периода 1650—1699 гг. он постоянно растет вплоть до последнего периода, охватывающего 1800—1849 гг.» [Сорокин. 2000. С. 716].

Таблица 11.4.1

**Количество исторических личностей,
занимавшихся религиозной и коммерческой деятельностью
и включенных в энциклопедию «Британика»**

Период	% лиц, занимавшихся религиозной деятельностью	% лиц, занимавшихся коммерческой деятельностью	Период	% лиц, занимавшихся религиозной деятельностью	% лиц, занимавшихся коммерческой деятельностью
До н. э.			250—299	74,5	
900—851	17,1		300—349	58,3	
850—801			350—399	61,6	
800—751	26,0		400—449	54,0	
750—701	74,6		450—499	18,1	
700—651	33,7		500—549	20,2	
650—601	39,1		550—599	48,4	
600—551	38,3		600—649	65,0	
550—501	14,2		650—699	82,8	
500—451	9,1		700—749	48,1	
450—401	0,6		750—799	35,2	
400—351	0,5		800—849	46,0	
350—301	1,0		850—899	45,7	
300—251	5,5		900—949	44,3	
250—201			950—999	26,2	
200—151			1000—1049	33,0	
150—101	7,5	2,5	1050—1099	39,8	
100—51	1,3		1100—1149	34,1	0,7
50—1	2,1		1150—1199	38,1	
Н. э.			1200—1249	28,7	
1—49	46,2		1250—1299	28,9	3,1
50—99	7,5		1300—1349	19,2	2,6
100—149	38,1		1350—1399	30,1	4,5
150—199	30,2		1400—1449	20,7	5,1
200—249	54,6		1450—1499	14,8	6,4
1500—1549	26,0	2,6	1700—1749	15,0	1,8

Окончание табл. 11.4.1

Период	% лиц, занимавшихся религиозной деятельностью	% лиц, занимавшихся коммерческой деятельностью	Период	% лиц, занимавшихся религиозной деятельностью	% лиц, занимавшихся коммерческой деятельностью
1550—1599	18,7	2,1	1750—1799	5,2	3,1
1600—1649	12,0	1,7	1800—1849	6,5	4,8
1650—1699	18,9	1,4			

Источник: [Сорокин. 2000. С. 717].

П. Сорокин приходит к следующему общему выводу: «Приведенные цифры обнаруживают явный параллелизм с подъемом и упадком волн идеациональной и чувственной¹ культур, сменявших друг друга с 800 г. до н. э. до настоящего времени» [Сорокин. 2000. С. 717].

Графический аналог табл. 11.4.1 приведен на рис. 11.4.1, из которого видно, что с XVI в. уменьшается доля личностей, известных своей религиозной деятельностью, и увеличивается доля коммерсантов. Эта тенденция стала особенно явной со второй половины XIX в. и в XX в. С середины XX в. до наших дней можно указать не более 10 личностей, ярко проявивших себя в духовной сфере. За тот же период число известных коммерсантов было на порядок больше.

В заключительной главе своей фундаментальной монографии П. Сорокин анализирует перспективы развития современной цивилизации, выделяя фазы кризиса, катарсиса, харизмы и воскресения.

Глава начинается с утверждения: «Состояние, в котором находится сейчас западное общество и его культура, представляет собой трагическое зрелище начавшегося распада их чувственной суперсистемы» [Там же. С. 807].

Приводятся 13 основных признаков кризиса, в том числе:

«— Чувственные ценности будут становиться все более относительными и атомарными. Граница между истиной и ложью, справедливым и несправедливым, прекрасным и безобразным...

¹ В обсуждаемой работе идеациональными названы культуры, в которых преобладают духовные ценности, а чувственными — культуры, основанные на материальных ценностях.

Лица, занимавшиеся религиозной и коммерческой деятельностью, %

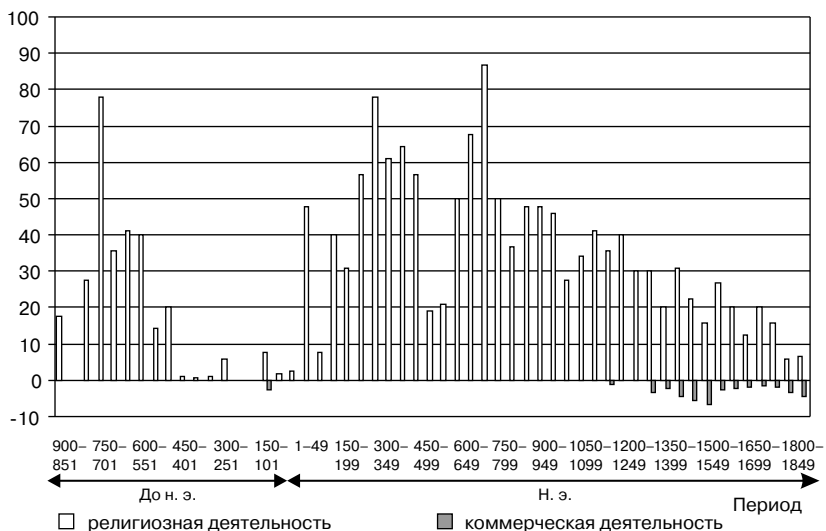


Рис. 11.4.1. Графический аналог табл. 11.4.1

начнет неуклонно стираться, пока не наступит царство умственной, моральной, эстетической и социальной анархии.

— Договоры и соглашения утратят остатки своей обязывающей власти. Построенный западным человеком за предыдущие столетия величественный договорный социокультурный дом рухнет.

— Грубая сила и циничный обман окажутся единственными атрибутами всех межличностных и межгрупповых отношений. Сила станет правом. В результате разразятся войны, революции, мятежи, общество захлестнут волнения и зверства...

— Свобода для большинства превратится в миф, зато господствующее меньшинство будет пользоваться ею с необузданной распущенностью...

— Дряхлые, бесчеловечные и тиранические правительства вместо хлеба будут давать народам бомбы, вместо свободы — нести смерть, вместо закона — насилие, вместо созидания — разрушение. Их нахождение у власти будет, как правило, краткосрочным и неустойчивым, их будут все чаще свергать.

— Распад семьи как священного союза мужа и жены, родителей и детей продолжится. Рост числа разводов приведет, в конце концов, к полному исчезновению разницы между общественно санкционированным браком и незаконными сексуаль-

ными отношениями. Дети станут отделяться от родителей все раньше и раньше. Главные социокультурные функции семьи будут сокращаться, пока она не превратится в случайное сожительство самца и самки...

— Продолжится увядание творческого потенциала культуры. Место Галилея и Ньютона, Лейбница и Дарвина, Канта и Гегеля, Баха и Бетховена, Шекспира и Данте, Рафаэля и Рембрандта займут посредственные псевдомыслители, ремесленники от науки, от музыки, от художественной литературы, шоумейкеры — один вульгарнее другого... количественная гигантомания вытеснит качественную утонченность; бестселлер вместо классики, блестящая внешность вместо внутреннего содержания...; подражание вместо творчества; сенсационный успех вместо обстоятельной оценки; мышление заменится «поиском информации»; вместо мудрецов будут «шустрые Алексы»; вместо великих лидеров — мошенники; даже величайшие культурные ценности прошлого подвергнутся унижению. Бетховены и Бахи станут привесками к велеречивому пустозвонству, рекламирующему слабительные средства, жвачки, кукурузные хлопья, пиво и прочие удовольствия.

— В условиях растущей моральной, умственной и социальной анархии творческие способности чувственной ментальности, а также производство материальных ценностей будут убывать; учащаются депрессии.

— По этим же причинам уменьшится безопасность жизни и имущества, а значит, покой в душе станет редкостью. Самоубийства, психические расстройства и преступления начнут расти. Скука поразит все более широкие слои населения.

— Население все явственнее станет раскалываться на два типа: чувственных гедонистов с их девизом «Будем есть, пить и любить, ибо завтра умрем!» и аскетов и стойков, относящихся к чувственным ценностям с безразличием и враждебностью» [Сорокин. 2000. С. 807—809].

Следующая фаза развития западной цивилизации — катарсис — характеризуется П. Сорокиным еще более трагически: «Достоинство и ценность человеческой личности будут безжалостно растоптаны, творческая способность чувственной культуры ослабнет; некогда построенный великолепный чувственный дом развалится; повсюду воцарится разруха; города и царства исчезнут с лица земли; человеческая кровь насытит добрую землю; все чувственные ценности будут развеяны в прах и все чувственные грезы улетучатся. В этих условиях ничто уже не

сможет помешать тому, чтобы у людей Запада открылись глаза на пустоту уходящей чувственной культуры. Они перестанут строить иллюзии на сей счет, будут все больше отворачиваться от этой культуры и дарить свою преданность идеациональным или идеалистическим ценностям. Очистившись трагедией, страданием и распятием, люди снова обратятся к разуму, к вечным, непреходящим, универсальным и абсолютным ценностям...

Эту перемену произведут лучшие умы западного общества, которые превратятся в новых апостолов Павлов, святых Августинов, великих религиозных и нравственных лидеров. За ними пойдут массы. С достижением состояния катарсиса кризис закончится» [Сорокин. 2000. С. 810].

Последняя фаза («харизма и воскресение») описывается следующими словами: «Западному обществу, очищенному огнем пережитой катастрофы, будет ниспослана новая благодать (харизма), а вместе с ней — воскрешение и высвобождение новых творческих сил. Народы Запада войдут в конструктивный период новой истории и новое благородное общество взрастет не на иссохших корнях чувственной культуры, а на более крепких и здоровых корнях интегрализма. Таким образом, начнется новая эра западной культуры» [Там же].

П. Сорокин полагает, что выделенные им фазы развития можно обнаружить во всех цивилизациях. В качестве примеров он приводит Древний Египет, Вавилон, Индию, Китай, Иудею, греко-римскую культуру.

Цикличность развития социальных систем отмечалась многими историками, философами, социологами, экономистами. В частности, Н. Бердяев начинает эссе «Новое средневековье» такими словами: «В истории, как и в природе, существует ритм, ритмическая смена эпох и периодов, смена типов культуры, приливы и отливы, подъемы и спуски. Ритмичность и периодичность свойственны всякой жизни» [Бердяев. С. 5].

В названной работе делается попытка наметить контуры общества, которое сменит существующую западную цивилизацию, поскольку «духовные силы ее истощены» [Там же. С. 5—6]. Бердяев отмечает, что «мы живем в эпоху, аналогичную гибели античного мира» [Там же. С. 8], «эпоху обнажений и разоблачений» [Там же. С. 11].

Сущность этой эпохи характеризуется весьма эмоционально, в стиле, типичном для русских философов и социологов начала XX в.: «Индивидуализм, атомизация общества, безудержная по-

хоть жизни, неограниченный рост народонаселения и неограниченный рост потребностей, упадок веры, ослабление духовной жизни — все это привело к созданию индустриально-капиталистической системы, которая изменила весь характер человеческой жизни, весь стиль ее, оторвав жизнь человеческую от ритма природы.

...Много ли есть онтологически реального в биржах, банках, в бумажных деньгах, в чудовищных фабриках, производящих ненужные предметы или орудия истребления жизни, во внешней роскоши, в речах парламентариев и адвокатов, в газетных статьях, много ли есть реального в росте ненасытных потребностей? Вся капиталистическая система хозяйства есть детище пожирающей и истребляющей похоти. В этой системе нарушается истинное иерархическое соподчинение материального духовному. *Экономизм* (курсив мой. — Б. Г.) нашей исторической эпохи и есть нарушение истинного иерархизма человеческого общества, утеря духовного центра. *Мамонизм* (курсив мой. — Б. Г.) стал определяющей силой века, который более всего поклоняется золотому тельцу.

...Капитализм и социализм одинаково сопровождаются упадком и угасанием духовного творчества, убылью духа в человеческом обществе» [Бердяев. С. 18].

Выход из кризиса Н. Бердяев видит в том, чтобы «вступить на иной путь, на путь ограничения похоти жизни, ограничения бесконечного роста потребностей и роста народонаселения, *путь нового аскетизма* (курсив мой. — Б. Г.), т. е. отрицания основ индустриально-капиталистической системы. Это, конечно, не означает отрицания человеческой изобретательности и техники, но означает изменение ее роли, подчинение ее человеческому духу...

Придется принцип конкуренции заменить принципом кооперации. Принцип частной собственности в вечной своей основе сохранится, но будет ограничен и одухотворен. Придется перейти к более упрощенной и элементарной материальной культуре и более сложной духовной культуре. Конец капитализма есть конец новой истории и начало нового средневековья. Грандиозное предприятие новой истории нужно ликвидировать, оно не удалось» [Там же. С. 20].

Далее Н. Бердяев пытается определить контуры будущего общественного строя — «нового средневековья». Он признает, что в «старом средневековье» были «отрицательные и темные

стороны — варварство, грубость, жестокость... рабство... религиозный террор...» [Бердяев. С. 23].

Вместе с тем отмечается, что «средние века... выковывали личность в образе монаха и рыцаря, что в это варварское время созрел культ прекрасной дамы, и трубадуры пели свои песни. Дай Бог, чтобы эти черты перешли новому средневековью» [Там же. С. 24].

Автор обсуждаемой работы видит основные черты «нового средневековья» в следующем.

«— Бог должен вновь стать центром всей нашей жизни, нашей мысли, нашего чувства...

— Политика на девять десятых всегда есть ложь, обман, фикция. Мы вступаем в эпоху, когда изверились уже во все политики и когда политическая сторона жизни не будет уже играть той роли, какую играла в новой истории, когда ей придется уступить место более реальным духовным и хозяйственным процессам. Политические партии и их вожаки, вероятно, потеряют всякое значение, и не через партии будут выдвигаться сильные люди. Окончательно отомрут парламенты с их фиктивной, вампирической жизнью наростов на народном теле, неспособных уже выполнять никакой органической функции. Биржи и газеты не будут уже управлять жизнью...

— Старые сословия и классы отмирают, и на их место идут профессиональные группы духовного и материального труда. Профессиональным союзам, кооперациям, цехам принадлежит, конечно, огромное будущее. И это есть признак возвращения к средневековью на новых началах...

— Жизнь станет более суровой и бедной, блеска новой истории более не будет. Наступают времена, которые потребуют огромного напряжения человеческого духа, огромного труда. Должно будет выработаться особого рода монашество в миру, особого типа монашеские ордена...

— Ограничение потребностей и большая напряженность труда всех классов общества характерны для нового исторического периода. Только так сможет существовать обедневшее человечество. Внутренне же центр тяжести жизни должен быть перенесен со средств жизни, которыми так долго были исключительно поглощены люди новой истории, на цели жизни...

— Характерным для нового средневековья мне представляется еще то, что в нем большую роль будет играть женщина. Не эмансипированная и уподобленная мужчине женщина, а веч-

ная женственность должна играть большую роль в грядущий период истории» [Бердяев. С. 25—33].

Н. Бердяев не приводит каких-либо формул, расчетов, статистических данных и других атрибутов проекта. В этом смысле приведенные характеристики «Нового средневековья» можно рассматривать как очередную социальную утопию, основанную преимущественно на отрицании наиболее одиозных черт западной цивилизации: культа потребительства и конкуренции, лживости политиков, продажности газет, всеислия бирж и т. д. За три четверти века, прошедшие после издания обсуждаемой работы, ситуация изменилась, в основном, не в лучшую сторону.

Идеи Н. Бердяева во многом аналогичны тому, что писал до него С. Булгаков¹ в «Философии хозяйства»: «Наше время понимает, чувствует, переживает *мир как хозяйство*, а мощь человечества как богатство преимущественно в экономическом смысле слова. В противоположность добровольному или насильственному аскетизму францисканско-буддийских эпох истории, презиравших богатство и отрицавших его силу над человеком, наша эпоха любит богатство — не деньги, но именно богатство — и верит в богатство, верит даже больше, чем в человеческую личность. Это не только *маммонизм* (курсив мой. — Б. Г.), корыстолюбивый и низкий (он был во все времена, есть и теперь), нет, это — *экономизм* (курсив мой. — Б. Г.). *Жизнь есть процесс, прежде всего, хозяйственный*, такова аксиома этого современного экономизма, получившая самое крайнее и даже заносчивое выражение в экономическом материализме» [Булгаков. 1990. С. 54].

Эти слова являются, в сущности, критикой марксистского принципа определяющей роли экономики в развитии общества (базис — надстройка и т. п.). Последняя фраза приведенной цитаты практически совпадает с тем, что проповедуют современные (конца XX — начала XXI в.) «экономические империалисты», которые, разумеется, являются рьяными антимарксистами. Таким образом, мы имеем еще одно подтверждение известной истины о том, что крайности сходятся.

В «Философии хозяйства» и других публикациях С. Булгаков доказывает бесперспективность «экономизма — маммониз-

¹ С. Н. Булгаков (1871—1944) признавал, что в первых своих публикациях он «верой и правдой служил марксизму» [Булгаков. 1997. С. 4]. Однако революционером не стал. Пошел другим путем — «от материализма к идеализму» [Там же]. Последние годы жизни был профессором догматического богословия Православного Института в Париже.

ма» и необходимость перехода к общественному устройству, основанному на духовных ценностях.

В конце XIX — начале XX в. идеи, близкие к рассмотренным, высказывали многие авторы. В частности, очень популярной была монография немецкого философа О. Шпенглера под красноречивым названием «Закат Европы». Не менее выразительно название книги австрийского психиатра и общественного деятеля М. Нордау — «Вырождение». Если в первом из этих изданий обсуждается общая картина упадка западной цивилизации, то вторая посвящена социально-психологическим аспектам деградации художественной литературы и искусства, т. е. тех сфер, которые наиболее чутко реагируют на социальные проблемы. При анализе сочинений самых модных авторов конца XIX в. Нордау пытался выяснить, «не являются ли они лишь плодом больного ума и какого рода душевная болезнь в них проявляется» [Нордау. С. 21]. Практически у всех модных авторов конца XIX в. (Верлен, Бодлер, Вагнер, Метерлинк, Ницше, Уайльд) обнаруживаются серьезные отклонения в психике. То, что произведения «психов» имеют шумный успех у читателей и зрителей, Нордау рассматривает как симптомы болезни общества.

Автор «Вырождения» подходит к анализу художественных произведений с позиций клятвы Гиппократова «не навреди». Действительно, нельзя считать искусством то, что вредит физическому и психическому здоровью людей, что увеличивает количество зла, агрессии, ненависти. Не всем быть гениями, но все обязаны соблюдать элементарные санитарные и социальные нормы.

Как видно из приведенного анализа, в работах П. Сорокина, Н. Бердяева и других авторов изложена концепция цикличности развития социальных систем, в соответствии с которой историю цивилизации можно рассматривать как чередование материально-потребительских и духовно-аскетических периодов¹. Разумеется, это очень условные термины, но они выражают общий настрой соответствующих эпох. В частности, период упадка Рима характеризуется вызывающей деградацией морали правящей элиты, что и привело к гибели некогда могущественной империи. На ее развалинах возникли государства, идеология которых основывалась на ценностях христианства, т. е. на умеренности в потреблении материальных благ, воздержании, сми-

¹ Цикличность в развитии этносов рассматривалась Л. Н. Гумилевым с позиций его теории пассионарности (см. разд. 4.2.4).

рении, осознании бренности земного существования. Возникло Средневековье, которое обычно трактуется как эпоха суровых ограничений, запретов, аскетизма. Торговля индульгенциями и другие вольности католического духовенства привели к Реформации и победе протестантизма в большинстве стран Западной Европы. Началась очередная эпоха аскетизма, которая особенно явно проявилась в Женевской республике XVI в., руководимой Кальвином. Этика протестантизма подготовила почву для широкого применения новых технических идей в XIX—XX вв., что привело к невиданному ранее росту потребления материальных благ в развитых странах, что в свою очередь вызвало обострение экологических и криминальных проблем.

11.4.2. Перспективы эволюции социально-экономических систем

Работы С. Булгакова, Н. Бердяева, П. Сорокина, О. Шпенглера, М. Нордау были написаны в первой половине XX в. Что изменилось за прошедшие десятилетия? Оправдались ли их прогнозы? Для ответа обратимся к современным авторам.

Один из самых известных бизнесменов конца XX в. — Дж. Сорос в книге «Кризис мирового капитализма» пишет: «Превращение корысти и эгоизма в моральный принцип коррумпирует политику... рыночные силы, если им предоставить полную власть, даже в чисто экономических и финансовых вопросах, вызывают хаос и в конечном итоге могут привести к падению мировой системы капитализма. Это — мой самый важный вывод в данной книге... Рыночные ценности проникли в такие области общества, которые раньше руководствовались нерыночными соображениями. Я имею в виду личные отношения, политику и такие профессии, как право и медицина... Беспринципные люди оказываются в выигрыше. Таков один из наиболее тревожных аспектов мировой капиталистической системы... Нам уже стало трудно решать, что есть добро и зло... Коррупция существовала всегда, но в прошлом люди ее стыдились и как-то пытались ее скрыть. Но теперь, когда мотив прибыли возведен в ранг морального принципа, политики в ряде стран стыдятся, если не воспользуются преимуществами своего положения...» [Сорос. С. XXIII, 82, 218, 222, 223].

Таково мнение авторитетного специалиста в сфере бизнеса и политики. А вот что пишет популярный на Западе и в России писатель, кандидат филологии Виктор Ерофеев в книге под назва-

нием «Русские цветы зла»: «Последняя четверть XX в. в русской литературе определилась властью зла. Вспомнив Бодлера, можно сказать, что современная литературная Россия нарвала целый букет *fleurs du mal*... Русская классическая литература замечательно учила тому, как оставаться человеком в невыносимых, экстремальных положениях, не предавать ни себя, ни других; эта проповедь до сих пор имеет универсальное образовательное значение... С середины 70-х гг. началась эра невиданных доселе сомнений не только в новом человеке, но и в человеке вообще. Новая русская литература засомневалась во всем без исключения: в любви, детях, вере, церкви, культуре, красоте, благородстве, материнстве, народной мудрости. Это двойная реакция на дикую русскую действительность и чрезмерный морализм русской культуры...»

И наконец, общий вывод: «В литературе, некогда пахнувшей полевыми цветами и сеном, возникают новые запахи — это вонь. Все смердит: смерть, секс, старость, плохая пища, быт. Начинается особый драйв: быстро растет количество убийств, изнасилований, соvrращений, абортoв, пыток. Отменяется вера в разум, увеличивается роль несчастных случаев, случая вообще. Писатели теряют интерес к профессиональной жизни героев, которые остаются без определенных занятий и связанной биографии. Многие герои либо безумны, либо умственно неполноценны. На место психологической прозы приходит психопатологическая» [Ерофеев. С. 7—14].

Нетрудно видеть, что русский писатель и филолог В. Ерофеев в конце XX в. использует те же клинические термины, что и австрийский психиатр М. Нордау в конце XIX в.

Нынешняя ситуация весьма критически оценивается большинством авторитетных философов, экономистов, социологов, экологов, криминалистов [Козловски. 1999; Лунеев; Сен] и др. Активно обсуждаются сценарии развития экономических и социальных процессов в XXI в.

В отличие от Н. Бердяева, П. Сорокина, О. Шпенглера, которые рисовали картину будущего на основе философских гипотез¹, современные авторы используют весьма убедительные

¹ Знаменитое кредо Ньютона — «*Hypotheses non fingo*» («Гипотез не измышляю») — относится к его физическим и математическим открытиям. В меньшей мере это правило соблюдалось в исторических и богословских работах, которым великий ученый уделял значительное внимание во второй половине своей 84-летней жизни. В этот период он был назначен директором Монетного двора Англии. Его экономическая деятельность спас-

физико-химические, биологические и юридические аргументы. Основные из них связаны с упоминавшимися (разд. 1.1) экологическими и криминальными процессами.

Развитие науки и технические изобретения XVIII—XX вв. изменили ход мировой истории, обеспечив невиданный ранее рост продуктивности труда и потребления материальных благ. Существенно повысилось качество жизни большинства населения развитых стран. Но рост потребления материальных благ практически означает рост потребления природных ресурсов. К концу XX в. многие из них оказались близкими к исчерпанию. За один век люди истребили полезных ископаемых больше, чем за всю историю человечества. Загрязнение атмосферы, земли и воды стало влиять на характеристики климата планеты. Через четыре-пять десятилетий цивилизация не сможет нормально существовать при сохранении нынешних темпов прироста добычи природных ресурсов (2—3% в год) и загрязнения атмосферы (5% в год). Мировая экономика близка к естественным пределам роста. Объективно неизбежно снижение указанных темпов.

Глобальный рост преступности (5% в год) не менее опасен, чем загрязнение природы. В преступные действия вовлекается все большая часть жителей всех стран, особенно наиболее богатых и стран с переходной экономикой (в частности, России, Украины и др.). Термин «организованная преступность», которого нет в работах С. Булгакова и Н. Бердяева, ныне стал одним из наиболее часто употребляемых. Потери от преступности в США измеряются сотнями миллиардов долларов в год и значительно превосходят затраты на оборону (Бизнес уик. 1994. № 3. С. 16—18, 26).

Криминализация общества существенно деформирует его духовную сферу. В частности, А. Олейник считает одним из показателей криминализации частоту употребления слов из криминального жаргона в обыденной речи. Величина этого «лингвистического» показателя для России конца XX в. оценивается так: «33,6% из терминов криминального арго встречается сейчас в повседневной речи обычного россиянина» [Олейник. 2001. С. 4]. Примерами часто употребляемых слов криминаль-

ла королевство от финансового краха, вызванного широким распространением фальшивых монет во второй половине XVII в. Современники подчеркивали исключительную честность Ньютона при управлении производством денег (см.: *Вавилов С. И.* Исаак Ньютон. М., 1989. С. 121, 178).

ного мира являются: «тусовка», «разборка», «блат», «крыша» и др.

В указанной статье А. Олейника сделана также попытка оценить степень доверия. Этот показатель определялся по ответам на вопрос: «Можно ли доверять людям?» В среднем по России утвердительно ответили 35% опрошенных; среди предпринимателей — 25%, среди заключенных — тоже 25%. При этом для нормального функционирования рыночной экономики величина обсуждаемого показателя должна быть не менее 33% [Олейник. 2001. С. 13—14].

Общепризнано, что важнейшим фактором роста преступности в конце XX в. стало господство принципа максимизации потребления и обусловленное им засилье низкопробной рекламы, поп-культуры, профессионального спорта и т. п. Не последняя роль в этой опасной тенденции принадлежит идеологии, которую С. Булгаков и Н. Бердяев называли «экономизм-маммонизмом», а современные авторы — «экономическим империализмом».

Таким образом, динамика экологических и криминальных процессов объективно предопределяет необходимость снижения в ближайшие десятилетия добычи полезных ископаемых, загрязнения природы и душевого потребления материальных благ в развитых странах. Некоторые действия уже предпринимаются: подписаны международные соглашения по нормированию загрязнения атмосферы (например, Киотский протокол), по борьбе с отмыванием денег и др. Но это лишь первые и не очень решительные шаги.

Чтобы существенно изменить неблагоприятные тенденции и не доходить до кризисных ситуаций, необходимо прежде всего изменить господствующую экономическую идеологию. Дж. Кейнс писал об этом следующее: «Идеи экономистов и политических деятелей — и когда они правы, и когда ошибаются — имеют гораздо большее значение, чем принято думать. В действительности только они и правят миром... Я уверен, что сила корыстных интересов значительно преувеличивается по сравнению с постоянным усилением влияния идей» [Кейнс. С. 350].

Опыт истории доказывает справедливость этих утверждений, особенно в отношении глобальных перемен: падение Римской империи было предопределено деморализацией правящей элиты и распространением идей христианства; идеи М. Лютера и Ж. Кальвина стали идеологической основой капиталистическо-

го предпринимательства; идеи К. Маркса и других идеологов социал-демократии стали фундаментом современных взаимоотношений работодателей и наемного персонала; именно эти идеи, подкрепленные для наглядности революциями и забастовками, убедили предпринимателей и правительства в необходимости 40-часовой рабочей недели, оплачиваемых отпусков, социально-го страхования и других благ современной цивилизации.

Мировой кризис, начавшийся в 2008 г., возможно, станет началом становления нового социально-экономического уклада в развитых странах. Во всяком случае, руководители и идеологи развитых стран все чаще говорят о пагубности стремления к наживе и необходимости возрождения духовных ценностей.

В России симптомы кризиса особенно явно проявляются в ухудшении здоровья населения, росте алкоголизма, преступности, снижении доверия к государственным институтам.

Одним из показателей неблагополучия являются характеристики молодого поколения России. В конце первого десятилетия XXI в. характеристики стали активно обсуждаться в связи с тем, что 2009 г. объявлен годом молодежи. По данным ВЦИОМ, «на вопрос: «Молодежь — какая она?» — получены ответы: агрессивная — 50%, циничная — 40%, образованная — 30%, трудолюбивая — 8%, искренняя — 3%...

Резко меняется шкала ценностей, нравственных ориентиров. Растет поколение рыночной идеологии и морали: деньги — вот главный кумир, главная цель жизни, ради которой можно поступиться совестью, совершить преступление, обмануть, предать своих близких, родителей, друзей...

Более 80% опрошенных на вопрос: «Какие сейчас нужны качества для человека, чтобы преуспевать в нашем обществе?» — поставили на «призовые» места предприимчивость, обман, нечестность и т. п. Честности, трудолюбию, образованию пришлось довольствоваться последними местами во всей системе предпочтений и ориентаций...

...Приходится констатировать явные негативные тенденции в нынешней молодежной среде. Во-первых, неудержимо идет процесс депопуляции молодежи, ее физического вымирания, выбивания за счет сокращения рождаемости и увеличения смертности от различных причин. Тревожный факт: число восьмилетних сейчас в два раза меньше восемнадцатилетних. Официальная статистика свидетельствует: ежегодно в алкогольном мире погибают более 40 тысяч россиян, в большинстве

своём молодых людей. А это в 3 раза больше наших потерь за всю афганскую войну. За 5 лет войны в Чечне погибли свыше 5 тысяч солдат и офицеров; более 35 тысяч человек, в основном молодых, умирают от передозировки наркотиков, около 2 тысяч призывников погибают ежегодно от дедовщины. Не уменьшается число молодых жертв преступников, не снижается количество суицидов и т. д.

Во-вторых, растёт нездоровое поколение. Так, среди учащихся 11-х классов только 10% выпускников школы относительно здоровы. По детской смертности Россия занимает 30-е место в мире. Материнская смертность в России превышает показатели развитых стран в 15—20 раз. Из-за плохого здоровья снижается количество молодых людей, призываемых в армию. Так, если в 1984 г. 94% призывников считались годными к службе, то в 2005 г. — 70,1%.

В-третьих, молодежь — первая жертва либеральных реформ, среди неё возрастает социальное расслоение. Безработица в этой среде на 30% выше, чем в старших возрастных группах. Ежегодно легальная экономика теряет 2,5 млн человек в возрасте от 16 до 30 лет. Они переходят либо в армию безработных, либо в тёмную экономику. По оценкам экспертов, лишь около 20% выпускников вузов находят работу по специальности...

В-четвёртых, все виды девиантного, преступного поведения приобрели ярко выраженную молодежную окраску. Молодежь занимает «призовые» места среди употребляющих спиртные напитки, алкоголиков, наркоманов, табакокурящих, преступников... Официально признано более 60 тысяч детей-алкоголиков, алкоголь употребляют более 80% молодежи, почти 40% школьников; среди 3 млн наркоманов более 80% — дети и молодежь.

В-пятых, пожалуй, самая опасная тенденция среди молодежи — её духовное обнищание, моральное опустошение. Не последнюю роль в этом играют средства массовой информации» (Санкт-Петербургские ведомости. 2009. 2 февр.).

Исходя из приведенного анализа, динамику основных процессов развития цивилизации можно характеризовать тремя основными периодами.

1. От античности до середины XVIII в. — практически неизменные средневековые уровни душевого потребления матери-

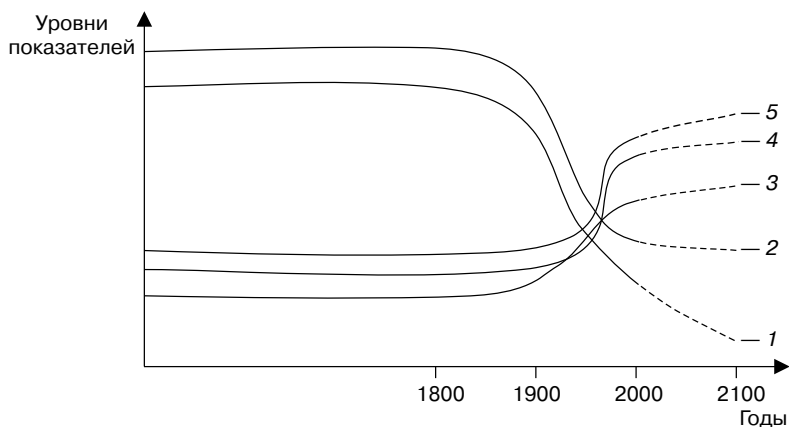


Рис. 11.4.2. Тенденции изменения основных показателей цивилизации:

1 — запасы полезных ископаемых; 2 — длительность рабочего года;

3 — потребление материальных благ;

4 — загрязнение природы; 5 — преступность

Источник: [Генкин. 2007(б). С. 414].

альных благ, продолжительности жизни, длительности рабочего дня и года, преступности, загрязнения атмосферы.

2. От второй половины XVIII до XXI в. — существенный рост добычи полезных ископаемых, душевого потребления материальных благ, загрязнения природы, преступности, численности населения Земли; снижение длительности рабочего дня и года.

3. Со второго десятилетия XXI в. — стабилизация и постепенное снижение уровней добычи полезных ископаемых, потребления материальных благ, загрязнения атмосферы, преступности, численности населения Земли.

Рисунок 11.4.2 иллюстрирует тот факт, что сколько-нибудь существенные изменения основных социально-экономических и экологических показателей цивилизации произошли за относительно короткий исторический период: XIX—XX вв. Поскольку запасы важнейших видов природных ресурсов близки к исчерпанию, значительный рост производства материальных благ после второй половины XXI в. практически невозможен. Два последних века в истории цивилизации следует считать уникальными. «Больших скачков» в экономике больше не будет.

Основные трудности в реализации управляемого перехода к третьему из указанных периодов связаны с политикой и социальными отношениями. В частности, уменьшение вредных выбросов в атмосферу практически означает сокращение объемов производства потребительских благ и военной техники. Правительства некоторых развитых стран еще не могут решиться на такие действия. Этим обусловлены препятствия к выполнению уже принятых международных соглашений.

Экономия природных ресурсов, которая в настоящее время достигается преимущественно научно-техническими методами, в ближайшие десятилетия будет все активнее стимулироваться рынками ресурсов: уменьшение добычи нефти и газа вызовет рост цен, а следовательно, и сокращение потребления.

Наиболее сложным в настоящее время является комплекс этических проблем, связанных с неизбежным уменьшением уровня потребления материальных благ населением развитых стран и изменением социальных отношений. Как было показано, об этом писали С. Булгаков, Н. Бердяев, П. Сорокин. Это утверждают и многие современные философы и социологи. В частности, один из наиболее авторитетных философов конца XX в. — В. Хёсле пишет: «Без возрождения *аскетических*¹ идеалов (курсив мой. — Б. Г.) нельзя победить экологический кризис» [Хёсле. С. 195].

Вопрос в том, как возродить такие идеалы. П. Сорокин пытался сделать это на основе принципов «созидательного альтруизма». Известны и другие предложения, в частности концепции здорового образа жизни. Можно предполагать, что распространение этих идей и концепций способствовало бы решению не только экологических, но и криминальных проблем. Следует подчеркнуть, что рационализация потребления материальных благ не означает ухудшения качества жизни, которое определяется комплексом социально-психологических, экономических, экологических, этических и других показателей.

«Нам не дано предугадать» деталей новых социально-экономических идеологий, которые будут существенно зависеть от особенностей страны и конкретного исторического периода. Однако можно не сомневаться, что в них должны сочетаться действенные стимулы к труду, творчеству, экономической ак-

¹ В предыдущем разделе были приведены слова Н. Бердяева о необходимости перехода на «*путь нового аскетизма*».

тивности с более жесткими, чем сейчас, этическими, экологическими и правовыми ограничениями.

В древности и в Средние века импульсом для перехода к духовно-аскетической эпохе обычно являлась подвижническая деятельность харизматической личности (пророка, основателя религии, духовного учения). В XX в. ближе всех к этому идеалу были А. Швейцер и А. Д. Сахаров. В настоящее время ни в нашей стране, ни за рубежом людей такого масштаба нет. Но переход к очередному духовно-аскетическому периоду в XXI в. объективно неизбежен вследствие рассмотренных выше экологических и социальных факторов.

Мировой экономический кризис, начавшийся в 2008 г., особенно наглядно показал неэффективность господствующей ныне модели управления предприятиями, основанной на всевластии топ-менеджеров и отсутствии какого-либо влияния базисного персонала на принятие стратегических решений, в том числе на величину инвестиций в совершенствование технологий.

Опубликованы многочисленные факты того, что даже при банкротстве предприятий и банков их топ-менеджеры были озабочены в первую очередь величиной своих бонусов и «золотых парашютов».

Это подтверждает необходимость расширения сферы влияния представителей базисного персонала на принятие управленческих решений, что предполагает разработку соответствующих моделей и процедур в сфере социальной политики и этики бизнеса.

Глава 12

СТРУКТУРА ЭКОНОМИЧЕСКИХ НАУК

Не умножайте названий без необходимости.

У. Оккам

12.1. Постановка проблемы

Классификация экономических наук имеет не только теоретическое, но и практическое значение, особенно для обоснования номенклатуры экономических специальностей при обучении студентов и аспирантов. По логике, именно со структуры экономических наук должно начинаться их изучение в школах и вузах.

До конца XIX в. существовали три основные экономические науки: политическая экономия, статистика и бухгалтерский учет. На основе работ Ф. Тейлора началось интенсивное развитие управленческих дисциплин, в том числе организации и нормирования труда. После А. Маршалла в Англии и США основной круг проблем политэкономии трансформировался в «экономикс», в рамках которой позднее выделились микроэкономика и макроэкономика. Наряду с этим появился ряд новых дисциплин, в том числе теория фирмы. На экономических факультетах вузов послевоенной Германии центральными являются два учебных курса: Volkswirtschaftslehre (VWL — учение о народном хозяйстве) и Betriebswirtschaftslehre (BWL — учение об экономике предприятия). Наряду с ними изучаются маркетинг, менеджмент, контроллинг, статистика, бухгалтер и др.

Основной состав экономических наук современной России сформировался в значительной мере под влиянием опыта США. Вместе с тем сохранились, хотя и в обновленном виде, некоторые традиционные для нашей страны дисциплины, на-

пример политэкономия. Перечень экономических наук, по которым присуждаются ученые степени, определен Высшей аттестационной комиссией (ВАК)¹ в следующем виде:

Экономическая теория

Код ВАК: 08.00.01

1. Общая экономическая теория.
 - 1.1. Политическая экономия.
 - 1.2. Микроэкономическая теория.
 - 1.3. Макроэкономическая теория.
 - 1.4. Институциональная и эволюционная экономическая теория.
2. Экономическая история.
3. История экономической мысли.
4. Методология экономических наук.

Экономика и управление народным хозяйством

Код ВАК: 08.00.05

1. Теория управления экономическими системами.
2. Макроэкономика.
3. Маркетинг.
4. Управление инновациями и инвестиционной деятельностью.
5. Региональная экономика.
6. Логистика.
7. Экономика народонаселения и демография.
8. Экономика труда.
9. Экономика и управление качеством.
10. Предпринимательство.
11. Экономическая безопасность.
12. Экономика природопользования.
13. Землеустройство.
14. Ценообразование.
15. Экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами.
16. Промышленность.
17. АПК и сельское хозяйство.
18. Строительство.
19. Транспорт.

¹ Паспорта экономических специальностей ВАК (экономические науки). Утверждено 16 февраля 2001 г.

20. Связь и информатизация.

21. Сфера услуг.

Финансы, денежное обращение и кредит

Код ВАК: 08.00.10

Часть 1. Финансы

1. Теория и методология финансов.

2. Государственные финансы.

3. Финансы предприятий и организаций.

4. Формирование и развитие рынка ценных бумаг.

5. Финансы домашних хозяйств.

6. Страхование.

7. Оценочная деятельность.

Часть 2. Деньги, кредит и банковская деятельность

1. Денежное обращение.

2. Кредит и банковская деятельность.

Бухгалтерский учет, статистика

Код ВАК: 08.00.12

1. Бухгалтерский учет и экономический анализ.

2. Контроль и аудит финансово-хозяйственной деятельности.

сти.

3. Статистика.

Математические и инструментальные методы экономики

Код ВАК: 08.00.13

1. Математические методы.

2. Инструментальные средства.

Мировая экономика

Код ВАК: 08.00.14

В представленном перечне специальностей трудно усмотреть сколько-нибудь определенный принцип структуризации экономических наук. Этот перечень отражает историю формирования и преподавания экономических наук в России после 1990 г. Нетрудно видеть также результаты компромисса между различными школами и «группами влияния», что особенно заметно в разделе «Общая экономическая теория», где наряду с микроэкономической и макроэкономической теориями сохранена традиционная для нашей страны политическая экономия. Достаточно явно акцентируется внимание на финансовых и бухгалтерских аспектах. Если все проблемы реальной экономи-

ки, изложенные на 25 страницах указанного выше документа ВАК, объединены одним названием — «Экономика и управление народным хозяйством» и одним кодом — 08.00.05, то для финансовых проблем (5 стр.) выделен отдельный код — 08.00.10. Такое же уважение оказано и бухгалтерским наукам (2 стр.) — код 08.00.12. Если так пойдет дальше, то не исключено появление новой ученой степени — доктор бухгалтерии. Правда, еще есть надежда на возрождение реального сектора российской экономики. В этом случае финансово-бухгалтерские науки займут свое естественное скромное место.

Еще одно замечание касается специальности 08.00.13 — «Математические и инструментальные методы экономики». По логике, эти методы должны быть в одной группе с методологией экономических наук (код 08.00.01), ибо методология — это наука о методах. Существующее положение обусловлено историей формирования специальности 08.00.13, которая была создана покойным академиком В. С. Немчиновым, чтобы отделиться от догматической политэкономии. В настоящее время, когда политэкономия утратила свою руководящую роль, нет объективных оснований для отделения методологии экономической науки от ее методов.

12.2. Принципиальная схема классификации экономических наук

Предлагаемая схема классификации экономических наук исходит из того, что эти науки являются теоретической основой управления хозяйственной деятельностью предприятий, регионов и других экономических систем. Структура экономических наук должна отражать структуру экономических систем и структуру функций управления ими. Исходя из этого принципа, множество экономических наук целесообразно разделить на три группы (см. рис. 12.2.1).

1. Фундаментальные экономические науки.
 2. Теория экономических систем.
 3. Теория функций управления экономическими системами.
- К фундаментальным экономическим наукам относятся:*
- метаэкономика;
 - основания экономических наук;
 - методология и методы экономических наук;
 - институциональная экономика;

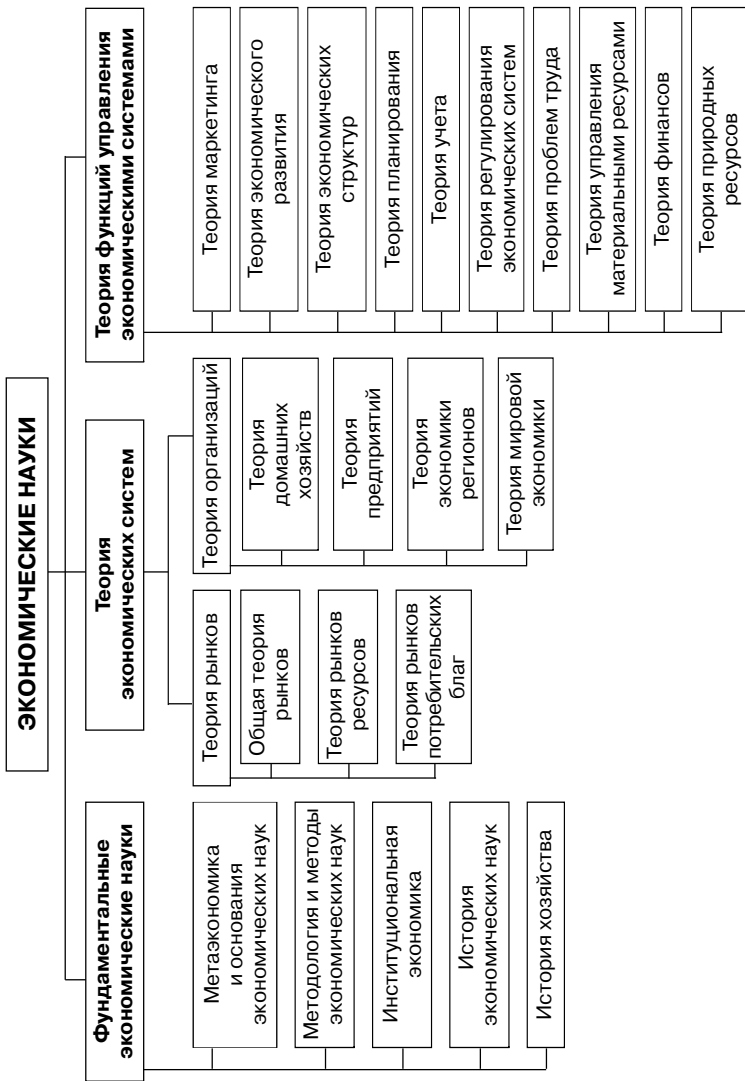


Рис. 12.2.1. Укрупненная структура экономических наук

Источник: [Генкин. 2002. С. 344].

- история экономических идей;
- история хозяйства.

Теорию экономических систем представляют две группы наук:

- теория рынков;
- теория организаций.

Дальнейшая дифференциация в каждой группе идет по видам рынков и организаций.

Наиболее многочисленной и разветвленной является *теория функций управления экономическими системами*.

Каждая наука этой группы дифференцируется по направлениям и видам. Например, теория учета делится на теорию бухгалтерского учета и статистику с последующей дифференциацией по различным признакам (отрасль, аспект и т. д.).

Принцип формирования наук, относящихся к теории экономических систем и теории функций управления экономическими системами, иллюстрируется табл. 12.2.1.

Таблица 12.2.1

**Схема взаимосвязей экономических систем
и функций управления ими**

Экономические системы	Функции управления								
	маркетинг	инновации и развитие	проектирование структур	планирование	учет	регулирование	экономика и организация труда	управление материальными ресурсами	управление финансами
Рынки	×								×
Домашние хозяйства	×				×		×	×	×
Предприятия	×	×	×	×	×	×	×	×	×
Экономика регионов	×	×	×	×	×	×	×	×	×
Экономика страны	×	×	×	×	×	×	×	×	×
Мировая экономика	×	×	×	×	×	×	×	×	×

Источник: [Генкин. 2002. С. 343].

Каждому знаку «x» табл. 12.2.1 соответствует потенциально возможная наука. Например, экономической системе «предприятие» и функции «планирование» соответствует наука «Планирование деятельности предприятия»; системе «экономика страны» и функции «управление финансами» соответствует наука «Управление финансами государства». Приведенные названия наук условны — они отражают только их реальное содержание.

Как видно из рис. 12.2.1 и табл. 12.2.1, в предлагаемой структуре экономических систем не нашлось места для политической экономии, микроэкономики и макроэкономики. Проблематика политэкономии «растворилась» в метаэкономике и основаниях экономических наук. Там же оказалась часть общих проблем микроэкономики, связанных с теорией потребностей человека. Остальные микроэкономические проблемы объективно относятся к общей теории рынков. Конструктивное исследование проблем макроэкономики целесообразно проводить в рамках региональной, национальной и мировой экономик.

Литература

- Автономов В. С.* Модель человека в экономической науке. СПб.: Экономическая школа, 1998.
- Агацц Э.* Моральное измерение науки и техники. М.: МФФ, 1998.
- Айвазян С. А.* Эмпирический анализ синтетических категорий качества жизни населения // Экономика и математические методы. 2003. № 2.
- Альбер М.* Капитализм против капитализма. СПб.: Экономическая школа, 1998.
- Альбрехт У., Вейц Дж., Уильямс Т.* Мошенничество: Луч света на темные стороны бизнеса. СПб.: Питер, 1995.
- Алтишуллер Г. С.* Алгоритм изобретения. М., 1973.
- Аникин А. В.* Юность науки. М.: Изд-во политической литературы, 1971.
- Анчишкин А. И.* Наука, техника, экономика. М.: Экономика, 1989.
- Аоки М.* Фирма в японской экономике. СПб.: Лениздат, 1995.
- Аргайл М.* Психология счастья. М.: Прогресс, 1991.
- Аристотель.* Соч.: В 4 т. М.: Наука, 1983. Т. 4.
- Бегбедер Ф.* 99 франков // Иностранная литература. 2002. № 2.
- Беккер Г.* Теория распределения времени // США: Экономика, политика, идеология. 1996. № 1, 2.
- Бердяев Н.* Новое средневековье (Размышления о судьбе России и Европы). М.: Феникс: ХДС-пресс, 1991.
- Блауг М.* Методология экономической науки. 2-е изд. М.: НП «Журнал «Вопросы экономики», 2004.
- Блок М.* Апология истории, или Ремесло историка. 2-е изд. М.: Наука, 1986.
- Бобков В., Мстиславский П.* Качество жизни: сущность и показатели // Человек и труд. 1996. № 6.
- Браун М.* Теория и измерение технического прогресса. М.: Статистика, 1971.
- Бриттан С.* Капитализм с человеческим лицом. СПб.: Экономическая школа, 1998.
- Бродель Ф.* Игры обмена. М.: Прогресс, 1988.
- Бромберг Г. В., Розов А. И.* Интеллектуальная собственность. М., 1998.
- Бруцкус Б. Д.* Социалистическое хозяйство: Теоретические мысли по поводу русского опыта // Новый мир. 1990. № 8.
- Булгаков С. Н.* Об экономическом идеале // Труды по социологии и теологии. 1997. Т. 1.

- Булгаков С. Н.* Философия хозяйства. М., 1990.
- Вандерхилл Э.* Мистики XX века: Энциклопедия. М.: Миф: Локид, 1996.
- Вебер М.* Избранное: Образ общества. М.: Юристъ, 1994.
- Вебер М.* Избранные произведения. М.: Прогресс, 1990.
- Веблен Т.* Теория праздного класса. М.: Прогресс, 1984.
- Веселов Ю. В.* Экономическая социология: история идей. СПб.: Изд-во СПбГУ, 1995.
- Виханский О. С., Наумов А. И.* Менеджмент. 4-е изд. М.: Экономистъ, 2006.
- Волгин Н.* Заработная плата — цена труда или рабочей силы? // Человек и труд. 1999. № 9.
- Всемирная организация здравоохранения: Основные документы / Под ред. *Р. Калимо, М. А. Эль-Батами, К. Л. Купера.* Женева, 1989.
- Гальперин В. М., Игнатьев С. М., Моргунов В. И.* Микроэкономика. СПб.: Экономическая школа, 1994.
- Генкин Б. М.* Формализация задач о нормах управляемости и оптимальных размерах производственных участков // Совершенствование методов планирования производства, организации и нормирования труда: Тр. Ленинградского инженерно-экономического ин-та. Вып. 64. Л.: ЛИЭИ, 1967.
- Генкин Б. М.* Нормы труда и эффективность производства. М.: Экономика, 1977.
- Генкин Б. М.* Оптимизация норм труда. М.: Экономика, 1982.
- Генкин Б. М.* и др. Нормирование труда: Учебник для вузов / Под ред. *Б. М. Генкина.* М.: Экономика, 1985.
- Генкин Б. М.* Оплата труда в условиях перехода к рыночной экономике. Л.: ЛДНТП, 1991.
- Генкин Б. М.* Введение в теорию эффективности труда. СПб.: СПбГИЭА, 1992.
- Генкин Б. М.* О предпосылках формирования и структуре метаэкономики // Гуманитарные науки. 1997. № 3.
- Генкин Б. М.* Эффективность труда и качество жизни. СПб.: СПбГИЭА, 1997.
- Генкин Б. М.* Экономика и социология труда. М.: Норма, 1998.
- Генкин Б.* О проблеме оснований экономической теории // Гуманитарные науки. 1999. № 1.
- Генкин Б. М.* О сущности и оптимальной структуре дохода сотрудника предприятия // Известия Академии труда и занятости. 2001. № 3—4.
- Генкин Б. М.* Введение в метаэкономику и основания экономических наук. М.: Норма, 2002.
- Генкин Б. М.* О теоретическом ядре экономических наук // Вестник ИНЖЭКОНа. 2003. № 3.

- Генкин Б. М.* Принципиальная схема повышения производительности и оплаты труда в России // Вестник ИНЖЭКОНа. 2006. Вып. 2.
- Генкин Б. М.* Организация, нормирование и оплата труда на промышленных предприятиях. 4-е изд. М.: Норма, 2007(а).
- Генкин Б. М.* Экономика и социология труда. 7-е изд. М.: Норма, 2007(б).
- Генкин Б. М.* О теоретических основах и методах мотивации эффективной работы // Вестник ИНЖЭКОНа. 2008. Вып. 5 (24).
- Гильберт Д., Бернайс П.* Основания математики. М.: Наука, 1983.
- Глинкина С.* Теневая экономика // Россия: экономика и политика. 1996. № 2.
- Гордон Л. А., Клопов Э. В.* Социальные эффекты и структура безработицы // Социологические исследования. 2000. № 1.
- Грачев М.* Суперкадры. М.: Дело, 1993.
- Грейсон Дж., О'Дейл К.* Американский менеджмент на пороге XXI века. М.: Экономика, 1991.
- Гребнев Л. С., Нуреев Р. М.* Экономика. Курс основ. М.: Вита-пресс, 2000.
- Гринберг Р., Рубинштейн А.* Социальная экономика: введение в новую аксиоматику // Российский экономический журнал. 1997. № 1.
- Гуяр Ф. Ж., Келли Д. Н.* Преобразование организации. М.: Дело, 2000.
- Гумилев Л. Н.* Этногенез и биосфера Земли. Л., 1990.
- Гундаров И. А.* Духовное неблагополучие и демографическая катастрофа // Общественные науки и современность. 2001. № 15.
- Гусев А. А., Гусева И. Г.* Об экономическом механизме экологически устойчивого развития // Экономика и математические методы. Т. 32. 1996. Вып. 2.
- Гусейнов А. А.* Великие моралисты. М.: Республика, 1995.
- Гэлбрейт Дж.* Новое индустриальное общество. М.: Прогресс, 1969.
- Дафт Р.* Менеджмент. 6-е изд. Пер. с англ. СПб.: Питер, 2004.
- Денисов Н. А., Мальгинова Е. Г.* Отношения распределения: современные модели // Общество и экономика. 1997. № 3—4.
- Доклад о развитии человеческого потенциала в Российской Федерации. М.: Academia, 1998.
- Доклад о развитии человеческого потенциала в Российской Федерации. М.: Права человека, 1999.
- Дункан У. Дж.* основополагающие идеи в менеджменте: Уроки основоположников менеджмента и управленческой практики. Пер. с англ. М.: Дело, 1996.
- Дюркейм Э.* О разделении общественного труда. М.: Наука, 1991.
- Дюркейм Э.* Самоубийство. М.: Мысль, 1994.
- Ерофеев В.* Русские цветы зла. М.: Подкова, 1998.
- Ефимов В. А.* Управление воспроизводством трудового потенциала агропромышленного комплекса. СПб.: СПбГАУ, 2008.

- Жуков В. И.* Что такое ИРЧП? К вопросу о «человеческом потенциале» // Социс. 1996. № 4.
- Жуплев А., Паффер Ш., Маккарти Д.* Этика и социальная ответственность в американском корпоративном менеджменте // Управление персоналом. 1997. № 3.
- Зарубина Н. Н.* Модернизация и хозяйственная культура // Социс. 1997. № 4.
- Иванов А. П.* Социальная направленность приватизации // Вестник Гуманитарного научного фонда. 1997. № 2.
- Иванцевич Д. С., Лобанов А. А.* Человеческие ресурсы управления. М.: Дело, 1993.
- Иноземцев В. Л.* К теории постэкономической общественной информации. М.: Таурис, 1995.
- Иоанн Павел II.* Верую в Церковь Единую, Святую, Вселенскую и Апостольскую. Пер. с польск. М.: Католический колледж им. св. Фомы Аквинского, 2000.
- Казарезов В. В.* Справедливость. Миф? Реальность? М.: Турбопринт, 1997.
- Как работают японские предприятия. М.: Экономика, 1989.
- Капица П. Л.* Эксперимент, теория, практика. М.: Наука, 1981.
- Капица С. П., Курдюмов С. П., Малинецкий Г. Г.* Синергетика и прогнозы будущего. М.: Наука, 1997.
- Капра Ф.* Уроки мудрости. М.: Изд-во Трансперсонального ин-та, 1996.
- Качество населения Санкт-Петербурга / Под ред. *Б. М. Фирсова*. СПб.: Ин-т социологии РАН, 1996.
- Кейнс Дж.* Общая теория занятости, процента и денег // Антология экономической классики. М., 1994. Т. 2.
- Кенэ Ф.* Избранные экономические сочинения. М.: Соцэкгиз, 1969.
- Кетле А.* Социальная система и законы, ею управляющие. СПб.: Наука, 1966.
- Клейнер Г.* Механизмы принятия стратегических решений на предприятиях // Вопросы экономики. 1998. № 8.
- Клини С.* Введение в метаматематику. М.: ИЛ, 1957.
- Клок К., Голдсмит Дж.* Конец менеджмента и становление организационной демократии. СПб.: Питер, 2004.
- Козловски П.* Принципы этической экономики. СПб.: Экономическая школа, 1999.
- Козловски П.* Этика капитализма: Эволюция и общество. СПб.: Экономическая школа, 1996.
- Коломийцев В.* Перспективы человечества: тревожный прогноз Бжезинского // Мировая экономика и международные отношения. 1997. № 5.
- Концепция действий на рынке труда на 2008—2010 годы. Одобрена распоряжением Правительства РФ от 15 августа 2008 г. № 1193-р //

- Собрание законодательства Российской Федерации. 2008. № 34. Ст. 3964.
- Коровкин А. Г., Парбузин К. В.* Оценка несбалансированности спроса и предложения на российском рынке труда // Проблемы прогнозирования. 1997. № 4.
- Коррупция в России: состояние и проблемы // Материалы конференции 26—27 марта 1996 г. М.: Изд-во Акад. МВД, 1996.
- Котлер Ф.* Основы маркетинга. М.: Прогресс, 1991.
- Кофман А., Крюон Р.* Массовое обслуживание. М.: Мир, 1965.
- Кропоткин П. А.* Этика. М.: Наука, 1991.
- Кузнецов Ю. В.* Проблемы теории и практики менеджмента. СПб.: СПбГУ, 1994.
- Ламперт Х.* Социальная рыночная экономика: Германский путь. М.: Дело, 1994.
- Лалин Н. И.* Динамика ценностей населения реформируемой России. М.: Эдиториал УРСС, 1996.
- Левада Ю. А.* Десять лет перемен в сознании человека // Общественные науки и современность. 1999. № 5.
- Ленк Г.* Проблемы ответственности в этике, экономике и технологии // Вопросы философии. 1998. № 11.
- Леонтьев В.* Распределение работы и дохода // Проблемы теории и практики управления. 1990. № 1.
- Липсет С. М., Сен К. Р., Торрес Дис. Ч.* Экономические показатели страны и тип политического режима // Международный журнал социальных наук. 1993. № 3.
- Лобанов Л., Яровая Е.* Механизм общественного саморазвития: цивилизованный подход (на примере США) // Мировая экономика и международные отношения. 1993. № 3.
- Лунеев В. В.* Преступность в XX веке. М.: Норма, 1997.
- Львов Д. С., Овсиенко Ю. В.* Об основных направлениях социально-экономических преобразований // Экономическая наука современной России. 1999. № 3.
- Магун В.* Трудовые ценности российского населения // Вопросы экономики. 1995. № 1.
- Майбурд Е. М.* Введение в теорию экономической мысли. М.: Дело: Вита Пресс, 1996.
- Макконнелл К. Р., Брю С. Л.* Экономикс. М.: Республика, 1992.
- Маслоу А.* Мотивация и личность. СПб.: Евразия, 1999.
- Маркс К.* Капитал // Полн. собр. соч. 2-е изд. Т. 23.
- Маршалл А.* Принципы экономической науки: В 3 т. М.: Прогресс, 1993.
- Махабхарата // Библиотека всемирной литературы. М.: Художественная литература, 1974. Т. 2.
- Международная научно-практическая конференция «Обоснование требований профсоюзов по заработной плате на основе анализа со-

- циально-экономического положения предприятий». СПб.: ЛФП, 2004.
- Мерсер Д.* ИБМ: Управление в самой преуспевающей корпорации мира. М.: Прогресс, 1991.
- Мескон М. Х., Альберт М., Хедоури Ф.* Основы менеджмента. М.: Дело, 1992.
- Милгром П., Робертс Дж.* Экономика, организация и менеджмент: В 2 т. СПб.: Экономическая школа, 1999.
- Милль Дж. С.* Основы политической экономии. М.: Наука, 1980. Т. 3.
- Мирская Е. З.* Человек в науке // Социальная динамика современной науки. М.: Наука, 1995.
- Нейман Дж. фон, Моргенштерн О.* Теория игр и экономическое поведение. М.: Наука, 1970.
- Новая постиндустриальная волна на Западе / Под ред. *В. Л. Иноземцева*. М.: Academia, 1998.
- Новожилов В. В.* О тенденциях в развитии производительности труда в СССР // Вопросы развития социалистической экономики. М.: Наука, 1972.
- Нордау М.* Вырождение. М.: Республика, 1995.
- Овчинский В. С.* Организованная преступность как социально-экономический феномен // Вестник РАН. 1994. № 7.
- Ойкен В.* Основные принципы экономической политики. М.: Прогресс, 1995.
- Ойкен В.* Основы национальной экономики. М.: Экономика, 1996.
- Олейник А. Н.* «Бизнес по понятиям»: об институциональной модели российского капитализма // Вопросы экономики. 2001. № 5.
- Олейник А. Н.* Институциональная экономика. М.: Вопросы экономики: Инфра-М, 2000.
- Осинов Ю. М.* Теория хозяйства. М.: Юристъ, 1995. Т. 1.
- Основы управления персоналом: Учебник / Под ред. *Б. М. Генкина*. М.: Высшая школа, 1996.
- Парандовский А.* Алхимия слова. М.: Правда, 1990.
- Петренко В. Ф., Митина О. В.* Психосемантический анализ динамики качества жизни россиян // Психологический журнал. Т. 16. 1995. № 6.
- Петти У.* Трактат о налогах и сборах // Антология экономической классики. М.: Эконом, 1993. Т. 1.
- Петти У.* Экономические и статистические работы. М., 1940.
- Печчеи А.* Человеческие качества. М.: Прогресс, 1980.
- Платон.* Пир // Соч.: В 4 т. М.: Мысль, 1993. Т. 2.
- Подлесных В. И.* Теория организации. СПб.: Бизнес-пресса, 2003.
- Половинкин А. И.* Основы инженерного творчества. М.: Машиностроение, 1988.
- Полтерович В. М.* На пути к новой теории реформ // Экономическая наука современной России. 1999. № 3.

- Поэзия и проза Древнего Востока. М.: Художественная литература, 1973. (Библиотека всемирной литературы).
- Практикум по экономике и социологии труда / Под ред. *Б. М. Генкина*. СПб.: СПбГИЭА, 1996.
- Пуанкаре А.* О науке. М.: Наука, 1990.
- Рам Дас.* Путь пробуждения. СПб.: Изд-во Общества ведической культуры, 1992.
- Рапопорт А.* Уверенность и сомнения. М.: Информационный центр, 1999.
- Рассел Б.* Автобиография // Иностранная литература. 2002. № 12.
- Региональные проблемы здоровья населения России / Под ред. *В. Д. Беляева*. М., 1993.
- Римашевская Н. М.* Русский крест // Природа. 1999. № 6.
- Роджерс К. Р.* Взгляд на психотерапию: Становление человека. М.: Прогресс, 1994.
- Роджерс Фр. Дж.* ИБМ: взгляд изнутри. М.: Прогресс, 1990.
- Роулз Дж.* Теория справедливости. Новосибирск, 1995.
- Рофе А. И., Жуков А. Л.* Теоретические основы экономики и социологии труда: Учебник для вузов. М.: МИК, 1999.
- Руссо Ж. Ж.* Избранные сочинения. М., 1961. Т. 1.
- Рывкина Р., Колесникова О.* Дисфункции государства и ослабление социальной безопасности населения // Вопросы экономики. 2000. № 2.
- Самуэльсон П.* Основания экономического анализа. СПб.: Экономическая школа, 2002.
- Сандерс Ф.* и др. Основные экономические понятия. М: Аспект-пресс, 1995.
- Сен А.* Об этике и экономике. М.: Наука, 1996.
- Синк Д. С.* Управление производительностью. М.: Прогресс, 1989.
- Смелзер Н.* Социология. М.: Феникс, 1994.
- Словарь по экономике (Collins). СПб.: Экономическая школа, 1998.
- Смена курса / Под ред. *С. Шмидхейни*. М.: Геликон, 1994.
- Смит А.* Исследование о природе и причинах богатства народов. М.: Соцэкгиз, 1962.
- Смит А.* Теория нравственных чувств. СПб., 1868.
- Смысл жизни: Антология / Под ред. *Н. К. Гаврюшина*. М.: Прогресс: Культура, 1994.
- Соболева И.* Недоиспользование трудового потенциала страны: путь в направлении, обратном мировому // Человек и труд. 2003. № 6.
- Современный менеджмент // Российский экономический журнал. 1997. № 1.
- Сорокин П. А.* Голод и идеология общества: Квинтэссенция / Сост. *В. И. Мудрагей, В. И. Усанов*. М., 1990.
- Сорокин П.* Долгий путь. Сыктывкар, 1991.

- Сорокин П. А.* Социальная и культурная динамика. СПб.: Изд-во Русского христианского гуманитарного ин-та, 2000.
- Сорос Дж.* Кризис мирового капитализма. М.: Инфра-М, 1999.
- Сото Э. де.* Третий путь: Невидимая революция в «третьем мире». М.: Catallaxy, 1995.
- Спиноза Б.* Соч.: В 2 т. СПб.: Наука, 1999.
- Стюарт Т.* Богатство от ума. Минск: Paradox, 1998.
- Таранов П. С.* Философия изнутри: В 2 т. М.: Остожье, 1996.
- Татаринов Ю. Б.* Проблемы оценки результатов научной деятельности. Социальная динамика современной науки / Под ред. *В. Ж. Келле* и др. М.: Наука, 1995.
- Теория фирмы / Под ред. *В. М. Гальперина*. СПб.: Экономическая школа, 1995.
- Уильямсон О. И.* Экономические институты капитализма. СПб.: Лениздат, 1996.
- Управление персоналом организации: Учебник / Под ред. *А. Я. Кибанова*. М.: Инфра-М, 1997.
- Уроки организации бизнеса / Под ред. *А. А. Демина, И. С. Катькало*. СПб.: Лениздат, 1994.
- Фасмер М.* Этимологический словарь русского языка: В 4 т. М.: Наука, 1971.
- Фишер Р., Юри У.* Путь к согласию, или Переговоры без поражения. М.: Наука, 1992.
- Фишер С., Дорнбуш Р., Шмалензи Р.* Экономика. М.: Дело, 1993.
- Флекснер К.* Просвещенное общество: Экономика с человеческим лицом. М.: Международные отношения, 1994.
- Фор Э.* Опала Тюрго. М.: Прогресс, 1979.
- Франкл В.* Психотерапия на практике. СПб.: Ювента, 1999.
- Фридман и Хайек о свободе. Минск: Полифакт, 1990.
- Фромм Э.* Миссия Зигмунда Фрейда. М.: Весь мир, 1996.
- Хакен Г.* Синергетика. М.: Мир, 1980.
- Хаммер М., Чампи Д.* Реинжиниринг корпорации: Манифест революции в бизнесе. СПб.: Изд-во СПбГУ, 1997.
- Хатчесон Ф., Юм Д., Смит А.* Эстетика. М.: Искусство, 1973.
- Хёсле В.* Гении философии нового времени. М.: Наука, 1992.
- Хильчевская Р. И.* Проблемы экологической экономики в свете концепции устойчивого развития // Экономика и математические методы. 1996. № 3.
- Хорни К.* Собр. соч.: В 3 т. М.: Смысл, 1997.
- Чернышев В. Н., Двинин А. П.* Человек и персонал в управлении. СПб.: Энергоатомиздат, 1997.
- Чечин О.* И путь проложит от других отличный // Поиск. 1997. № 32—33.
- Шаститко Е. А.* Модели человека в экономической теории. М.: Инфра-М, 2006.
- Швейцер А.* Упадок и возрождение культуры. М.: Прометей, 1993.

- Шмелев А. Г.* Продуктивная конкуренция. М.: Магистр, 1997.
- Шмидт Г.* Социальные проблемы управления персоналом // Человек и труд. 1993. № 12.
- Шнейдер Г., Цандер Э.* Долевое участие сотрудников в результатах и капитале малых и средних предприятий. Обнинск: ГЦИПК, 1995.
- Шопенгауэр А.* Афоризмы житейской мудрости. М.: Советский писатель, 1990.
- Шрейдер Ю. А.* Этика. М.: Текст, 1998.
- Шумпетер Й.* История экономического анализа: В 3 т. СПб.: Экономическая школа, 2001.
- Эйнштейн А.* Наука и религия // *Виккерт Й.* Альберт Эйнштейн сам о себе. Екатеринбург: Урал LTD, 1999.
- Экономика труда и социально-трудовые отношения / Под ред. *Г. Г. Меликьяна, Р. П. Колосовой.* М.: Изд-во МГУ, 1996.
- Экономическая теория на пороге XXI века / Под ред. *Ю. М. Осипова, В. Т. Пуляева.* СПб.: Петрополис, 1996.
- Энкельман Н.* Власть мотивации. М.: Интерэксперт, 1999.
- Энджел Дж. Ф.* и др. Поведение потребителей. СПб.: Питер, 1999.
- Эренберг Р. Д., Смит Р. С.* Современная экономика труда. М.: Изд-во МГУ, 1996.
- Эрхард Л.* Полвека размышлений. М.: Руссико, 1993.
- Эфроимсон В. П.* Генетика этики и эстетики. СПб.: Талисман, 1993.
- Юм Д.* Трактат о человеческой природе: В 2 т. М.: Канон, 1995.
- Якокка Л.* Карьера менеджера. Пер. с англ. Минск: Парадокс, 1996.
- Diethelm G.* Projektmanagement. Herne; Berlin, 2000. Bd. 2.
- Frey B. S.* Markt und Motivation: Wie ökonomische Anreize (Arbeits-) Moral verdrängen. München, 1997.
- Fuchs J.* Karriere ohne Hierarchie // Personal. 1998. No. 12.
- Geer de H.* (Ed.) Business Ethics in Progress? Springer. Berlin; Heidelberg, 1994.
- Genkin B. M.* Einige theoretische Aspekte der Analyse der Wertorientierungen und ihre Konsequenzen für das Personalmanagement in den Unternehmen in Russland // Führungskräfte im osteuropäischen Transformationsprozess. München: Reiner Hampp, 1998.
- Genkin B. M.* Beduerfnistheorie des Menschen des Grundlage der Motivation der Arbeitsproduktivität // Technische Fachhochschule Wildau. Wissenschaftliche Beiträge. 2004.
- Genkin Boris M.* Simulation Models of Effective Work Motivation Systems / Abstracts and papers of 37th Annual Conference of the International Simulation and Gaming Association (ISAGA): St. Petersburg State University of Engineering and Economics, St. Petersburg, Russia, 2006.
- Hahn D., Lassmann G.* Produktionswirtschaft. Bd. 3. Heidelberg: Physica-Verlag, 1993.
- Jacob K., Duell W., Binder T., Glowitz F., Grimm E.* Der Mensch im betrieblichen Veränderungsprozess // DYNAPRO III — erfolgreich

- produzieren in turbulenten Märkten / *M. Hartmann* (Hrsg.). Stuttgart, 1998. Bd. 3.
- Jacob K.* Regional Partnership as a Means to Safeguarding Employment — Experiences of a Project in Eastern Germany, Supported by EU. Paper for 22nd ISBA National Small Firms Policy and Research Conference: European Strategies, Growth and Development // Conference Proceeding. 1999. Nov. Vol. 2.
- Krüger W.* Organisation der Unternehmung. Aufl. 3, verb. Stuttgart; Berlin; Köln: Kohlhammer, 1994.
- Kuhn I. S.* Chief Executed Officer // Bilanz. 2003. Aug.
- Lang R.* (Hrsg.) Führungskräfte im osteuropäischen Transformationsprozess: III. Chemnitzer Ostforum. München: Reiner Hampp, 1998.
- Lang R.* et al. Personalmanagement in Osteuropa // *Wagner D., Kumar B. N.* Handbuch des Internationalen Personalmanagements. München: C. H. Beck, 1998.
- Lippens W., Schmitz-Ohlstedt F.* Im Kreislauf der Wirtschaft. Köln: Bankverlag, 1988.
- Luczak H.* Arbeitswissenschaft. Berlin: Technische Universität, 1990.
- Maslow A. H.* A Theory of Human Motivation // Psychological Review (1943) 50.
- Militky H.-J., Jacob K., Rössel G.* Durch Fraktalbildung zu neuen Arbeits- und Verhaltenweisen // Personal. 1998. No. 12.
- Olfert K., Steinbuch P. A.* Personalwirtschaft. Kiel: Friedrich Kiel, 1990.
- Polterovitch V.* Employment and Wage Decisions in the Insider-owned Firm: a Model. Moscow: New Economic School, 1997.
- Samuelson P., Nordhaus W.* Economics. N. Y.: MacGraw-Hill, 1989.
- Schölz C.* Personalmanagement. München: F. Vahlen, 1993.
- Sen A.* Ökonomische Ungleichheit. Frankfurt; N. Y.: Campus, 1975.
- Stieler-Lorenz B.* Arbeitsökonomie // *Luczak H., Volpert W.* Handbuch Arbeitswissenschaft. Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 1996.
- Stieler-Lorenz B.* (Hrsg.) Mensch und Qualität — qualitätstörderliche Reorganisation im turbulenten Umfeld, Stuttgart, vdf, Zürich, Schäffer-Poeschel, 1997.
- Stopp U.* Personalmanagement. München: Reiner Hampp, 1975.
- Verantwortung in der Technik: ethische Aspect der Ingenieurwissenschaften / Hrsg. von *S. M. Daecke, K. Henning-Mahneim.* Leipzig; Zürich: BI-Wiss., 1993.

Краткая характеристика научных результатов автора

Предварительные замечания

Выявление элементов новизны в публикациях по общественным, в том числе экономическим, наукам всегда было значительно сложнее, чем в науках о природе и технике. Результаты творчества инженеров, а также многих физиков, химиков, биологов, медиков, программистов легко определить по их патентам и авторским свидетельствам. В этих документах с предельной ясностью, обусловленной юридическими и экономическими причинами, формулируются *признаки, которые отличают* предложенный механизм, метод изготовления, химический состав и другие параметры от существующих.

Ни один серьезный журнал не напечатает статью в области естественных наук, если в ней нет явно сформулированных элементов новизны. В публикациях по общественным наукам ситуация не столь прозрачна. Весьма вероятно, что это одна из основных причин, по которым в «Докладах Российской академии наук» не принимаются статьи по экономике, философии и социологии. В докладах Президента и Главного ученого секретаря Российской академии наук (РАН) на сессиях по итогам работ за год перечисляются конкретные результаты, полученные математиками, физиками, химиками, биологами. Достижения в общественных науках обычно характеризуются количеством публикаций и их объемами в печатных листах. Несмотря на многочисленные угрозы и заклинания Высшей аттестационной комиссии (ВАК), во многих авторефератах на экономические и социологические темы трудно выделить четко сформулированные новые идеи.

Значимость научного результата тем больше, чем заметнее его положительное влияние на качество жизни людей. Этому критерию в определенной мере эквивалентен критерий известности авторов научных результатов. Каждый школьник может назвать имена великих математиков, физиков, химиков, биологов, изобретателей. В области экономических наук набор известных имен очень ограничен. Даже у студентов экономиче-

ских вузов этот набор исчерпывается именами А. Смита, К. Маркса, А. Маршалла, Дж. Кейнса, П. Самуэльсона, Г. Беккера. При этом очень немногие могут правильно объяснить суть того нового, что внесли в науку эти авторы. О новизне достижений лауреатов Нобелевских премий в области экономики знают не более 1% докторов экономических наук.

Причина этих фактов не только в недостатке любознательности, но и в содержании некоторых научных результатов. Дело в том, что новые экономические идеи можно разделить на две группы: содержательные и терминологические. Идеи первой группы в достаточной мере отвечают критериям научной новизны. Ко второй группе мы относим предложения, новизна которых состоит преимущественно в терминологии. Авторы терминологического направления подобны предпринимателям, которые пытаются продать старый товар в новой, яркой упаковке. Примером такого поведения является монография М. Хаммера и Д. Чампи под весьма претенциозным названием «Реинжиниринг корпорации. Манифест революции в бизнесе». Как было показано в разд. 10.3, ничего существенно нового в этой книге нет. Но термин «реинжиниринг» часто мелькал на страницах литературы по экономике и менеджменту в конце XX в. П. Самуэльсон подчеркивает, что он стремился обходиться без того, «что Гуннар Мюрдаль едко называл «ненужной англосаксонской оригинальностью» [Самуэльсон. С. XXVII]. Любители научных брендов нарушают один из основных в науке принцип «бритье» У. Оккама, сформулированный еще в XIV в. Этот принцип требует: «Не умножайте названий без надобности».

Нет необходимости доказывать, что решение очень сложных экономических и социальных проблем современной России возможно только на основе реализации новых научных идей. При этом, как показал опыт, нельзя полагаться только на книги и подкаски зарубежных авторов. История достижений Германии, Японии, Сингапура, Южной Кореи показывает, что каждая из этих стран, используя мировой опыт, находила собственный путь к эффективной экономике и высокому качеству жизни населения.

В научной литературе США и Германии очень много ссылок, особенно на авторов своей страны. В российских изданиях ссылок значительно меньше, причем чаще всего ссылаются на авторов из США. Примером может служить основной российский учебник по менеджменту, где свыше 90% ссылок дается на американские источники и нет ссылок даже на идеи авторов этого учебника [Виханский, Наумов]. Причина такой ситуации

не столько в научной значимости публикаций коллег из США, сколько в том, что они прекрасно владеют навыками рекламирования своих идей, в том числе и с помощью некоторых российских авторов.

Одной из причин, мешающих развитию науки в России, является неблагоприятная ситуация с обеспечением защиты авторских прав, в том числе и в области экономических наук. Нередко приходится сталкиваться с так называемым «облегченным» вариантом цитирования, при котором заимствованный текст дается без кавычек (даже при дословном воспроизведении) и без указания источника, который приводится только в общем списке литературы без какой-либо привязки к основному тексту. В этом случае истинный автор оказывается в положении человека, о котором могут сказать: «То ли у него украли, то ли он украл». На юридическом языке подобная практика квалифицируется как нарушение норм авторского права.

Мы отмечаем этот факт в связи с тем, что, к сожалению, имеются факты «облегченного» цитирования результатов, приведенных в этой книге. Не приводя примеров (поскольку получены соответствующие извинения), выразим надежду на повсеместное признание правил цитирования, принятых в цивилизованных обществах.

Нам нужно учиться не столько содержанию публикаций зарубежных коллег, сколько форме этих публикаций, в том числе культуре цитирования. Авторы США, Германии, Англии, Швеции, как правило, не умнее российских коллег. Просто они лучше воспитаны, организованы и работают в среде, которая заставляет их (как и других граждан) соблюдать приличия и быть законопослушными. В этом основная причина отставания России от развитых стран. Одной из мер, направленных на повышение результативности и общей культуры экономических исследований, может быть представление новых научных идей в форме, аналогичной заявкам на изобретения, т. е. с четким указанием отличий данного результата от существующих. Ниже сделана попытка представить таким образом идеи автора этой книги.

1. Взаимосвязи фундаментальных понятий экономических наук

Насколько нам известно, впервые предложена схема взаимосвязей фундаментальных понятий экономических наук, представленная на рис. 1.3.1.

Потребность человека — ощущение недостатка в чем-либо или стремление к чему-либо.

Благо — то, что может удовлетворить потребности человека.
Ресурсы — то, из чего или благодаря чему производятся блага. Ресурсы могут быть природными, человеческими и произведенными человеком.

Эффективность — соотношение между затратами ресурсов и полученными результатами, которые в конечном счете определяются количеством и качеством произведенных благ.

Норма — правило или величина, служащие для регулирования взаимоотношений между людьми и установления количества ресурсов.

Качество жизни — степень удовлетворения потребностей человека, определяемая по отношению к соответствующим нормам, обычаям и традициям, а также по отношению к уровню личных притязаний.

Социально-экономическая система — множество межличностных и межгрупповых отношений, обусловленных процессами производства, распределения и обмена благ и ресурсов.

Рынок — система добровольного обмена благ, ресурсов и прав пользования ими при отсутствии отношений иерархии или иных отношений административной координации.

Организация — система из двух и более человек, деятельность которых координируется в соответствии с целями данной системы или системы, частью которой является данная система.

Собственность — блага и ресурсы, принадлежащие человеку или организации на основе установленной законами системы прав владения, пользования, наследования и др.

Понятие *труд* имеет два существенно различных значения: труд как процесс (вид деятельности человека) и труд как вид экономических ресурсов.

Труд как процесс — вид деятельности человека по производству благ и ресурсов, необходимых для потребления в домашнем хозяйстве, или для экономического обмена, или для того и другого.

Труд как вид экономических ресурсов характеризует возможности участия человека или группы людей в процессах производства благ и ресурсов. Эти возможности целесообразно определять как *трудовой потенциал*.

Доход — мера возможностей приобретения благ в результате использования одного или нескольких ресурсов. Основными источниками дохода являются:

- природные ресурсы;
- трудовая деятельность;

— собственность;
— помощь человека и (или) организации (например, государства).

Капитал — ресурс в форме запаса, который является источником дохода человека или организации.

Отличия приведенных определений понятий состоят в следующем.

1. В определении понятия «потребность», помимо ощущения недостатка в чем-либо, заключено стремление к чему-либо (богатству, славе, духовному совершенствованию и др.).

2. В определении качества жизни выделены объективный и субъективный аспекты.

3. В понятии «труд» выделены два аспекта: труд как процесс и труд как экономический ресурс.

4. Понятие «капитал» определено в самом общем виде — как любой ресурс, который является источником дохода человека или организации.

Публикации: [Генкин. 2007(б)].

2. Классификация методов экономических наук

Предложено выделение двух групп методов исследования в экономических науках:

1) *прямые*, основанные на анализе сущности экономических процессов;

2) *косвенные*, при которых экономическая система рассматривается как «черный ящик» и анализируются только зависимости между входом и выходом системы.

Публикации: [Генкин. 2002].

3. Состав разделов метаэкономики и оснований экономических наук

Предложено рассматривать метаэкономiku и основания экономических наук как основу их теоретического ядра.

В составе метаэкономики и оснований экономических наук предложено выделить следующие разделы.

1. Система основных понятий.

2. Методы исследования.

3. Модель человека: его цели и ценности, потребности, потенциал, мотивы действий.

4. Эффективность деятельности человека.

5. Распределение доходов.

6. Модели взаимодействия людей в экономических системах.

7. Качество жизни и эволюция экономических систем.

8. Структура экономических наук.

Публикации: [Генкин. 2002].

4. Модель человека в экономических и других общественных науках

Показана теоретическая и практическая несостоятельность модели «экономического человека» Дж. С. Милля и модификация этой модели в рамках «экономического империализма».

Обоснована структура модели человека в экономических и других общественных науках (рис. 2.2.1), включая блоки: цели и ценности, потребности, потенциал, мотивы действий.

Публикации: [Генкин. 2007(б)].

5. Общая теория потребностей человека

До последнего времени существуют две группы теорий потребностей: психологические и микроэкономические. *Автором предложены основы общей теории потребностей, которая учитывает индивидуальные особенности людей и определяет сущность процесса формирования потребностей.*

Основные отличия предложенной концепции:

1) обоснованы требования полноты, индивидуализации и динамичности, которым должна удовлетворять теория потребностей;

2) потребности человека разделены на две группы: потребности существования и потребности достижения целей жизни;

3) для потребностей существования выделены два уровня удовлетворения: минимальный и базовый. Базовые уровни имеют значительные индивидуальные различия;

4) потребности достижения целей жизни формируются после достижения базовых уровней удовлетворения потребностей существования;

5) переход от потребностей существования к потребностям достижения целей жизни осуществляется под влиянием аттракторов (интересов, ценностей, вдохновения, озарения), которые обусловлены способностями человека и условиями для их реализации;

6) в динамике потребностей выделены три периода: стратегический, тактический и оперативный;

7) установлено, что законы теории предельной полезности справедливы только для потребностей существования. Потребности достижения целей жизни объективно не могут иметь

пределов удовлетворения. Особенно это относится к потребностям в творчестве и духовном совершенствовании.

Доказано, что, в отличие от других теорий, теория потребностей, изложенная в гл. 3 этой книги, удовлетворяет требованиям полноты, индивидуализации и динамичности.

Принципы общей теории потребностей изложены в работах автора, опубликованных в России и ФРГ с 1996 г. [Генкин. 1998, 2007. Genkin. 1998, 2004, 2006].

Предлагаемая структура потребностей представлена на рис. 3.2.2.

6. Матрица «цели—средства»

Насколько нам известно, впервые предложена матрица (см. табл. 5.5.1), позволяющая количественно оценить структуру населения страны (региона) или персонала предприятия по соотношению целей и средств их достижения.

7. Сущность и виды мотивации

Мотивация — это побуждение человека или организации к изменению их состояний.

Обоснован состав видов мотивации (рис. 5.1.1).

Доказано, что исключительно внутренней является только физиологическая мотивация, а исключительно внешней — только административная. Все остальные виды мотивации могут быть как внутренними, так и внешними.

8. Схема классификации экономических ресурсов

Доказана теоретическая и практическая необоснованность традиционной схемы классификации экономических ресурсов (труд, земля, капитал, предпринимательские способности).

Ущербность этой классификации прежде всего в том, что и труд, и земля, и предпринимательские способности являются капиталом. Кроме того, нет никаких оснований считать величину прибыли только следствием реализации предпринимательских способностей.

Исходя из этого предложена общая классификация экономических ресурсов, представленная на рис. 6.2.1.

Публикации: [Генкин. 2002—2007].

9. Компоненты деятельности человека

Впервые в мировой литературе предложено выделение трех компонент деятельности человека: 1) регламентированной (α -труд); 2) творческой (β -труд); 3) духовно-мотивационной (γ -труд).

Компоненты α и β могут иметь только одно (положительное) направление, а компонента γ — два направления (положительное и отрицательное). Необходимость выделения предлагаемых компонент труда обусловлена принципиальными различиями в их влиянии на формирование дохода предприятия и национального дохода страны. *Увеличение конечного продукта за счет α -труда возможно только при увеличении численности работников, продолжительности времени труда и его интенсивности. В отличие от этого за счет β -труда и положительного γ -труда рост объема продукции возможен при неизменных или даже уменьшающихся затратах рабочего времени и интенсивности труда.*

Соотношение компонент α , β , γ в различных видах деятельности представлено на рис. 6.1.4.

Концепция α -труда и β -труда была впервые изложена автором в брошюре 1991 г., а затем в более полном виде в учебном пособии 1992 г. Характеристика всех трех компонент деятельности человека опубликована во втором издании учебника «Экономика и социология труда» (1999) и в № 1 журнала «Гуманитарные науки» за 1999 г. В книге см. разд. 6.1.

10. Формула для определения рентабельности труда

Понятие рентабельности труда было предложено В. В. Новожиловым в 60-х гг. XX в. [Новожилов]. Однако рекомендованная им формула не получила применения, так как предполагала использование информации, которая могла быть получена только из оптимального плана отрасли или экономики страны.

В связи с этим автором была предложена формула следующего вида:

$$r = \frac{D - Z - A}{Z},$$

где r — рентабельность труда; D — добавленная ценность; Z — затраты на персонал; A — амортизация.

Эта формула применима для всех уровней экономики: от отдельного предприятия до хозяйства страны.

Публикации: [Генкин. 1992, 1998, 2007]. В книге см. разд. 6.3.

11. Теорема о рентабельности компонент труда

Исходя из принципиальных различий в эффективности компонент труда доказана следующая теорема:

При неизменной или уменьшающейся длительности рабочего дня рост душевого потребления материальных благ возможен только за счет результатов β -труда и положительного γ -труда,

направленного на увеличение объема добываемых природных ресурсов и (или) повышение эффективности их использования.

В теоретическом аспекте эта теорема важна для анализа проблем формирования ценности. В практическом аспекте следствием теоремы являются рекомендации по разработке систем мотивации творческой деятельности.

Публикации: [Генкин. 1998, 2007]. В книге см. разд. 6.4.

12. Сущность труда как процесса и как экономического ресурса

Понятие «труд» имеет два существенно различных значения: труд как процесс и как экономический ресурс. Это различие часто не учитывается, что приводит к негативным последствиям в теории и практике. Примером может служить рассмотренная в гл. 8 проблема сущности заработной платы и объекта купли-продажи на рынках трудового потенциала.

В связи с двусмысленностью понятия «труд» автором предложены определения этого понятия как процесса и экономического ресурса.

В определениях труда как процесса обычно подчеркивается его роль как источника дохода. При этом отмечаются неприятные стороны (труд как тягость), что особенно характерно для И. Бентама, А. Маршалла и многих современных авторов. Очевидно, что такой подход не соответствует творческим видам деятельности, которые в современном мире приобретают все большее значение.

Сущность трудового процесса определяется следующими основными аспектами:

- *психофизиологическим;*
- *технологическим;*
- *социально-экономическим.*

Психофизиологический аспект труда обусловлен затратами энергии человека и его эмоциональным состоянием; *технологический аспект* — действиями человека, направленными на преобразование ресурсов в блага; *социально-экономический аспект* характеризуется полезностью результатов труда и мотивами людей, побуждающими их производить материальные, интеллектуальные и духовные блага. Основным из этих мотивов в настоящее время является получение дохода, величина которого в значительной мере определяет и социально-экономическое положение человека. Наряду с этим все большее значение приобретают мотивы, связанные с содержанием и условиями труда, наличием в нем элементов творчества.

Важнейшим параметром всех аспектов трудовых процессов являются *затраты рабочего времени*, определяющие длительность работ и численность людей, занятых их выполнением.

Исходя из рассмотренных характеристик трудового процесса можно дать следующее определение.

Трудовой процесс — это деятельность человека по производству благ и ресурсов. Основными характеристиками процессов труда являются: полезность результатов, затраты времени и энергии работников, их доходы и степень удовлетворения от содержания выполняемых функций.

Труд в системе экономических ресурсов предложено рассматривать как **трудовой потенциал** человека, предприятия, страны. Сформулированы требования к определению этого понятия, в соответствии с которыми определен основной набор характеристик трудового потенциала: здоровье, нравственность, творческий потенциал, активность, организованность и асертивность, образование, профессионализм, ресурсы рабочего времени.

По сравнению с существующими этот набор компонент трудового потенциала является наиболее полным.

Публикации: [Генкин. 1998, 2007]. В книге см. разд. 7.1.

13. Система норм труда и формулы для расчета норм длительности и трудоемкости производственных операций

Исходя из понятия эффективности обоснована система норм труда, включающая:

- нормы затрат труда;
- нормы результатов труда;
- нормы соотношений между численностью работников и количеством единиц оборудования;
- нормы условий и тяжести труда.

Доказано практическое значение выделения двух видов норм времени: норм длительности и норм трудоемкости операций. Предложены формулы для расчета этих норм, учитывающие организационно-технические условия конкретного производственного участка:

$$N_d = \frac{t_n}{T_{cm} - T_{регл}} = \frac{t_n}{K_n}, \quad (1)$$

$$N_d = \frac{t_m}{K_m}, \quad (2)$$

$$N_T = \frac{N_{д.о}}{N_o} N_{ч}, \quad (3)$$

где N_d , N_T , N_o , $N_{ч}$ — соответственно нормы длительности, трудоемкости, обслуживания, численности; $N_{д.о}$ — норма длительности для оборудования; $t_{п}$ — прямые затраты времени на единицу продукции; $T_{см}$ — длительность рабочей смены; $T_{регл}$ — нормированная длительность регламентированных перерывов за смену; $K_{п}$ — коэффициент, учитывающий долю прямых затрат в сменном фонде времени; t_m — машинное время на деталь по данной операции; K_m — плановый коэффициент машинного времени.

Публикации: [Генкин. 1977, 1982, 1985, 2007]. В книге см. разд. 7.3, 7.5.

14. Методика обоснования норм управляемости

Доказана научная несостоятельность методов установления норм управляемости на основе статистических зависимостей между фактически сложившимися нормами и различными факторами. Обоснована принципиальная возможность установления норм управляемости на основе методов теории информации и теории массового обслуживания.

Доказано, что наиболее теоретически обоснованным и практически реализуемым является установление норм управляемости на основе прямого аналитического нормирования трудоемкости управленческих работ. Разработана методика соответствующих расчетов.

Публикации: [Генкин. 1967, 2008]. В книге см. разд. 7.11.

15. Модели задач оптимизации структуры производственных ресурсов и численности персонала

Обоснованы модели задач оптимизации структуры производственных ресурсов и численности персонала по критерию минимума затрат на заданный объем выпуска продукции. Выделены два вида таких задач: для проектируемых и действующих производств. В общем случае такие задачи характеризуются соотношениями:

Найти:

$$X = \{\bar{M}, \bar{N}, \bar{Q}\}, \quad (1)$$

где \bar{M} , \bar{N} , \bar{Q} — множества, характеризующие соответственно структуры персонала, оборудования и запасов.

$$\vec{M} = \{M_1, M_2 \dots M_n\} \quad (2)$$

$$S(X) = [S_m(X) + S_n(X) + S_q(X)] \rightarrow \min, \quad (3)$$

где $S_m(X)$, $S_n(X)$, $S_q(X)$ — затраты соответственно на персонал, оборудование и запасы предметов труда, рассчитанные на необходимый объем выпуска продукции.

$$S(X) = S_m(X) = \sum_i H_{ч_i} \cdot Z_i \rightarrow \min, \quad (4)$$

где $H_{ч_i}$ — норма численности персонала i -й группы; Z_i — затраты в единицу времени на одного рабочего i -й группы.

При ограничениях:

$$A(X) \geq A_n = \frac{\sum_k P_k \cdot t_{a_k}}{F_o}, \quad (5)$$

где $A(X)$ — среднее количество действующих единиц оборудования в зависимости от структуры ресурсов; A_n — среднее количество действующих станков, необходимых для выполнения производственной программы¹; P_k — программа выпуска деталей k -го вида; t_{a_k} — время действия оборудования при изготовлении единицы продукции k -го вида (соответствует свободному машинному времени при многостаночной работе и оперативному времени при обслуживании одним рабочим одного станка); F_o — фонд времени использования единицы оборудования в плановом периоде.

$$K_a(X) \geq K_{ан} = \frac{A_n}{N}, \quad (6)$$

где $K_a(X)$ — коэффициент времени действия оборудования в зависимости от X ; $K_{ан}$ — коэффициент времени действия оборудования, необходимый для выполнения программы.

$$K_{з_i}(X) \leq K_{зн_i} = 1 - \frac{T_{отп}}{T_{см}} \quad (i = 1, \dots, n), \quad (7)$$

где $K_{з_i}$ — коэффициент суммарной занятости одного сотрудника i -й группы в течение смены, соответствующий X ; $K_{зн_i}$ — нор-

¹ В общем случае величины $A(X)$ и A_n должны определяться по технологическим группам, ограничивающим объем выпуска продукции.

мативный коэффициент суммарной занятости сотрудника i -й группы в течение смены.

$$K_{\text{зн}_i} = 1 - \frac{T_{\text{отл}}}{T_{\text{см}}}, \quad (8)$$

где $T_{\text{отл}}$ — нормативное время на отдых и личные надобности в минутах за смену; $T_{\text{см}}$ — время смены.

Публикации: [Генкин. 1985, 1992, 2007].

16. Методы выбора оптимальных вариантов структуры производственных ресурсов и численности персонала

Предложены графические, аналитические и имитационные методы решения задач, сформулированных в п. 15, с учетом особенностей анализируемых производственных систем.

В частности, разработаны таблицы на основе теории массового обслуживания, позволяющие устанавливать оптимальные соотношения между количеством единиц оборудования и численностью рабочих для условий простейшего потока заявок и экспоненциального времени обслуживания.

Примером являются табл. 7.10.1 и 7.10.2.

На основе сравнения величин N_0 в табл. 7.10.1 и 7.10.2 определяется эффект от коллективной работы.

Полностью эти таблицы приведены в приложении к учебнику [Генкин. 2007(а)].

17. Объект купли-продажи на рынках трудового потенциала

Доказана теоретическая несостоятельность гипотез о таких объектах купли-продажи на рынках труда, как рабочая сила, труд, услуги труда. Эти гипотезы приводятся в большинстве публикаций на обсуждаемую тему.

Насколько нам известно, гипотеза о том, что заработная плата — это арендная плата за право использования рабочей силы, была впервые опубликована Л. Гребневым и Р. Нуреевым в 2000 г. [Гребнев, Нуреев]. Эта гипотеза была изложена в четырех строках текста без каких-либо обоснований.

Независимо от указанных авторов в статье [Генкин. 2001] было приведено доказательство того, что объектом купли-продажи на рынках труда являются права использования тех характеристик трудового потенциала работников, которые необходимы работодателям.

Публикации: [Генкин. 2001, 2007(а)].

18. Социальные группы предприятия по источникам и видам доходов

Доказано, что социальные группы предприятия по источникам и видам доходов должны выделяться на основе следующих признаков:

- права собственности на ресурсы предприятия;
- доступность информации о доходах и расходах;
- авторские права.

В соответствии с этими признаками формируются социальные группы, указанные в табл. 8.8.1. Основными являются две непересекающиеся группы, соответствующие признакам доступности информации и властных полномочий:

- 1) базисный персонал;
- 2) высшие руководители (топ-менеджеры).

Публикации: [Генкин. 2007(а)].

19. Оптимизация структуры добавленной ценности

Структура добавленной ценности D представлена в виде:

$$D = F_{пб} + F_{пв} + F_p = F_{пб} + W_{тм},$$

где $F_{пб}$ — фонд потребления базисного персонала; $F_{пв}$ — фонд потребления высших руководителей; F_p — фонд развития; $W_{тм}$ — ТМ-прибыль.

Обоснована принципиальная схема оптимизации структуры добавленной ценности D по критерию максимума прироста ΔD на одного сотрудника предприятия за планируемый период.

Решение задачи осуществляется на основе организации переговорного процесса между представителями социальных групп предприятия. При этом институциональные условия должны быть определены таким образом, чтобы все социальные группы были заинтересованы в росте продуктивности труда на основе применения технических и организационных нововведений.

Публикации: [Генкин. 2006, 2007].

20. Оптимизация структуры дохода сотрудников предприятия

Доход сотрудника предприятия в общем случае включает заработную плату, социальные блага («социальный пакет») и дивиденды по акциям предприятия.

Задачу оптимизации структуры личного дохода предложено формулировать следующим образом.

Найти значения компонент множества:

$$X = \{x_1, x_2, x_3\}; \quad (x_1 + x_2 + x_3 = 1), \quad (1)$$

при которых

$$W(X) = \max \quad (2)$$

и соблюдаются ограничения:

$$P_k(X) \geq P_{кн} \quad (k = 1 \dots s) \quad (3)$$

$$\Phi_3(X) \leq \Phi_{зв} \quad (4)$$

$$B_i(X) = B_{нi} \quad (i = 1 \dots n) \quad (5)$$

$$Y_j(X) \leq Y_{jв} \quad (j \dots m) \quad (6)$$

$$A(X) \leq A_в, \quad (7)$$

где x_1, x_2, x_3 — соответственно доли заработной платы, услуг предприятия сотрудникам и дивидендов по акциям в суммарной величине личного дохода; $W(X)$ — мера согласованности между структурами личных доходов, предлагаемых администрацией предприятия, и представителями сотрудников (в частности, профсоюзом); $P_k(X), P_{кн}$ — объемы выпуска продукции k -го вида: в зависимости от X и необходимый; $\Phi_3(X), \Phi_{зв}$ — фонды заработной платы: в зависимости от X и возможный; $B_i(X), B_{нi}$ — фонды времени работы персонала i -й группы: в зависимости от X и нормативный; $Y_j(X), Y_{jв}$ — объемы услуг j -го вида: в зависимости от X и возможный; $A(X), A_в$ — суммы дивидендов по акциям предприятия: в зависимости от X и возможная.

Помимо приведенных должны учитываться ограничения, обусловленные персональными контрактами между предприятием и сотрудниками.

Решение задачи осуществляется в несколько итераций, включающих:

— определение потребностей сотрудников и их агрегирование по компонентам множества (1);

— обоснование целевой функции (2) и процедур последовательного согласования вариантов;

— анализ возможностей предприятия в отношении ограничений (3)—(7) для каждого из сравниваемых вариантов.

При определении предпочтений социальных групп необходимо найти числовые значения, определяющие выбор из нескольких вариантов структуры дохода по степени удовлетворенности

потребностей. Таким образом, получим для каждого варианта структуры дохода его относительную ценность. Оптимальному варианту соответствует максимум произведения ценностей.

Публикации: [Генкин. Экономика и социология труда. 8-е изд. 2009].

21. Система мотивации роста продуктивности и оплаты труда

Предложена система институциональных мер, обеспечивающих рост продуктивности и оплаты труда в переходной экономике России на основе применения высоких технологий.

Центральным в предложенном комплексе мер является проект закона «О мотивации роста производительности и оплаты труда», предусматривающий рост минимальной оплаты труда по отраслям экономики регионов в соответствии со средним темпом роста производительности труда в каждой отрасли. При этом динамика роста заработной платы определяется по модальным величинам, а динамика продуктивности труда — без учета динамики цен на материальные и энергетические ресурсы.

На предприятиях мотивация роста продуктивности труда обеспечивается системой организации заработной платы, при которой величина доходов сотрудников и подразделений становится функцией от снижения норм затрат ресурсов на единицу полезности продукции.

Публикации: [Генкин. Экономика и социология труда. 8-е изд. 2009].

Information about the author

Boris M. Genkin — Honoured Scientist of the Russian Federation, Professor, head of a department at St. Petersburg State University of Engineering and Economics. He is the author of more than 190 published works, including 10 monographs and textbooks. He made presentation in international conferences in Russia and Germany. Carried out projects on grants of Soros Fund (RSS), Russian Fund of Fundamental Research and Ministry of Education of the Russian Federation.

Major scientific works of Boris M. Genkin focus on optimization of labour processes and rating of labour, theory and methods of motivation, organization of wages, problems of quality of life, efficiency of creative work, metaeconomics, economic synergetics and fundamentals of economic sciences.

Summary

An analysis of general economic theories and sciences on effective labor organization forms the basis of this book. The author offers results of his research in a system of basic concepts of economic sciences, human being model, theory of needs, labor effectiveness, principles and methods of personnel motivation, optimization of formation and income distribution at enterprise.

The book is intended for managers, specialists, researchers, lecturers, students and post-graduates inclined to creative activity.

Contents

Preface to second edition	11
Preface to first edition	13
Chapter 1. Elements of metaeconomics, or About theoretical core of economic sciences	15
Preliminary notes	15
1.1. Processes dynamics of civilization’s development (history as a social experiment)	16
1.2. Principle of complexity	23
1.3. Basic concepts of economic sciences	25
1.4. Methods of economic sciences	32
1.4.1. Preliminary remarks (how to look for the truth in economic sciences)	32
1.4.2. Direct (essential) methods	36
1.4.3. Indirect (statistical) methods	37
1.4.4. Stages of economic research	40
1.5. Structure of theoretical core of economic sciences	44
1.5.1. Prerequisites for basic states of economic theory forming	44
1.5.2. Structure of metaeconomics and foundations of economic sciences	47
Chapter 2. Structure of a human being model in economic systems. Goals and values of a human being	50
2.1. About «economic human being»	50
2.2. Main characteristics of a human being in economic systems	56
2.3. About the meaning of life and values of a human being	59
2.4. Nature and goals of a human being	67
Chapter 3. Human needs	72
3.1. History of problem, or Why didn’t A. Maslow build pyramid of needs...72	
3.2. Model of the structure of needs	77
3.2.1. Model requirements	77

3.2.2. Existence needs	77
3.2.3. Needs of the achievement the purposes of life	80
3.3. Needs dynamic	85
3.3.1. Psychological aspect	85
3.3.2. Synergetic aspect	87
3.3.3. Marginalistic aspect	88
3.4. Principles of common theory of needs	90
3.5. Principal scheme of analysis of the personnel needs structure	92
Chapter 4. People's potential	94
4.1. Concepts «labour force», «human capital», «labour potential»	94
4.2. Components of labour potential	97
4.2.1. Health	97
4.2.2. Morals	103
4.2.3. Creative potential	110
4.2.4. Activity	112
4.2.5. Self-discipline	116
4.2.6. Education	117
4.2.7. Professional skills	119
4.3. Quality of country's population and firm's staff	120
Chapter 5. Basics of motivation theory	125
5.1. Essence and kinds of motivation	125
5.2. Theories of motivation	128
5.3. On methods of substantiations of motivation theories and systems	131
5.4. Kinds of motives	133
5.5. Matrix «goals—means»	138
5.6. Structure of motivation systems	140
Chapter 6. Efficiency of economic activity	143
6.1. Components of human activity	143
6.2. Economic resources structure	149
6.2.1. Traditional scheme of resources classification	149
6.2.2. Classification scheme of economic resources regarding to production processes	150
6.2.3. Distributive aspect of economic resources classification	152
6.3. Indices of effectiveness. Added value. Productivity and profitability of labor	154
6.4. Theorem of profitability labour component and its consequences	162

6.5. Creativity — main source of profit in the economy of XXI century	167
6.6. About investment effectiveness into the human capital	175
Chapter 7. Optimization of labor processes, standards of labor and manufacturing resources	180
7.1. Essence of labor process. Labour and creativity	180
7.2. Labor conditions. Workplace	184
7.3. System of labor standards	187
7.4. Structure of labor processes and labor standards optimization	198
7.5. Structure of standart hours and the secuence of labor standart-setting	203
7.6. Fundamental schemes of staff estimation	208
7.7. Analysis of interrelation of manufacture components calculating standards of staff quantity	210
7.8. Optimization structure of services and staff quantity standards	212
7.9. General problem of staff quantity and division of labor optimization	216
7.10. Methods of optimization of division of labor, staff quantity and the structure of manufacturing resources	221
7.10.1. Cyclic processes	222
7.10.2. Non-cyclic processes	228
7.10.3. Multistage systems (methods of optimization of division of labor on equipment maintainance)	231
7.10.4. General scheme of optimization of manufacturing resources structure	234
7.11. Methods of substantiation for the norm of controllability	235
7.11.1. General characteristic of the activities of managers	235
7.11.2. Publications analysis of the norm of controllability	237
7.11.3. Analytical basing for the norm of controllability	240
Chapter 8. Income distribution and work payment	249
8.1. Principles of income forming in a market economy	249
8.2. About the essence of wages, or What is the subject of commerce at the markets of labor	255
8.3. Statistic analysis of the personnel income distribution	264
8.4. Employees income structure	270

8.5.	Wage forms and systems	279
8.6.	Wages fund calculation	283
8.6.1.	Structure of labour remuneration funds	283
8.6.2.	Norms of labour remuneration cost	284
8.6.3.	Calculation of stimulation funds	290
8.7.	Optimization of personnel income structure	291
8.8.	Income forming models of social groups at the enterprise	293
8.8.1.	Social groups of an enterprise according to the sources and types of income	293
8.8.2.	Interconnections between market and organizational factors of wages set in the enterprises	295
8.8.3.	Structure of value added enterprise. Top manager profit	300
8.8.4.	Factors determining the objectives of top managers and the structure of income distribution companies	306
Chapter 9.	Social relations in economic systems	311
9.1.	Forms of interrelation of people and social groups in economic systems	311
9.2.	Relation «principal—agent» in production systems	315
9.3.	Fairness and efficiency	320
9.4.	Ethics of production activity. Problems of deviative behaviour at enterprises	326
9.5.	Organization of social partnership	333
Chapter 10.	Models of economic processes management	338
10.1.	Structure of economic processes management	338
10.2.	Management of productivity and remuneration of labor	342
10.2.1.	Correlations of productivity and remuneration	342
10.2.2.	Why the levels of productivity and remuneration in Russia essentially lower than in developed countries	348
10.2.3.	Institutional prerequisites of increase of productivity and remuneration in transition economics	351
10.2.4.	Dynamic of productivity, norms of resources and wages costs at enterprise	357
10.3.	Innovation management at enterprises	360
10.4.	Principles and procedures of motivation to work effectively for teachers and researches	368

10.4.1. Principles for the development of motivation of effective work for university staff	368
10.4.2. Indices of staff performance	370
10.4.3. Order of evaluation of departments and faculties	372
10.4.4. Procedure of setting premiums to the teaching staff for the contribution to the improvement of university ranking	372
10.4.5. Calculation of premium funds of departments and faculties	372
10.4.6. Social problems	373
10.4.7. Possibilities of improving the evaluation system of teachers and researchers activities	374
10.4.8. Procedures of examination, registration and publication of scientific results	377
Chapter 11. Quality of life. Evolution of social economic systems	380
11.1. Quality of life concept	380
11.2. Evolution of conceptions concerning quality of life indexes	382
11.3. Increase of quality of life as a national idea and a goal of state run public authorities	386
11.4. Dynamic of social economic systems	389
11.4.1. Cycles in social economic systems developing	389
11.4.2. Prospects of social economic systems	400
Chapter 12. Structure of economic sciences	409
12.1. Problem setting	409
12.2. Schematic circuit of classification of economic sciences	412
Bibliography	416
Supplement. Abstract of the author scientific results	426
Information about the author	442
Summary	442

Борис Михайлович Генкин
**Основания экономической теории
и методы организации эффективной работы**

2-е издание, переработанное и дополненное

Юрическое издательство НОРМА
101990, Москва, Колпачный пер., 9а
Тел./факс (495) 621-62-95
E-mail: norma@norma-verlag.com
Internet: www.norma-verlag.com

Редактор *Ю. С. Борисенко*
Корректор *Н. Г. Кожушкова*
Художник *С. С. Водниц*
Верстка: *А. Ю. Виноградов*

Подписано в печать 17.06.09
Формат 60×90/16. Бумага офсетная. Гарнитура «Таймс»
Печать офсетная. Усл. печ. л. 28,00. Уч.-изд. л. 26,30
Тираж 1000 экз. Заказ №

По вопросам приобретения книг обращайтесь:

«Издательский Дом ИНФРА·М» —
официальный дистрибьютор Издательства НОРМА
(опт, розница, книга — почтой, доставка)
127282, Москва, ул. Полярная, д. 31в
Тел.: (495) 363-42-60 (многоканальный);
(495) 363-42-60 доб. 215 (справки о наличии);
(495) 363-42-60 доб. 247 (книга — почтой);
(495) 363-42-60 доб. 251 (заключение договоров);
Факс: (495) 363-92-12
E-mail: books@infra-m.ru. Internet: www.infra-m.ru

Центр комплектования библиотек
119019, Москва, ул. Моховая, д. 16, корп. К
Российская государственная библиотека
Тел.: (495) 695-93-15

Книжный супермаркет «Библиосфера»
(розничная продажа)
м. «Пролетарская», ул. Марксистская, д. 9
Тел.: (495) 670-52-17, 670-52-18, 670-52-19
www.bibliosfera-ddk.ru
