

альпина PRO

Экономика, организация и менеджмент

Пол Милгром, Джон Робертс



Экономика, организация и менеджмент

PAUL MILGROM
JOHN ROBERTS

Economics, Organization and Management

Stanford University

Prentice-Hall International, Inc.

ПОЛ МИЛГРОМ
ДЖОН РОБЕРТС

Экономика, организация и менеджмент

Перевод с английского



Москва
2023

УДК 338.2
ББК 65.050
М60

Перевод с английского
И. В. Розмаинского, Д. Е. Тетерина, К. А. Холодилина
под редакцией И. И. Елисеевой, В. Л. Тамбовцева

Милгром П., Робертс Дж.

М60 Экономика, организация и менеджмент / Пол Милгром, Джон Робертс ; Пер. с англ. — М. : Альпина ПРО, 2023. — 1113 с.

ISBN 978-5-206-00022-1

Предназначенный для подготовки специалистов-управленцев — магистров делового администрирования, знакомых с основами экономической теории, — учебник П. Милгроста и Дж. Робертса замечателен тем, что глубокий качественный разбор управленческих проблем сопровождается в нем изложением соответствующих фрагментов современной экономической теории и применением строгих математических моделей. Кроме того, в книгу включены примеры, иллюстрирующие использование экономических теорий в практике реальных предприятий разного масштаба.

Авторы уделяют пристальное внимание детальному разбору проблем приложения моделей к взятым из жизни ситуациям. Они анализируют, с какими проблемами сталкиваются фирмы при поиске партнеров, обсуждении соглашений и обеспечении устойчивой работы; в каких условиях рынки работают хорошо; как создать более эффективные структуры и как ими управлять, а также рассматривают другие экономические вопросы, с которыми сталкиваются менеджеры.

Для студентов программ MBA и экономических вузов, аспирантов, практикующих менеджеров, ученых.

УДК 338.2
ББК 65.050

Все права защищены. Никакая часть этой книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами, включая размещение в сети Интернет и в корпоративных сетях, а также запись в память ЭВМ для частного или публичного использования, без письменного разрешения владельца авторских прав. По вопросу организации доступа к электронной библиотеке издательства обращайтесь по адресу mylib@alpina.ru

Original English language edition published by
© 1992 by Prentice-Hall Inc.
© Перевод «Экономическая школа» 1999
© И.В. Розмаинский, Д.Е. Тетерин,
К.А. Холодилин, 2004
© Издание на русском языке, оформление.
ООО «Альпина ПРО», 2022

ISBN 978-5-206-00022-1 (рус.)
ISBN 978-0132246507 (англ.)

СОДЕРЖАНИЕ

От редактора	17
Предисловие к русскому изданию	21
Предисловие	25
Структура учебника (27). Применение в учебных курсах (30)	

Часть I

ПРОБЛЕМА ОРГАНИЗАЦИИ В ЭКОНОМИКЕ

Глава 1. Имеет ли значение организация дела?	33
Организация бизнеса	33
Кризис и перемены в General Motors (33). Toyota (37). Hudson's Bay Company (40). North West Company (41)	
Организационные стратегии современных фирм	45
Salomon Brothers и инвестиционные банки (45)	
Перемены в экономике стран Восточной Европы	50
Новейшая история (51). Строительство социализма (52). Крушение коммунизма (56)	
Закономерности организационных успехов и неудач	58
Упражнения	61
Пища для размышлений (61)	
Глава 2. Экономическая организация и эффективность	63
Экономические организации: общая характеристика	63
Формальные организации (64). Уровень анализа: транзакции и индивиды (67)	
Эффективность	68
Концепция эффективности (68). Эффективность распределения ресурсов (69). Эффективность организаций (71). Эффективность как позитивный принцип (72)	
Задачи координации и мотивации	74
Специализация (74). Потребность в информации (75). Организационные методы достижения координации (76)	

<i>Анализ транзакционных издержек</i>	80
Типы транзакционных издержек (81). Характеристики транзакций (83). Границы применимости концепции транзакционных издержек (89)	
<i>Эффекты богатства, максимизация стоимости и теорема Коуза</i>	92
Принцип максимизации стоимости (92). Теорема Коуза (97). Подход с позиций транзакционных издержек в сравнении с альтернативными концепциями (98)	
<i>Цели организации</i>	100
Максимизация прибыли (100). Другие цели и интересы заинтересованных сторон (102)	
<i>Моделирование человеческих мотиваций и поведения</i>	104
Теории рационального поведения (105)	
<i>Анализ ситуации: координация, мотивация и эффективность на рынке врачей-интернов</i>	107
Проблемы распределения и неудачные решения (108). Национальная программа распределения интернов (109). Эволюция и устойчивость организационных форм (115)	
<i>Резюме</i>	116
<i>Библиографические заметки</i>	119
<i>Литература</i>	121
<i>Упражнения</i>	122
Пища для размышлений (122). Математические упражнения (122)	

Часть II

КООРДИНАЦИЯ: РЫНКИ И УПРАВЛЕНИЕ

Глава 3. Использование цен в целях координации и мотивации	125
<i>Цены и координация</i>	127
Одна цель и единственный ограниченный ресурс (130). Интерпретация с точки зрения рыночного равновесия (133). Обобщения и трудности (135)	
<i>Фундаментальная теорема экономики благосостояния</i>	137
<i>Неоклассическая модель экономики, основанной на частной собственности</i>	138
Сферы применения неоклассической модели (147)	
<i>Стимулы и передача информации через рыночные институты</i>	152
Стимулы на рынках (153). Информационная эффективность языков (154)	
<i>Неоклассическая модель и теории организации</i>	156
Провалы рынка (157). Провалы рынка и организация (164)	
<i>Использование ценовой системы внутри организаций</i>	164
Типы внутренней организации фирм (165). Формирование трансфертных цен в фирмах с многочисленными подразделениями (167)	

<i>Резюме</i>	175
<i>Библиографические заметки</i>	177
<i>Литература</i>	178
<i>Упражнения</i>	179
Пища для размышлений (179). Математические упражнения (180)	
Глава 4. Координация планов и действий	182
<i>Разнообразие проблем координации и их решений</i>	186
Конструктивные особенности (187). Инновационные особенности (190). Сравнение систем координации (191)	
<i>Цены против количеств: оценка уязвимости</i>	193
Некоторые примеры (193). Математическая формулировка и анализ (198). Постоянная и увеличивающаяся отдача от масштаба (201)	
<i>Экономия на сборе и передаче информации</i>	204
Требования к информационному обеспечению планирования производства (204). Оценка информационной эффективности (206). Планирование при наличии конструктивных особенностей (208)	
<i>Координация и стратегия бизнеса</i>	214
Масштаб, разнообразие и базовая компетенция фирмы (214). Комплементарность и конструктивные решения (218). Комплементарность, инновационные особенности и провалы координации (222)	
<i>Управление, децентрализация и механизмы координации</i>	227
Централизация и децентрализация (228). Роль управления в обеспечении координации (229)	
<i>Резюме</i>	232
<i>Библиографические заметки</i>	235
<i>Литература</i>	236
<i>Упражнения</i>	237
Пища для размышлений (237). Математические упражнения (238). Математическое приложение: формализованная модель конструктивных решений (240). Предварительная информация и эффективное планирование (242). Высокие относительные издержки взаимных несоответствий (244)	

Часть III

МОТИВАЦИЯ: КОНТРАКТЫ, ИНФОРМАЦИЯ И СТИМУЛЫ

Глава 5. Ограниченная рациональность и частная информация	246
<i>Совершенные полные контракты</i>	248
Требования, обуславливающие заключение полных контрактов (248). Проблемы реальной контрактации (250)	
<i>Ограниченная рациональность и неполнота контрактов</i>	252
Ограниченная рациональность (252). Отражение в контрактах ограниченной рациональности (255)	

<i>Следствия неполноты контрактов</i>	258
Инвестиции и специфические активы (261). Обеспечение выполнения обязательств (269)	
<i>Частная информация и предконтрактный оппортунизм</i>	271
Переговоры по поводу сделки купли-продажи (272). Эффективность с учетом стимулов (277). Эффективные соглашения с большим числом участников (280). Издержки ведения переговоров (283)	
<i>Издержки измерения и инвестиции в укрепление переговорной позиции</i>	284
Алмазная монополия De Beers (285). Инвестиции в достижение преимуществ на переговорах (287)	
<i>Ухудшающий отбор</i>	288
Ухудшающий отбор и закрытие рынков (290). Ухудшающий отбор и рационирование (294)	
<i>Сигнализация, просвещение и самоотбор</i>	296
Сигнализация (298)	
<i>Следствия</i>	305
<i>Резюме</i>	306
<i>Библиографические заметки</i>	310
<i>Литература</i>	311
<i>Упражнения</i>	313
Пища для размышлений (313). Аналитические задачи (314)	
Глава 6. Субъективный риск и стимулы к деятельности	317
<i>Концепция субъективного риска</i>	318
Страхование и неправильное поведение (319). Влияние субъективного риска на эффективность (319). Сфера возникновения субъективного риска (321)	
<i>Анализ ситуации: ссудо-сберегательный кризис в США</i>	324
Ссудо-сберегательная индустрия (324). Страхование вкладов и рисковые операции (пример) (326). Стимулы для совершения рисковых операций с заемными средствами (329). Негативное влияние конкуренции (332). Мошенничество в США (333). Кто виноват? (334)	
<i>Государственное и частное страхование</i>	335
Другие программы государственного страхования и гарантий в США (335). Частное или государственное страхование? (337). Субъективный риск в частном страховании жизни (338)	
<i>Субъективный риск в организациях</i>	339
Субъективный риск и отлынивание работника (339). Недобросовестное поведение управляющих (343). Субъективный риск в финансовых контрактах (346)	
<i>Контроль над субъективным риском</i>	350
Мониторинг (351). Эксплицитные стимулирующие контракты (353). Залоги (356). «Сделай сам», изменения собственности и организационная реструктуризация (359)	

<i>Осуществление влияния и объединенная собственность</i>	362
Объединенная собственность и выборочное вмешательство (363). Влияющие вмешательства (364). Издержки влияния и неудавшиеся влияния компаний (365)	
<i>Резюме</i>	367
<i>Библиографические заметки</i>	369
<i>Литература</i>	370
<i>Упражнения</i>	371
Пища для размышлений (371). Математические упражнения (373). Приложение: математический пример разработки стимулирующего контракта (374)	

Часть IV

ЭФФЕКТИВНЫЕ СТИМУЛЫ: КОНТРАКТЫ И СОБСТВЕННОСТЬ

Глава 7. Разделение риска и стимулирующие контракты	382
<i>Стимулирующие контракты как реакция на субъективный риск</i>	383
Источники случайности (384). Уравновешивание рисков и стимулов (386).	
<i>Решения в условиях неопределенности и оценка финансовых рисков</i>	388
Расчет математических ожиданий и дисперсий (388). Достоверные эквиваленты и премия за риск (389). Премия за риск и максимизация стоимости (391)	
<i>Разделение риска и страхование</i>	391
Каким образом страхование уменьшает издержки несения риска (392). Эффективное разделение риска (математический пример) (393). Оптимальное разделение риска без учета стимулов (396)	
<i>Принципы стимулирующей оплаты труда</i>	396
Оплата в соответствии с измеренными результатами (397). Модель стимулирующей системы оплаты труда (399). Принцип информативности (406). Принцип интенсивности стимулирования (410). Принцип интенсивности мониторинга (418). Принцип равного вознаграждения (422). Межвременные стимулы: инерционный эффект (431)	
<i>Субъективный риск для нейтральных к риску исполнителей</i>	438
Сценарий с нейтральным к риску исполнителем и возникающие при этом проблемы (438)	
<i>Резюме</i>	442
<i>Библиографические заметки</i>	446
<i>Литература</i>	446
<i>Упражнения</i>	448
Пища для размышлений (448). Математические упражнения (449). Математическое приложение (452). Обзор статистических понятий (452). Оценка финансовых рисков: достоверные эквиваленты и премии за риск (453)	

Глава 8. Ренты и эффективность	456
<i>Когда распределение влияет на эффективность</i>	456
<i>Эффективный уровень заработной платы как средство стимулирования работников</i>	460
Модель Шапиро — Стиглица (460). Математический пример: сравнительная статика для эффективных ставок заработной платы (467). Эффективные ставки заработной платы в марксистской интерпретации (471). Дополнительные аспекты и приложения теории эффективной ставки заработной платы (471)	
<i>Репутация как средство исполнения контрактных обязательств</i>	476
Элементарная теория: роль репутации в повторяющихся сделках (476). Неясность, сложность и границы репутации (485). Углубленная теория: поддержание репутации институтами (489)	
<i>Изыскание ренты, издержки влияния и эффективные рутинные процедуры принятия решений</i>	493
Рента и квазирента (493). Изыскание ренты в государственном и частном секторах (497). Организационное устройство: оптимизация деятельности по оказанию влияния (500). Издержки влияния и юридическая система (510). Участие в управлении (513)	
<i>Резюме</i>	515
<i>Библиографические заметки</i>	519
<i>Литература</i>	520
<i>Упражнения</i>	521
Пища для размышлений (521). Математические упражнения (523)	
Глава 9. Собственность и права собственности	528
<i>Концепция собственности</i>	529
Право конечного контроля (529). Остаточный доход (532). Взаимосвязь между конечным контролем и остаточным доходом (534)	
<i>Новый взгляд на теорему Коуза</i>	537
Нечеткое определение прав собственности и трагедия общедоступных ресурсов (539). Непередаваемые и незащищенные права собственности (545). Издержки переговорного процесса и ограничения теоремы Коуза (551). Юридические препятствия для передачи прав собственности (552). Трансакционные издержки и эффективное распределение прав собственности (556). Этические аспекты частной собственности (559)	
<i>Прогнозирование форм собственности на активы</i>	563
Специфичность актива и проблема шантажа (563). Неопределенность и сложность сделки (568). Частота и продолжительность сделки (569). Сложность измерения результатов (571). Связь с другими сделками (573). Человеческий капитал (574)	
<i>Права собственности на сложные активы</i>	575
Права собственности на сложные потоки доходов (575). Кто является собственником акционерного общества открытого типа? (577). Чьи интересы следует учитывать? (580)	

<i>Резюме</i>	586
<i>Библиографические заметки</i>	589
<i>Литература</i>	589
<i>Упражнения</i>	590
Пища для размышлений (590)	

Часть V

ТРУДОВЫЕ ОТНОШЕНИЯ: КОНТРАКТЫ, ОПЛАТА ТРУДА И КАРЬЕРЫ

Глава 10. Кадровая политика и управление человеческими ресурсами	594
<i>Классическая теория заработной платы, занятости и человеческого капитала</i>	596
Заработные платы и уровни занятости (596). Человеческий капитал (597). Дефекты классической модели (599)	
<i>Трудовые контракты и трудовые отношения</i>	600
Наем как отношение (600). Трудовые контракты (600). Имплицитные контракты (605). Разделение риска в трудовых отношениях (608). Займы и ссуды в трудовых отношениях (617)	
<i>Набор, удержание и высвобождение работников</i>	618
Набор работников (619). Сохранение персонала (628). Расторжение трудовых отношений (633)	
<i>Анализ ситуации: управление человеческими ресурсами в Японии</i>	637
<i>Наем и сохранение персонала</i>	637
Защита интересов постоянного персонала (638)	
<i>Резюме</i>	641
<i>Библиографические заметки</i>	644
<i>Литература</i>	645
<i>Упражнения</i>	646
Пища для размышлений (646)	
Глава 11. Внутренние рынки труда, назначения на работу и продвижение по служебной лестнице	649
<i>Внутренние рынки труда</i>	650
Сегментация рынка труда (650)	
<i>Оплата на внутренних рынках труда</i>	653
<i>Логика внутренних рынков труда</i>	657
Долгосрочные трудовые отношения (657). Политика продвижения (659). Оплата в зависимости от должности (669). Внутренние рынки труда как системы (673)	
<i>Издержки влияния, стимулы и назначение на работу</i>	681
Проблема назначений на работу (683). Организационное реагирование (685)	

<i>Несменяемость и правило «вверх или вон»</i>	688
Несменяемость работников (690). Правило «вверх или вон» (693)	
<i>Резюме</i>	695
<i>Библиографические заметки</i>	699
<i>Литература</i>	700
<i>Упражнения</i>	701
Пища для размышлений (701)	
Глава 12. Оплата труда и мотивация	704
<i>Формы и функции оплаты труда</i>	704
Различные формы оплаты труда (704). Цели политики оплаты труда (707)	
<i>Стимулирование индивидуальных результатов</i>	708
Что нужно стимулировать? (709). Эксплицитная стимулирующая оплата труда (710). Сдельная оплата труда (711). Комиссионные в торговле (718). Стимулирующая оплата индивидуального труда в других ситуациях (723). Выявление частной информации работников (726). Имплиcitная стимулирующая оплата труда (729)	
<i>Оценка результатов</i>	731
Оценка результатов при эксплицитных формах оплаты по результату (732). Оценка результатов в субъективных системах (732)	
<i>Определение должностных обязанностей</i>	740
Определение должностных обязанностей и стимулирующая оплата труда (743). «Программы обогащения работы» и комплементарность задач (745). Служебные обязанности и личные дела (747)	
<i>Стимулирующая оплата труда для групп работников</i>	749
Формы группового стимулирования (749). Эффективность групповых стимулирующих контрактов (754)	
<i>Справедливость оплаты труда</i>	759
<i>Резюме</i>	761
<i>Библиографические заметки</i>	764
<i>Литература</i>	765
<i>Упражнения</i>	765
Пища для размышлений (765)	
Глава 13. Оплата труда руководящих работников	767
<i>Закономерности и тенденции оплаты труда руководителей</i>	768
Зарботки управляющих высшего ранга в крупных фирмах США (768). Формы оплаты и сравнения (770). Руководители среднего звена (774)	
<i>Мотивация принятия риска</i>	777
Загадка (778). Инвестиционные решения менеджеров и риск потери человеческого капитала (779). Стимулирование готовности к риску (781). Плата за инвестиционные предложения (782)	
<i>Отсроченное вознаграждение</i>	783
Проблемы выполнения обязательств (785)	

<i>Оплата по результату для управляющих высшего ранга?</i>	785
Установление уровня оплаты труда управляющих высшего ранга (786).	
Дебаты по поводу вознаграждений руководителей (787). Задачи и ис- кушения, с которыми сталкиваются высшие руководители (789).	
Максимизация стоимости и стимулы (790). Эмпирические данные о результатах и оплате (792). Влияет ли оплата труда управляющих высшего ранга на результаты деятельности фирмы? (800). Приложение и выводы (803)	
<i>Резюме</i>	804
<i>Библиографические заметки</i>	806
<i>Литература</i>	807
<i>Упражнения</i>	807
Пища для размышлений (807). Математическое упражнение (809)	

Часть VI

ФИНАНСЫ: ИНВЕСТИЦИИ, СТРУКТУРА КАПИТАЛА И КОНТРОЛЬ НАД КОРПОРАЦИЕЙ

Глава 14. Классическая теория инвестиций и финансов	810
<i>Классическая экономическая теория инвестиционных решений</i>	812
Теорема разграничения Фишера (812). Чистая приведенная стои- мость (815). Стратегические инвестиции как конструктивные решения (820)	
<i>Классический анализ решений по структуре капитала</i>	822
Подход Модильяни — Миллера (823). Распределение инвестиционного капитала на рынках (829)	
<i>Инвестиционный риск и цена капитала</i>	830
Риск и доходность (831). Модель ценообразования на капиталные активы (837). Ожидания, формирование цен на активы и эффектив- ность (840)	
<i>Информация и цены финансовых активов</i>	841
Гипотеза эффективности рынков и ее формы (841). Проверка гипотезы эффективности рынков (846). Близорукие рынки и близорукие мене- джеры (848). Значение новых теорий для организаций (853)	
<i>Резюме</i>	856
<i>Библиографические заметки</i>	858
<i>Литература</i>	860
<i>Упражнения</i>	862
Пища для размышлений (862). Математические упражнения (862)	
Глава 15. Финансовая структура, собственность и контроль над корпорацией	865
<i>Изменения в контроле над корпорациями: тенденции и конфликты</i>	866
Изменения в контроле над корпорациями в 80-е гг. (866). Увеличение роли заемного капитала (872). Дебаты (873). Структуры финансиرو- вания и собственности в других странах (877)	

<i>Финансовая структура и стимулы</i>	880
Конфликт интересов: менеджеры против акционеров (881). Конфликт интересов: лендеры против других инвесторов (886). Стимулы, побуждающие собственников к осуществлению мониторинга (890). Стимулы для осуществления контроля лендерами (897). Издержки в связи с непогашением долгов и банкротством (899). Структура источников финансирования, стимулы и стоимость (904)	
<i>Решения по структуре капитала и сигнализация</i>	905
Заемный и собственный капитал (906). Дивиденды, мониторинг и сигнализация (908). Задачи, решаемые при выборе финансовой структуры (910)	
<i>Контроль над корпорацией</i>	911
Механизмы контроля (912). Враждебные поглощения и реструктуризация фирм в США в 80-е гг. (915). Возможные источники выгод (918). Способы защиты от враждебных поглощений (924). После бума (932)	
<i>Альтернативы корпорации открытого типа</i>	934
Товарищества (936). Благотворительная деятельность и некоммерческие организации (940)	
<i>Резюме</i>	946
<i>Библиографические заметки</i>	952
<i>Литература</i>	956
<i>Упражнения</i>	956
Пища для размышлений (956). Математическое упражнение (959)	

Часть VII

ЦЕЛЬ И ДВИЖУЩИЕ СИЛЫ ОРГАНИЗАЦИИ

Глава 16. Границы и структура фирмы	961
<i>Изменяющаяся природа фирмы</i>	963
Появление промышленного предприятия (963). Развитие мультидивизиональной формы (965). Многопродуктовая фирма (968). Движущие силы перемен: комплементарность и инерция (970)	
<i>Внутренняя структура фирмы</i>	971
Преимущества мультидивизиональной формы (971). Проблемы управления дивизионализированной фирмой (975)	
<i>Вертикальные границы и отношения</i>	985
Преимущества приобретения ресурсов на рынке (986). Преимущества вертикальной интеграции (992). Альтернативные вертикальные отношения (1000)	
<i>Горизонтальное разнообразие и структура</i>	1012
Конкурентная стратегия и организационное нововведение (1013). Направления расширения подразделений (1014). Недостатки горизонтальной экспансии (1016)	
<i>Деловые союзы</i>	1024
Кейрецу (1029)	

<i>Резюме</i>	1030
<i>Библиографические заметки</i>	1034
<i>Литература</i>	1035
<i>Упражнения</i>	1035
Пища для размышлений (1035)	
Глава 17. Эволюция систем бизнеса и экономических систем	1037
<i>Настоящее и будущее фирмы</i>	1038
Технологические и организационные перемены в обрабатывающей промышленности (1039). Отрасли услуг (1043). Глобализация экономической деятельности (1043). Инновации в области собственности, финансирования и контроля (1045). Человеческие ресурсы (1047). Настоящее и будущее экономической перестройки в Восточной Европе и в СССР (1048). Коммунистическая и капиталистическая системы (1048). Управление переходом (1050). Будущее экономической теории, организации и менеджмента (1052)	
Словарь основных терминов	1054
Предметный указатель	1083
Указатель имен	1109

ОТ РЕДАКТОРА

На протяжении практически всей своей новой и новейшей истории экономическая теория и управленческие науки развивались раздельно, несмотря на то что изучали единый объект — поведение индивидов, принимающих решения по поводу использования ограниченных ресурсов. Оснований для подобного «разрыва отношений» было в принципе более чем достаточно. Во-первых, экономическая теория тяготеет к позитивному анализу, стремясь *объяснить*, как функционирует экономика, почему принимаются те, а не иные решения, в то время как управленческая — к нормативному, пытаясь обосновать, какие решения *следует* принимать. Во-вторых, экономическая теория базируется на строгих математических моделях, выводы из которых становятся предметом количественной статистической проверки, тогда как управленческие концепции оперируют преимущественно качественными представлениями, а выводы из них имеют достаточно неопределенный характер и правильность гипотез обычно не поддается стандартным процедурам проверки. В-третьих, если в основе построений и моделей экономической теории лежит концепция экономического человека — максимизатора полезности, то управленческая наука пытается привлечь для понимания действий менеджера и социологию, и психологию с их противоречивыми идеями о поведении индивидов.

Такое положение сохранялось вплоть до 60-х гг. прошлого столетия, когда внутри экономической теории стали бурно развиваться два новых направления — так называемый экономический империализм, активно и плодотворно применяющий экономические методы и модели к изучению отнюдь не экономических сфер жизни (работы Г. Беккера и его последователей), и новая институциональная экономика, вовлекшая в сферу экономических исследований *нормы поведения и правила действий* и отказавшаяся от таких предпосылок неоклассической экономической теории, как совершенная

рациональность и полная и бесплатная информированность экономического агента (работы Р. Коуза, Д. Норта, О. Уильямсона и их последователей).

Исследования, выполненные в рамках этих двух направлений, особенно второго из них, ощутимо затронули и стандартную управленческую проблематику, предложив *строгие экономические объяснения* для многих явлений, связанных с действиями менеджеров, которые традиционно рассматривались управленческой наукой на чисто качественном, описательном уровне. Такие объяснения стали возможны потому, что нормы и правила, находившиеся ранее вне сферы интересов неоклассической теории (они затрагивались лишь в рамках сугубо описательного и нестрогого «старого» институционализма), были введены в предмет экономической теории, получили последовательное *экономическое* объяснение и стали изучаться с использованием математического аппарата неоклассического экономического анализа. Ведь именно наличие относительно устойчивых правил, регламентированных процедур, утвержденного порядка действий резко отличается организации от изменчивой и неустойчивой стихии рынка. Заслуга новой институциональной экономики состоит в данной области в том, что в ее рамках рынок и организации рассматриваются и анализируются как схожие по функциям альтернативные формы координации действий экономических агентов, которые можно и нужно изучать с помощью одних и тех же методов анализа.

Другими словами, объяснения различных внутриорганизационных феноменов формировались неонституционалистами не специально для каждого конкретного случая, а были следствиями общетеоретических экономических моделей. Более того, в рамках экономического империализма и новой институциональной экономики получила свое строгое обоснование и тенденция к нормативному подходу, свойственная традиционной управленческой науке. В качестве точки отсчета для практических рекомендаций здесь выступила теория равновесия с ее идеей Парето-улучшений: в соответствии с ней следует делать все то, что снимает препятствия для взаимовыгодных добровольных обменов индивидов и тем самым повышает эффективность использования ресурсов и максимизирует стоимость.

Именно этому кругу проблем посвящен представляемый вниманию читателей учебник Пола Милгрома и Джона Робертса — исследователей, внесших значительный вклад в разработку экономического подхода к изучению практики управления организациями.

Книга Милгрома и Робертса — не первая крупная работа по неонституциональной экономической теории, вышедшая в переводе на русский язык. Ранее был издан сборник основных трудов Роналда Коуза «Фирма,

рынок и право» (М.: Дело, 1993), монографии Оливера Уильямсона «Экономические институты капитализма» (СПб.: Лениздат, 1996) и Дугласа Норта «Институты, институциональные изменения и функционирование экономики» (М.: Начала, 1997), а также монография французского неoinституционалиста Клода Менара «Экономика организаций» (М.: Инфра-М, 1996). Формулируя и раскрывая основные идеи новой институциональной экономики, эти книги, однако, во-первых, имеют характер научных монографий, а не учебников, а во-вторых, концентрируются преимущественно на качественной стороне освещаемого подхода, уделяя меньше внимания технической стороне количественного анализа функционирования экономических институтов.

Будучи предназначен для подготовки специалистов-управленцев — магистров делового администрирования, знакомых с основами экономической теории, — учебник П. Милгрона и Дж. Робертса замечателен именно тем, что глубокий качественный разбор управленческих проблем, демонстрирующий их экономическую природу, сопровождается в нем изложением соответствующих фрагментов современной экономической теории. Поэтому он будет полезен и интересен также и студентам-экономистам старших курсов, освоившим вводный и промежуточные курсы микроэкономики и теории фирмы и стремящимся углубить свои знания в этой области, — не столько в плане применения все более и более сложных математических моделей, сколько в аспекте улучшения понимания интерпретаций используемых объясняющих формальных математических конструкций. Ведь детальному разбору проблем приложения моделей к взятым из жизни ситуациям авторы учебника уделяют самое пристальное внимание.

Многие разделы и главы учебника могут использоваться также и в различных экономических магистерских программах, — например, при изучении современной теории контрактов, теории рынка труда, корпоративного финансового менеджмента и др. Наконец, учебник содержит важный и полезный материал и для общих курсов по институциональной экономике, которые начинают читаться в ряде экономических вузов России.

В.Л. Тамбовцев, 2004 г.

ПРЕДИСЛОВИЕ К РУССКОМУ ИЗДАНИЮ

Эта книга, результат нашей преподавательской и исследовательской работы, создавалась между 1989 и 1991 гг. Первоначально «Экономика, организация и менеджмент» предназначалась главным образом для студентов, изучающих экономику по программам подготовки бакалавров, и студентов, проходящих обучение по магистерским программам в области менеджмента и бизнеса. В последние годы имел место быстрый качественный и количественный рост и без того уже значительного объема исследований в области организации экономической деятельности, координации действий множества индивидов и стимулирования их поведения для реализации коллективных целей. Мы полагали, что эта работа создаст основу для понимания роли и сущности экономических организаций. Кроме того, в ней подробно рассматриваются и такие встающие перед менеджерами задачи, как проектирование и управление этими организациями.

В то время лишь незначительное число университетов предлагали курсы в данной области на уровнях, предшествующих докторантуре, где докторанты могли изучать оригинальные работы. Мы надеялись, что сведение воедино результатов проведенных и проводимых исследований, с одновременным заполнением некоторых пробелов, будет способствовать разработке таких курсов.

Эта цель в значительной степени была достигнута: курсы, основанные на материале данной книги, были успешно внедрены многими ведущими экономическими факультетами и школами бизнеса как в США, так и в других странах. Однако, к нашему удивлению и восхищению, ими аудитория книги отнюдь не ограничилась. Книга используется факультетами политологии и юридическими факультетами, а также в программах по государственной политике. Она применялась и в образовательных программах, предназначенных для профессиональных управленцев, работающих как в частном, так

и в государственном секторах. Более того, на нее часто ссылаются в научных работах, что само по себе необычно для учебника.

Широкое признание, завоеванное этой книгой, отражает как несомненную научную ценность рассматриваемой темы, так и ее возрастающую практическую актуальность.

В каких условиях рынки работают хорошо? С какими проблемами сталкиваются фирмы при поиске партнеров, обсуждении соглашений и обеспечении устойчивой работы в условиях рыночной экономики? Какие институты содействуют решению этих проблем? Когда нерыночные формы организации, такие как фирмы, оказываются более эффективными, чем рынок, в координировании сторон и стимулировании их к более продуктивной работе? Каковы основные факторы, определяющие выбор организационно-правовой формы? Как создать более эффективные структуры? Что необходимо для успешного управления ими? Кто должен быть их собственником? Эти экономические вопросы крайне важны для тех, кто специализируется в менеджменте. Получение удовлетворительных ответов на эти вопросы исключительно важно для любого интересующегося экономической стороной человеческой жизнедеятельности. Исследования, представленные в книге, позволяют осмыслить эти вопросы и начинают давать на них ответы, и это, мы верим, оправдывает работу по ее написанию.

В последние годы данные вопросы выдвинулись на передний план, как центральные по важности при разработке государственной политики и принятии решений в негосударственном секторе. И это сделало идеи и концепции, рассмотренные в книге, особенно актуальными.

Наиболее яркий пример — переход экономик Восточной Европы, бывшего Советского Союза и коммунистических государств Восточной Азии к рыночным системам. Этот процесс — наиболее важный экономический феномен, произошедший в наше время, — лишь только начинался, когда мы писали эту книгу. Однако вопросы, которые он поднял, — какие экономические институты и механизмы желательны и как следует осуществлять необходимые изменения — безусловно, подлежат анализу, с использованием конкретных идей и общих моделей, раскрытых в нашей книге.

Приведем один пример. Принцип взаимодополняемости элементов экономической структуры является центральным в способе рассуждения, применяемом в этой книге. (Два вида деятельности являются взаимодополняемыми, когда осуществление одного делает осуществление другого более привлекательным.) Когда институты, виды деятельности или разновидности экономической политики взаимодополняемы, потенциальная польза от их изменения системным, скоординированным образом превосходит сумму

выигрышей от изменения их по отдельности. Изменение только некоторых из них в действительности может привести к значительному ухудшению результативности, даже если изменение во всех одновременно было бы исключительно желательно. Более того, часто встречаются сложные стратегии, состоящие из множества отдельных, но сопутствующих друг другу вариантов действий, параметры которых хорошо согласуются, хотя различные варианты действий могут приводить к различным результатам. Представляется, что эти свойства характеризуют как экономические системы — и капиталистическую, и социалистическую, — так и элементы организации отдельных фирм. В других своих работах¹ мы продемонстрировали, что усиление антимонопольной политики, частная собственность, повышение заинтересованности управляющих и ценовая реформа являются взаимодополняющими мерами во время отхода от социализма и что осуществление только некоторых из них может ухудшить результативность всей системы. Это помогает объяснить те сложности, которыми были отмечены ранние годы переходного периода и которые все еще характерны для нескольких экономик, не продвигнувшихся быстро в направлении системной реформы.

Изменения в экономических организациях не ограничивались, конечно, только экономиками переходного периода. Во всем мире проблема выбора между частной и государственной формами собственности на определенные предприятия стала предметом постоянного внимания при разработке государственной политики. Чтобы дать ясную оценку последствиям приватизации, нужно понимать, как изменение прав собственности может повлиять на все аспекты деятельности предприятия. Это в свою очередь требует понимания факторов, определяющих результативность фирмы: системы управления корпорацией, конструкции механизмов внутренней координации и стимулирования и управления ими, поведения фирмы на различных рынках и природы ее отношений с другими фирмами. Именно это и является предметом нашей книги. Следующий шаг — установление связи между вышеупомянутыми факторами и тем, кто является собственником: частные инвесторы или государство. Несмотря на то что наша книга не рассматривает

¹ Gates S., Milgrom P., Roberts J. Complementarities in the Transition from Socialism: A Firm-Level Analysis // McMillan J., Mnaghten B. (Eds.). *Reforming Asian Socialism: The Growth of Market Institutions*. Ann Arbor: University of Michigan Press, 1996. P. 17–38. См. также: Milgrom P., Roberts J. Complementarities and Systems: Understanding Japanese Economic Organization // *Estudios Economicos*. 1994. Vol. 9. P. 3–42; Milgrom P. Continuous Adjustment and Fundamental Change in Business Strategy and Organization // *Trends in Business Organization: Do Participation and Cooperation Increase Competitiveness?* / Ed. by H. Siebert. Tübingen: J. C. B. Mohr (Paul Siebeck). 1995. P. 231–258.

этот вопрос достаточно подробно, мы считаем, что концепции, изложенные в ней, помогут пролить свет на него.

В рамках частного сектора во всем мире компании переориентируют свои стратегии и структуры с невиданной ранее скоростью. В частности, они пересматривают масштаб своих операций и зачастую покидают те сферы деятельности, которые они более не считают важными. Они также переоценивают весь набор видов деятельности, в которых заняты, и часто передают другим фирмам все большее число операций, которые ранее осуществляли сами. Они перестраивают отношения со своими поставщиками, зачастую вступая в тесные и долгосрочные партнерские отношения, вместо того чтобы полагаться на краткосрочные контракты. Подвергаются переоценке и вопросы финансирования, пересматриваются и реформируются механизмы корпоративного управления. Фирмы проводят внутреннюю перестройку, осуществляют децентрализацию, создают небольшие подразделения, передавая им полномочия по принятию решений. Тем самым устраняется бюрократический контроль и усиливаются стимулы, основывающиеся на результативности деятельности. Все это — частные случаи тех проблем, которые обсуждаются в книге, и мы считаем, что идеи, концепции и подходы, представленные здесь, могут быть успешно применены при принятии тех или иных решений.

Поэтому мы счастливы, что наша книга теперь доступна и российскому читателю. Мы надеемся, что она окажется весьма полезной для русскоязычных студентов, менеджеров и ученых. Мы выражаем глубокую признательность профессору Михаилу Иванову («Экономическая школа», Санкт-Петербург, Россия) за все усилия, предпринятые им для осуществления этого перевода.

Стэнфорд, Калифорния
Март 1999 г.

*Пол Милгром
Джон Робертс*

ПРЕДИСЛОВИЕ

Приватизация, перестройка, враждебные поглощения, леввередж, слияния и отделения, вознаграждения администрации, оплата по результатам, внутренняя реорганизация корпораций, стратегические альянсы, собственность трудовых коллективов, крах ссудо-сберегательных ассоциаций — ежедневно газеты печатают материалы об этих и подобных проблемах экономической организации. Сейчас особое время как для исследователей экономических организаций, так и для их менеджеров, когда понимание способов обеспечения эффективности организации может внести огромный вклад в экономическое здоровье мира.

Данная книга посвящена анализу указанных проблем, но не как изолированных друг от друга явлений: этот анализ базируется на единой концептуальной основе. Хотя в названиях некоторых учебников по экономической теории можно найти слова типа «организация» или «фирма», предлагаемое издание является первым учебником, посвященным изучению фирм и организаций «такими, какие они есть». Иными словами, в нашем учебнике мы признаем наличие сложностей, связанных с проблемами экономической организации, и анализируем данные проблемы, не пытаясь избежать этих сложностей. С другой стороны, многие книги по менеджменту содержат материал об «организациях», но в этом учебнике основные выводы и утверждения впервые получены за счет применения глубоко экономических рассуждений и использования мощных инструментов четко обоснованной и реалистичной экономической теории.

За рамками наших лекций, читавшихся на экономическом факультете и в Высшей школе бизнеса Стэнфордского университета, курсы, которые можно было бы основать на материале этого учебника, редко удастся встретить в программах подготовки магистров делового администрирования (Master Business Administration, MBA). Некоторые из анализируемых нами

проблем содержатся в других экономических курсах. Например, теория агентских отношений теперь изредка бегло излагается в промежуточных курсах по микроэкономике, а концепцию вертикальной интеграции проходят в некоторых курсах по теории промышленной организации. Однако эти проблемы нигде не рассматриваются вместе с другими аспектами экономической организации систематически и в единых рамках. В большинстве школ бизнеса и менеджмента предлагаются курсы, включающие многие из проблем, обсуждаемых нами; в некоторых школах учащимся даются курсы, содержащие целостный анализ большинства этих аспектов. И лишь малое число самых прогрессивных авторов используют единый экономический подход, но делают это в книгах, не являющихся учебниками, тем самым лишая изложение материала тех преимуществ, которые можно было бы получить в рамках учебного издания.

Наше настойчивое желание дать единый анализ объясняет еще одно необычное свойство предлагаемой книги: она представляет собой частично учебник, а частично монографию. Например, трактовка проблем координации в главе 4 выходит за рамки того, что когда-либо появлялось в научной литературе по экономике. Кабинетные ученые, занимавшиеся анализом организации, часто фокусировались слишком узко на стимулах в организациях или, даже более узко, на стимулах в отношениях между лишь двумя или максимум тремя людьми в один момент. Однако успешные организационные формы бизнеса являются сложными системами взаимно усиливающих частей; и наш последовательный акцент на изучении того, как отдельные элементы эффективной организации образуют вместе единое целое, является (пока что) уникальным в экономической литературе.

Уникальность этой книги зависит также от того, как ее использовать. С одной стороны, будучи учебником по экономической теории, наша книга содержит исключительное обилие приложений теории к практике реально существующих компаний и реально имевшим место событиям. В учебнике имеется больше 100 примеров, иллюстрирующих, как экономические принципы помогают объяснить институты и «традиции» бизнеса, причем каждая ключевая идея вводится в прямой связи с примерами из реального мира. С другой стороны, будучи учебником по менеджменту, книга базируется исключительно на экономическом образе мышления, в соответствии с которым люди осуществляют действия лишь в своих интересах и заключают между собой соглашения только тогда, когда рассчитывают на взаимную выгоду. Преимущества этого образа мышления в объяснении институтов и явлений реального мира удивят многих учащихся и увлекут их. Экономический подход дает студентам школ менеджмента концептуальные

полки, где можно разложить детали конкретных случаев, которые будут ими изучаться. Тем самым эти полки помогут им отгадывать многие «загадки» экономических организаций и не забывать усвоенный материал еще очень долго после финального экзамена или анализа конкретной ситуации.

Почему же мы решили написать учебник, посвященный предмету, по которому существует мало курсов и который изучается, по-видимому, небольшим числом людей? За последние десять лет анализ контрактов и деловых организаций был одной из наиболее активных и плодотворных сфер исследований в микроэкономике, и темп появления новых научных работ в этой области ускоряется. Нельзя отрицать важность и распространенность предмета экономической организации, учитывая успех уникальных японских организационных форм, создание новых институтов в бывших коммунистических странах, осуществляемую во всем мире приватизацию предприятий, находившихся ранее в государственной собственности, а также новый акцент на промышленных альянсах в западных странах. Однако академическое описание принципов экономической организации было фрагментарным, сдерживая как профессоров, желающих преподавать этот предмет, так и студентов, жаждущих его изучать. Появление нашей книги разрушит описанный барьер, и мы рассчитываем на то, что курс, основанный на материале этой книги, станет стандартным элементом программ обучения по бизнесу и экономической теории.

Хотя мы писали эту книгу в основном для студентов и лиц, которые учатся по программам MBA, вполне вероятно, что аспиранты, специализирующиеся в различных областях, сочтут ее также полезной благодаря как новым исследованиям, содержащимся в ней, так и тому, что это единственное целостное и систематическое введение в наш предмет. Мы также полагаем, что практикующие менеджеры обнаружат пригодность книги в формировании их знаний и понимании организационных проблем.

Структура учебника

Мы подразделили учебник на семь частей. Часть I посвящена анализу фундаментальных проблем экономической организации, а именно проблемам координации и мотивации членов организации для того, чтобы их действия были согласованными и удовлетворяли их же общим интересам. Глава 1, предназначенная для чтения на первом занятии, иллюстрирует эти проблемы при помощи анализа конкретных ситуаций. В главе 2 экономический

подход развивается более детально, вводя в центр нашего внимания индивидов и трансакции, понятие эффективности, а также природу и классификацию трансакционных издержек. Она также показывает, как эти идеи проявляются в широком разнообразии реальных институтов, как частных, так и государственных.

В части II анализируются проблемы координации, осуществляемой как «невидимой рукой» рыночных цен, так и видимыми руками менеджеров. Глава 3 освещает роль ценовой системы в достижении согласованности разнообразных действий людей, которые могут быть не осведомлены даже о существовании друг друга. Мы также изучаем проблему провалов ценовой системы, но с необычным акцентом на экономии от масштаба (глава 3) и от разнообразия (глава 4); эти аспекты являются фундаментальными для понимания роли менеджмента в организациях. Альтернативные решения проблем координации рассматриваются в главе 4, в которой мы сравниваем ценовую систему с другими системами координации и выявляем ситуационные факторы, определяющие относительную выгодность альтернативных систем. В этой главе нами также показана важность отношений комплементарности (взаимодополняемости) между различными видами деятельности и доказывается, что успешные организации следует рассматривать как согласованные системы взаимно поддерживающих элементов.

В части III, содержащей главы 5 и 6, вводятся проблемы заключения контрактов, информации и стимулов, а также дается неформальная трактовка решений этих проблем. Глава 5 посвящена анализу заключения контрактов в условиях ограниченной рациональности, а также неполноты и асимметрии информации. Кроме того, в ней обсуждаются вопросы отбора партнеров, а также ведения переговоров и принуждения к выполнению контрактных обязательств. Наконец, в ней рассматривается проблема ухудшающего отбора, а также приведен анализ теорий сигнализации и просеивания. Глава 6 сфокусирована на субъективном риске и институциональных реакциях на эту проблему постконтрактного оппортунизма.

Часть IV, состоящая из глав 7–9, дает четкий, формальный анализ некоторых основных методов эффективного обеспечения стимулов. Глава 7, посвященная проблемам разделения рисков и стимулирующих контрактов, вводит читателей в область теоретических принципов эффективного заключения контрактов и иллюстрирует эти принципы серией важных конкретных примеров. Тогда как эта глава фокусируется на ситуациях, в которых проблемы эффективности и распределения можно рассматривать по отдельности друг от друга, в главе 8 рассматриваются теории, в которых эти два аспекта нераздельно переплетены. Предметом же главы 9 является частная

собственность, представляющая собой наиболее фундаментальный и глубокий способ стимулирования бережного отношения к активам.

Теория, разработанная в главах 1–9, подвергается проверке в последующих семи главах. Часть V, включающая главы 10–13, содержит экономическое описание сущности трудовых отношений и анализ эксплицитных и имплицитных трудовых контрактов, стратегий в области оплаты труда и продвижения по служебной лестнице. В главе 10 дается обзор классической теории рынков труда и более современных теорий, объясняющих, почему долгосрочные отношения между работодателем и наемными работниками преобладают в любой развитой экономике. Глава 11 фокусируется на проблемах назначений на работу и продвижений по служебной лестнице; особый акцент в ней сделан на том, как фирмы пытаются осуществить компромиссный выбор между назначением людей на рабочие места, которые наилучшим образом соответствуют их квалификации, и использованием инструмента продвижения по служебной лестнице в качестве вознаграждения за результативность труда в прошлом. Предметом же главы 12 является механизм определения вознаграждения за работу, который оказывается загадкой буквально для каждого работника в определенные периоды его жизни. Что касается главы 13, то она содержит обзор фактов и теорий, связанных с противоречивым аспектом вознаграждения администрации.

Главы 14 и 15 (часть VI) содержат анализ финансовых решений, особенно инвестиций, структуры капитала и контроля над корпорацией. Классические теории финансов — приведенной стоимости, Модильяни — Миллера, модель ценообразования на капитальные активы и гипотеза эффективности рынков — появляются в главе 14, которая предназначена в основном для студентов бакалавриата; предполагается, что те, кто проходит программу MBA, изучают этот материал в других курсах. Глава 15 знакомит учащихся с объяснениями структуры капитала — эти объяснения основаны на аргументах, связанных с информацией и стимулами, и с дискуссионными проблемами, лежащими в центре дебатов по поводу корпоративного контроля и управления.

Последняя часть книги содержит две главы, посвященные общей конструкции и внутренней структуре организации, а также ее динамике; причем в этой части дан анализ границ и масштабов фирм. Одной из несомненных характеристик истории организаций является тот факт, что доминирующие способы организации быстро сменились с началом промышленной революции и продолжают изменяться поразительными темпами. В главе 16 мы выявляем проблемы, на решение которых нацелены главные организационные инновации, и принципы, управлявшие выбором

организационных форм в прошлом. А в главе 17 мы заглядываем вперед, делая акцент на динамических процессах, управляющих организационными изменениями, и вглядываясь в будущее капиталистических фирм, национальных экономик, а также экономической теории и теории организационного менеджмента.

Применение в учебных курсах

Мы использовали ранние эскизы отдельных глав в качестве материала для чтения лекций для студентов бакалавриата и учащихся по программе MBA в Стэнфорде. В этом университете один семестр длится 10 недель. Данный временной интервал включает два периода: чтения лекций — по 4 часа в неделю — и финального экзамена. Курс, предназначенный для студентов, начинается в первый день с главы 1 и продолжается, охватывая главы 2–9 и 14–17 с различными степенями детальности. Учащиеся обнаруживают, что главы 3 и 7 содержат более значимый материал, и тратят на них несколько большую часть времени, чем на другие. Мы убедились, что последнюю неделю лекций полезно посвящать анализу конкретных ситуаций — либо тех, что придуманы учащимися в своих курсовых работах, либо тех, что дают в школах бизнеса. Среди ситуаций второго типа особенно подходят следующие: McDonald's case (Harvard Business Review. Reprint 74410) и Lincoln Electric Company (Harvard Business School. Case 376–028).

В курсе MBA при работе с учащимися в аудитории основной акцент нужно сделать на обсуждение конкретных ситуаций. Некоторую часть времени следует посвятить лекциям о проблемах, имеющих наибольшее концептуальное значение, таким, как те, что содержатся в главе 7. Однако другие части глав 2–9 применяются в основном в качестве фонового чтения (бэкграунда), которое помогает учащимся анализировать конкретные ситуации. Среди ситуаций, которые можно порекомендовать, следует назвать два классических случая, упомянутых выше, а также следующие: Stanford Graduate School of Business cases: Sony Corporation Enters the Entertainment Business (S-BP265) и Marathon Oil Company's Last Stand (S-BP223), а также Harvard cases: Analog Devices, Inc. A (9-181-001), Benetton SpA (9-389-074), Charles River Co. (9-189-179), Goodyear Restructuring (9-288-046), Lucky Stores A, B и C (9-389-050, -051 и -066), Merck & Co., Inc. A, B и C (9-941-005, -006 и -007), Natomas North America A и B (9-184-031 и -032), RKO Warner Home Video Inc. Incentive Compensation Plan (9-190-067) и Washington Post A и B (9-677-076 и -077). Наконец, Stanford cases можно найти в Case Services, Graduate School

of Business, Stanford, Cal. (94305–5015), a Harvard cases — в HBS Case Services (Harvard Business School, Boston, Ma. 02163).

Вдобавок в обоих курсах в качестве основы для занятий с учащимися можно использовать много материала из ежедневной прессы, особенно из *Wall Street Journal* и раздела, посвященного деловой жизни в *New York Times*, а также из *Economist* и *Business Week*. Чрезвычайно легко находить чуть ли не каждый день новые случаи, которые можно глубоко и всесторонне анализировать, используя идеи этой книги. Кроме того, следует учитывать, что применение текущего материала увлекает учащихся, повышая степень их интереса к предмету.

* * *

Эта книга писалась на протяжении нескольких лет чтения курсов в Стэнфорде для студентов и соискателей на получение MBA, и свою благодарность нам хотелось бы выразить прежде всего им. Они спорили и дискутировали с нами по поводу буквально каждого пункта, сравнивая наш экономический образ мышления с другими способами рассуждений об организациях. Без этих комментариев, критики и предложений книга никогда не была бы написана. Среди наших учащихся Деррил Биггер, Сандро Бруско, Ксингхай Фанг, Марк Фишер, Джошуа Гэне, Уильям Лер, Пино Лопомо, Джонатан Пол, Скотт Шефер и Джоэл Уотсон комментировали части рукописи, придумывали использованные нами в книге вопросы и ответы и в целом оказали огромную помощь при подготовке учебника. Вдобавок стэнфордские учащиеся Аарон Эдлин, Ронда Холлинбергер, Йонгйае Ли и Майк Сэрен внесли ценные предложения, когда мы готовили окончательный вариант рукописи, а Крис Эвери и Питер Земски сотрудничали с нами в некоторых исследованиях, неопубликованные результаты которых мы используем в этой книге.

Многие наши коллеги из Стэнфорда и других мест отдали изрядное количество своего времени, чтобы помочь нам улучшить рукопись в неисчислимом количестве отношений. Мы особенно признательны за помощь таким людям, как Масахико Аоки, Банри Асанума, Конни Бэгли, Джим Бэйрон, Элейн Беннетт, Тед Бергстрём, Стив Дюрлауф, Дэн Фридмен, Нэнси Галлини, Боб Джиббонс, Авнер Грейф, Джейн Хэнневэй, Марк Хоуде, Бенгт Холмстрём, Чак Хорнгрен, Майк Дженсен, Питч Джонсон, Эд Лейзер, Джон Литвак, Марк Ланг, Сьюзен Ломанн, Энтони Марино, Питер Ньюмен, Йо Ньярко, Масахиро Окуно-Фудзивара, Майрон Скоулз, Эбрэхем Сайдмэн, Кен Синглтон, Грэйс Циянг, Карен Ван Ньюс, Марк Вольфсон, Барри Вайнгаст, Роберт Уилсон, Но Мо Ву и Марк Зупан.

Книга редактировалась Рэчел Нельсон и была подготовлена к печати Элисон Гнерр из Прентис-холла, которые интенсивно потрудились, чтобы превратить наш иногда непонятный жаргон в ясный литературный язык. Мы выражаем им особую благодарность за их терпение и мастерство. Мы также благодарны Уитни Блейку, который прекрасно начал этот книжный проект, и Кэтлин Мач из Центра передовых исследований в области бихевиоризма, которая обеспечила удивительно быстрое и проницательное редактирование. Дебби Джонстон занималась скучным, но критически важным делом компьютерного набора поправок к нашей рукописи. Она делала свою работу сверхточно, позволив нам посвятить наше время другим делам.

Как было отмечено выше, большая часть содержания книги представляет собой новый материал и является продуктом наших собственных исследований. Поэтому мы выражаем благодарность тем, кто сотрудничал с нами в проведении этих исследований, особенно Бенгту Холмстрёму, Дейву Крепсу и Бобу Уилсону, и тем, кто финансировал наши исследования, включая Национальный научный фонд, Фонд Джона Саймона Гуггенхейма, Центр исследований экономической политики в Стэнфорде, а также профессорский совет им. Джонатана Лавлейса и факультетский совет им. Роберта М. и Анны Т. Бассов в Стэнфорде. Заключительная работа над этой книгой велась в то время, когда мы были членами Центра передовых исследований в области бихевиоризма.

*Пол Милгром
Джон Робертс*

ЧАСТЬ I

Проблема организации в экономике

ГЛАВА 1

Имеет ли значение организация дела?

Организационным принципам мы уделяли больше внимания, чем это принято в университетах. И если то, что вы прочтете далее, покажется вам чересчур академичным, то заверяю вас — мы смотрим на это иначе.

Альфред Слоун

ОРГАНИЗАЦИЯ БИЗНЕСА

Кризис и перемены в General Motors

В 1921 г., когда Пьер Дюпон поручил руководство фирмой General Motors (GM) Альфреду Слоуну, компания переживала кризис. Экономический спад 1920 г. привел к падению спроса на легковые автомобили, но, хотя у фирмы накопился немалый запас непроданных машин, ее заводы продолжали выпускать их в избыточном количестве. Реагируя на падение спроса, Ford Motor Company на 25% снизила цену на свою модель T. GM с ее более высоким

уровнем издержек не могла позволить себе подобное снижение цен. Она пыталась сохранять цены на прежнем уровне — и за лето — осень 1920 г. ее объем продаж снизился на 75%. К 1921 г. 55% автомобильного рынка США принадлежало модели Т «форд», в то время как на «шевроле» приходилось 4% рынка, а на все остальные марки, выпускаемые GM, — 11%. Более низкие издержки производства — вследствие выпуска в очень большом количестве единственной модели — позволяли Ford наращивать производственные мощности, тем самым еще более укрепляя свое господство на автомобильном рынке.

Помимо текущих трудностей, вызванных экономическим спадом, GM столкнулась и с одной фундаментальной проблемой. Она попросту не могла выпустить на рынок машину, которая при более низкой, чем у модели Т «форд», цене, обладала бы какими-либо преимуществами по сравнению с ней. Фирма расплескивала свои ресурсы и свой потенциал: ее подразделения Cadillac, Buick, Oakland, Olds и Chevrolet конкурировали по большей части друг с другом. В первую очередь необходимо было выработать новую, более действенную стратегию маркетинга, четко нацеленную на конкуренцию с Ford. План Слоуна сводился к следующему: GM должна создавать различные машины для различных сегментов рынка. Подразделение Cadillac должно выпускать роскошные автомобили для потребителей с наивысшими доходами, а другие подразделения — обслуживать соответственно прочие сегменты в порядке убывания доходов потребителей, причем подразделение Chevrolet будет выпускать модель еще более дешевую, чем модель Т «форд». Для некоторых покупателей модель Т все же останется наилучшим выбором, однако Слоун не сомневался в том, что большинство потребителей предпочло бы либо более комфортабельные, либо более дешевые автомобили.

Диверсификация продукции и координация проектов. Осуществление этого плана, однако, сталкивалось с одним существенным препятствием: необходимостью сочетания разнообразия выпускаемой продукции с невиданной прежде степенью координации работы над различными проектами. Необходимо было сконструировать различные новые модели автомобилей, создать сети фирм, уполномоченных вести операции по продаже, собрать информацию о потребителях по каждому новому сегменту рынка, создать отдельные предприятия для производства каждого типа автомобилей и обеспечить их снабжение, т. е. проделать самую разнообразную работу. Причем многочисленные составляющие этой работы должны были быть скоординированы друг с другом самыми разнообразными способами. Предстояло охватить различные сегменты рынка, избегая при этом излишней конкуренции между подразделениями фирмы. Необходимо было выработать общий

подход к совершенствованию продукции и снижению издержек производства, координировать исследования и разработки, проводимые в различных подразделениях, осуществлять кооперацию с подразделениями, производившими важнейшие компоненты автомобилей — подшипники, радиаторы, системы зажигания, и стандартизировать конструкции автомобилей настолько, чтобы это обеспечило существенное снижение издержек в производстве комплектующих. По сравнению с однопродуктовой стратегией компании Ford разработанная Слоуном стратегия сегментации рынка требовала принятия значительно большего количества решений, а также непрерывного сбора и оценки очень большого объема информации. Поэтому тип организации, принятый в Ford Motor Company, не мог служить образцом для обновленной GM.

Не могла служить таким образцом и прежняя организация GM, по сути дела представлявшая собой конгломерат компаний — производителей автомобилей и комплектующих, лишенных какого-либо центрального руководства. Подразделения, производящие автомобили, не могли скоординировать свои спецификации на комплектующие изделия, что приводило к росту издержек у всех подразделений. Система бухгалтерского учета при различии издержек между подразделениями не обеспечивала точного ответа на вопрос о том, чьи и какие решения привели к росту издержек, и поэтому у руководителей подразделений не было стимула стремиться к экономии. Например, во время экономического спада отдельные подразделения продолжали производство автомобилей, несмотря на наличие у фирмы огромного запаса непроданных машин, — ведь при этой системе невозможно было распределить между подразделениями издержки, связанные с наличием непроданной продукции.

Мультидивизиональная структура GM. Изучив организационную структуру GM, Слоун пришел к выводу о необходимости радикальных изменений. Новая структура должна была быть мультидивизиональной, т. е. включать в себя многочисленные подразделения и иметь сильную профессиональную команду в центральной администрации. Но это не должно ущемлять автономии подразделений в принятии оперативных решений. Каждое подразделение будет производить и продавать автомобиль, рассчитанный на удовлетворение запросов закрепленного за данным подразделением сегмента рынка. Оно будет иметь собственную управленческую команду, наделенную полномочиями для принятия оперативных решений. В отличие от других организаций в мире бизнеса в GM центральная администрация не должна была нести ответственность за повседневную деятельность фирмы. Ее основными задачами становились проверка и оценка результатов деятельности

подразделений, планирование и координация общей стратегии. Кроме того, центральная администрация должна была нести ответственность за работу исследовательских, юридических и финансовых служб корпорации. Она должна была собирать информацию о рыночных ценах с тем, чтобы обеспечить соответствие цен, используемых во внутрифирменном учете, фактическим расходам. Это позволило бы руководству фирмы оценивать работу подразделений, осуществляющих внутрифирменные поставки, с точки зрения их рентабельности — словно отдельные фирмы¹.

Генри Форд, привыкший быть в курсе всех важных решений, принимаемых в его фирме, скептически отнесся к реорганизации GM — особенно к степени отстраненности высшего руководства от повседневной деятельности фирмы. Вот его комментарий: «На мой взгляд, нет более опасного вывиха, чем тот, что порой именуют “организационным гением”. Обычно он порождает грандиозные схемы распределения полномочий — на манер генеалогического дерева. Это дерево изобилует красивыми круглыми вишенками, на каждой из которых красуется фамилия человека или наименование должности... Чтобы сообщение обитателя вишенки, расположенной в нижнем левом углу схемы, достигло президента или председателя правления, требуется порядка шести недель»².

Однако организационная схема Слоуна, казавшаяся Генри Форду столь громоздкой, быстро превратила GM в грозного конкурента. В период с 1927 по 1937 г. убытки Ford Motor составили \$200 млн, в то время как GM получила прибыль, превысившую \$2 млрд. В 1940 г. GM контролировала 45% рынка, а доля некогда лидировавшей Ford Motor уменьшилась до жалких 16%.

Формирование мультидивизиональной структуры в соответствии с новой стратегией не только позволило GM преуспеть в конкурентной борьбе, но и заложило основу для непрерывного расширения ассортимента продукции, выпускаемой компанией. В последующие годы этот ассортимент пополнился новыми видами продукции — от грузовых автомобилей до кухонной утвари. Такое расширение было бы невозможным при сохранении старых организационных форм. Мультидивизиональная организационная структура, одним из пионеров которой была GM, стала обычным явлением в мире корпораций, позволив многим из них освоить производство широкого

¹ Схожие организационные структуры были разработаны независимо друг от друга в тот же период фирмами Du Pont Company, Standard Oil of New Jersey и Sears. Интереснейшую историю становления фирмы с разветвленной структурой см.: Chandler A. *Strategy and Structure: Chapters in the History of the American Industrial Enterprise*. Cambridge, Ma.: MIT Press, 1962.

² Цит. по: Chandler A. *The Historian and the Enterprise: Ninth Annual David R. Calhoun, Jr. Memorial Lecture delivered* // Washington University. 1988. 29 March; Chandler A. *Strategy and Structure*.

ассортимента продукции. Новая организация GM хорошо удовлетворяла ее потребности, однако эта фирма была не последней автомобильной компанией, открывшей для себя преимущества организационных нововведений.

Toyota

В начале 50-х гг. Toyota представляла собой небольшую фирму, производившую автомобили для реализации на японском рынке. Для того чтобы конкурировать с гигантскими фирмами США, Toyota остро не хватало капитала, а небольшой объем производства не позволял снизить издержки до уровня конкурентов. Правда, расходы на рабочую силу у Toyota были в то время значительно ниже, чем у американских фирм, но во многих других странах рабочая сила стоила еще дешевле. Впрочем, экономия на рабочей силе никак не могла стать существенным преимуществом в конкурентной борьбе в данной отрасли, являвшейся в то время высокотехнологичной и капиталоемкой.

Производство «точно в срок». Подобно другим автомобильным компаниям в Европе, Японии и странах Восточного блока, Toyota какое-то время пыталась скопировать передовые методы массового производства, использовавшиеся ее американскими конкурентами. Однако вскоре под руководством Эйдзи Тоёда и Тайити Оно фирма начала вырабатывать собственные методы работы, лучше учитывавшие специфику характера и масштаба ее деятельности. Одним из самых известных нововведений Toyota было создание системы производства, получившей название «канбан» или «точно в срок». Конечной целью этой системы было полное устранение из производственного процесса всех запасов. Традиционно в обрабатывающей промышленности изделия, прошедшие машинную обработку, накапливались до тех пор, пока не будет подготовлено к работе оборудование на следующей стадии процесса. Наличие межоперационных запасов позволяет продолжать производственный процесс на последующих его стадиях вне зависимости от задержек или неполадок на предыдущих стадиях. Однако системы формирования запасов в весьма значительной степени подвержены эффекту отдачи от масштаба, и в силу этого Toyota при использовании такой системы никогда не смогла бы добиться равенства издержек со своими более крупными конкурентами.

Для того чтобы избавиться от необходимости формирования запасов, Toyota создала систему более тесных связей и координации между смежными стадиями производственного процесса, при которой каждый участник производства «точно в срок» информировался о том, когда он должен

поставить свою продукцию на следующую стадию процесса. Поскольку при отсутствии запасов дефекты продукции и поломки оборудования создавали угрозу срыва всего процесса производства, инженерам Toyota пришлось заняться повышением надежности работы каждого участка производства. Наряду с уменьшением числа сбоев в производственном процессе данные изменения зачастую приводили и к уменьшению числа дефектов в автомобилях, выпускавшихся Toyota, — дефекты теперь не накапливались в незавершенной продукции, а устранялись немедленно по ходу процесса. Отсутствие запасов означало также, что Toyota необходимо было установить более тесные, чем у фирм США, связи со своими поставщиками, быть в курсе их повседневных нужд и помогать им в повышении стабильности их работы. В то же время необходимость быстрого ремонта вышедшего из строя оборудования заставила Toyota обучать своих рабочих таким образом, чтобы они были способны осуществлять техническое обслуживание и ремонт закрепленного за ними оборудования. В США данные работы считались прерогативой специалистов и при поломке любой машины обслуживавший ее оператор пассивно дожидался появления специалиста-ремонтника.

Под руководством Альфреда Слоуна GM стремилась в полной мере использовать преимущества отдачи от масштаба, применяя одни и те же детали в различных моделях автомобилей. Используя одни и те же шасси, или двигатели, или тормоза в нескольких моделях, GM могла позволить себе создавать специализированное оборудование для производства этих компонентов, что существенно снижало издержки производства. Toyota не могла воспользоваться отдачей от масштаба и сделала упор на обеспечение более гибкого использования оборудования с тем, чтобы сделать возможным выпуск различных моделей на одном и том же оборудовании при небольших затратах времени на переналадку оборудования. При таком подходе не вызывает удивления тот факт, что еще в 60-е гг. Toyota стала мировым лидером в применении промышленных роботов.

Специализированное оборудование GM было нелегко адаптировать для выпуска автомобилей радикально новых конструкций; поэтому в 50–60-е гг. GM осуществляла принципиальные конструктивные изменения в своих моделях примерно раз в 12 лет, в то время как у Toyota этот срок был вдвое меньшим и каждая новая конструкция приносила с собой какие-либо усовершенствования. К началу 70-х гг. технологические достижения Toyota в проектировании и производстве небольших автомобилей обеспечили фирме значительную долю мирового автомобильного рынка. По мере роста объема продаж Toyota строила новые автомобильные заводы, более крупные, чем

ранее построенные заводы автомобильных фирм США, и в результате получила возможность использовать при организации производства многочисленные эффекты, связанные с увеличением масштаба.

Координация с внешними поставщиками. Еще одной организационной особенностью Toyota, отличавшей ее от североамериканских конкурентов, была чрезвычайная зависимость от внешних поставщиков. Для GM, напротив, была характерна очень высокая степень вертикальной интеграции. Громадные объемы производства и использование одинаковых компонентов во многих моделях позволяли GM полностью использовать продукцию специализированных предприятий эффективных размеров, выпускавших комплектующие изделия. Свободный доступ к источникам капитала позволял фирме создавать собственные производства необходимых компонентов. Toyota на заре своей деятельности не могла ни организовать собственное производство компонентов в эффективном объеме, ни приобрести соответствующие фирмы, поставлявшие ей необходимые детали. Ввиду этого Toyota в отличие от GM предпочла полагаться на независимых поставщиков, причем не только в части обеспечения основными материалами — стальным листом, винтами и тканью для обивки сидений, но и в том, что касалось поставок более сложных компонентов и узлов, — систем освещения и впрыска топлива, тормозных устройств. При этом у поставщиков появилась возможность в дальнейшем увеличить свои объемы производства за счет выполнения заказов других производителей автомобилей.

Система производства «точно в срок» сделала неизбежной тесную координацию деятельности Toyota и ее внешних поставщиков. Этому способствовали и частые изменения в конструкциях выпускаемых автомобилей, и тот факт, что поставщики в значительной мере поставляли фирме не простые стандартизированные изделия, а сложные компоненты, требовавшие обеспечения взаимного соответствия. Ввиду этого формирование отношений с поставщиками на основе простых рыночных сделок становилось проблематичным. Вместо того чтобы подбирать нескольких поставщиков для каждого комплектующего изделия и затем распределять между ними заказы, создавая тем самым ценовую конкуренцию, как поступала GM, Toyota устанавливала долговременные отношения со значительно меньшим числом поставщиков. Такие долговременные отношения способствовали взаимопониманию, и у поставщиков появлялась готовность идти на риск, связанный с крупными инвестициями в оборудование и подготовку персонала, необходимыми для удовлетворения специфических потребностей Toyota.

Hudson's Bay Company

История автомобильной промышленности служит ярким примером важности выработки организационных принципов, соответствующих размерам фирмы, ее потенциалу и рыночной стратегии. Однако значимость организационных аспектов для любого предприятия можно проиллюстрировать и на примерах из прошлых веков.

2 мая 1670 г. указом короля Англии Карла II была образована акционерная компания, куда вошли губернатор и компания английских первопроходцев, торговавших на берегах Гудзонова залива. Указ предоставлял этой компании монопольное право торговли во всех землях бассейна Гудзонова залива³, т. е. на огромной территории площадью 1,5 млн квадратных миль, охватывавшей значительные части Квебека, Саскачевана и Альберты, большую часть провинции Онтарио, всю территорию Манитобы, восточные районы Северо-Западной территории, отдельные районы Миннесоты, Северной Дакоты и Монтаны и небольшую часть Южной Дакоты. Площадь этой территории в 10 раз превосходила площадь Японии, в 15 раз площадь Великобритании и в 30 раз площадь штата Нью-Йорк. Официально компания обладала абсолютной монополией на торговлю всеми товарами в данном регионе, однако фактически ее основным занятием была меновая торговля с коренным населением: в обмен на европейские товары компания получала от них пушнину, среди которой особенно ценились бобровые шкурки.

Под названием Hudson's Bay Company (HBC) эта фирма существует и поныне, являясь старейшим в мире коммерческим предприятием, не изменившим своей первоначальной сферы деятельности. Однако в конце XVIII — начале XIX в. HBC находилась в бедственном положении — она терпела тяжелое поражение в борьбе со своим конкурентом — North West Company (NWC). Хотя деятельность NWC была не полностью законной (она нарушала королевскую монополию) и в технологическом плане она не обладала какими-либо преимуществами перед своим конкурентом, NWC имела гораздо более эффективную организационную структуру и стратегию. Это делало ее ближе к потребителю, чем HBC, позволяло более гибко и эффективно реагировать на изменения обстановки и обеспечивало ее работникам более сильные стимулы для проявления предприимчивости и усердия. Данная структура и стратегия существенно компенсировали огромное превосходство по издержкам более старой компании. Лишь скопировав ключевые

³ Использованы в основном данные из двухтомной истории Hudson's Bay Company Ньюмена — глубокого и чрезвычайно интересного исследования данной темы (*Newman P. C. Company of Adventurers; Caesars of the Wilderness. London; New York; Toronto: Penguin Books, 1988*).

особенности стратегии NWC, НВС обрела возможность эффективно конкурировать с ней.

Организация НВС. Акции НВС принадлежали группе богатых английских аристократов. Управление компанией осуществлялось советом, заседавшим в Лондоне под председательством одного из владельцев, именовавшегося управляющим. Никто из этих знатных господ в XVII–XVIII вв. не появлялся в том краю, где протекала фактическая деятельность компании; зачастую они обнаруживали фантастическое невежество в вопросах, связанных с этой деятельностью. Для ведения торговли в Северной Америке они нанимали служащих, которым выплачивалось фиксированное жалование. Как общая стратегия, которую должны были осуществлять эти служащие, так и многие мельчайшие детали их оперативных решений определялись в Лондоне (наряду с подробными правилами поведения служащих компании). Разумеется, обмен информацией между Лондоном и Гудзоновым заливом в эпоху парусного флота протекал чрезвычайно медленно, особенно с учетом того обстоятельства, что значительную часть года залив покрыт льдом. Соответственно между отправкой донесения и получением руководящих указаний часто проходило не менее 15 месяцев.

Стратегия компании сводилась к созданию новых торговых факторий на берегах Гудзонава залива; торговля велась только в этих факториях. Первоначально клиентами компании были племена, проживавшие поблизости от залива, однако они быстро превратились в самостоятельных посредников, получавших от компании товары и обменивавших их на меха, поставляемые более отдаленными племенами. Такая торговля отличалась неэффективностью, характерной для «двойной монополии»: за свои услуги посредники взимали немалые комиссионные. Однако эта стратегия вполне соответствовала кадровой и платежной политике компании, а также стилю руководства ее управляющих. К тому же большинство служащих компании на местах отнюдь не стремились расставаться с относительной безопасностью и комфортом фортов и факторий и рисковать жизнью в неведомых краях ради того, чтобы увеличить прибыли компании, не получив при этом никакого дополнительного вознаграждения.

North West Company

До 1763 г., когда Франция уступила свои владения в Северной Америке Великобритании, определенную конкуренцию НВС составляли *courers de bois* — независимые торговцы с реки Св. Лаврентия во французской Канаде,

добиравшиеся на каноэ в районы пушного промысла коренного населения и торговавшие непосредственно на этой территории. Однако колониальная администрация Новой Франции не одобряла такую торговлю, поскольку она отвлекала жителей колонии от сельского хозяйства и обеспечивала им чрезмерную независимость от властей; соответственно торговцы облагались высокими налогами, а нередко у них попросту конфисковывали приобретенные меха. В сущности, сама НВС была основана по инициативе двух таких торговцев-путешественников — Пьера-Эспри Радиссона (Pierre-Esprit Radisson) и Медарда де Грозильерса (Médard Chouart des Groseilliers), которым надоели поборы французской администрации.

Как только Канада перешла под власть британской короны, попав в сферу действия британского торгового права, обосновавшиеся в Монреале торговцы из Шотландии и других английских владений развернули эффективную торговлю пушниной по образцу *courers de bois*, вступив в конкуренцию с НВС. К 1779 г. эти торговцы образовали товарищество, названное North West Company; к этому времени ими уже были созданы постоянные торговые фактории в таких отдаленных местах, как дельта реки Атабаска (3000 миль к северо-западу от Монреаля).

Задачи NWC. NWC в технологическом отношении значительно уступала своему конкуренту, однако она героически справлялась с этой проблемой. Монреаль и форты НВС на побережье Гудзонова залива находились на примерно одинаковом расстоянии от Англии — источника товаров для обмена и рынка сбыта пушнины. Однако, чтобы попасть из Монреаля в районы пушного промысла, необходимо было преодолеть еще 1500 миль по пустынным горам, непроходимым болотам и кустарникам. Торговцы из NWC решили доставлять товары на север и вывозить оттуда пушнину на хрупких березовых каноэ, управляемых странствующими торговцами — франкоканадцами. Наличие в Канаде многочисленных соединяющихся рек и озер позволяло добираться с Атлантического побережья к берегам Тихого и Северного Ледовитого океанов преимущественно по водным путям, сводя передвижения по суше до приемлемого минимума. Однако и при таком подходе NWC предстояло решать сложнейшие задачи.

Караваны каноэ NWC должны были выходить с северных факторий сразу же после освобождения рек ото льда и пересекать половину Северо-Американского континента, двигаясь сквозь абсолютно необжитые районы по быстрым горным рекам и озерам, где часто бушевали штормы; на пути часто встречались опасные пороги, минуя которые агенты компании волоком протаскивали по берегам каноэ вместе со всем их грузом. Их конечным пунктом была главная база NWC во внутренних районах континента,

располагавшаяся первоначально в Гран-Портаже на северо-западном берегу озера Верхнее, чуть южнее современной границы между Канадой и США, а затем переведенная на 40 миль севернее в Форт-Уильям. Там они встречались с караванами каноэ, доставлявшими товары для обмена из Монреаля по реке Оттава и озеру Гурон. Производился обмен товаров на меха, после чего торговцы NWC возвращались в «страну мехов», где проводили зиму, торгуя с местными жителями. Тем временем доставленная пушнина перевозилась в Монреаль, где ее грузили на корабли, отправлявшиеся в Англию (если река еще не покрылась льдом). В результате от закупки товаров NWC в Англии до продажи компанией пушнины, полученной за эти товары, проходило как минимум 15–18 месяцев, а чаще — целых два года. В то же время у НВС, торговавшей в своих фортах на побережье Гудзонова залива, этот срок составлял 4–6 месяцев. Разница в величине необходимого оборотного капитала и в транспортных расходах, казалось, обуславливала неизбежное превосходство НВС над своим конкурентом, ее расходы на завоз товаров были вдвое меньше аналогичных расходов конкурента.

Успех NWC. В действительности же к концу первого десятилетия XIX в. NWC контролировала почти 80% данного рынка и получала огромные прибыли, в то время как НВС несла столь крупные убытки, что ее руководители обсуждали возможность прекращения деятельности компании в пушном бизнесе. Ключевым фактором успеха NWC была стратегия создания факторий в районах промысла, обеспечившая приближение компании к потребителям и тем самым преимущественное положение на рынке. Но по крайней мере не менее важное значение имела и организационная структура этой фирмы, предусматривавшая такие системы стимулирования и принятия решений, которые поощряли усердие, изобретательность, гибкость и новаторский подход — качества, имеющие решающее значение для успеха данной стратегии завоевания рынка.

НВС имела жесткую иерархическую организационную структуру. Все действия ее работников на местах регламентировались правилами, устанавливавшимися в далеком Лондоне, что практически не позволяло гибко реагировать на изменения обстановки. Новаторство не поощрялось и даже наказывалось, а единственным вознаграждением за хорошую работу являлась возможность когда-нибудь подняться на следующую ступеньку иерархической лестницы. При отборе служащих критериями являлись способность переносить изнурительную скуку рутинной службы на берегу замерзшего залива, исполнительность и готовность работать за небольшую плату. За нарушения бесчисленных правил компании предусматривались телесные наказания.

При такой организации и управлении НВС никак не могла на равных соперничать с NWC. Последняя представляла собой товарищество, члены которого участвовали в прибылях. Товарищи подразделялись на две категории. К высшей категории относились «монреальские партнеры», отвечавшие за приобретение товаров для обмена, финансирование и сбыт пушнины на лондонских аукционах. «Партнеры-зимовщики» занимались торговлей на местах. Ежегодно обе эти группы собирались в Гран-Портаже или Форт-Уильяме, чтобы обменяться информацией, определить политику компании и разделить прибыль, полученную в результате их усилий. Оперативные решения на местах в значительной мере принимались отдельными «партнерами-зимовщиками», способными быстро и изобретательно отреагировать на изменения обстановки и заинтересованными в успехе компании, совладельцами которой они являлись. Прочие служащие подбирались исходя из их пригодности для характерного для NWC и ее пайщиков энергичного, инициативного стиля работы. Работники, признанные подходящими, получали самостоятельность и вознаграждение, зависевшее от результатов работы, а также реальный шанс войти со временем в число пайщиков компании.

Реорганизация НВС. В конце концов НВС приняла вызов, брошенный ей NWC; в 1809 г., после того как цена акции компании упала с £250 до £60, контроль над компанией перешел в руки группы новых акционеров. Их решение было простым: необходимо взять пример с конкурентов — строить фактории в глубине материка, чтобы конкурировать с NWC непосредственно в районах промысла, создать систему раздела прибылей, при которой половина прибыли будет распределяться между ответственными служащими компании на местах в зависимости от результатов их работы, предоставить прочим работникам большую свободу действий и более весомые стимулы и набрать новых работников, отвечающих требованиям новой организационной стратегии.

NWC сразу же осознала ту опасность, которую представляла для нее эта новая стратегия НВС — ведь «северо-западники» никогда не забывали о неблагоприятной для них разнице в издержках двух предприятий. Их первой реакцией стала попытка скупки контрольного пакета акций НВС. В случае успеха они получили бы доступ к короткому маршруту транспортировки товаров и пушнины через Гудзонов залив. На этот раз тот факт, что руководство NWC находилось не в Лондоне, а в Канаде, обернулся против фирмы: прежде чем она успела осуществить этот замысел, предложенные для продажи акции НВС перешли в руки новых инициативных акционеров-управляющих и их союзников.

НВС удалось на удивление быстро трансформироваться из королевской монополии феодального типа в конкурентоспособное коммерческое

предприятие, после чего решающим фактором в конкурентной борьбе двух компаний стало изначальное преимущество НВС в уровне издержек. Ожесточенная борьба, доходившая даже до кровопролития, продолжалась еще в течение десяти лет, однако к 1820 г. NWC, по существу, потерпела поражение. Дело завершилось слиянием двух компаний на формально равноправной основе, но фактически на условиях, продиктованных победителем — НВС. Впрочем, агрессивный дух NWC сохранился и в объединенной компании, которая в течение следующего полувека расширяла сферу своей успешной деятельности, включив в нее Тихоокеанское побережье Северной Америки и даже Гавайские острова и Азию. В наши дни НВС уже не занимается пушным бизнесом, однако является одной из крупнейших риелторских фирм, а также владеет самой крупной в Канаде сетью универсальных магазинов.

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ СТРАТЕГИИ СОВРЕМЕННЫХ ФИРМ

Как видно из изложенного выше, важным элементом в стратегии NWC и удачной ответной стратегии НВС было стимулирование работников, осуществлявшееся с помощью вознаграждений и участия во владении фирмой. Разработка систем оплаты труда и структуры собственности и сейчас остается существенной составной частью организационных стратегий современных фирм. Приводимый ниже пример из сферы финансовых услуг позволяет познакомиться с некоторыми интересными тенденциями в решении данной проблемы.

Salomon Brothers и инвестиционные банки

Salomon Brothers — крупнейший инвестиционный банк, центральное правление которого расположено в Нью-Йорке. Подобно многим другим инвестиционным банкам, он был создан в форме товарищества, однако превратился в корпорацию открытого типа после того, как члены товарищества в 1981 г. продали свои паи торговой фирме Phillips Brothers. В 1984 г. главным администратором фирмы, переименованной к тому времени в Phibro, стал руководитель одного из ее филиалов Джон Гутфройнд. Впоследствии корпорация была еще раз переименована, получив свое нынешнее название Salomon, Inc. В середине 80-х гг. Salomon считался самым прибыльным из всех инвестиционных банков Уолл-стрит и самой прибыльной

корпорацией мира — по показателю прибыли в расчете на одного работающего. Цена его акций составляла около \$60 за акцию.

Специализированные инвестиционные банки стали появляться в США после 1934 г., когда закон Гласса — Стигалла запретил коммерческим банкам, принимающим вклады и выдающим ссуды, заниматься распространением ценных бумаг. Операции по подписке на ценные бумаги взяли на себя вновь созданные инвестиционные банки⁴. Современные инвестиционные банки, в том числе Salomon, оперируют главным образом в двух сферах деятельности: финансы корпораций и продажи и сделки. К первой сфере относятся операции подписки на новые выпуски ценных бумаг корпораций, правительств и неприбыльных организаций; консультации, содействие и организация финансирования слияний, приобретений и разделений фирм и финансовая реструктуризация, а также консультирование корпораций по вопросам финансовой политики. Вторая сфера охватывает операции с финансовыми инструментами (акции, облигации, опционы, варранты, закладные и т. д.) — как посреднические, так и совершаемые с целью формирования собственного инвестиционного портфеля — с последующей продажей данных инвестиций крупным индивидуальным инвесторам и организациям.

Операции с облигациями и культура Salomon Brothers. Salomon Brothers всегда был особенно силен в сфере операций с ценными бумагами с фиксированным доходом. Широкая публика склонна рассматривать Уолл-стрит как место, где продают и покупают акции фирм. Однако в 80-е гг. центральное место в сфере продаж и сделок занимали операции с облигациями, что обуславливалось характерным для того периода непостоянством процентных ставок при одновременном резком увеличении государственного долга США и задолженности американских корпораций и частных лиц. Поскольку цены облигаций и других ценных бумаг с фиксированной ставкой процента изменяются пропорционально изменениям рыночных процентных ставок⁵, изменчивость ставок означала возможность

⁴ Подписка представляет собой способ распространения нового выпуска ценных бумаг, при котором подписчик приобретает весь выпуск по цене, согласованной им с эмитентом, а затем реализует приобретенные ценные бумаги на инвестиционном рынке. Тем самым риск, связанный с возможностью нереализации выпуска по данной цене, принимает на себя подписчик.

⁵ Рассмотрим в качестве примера облигацию, стоимость которой на момент погашения \$100, выплачиваемый процент \$5 в год, т. е. ставка процента 5% годовых. Предположим теперь, что процентные ставки возросли до 10% и по вновь выпускаемым облигациям, стоимость которых на момент погашения \$100, необходимо выплачивать в качестве процентов \$10 в год. В этом случае инвесторы не захотят платить по \$100 за старые облигации и их цена будет снижаться до такого уровня, при котором они вновь станут привлекательными для инвесторов. Для того чтобы доходность облигации 10-летнего займа со стоимостью в момент погашения \$100 была равна 10%, ее цена должна упасть до \$74,28.

резких колебаний цен данных бумаг, что создавало возможности для спекуляции (покупки или продажи облигаций в надежде на получение крупных прибылей при изменении цен, но с риском понести сравнительно крупные убытки) и арбитража (процесс покупки и продажи с целью получения номинально безрисковой прибыли за счет использования диспаритета цен на различных рынках или на эквивалентные активы на одном рынке). Рост задолженности в свою очередь означал появление на рынке великого множества облигаций — в особенности после того, как Salomon ввел в обращение ценные бумаги нового типа, увязанные с закладными на жилые дома. Таким образом, еще до начала бума операций с «бросовыми» облигациями, центральной фигурой которого был Майкл Милкен из конкурировавшего с Salomon инвестиционного банка Drexel Burnham Lambert, сфера продаж и сделок давала возможность получать огромные прибыли. Salomon был лидером в этой сфере бизнеса.

Операции с облигациями — это азартный бизнес, в котором на карту ставятся колоссальные денежные суммы. Трейдерам приходится ежедневно приобретать облигации стоимостью в миллиарды долларов, располагая весьма ограниченной информацией и весьма ограниченным (ввиду острой конкуренции) временем для принятия решений. Каждый трейдер имеет пару телефонов и немалую часть рабочего дня проводит с прижатыми к ушам телефонными трубками, выкрикивая распоряжения. Незначительные изменения процентных ставок и цен облигаций приносят в итоге гигантские прибыли или гигантские убытки. Риск колоссален, но и прибыли от удачных операций соизмеримы с ним. Эта деятельность привлекает людей особого склада — индивидуалистов высшей пробы, любящих риск и конкурентную борьбу. Руководители Salomon, включая самого Гутфройнда, в прошлом были брокерами, оперировавшими с облигациями, и именно эти люди сформировали особый стиль этой корпорации — культуру Salomon Brothers. Эта культура подразумевает, что в данной фирме результаты работы, измеряемые величиной полученных прибылей, являются единственным источником силы, престижа, статуса и уважения⁶.

Система оплаты по результатам работы. Принятая в Salomon система оплаты труда служащих — от клерков до примерно 150 директоров-распорядителей и руководителей более высокого ранга — предусматривает выплату базовых окладов и ежегодных премий. Система определения размеров премии во многом напоминает систему сдельной оплаты. Почти каждая операция подвергается отдельной оценке с учетом кредитного риска

⁶ Весьма интересное описание этой культуры содержится в бестселлере: Lewis M. *Liar's Poker*. New York: W. W. Norton & Co., 1989.

и понесенных накладных расходов, и определившись после всех вычетов итоговая прибыль заносится в актив исполнителя операции — отдельного лица или подразделения. Затем определяются размеры премий, выплачиваемых отдельным работникам исходя из оценки их работы, в которой ключевую роль играют вышеупомянутые расчеты прибылей от операций. Однако фактические суммы выплачиваемых премий не просто выводятся из прибылей по каким-либо формулам, а определяются по результатам всестороннего обсуждения итогов работы.

Поскольку размеры премиальных исключительно высоки — не так уж редко они исчисляются миллионами долларов, а премии обычно составляют две трети совокупного заработка, эта система премирования является ключевым механизмом стимулирования работников фирмы. Данная система платы за результат разработана достаточно детально и нашла широкое применение в практике работы большинства предприятий. Она уже доказала свою эффективность, побудив сотрудников Salomon трудиться с исключительным усердием и принимать на себя исключительно высокий риск в стремлении увеличить показатели прибыли — как индивидуальные, так и своих подразделений. Тем самым она значительно упрочила конкурентную корпоративную культуру.

Однако эта система не способствовала развитию сотрудничества между подразделениями. Например, если трейдеры, оперирующие с облигациями корпораций, получали информацию, которая могла оказаться ценной для подразделений фирмы, специализирующихся в области корпоративных финансов, они могли и не передать эту информацию соответствующим подразделениям, поскольку передача информации не приносила им никаких выгод. Кроме того, данная система побуждала директоров-распорядителей заботиться исключительно о своих подразделениях и счетах, не думая о развитии фирмы в целом и об обеспечении ее долговременного успеха. Наконец, система платы за результат иногда становилась причиной попыток «похитить» прибыли других подразделений, крайне вредно отражавшихся на функционировании фирмы.

Владение акциями. В мае 1990 г. компания Salomon Brothers попыталась избавиться от этих недостатков, реформировав систему премирования работников. В разработке новой системы немалую роль сыграл Майрон Скоулз, профессор кафедры финансов Стэнфордского университета.

Новая система предусматривала, что после определения величины индивидуальной прибыли из этой суммы удерживается определенный фиксированный процент; данные отчисления расходуются на приобретение акций компании. Акции покупаются на свободном рынке, поэтому структура

капитала фирмы не претерпевает изменений. Приобретенные на имя сотрудника акции затем передаются им в трастовое управление на срок не менее пяти лет. Тем самым величина премии сотрудника за данный год, по существу, увязывается с общей рыночной стоимостью фирмы на пять лет вперед. Эта система охватывает всех работников фирмы, хотя для директоров-распорядителей и руководителей более высокого ранга предусмотрены иные нормативы отчислений. Согласно расчетам, через пять лет работникам будет принадлежать 20% акций фирмы.

Этот план получил признание благодаря стимулирующему эффекту. Его официальные цели заключались в том, чтобы изменить стиль работы, стимулировать сотрудничество и заботу о долгосрочных перспективах и исключить возникновение противоречий между интересами отдельных работников, а также между интересами работников и акционеров фирмы. Кроме того, ожидалось, что данная система окажет благоприятное влияние на подбор кадров для фирмы, сделав работу в Salomon привлекательной для людей иного, отличного от описанного типа. В долгосрочной перспективе такой самоотбор, или «эффект постоянных клиентов», в кадровой сфере мог бы иметь очень важное значение. Разумеется, введение этой системы вносило в личные доходы работников фирмы новый, весьма значительный элемент риска: ранее, получая соответствующую сумму вознаграждения наличными деньгами, они могли инвестировать ее в надежно диверсифицированный портфель. Теперь величина их дохода зависела от подверженной колебаниям цены одной акции. Одним из факторов, способствовавших принятию данного плана, было то обстоятельство, что на момент его принятия рыночная стоимость фирмы практически равнялась балансовой стоимости ее активов; соответственно, вероятность повышения цены ее акций была относительно высокой. Тем не менее фирма попыталась до некоторой степени компенсировать это увеличение риска, решив приобрести для фонда акции общей стоимостью на 15% выше общей величины соответствующих отчислений премиального фонда.

Владение акциями как способ стимулирования работников — в особенности руководителей высшего звена — используется многими фирмами. Иногда работники получают возможность купить акции данной фирмы по сниженной цене; часто премии руководящим работникам выплачиваются в форме акций или опционов, дающих право в будущем приобрести акции фирмы по заранее оговоренной цене. Используемая в Salomon практика передачи акций в трастовое управление помогает создать такую ситуацию, когда работники становятся действительными держателями акций, а не продают свои акции вскоре после их получения. Это необходимо для того, чтобы

создать у работников заинтересованность в долгосрочных успехах фирмы⁷. Траст, кроме того, выгоден и с точки зрения налогообложения — любой прирост стоимости акций, находящихся в трастовом управлении, освобождается от налогообложения прироста капитала⁸.

Эффективность этой новой системы вознаграждения работников в полной мере можно будет оценить лишь по итогам нескольких лет ее применения. Однако она уже выдержала решающее испытание на рынке: в 1990 г., когда было объявлено о введении этой системы, цена 100 млн выпущенных акций Salomon составляла \$21 за акцию; с тех пор, по предварительным данным, эта цена возросла на \$1,5–2 за акцию. Таким образом, введение этой системы привело к увеличению рыночной стоимости фирмы на 7–10%, а приведенная стоимость прибылей фирмы, по оценкам, возросла вследствие принятия данного плана как минимум на \$150 млн. Поскольку непосредственные издержки, которые несет фирма в связи с введением этой системы, лишь незначительно превышают издержки прежней системы чисто денежного премирования (в связи с обещанием купить для работников дополнительные акции на сумму, равную 15% отчислений от премиального фонда), внешние инвесторы рассчитывают, что эффект от внедрения новой системы стимулирования не ограничится непосредственным приростом прибыли.

ПЕРЕМЕНЫ В ЭКОНОМИКЕ СТРАН ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ

Реформы системы оплаты труда в Salomon представляют собой пример экспериментирования со структурой собственности и механизмами стимулирования на уровне отдельного предприятия. Гораздо более драматичный эксперимент на макроуровне проводился в конце 80-х — начале 90-х гг.

⁷ Такая зависимость между результатами деятельности фирмы и доходами работников может быть до некоторой степени ослаблена за счет манипуляций с инвестиционными портфелями работников, в особенности если эти работники, как в случае с Salomon, являются квалифицированными инвесторами. Простейший пример такой манипуляции — заключение работником контракта на продажу своих акций спустя пять лет по фиксированной цене. В таком случае величина дохода работника будет зависеть от той цены, по которой ему удастся продать акции, находящиеся в трастовом управлении; фактическая будущая цена акций фирмы его интересовать не будет. Несомненно, что фирма отнеслась бы к таким действиям своего сотрудника весьма неодобрительно.

⁸ Если бы работник получил акции на руки в момент выплаты премии, владел бы ими в течение пяти лет, а затем продал, прирост стоимости акций за этот период квалифицировался бы как прирост капитала и подлежал бы обложению федеральным налогом (а возможно, и местными налогами).

в Восточной Европе: там реорганизации подверглись национальные экономические системы в целом.

Новейшая история

В 1957 г. весь мир был потрясен, а капиталистические демократии Запада содрогнулись: Союз Советских Социалистических Республик осуществил запуск первого в истории искусственного спутника Земли; вскоре после этого триумфа СССР вывел на орбиту первого космонавта Земли. За десять с небольшим лет до этого завершилась Вторая мировая война, в которой СССР потерял 14 млн своих граждан, погибших в боях и умерших вследствие лишений военного времени; значительная часть территории СССР была опустошена оккупантами. Перед войной, в годы сталинских пятилеток, в СССР осуществлялась стремительная индустриализация страны, однако прогресс был неравномерным, и советская экономика накануне войны оставалась относительно отсталой. Во время войны Советский Союз испытывал значительную вынужденную зависимость от поставок продовольствия и снаряжения из союзных стран — в особенности из США.

В первые же послевоенные годы началась холодная война между СССР и его бывшими союзниками. Первоначально ход событий в этом конфликте был весьма благоприятным для коммунистического лагеря: в странах Восточной Европы, занятых Красной армией, установились коммунистические режимы, ориентировавшиеся на СССР, на коммунистический путь развития встали Китай, Северная Корея и Северный Вьетнам. Неожиданно Советский Союз продемонстрировал научно-технический потенциал, превосходивший, казалось, аналогичный потенциал Запада, и вскоре руководитель СССР Никита Хрущев стал хвастаться экономической мощью Советского Союза, которая позволит ему «похоронить Запад». Казалось, что коммунизм как альтернатива капитализму не только претендует на этическое превосходство над последним, но и способен обеспечить удивительный экономический прогресс.

Однако к 1990 г. коммунизм был отвергнут большинством стран Восточной Европы как полностью неэффективная система и даже сам СССР после 70 лет коммунистической организации стремился создать рыночную экономику. Коммунистическая система оказалась попросту непродуктивной. На протяжении десятилетия уровень жизни в СССР и в большинстве стран Восточного блока оставался неизменным или снижался. Имел место постоянный дефицит продуктов питания, жилья и всех остальных потребительских

благ. В результате работники с молчаливого согласия своих руководителей каждый день тратили несколько часов рабочего времени на стояние в очередях. Имевшиеся товары распределялись между потребителями в зависимости от их удачливости, влиятельности и терпеливости; деньги в большинстве случаев имели второстепенное значение: «Мы притворяемся, что работаем, а они притворяются, что платят нам». Имевшиеся товары были относительно дорогостоящими, недоброкачественными и зачастую небезопасными для потребителя. Так, в одной лишь Москве ежегодно взрывалось более 2000 телевизоров, что приводило к пожарам и увечьям. Производство сельскохозяйственной продукции, интенсивно возрастающее в остальных районах мира, в условиях государственного контроля и коллективизации находилось в застойном состоянии, и СССР попал в зависимость от импорта зерна с Запада. Руководители советского сельского хозяйства тем временем ежегодно объясняли очередной неурожай необычно плохими погодными условиями.

Организованная согласно коммунистическим принципам промышленность отличалась и технологической отсталостью, и колоссальной неэффективностью; во многих важнейших отраслях промышленности СССР производительность труда в период после запуска спутника в реальном исчислении не возросла, а снизилась. Восточная Европа столкнулась с самыми серьезными в мире проблемами промышленного загрязнения окружающей среды. В условиях холодной войны поддержание конкурентоспособности с США и НАТО в военной сфере поглощало огромную долю и без того невысокого валового национального продукта СССР, что поставило страну на грань банкротства. Вместо обещанных равенства и «рая для трудящихся» коммунизм породил репрессивный тоталитарный политический режим и систему узаконенных привилегий для тех, кто пользовался расположением политического руководства.

Строительство социализма

Советская модель коммунизма ведет свою идейную родословную от трудов Карла Маркса — классика экономической мысли XIX столетия. Однако Маркс не оставил какой-либо схемы организации экономики на основе принципов коммунизма. Согласно Марксу, триумф коммунизма попросту предопределен внутренними неустранимыми противоречиями капиталистической системы. Задачу создания реальной коммунистической системы первоначально пришлось решать Владимиру Ленину, первому руководителю Советского

государства, возникшего после революции 1917 г., а затем Иосифу Сталину, в конце концов занявшему место Ленина и руководившему Советским Союзом с середины 1920-х гг. до 1953 г. Именно взгляды Сталина определили основную форму организации советской экономики: государственный социализм и централизованное планирование под руководством коммунистической партии.

В созданной Сталиным системе частная собственность на средства производства была заменена коллективной, или, скорее, государственной, собственностью на землю, здания, машины и прочие виды капитала. Промышленные предприятия принадлежали коммунистическому государству как представителю интересов пролетариата, а единоличные крестьянские хозяйства были в принудительном порядке обобществлены и включены в состав коллективных сельскохозяйственных предприятий. Частные предприятия, за исключением мельчайших, на деле прекратили свое существование. Работникам была гарантирована занятость, и они имели свободу выбора деятельности, однако их свобода выбора была ограничена, а отсутствие постоянной работы стало рассматриваться как правонарушение.

Цены устанавливались правительством, и в течение длительных периодов оставались неизменными. В силу этого они были слабо связаны или вообще не связаны с издержками и при возникновении дефицита не могли служить инструментом ограничения спроса. Кроме того, цены не могли использоваться для направления ресурсов в те области применения, где могли быть созданы наиболее высокие стоимости, для увеличения предложения товаров, являющихся дефицитными, и для выбора поставщиков с наименьшим уровнем издержек. Вместо этого была организована система детального централизованного планирования с обширными вертикальными информационными потоками, исключившая децентрализованное принятие решений, горизонтальные связи и координацию посредством ценового механизма — все то, что характерно для рыночных систем. Центральные плановые органы в Москве определяли, какие товары, в каких количествах и на каких предприятиях должны быть произведены в каждом плановом периоде. Этими планами определялось, откуда должны поступать сырье и комплектующие, куда должна направляться готовая продукция и по каким ценам должны производиться все расчеты между предприятиями. Подобные системы сложились и в Восточной Европе после прихода к власти коммунистов. В Польше одно время таким планированием охватывались даже производство пикулей и охота на зайцев; правда, позднее планирование стало менее дотошным. Во всех случаях инвестиционные решения принимались в централизованном порядке и капитал распределялся государством. При изменении обстановки

и возникновении непредвиденных обстоятельств, делавших первоначальный план неосуществимым, соответствующая информация должна была поступать в центральные плановые органы, которые должны были попытаться пересмотреть план и скоординировать различные виды деятельности.

Первоначально социалистическая система предусматривала замену экономических стимулов политическими и моральными, основанными на патриотизме и социалистической сознательности трудящихся. Оплата труда была отделена от спроса и предложения — «от каждого по способностям, каждому по потребностям», и совокупная величина доли ВВП, направляемой на нужды потребления, определялась плановыми органами с учетом необходимости резервирования ресурсов в количестве, нужном для финансирования запланированных инвестиций. Однако независимо от того, с помощью каких средств — административных директив или же предусмотренных экономических стимулов — реализовывался план, эгоистические интересы отдельных индивидов давали о себе знать. Соответственно возникали проблемы того типа, который увековечен в широко известной (пусть и не совсем достоверной) истории о фабрике, которая выполнила плановое задание — произвести 10 000 кг гвоздей, изготовив один-единственный гвоздь весом 10 000 кг. Несмотря на то что со временем системы планирования и стимулирования совершенствовались, проблемы, связанные со стимулами, не исчезли — особенно в отношении стимулирования качества работы. Рабочий с завода, производящего телевизоры в Прибалтике, рассказал об авралах, имевших место в конце каждого месяца, когда необходимо было выполнить плановое задание и заработать премиальные: «Мы никогда не использовали отвертки в последнюю неделю месяца. Мы вколачивали винты молотками. Мы кое-как припаивали соединения, вырывали детали из других телевизоров, если нам их не хватало, приклеивали или приколачивали выключатели, которые совсем не предназначались для этой модели. И все это время начальство давило на нас, чтобы мы работали побыстрее — иначе не выполним план и все останутся без премий»⁹. Теперь можно понять, почему в Москве ежегодно взрывалось 2000 телевизоров.

Инерционный эффект. Как выяснилось, фундаментальное значение имела специфическая проблема, связанная со стимулами, — так называемый инерционный эффект. Центральные плановые органы всегда были хуже информированы о производственном потенциале любого отдельного предприятия, чем руководители самого этого предприятия. Плановые органы устанавливали задания по расходу материалов и объему конечной продукции,

⁹ Cook C. A Survey of Perestroika // Economist. 1990. 28 Apr. P. 6.

а затем на основе полученных фактических данных пытались определить возможности предприятия в будущих плановых периодах. Предприятия, выполнившие установленные задания, в той или иной форме вознаграждались, а не выполнившие плановые задания — наказывались. С точки зрения руководителя предприятия, данная система приводила к особенному извращению стимулов. Перевыполнив задание данного периода, руководитель мог ожидать в качестве «награды» увеличения заданий на неопределенное время в будущем, поскольку ожидания вышестоящих органов поднимались на новый, более высокий уровень. Вследствие этого перевыполнение плана теряло всякий смысл. Зато имелись стимулы для того, чтобы еле-еле выполнять плановые задания или даже — при наличии веского предлога — преднамеренно недовыполнять их с тем, чтобы добиться более низкого и легко выполнимого задания на следующий период. В частности, существовали непреодолимые тенденции к накоплению запасов ресурсов, к работе не в полную силу и не на полную мощность и к сокрытию в отчетности части мощностей.

Эти тенденции усиливались благодаря примерам, когда предприятия и руководители, приняв участие в экспериментах, предусматривавших использование более серьезных и эффективных стимулов, и отреагировав на эти стимулы ростом производства, в результате обвинялись в том, что ранее они обманывали государство. Такое извращение стимулов вело к низкой эффективности экономики. Оно также затрудняло деятельность плановых органов, систематически получавших искаженную информацию. Задача планирования хотя бы ключевых потоков ресурсов народного хозяйства была бы чрезвычайно сложной даже при условии точности передаваемой информации. Ее решение требует передачи огромных объемов информации. Даже при использовании серьезных упрощающих допущений в отношении технологических частностей приходится выполнять чрезвычайно сложные расчеты, а задачи, связанные с реакцией на непредвиденные события и чрезвычайные ситуации, очень трудны. В условиях, когда руководители предприятий искажают данные о своем производственном потенциале и тайком накапливают ресурсы, эта задача становится неразрешимой.

Начиная с 60-х гг. предпринимались многочисленные попытки реформирования коммунистической экономики. Принимались меры по децентрализации, рассчитанные на то, чтобы предоставить большую свободу решений плановым органам на местах и отдельным предприятиям и улучшить системы стимулирования. Ни одна из этих попыток не принесла подлинного успеха, хотя меры по либерализации венгерской экономики, принятые после 1968 г., дали некоторые позитивные результаты.

Крушение коммунизма

Крушение коммунизма в Восточной Европе было драматически быстрым. В прошлом там случались восстания рабочих и попытки разрыва с Москвой — в Восточной Германии и Венгрии в 50-е гг., в Чехословакии в 60-е гг. и в Польше в конце 70-х — начале 80-х гг. Все они более или менее успешно подавлялись — часто при помощи советских войск. В 1989/90 г., в течение одного лишь года, после того как Михаил Горбачев дал понять, что СССР не будет больше вмешиваться во внутренние дела стран Восточной Европы, там появились некоммунистические правительства, рухнула Берлинская стена и были сняты ограничения на зарубежные поездки, стала развиваться независимая печать, состоялись многопартийные выборы, на которых добились успеха партии капиталистической ориентации, коммунистические партии были распущены или преобразовались в социалистические, ГДР и ФРГ объединились на базе западногерманской модели, а в других странах Восточной Европы начались эксперименты по переходу к рыночной экономике. Наиболее радикальный характер эти перемены носили в Польше, которая приняла довольно простое решение — как можно быстрее провести реорганизацию своей экономики на началах свободного предпринимательства.

В Советском Союзе провозглашенная Горбачевым политика гласности и перестройки первоначально подразумевала лишь реформирование коммунистической системы с целью улучшения ее функционирования¹⁰. Даже в этих рамках данная политика столкнулась с серьезным сопротивлением со стороны окопавшихся на своих постах партийных функционеров и бюрократов. С другой стороны, радикалы и некоммунистические силы добились успехов на выборах и начали оказывать давление на правительство с целью ликвидации коммунистической системы и замены ее рыночной.

Решимость перейти к рыночной системе. При переходе к более рыночно ориентированной экономической системе эти страны сталкиваются со сложнейшими проблемами. Они должны определить права собственности и решить, кому будет позволено владеть предприятиями, находящимися в настоящее время в собственности государства, каким образом и по каким

¹⁰ Министр иностранных дел СССР Эдуард Шеварднадзе рассказывал бывшему госсекретарю США Джорджу Шульцу о том, что авария на Чернобыльской АЭС заставила советское руководство более глубоко почувствовать необходимость гласности. Кремлевское руководство оказалось не в состоянии получать достоверную и своевременную информацию по обычным бюрократическим каналам и обнаружило, что наилучшим источником информации о событиях в стране являются передачи американской компании спутникового телевидения CNN. В результате высшие руководители СССР осознали, что для блага страны необходимо «вскрыть» существовавшую закрытую систему.

ценам будет производиться передача собственности. Они должны создать рынки капитала, банковскую, финансовую и валютную системы. Им необходимо разработать эффективные системы бухгалтерского учета, которые позволят производить оценку стоимости фирм и судить о результатах их деятельности. Им необходимо пересмотреть свои законы, чтобы легализировать новые формы экономических организаций, новые типы собственности и новые виды сделок. Необходимо подобрать менеджеров, способных работать в рыночной системе и вести конкурентную борьбу на мировом рынке. Необходимо обучить население новым правилам игры и добиться признания этих правил. Они должны выработать политику в вопросах конкуренции и регулирования и найти способ разрешения проблем, возникающих вследствие того, что простая приватизация гигантских неэффективных государственных предприятий порождает систему гигантских неэффективных частных монополий. Необходимо определить порядок прекращения государственного субсидирования различных отраслей и разработать налоговые системы, которые обеспечат финансирование деятельности правительств. Необходимо решить, будет ли допущено — и если да, то когда — закрытие неконкурентоспособных фирм, и создать службы социальной помощи, которые возьмут на себя решение социальных проблем, возникающих вследствие неизбежных экономических диспропорций как во время переходного периода, так и после его завершения.

Чрезвычайная сложность решения этих задач объясняется тем, что все они являются взаимосвязанными и требуют координации действий. Частные предприятия не будут работать, если не будет существовать угроза банкротства. Рынки конечной продукции бесполезны, если не существуют рынки факторов производства, включая рынки капитала, обеспечивающие производителей необходимыми им ресурсами. Любой из этих факторов не имеет особой ценности при отсутствии четко определенных прав собственности и механизмов, обеспечивающих выполнение контрактных обязательств. Для того чтобы система заработала, необходимо собрать все ее детали и как следует подогнать их друг к другу. Наихудшим исходом может оказаться какой-нибудь половинчатый компромисс. В ответ на критические замечания в адрес Польши, которая якобы сочла, что можно одним махом избавиться от коммунизма, и слишком усердно и поспешно принялась за создание рыночной экономики, иногда приводят следующий анекдот. В некоей стране решено было перейти от левостороннего движения на дорогах к правостороннему, однако многих пугали слишком радикальные и быстрые перемены; поэтому в порядке эксперимента было решено в первый год изменить правила движения только для грузовиков.

ЗАКОНОМЕРНОСТИ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ УСПЕХОВ И НЕУДАЧ

Пренебрежительный отзыв Генри Форда о специалистах по организации грешил неточностью. При изучении организационных аспектов исследуется не размещение вишенки на древе власти, а способы координации и мотивации человеческой деятельности, позволяющие добиваться необходимых результатов.

В приведенных выше кратких исторических примерах уже просматриваются некоторые закономерности. Первая из них — и самая фундаментальная — состоит в том, что стратегия организации и ведения дела может иметь не менее важное значение для успеха фирмы, чем технология, уровень издержек и спрос. Руководимая Генри Фордом компания Ford Motor, несмотря на превосходство в технологии, наличие большего количества ресурсов и преимущества в масштабе производства, проиграла битву General Motors Альфреда Слоуна. General Motors в свою очередь уступила часть своего рынка меньшей и более слабой в технологическом отношении фирме — Toyota, которой приходилось преодолевать те же препятствия, что и General Motors в борьбе с Ford. Hudson's Bay Company потерпела немало поражений в конкурентной борьбе с таким «птенцом», как North West Company. В данных примерах успех удачливых конкурентов отчасти обуславливался избранными ими стратегиями завоевания рынка, однако в значительной мере их успехи были связаны и с новаторскими организационными структурами и стратегиями, в особенности с взаимным соответствием их стратегий и их структур.

Какие аспекты организации имеют значение для достижения успеха? В данных примерах одним из важных элементов являлось стимулирование. Работники Hudson's Bay Company были не слишком склонны проявлять инициативу в то время, когда за допущенные ошибки им угрожала порка, а та дополнительная прибыль, которую они могли обеспечить компании, лично им не сулила никакого вознаграждения. В General Motors в 1920 г. тот факт, что подразделения фирмы не несли издержек, связанных с накоплением у них товарно-материальных запасов, привел к интенсивному наращиванию запасов, которое повлекло за собой финансовый кризис. В случае с Salomon Brothers и ее многочисленными, самостоятельно действующими трейдерами первоначальная система стимулирования отчасти оправдывала себя. Однако в этой системе упор делался на оценку индивидуальных результатов работы и поэтому у работников не было стимулов для координации своей деятельности и налаживания взаимного обмена информацией.

Наконец, коммунистические страны с их приверженностью идее экономического равенства на каждом шагу сталкивались с проблемой обеспечения стимулов.

Еще одна важная общая черта добившихся успеха организаций в этих примерах — это присущая им тенденция к передаче полномочий по принятию решений в руки тех, кто владеет информацией. Пример Salomon Brothers, в которой трейдеры, оснащенные двумя телефонными линиями, обладали огромной свободой действий, является наиболее ярким. В General Motors с мультидивизиональной организационной структурой решения в сфере производства и маркетинга принимаются руководителями подразделений. Решение Toyota возложить ответственность за ремонт и обслуживание технологического оборудования на рабочих, трудящихся на этом оборудовании, привело к повышению стабильности работы. A North West Company добилась преимущества перед своим более крупным конкурентом за счет использования организационной формы товарищества, «партнеры-зимовщики» которого работали на местах и принимали своевременные решения на основе оперативной информации об обстановке на местных рынках.

Хотя делегирование полномочий лицам, располагающим информацией, необходимой для принятия качественных решений, представляет собой важную составную часть эффективной организационной стратегии, оно не принесет большой пользы, если лица, принимающие решения, не разделяют целей данной организации. Мы уже упоминали о стимулировании как о способе устранения противоречий между индивидуальными целями работников и целями организации. Здесь нам хотелось бы дополнительно указать на то, что стимулы приобретают особо важное значение в тех случаях, когда от работников ожидается повышенная инициативность. Если же взглянуть на этот вопрос под другим углом зрения, то делегирование полномочий приносит гораздо больший эффект, если лица, наделяемые полномочиями, одновременно получают и стимулы, которые побуждают их стремиться к реализации целей организации. Не случайно North West Company, предоставляя торговцам, работавшим в отдаленных районах, право действовать по своему усмотрению, одновременно делала их своими партнерами, имеющими право на долю в прибылях компании. Не случайно и то, что трейдеры Salomon Brothers, чьи решения могут приносить фирме многомиллионные прибыли или же убытки, обеспечиваются как информацией, так и стимулами, побуждающими их эффективно использовать эту информацию. Аналогично в Восточной Европе предоставление руководителям предприятий большей свободы действий без децентрализации собственности не могло разрешить существовавшие там проблемы.

С точки зрения экономической теории стимулирование и делегирование полномочий являются комплементарными операциями: каждая из них делает другую более эффективной. Оценка комплементарных элементов добившейся успеха организации — как они взаимодействуют друг с другом и как они соотносятся со стратегией фирмы — представляет собой один из наиболее сложных и наиболее многообещающих разделов организационного анализа. В нашем примере с General Motors мультидивизиональная организационная структура была сформирована для того, чтобы обеспечить реализацию новой, разработанной Слоуном, стратегии сегментации рынка. Передача полномочий по принятию решений руководителям подразделений сопровождалась совершенствованием учета, что помогло оценивать данные решения, а также мероприятиями по координации деятельности центральной администрацией для того, чтобы исключить ситуацию, при которой цели различных структурных подразделений данной организации не согласованы. В примере с Toyota минимизация запасов, естественно, создавала угрозу дезорганизации работы фирмы при сбоях на любой стадии производственного процесса или в случае простого изменения планов фирмы. Для того чтобы сделать возможным уменьшение запасов, остальным структурным единицам организации пришлось заняться повышением стабильности работы, обеспечением быстрого реагирования на поломки оборудования, налаживанием тесных контактов с поставщиками и оперативной связи с ними, обеспечением стабильности производственных планов и другими мероприятиями, позволявшими отказаться от создания страховых запасов в производстве. Повышенное внимание к обеспечению стабильности производственного процесса находилось в соответствии со стратегией маркетинга Toyota, в которой ставка делалась на высокое качество ее продукции, а использование универсального технологического оборудования, обусловленное первоначально небольшими объемами производства, в значительной мере облегчало более частое внесение изменений в конструкции нескольких моделей автомобилей, выпускавшихся фирмой.

В данной работе экономический анализ организаций основан на детальном рассмотрении тех нескольких идей, которые можно почерпнуть из приведенных в этой главе кратких примеров. Мы исследуем координацию: что необходимо координировать, каким образом обеспечивается координация на рынках и внутри фирм, каковы альтернативы тесной координации деятельности структурных единиц и как взаимодействуют элементы этой системы. Мы также исследуем стимулирование и мотивацию: что требует мотивации, для чего необходимы стимулы и как они обеспечиваются на рынках и в фирмах, какие альтернативные варианты систем

стимулирования могут существовать и что необходимо делать для того, чтобы системы стимулирования функционировали эффективно. В заключительных главах мы, применяя эти принципы, подробно исследуем несколько важных функций коммерческого предприятия и, таким образом, более детально продемонстрируем значимость этих аспектов организации.

УПРАЖНЕНИЯ

Пища для размышлений

1. В фирмах, владеющих сетями закусовых, некоторые решения относительно стандартов работы принимаются центральным руководством, а другие оставляются на усмотрение менеджеров отдельных закусовых. Каково типичное распределение этих решений между уровнями? Чем оно объясняется? Можно ли в этой сфере бизнеса отделить друг от друга вопросы координации и мотивации?
2. Особенно остро проблемы организации встают в воюющих армиях. Какие виды решений принимаются главным командованием, а какие оставляются на усмотрение полевых командиров? Какие принципы диктуют необходимость такого разделения? Можно ли отделить друг от друга вопросы координации и мотивации при решении проблем организации вооруженных сил?
3. В конце лета 1991 г. стало известно о том, что начиная с февраля этого года директор-распорядитель Salomon Brothers, руководивший рыночными операциями с ценными бумагами Казначейства США, тайно нарушал установленные правительством правила, не допускавшие приобретения одним покупателем облигаций нового государственного займа сверх лимита, устанавливаемого для каждого аукциона. Более того, высшее руководство фирмы, узнав об этих нарушениях, не отреагировало на них. Эти разоблачения вызвали скандал, в результате которого четверых высших руководителей фирмы (в том числе Гутфройнда) попросили подать в отставку и будущее всей фирмы оказалось под вопросом.
Согласно одной теории, поведение нарушителя правил мотивировалось его агрессивным, бойцовским характером: попытка правительства ограничить свободу его действий вызывала у него острое раздражение, и он преисполнился решимости доказать, что он умнее и «круче»

людей из правительства. Согласно другой теории, его побудительным мотивом была алчность: он хотел монополизировать рынок данных государственных облигаций и пожинать плоды своей монополии. В любом случае его действия и бездействие высших руководителей, не остановивших его и не сообщивших о его проступках, обошлись фирме очень дорого: цена акций Salomon, возросшая в предшествовавшем году почти наполовину, упала до прежнего уровня; к тому же фирма лишилась солидных клиентов.

Означает ли этот эпизод, что описанная в тексте система стимулирования, применявшаяся данной фирмой, обладала какими-то фундаментальными изъянами?

ГЛАВА 2

Экономическая организация и эффективность

[Люди] в общем в определенных пределах желают вести себя экономично: сделать свою деятельность и свою организацию «эффективной», а не расточительной.

Фрэнк Найт

Данная книга посвящена проблемам создания и управления эффективными экономическими организациями. Предшествующая глава дала читателю представление о ряде анализируемых нами проблем и институтов. Рассмотрим теперь источник и природу этих проблем, а также выбранный нами подход к их анализу.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОРГАНИЗАЦИИ: ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Экономические организации — это искусственно созданные системы, в рамках которых и посредством которых люди взаимодействуют друг с другом, реализуя индивидуальные и коллективные экономические цели. Экономическая система в целом представляет собой совокупность взаимосвязанных людей и организаций, причем организации менее высоких уровней связываются воедино через организации более высоких уровней.

Организацией наивысшего уровня является экономика в целом. Хотя рассмотрение экономики в целом как некой организации — это несколько необычный подход, он является полезным, поскольку при таком подходе подчеркивается тот факт, что экономическая система создается людьми,

и поскольку многие из тех проблем, с которыми сталкиваются менее крупные и более формальные организации, существуют также на высшем уровне. Экономика как организация может и должна оцениваться исходя из результатов ее функционирования, в сравнении с возможными альтернативными организационными вариантами. Важность такого подхода в первую очередь может быть проиллюстрирована на примере проводимых в настоящее время экспериментов по коренному реформированию экономических систем в странах Восточной Европы.

Формальные организации

На следующем уровне располагаются системы, традиционно рассматриваемые как организации: корпорации, товарищества, индивидуальные частные предприятия, профессиональные союзы, правительственные учреждения, университеты, церкви и другие формальные организации. Именно они и будут в первую очередь находиться в центре нашего внимания. Ключевой характеристикой организации данного уровня является то, что все они обладают статусом самостоятельного юридического лица, что дает им возможность заключать имеющие юридическую силу контракты, добиваться через судебные органы выполнения таких контрактов и при этом выступать от собственного имени, без отождествления с какими-либо индивидами, принадлежащими к этим организациям.

Организации и контрактные отношения. Возможность заключать контракты имеет решающее значение для одного из важнейших методов экономического анализа организаций. Согласно данному методу, впервые предложенному Арменом Алчианом и Хэролдом Демзецем, любая организация рассматривается как *сеть контрактов*, договоров и неформальных договоренностей между индивидами — членами организации. При таком подходе сама фирма — это всего лишь юридическая форма; она заключает относительно простые двусторонние контракты со своими поставщиками, работниками, инвесторами, менеджерами и заказчиками. Если бы не существовало юридического лица, способного заключать такие контракты в индивидуальном порядке, этим людям для достижения своих целей пришлось бы формировать сложные многосторонние соглашения.

Контрактный подход к теории организации позволяет подчеркнуть добровольный характер участия людей в большинстве организаций: люди будут выполнять свои обязательства лишь перед той организацией, которая служит их интересам. Кроме того, возможность заключать

контракты означает также и возможности реформирования, перестройки и ликвидации организации путем изменения условий контрактов. Достоинством этого подхода является также признание зыбкости границ организаций и возможности комбинирования различных организационных форм. Рынок и иерархия, рассматриваемые иногда как два важнейших, не имеющих ничего общего альтернативных способа организации экономической деятельности, в действительности представляют собой попросту две крайние формы организационных контрактных отношений: характерной особенностью рынка является преобладание добровольных договорных отношений, а для иерархии характерны жесткие отношения власти и подчинения.

Архитектура организаций. Хотя юридические аспекты организации имеют важное значение, полное описание организационной архитектуры требует учета многих других элементов: характера ресурсных и информационных потоков, отношений власти — подчинения и контроля, распределения реальных полномочий, ответственности и прав на принятие решений, рутинных организационных процедур и процессов выработки решений, методов привлечения и сохранения членов и ресурсов, средств, при помощи которых вырабатываются и распространяются внутри организации новые идеи и знания, механизма изменения рутинных процедур в соответствии с приобретенным организационным опытом, провозглашенных целей организации, стратегий и тактики их достижения, а также средств, используемых для того, чтобы обеспечить соответствие целей и поведения отдельных членов организации целям этой организации как единого целого. В своем анализе мы будем поочередно рассматривать каждый из этих элементов в отдельности, а также методы, позволяющие сформировать из этих элементов некую достоверную характеристику организации как целостного явления.

При рассмотрении элементов организационной архитектуры определение формальной организации только по критерию способности вступать в контрактные отношения в качестве отдельного юридического лица может оказаться совершенно неудовлетворительным, поскольку при таком подходе легко может создаться неверное представление о границах организации. Рассмотрим в качестве примера компанию Sony, известную своими новинками в сфере бытовой электронной техники; помимо этой продукции данная фирма производит также аппаратуру для радио и телевидения, компоненты компьютерной техники и полупроводники, а также владеет одной из трех крупнейших в мире фирм звукозаписи (Sony Records — бывшая CBS Records) и крупнейшей фирмой — производителем и распространителем

кинофильмов и телепрограмм (Columbia Pictures Entertainment). Фактически Sony состоит из центральной организации Sony Corporation, расположенной в Токио, и разбросанных по всему миру корпораций-филиалов. Каждый из этих филиалов является отдельным юридическим лицом, способным заключать контракты от своего имени, и работник Sony Corporation of America в США или Sony GmbH в Германии отнюдь не является работником Sony Corporation. Если исходить из статуса юридического лица, то каждый из филиалов Sony можно рассматривать как отдельную организацию. Однако такой подход не соответствует ни общепринятому в мире представлению о фирме Sony, ни ее собственному представлению о себе и способу управления своими делами.

Свобода действий и автономия. При таких обстоятельствах для определения границ организации будет полезным рассматривать ее как наименьшую системную единицу, обладающую *функциональной автономией*, т. е. в значительной мере свободную от вмешательства извне в ее дела и решения и, следовательно, обладающую значительной свободой действий.

В любой фирме лица, наделенные правом принятия решений, — обычно высшее руководство — в совокупности обладают широкими полномочиями, позволяющими им на законном основании отдавать те распоряжения относительно ведения дел фирмы, которые они считают уместными, и требовать их выполнения. Их распоряжения не могут быть отменены или изменены посторонними частными лицами или негосударственными организациями. Судебные и правительственные органы могут иметь возможность вмешиваться в некоторые аспекты деятельности фирм, но, как правило, только в определенных пределах. Их вмешательство может иметь место лишь при наличии определенных законом условий, но и в этих случаях они не обладают столь широкой свободой действий, какая характерна для руководителей самой фирмы.

С этой точки зрения компании, входящие в состав Sony, представляют собой одну единую организацию, хотя и являются самостоятельными юридическими лицами. Высшие администраторы Sony Corporation имеют право по своему усмотрению вмешиваться во многие аспекты деятельности филиалов — пусть даже на практике они редко пользуются этим правом. Таким образом, исходя из этого критерия, филиалы Sony не являются отдельными организациями. В то же время ни одно постороннее частное лицо не имеет юридического права определять, каким образом будет управляться Sony, какую продукцию она будет производить и по каким ценам реализовывать, какими будут ее штатное расписание

и система оплаты труда, как будут распределены направления ее деятельности между ее подразделениями, какие инвестиции она будет осуществлять и т. д. Таким образом, Sony представляет собой отдельную организацию.

Уровень анализа: транзакции и индивиды

Основополагающей единицей анализа в теории экономической организации является транзакция — передача товаров и услуг одним индивидом другому. Способ организации транзакции зависит от некоторых ее характеристик. Например, если транзакции одного типа заключаются часто и они однообразны, люди разрабатывают стандартные процедуры, обеспечивающие их эффективное осуществление. Если же какая-либо транзакция является нестандартной, сторонам может понадобиться выработать специальную договоренность об условиях данной транзакции, вследствие чего издержки, связанные с ее осуществлением, возрастут.

Конечными участниками транзакций являются отдельные люди, и их интересы и поведение имеют фундаментальное значение для понимания природы организаций. Люди важны в первую очередь потому, что они являются первичными «неделимыми» разработчиками и исполнителями решений; именно люди, а не организации фактически принимают решения, голосуют или действуют. Действия индивидов определяют поведение и действия организаций. Далее, с точки зрения этики значимыми являются только индивидуальные потребности, желания и цели людей. Об экономических организациях судят лишь исходя из того, насколько хорошо они служат целям, которые были поставлены перед ними людьми. Наконец, именно люди создают организации и управляют ими, оценивают результаты их деятельности. Если эти результаты признаются неадекватными, люди перестраивают или ликвидируют организации.

Анализируя возникновение организаций, их структуры, функционирование и разделение экономической деятельности между ними, мы согласны с тем положением, которое содержалось в эпиграфе к данной главе: люди стремятся добиться эффективности не только в своей повседневной экономической деятельности. Эффективность должна существовать и на системном уровне, в организациях различных видов человеческой деятельности, в проектировании институтов, создаваемых людьми, и в управлении ими. Прежде чем подробно рассмотреть это положение, необходимо уточнить, что мы подразумеваем под *эффективностью*.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Целью любой экономической организации, включая экономическую систему в целом, является удовлетворение потребностей и желаний отдельных людей. Исходя из этой цели, мы и оцениваем функционирование экономики. Этот подход не означает заботу исключительно о материальных достижениях. Если приоритетом является военное превосходство или престиж страны, то любая экономика, которая служит достижению этих целей, может быть оценена нами как функционирующая хорошо. Если бы все население страны прониклось верой в то, что целью любой человеческой деятельности является прославление божества, то любая экономическая система, которая поддерживала этот культ, считалась бы хорошей. Однако в данной книге мы будем исходить из того, что людей в первую очередь интересуют обычные экономические блага и услуги. В этом случае экономическая система оценивается посредством того, насколько хорошо она удовлетворяет экономические нужды населения страны.

Данный подход, очевидно, требует учета предпочтений индивидов. И мы будем учитывать, что люди обладают мерилami своего благосостояния (именуемыми *функциями полезности*); что одна ситуация устраивает их больше, чем другая, тогда и только тогда, когда она приносит бóльшую полезность, и что их экономической целью является максимизация этой меры удовлетворения. Данная функция будет рассмотрена более подробно далее в этой же главе.

Вместе с тем проблема редкости ресурсов, как правило, предполагает необходимость осуществления выбора. Увеличение полезности для одного лица может означать снижение полезности для другого. Как же в таком случае дать оценку функционирования экономической системы? Как можно судить о том, насколько хорошо удовлетворяются интересы людей, когда сами эти интересы могут находиться в конфликте друг с другом?

Концепция эффективности

Частичное решение этой проблемы может быть обеспечено, если сосредоточить внимание на *эффективных вариантах*; под ними мы подразумеваем те варианты, для которых *не существует достижимой альтернативы, являющейся безусловно более желательной с точки зрения целей и предпочтений заинтересованных индивидов*. Иными словами, если иногда индивиды не делают различий между некоторыми из возможных альтернатив,

то выбор является эффективным, когда не существует иного доступного варианта, который удовлетворял бы всех членов данной группы индивидов как минимум не менее, чем данный вариант, и который являлся бы безусловно предпочтительным по меньшей мере для одного из этих индивидов. Обратное определение: выбор *неэффективен*, если существует альтернатива, которая позволит улучшить положение хотя бы одного человека, не нанося ущерба остальным.

Следует подчеркнуть, что этот критерий эффективности абсолютно неприменим для решения этических конфликтов, предметом которых является оправданность или полезность помощи одному человеку за счет другого. Такие вопросы неизбежно возникают в некоторых ситуациях, однако понятие эффективности здесь бесполезно. В этих случаях необходимо прибегать к другим критериям, позволяющим непосредственно сравнивать благополучие различных индивидов.

Отметим также, что эффективность или неэффективность выбора всегда имеет относительный характер: эти понятия справедливы для какой-то конкретной совокупности индивидов, чьи интересы принимаются в расчет, а также для какого-то конкретного набора доступных вариантов. Об этом не следует забывать, так как вполне возможна такая ситуация, когда определенный выбор из конкретного набора альтернатив будет эффективным с точки зрения интересов данной группы людей, но окажется неэффективным, если принять в расчет интересы более широкого круга заинтересованных лиц. Аналогичным образом выбор может быть эффективным, когда учитываются все факторы, ограничения, определяющие множество доступных альтернатив, но когда часть этих факторов устраняется и число возможных вариантов увеличивается, данный выбор оказывается неэффективным. Таким образом, используя понятие эффективности, необходимо иметь ясное представление о том, чьи интересы принимаются в расчет и какие альтернативы считаются осуществимыми.

Эффективность распределения ресурсов

Понятие «эффективность» может формулироваться и применяться на многих уровнях — в зависимости от типа рассматриваемого выбора. Здесь мы используем его в первую очередь, как это чаще всего и имеет место в экономическом анализе, для сравнения альтернативных вариантов распределения ресурсов. Любое распределение ресурсов *A* является неэффективным, если существует другое осуществимое распределение ресурсов *B*, которое устраивает

все заинтересованные стороны как минимум не меньше, чем *A*, и которое является безусловно предпочтительным, по крайней мере для одного лица. (В данном случае иногда говорят, что распределение *B* является *предпочтительным по Парето*¹ по отношению к распределению *A*.) Неэффективное распределение расточительно: при лучшем распределении ресурсов было бы возможно повысить благосостояние некоторых людей, не причинив никакого ущерба всем остальным. С другой стороны, если не существует ни одного варианта распределения, который для всех заинтересованных сторон являлся бы предпочтительным по отношению к распределению *A*, то данное распределение *A* является эффективным (или *оптимальным по Парето*). Таким образом, любое распределение ресурсов является эффективным, если ни одно из других возможных распределений не обеспечивает повышение чьего-либо благосостояния без ущерба для остальных индивидов.

Хотя причины, побуждающие желать эффективного распределения ресурсов, очевидны, сама по себе эта эффективность является слабым критерием оценки функционирования экономической системы. Во-первых, для любого набора ресурсов, как правило, имеется множество эффективных вариантов размещений данного набора ресурсов. Соответственно требование эффективности не подразумевает единственности отвечающего этому требованию варианта. Впоследствии будет показано, что при определенных условиях критерий эффективности весьма полезен для прогнозирования, поскольку его применение резко ограничивает число осуществимых альтернатив. Во-вторых, эффективным было бы и такое распределение, при котором все потенциальные выгоды от экономической деятельности доставались бы одному абсолютно эгоистичному, «ненасытному» индивиду — ведь любое перераспределение ресурсов ущемило бы интересы этой персоны и, стало быть, не получило бы единогласной поддержки. Эффективность такого распределения едва ли означает, что оно является желательным!

В действительности достижение эффективного распределения ресурсов является чрезвычайно важным. В связи с этим слабый критерий эффективности может быть использован для предсказания или этической оценки. На макроэкономическом уровне необходимо не только обеспечить производство всех товаров с минимально возможными издержками, но и приблизиться к оптимальной комбинации объемов производства товаров, обеспечить оптимальные уровни накоплений и инвестиций; в общем плане должна быть создана такая ситуация, когда никакое перераспределение ресурсов не способно увеличить степень удовлетворения запросов потребителей.

¹ Вильфредо Парето — итальянский экономист и социолог, получивший признание благодаря разработке этого критерия для задач с множеством целей.

Задача вычисления эффективного распределения ресурсов для современной экономики явно выходит за рамки осуществимого. Даже в отношениях между двумя людьми может сложиться такая ситуация, когда невозможно ответить на вопрос: нельзя ли реорганизовать их деятельность таким образом, чтобы помочь одному из этих людей, не ущемив при этом интересы другого?

Более того, даже если выявлено некое эффективное распределение, необходимо еще добиться того, чтобы все заинтересованные индивиды внесли бы свой вклад в его реализацию. Проблема состоит в том, что зачастую для некого индивида или подгруппы какие-то неэффективные распределения представляются лучшими, чем планируемое эффективное распределение, и эти люди могут быть в состоянии реализовать предпочитаемое ими неэффективное распределение². Несмотря на это затруднение, эффективность является и важным средством воплощения идей организации, и полезным критерием оценки результатов деятельности.

Эффективность организаций

При изучении организации эффективность результатов или распределения ресурсов все же не является ключевым понятием. Нас интересует в первую очередь эффективность самих организаций. Мы учитываем, что людей более всего интересуют результаты деятельности организаций и что организации следует оценивать исходя из этих результатов. Однако существует несколько способов такой оценки.

Один из простых способов состоит в сравнении результатов друг с другом. Пусть имеются X и Y — два контракта, процесса принятия решений, две рутинные процедуры, организации или экономические системы; и X и Y могут быть использованы в различных ситуациях. Предположим, что в каждой из таких ситуаций Y всегда обеспечивает результаты, которые расцениваются всеми заинтересованными индивидами как минимум не ниже результатов, приносимых X , и что Y приносит результаты, которые хотя бы один человек определенно предпочитает результатам, приносимым X . В этом случае X является неэффективным, поскольку Y функционирует лучше. И напротив, контракт, рутинная процедура, процесс, организация или система являются

² Обязательно будет существовать третье распределение, являющееся эффективным и предпочтительным по Парето по отношению к неэффективному распределению; в противном случае последнее на самом деле являлось бы эффективным. Однако, как мы убедимся в дальнейшем, выявление и формирование этого эффективного распределения может оказаться затруднительным.

эффективными в данном контексте, если не существует альтернативы, которая стабильно приносила бы результаты, более предпочтительные для всех без исключения заинтересованных сторон. В частности, организация, которая всегда обеспечивает получение эффективных исходов, и сама является эффективной.

Этот метод сравнения организаций по результатам достаточно трудно применим. Для того чтобы можно было объявить какую-то организацию неэффективной, необходимо, чтобы существовала другая организация, способная функционировать лучше во всех возможных ситуациях. Ввиду этого определение эффективности оказывается нечетким, поскольку критерию отсутствия лучшей альтернативы удовлетворяют многие организации, которые тем самым получают право именоваться эффективными. Далее мы уточним определение эффективности, указав, например, что организация является неэффективной, если существует другая организация, которая обеспечивает получение лучших результатов для каждого среднестатистического индивида при любых условиях функционирования. Такие уточнения сужают круг организаций, удовлетворяющих критерию эффективности. Поскольку при их принятии становится легче отыскать предпочтительную для всех заинтересованных сторон альтернативу, организации труднее выдержать проверку на отсутствие такой альтернативы.

Независимо от всех используемых нами уточнений если достижение эффективности распределения является проблематичным, то реализация системной эффективности явно представляет собой еще более сложную задачу. Однако понятие эффективности тем не менее лежит в основе одного из ключевых организационных принципов.

Эффективность как позитивный принцип

До сих пор мы делали упор на нормативной концепции эффективности как критерия для оценки групповых решений — как решений относительно распределения ресурсов, так и решений относительно организационных структур. Однако цитата, приведенная в начале этой главы, указывает на возможность иного подхода. Если люди стремятся к эффективности в своей деятельности и в способах организации своих дел, значит, эффективность может быть позитивным понятием, обладающим не только нормативной, предписывающей функцией, но и функцией объяснения и прогнозирования.

Существуют веские причины для того, чтобы ожидать от людей поиска и определения эффективных вариантов выбора. В конце концов, согласно

определению эффективности, если сложилась неэффективная ситуация, кто-то может предложить альтернативу, являющуюся предпочтительной для всех. Если стороны могут эффективно договариваться друг с другом и если они могут эффективно осуществлять и обеспечивать соблюдение любых достигнутых соглашений, то они сумеют реализовать эти выгоды. Таким образом, неэффективные решения относительно распределения ресурсов или организационных структур всегда находятся под угрозой отмены. Эффективные соглашения гораздо менее уязвимы для этой угрозы, поскольку любое предложение об изменении эффективной договоренности всегда встретит чье-нибудь сопротивление. По этой причине можно ожидать, что с течением времени неэффективные договоренности утрачивают силу, в то время как эффективные остаются в силе. Эти рассуждения можно суммировать, сформулировав следующий принцип.

Принцип эффективности. Если люди в состоянии эффективно договариваться друг с другом и могут эффективно осуществлять свои решения, то результаты экономической деятельности будут иметь тенденцию быть эффективными (по крайней мере для достигших согласия сторон).

Наш анализ организаций во многом основан на этом принципе. Мы пытаемся рассматривать существующие структуры как избранные людьми эффективные варианты, а изменения в этих структурах интерпретируем как реакции на изменения во внешней среде, которые способствуют повышению эффективности существующих в ней структур.

При таком подходе важно не забывать об исходных условиях, согласно которым выработка, осуществление и обеспечение соблюдения соглашений, договоренностей должны быть эффективными. Важнейшей частью нашего анализа является придание точного значения понятиям эффективного процесса переговоров, эффективной реализации и обеспечения соблюдения достигнутых договоренностей, а также выявление и анализ условий, при которых можно либо нельзя ожидать соблюдения этих предпосылок. Какие факторы влияют на возможность заключения эффективных соглашений? Какие факторы способствуют или препятствуют осуществлению планов и выполнению договоренностей? Ответы на эти вопросы в значительной степени обеспечивают возможность понимания фактических договоренностей и анализа возможных изменений.

Используя эффективность как позитивное понятие в целях прогнозирования, особенно важно четко определить совокупность индивидов, интересы которых будут приниматься в расчет при определении экономических механизмов. (Напомним, что эффективность всегда определяется относительно какой-то конкретной совокупности индивидов и вариантов.) Предположим,

что некий выбор может затронуть большую группу людей, но среди них лишь небольшая подгруппа в состоянии поддерживать эффективные связи между собой, и что лишь члены этой небольшой подгруппы могут заключать соглашения и обеспечивать их соблюдение. В этом случае для достоверного прогнозирования выбираемых вариантов следует пользоваться понятием эффективности относительно данной небольшой, способной эффективно действовать группы. Интересы людей, не принимающих участия в выработке решений, определяющих выбор, едва ли найдут полное отражение в выбранном варианте. При нормативном, оценочном подходе эффективность относительно более крупной группы может оставаться подходящим критерием, однако она едва ли применима при прогнозировании.

ЗАДАЧИ КООРДИНАЦИИ И МОТИВАЦИИ

Одно из фундаментальных открытий в мире экономики заключалось в том, что люди способны производить больше, если они кооперируются друг с другом, специализируясь в различных видах продуктивной деятельности, а затем вступая в сделки друг с другом с целью приобретения необходимых им товаров и услуг. Здесь возникает проблема организации: когда люди становятся специализированными производителями, которым необходимо торговать друг с другом, тогда для того, чтобы реализовать эти выгоды кооперации, решения и действия людей должны координироваться и люди должны иметь мотивы, побуждающие их вносить свой вклад в кооперативную деятельность. Как само существование формальных организаций, так и отдельные детали их структур, стратегий и процедур отражают стремление к эффективности в координации и мотивации.

Специализация

Знаменитый пример Адама Смита с фабрикой булавок прекрасно демонстрирует выгоды кооперации и специализации и сопутствующую им необходимость кооперации. Смит описал, как в его время (конец XVIII в.) различные стадии процесса производства булавок осуществлялись различными людьми, каждый из которых специализировался на выполнении одной-единственной операции — вытяжке проволоки, ее выпрямлении, разрезании проволоки на куски нужной длины, заострении кончика, прикреплении головки и упаковки готовой продукции, — и как в результате этого объем производства

во много раз превосходил тот, который был бы возможен, если бы каждый работник выполнял все стадии процесса в одиночку. Однако критический момент заключается в том, что такая специализация требует координации. Ремесленник, производящий булавки в одиночку, в конечном счете сделает нечто полезное. Но время и усилия специалистов будут потрачены впустую, если они не могут быть уверенными в том, что работники всех предыдущих стадий выполняют свои задачи, своевременно производя полуфабрикаты в нужных количествах, а работники последующих стадий производственного процесса готовы принять то, что сделано на данной стадии, и превратить это в конечный продукт.

Принципы специализации и координации применимы как в небольших, несложных экономиках, так и в больших и сложных. Пока Робинзон Крузо пребывал на своем острове в одиночестве, он не сталкивался с какими-либо проблемами координации, но как только на острове оказался Пятница, возникли и возможности воспользоваться выгодами специализации и обмена. Это означало и появление необходимости координировать действия Робинзона и Пятницы с тем, чтобы обеспечить выполнение всех требуемых работ без ненужного дублирования друг друга. В современной экономике разнообразие выполняемых работ достигло невообразимой сложности. Тем не менее каждая из этих работ должна быть выполнена в нужном объеме, с использованием соответствующих методов, в определенное время, в должном порядке, нужным числом необходимых работников. Координация действий миллиардов людей и осуществления каждым из них выбора среди бесчисленного множества альтернатив — задача ошеломляющей сложности. Более того, даже если каким-то образом и было бы найдено решение, достаточно удовлетворительное в преобладающих на данный момент условиях, это не означало бы, что данная задача решена раз и навсегда. Условия, существующие на всех поддающихся определению уровнях и во всех возможных измерениях, постоянно изменяются, требуя соответствующей адаптации.

Потребность в информации

Ключевая проблема, связанная с достижением эффективной координации и адаптации, заключается в том, что информация, необходимая для определения наилучшего способа использования ресурсов и соответствующих ему механизмов, не является общедоступной. Эффективный выбор требует наличия информации об индивидуальных вкусах, технологических возможностях и доступности ресурсов. Всей необходимой информацией — или хотя бы

значительной ее частью — не располагает ни один из отдельных членов общества. Информация локализована и распылена в масштабе всей экономики. Даже в том случае, если бы соответствующая информация была общедоступной, определение того, что нужно производить, для кого, чьими усилиями, какими способами и из каких материалов, представляло бы собой чрезмерно обширную и сложную задачу. Однако, поскольку эта информация локализована и распылена, ни один индивид не обладает знаниями, необходимыми для выполнения таких расчетов, будь они выполнимыми в принципе.

Возможны два способа решения этой проблемы. Необходимо либо передавать рассеянную информацию какому-то центральному компьютеру или плановому органу, который, как предполагается, способен решить задачу распределения ресурсов, либо разработать менее централизованную систему, предусматривающую меньшие объемы передачи информации и в то же время оставляющую по крайней мере часть экономических расчетов и решений в компетенции обладателей соответствующей информации. В первом варианте загвоздка заключается в том, что для принятия своевременных решений с учетом затрат на передачу информации и выполнение расчетов потребовалось бы израсходовать все имеющиеся ресурсы. В варианте децентрализации основная трудность состоит в том, что решения, принимаемые отдельно друг от друга, должны стабильно приводить к определенному необходимому результату.

Организационные методы достижения координации

Различные организационные структуры достигают координации различными способами и с различными результатами. Как отмечалось в главе 1, первоначальная стратегия Hudson's Bay Company отличалась чрезмерной централизацией, вследствие чего решения принимались несвоевременно, а информация, имевшаяся на местах, использовалась плохо. Первоначальная стратегия General Motors, напротив, была чрезмерно децентрализованной, ввиду чего фирма страдала от недостатка координации. В случае с фабрикой булавок, описанной Смитом, решением проблемы было создание единой фирмы, в которой владелец-управляющий специализировался на координации. Он нанимал работников и закреплял за ними различные операции, устанавливал норму выработки для каждого работника, следил за работой фабрики и за общей конъюнктурой и при необходимости корректировал планы. Этот же человек, вероятно, являлся и владельцем используемого оборудования, собирал выручку от продажи продукции и платил по счетам.

Другим решением могло быть создание кооператива булавочников, в котором работники сообща определяли бы объемы работы, распределяли между собой отдельные операции и соответственно делили бы между собой издержки и выручку от своей деятельности. Прежняя, в высшей степени децентрализованная система, при которой булавки производились отдельными ремесленниками, каждый из которых в одиночку выполнял все операции, не позволяла воспользоваться благами специализации, но зато уменьшала потребность в координации. Возможно, было и еще одно решение: организовать каждую стадию производства в форме отдельной фирмы и осуществлять связи между стадиями в форме рыночных сделок между фирмами. Этот вариант может показаться чересчур надуманным: трудно представить себе работника, выполняющего отдельную операцию на фабрике булавок, в виде отдельной фирмы, покупающей исходный материал у другого работника-фирмы и продающей свой конечный продукт следующему работнику-фирме. Однако разительные различия между General Motors и Toyota в том, что касается зависимости от посторонних поставщиков (см. главу 1), свидетельствуют — варианты такого типа не являются чем-то нереальным. В конце концов в некоторых современных корпорациях одни подразделения продают свою продукцию другим подразделениям, используя *трансфертные цены*, и работу руководителей подразделений оценивают исходя из рентабельности этих подразделений. При такой системе внутренняя организация фирмы во многих отношениях копирует рынок.

Координация посредством системы рынков и цен. Одним из возможных способов решения проблемы координации экономической деятельности является всестороннее использование рыночного механизма. В одном из крайних вариантов все сделки могли бы совершаться непосредственно между отдельными индивидами при полном отсутствии фирм или каких-либо иных организаций, помимо самой рыночной системы. Противоположной крайностью было бы полное устранение ценового механизма в некоей системе явного централизованного планирования, где все решения принимались бы внутри одной-единственной (предпочтительно многоуровневой) организации. Разумеется, ни одна экономическая система не соответствует какой-либо из этих крайностей. Даже в наиболее централизованных вариантах плановой экономики в коммунистических странах многие решения оставались на усмотрение индивидуальных потребителей, чей выбор частично определялся и ценами. В рыночных экономиках главную роль играют фирмы, взаимодействующие друг с другом посредством системы рынков, однако внутри этих фирм любая деятельность официально координируется при помощи планов и иерархических структур.

Система рынков и цен действительно зачастую представляет собой удивительно эффективный механизм достижения координации. День за днем, без какого-либо сознательного руководства она побуждает людей использовать свои способности и ресурсы столь эффективно, что дефициты и рационирование, хорошо знакомые жителям стран с плановой экономикой, в странах с рыночной экономикой могут восприниматься не иначе, как сенсационные события. С точки зрения практической жизни преимущества рыночной системы над социалистической плановой экономикой кажутся очевидными.

Как мы увидим в следующей главе, можно даже формально доказать, что ни одна система не решает проблему координации более эффективно, чем система рынков, координируемая ценами. Используя математическую модель, можно показать, что в экономике, обладающей определенными характеристиками, результаты распределения ресурсов, порождаемые ценовым механизмом, всегда эффективны для общества в целом. Более того, при определенных условиях ценовой механизм, достигая этого результата, одновременно ограничивает потребность в информации — данная система требует передачи меньшего объема информации, чем любая другая система, способная обеспечивать эффективные результаты (см. главу 4). В идеально функционирующей системе рынков любому индивиду необходимо знать только собственные возможности и вкусы, а также преобладающие цены. Нет необходимости в передаче детальной информации о предпочтениях, технологических возможностях, доступности ресурсов и т. п., что было бы необходимо для выработки решения в централизованной системе — здесь вся соответствующая информация суммируется в ценах. Далее, при изменении условий, для того чтобы эффективно отреагировать на это изменение, не требуется передавать вверх подробные сведения о переменах. Изменения цен опять-таки донесут до людей всю ту информацию, которая необходима для эффективного реагирования.

Стимулы на рынках. Сила рыночной экономической системы, основанной на частной собственности, заключается не только в том, что она предоставляет информацию, необходимую для расчета эффективного распределения ресурсов. По меньшей мере одинаково важно и то, что эта система допускает эгоистическое поведение индивидов, ориентируя их в нужном направлении. В хорошо функционирующей рыночной системе нет необходимости уговаривать людей, создавать для них искусственные стимулы или заставлять их выполнять свою работу. Им попросту предоставлено право преследовать собственные цели так, как они считают нужным. Тем не менее, по крайней мере при наличии соответствующих условий (которые

рассмотрены в главе 3), «невидимая рука» безличных рыночных сил, о которых писал Адам Смит, заставляет людей совершать именно такие действия, которые необходимы для достижения эффективной, скоординированной комбинации индивидуальных выборов. Работники, пытаясь из эгоистических побуждений максимизировать свое личное благосостояние, вынуждены выбирать такие профессии, места учебы и работы, где их таланты и энергия имеют наибольшую ценность. Производители, заботясь исключительно о своих прибылях, вынуждены разрабатывать такие товары и услуги, которые имеют наибольшую ценность для потребителей, и производить эти товары и услуги с минимально возможными издержками. Владельцы ресурсов и капитальных активов, стремясь только к увеличению своего богатства, вынуждены распределять эти активы так, что их использование приносит пользу обществу. Наконец, потребители, стремясь только к удовлетворению своих индивидуальных потребностей и желаний, вынуждены поступать таким образом, что удовлетворение этих потребностей и желаний достигается с наименьшими затратами ресурсов общества.

Все изложенное выше вытекает из специфической теории рынков, предполагающей, что конкуренция имеет повсеместный характер, что фирмы не обладают значительной рыночной властью и что товары, не являющиеся предметами сделок на активных рынках, могут не приниматься в расчет. В действительности стимулы, обеспечиваемые реальными рынками, не всегда столь гармонично способствуют реализации целей общества. Крупные фирмы или картели могут устанавливать неэффективно высокие цены, что приводит к неэффективным распределениям ресурсов. Внешние эффекты и отсутствие рынков для некоторых товаров могут привести к дополнительным искажениям. Проверка качества товаров может быть затруднена, вследствие чего некоторые потребители могут ошибаться в своем выборе, а некоторые фирмы — пренебрегать контролем за качеством в надежде, что их действия останутся незамеченными. Подобные дефекты присущи и другим формам организации, о чем свидетельствуют примеры, приведенные в главе 1. Организации должны либо полагаться на то, что их члены будут игнорировать свои эгоистические интересы, а это приносит удручающие результаты, которым не следует удивляться, либо же направлять свои усилия и ресурсы на обеспечение гармонизации индивидуальных эгоистических интересов и целей общества и организации.

Например, принятая в Salomon Brothers сложная система раскладки прибылей и выплаты премий, увязанных с результатами работы сотрудников, представляет собой попытку воспроизвести внутри фирмы стимулы, аналогичные тем, что автоматически обеспечиваются рынком. Передача

работникам фирмы части прав собственности имеет целью наделить их теми стимулами, которые побуждают собственников заботиться о долгосрочной стоимости своего актива — фирмы. Директор и работники советской фабрики, выпустившей один-единственный гигантский гвоздь, таким образом отреагировали на ложные стимулы. Принятие ущербного для общества производственного плана облегчило их работу; их побуждения сводились к тому, чтобы выполнить плохо сформулированные задания с минимальной затратой сил. В любой рыночной системе такая вопиющая неэффективность не могла бы иметь места; впрочем, как мы увидим в последующих главах, и в этих системах можно ожидать возникновения различных затруднений более сложного характера.

АНАЛИЗ ТРАНСАКЦИОННЫХ ИЗДЕРЖЕК

Если рынки могут обеспечивать такие хорошие результаты, то почему же мы столь часто сталкиваемся с примерами отказа от использования ценового механизма, когда экономическая деятельность организуется в рамках формализованных иерархических структур и их взаимоотношений, с использованием явного планирования и директив? Проще говоря, почему существуют фирмы? Какова их экономическая функция? И в силу каких причин часть сделок осуществляется посредством рыночного механизма, а другая часть — в рамках формальных организаций и при централизованном руководстве?

Эти фундаментальные вопросы впервые были сформулированы Рональдом Коузом. Согласно Коузу, осуществление сделок сопряжено с издержками, и эти *транзакционные издержки* различаются в зависимости как от характера сделки, так и от способа ее организации. Далее, исходя из принципа эффективности, можно предположить, что существует тенденция выбирать такой способ организации, который обеспечивает наибольшую экономию на транзакционных издержках. Таким образом, сделки, как правило, совершаются на рынке в тех случаях, когда этот способ является наиболее эффективным, и осуществляются внутри фирмы или какой-либо другой формальной организации, когда такой способ минимизирует издержки, связанные с осуществлением сделок.

Это несложная, но глубокая идея. Однако Коуз не объяснил происхождения и природы транзакционных издержек, а без систематизированного раскрытия этих вопросов сама идея транзакционных издержек не имеет большого практического значения. Поэтому значительная часть исследований в области экономической теории организации была посвящена наполнению

этой идеи конкретным содержанием. Фактически транзакционные издержки представляют собой издержки, связанные с обеспечением функционирования экономической системы, — издержки координации и мотивации. Таким образом, если исходить из гипотезы, согласно которой структура и тип организации определяются стремлением к минимизации транзакционных издержек, оба аспекта проблемы организации оказывают влияние на распределение деятельности между различными организационными формами.

Типы транзакционных издержек

Различные типы организаций, институциональные и контрактные структуры представляют собой различные способы решения проблем координации и мотивации. Эти проблемы порождают транзакционные издержки, которые в несовпадающих контекстах принимают различные формы.

Издержки координации. В рыночной системе транзакционные издержки, связанные с проблемой координации, возникают вследствие необходимости определять цены и другие детали сделок, обеспечивать информированность потенциальных покупателей и продавцов о существовании и местонахождении друг друга и сводить покупателей с продавцами в целях совершения сделок.

В качестве примера таких издержек координации рассмотрим проблему обмена финансовыми активами, такими как акции и облигации. Подобные сделки по большей части совершаются при помощи организованных финансовых рынков, например Нью-Йоркской, Лондонской и Токийской фондовых бирж. Очень немногие рынки функционируют более эффективно, чем эти организованные финансовые рынки, и тем не менее их деятельность, несомненно, требует расходования значительного количества ресурсов для определения цен и совершения сделок. Используются крупные здания, мощная коммуникационная и вычислительная техника и способности тысяч одаренных людей. Если зачастую поражающие воображение доходы владельцев инвестиционных банков и торговцев ценными бумагами дают хоть какое-то представление об издержках общества, связанных с использованием этих людей в данном секторе экономики, то транзакционные издержки, связанные с функционированием таких рынков, должны быть очень велики.

На других рынках транзакционные издержки, связанные с координацией, включают в себя те ресурсы, которые продавцы расходуют на проведение исследования рынков с тем, чтобы определить вкусы покупателей, расходы на рекламу и маркетинг с целью информирования покупателей

о данном товаре или услуге и на выработку административных решений, определяющих цены, по которым будут реализовываться товары и услуги. Со стороны покупателей к этим издержкам относятся затраты времени на поиск поставщиков и оптимальных цен. Еще одна, менее очевидная разновидность транзакционных издержек — это упущенные выгоды, не реализованные из-за несовершенства контрактов между продавцами и покупателями и срыва вследствие этого выгодных сделок.

Транзакционные издержки координации при помощи иерархических структур, будь то частные или государственные структуры, это в первую очередь издержки, связанные с передачей на верхние уровни иерархии первоначально рассеянной информации, необходимой для выработки эффективного плана, с составлением этого плана на основе переданной информации и с последующим доведением данного плана до тех лиц, которые будут нести ответственность за его осуществление. Эти издержки включают в себя не только непосредственные затраты на сбор и передачу информации, но и потери времени, затрачиваемого на передачу информации и на выработку плана центром. Поскольку информация никогда не может передаваться с абсолютной точностью, существуют также транзакционные издержки, связанные с неточностью или недостаточностью информации, которой располагает центр принятия решений.

Издержки мотивации. К транзакционным издержкам, связанным с проблемой мотивации, в первую очередь относятся две группы издержек. Одну группу составляют издержки, связанные с *неполнотой и асимметрией информации* — ситуациями, в которых участники потенциальной или действительной сделки не располагают всей информацией, необходимой для определения взаимоприемлемых условий соглашения и для проверки их выполнения. Например, потенциальный покупатель нового автомобиля может столкнуться с трудностями в части проверки утверждений продавца относительно экономичности и надежности данной машины и может усомниться, почему продавец желает от нее избавиться. Менеджеру отдела сбыта какой-либо фирмы может быть сложно определить, действительно ли тот или иной местный агент фирмы посвящает все свое время и усилия делам фирмы, или же он в рабочее время занимается своими делами. При таких обстоятельствах возможны срывы взаимовыгодных сделок по причине того, что та или другая сторона опасается понести ущерб, или же для защиты от оппортунистического поведения принимаются дорогостоящие меры предосторожности.

Другая группа транзакционных издержек, связанных с проблемой мотивации, возникает в тех случаях, когда имеет место *недостоверность*

обязательств — неспособность сторон гарантировать выполнение ими своих угроз и обещаний, от которых они впоследствии могут отказаться. Пример. Промышленник стремится добиться от своего поставщика осуществления крупных инвестиций, необходимых для удовлетворения специфических запросов промышленника. Поставщик в этом случае не может не опасаться, несмотря на все обещания промышленника на этот счет, того, что после осуществления инвестиций промышленник попытается добиться от него снижения цены и других уступок, которых будет трудно избежать. Признание возможности невыполнения угроз и обещаний лишает их убедительности. Ввиду этого предусмотрительные люди не станут принимать их в расчет, и снова возникает ситуация, когда либо упускаются возможности для совершения выгодных сделок, либо необходимо затрачивать ресурсы на обеспечение гарантий или защиту от оппортунизма. Возможность гарантировать неоппортунистическое поведение была бы выгодна промышленнику, поскольку в этом случае поставщик более охотно решился бы на осуществление инвестиций. Обеспечение такой надежности может оказаться затруднительным, и ввиду этого поставщик может отказаться от осуществления инвестиций, или же для защиты его интересов могут потребоваться дорогостоящие мероприятия.

Эти проблемы затрагивают как рыночные, так и нерыночные организации, хотя для различных организационных форм они могут иметь различный характер и оказывать различное влияние. Таким образом, одна организационная форма может быть более подходящей для конкретной транзакции, чем другая.

Характеристики транзакций

Понятие транзакционных издержек позволяет предположить, что разнообразие способов организации транзакций, которое существует в мире, отражает тот факт, что различные транзакции отличаются друг от друга в некоторых своих существенных аспектах. Для нашего анализа важное значение имеют пять атрибутов транзакции:

- 1) *специфичность* инвестиций, необходимых для осуществления транзакции;
- 2) *частота*, с которой совершаются подобные транзакции, и *продолжительность*, т. е. период времени, в течение которого они неоднократно совершаются;

- 3) *сложность* трансакции и *неопределенность* в отношении последующих действий;
- 4) *трудность измерения результатов* трансакции;
- 5) *взаимосвязь* с другими трансакциями, совершаемыми другими людьми.

Специфичность активов. Важным аспектом, отличающим одни трансакции от других, является характер инвестиций, которые должны осуществить их участники. Когда отдельный потребитель покупает хлеб у булочника, ни тот ни другой участник этой конкретной сделки не связывает с ней никаких инвестиций. Булочник может инвестировать средства в свой магазин и в пекарню, однако эти активы используются им для обслуживания множества различных потребителей. В противоположность этому, когда некий субподрядчик осуществляет сборку крыльев для конкретной модели авиалайнера «боинг», он может инвестировать средства в создание технологической линии для производства данных конкретных конструкций. Такие капиталовложения называются *специфическими инвестициями*, поскольку вне связи с конкретным назначением — поставками крыльев для «боинга» — они в значительной мере обесцениваются. Субподрядчик не стал бы осуществлять эти инвестиции, если бы не имел четкого заказа или по крайней мере веских гарантий предоставления такого заказа в ближайшем будущем. По той же причине работник не захочет тратить силы, средства и время на изучение деятельности фирмы, чьи дела идут неважно и которая едва ли сможет обеспечить ему постоянную занятость. Сделки, для которых необходимы специфические инвестиции, обычно требуют заключения контракта или же принятия мер для защиты инвестора от преждевременного расторжения контракта или оппортунистического пересмотра условий производственных отношений.

Частота и долговременность. Некоторые трансакции представляют собой одноразовые операции, например покупка жилого дома у его прежнего владельца. Другие же трансакции часто повторяются с участием хотя бы частично одних и тех же сторон, при более или менее похожих условиях в течение длительного периода времени.

В первом случае можно ожидать, что участники трансакции используют для ее осуществления любые доступные для них механизмы общего характера. В частности, они, скорее всего, заключат контракт стандартной формы, предусматривающий, что все споры между ними подлежат разрешению в суде.

В случае же частого взаимодействия сторон можно ожидать использования совершенно иного механизма, приспособленного для осуществления данной конкретной трансакции. Например, споры между фабричным рабочим и его начальником редко разрешаются в зале суда. Вместо этого на фабрике может быть создан специальный комитет для рассмотрения жалоб с участием профсоюзов или иных представителей рабочих. Для заслушивания жалоб и посредничества между конфликтующими сторонами может быть использован третейский судья. Такие специальные институты весьма ценны, поскольку их можно приспособить к условиям конкретной фабрики и постоянно совершенствовать, снижая тем самым издержки, связанные с разрешением конфликтов. В общем плане, когда схожие друг с другом трансакции совершаются часто, в течение длительного периода, с участием хотя бы частично одних и тех же сторон, регулярно взаимодействующие стороны могут прибегнуть к разработке и внедрению различных процедур совершения трансакций, не сопряженных со значительными издержками.

Частота и продолжительность трансакции имеют еще один эффект. Стороны, между которыми существуют длительные и тесные взаимоотношения и которые часто вступают во взаимодействия друг с другом, имеют немало возможностей для того, чтобы вознаградить друг друга за верность и наказать за неверность; эта особенность долговременных отношений в значительной мере снимает необходимость разработки каких-либо формальных механизмов, обеспечивающих выполнение сторонами взаимных договоренностей. Участники трансакции могут также создать такую атмосферу взаимопонимания и такие рутинные процедуры, при наличии которых уменьшается потребность в формальном планировании, направленном на координацию их действий. Такая практика порой может привести к тому, что отпадает всякая необходимость в заключении подробных формальных соглашений, — и потому, что стороны понимают, чего они ожидают друг от друга, и потому, что нет необходимости документировать эти взаимопонимания для какой-то третьей стороны, полномочной принуждать участников соглашения к выполнению своих обязательств. В результате этого может достигаться значительное снижение издержек.

Неопределенность и сложность. Стандартным способом организации рыночной сделки между двумя сторонами является заключение письменного контракта, определяющего, какие действия ожидаются от каждой из этих сторон. В случае купли-продажи пшеницы такой контракт может просто устанавливать, что определенное количество зерна одного из стандартных сортов (например, северная твердая пшеница, сорт Манитоба №1) будет

поставлено в определенный срок (скажем, 1 апреля 1992 г.) в определенное место (скажем, в Виннипег) по определенной цене (к примеру, 5 канадских долларов за 1 бушель). Такой стандартный контракт достаточно прост.

В противоположность этому контракт на строительство электростанции представляет собой очень сложную договоренность. За время строительства могут изменяться и рассчитанная ранее потребность в электроэнергии, и стоимость и доставка различных видов топлива. Влияние электростанции на окружающую среду может быть неизвестным в момент начала работы над проектом, в силу чего невозможно спрогнозировать величину расходов на необходимые мероприятия по обеспечению экологической безопасности и охраны труда. Последовательность стадий проекта, продолжительность его реализации и будет ли он вообще осуществлен до конца — решения по всем этим вопросам должны быть приняты позже, уже после подписания контракта и начала его выполнения. Необходимо выработать какую-то процедуру, позволяющую определить, какие платежи должны быть произведены в случае изменения проекта, отсрочки или прекращения работ.

Неопределенность в отношении того, какие условия будут преобладать во время выполнения контракта, наряду со сложностью задачи, решение которой предусматривается контрактом, делает невозможным или по крайней мере неэкономичным заблаговременное определение действий сторон во всех возможных обстоятельствах. Вот почему такой контракт, как правило, составляется в менее определенной форме, чем это было при решении более простой задачи. Такой контракт не столько определяет, что, когда и в каком количестве будет поставлено, сколько устанавливает, кем и в каких пределах принимаются те или иные решения.

Если вернуться к нашему примеру с производителем крыльев для самолетов, то контракт может разрешить проблему неопределенности в отношении будущего объема продаж самолетов, установив, что поставщик будет поставлять такое количество крыльев, которое потребует покупатель, по цене, рассчитываемой по специальной формуле. В свою очередь покупатель может включить в контракт обязательство приобретать крылья только у данного поставщика до тех пор, пока он в состоянии удовлетворять потребности покупателя. Покупатель может также обязаться заранее представить расчеты своей потребности, которые не могут отличаться от фактических заказов более чем на определенное число процентов, субсидировать приобретение поставщиком специфических активов, используемых в производстве крыльев, и т. д.

В общем плане в тех случаях, когда ввиду неопределенности и сложности транзакции прогнозирование желательных в будущем действий затруднено,

контрактные отношения приобретают более сложный характер: контракты определяют не столько конкретные действия сторон, сколько их права и обязанности, а также процедуры их осуществления.

Трудность измерения результатов. Даже в тех случаях, когда желаемые действия идеально поддаются прогнозированию, оценка полученных результатов может оказаться трудной или дорогостоящей задачей. Например, человек, нанявший адвоката для ведения бракоразводного процесса, может не иметь ни малейшего представления о том, действительно ли достигнутое соглашение является удачным или же другой адвокат смог бы добиться лучшего результата. Аналогично низкие показатели выработки у группы фабричных рабочих могут объясняться и недостаточными усилиями рабочих, и плохим качеством материалов или отсталой технологией, используемой данной фирмой. Когда ломается машина, на которой ездят поочередно несколько таксистов, то ее владелец может оказаться не в состоянии определить, кто именно из таксистов небрежно относился к машине и виноваты ли вообще водители или же поломка объясняется дефектом конструкции или чистым невезением. Если же машина еще не сломалась, но неправильная эксплуатация увеличивает вероятность поломки в будущем, то издержки таких злоупотреблений, естественно, почти не поддаются измерению.

Данные примеры позволяют предположить, что трудно обеспечить эффективное стимулирование в тех случаях, когда невозможно точно измерить полученные результаты. Если бы в таких случаях можно было точно оценить результаты работы адвоката, фабричных рабочих или таксистов, то клиент адвоката, управляющий фабрикой и владелец компании такси могли бы возложить на своих контрагентов ответственность за результаты их работы. Можно предположить, что это побудило бы последних к большим усилиям и улучшило бы результаты их деятельности.

Когда измерение результатов затруднено, люди обычно организуют свои дела таким образом, чтобы облегчить измерение результатов или уменьшить значимость точных измерений. В нашем примере с такси машину можно было бы закрепить за одним таксистом, что облегчило бы выявление причины любого очевидного повреждения. Или же можно было передать такси в собственность водителя с тем, чтобы любые убытки вследствие небрежного обращения с машиной (включая и те убытки, которые не поддаются немедленному учету) нес бы владелец-водитель. Какое из этих возможных решений является наилучшим и будут ли они вообще действенными — это зависит от других атрибутов сделки.

Взаимосвязь с другими транзакциями. Наконец, транзакции отличаются друг от друга и по тому, как они связаны с другими транзакциями,

в особенности с теми, которые совершаются другими людьми. Некоторые транзакции в значительной мере независимы от всех остальных транзакций. Например, принимаемые в каком-то учреждении решения о сроках покупки новых пишущих машинок, о том, где хранить архивы, и о выборе поставщика канцтоваров едва ли нужно координировать друг с другом.

Другие сделки отличаются гораздо большей взаимозависимостью. Во время прокладки железных дорог в США в XIX в. различным железнодорожным компаниям не удалось скоординировать свои решения относительно выбора размеров колеи. Поскольку вагоны, рассчитанные на один тип колеи, не могли ходить по дорогам с другими размерами колеи, то товары, перевозившиеся на дальние расстояния, приходилось по несколько раз перегружать из одних вагонов в другие. Принятие любого из возможных размеров колеи в качестве стандартного было бы гораздо более эффективным решением. Аналогичная ситуация, порождающая дополнительные издержки, до сих пор существует в Европе: размеры колеи на железных дорогах в Испании и Франции не совпадают друг с другом. Стандартизация колеи, осуществленная в конце концов в США, привела к значительному ускорению и удешевлению грузовых перевозок и способствовала развитию западных районов страны.

Более современный пример. Фирма — производитель компьютеров разрабатывает новую модель. Она не может начать поставки опытных образцов до тех пор, пока не получит все необходимые компоненты — чипы, центральные процессоры, блоки питания и т. д. — в количестве, достаточном для начала сборки. Кроме того, должны быть готовы операционная система для данной модели и некоторые прикладные программы; в противном случае новый компьютер будет, по существу, бесполезен.

В данной ситуации необходима тесная координация действий производителей различных компонентов компьютера и разработчиков программного обеспечения. Например, не имеет смысла спешить с вводом в строй сборочного производства, если остальные производства еще не готовы к работе. Аналогичным образом должны быть увязаны друг с другом объемы поставок различных производителей, так как вряд ли стоит иметь клавиатуры в большем количестве, чем драйверы. Компоненты компьютера должны быть совместимыми по своим характеристикам; необходимо скоординировать проектные допуски. Несовместимость характеристик различных компонентов, или несоответствие проектных допусков, или несвоевременное поступление компонентов могут повлечь за собой гораздо большие издержки, чем ошибки при выборе проекта или даты начала производства.

Когда потенциальные ошибки такого типа являются наиболее дорогостоящими — в отличие, скажем, от неспособности эффективно использовать местные ресурсы, — мы говорим, что сделки обнаруживают *конструктивную взаимосвязь*. Конструктивная взаимосвязь представляет собой лишь один из возможных крайних случаев; вообще говоря, относительные издержки ошибок различных типов могут быть какими угодно.

Одной из возможных реакций фирм на тесную взаимосвязь сделок является усиление механизмов централизованной координации. Это может означать более частые встречи между работниками, осуществляющими различные сделки, или более пристальный надзор со стороны руководства, или какое-то сочетание этих приемов. Второй метод реагирования заключается в сужении круга лиц, причастных к этим сделкам, чьи действия необходимо координировать. Конкретный способ действий в ситуации тесной взаимосвязи сделок определяется в зависимости от других атрибутов таких сделок.

Границы применимости концепции транзакционных издержек

Концепция транзакционных издержек кажется убедительной, и впоследствии мы будем принимать ее за основу при анализе некоторых проблем. Однако применение ее для анализа всех проблем экономической организации было бы некорректным, поскольку при отсутствии некоторых дополнительных условий ее основное положение, согласно которому любая экономическая деятельность организуется таким образом, чтобы свести к минимуму транзакционные издержки, оказывается спорным. Здесь мы выделим две главные проблемы.

Во-первых, нельзя считать справедливыми для всех случаев утверждения о том, что общие издержки любой экономической деятельности могут быть представлены в виде суммы издержек производства и транзакционных издержек, причем первые определяются исключительно технологией, а вторые зависят от способа организации сделок. Обычно как издержки производства, так и транзакционные зависят одновременно и от организации, и от технологии, что делает затруднительным их концептуальное разграничение. Если выпуск продукции уменьшился из-за задержек с составлением планов, то является ли это результатом медлительности плановиков, или же используемая технология такова, что ее невозможно быстро адаптировать к изменившимся планам? Более сложный пример можно найти в промышленности

полупроводников³. Производству интегральных схем присущи увеличение доходов по мере роста масштаба производства и очень сильные эффекты накопленного опыта. Поэтому на любом предприятии чем выше объем производства, тем ниже уровень издержек⁴ — как в пределах любого единичного периода времени, так и в совокупности. Таким образом, в целях эффективности производства необходимо, чтобы любой отдельный тип схемы выпускался только одним производителем. Однако в течение длительного времени существовала стандартная процедура, в рамках которой фирма, разработавшая новый чип, передавала соответствующую техническую документацию другой фирме, которая начинала конкурировать с ней в производстве и сбыте этого чипа. Было даже принято содействовать второму поставщику в освоении производства новой схемы.

При таком способе организации производства интегральных схем эффективный уровень издержек приносится в жертву ради получения других преимуществ: не будь на рынке второго поставщика-конкурента, потенциальные покупатели новой интегральной схемы неохотно шли бы на заключение сделок, опасаясь, что в дальнейшем единственный поставщик захочет воспользоваться выгодами своего монопольного положения. Создание второго поставщика-конкурента представляет собой эффективный способ обеспечения надежности, которая вызывает увеличение спроса⁵. Как следует классифицировать дополнительные издержки в данном случае: отнести их к издержкам производства, возникающим вследствие применения неэффективной технологии, не в полной мере использующей экономию от масштаба, или же к транзакционным издержкам, которые фирма несет, чтобы убедить потребителей в надежности условий сделки? Невозможно найти какой-либо неопровержимый ответ на этот вопрос. Вывод из данного примера заключается в следующем: хотя транзакционные издержки действительно существуют, их не всегда бывает легко отделить от издержек других типов.

Вторая проблема связана не с понятием транзакционных издержек как таковых, а с идеей, согласно которой эффективные институты стремятся

³ См.: *Shepard A.* Licensing to Enhance the Demand for New Products // *Rand Journ. Econ.* 1987. Vol. 18. P. 360–368; *Farrell J., Gallini N.* Second-Sourcing as Commitment: Monopoly Incentives to Attract Competition // *Quart. Journ. Econ.* 1988. Vol. 103. P. 673–694.

⁴ Речь идет о средних издержках. (Прим. ред.)

⁵ С этой практикой было покончено, когда Intel предпочла не создавать второго поставщика своего микропроцессора 80386. Рынок сбыта данного процессора был оценен как гарантированный и при отсутствии второго поставщика, поскольку потребители могли рассчитывать на качественное обслуживание со стороны Intel в силу того, что ей необходимо было конкурировать с собственными более ранними моделями процессоров, которые продолжали выпускать другие производители.

к минимизации этих издержек. Например, согласно постулату Коуза, трудовые отношения могут рассматриваться как способ минимизации общих транзакционных издержек. Но зачем же работодатели, стремящиеся минимизировать общие транзакционные издержки, разрабатывают системы найма, оплаты труда, продвижения по службе, оценки результатов труда и надзора за персоналом? Эти системы отнюдь не упрощают структуру тех издержек, которые они должны нести. Часть транзакционных издержек, несомненно, будут нести работники; можно ли ожидать, что работодатели, принимая свои решения, будут должным образом учитывать эти издержки? В сущности, почему бы им не переложить их все на работников? Стандартный ответ на эти вопросы состоит в том, что конкуренция вынуждает работодателей учитывать те издержки, которые несут работники. В главе 8 мы докажем, что этот стандартный ответ применим лишь в определенных пределах. Но даже в тех случаях, когда он применим, ссылки на конкуренцию или другие внешние силы, обеспечивающие эффективность, значительно ослабили бы позиции этой теории, поскольку в данном случае диапазон ее потенциальной применимости резко сужается.

В более общем виде вторую проблему можно сформулировать следующим образом: поскольку любая проблема распределения ресурсов, как правило, имеет немалое число эффективных решений, эффективность сама по себе не является достаточно сильным критерием, позволяющим делать конкретные прогнозы или давать четкие объяснения. Критерию эффективности может соответствовать очень большое число различных типов организации, и это лишает понятие эффективности какой-либо практической ценности.

Данная проблема полностью решается при наличии одного упрощающего допущения, а именно отсутствия эффектов богатства, которые будут рассмотрены в следующем разделе⁶. При этом условии лишь один тип поведения соответствует критерию эффективности — тот, который максимизирует общую стоимость, создаваемую в результате сделки.

⁶ Подобно другим создателям моделей, экономисты используют понятия *предпосылка* или *предположение* в смысле, отличающемся от обыденного. В повседневном общении предположение имеет второе значение, а именно «истинность». Формулирование предпосылки в экономической модели не связано со вторым значением. Предпосылка — всего лишь рабочая гипотеза, используемая для абстракции от сложности реального экономического мира. Предпосылка служит для формулирования хорошего аппроксимирующего предсказания или определения единственного фактора или результата для более детального исследования и лучшего понимания. В данной книге предпосылки используются для достижения упомянутых целей.

ЭФФЕКТЫ БОГАТСТВА, МАКСИМИЗАЦИЯ СТОИМОСТИ И ТЕОРЕМА КОУЗА

Во многих случаях выбор экономического решения фактически зависит от благосостояния субъекта, принимающего решение. Бедный человек (или бедная страна) не может обладать теми ресурсами, которые необходимы для того, чтобы использовать некоторые методы, к которым могут прибегать более состоятельные люди (или страны). Даже в тех случаях, когда рассматриваемые альтернативы являются одинаково доступными для всех субъектов, менее состоятельный индивид все же будет оценивать их иначе, чем более состоятельный. Например, бедняка может отпугнуть тот финансовый риск, на который охотно пойдет богатч. Изменения в выборе решений, происходящие вследствие увеличения благосостояния, получили наименование *эффекты богатства*.

Принцип максимизации стоимости

Хотя эффекты богатства порой и могут иметь немалое значение, однако так бывает далеко не всегда. Фактически формальный анализ экономических аспектов организации резко упрощается в тех случаях, когда можно полностью игнорировать эффекты богатства. Более того, только при условии игнорирования эффектов богатства можно дать четкое определение такому ключевому понятию теории управления, как «создание стоимости».

Отсутствие эффектов богатства. Мы говорим «отсутствие эффектов богатства» в отношении определенного субъекта, осуществляющего выбор одного из нескольких возможных решений, в том случае, если налицо выполнение трех условий. Во-первых, для любых двух альтернатив u_1 и u_2 существует определенная денежная сумма x , которая является для субъекта, принимающего решение, достаточной компенсацией за отказ от u_1 в пользу u_2 (или наоборот). Во-вторых, предварительное увеличение богатства данного субъекта не изменило бы величины этой достаточной компенсации. В-третьих, принимающий решение субъект должен иметь достаточно денег для того, чтобы перенести любое уменьшение своего богатства, которое понадобится, чтобы оплатить переход от менее предпочтительного варианта к более предпочтительному.

Нельзя ожидать, что хотя бы одно из условий будет выполняться постоянно. Для некоторых людей, например, не существует никакой денежной компенсации, которая заставила бы их рисковать жизнью или здоровьем,

или покинуть семью и родные места, или же жить в окружении иноверцев. Тем не менее для многих часто встречающихся в деловой сфере ситуаций принятия решения первое условие — существование некоторой денежной суммы, способной служить компенсацией за изменение обстановки, — в значительной мере выполняется.

Чтобы рассмотреть выполнимость второго условия и вытекающие из него следствия, представим себе, что некоторая корпорация внезапно «богатеет» за счет неожиданного увеличения стоимости ее активов. Если эффекты богатства отсутствуют, то цена, которую корпорация будет запрашивать за свои товары, и доходность, которую она будет ожидать от своих плановых инвестиций, останутся без изменений. В этом примере отсутствие эффектов богатства, скорее всего, будет иметь место по крайней мере в некотором достаточно широком диапазоне условий благосостояния. Однако можно рассмотреть и другой пример: некий рабочий выигрывает максимальный приз в лотерее штата. Если бы не существовало никаких эффектов богатства в том, что касается текущих потребительских решений, то удачливый игрок не стал бы ни покупать себе новый дом, ни увольняться с работы — в общем, не стал бы совершать все те поступки, которые обычно совершают люди, выигрывающие в лотереях. В данном случае предположение об отсутствии эффектов богатства кажется особенно неуместным.

Третье условие связывает первоначальное богатство принимающего решение субъекта с рассматриваемыми им возможными изменениями нефинансового характера. Сумма, на которую можно урезать заработную плату работника в обмен на разрешение работать по скользящему графику, избегая тем самым уличных пробок в часы пик и связанных с ними стрессов, вероятно, составляет относительно небольшую часть его дохода, и в этом случае данное условие, скорее всего, выполняется. С другой стороны, для работника, обслуживающего ядерный реактор, финансовая ответственность за последствия допущенных им ошибок означала бы угрозу потери всех имеющихся у него благ, и в этом случае предположение об отсутствии эффектов богатства будет неуместным.

В целом эти примеры позволяют предположить, что допущение отсутствия эффектов богатства проблематично в тех случаях, когда субъектами, принимающими решения, являются индивиды и когда речь идет о перемещениях крупных денежных сумм или о значительных изменениях в чьих-то условиях жизни; в этих случаях данное допущение с наибольшей вероятностью приводит к неправильным выводам, а вероятность его реализации является наименьшей. Когда размеры переходящих денежных сумм относительно малы по сравнению с финансовыми ресурсами субъектов,

принимающих решения, допущение отсутствия эффектов богатства (или их незначительности, в силу которой ими можно пренебречь) становится более верным.

Индекс эквивалентной стоимости. Функция полезности для субъекта, принимающего решения, при отсутствии у него эффектов богатства в отношении некоторого набора возможных решений может быть представлена в виде очень простого выражения.

Пусть x — благосостояние субъекта, принимающего решение, выраженное в денежной форме, а y — совокупность всех остальных факторов, связанных с рассматриваемыми решениями и оказывающих влияние на предпочтения субъекта: мнение окружающих, характер работы и ее трудоемкость и т. д. Важным является случай неопределенного дохода и неопределенных расходов, когда x интерпретируется как определенная (или средняя ожидаемая) денежная сумма, которая будет безусловно получена субъектом, а y отражает рисковую составляющую дохода. В общем виде функция полезности имеет форму $u(x, y)$, где взаимодействие x и y может носить сложный характер. Однако при отсутствии эффектов богатства всегда будет существовать денежная сумма $v(y)$, которую можно считать стоимостным эквивалентом набора y ; соответственно функция полезности данного субъекта, принимающего решения, может быть выражена в форме $u(x, y) = x + v(y)$. Иными словами, прибавляя к богатству субъекта x стоимостной эквивалент $v(y)$, мы получаем индекс личного благосостояния, который можно назвать индексом стоимости данного субъекта⁷. Индекс стоимости имеет важное значение, поскольку в тех случаях, когда он применим, связанный с ним показатель общей стоимости участвующих сторон может эффективно применяться для измерения изменения благосостояния при выработке групповых решений⁸. Сформулируем следующий принцип.

⁷ Чтобы установить, как три предыдущих условия соотносятся с этой формулой, отметим вначале, что изменение x , необходимое для того, чтобы компенсировать любой переход от y_1 к y_2 , легко вычисляется по формуле $\Delta x = v(y_2) - v(y_1)$, поскольку для любого данного первоначального уровня благосостояния M , $M + \Delta x + v(y_2) = M + v(y_1)$. Тогда изменение x , компенсирующее переход от y_1 к y_2 , равно x . Вычисленная величина x не зависит от первоначального благосостояния M , как требует второе условие. Для обычной функции полезности $u(x, y)$ не может существовать ни одна величина Δ , при которой было бы верным равенство $u(M + \Delta, y_2) = u(M, y_1)$, как требует первое условие, и даже если бы такая величина и существовала, ее значение, как правило, зависело бы от M . Наконец, пока первоначальное благосостояние M больше, чем максимальная возможная разность между значениями $v(y)$ для двух различных значений y , трансферт Δx не может потребовать уплаты большей денежной суммы, чем та, которой располагает данное лицо; следовательно, выполняется третье условие.

⁸ Общую стоимость, кроме того, иногда называют совокупной премией (потребителя и/или производителя).

Принцип максимизации стоимости. Распределение ресурсов внутри группы людей, чьи предпочтения свободны от эффектов богатства, является эффективным только в том случае, если оно максимизирует общую стоимость участвующих сторон. Для любого неэффективного распределения существует другое (максимизирующее общую стоимость) распределение, безусловно предпочтительное для всех сторон.

Логика максимизации стоимости

Чтобы подтвердить этот принцип на конкретном примере, рассмотрим некое инвестиционное решение, принимаемое двумя лицами, чьи функции полезности удовлетворяют условиям отсутствия эффектов богатства: $u_i(x, y) = x + v_i(y)$, $i = 1, 2$, где y представляет собой исходные ресурсы, которые должны быть предоставлены сторонами⁹. Инвестиции приносят общий денежный доход $P(y)$. Будем считать, что $v_i(y)$ — это издержки, которые несет лично инвестор i в связи с предоставлением предусмотренных договоренностью исходных ресурсов. В таком случае $v_i(y)$ будет отрицательной величиной при положительных значениях y . Доход $P(y)$ будет разделен между

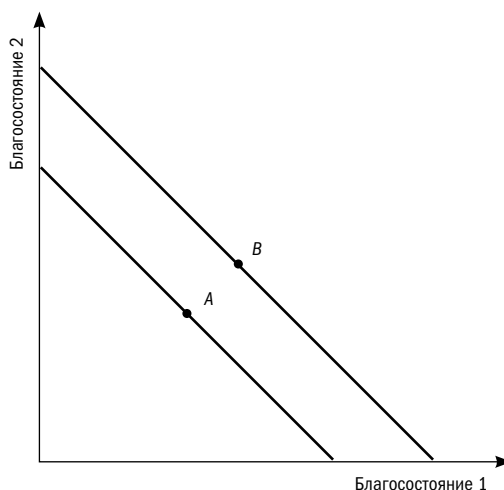


Рис. 2.1. Парето-предпочтительность. Точки, расположенные на линии более высокого благосостояния, такие как B, Парето-предпочтительнее точек, расположенных на линии более низкого благосостояния, таких как A.

⁹ Можно рассматривать y как пару (y_1, y_2) , где y_1 представляет собой взнос i . Тогда, заменив $v_i(y_i)$ на $v_i(y)$, мы учитываем возможность зависимости издержек каждого партнера от взносов обеих сторон. В то же время запись $v_i(y)$ допускает возможность зависимости v_i только от y_i .

инвесторами: выплаты инвестору 1 составят x_1 а выплаты инвестору 2 составят x_2 , причем $x_1 + x_2 = P(y)$. Для любого конкретного распределения (x_1, x_2, y) *общая полезность, или стоимость, двух сторон составит* $[x_1 + v_1(y)] + [x_2 + v_2(y)]$, что равно (поскольку $x_1 + x_2 = P(y)$) $P(y) + v_1(y) + v_2(y)$. *Общая стоимость зависит исключительно от y и не зависит от долей прибыли x .* При изменении долей прибыли x_1 и x_2 изменяются индивидуальные полезности двух сторон, однако общая полезность остается неизменной.

Эту ситуацию иллюстрирует рис. 2.1. Каждая линия демонстрирует возможные значения стоимости для двух сторон для любого фиксированного инвестиционного решения y при варьировании долей прибыли x . Тот факт, что линии являются прямыми и угол их наклона к осям составляет 45° , отражает независимость общей стоимости от ее распределения между сторонами. Можно перераспределять полезность или стоимость между сторонами (меняя значения x), не изменяя суммы. Как видно из графика, для любой точки, подобной точке А, расположенной на линии, соответствующей менее высокой общей стоимости, существует другая точка, подобная точке В, расположенная на линии наивысшей общей стоимости и являющаяся предпочтительной по Парето. Из графика также видно, что для любой точки на линии наивысшей общей стоимости не существует ни одной точки — ни на этой, ни на любой другой линии, — которая была бы предпочтительной по Парето. Следовательно, любое распределение (x_1, x_2, y) является эффективным в том и только в том случае, если y максимизирует общую стоимость: $P(y) + v_1(y) + v_2(y)$.

Для этого вывода существует несложное интуитивное объяснение: прирост общего дохода всегда можно распределить таким образом, чтобы возросло благосостояние каждой заинтересованной стороны. Полное математическое доказательство этого положения рассматривается в разделе *Упражнения* в конце данной главы¹⁰.

Применение принципа максимизации стоимости. Хотя мы рассматривали данный принцип на примере двух индивидов, осуществляющих инвестиции, сам принцип имеет гораздо более общий характер. Когда предпочтения принимают ту форму, которую мы только что описали, любое решение (x, y) является эффективным в том и только в том случае, когда y выбран таким образом, что обеспечивается максимизация общей стоимости сторон. Важно отметить, что эффективность выбора (x, y) не зависит

¹⁰ При наличии эффектов богатства размещение, максимизирующее сумму полезностей, остается эффективным, однако возможно существование эффективных распределений, не максимизирующих сумму полезностей.

от выбора значений x , которые определяют только распределение доходов совместного предприятия. При применении принципа максимизации стоимости можно полностью отделить проблему распределения стоимости от проблемы создания стоимости. Хотя такое отделение не всегда реалистично (см. главу 8), оно часто представляется разумным и всегда упрощает анализ проблем экономической организации. По этой причине подобное разделение является удачным приемом, когда предметом исследования является организация.

Описанная нами абстрактная модель получила широкое применение, поскольку переменная u может быть определена множеством способов. Данная модель применима к жителям какого-то населенного пункта, где необходимо решить, как будут распределены ресурсы u , которые могут быть израсходованы на нужды парков, библиотек или других общественных служб. Она применима и для случаев распределения сверхурочных работ (в этом случае u — личные качества человека, которому поручается сверхурочная работа), распределения прав на водные источники (u — владелец прав), выбора марки приобретаемого компьютера (u — наименование марки) или выбора места для нового административного здания (u — название конкретной местности).

Теорема Коуза

На практике в мире бизнеса распределение выгод от какого-либо соглашения между сторонами будет зависеть, разумеется, от того, какие активы вносит каждая из сторон в совместную деятельность, от терпеливости каждой из сторон, от имеющихся помимо данного соглашения альтернативных возможностей и т. д. Тем не менее если стороны достигли эффективной договоренности, т. е. такого соглашения, которое обеспечивает получение всей возможной взаимной выгоды, и если применяется принцип максимизации стоимости, то независимо от того, какие денежные суммы переходят от одних сторон к другим в результате соглашения, будет выбран такой u , который максимизирует общую стоимость всех сторон — участников соглашения. Соотношение сил между договаривающимися сторонами окажет влияние лишь на распределение издержек и выгод от соглашения, и это распределение будет отражено значениями x . Данный вывод сформулирован в положении, авторство которого также принадлежит Коузу.

Теорема Коуза. Если договаривающиеся стороны достигают эффективного (для себя) соглашения и если их предпочтения свободны от эффектов

богатства, то согласованный ими выбор создающих стоимость видов деятельности, y , не будет зависеть от соотношения сил сторон во время переговорного процесса или от того, какими активами владела каждая сторона на момент начала переговоров. Выбор видов деятельности будет определяться исключительно фактором эффективности. Остальные факторы могут повлиять только на решения о распределении издержек и выгод от данной деятельности, x .

Это знаменитое положение является краеугольным камнем подхода к теории фирмы и других экономических организаций с позиций транзакционных издержек. При допущении отсутствия эффектов богатства теорема Коуза и принцип эффективности подразумевают, что все реально существующие виды деятельности организуются таким образом, чтобы максимизировать общую стоимость сторон, причем наряду с прочими видами издержек учитываются и издержки организации (транзакционные издержки). Для любого заданного плана производства, определяющего, что производится, кем и с использованием каких ресурсов (и тем самым определяющего совокупные издержки производства), эффективной формой организации будет та, которая минимизирует транзакционные издержки, если под последними понимать издержки, связанные с управлением сделками (заключением контрактов и обеспечением их выполнения, контролем за работниками и разрешением конфликтов).

Для того чтобы оценить значимость такого подхода, будет полезным сравнить его с иными подходами, имевшими своих убежденных сторонников.

Подход с позиций транзакционных издержек в сравнении с альтернативными концепциями

Подход с позиций транзакционных издержек резко отличается от марксистского подхода. По мнению теоретиков-марксистов, организационные формы являются отражением соотношения сил и интересов различных классов. Подход с позиций транзакционных издержек, напротив, предполагает, что выбор организации фирмы, y , не зависит от априорного соотношения сил между владельцами капитала и работниками. Например, в Югославии, где контроль работников над фирмой был нормой, трудовой коллектив нанимал руководителей, которые организовывали работу предприятий и создавали механизмы контроля (в том числе и контроля за работниками) подобно тому, как это делается в капиталистических фирмах.

Что касается отношений между различными фирмами, а также между фирмами и потребителями их продукции, то подход с позиций транзакционных издержек предполагает, что все деловые соглашения должны рассматриваться как попытки увеличить общее количество благ, подлежащее распределению между различными сторонами. Последователи гарвардской школы промышленной организации¹¹ и антитрестовского законодательства попытались бы представить эти соглашения как попытки фирм увеличить свою способность манипулировать ценами на продаваемую ими продукцию или приобретаемые ими материалы или труд. Например, практика применения фиксированной торговой наценки, когда производители в своих контрактах с фирмами оптовой и розничной торговли ограничивают права последних в части установления продажных цен, подверглась нападкам со стороны приверженцев гарвардской школы, объявивших ее ограничением свободы конкуренции. Подход с позиций транзакционных издержек позволяет предположить, что в действительности эта практика может способствовать достижению эффективности. Приверженцы этого подхода могут утверждать, что при отсутствии фиксированной торговой наценки фирмы, торгующие со скидкой, поживились бы за счет других дилеров, предоставляющих потребителям необходимые услуги и информацию за счет торговой наценки. Освоенный их усилиями рынок сбыта данной продукции был бы затем захвачен халтурщиками. В конечном итоге это привело бы к сокращению объема обслуживания потребителей до уровня ниже эффективного.

Корректный способ сравнения альтернативных гипотез состоит в их систематическом сопоставлении с детальным фактическим материалом. Примером такого материала является наблюдение относительно методов управления в югославских фирмах. Однако само по себе оно не является достаточным доказательством. Далее в этой книге будут приведены другие соответствующие эмпирические наблюдения.

В любом случае важно не забывать о том, что практическая применимость теоремы Коуза и различных ее следствий зависит от соблюдения принятого для этой теоремы ограничительного условия в отношении характера предпочтений и — что, вероятно, еще более важно — от возможностей осуществления неограниченных трансфертных платежей между сторонами¹². Выводы из этой теоремы неприменимы в тех случаях, когда некоторые из сторон располагают весьма ограниченным капиталом, за счет которого осуществляются платежи. Таким образом, анализ на основе теоремы Коуза

¹¹ Теория организации отраслевых рынков. (Прим. ред.)

¹² Важнейшее условие применимости теоремы Коуза — отсутствие или незначительная величина транзакционных издержек взаимодействий договаривающихся сторон. (Прим. ред.)

будет вполне уместным при исследовании условий контракта между General Motors и Toyota, однако было бы ошибкой практически применять его при изучении, например, проблем земельной собственности в какой-либо развивающейся стране или института рабства на Юге США до Гражданской войны.

ЦЕЛИ ОРГАНИЗАЦИИ

Традиционно авторы учебников по экономике и менеджменту принимают за аксиому то, что фирмы стремятся к максимизации своих прибылей или же — при более широком подходе — приписывают организациям некие четко определенные цели, а затем предполагают, что деятельность организаций определяется стремлением достичь эти цели. Порой и мы в своей книге используем такую гипотезу — в тех случаях, когда бывает удобно рассматривать организацию как некое целенаправленное объединение. Однако чаще всего мы не предполагаем, что организации как таковые имеют цели, которые они стремятся реализовать. Мы предпочитаем рассматривать решения и действия организаций как результаты либо стратегического взаимодействия преследующих собственные интересы индивидов, реагирующих на различные стимулы, рассчитанные на то, чтобы повлиять на их поведение, либо как результат попыток коллектива или руководства добиться компромисса между интересами всех сторон, затрагиваемых этими решениями. Лишь в случае применения принципа максимизации стоимости имеется цель, которую можно приписать фирме, руководствуясь исключительно ображениями эффективности.

Максимизация прибыли

Чаще всего специалисты по экономическому анализу приписывают фирмам цель максимизации прибыли. Может показаться, что по крайней мере собственники любой фирмы, исходя из эгоистических интересов, единогласно должны одобрять такую цель. Действительно, мы часто строим свой анализ исходя из этого предположения, однако читателю следует помнить о том, что существует немало причин, в силу которых у владельцев фирм могут быть иные цели.

Во-первых, в той степени, в какой один из собственников фирмы является одновременно потребителем ее продукции или одним из поставщиков исходных ресурсов для данной фирмы, он может предпочитать, чтобы фирма

в отношениях с ним не стремилась к максимизации прибылей, а, наоборот, обеспечивала бы ему льготы в отношении цен или условий сделок. Это обстоятельство может породить серьезные проблемы в том случае, когда полноправными собственниками фирмы являются как ее работники, так и посторонние инвесторы (аутсайдеры). Работники-совладельцы (инсайдеры) могут предпочесть, чтобы руководство фирмы в первую очередь заботилось о сохранении рабочих мест, высоком уровне заработной платы и обеспечении многочисленных льгот для работников фирмы. Между тем совладельцы-аутсайдеры могут отдавать предпочтение максимизации стоимости их инвестиций.

Во-вторых, многие решения фирмы подразумевают как неопределенность расходов и доходов, так и их растянутость во времени. В таких случаях принято исходить из того, что людей интересует ожидаемая стоимость дисконтированного потока полезностей, которые они получают в течение определенного периода при различных не прогнозируемых на данный момент обстоятельствах (см. главу 12). Однако, поскольку владельцы фирмы расходятся в своих оценках вероятности различных вариантов развития событий в будущем, а также важности времени получения дохода, они могут разойтись и во мнениях по поводу планов максимизации ожидаемой приведенной стоимости прибылей. Вероятность возникновения такой проблемы особенно высока в том случае, когда фирма решает вопрос об инвестициях в новый технологический процесс или в производство новой продукции, и выгоды и издержки, связанные с этими проектами, не могут быть точно определены в данный момент.

Частичное решение этой проблемы обеспечивают так называемые *совершенные и конкурентные рынки* (более подробно это понятие рассматривается в главе 3). В этом случае максимизация рыночной стоимости фирмы представляет собой ту цель, которая способна устроить всех ее собственников. В данном контексте наличие совершенных и конкурентных рынков означает, что любой индивид может использовать финансовые и страховые рынки в целях перемещения дохода во времени и его распределения между различными непрогнозируемыми вариантами развития событий; все это не отражается на уровне цен. Благодаря этому индивид добивается (в пределах возможного) желательной для него структуры доходов. В такой ситуации наилучший вариант состоит в том, чтобы максимально увеличить стоимость фирмы (оцениваемую в неизменных рыночных ценах), поскольку при этом обеспечивается наибольшая величина возможных инвестиций индивида, которые могут быть вложены им с учетом его предпочтений и оценок будущего развития событий (см. главу 14). Однако любые рынки почти

несомненно не являются совершенными в этом смысле. Поэтому среди совладельцев фирм возникают разногласия по поводу оптимальной стратегии фирмы, и курс на максимизацию рыночной стоимости не всегда получает единогласное одобрение.

В-третьих, в той степени, в какой лица, принимающие решения, не являются единственными получателями доходов фирм, они могут желать не столько максимизации общего дохода, сколько максимизации своей доли в нем. Предположим, например, что собственниками фирмы являются ее акционеры, несущие ответственность по обязательствам фирмы только в пределах инвестированного ими капитала (акционерная компания с ограниченной ответственностью), однако частично фирма финансируется за счет заемного капитала, т. е. займов, выплаты по которым должны производиться до получения собственниками каких-либо доходов на свои инвестиции. В этом случае собственники могут предпочесть чрезвычайно рисковые инвестиции, которые не максимизируют стоимость фирмы (складывающуюся из стоимости ее заемного и собственного капиталов). В случае успеха таких инвестиций кредиторы получают причитающиеся им обязательные платежи, а остаток прибыли достается владельцам собственного капитала. При неудачном обороте событий долги погашаются не в полном размере и, таким образом, часть убытков переносится на кредиторов. Чем рисковее инвестиции, тем большая часть возможных убытков переносится на кредиторов, при сохранении за акционерами права на получение возможных прибылей. Ввиду этого акционеры могут отдать предпочтение таким инвестициям даже в тех случаях, когда повышенный уровень риска в большей степени понижает стоимость заемного капитала фирмы, чем повышает стоимость ее собственного капитала. Данный конфликт интересов будет рассмотрен нами далее, в главе 5, на примере ссудо-сберегательных учреждений.

Другие цели и интересы заинтересованных сторон

Несомненно, что для многих организаций максимизация прибыли не может выступать в качестве цели, определяющей их деятельность. Компании взаимного страхования уменьшают размеры взносов, выплачиваемых держателями полисов, за счет выплаты дивидендов (распределяя таким образом часть положительной разницы между своими поступлениями и издержками). Потребительские кооперативы продают своим членам товары по ценам ниже тех, которые могли бы обеспечить максимальную прибыль. Ясно, что для таких фирм максимизация прибыли едва ли может рассматриваться как

приемлемая цель. Однако в каждом из этих случаев номинальными собственниками фирм являются потребители (держатели страховых полисов и члены кооперативов) и продуктивный анализ их деятельности возможен, если исходить из того, что структуры данных организаций рассчитаны на удовлетворение интересов потребителей. Аналогично в случаях, когда фирма полностью принадлежит ее работникам, например автомобильная компания Avis или Egged — израильская компания по прокату междугородных автобусных перевозок, изучение интересов работников должно обеспечить понимание стратегии, выбираемой фирмой.

Даже если мы хотим предположить, что любая фирма, находящаяся в собственности частных лиц, будет организовываться таким образом, чтобы обеспечить удовлетворение интересов своих собственников, остается открытым вопрос: в чьих интересах организуется деятельность университета с его научно-исследовательскими подразделениями? Ответ «в интересах общества» несомненно не может считаться адекватным. Общество состоит из множества людей, чьи интересы могут противоречить друг другу. Студенты могут предпочитать, чтобы набор кадров в университет осуществлялся главным образом исходя из преподавательских способностей; работодатели могут желать, чтобы студентов учили тому, что необходимо в их будущей профессиональной деятельности, и чтобы исследования давали быструю практическую отдачу; фанаты спорта могли бы предпочесть выделить дополнительные ресурсы на подготовку спортсменов высшего уровня; налогоплательщики могут быть заинтересованы в том, чтобы университет не требовал увеличения субсидий и принимал на учебу только местных жителей. В общем плане неприбыльные организации вообще не имеют собственников в обычном понимании этого слова. В таких случаях, для того чтобы прогнозировать форму и образ действий организации, необходим тщательный анализ, устанавливающий, кто имеет право определять структуру организации, кто может принимать решения и кто может повлиять на эти решения и их осуществление.

Аналогичные трудности встречаются и в фирмах, где наряду с интересами номинальных собственников считаются законными интересы и других заинтересованных сторон. Например, в ходе одного опроса президентам 100 крупнейших фирм Японии были заданы вопросы о том, какими должны быть цели фирмы и каковы их фактические цели¹³. В ответах «увеличение прибыли акционеров» заняло весьма скромное четвертое место, собрав всего 3,6% голосов. Отвечая на вопросы о том, кому должны принадлежать и кому фактически принадлежат компании (допускалось несколько вариантов

¹³ По сообщению газеты *Nihon Sangyo Shimbun* (1990. 5 July). Мы благодарим Масахиро Окуно-Фудзивара из Токийского университета за эту и следующую ссылку.

ответа), высшие руководители фирм поставили акционеров на первое место в списке тех, кто имеет право считаться собственниками, однако среди фактических владельцев первое место они отдали служащим фирм. Опрос руководителей среднего звена японских фирм показал, что они отводят акционерам лишь четвертое место в списке тех, кому должны принадлежать фирмы, а на первом месте у них стоят служащие фирм. В составленном руководителями среднего звена списке фактических владельцев фирм акционеры заняли третье место — вслед за служащими и руководством¹⁴.

В других странах руководители фирм, по-видимому, также зачастую учитывают интересы сторон, не являющихся собственниками фирм, — работников, поставщиков, потребителей, жителей района, где располагается фирма, и тех, чья среда обитания затрагивается деятельностью фирмы. В той мере, в какой номинальные собственники не могут принудить менеджеров исходить в своих решениях исключительно из их интересов, фактическая стратегия и практическая деятельность фирмы будут представлять собой некоторый «политический компромисс», выработанный менеджерами.

В целом допущение относительно организаций как целостностей, максимизирующих четко определенные цели, требует весьма осторожного к себе отношения.

МОДЕЛИРОВАНИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКИХ МОТИВАЦИЙ И ПОВЕДЕНИЯ

Центральной предпосылкой экономического анализа является положение, согласно которому отдельные люди (в отличие от организаций) имеют четко определенные интересы, которые могут быть охарактеризованы при помощи функций полезности; согласно данному положению, люди стремятся максимизировать полезность. Хотя такое допущение отнюдь не является неоспоримым, оно фактически не имеет какого-либо эмпирического содержания, если учесть безграничное количество факторов, от которых может зависеть индивидуальная полезность.

Например, даже представляющееся чрезвычайно самоотверженным поведение индивида может быть рационально объяснено достаточно полным учетом таких факторов, как благополучие других людей и общественное мнение. Не приходится сомневаться в том, что оба эти фактора реальны и в некоторых случаях играют исключительно важную роль. Хотя обычно для того,

¹⁴ По сообщению газеты *Nihon Sangyo Shimbun* (1990. 23 Apr.). Допускалось несколько вариантов ответа на вопрос.

чтобы удержать солдата от дезертирства с поля боя, бывает достаточно несложного сопоставления сугубо личных издержек и выгод («Что более вероятно — смерть от вражеской пули или расстрел за дезертирство?»), самопожертвование ради спасения товарищей трудно объяснить без ссылок на альтруистические мотивы или на исключительно высокую ценность репутации мужественного человека. Такие факторы играют важную роль и при решении более обыденных проблем, рассматриваемых нами в этой книге, например как побудить работников к добросовестному труду или какие стимулы могут удержать заемщиков от злоупотребления доверием кредиторов. Более того, важные особенности многих организаций могут быть лучше всего поняты, если рассматривать их как целенаправленные попытки изменить предпочтения отдельных членов организации таким образом, чтобы сделать указанные выше факторы более весомыми и тем самым увеличить вероятность такого поведения этих индивидов, которое представляется желательным для организации. Очевидно, что здесь имеет место некоторый элемент лидерства в обычном понимании этого слова, и с этим во многом связана практика организации полупостоянных групп работников и поощрения их внебюрокрадных контактов.

Теории рационального поведения

Признавая все это и, в частности, возможность внутренней мотивации, мы тем не менее полагаем, что многие институты и процедуры, существующие в деловом мире, устроены таким образом, что предполагают наличие у людей исключительно узкоэгоистических побуждений; при этом имеется в виду, что люди добиваются осуществления своих целей, действуя достаточно разумно и в значительной мере не связывая себя никакими принципами. Эта модель человеческого поведения включает в себя именно ту разновидность рационального эгоизма, которая обычно принимается за основу в стандартных экономических моделях; предполагается, например, что при заданных ценах потребитель будет делать покупки таким образом, чтобы максимизировать свою полезность. Однако данная модель не ограничивается этим. Она предполагает, что люди весьма проницательны и способны удовлетворять свои интересы даже самыми утонченными способами и что они в принципе не придерживаются никаких моральных норм, игнорируют любые правила, нарушают любые соглашения и прибегают к любому обману и махинациям, если в этом видят выгоду для себя.

Мы увидим, что данная предпосылка имеет смысл, так как она часто служит средством получения четких, проверяемых гипотез и объяснений.

Более того, хотя допущение, что человек руководствуется исключительно узкоиндивидуальными интересами, является карикатурой на него, предсказанные институты и процедуры зачастую не слишком сильно зависят от него. Любой банк имеет охрану, бронированные сейфы и систему аудиторских проверок, поскольку в противном случае он был бы разграблен. Такое объяснение принятой практики не перестает быть верным, даже если мы отметим тот факт, что многие честные граждане не стали бы грабить и неохраняемый банк. Аналогично системы оплаты труда в различных организациях рассчитаны на то, чтобы создать у работников материальную заинтересованность в достижении целей, которые ставит перед собой организация. Тот факт, что и при ликвидации такого стимулирования многие работники не предали бы сию минуту интересы организации, для нашего анализа особого значения не имеет.

В то же время мы не принимаем автоматически допущения гиперрациональности, встречающегося в некоторых работах по экономическому анализу. В этом случае предполагается, что люди способны совершать молниеносные, ничем не ограниченные, безукоризненно точные и не требующие никаких издержек вычисления, что они могут успешно без всяких усилий прогнозировать все возможные варианты развития событий и все последствия любой информации или решения и что в любых ситуациях они могут действовать абсолютно оптимальным образом. Эти допущения не только противоречат фактам; они также препятствуют пониманию многих важных элементов организаций. Так, организации регулярно используют *рутинные процедуры* — набор стандартных оперативных процедур и несложных правил — для получения информации, выработки и осуществления решений и распределения задач между исполнителями. Использование рутинных процедур позволяет экономить дефицитные и ценные ресурсы, используемые для принятия решений, хотя порой оно и приводит к тому, что принятые решения оказываются не самыми лучшими, если сравнить их с теми, которые могли бы быть выработаны при полном анализе решаемых проблем. Организационный опыт накапливается путем модификации рутинных процедур в соответствии с вновь приобретенными знаниями. Если принять допущение гиперрациональности, то все это представляется лишним смыслом.

Парадоксально, но само несовершенство и человеческого разума, и адаптационных способностей организаций, игнорируемое многими простыми экономическими теориями, является необходимым доказательством полезности теорий рационального поведения для целей описания и прогнозирования различных явлений. В условиях идеальной рациональности едва ли

можно было бы столкнуться с тем, что две организации, находящиеся примерно в одинаковых ситуациях, способны выбрать для себя существенно различные варианты, а следовательно, невозможно было бы и проверить, какие типы организаций добиваются наилучших результатов. Например, для того чтобы проверить, является ли эффективной системой стимулирования широко распространенная практика оплаты труда страховых агентов в форме комиссионных за заключенные сделки, нам захотелось бы сравнить результаты деятельности фирм, применяющих эту систему, и других фирм, не применяющих ее, или, возможно, результаты деятельности одних и тех же фирм, применявших в различное время различные системы. Если воспринимать принципы рациональности поведения индивидов и организаций чересчур буквально, то сама эта теория полностью лишается эмпирического подтверждения. Более состоятельная позиция, предложенная Ричардом Нельсоном и Сиднеем Уинтером, заключается в том, что люди способны научиться принимать верные решения, а организации перестраивают свою деятельность путем экспериментов и подражания образцам; здесь по крайней мере имеются «застывшие доказательства», которые могут быть использованы для проверки теорий.

Тем не менее теории, в основах которых лежит идея абсолютной рациональности и приспособляемости деятельности индивидов и организаций, приносят на удивление успешные результаты в том, что касается обеспечения и конкретного прогнозирования наблюдаемых институтов и деловой практики. В этой книге они поставлены во главу угла.

АНАЛИЗ СИТУАЦИИ: КООРДИНАЦИЯ, МОТИВАЦИЯ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ НА РЫНКЕ ВРАЧЕЙ-ИНТЕРНОВ

Эволюция системы распределения студентов-выпускников медицинских вузов США между больницами, ищущими врачей-интернов, представляет собой прекрасный пример, иллюстрирующий целый ряд тем и понятий, затронутых в этой главе¹⁵.

¹⁵ Этот раздел подготовлен на основе двух работ Элвина Рота (*Roth A. E.*: 1) The Evolution of the Labor Market for Medical Interns and Residents: A Case Study in Game Theory // *Journ. Polit. Econ.* 1984. Vol. 92. Dec. P. 991–1016; 2) A Natural Experiment in the Organization of Entry Level Labor Markets: Regional Markets for New Physicians in the U.K. // *Amer. Econ. Rev.* 1991. Vol. 81. June. P. 415–440). См. также менее специальную публикацию Рота: *Roth A. E.* New Physicians: A Natural Experiment in Market Organization // *Science*. 1990. Vol. 250. 14 Dec. P. 1524–1528.

Проблемы распределения и неудачные решения

Система, в рамках которой выпускники медицинских вузов после получения дипломов проходят клиническую практику в качестве интернов в больницах, сложилась в США в начале XX в. Она обеспечивала практическую подготовку интернов и снабжала больницы недорогостоящим персоналом. До тех пор пока в 70-е гг. выпускники иностранных медицинских вузов не начали в значительных количествах добиваться прохождения интернатуры в США, число открытых для интернов вакансий в больницах все время превышало число студентов, желавших пройти интернатуру, и поэтому конкуренция между больницами, нуждавшимися в интернах, носила интенсивный характер. Разумеется, студенты были неодинаковыми и с точки зрения их общей привлекательности, и с точки зрения специфической подготовки, поэтому одни категории студентов вызывали более интенсивную конкуренцию, чем другие. Более того, больницы, которым требовалось сразу несколько интернов, могли интересоваться не только общими характеристиками привлекаемых ими студентов, но и их пригодностью для работы в формируемой группе. Соответственно они имели свои предпочтения в отношении различных групп студентов. В то же время у студентов имелись свои предпочтения в отношении различных больниц: в итоге окончательное распределение студентов по больницам занимало всех.

На протяжении многих лет использовались различные методы распределения студентов по больницам. Сначала применялась система, схожая с той, что используется в настоящее время при приеме студентов в колледжах США. Студенты могли подавать заявления в те больницы, которым требовались интерны. Затем больницы оценивали кандидатов и предлагали места некоторым из них, остальным же сообщалось, что они зачислены в резерв. После этого студентам предстояло решать: принять ли какое-то из имеющихся предложений или дожидаться такого предложения от предпочитаемой больницы. Проблема заключалась в том, что конкурирующие между собой больницы обращались к студентам со своими предложениями все раньше и раньше, в некоторых случаях уже после первой половины срока обучения в вузе. Для больниц это было крайне невыгодно, поскольку на этой стадии они мало что могли узнать об окончательных предпочтениях и интересах студентов. Однако у каждой больницы тем не менее имелись индивидуальные мотивы, побуждавшие ее ускорять вербовку студентов. Этот процесс, кроме того, наносил немалый ущерб медицинским вузам и занятиям самих студентов.

В конце концов медицинские вузы договорились о том, что они будут предоставлять какие-либо сведения о своих студентах только в конце их

обучения. В результате вербовка студентов стала осуществляться на последнем году их обучения, однако возникла новая проблема. Студенты, получившие согласие от одной из менее привлекательных для них больниц и зачисленные в резерв более привлекательных больниц, стали тянуть с ответами на полученные предложения до последнего момента в надежде получить предложение от другой больницы, зачислившей их в резерв. Опять-таки подобное поведение было оптимальным с точки зрения индивидуальных интересов всех заинтересованных сторон, однако оно означало, что в итоге будут реализованы не самые предпочтительные для всех сторон варианты распределения. Это в свою очередь приводило к тому, что студенты отказывались от уже принятых ими ранее предложений.

Предпринимались попытки разрешить эти проблемы. Наиболее существенная из них заключалась в том, что больницы согласовали между собой дату начала вербовки студентов, сократили срок, предоставлявшийся студентам для принятия решения (вплоть до 12 часов — от полуночи до полудня!), и ограничили контакты между больницами и студентами на период действия предложений. Эти меры оказались бесплодными — что, возможно, и неудивительно, — и в этой сфере продолжал царить хаос.

Национальная программа распределения интернов

В 1951 г. больницы и медицинские вузы в порядке эксперимента внедрили централизованную систему координации распределения студентов по интернатурам. Эта экспериментальная система затем была откорректирована в свете замечаний студентов по поводу недостаточно точного учета их предпочтений в отношении больниц, и в 1952 г. откорректированная версия системы была утверждена в качестве официальной. В рамках этой системы студенты, желающие стать интернами, и больницы, набирающие интернов, первоначально обмениваются информацией друг с другом — в значительной мере так, как это было и прежде. Затем студенты ранжируют те больницы, в которых им хотелось бы работать, а больницы аналогичным образом ранжируют группы студентов-кандидатов, которых они готовы принять к себе. Затем эти рейтинги представляются в центральное агентство, которое, используя специальную методику (алгоритм), осуществляет распределение студентов между больницами. Эта система, исходно названная «Национальная программа распределения интернов» (НПРИ), положила конец тому хаосу, которым ранее отличался рынок интернов. Она действует до сих пор, и в ней добровольно принимает участие подавляющее большинство больниц

и студентов-медиков (до 95% студентов). Однако начиная с середины 70-х гг. среди выпускников стали все чаще встречаться супружеские пары, искавшие две интернские вакансии в одной и той же местности, и немалая их часть устраивалась в интернатуру помимо системы НПРИ.

Сам алгоритм, применяемый для распределения студентов между больницами, довольно сложен, и его детальное понимание в данном контексте не является необходимым. Однако его основная идея может быть объяснена при помощи гипотетического примера, в котором каждая больница может принять только одного интерна, а число студентов равно числу больниц¹⁶.

Алгоритм предусматривает поэтапный подбор, цель которого состоит в том, чтобы попытаться распределить студентов между больницами исходя из их предпочтений. В сущности, на каждом этапе каждая больница предлагает свое место наиболее предпочтительному для нее кандидату. Затем студенты, попавшие в число выбранных больницами, выбирают (заочно) из полученных ими предложений наиболее предпочтительное для них. Имена студентов, сделавших выбор, вычеркиваются из заявленных рейтингов остальных больниц, и вся процедура повторяется вновь, но уже на основе скорректированных рейтингов больниц. Отметим, что, как правило, некоторые студенты в этих скорректированных рейтингах поднимутся на более высокие места, поскольку опережавшие их студенты уже распределены в другие больницы. Соответственно студенты, вышедшие теперь на первые места в рейтингах каких-либо больниц, считаются приглашенными этими больницами. Если они уже были условно закреплены за какими-то другими больницами, но предпочитают новые предложения, старое условное распределение аннулируется и они получают направление (по-прежнему условно) в те больницы, которые являются для них предпочтительными. Процесс продолжается до тех пор, пока не будут условно распределены все студенты; сложившееся к этому моменту распределение становится окончательным и подлежит оглашению¹⁷.

Эффективность и стабильность. Рассмотрим теперь более распространенный случай, когда в больницах имеются многочисленные вакансии для интернов и не существует равенства между числом студентов и числом вакансий. И в этом случае формируемое НПРИ распределение может считаться эффективным в обычном понимании этого термина: невозможно

¹⁶ Этой интерпретацией мы обязаны Роберту Б. Уилсону из Стэнфордского университета.

¹⁷ Отметим, что при любом изменении условного распределения каждый студент переходит в более предпочтительную для него больницу. Таким образом, учитывая то, что количество больниц ограничено, данный алгоритм в конце концов приводит к прекращению изменений, завершая тем самым процесс распределения.

перераспределить студентов между больницами таким образом, чтобы улучшилось положение одного из студентов или одной из больниц, не нанеся при этом ущерба кому-либо из остальных студентов или больниц. По отношению к более старым системам, замененным НПРИ, такое утверждение не обязательно будет справедливым. Более того, НПРИ позволяет избежать многих разновидностей транзакционных издержек, характерных для старых систем. Предусмотренный данной системой процесс относительно справедлив, и большинство студентов и больниц предпочитают соглашаться с его результатами, не пытаясь добиваться взаимно предпочтительного распределения какими-либо иными способами.

Однако в данном контексте отсутствуют денежные расчеты и «побочные платежи». Таким образом, в этом случае эффективность не может быть отождествлена с максимизацией стоимости, так как невозможна выплата какой-либо компенсации. Ввиду этого могут существовать многочисленные эффективные варианты распределения. С учетом этого особое значение приобретает дополнительное преимущество формируемого НПРИ распределения, которое в данном контексте намного важнее, чем эффективность: такое распределение является *стабильным*. Конкретно это означает, что в такой системе никогда не будет ни одной пары студент — больница, в которой студент предпочитал бы данную больницу той, куда он был распределен при реализации алгоритма, а больница предпочитала бы данного студента тому, которого она получила на самом деле. Таким образом, даже если больницы имеют право отказываться от направленных к ним студентов, а студенты свободно могут игнорировать полученные ими направления, любые индивидуальные изменения не могут ухудшить итоговый результат данного процесса.

Стабильность предлагаемого распределения означает, что оно является эффективным не только для всей группы в целом, но и для каждой из ее подгрупп, даже если подгруппы игнорируют последствия их решений для тех, кто не является их членами. Какие бы группы студентов и больниц не формировались в поисках альтернативных распределений, их члены никогда не смогут отыскать такое распределение — с участием только членов данной группы, — которое оказалось бы для всех членов группы лучшим по сравнению с распределением, предложенным НПРИ. Стабильность — это весьма труднодостижимое состояние, и тот факт, что распределения, формируемые НПРИ, являются стабильными, помогает понять причины долговечности этой программы.

Может показаться удивительным, что больницы и медицинские вузы оказались в состоянии создать эффективную стабильную систему. Еще более

удивительным, возможно, является то, что данная система представляется идеальной с точки зрения больниц (с точки зрения студентов дело обстоит почти противоположным образом).

Если больнице необходимо набрать какое-то конкретное число n интернов, то алгоритм НПРИ фактически направит в данную больницу n студентов, которые будут выше всего оценены больницей среди всех студентов, доступных для нее при том или ином стабильном распределении (независимо от способа, каким оно было получено!). Соответственно если при одном распределении больница получает первого и четвертого студента из своего рейтингового списка, а при другом — второго и третьего, то НПРИ фактически обеспечивает ей получение первого и второго номеров. В то же время каждый студент распределяется в ту больницу, которую он оценивает *ниже всего* среди всех тех, куда он мог бы быть направлен при *каком-либо* стабильном распределении.

Все эти рассуждения основаны на предположении, что студенты и больницы представляют списки, отражающие их истинные предпочтения. В этом отношении НПРИ, в сущности, исходит из того, что дезинформация по поводу предпочтений не приносит каких-либо выгод. Действительно, ни один студент и ни одна больница не могут что-либо выгадать, неправильно указав свой первый выбор. Однако для отдельного студента истинное от начала и до конца перечисление своих предпочтений, независимо от рейтингов, составляемых больницами, и от списков, представляемых другими студентами, не является оптимальным решением. Аналогично больница, имеющая более одной вакансии, поступит не лучшим для себя образом, если станет представлять правдивые списки вне зависимости от списков, представляемых студентами и другими больницами.

Пример успешной стратегической дезинформации. Чтобы убедиться в теоретической возможности выгодной дезинформации, рассмотрим пример — на редкость простой по сравнению с реальной ситуацией, с которой сталкиваются на практике студенты¹⁸.

Предположим, что мы имеем дело с тремя студентами: Элис, Барбарой и Чарли — и тремя больницами: имени Гопкинса, Стэнфордского университета и Йельского университета. Каждой больнице требуется только один студент, и поэтому в силу изложенных выше причин у них нет оснований для искажения своих предпочтений. Исходные рейтинги представлены в табл. 2.1.

¹⁸ Этим примером мы обязаны Джереми Булау из Стэнфордского университета.

Таблица 2.1

Пример предпочтения студентов и больниц

Рейтинг	Студент			Больница		
	Элис (A)	Барбара (B)	Чарли (C)	Гопкинса (H)	Стэнфорд (S)	Йель (Y)
1	Y	S	S	A	A	B
2	S	Y	Y	B	B	A
3	H	H	H	C	C	C

В первом раунде больницы Гопкинса и Стэнфорда предлагают свои вакансии Элис — наиболее предпочтительной для них студентке, а Йель — своей фаворитке Барбаре. Элис условно направляется в Стэнфорд, которому она отдает предпочтение перед больницей Гопкинса, а Барбара условно направляется в Йель. Таким образом, и Элис, и Барбара исключаются из списка больницы Гопкинса и на первое место в нем выходит Чарли (автоматически, поскольку кроме него в списке никого не осталось). В следующем раунде Стэнфорд и Йель повторяют свои предложения соответственно Элис и Барбаре, поскольку и та и другая занимают первые места в списках соответствующих больниц, а больница Гопкинса делает предложение Чарли. Все студенты распределены по больницам, и это распределение теперь может быть оглашено. Элис и Барбара в конечном счете очутились в больницах, которые они поставили на второе место, зато две эти больницы получили первые номера из своих списков.

Предположим теперь, что Барбара искажает свои предпочтения и представляет список, в котором на первом месте по-прежнему Стэнфорд, однако за ним на втором месте стоит больница Гопкинса, а не Йель. В этом случае проследить алгоритм работы осуществляющего распределение компьютера значительно сложнее (и возможно, читатель предпочтет пропустить следующие два абзаца, в которых дается описание этого процесса), однако оказывается, что эта дезинформация пойдет на пользу Барбаре. В конце концов она распределяется в Стэнфорд, в больницу, которую она поставила на первое место.

В первом раунде Элис вновь условно распределяется в Стэнфорд, а Барбара — в Йель. Однако теперь, поскольку Барбара утверждает, что Йель для нее занимает третье место по предпочтительности, ее имя не исключается из списка больницы Гопкинса. Из этого списка, однако, по-прежнему, исключается Элис, и теперь на первом месте в нем стоит Барбара, а на втором — Чарли. В следующем раунде больница Гопкинса и Йель сделают предложения Барбаре, ставшей теперь их фавориткой, а Стэнфорд повторяет свое предложение Элис. Барбара утверждает, что больница Гопкинса больше подходит

ей, чем Йель; поэтому ее условное распределение в Йель аннулируется и она временно закрепляется за больницей Гопкинса. В результате она исключается из списка больницы Гопкинса. Скорректированные рейтинги больниц перед началом третьего раунда приводятся в табл. 2.2.

На третьем этапе каждая больница вновь делает предложение студенту, занимающему первое место в ее скорректированном рейтинге: больница Гопкинса — Барбаре, а Стэнфорд и Йель — Элис. Условное распределение, формируемое компьютером, снова направляет Барбару в больницу Гопкинса, но Элис попадает в Йель, который в ее списке значился под первым номером. В результате Элис исключается из списка Стэнфорда, и на первое место в нем выходит Барбара. На четвертом этапе Барбара получает предложение и от больницы Гопкинса, и от Стэнфорда, в то время как Элис опять выбрана Йелем. Теперь компьютер направляет Барбару в Стэнфорд (первый номер в ее списке) и исключает ее из списка больницы Гопкинса. Далее, в пятом раунде компьютер направляет Элис в Йель, Барбару в Стэнфорд, а Чарли в больницу Гопкинса. Это распределение и подлежит официальному оглашению.

Дезинформация Барбары позволила ей попасть в больницу, стоявшую в ее списке на первом, а не на втором месте, как это было бы, если бы она действовала честно. (Получилось так, что благодаря ее нечестности Элис попала в первую в ее системе больницу, а не во вторую.) Занизив рейтинг больницы, которая ставила ее на первое место и делала ей предложение в первом раунде, Барбара сумела остаться в списке больницы Гопкинса после того, как в первом раунде ее распределили в Йель; в то же время Элис была исключена из списка больницы Гопкинса. Затем Барбара получила предложение от больницы Гопкинса, что позволило ей выбыть из списка Йеля. Это привело к тому, что Йель пригласил Элис, и в Стэнфорде освободилось место для Барбары. Определение выгодного искажения предпочтений явно было непростым делом, поскольку для этого требовалось знать рейтинги как больниц, так и остальных студентов, а также алгоритм распределения, однако оно было произведено.

Таблица 2.2

Скорректированные рейтинги больниц перед 3-м раундом процесса распределения

Рейтинг	Больница		
	H	S	Y
1	B	A	A
2	C	B	C
3	—	C	—

И действительно, студенты-медики затрачивают немало времени и сил, пытаясь узнать, что требуется различным больницам, что было характерно для их рейтинговых списков в прошлом и что, скорее всего, будут предпринимать их коллеги-студенты; они надеются, что с помощью этой информации сумеют придумать выгодные для себя ложные описания своих предпочтений. Однако, как позволяет предположить приведенный выше пример, расчет правильной стратегической дезинформации — дело тонкое и непростое. Вполне возможно, что в конце концов студенты отказываются от попыток переиграть систему и представляют точные описания своих предпочтений.

Эволюция и устойчивость организационных форм

Принятая в данной главе логика позволяет предположить, что долговечности НПРИ в решающей степени способствовали ее эффективность и стабильность; аналогичным образом несостоятельность предыдущих систем можно объяснить их неэффективностью и нестабильностью.

Когда формируемое распределение неэффективно, все в общем заинтересованы в замене этого распределения другим, которое улучшит положение каждой стороны. Когда системы не являются стабильными — в том смысле, в каком этот термин интерпретируется здесь, — они отличаются особенной хрупкостью, поскольку пары агентов обладают и стимулами, и возможностями для того, чтобы исказить работу этих систем, и можно предположить, что они так и поступят.

Эти доводы могут быть подкреплены примером анализа механизмов, использовавшихся для решения проблемы распределения врачей по больницам в Великобритании. Ситуация там носит более сложный по сравнению с США характер, поскольку в Великобритании существуют семь региональных рынков, каждый из которых после периода неопределенности, схожей с той, что существовала в США до 1951 г., опробовал свои собственные алгоритмы распределения. Восемь из этих различных алгоритмов были подвергнуты формализованному анализу; два алгоритма были признаны стабильными, шесть остальных — нестабильными. Два стабильных алгоритма используются до сих пор, в то время как из шести нестабильных четыре были впоследствии отвергнуты.

Как отмечалось выше, в США все большее число студенческих супружеских пар подбирают себе интернатуры, не прибегая к услугам НПРИ. С позиций предлагаемой здесь теории это объясняется тем, что алгоритм НПРИ не гарантирует стабильного распределения при поиске супругами

совместных назначений. В результате в конечном счете возникают проблемы пересмотра договоренностей, из-за которых и потерпели неудачу старые системы. В действительности при таких обстоятельствах ни один алгоритм не гарантирует формирования стабильных распределений, поскольку не гарантировано само существование хотя бы одного такого распределения! Это позволяет предположить, что нестабильность на этом рынке может стать хроническим явлением.

РЕЗЮМЕ

Существует много уровней экономической организации — от экономики в целом до фирм и их внутренних подразделений. В рамках данной теории фирма отличается от других, менее крупных организационных единиц своим статусом: она представляет собой юридическое лицо, способное заключать имеющие обязательную силу соглашения с отдельными индивидами. Наличие у фирмы такого права избавляет отдельных людей от необходимости заключать сложный многосторонний контракт в целях организации своих сделок и соответственно повышает вероятность выработки эффективных соглашений.

Основная единица анализа в теории экономической организации — транзакция, в ходе которой осуществляется передача товаров или услуг от одного лица другому. Важным аспектом анализа является поведение индивидов, осуществляющих транзакции. Главными задачами экономической организации являются *координация* действий различных индивидов с тем, чтобы они смогли сформировать какой-то гармоничный план, и *мотивация*, побуждающая их действовать в соответствии с данным планом.

При оценке организаций мы исходим из того, насколько хорошо они удовлетворяют потребности и желания людей, т. е. из их *эффективности*. Поскольку организации частично являются конструируемыми объединениями, их характерные особенности также можно объяснить попытками создателей организаций достичь эффективности. Относительные успехи различных типов организаций представляют собой одно из главных доказательств, на основе которых строятся теории о том, какие типы организаций являются наиболее эффективными в различных конкретных обстоятельствах.

Использование эффективности в качестве позитивного принципа требует уточнения, чьим интересам служит организация и какие варианты соглашений являются осуществимыми. Любая небольшая группа, члены

которой способны вести между собой переговоры, может выработать договоренности, которые являются эффективными для самих членов группы, но были бы расценены как неэффективные, если бы можно было расширить данную группу. Эффективность в таком понимании используется только в целях прогнозирования, но не для оценки желательности для общества достигнутых соглашений. Кроме того, договоренности, которые представляются неоправданными, могут тем не менее быть эффективными в позитивном значении этого термина, если для данной группы не существует ни одной осуществимой альтернативы, предпочтительной для всех членов группы.

Рост производства в современных экономиках в значительной мере достигался за счет *специализации*, в рамках которой любой индивид выполняет лишь крайне малую часть работы, необходимой для создания всего, чем он пользуется. Рост специализации приводит к тому, что люди становятся более зависимыми от деятельности других людей и возрастает потребность в координации их усилий. Два крайних альтернативных способа координации заключаются в передаче информации центральному планирующему органу, который принимает все важные решения, с одной стороны, и в предоставлении индивидам информации и ресурсов, необходимых им для выработки решений, соответствующих всеобъемлющему плану, с другой стороны. Обе крайности представляют собой не более чем схемы. В реальной экономике всегда применяется какая-либо комбинация двух этих подходов.

Трансакционными называются издержки, связанные с ведением переговоров и с осуществлением транзакций. К ним относятся *издержки координации*, например издержки, связанные с наблюдением за внешними обстоятельствами, планированием и достижением договоренностей, определяющих необходимые действия, и *издержки мотивации*, например издержки, связанные с измерением результатов деятельности, обеспечением стимулов и осуществлением соглашений, гарантирующих выполнение людьми инструкций, обязательств и соблюдение соглашений.

Наилучший способ организации и управления транзакциями зависит от основных атрибутов конкретной транзакции. Особенно важными считаются пять атрибутов. Первым из них является *специфичность активов*. Когда сторонам предстоит осуществить крупные специфические инвестиции, они, как правило, стремятся к такой организации, которая обезопасила бы эти инвестиции. Во-вторых, когда одна сторона вовлечена в *часто повторяющиеся транзакции* в течение *длительного периода*, она, скорее всего, сочтет оправданным создать более специализированные механизмы или процедуры, обеспечивающие снижение издержек, связанных с совершением

таких трансакций. Частые трансакции между двумя или большим числом людей, совершаемые на протяжении длительного периода, позволяют сторонам достигнуть взаимопонимания, что уменьшает потребность в заключении эксплицитных соглашений, и предоставлять друг другу льготы или отказывать в их предоставлении, благодаря чему уменьшается необходимость во вмешательстве извне с целью обеспечения выполнения соглашений. В-третьих, *неопределенность* в отношении обстоятельств, при которых будет осуществляться трансакция, и *сложность* решений, которые потребуются принимать, затрудняют точное прогнозирование необходимых действий. Это подрывает действенность простых контрактов и заставляет стороны договариваться скорее о полномочиях по принятию решений и процедурах их принятия, чем о конкретных аспектах своей деятельности. В-четвертых, *высокие издержки измерения результатов* затрудняют осуществление стимулирования на основе результатов деятельности, что заставляет стороны стремиться к таким формам организации, при которых вопросы измерения результатов и стимулирования имеют меньшее значение. В-пятых, когда трансакция тесно *связана с другими трансакциями*, т. е., когда отсутствие тщательного согласования различных трансакций между собой сопряжено со значительно большими издержками, чем неоптимальное использование локальных ресурсов, как правило, наблюдается усиление механизмов координации — либо путем усиления контроля со стороны руководства, либо в форме организации частых встреч между людьми, ответственными за отдельные трансакции.

Теория трансакционных издержек в ее простейшей форме утверждает, что организации формируются и управляются таким образом, чтобы минимизировать общие издержки, связанные с осуществлением сделок. С этой простой теорией связаны две проблемы: во-первых, трансакционные издержки не могут сколько-нибудь логично быть отделены от прочих издержек; во-вторых, эффективность сама по себе не всегда подразумевает минимизацию общих издержек. Однако существует особый случай, при котором снимается по крайней мере вторая из этих проблем.

Когда индивидуальные предпочтения свободны от эффектов богатства, т. е. когда каждый индивид оценивает каждый результат как совершенно эквивалентный получению или уплате какой-то денежной суммы и когда не существует никаких априорных ограничений на передачу денежных средств, эффективным является такое размещение ресурсов, которое максимизирует общую стоимость и полностью распределяет ее среди участвующих субъектов. Этот вывод получил название *принципа максимизации стоимости*. Теорема Коуза утверждает, что при отсутствии эффектов

богатства все решения относительно продуктивной деятельности и организационных форм не зависят от богатства и активов сторон, которыми они располагают, или от их умения вести переговоры. Данные факторы влияют только на решения относительно распределения выгод и издержек. Эта точка зрения контрастирует, например, со взглядами марксистов, согласно которым организации отражают не стремление к максимизации общего богатства, а скрытое соотношение сил и классовых интересов. При отсутствии эффектов богатства любая эффективная организация действует словно отдельный индивид, имеющий четко осознанную цель — максимизировать общую стоимость.

Однако критерий максимизации стоимости не дает полной характеристики образа действий организаций. Вот почему возможны случаи, когда организации скорее служат различным противоречивым индивидуальным интересам, чем стремятся к максимизации какой-то единой, общей для всей организации цели. Это в особенности относится к некоммерческим организациям, например к университетам, однако в большей или меньшей степени такие ситуации могут возникать и в коммерческих фирмах, где даже у владельцев фирмы могут быть не совпадающие друг с другом интересы.

Мы не приписываем какие-либо мотивы организациям как таковым, но мы хорошо знаем, что мотивы имеются у людей. Рассматриваемые в этой книге теории исходят из того, что люди преследуют свои интересы и являются оппортунистами, и эффективные организации должны направлять эти интересы в русло выгодной для общества деятельности.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ

Как и многие другие центральные вопросы экономической теории, проблемы экономической организации и деятельности фирм впервые были затронуты в бессмертном труде Адама Смита «Богатство народов». Хотя после Смита экономисты классической школы не уделяли особого внимания вопросам организации, важные открытия в этой области были сделаны Карлом Марксом в XIX в. и особенно Фрэнком Найтом и Джоном Коммонсом в первой четверти XX в. В частности, Коммонс обосновал представление о трансакции как о фундаментальной единице экономического анализа, в то время как Найт рассматривал организацию фирм и экономической деятельности в целом с позиций эффективности.

Рональд Коуз по праву считается основоположником экономической теории трансакционных издержек, и содержание данной главы во многом

представляет собой развитие идей его классической работы 1937 г., в которой он впервые изложил идею о том, что организация экономической деятельности и ее распределение между фирмами и рынками могут определяться стремлением минимизировать трансакционные издержки. Еще одна классическая работа, содержащая изложение теоремы Коуза, была опубликована им в 1960 г. Она в значительной степени способствовала осознанию экономистами больших возможностей, связанных с использованием максимизации стоимости и эффективности в качестве позитивных объясняющих принципов. Значимость этих работ была особо отмечена при присуждении Коузу Нобелевской премии по экономике в 1991 г.

Важное значение, которое имеет для экономической организации рассеянная локальная информация, было подчеркнуто Фридрихом Хайеком в ходе дебатов о сравнительных достоинствах и недостатках рыночных систем и централизованного планирования, последовавших за формированием в СССР централизованной коммунистической системы.

Среди последующих работ нужно отметить обоснование контрактного подхода к организациям, предложенное Арменом Алчианом и Харолдом Демзецем, которые пытались объяснить роль иерархии и контроля в фирме с позиций стимулирования. Важное значение имела небольшая книга Кеннета Эрроу, развивающая точку зрения, согласно которой организации возникают вследствие дефектов рыночного механизма. Важнейшую роль в развитии экономики трансакционных издержек сыграли работы Оливера Уильямсона. Опубликованная им в 1985 г. книга содержит превосходное изложение его метода, при котором в качестве ключевых характеристик сделок выступают специфичность активов, частота и неопределенность; подчеркивается также значение пределов рациональности человека. Последний вопрос впервые в экономической науке был поднят Гербертом Саймоном, а затем разрабатывался Ричардом Нельсоном и Сиднеем Уинтером. Йорам Барзел, основываясь на работах Стивена Чена, выделил в качестве особого аспекта экономики трансакционных издержек измерение результата. Он же впервые исследовал роль взаимосвязей между сделками и ввел понятие конструктивной взаимосвязи.

Обзорные работы Бенгта Холмстрёма и Жана Тироля, а также Уильямсона содержат ценный материал не только по вопросам, рассмотренным в данной главе, но и по многим другим темам, затрагиваемым в этой книге. Наша собственная работа, посвященная издержкам переговорного процесса и издержкам влияния, представляет собой критическое изложение основных положений экономической теории трансакционных издержек.

ЛИТЕРАТУРА

- Alchian A., Demsetz H.* Production, Information Costs, and Economic Organization // *Amer. Econ. Rev.* 1972. Vol. 62. P. 777–795.
- Arrow K. J.* The Limits of Organization. New York: W. W. Norton, 1974.
- Barzel Y.* Measurement Costs and the Organization of Markets // *Journ. Law a. Econ.* 1982. Vol. 25. P. 27–48.
- Cheung S. N. S.* Transaction Costs, Risk Aversion, and the Choice of Contractual Arrangements // *Ibid.* 1969. Vol. 12. P. 23–42.
- Coase R.* The Nature of the Firm // *Economica*. 1937. Vol. 4. P. 386–405. (Русский перевод: Коуз Р. Фирма, рынок, право. М., 1993. Гл. 2. — Прим. ред.)
- Coase R.* The Problem of Social Cost // *Journ. Law a. Econ.* 1960. Vol. 3. P. 1–44. (Русский перевод: там же. Гл. 5. — Прим. ред.)
- Commons J. R.* Institutional Economics // *Amer. Econ. Rev.* 1931. Vol. 21. P. 648–657. *Hayek F. A.* The Use of Knowledge in Society // *Ibid.* 1945. Vol. 35. P. 519–530.
- Holmstrom B. R., Tirole J.* The Theory of the Firm // *Schmalensee R., Willig R.* (Eds.). *Handbook of Industrial Economics*. New York: North-Holland, 1989. Ch. 2.
- Knight F. H.* Risk, Uncertainty and Profit. London: London School of Economics, 1921.
- Marx K.* Capital. Harmondworth, U. K.: Penguin Books, 1976.
- Milgrom P., Roberts J.* Bargaining and Influence Costs and the Organization of Economic Activity / *Alt J., Shepsle K.* (Eds.). *Perspectives on Positive Political Economy*. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.
- Nelson R. R., Winters.* An Evolutionary Theory of Economic Change. Cambridge, Ma.: Harvard University Press, 1982.
- Simon H.* Models of Man. New York: John Wiley & Sons, 1957.
- Smith A.* An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations. Oxford: The Clarendon Press, 1976. (Русский перевод: Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов. М., 1935. — Прим. ред.)
- Williamson O.* The Economic Institutions of Capitalism: Firms, Markets, Relational Contracting. New York: The Free Press, 1985. (Русский перевод: Уильямсон О. Экономические институты капитализма. СПб.: Лениздат, 1996. — Прим. ред.)
- Williamson O.* Transaction Cost Economics // *Schmalensee R., Willig R.* (Eds.). *Handbook of Industrial Economics*. New York: North-Holland, 1989.

УПРАЖНЕНИЯ

Пища для размышлений

1. Одно из фундаментальных положений экономического анализа заключается в том, что люди действуют, руководствуясь своекорыстными интересами. В таком случае зачем посетители ресторанов оставляют чаевые? Представьте себе, что вы провели исследование, сравнив размеры чаевых, получаемых работниками придорожных ресторанов и ресторанов, посещаемых главным образом местными жителями; какой результат вы считаете наиболее вероятным? Почему?
2. Во многих крупных японских фирмах большинство голосующих акций принадлежит крупнейшим кредиторам этих фирм (банкам и страховым компаниям), клиентам и поставщикам этих фирм и другим фирмам, с которыми они имеют давние и прочные партнерские отношения. Как повлияет такая структура собственности на очевидные цели деятельности этих фирм?
3. Считаете ли вы вероятным, что организация сельского хозяйства в развивающихся странах строится таким образом, чтобы максимизировать общее богатство крестьян, сельскохозяйственных рабочих и кредиторов? Если это не так, то какие отклонения от указанного типа организации в этих странах вы считаете наиболее вероятными? Объясните свой ответ.
4. На фруктовых плантациях Калифорнии рабочие — сборщики фруктов обычно объединены в бригады, получающие плату в соответствии с числом деревьев, с которых полностью собрали плоды. Члены бригады сами распределяют между собой полученную плату. Какие атрибуты данной сделки учитывает такая система оплаты?
5. Компании кабельного телевидения прокладывают кабели для трансляции своих передач в дома в обслуживаемых ими районах. Насколько специфичны эти инвестиции? Какими, по вашему мнению, будут соглашения между телекомпаниями и местными органами власти относительно ценообразования и налогообложения кабельного телевидения?

Математические упражнения

1. Четыре семьи сообща пользуются одним участком пляжа. В данный момент они рассматривают программу благоустройства этого участка, предполагающую строительство лестницы и оборудование детской площадки.

Общие расходы по этой программе составляют u , стоимость улучшений равна $5u - (1/2)u^2$ для семей 1 и 2, $7u - (1/2)u^2$ для семьи 3 и $4u - u^2$ для семьи 4. Каков эффективный уровень расходов на благоустройство пляжа?

2. Продолжая упражнение 1, докажите, что если расходы на благоустройство будут распределяться между сторонами поровну, то семья 4 не захочет нести свою долю издержек. Какова наибольшая величина расходов, приемлемая для всех семей при условии равного распределения издержек между ними? Покажите, что данная величина является неэффективно низкой; для этого найдите альтернативный уровень расходов и способ их распределения, предпочтительный для всех без исключения семей.
3. (Математическое доказательство принципа максимизации стоимости.) Имеется N индивидов. Полезность индивида n при осуществлении варианта u и получении им денежной компенсации x_n задана функцией полезности $x_n + v_n(u)$. Пусть решение u приносит чистую прибыль $P(u)$, которая может быть положительной величиной, если мы считаем, что u представляет собой какую-то инвестицию, или является отрицательной величиной, если мы считаем, что u представляет собой какое-то общественное благо, например парк или дорога, общие издержки создания которого равны $P(u)$. Прибыль распределяется между индивидами, причем индивид n получает x_n (или выплачивает $-x_n$). Эти выплаты в сумме должны составлять всю полученную прибыль, т. е. $P(u) = x_1 + \dots + x_N$. Докажите, что распределение $(u, x_1, \dots, x_N)$ является эффективным в том и только в том случае, когда u максимизирует общую стоимость $P(u) + v_1(u) + \dots + v_N(u)$. (Указание. Необходимо привести два доказательства. Во-первых, вы должны доказать, что если распределение максимизирует общую стоимость, то не может существовать ни одного другого распределения, предпочтительного по отношению к нему по Парето. Во-вторых, вы должны доказать, что если распределение не максимизирует общую стоимость, то в этом случае существует другое распределение, предпочтительное по отношению к нему. Для этого примите любое значение u с более высокой общей стоимостью и покажите, что можно подобрать такие значения x_n , при которых прирост общей стоимости будет распределен между участниками поровну.)
4. (Характеристика функции полезности при отсутствии эффектов богатства.) Пусть предпочтения лица, принимающего решение, таковы, что для любых двух решений u и u' существует такая сумма денежной компенсации $C(u, u')$, что с точки зрения лица, принимающего решение,

y' в сочетании с компенсацией $C(y, y')$ будет равносителен y' с нулевой денежной компенсацией. Предположим далее, что величина $C(y, y')$ не зависит от размеров остальных денежных выплат, производимых или получаемых данным лицом. Наконец, предположим, что данное лицо предпочитает большие деньги меньшим. Обозначим любое из возможных решений $\bar{y}$ и определим $v(y) = C(\bar{y}, y)$. Докажите, что при таком определении функция полезности $x + v(y)$ представляет предпочтения данного лица, т. е. что данное лицо предпочтет распределение (x, y) другому распределению (x', y') в том и только в том случае, когда $x + v(y) > x' + v(y')$. (Указание. Начните с того, что лицо, принимающее решение, индифферентно к выбору между (x, y) и $(x + v(y), \bar{y})$. Соответственно для любой функции полезности, отражающей предпочтение данного лица, $U(x, y) = U(x + v(y), \bar{y})$ и аналогично $U(x', y') = U(x' + v(y'), \bar{y})$.)

ЧАСТЬ II

Координация: рынки и управление

ГЛАВА 3

Использование цен в целях координации и мотивации

Сравнительная эффективность этих систем (централизованного планирования или конкурентных рынков) зависит в основном от ответа на вопрос, при какой из них мы можем ожидать наиболее полного использования существующей информации. А это в свою очередь определяется тем, какой способ экономической организации вероятнее всего обеспечит нам успех в решении данной задачи. В одном случае речь идет о предоставлении в распоряжение единой центральной власти всего объема информации, которая должна использоваться в системе, будучи первоначально рассредоточенной между множеством отличных друг от друга индивидов. В другом подразумевается передача индивидам таких дополнительных сведений, которые им требуются для того, чтобы обеспечить возможность приведения своих планов в соответствие с планами остальных.

Фридрих Хайек

Перед всякой экономикой стоит необходимость решения таких общих задач, как определение того, что должно быть произведено, кем и для кого, с применением каких методов и ресурсов. Эти проблемы возникают даже в наиболее простых и примитивных обществах, поскольку уже обеспечение общества пищей может быть достигнуто различными способами (собирательство, охота или земледелие), не говоря об удовлетворении потребностей в еде, крове и т. п. Конечно, в примитивных обществах большинство или все эти потребности люди могут удовлетворить самостоятельно. Однако в ходе развития цивилизации все осознали, что при наличии узкой специализации можно изготавливать большее количество производимых благ при тех же самых ограниченных ресурсах, если объемы производства превосходят потребности одного отдельно взятого человека. Например, человек, который занят сооружением укрытий в значительных количествах, может приобрести специальный инструмент, существенно облегчающий его работу, что едва ли окажется целесообразным в случае строительства одного укрытия. Такой человек также может приобрести опыт и специальную подготовку, требуемую для повышения квалификации. В сравнении с другими лицами, сооружающими укрытия исключительно для собственных нужд и потому обладающими меньшим или вообще никаким опытом в таком деле, этот человек может построить большее число укрытий, соорудив их быстрее, с лучшим качеством постройки и меньшими потерями используемых материалов.

С появлением специализации возникает острая необходимость в планировании и координации деятельности людей таким образом, чтобы было достигнуто наиболее эффективное использование ограниченных ресурсов, находящихся в их распоряжении. Люди, строящие укрытия для себя, могут четко представлять, что именно им требуется, когда и где. Но те, кто строит укрытия для других, такой информацией изначально не обладают, и ее необходимо довести до них. Если укрытия будут строиться специалистами, то сколько строителей потребуется? Сколько различных инструментов следует для этого подготовить? Сколько лесоматериалов? Сколько людей должны быть сапожниками, фермерами и т. д.? Сколько земли следует отвести под посевы зерновых культур, под пастбища, под пары, под парки? Даже в простейших сообществах экономическая жизнь требует значительной степени координации деятельности людей.

В современной экономике диапазон видов деятельности, требующих координации, очень велик. Количество нефти, добываемой на нефтяных промыслах в Саудовской Аравии, разумеется, зависит от характеристик самих месторождений. Но оно также определяется и тем, сколько бензина, мазута и других продуктов будет использовано водителями, домохозяйствами

и промышленными предприятиями, находящимися в сотнях миллионов мест по всему миру. Сказывается на нем и то, сколько нефти добывается в других точках планеты от Аляски и Северного моря до Техаса и Сибири. Среди разнообразных потребностей и видов деятельности общества, на которых сказываются изменения в объемах доступных нефтяных запасов, последние непосредственно влияют на потребность в оборудовании для ее переработки и бурения скважин, автомобилях, автозаправочных станциях, изоляционных материалах для жилых домов, общественном транспорте и автомагистралях, электромобилях, электростанциях, исследованиях в области синтетического топлива. Проблемы и возможности организации экономической деятельности в мировом масштабе ошеломляют, и тем не менее пока они решаются и претворяются в жизнь ежедневно, без какого-либо эффективного централизованного контроля со стороны правительства или картеля, сами участники едва ли осознают свои роли в этой системе в целом.

Если факт функционирования глобальной экономической системы вообще без какой-либо централизованной координации кажется удивительным, то, несомненно, еще более удивительной является та четкость, с какой она функционирует большую часть времени. В большинстве западных стран сенсационной становится ситуация, когда водители не могут подъехать к ближайшей автозаправке, чтобы залить бензин в бак. Напротив, в Советском Союзе с его централизованно планируемой экономикой упоминания заслуживала ситуация, когда покупатели находили в магазинах необходимое им количество молока и мяса. Поэтому, прежде чем перейти к обсуждению в главе 4 экономики *управляемых* организаций, мы посвящаем данную главу механизму деятельности неуправляемых рынков, в которых принимающие решения участники, действуя без руководства центра и, быть может, не особенно заботясь о благе общества, тем не менее достигают эффективной координации, которой часто не добиваются системы с более строгим контролем.

ЦЕНЫ И КООРДИНАЦИЯ

Принципиальная задача данного раздела состоит в том, чтобы приступить к развитию *неоклассической модели рынка*. Эта модель является ключевой при исследовании вопроса о том, каким образом рыночные механизмы могут достигать высокой степени координации в отсутствие централизованного планирования. Она основана на конкретной концепции экономической организации. Предполагается, что экономика состоит из потребителей

и поставщиков ресурсов, чьи потребности и желания пытается удовлетворить данная экономическая организация, и производственных единиц (фирм), которые покупают ресурсы (включая услуги рабочей силы) у потребителей, производят продукцию, желательную для потребителей, и при этом находятся в прямом или косвенном владении потребителей.

Потребности могут удовлетворяться разнообразными способами. Если в данном году налицо дефицит пшеницы хлебных сортов, то в качестве заменителей могут послужить овес, рожь или кукуруза. Одежда может производиться из хлопка, шерсти или различного синтетического волокна, и во многих случаях потребителям безразлично, будет ли поставлена одежда на этой неделе или на следующей. Даже идентичные товары и услуги могут производиться различными способами. Дома можно обогревать с помощью электричества, мазута, природного газа или солнечной энергии, или же улучшенная теплоизоляция способна заменить использование энергии. Товары часто могут доставляться к месту назначения при помощи грузовиков, поездов, судов, барж или самолетов. Аналогично этому каждый из экономических ресурсов может быть реализован в различных целях. Зерно может использоваться для производства пищи или спирта. Работников можно обучить на клерков, плотников или программистов. Возможности альтернативного использования ресурсов практически безграничны.

Ввиду высокой сложности проблемы ни один отдельно взятый человек не способен определить эффективный вариант распределения ресурсов по альтернативным вариантам использования. Для того чтобы это сделать, следует сначала выявить и учесть все возможные виды деятельности, а также заявки на ресурсы, которые могут и должны быть приняты к рассмотрению. Затем для всех анализируемых видов деятельности нужно определить все осуществимые в рамках имеющихся ресурсов и технологических возможностей планы их реализации. И наконец, среди множества практически реализуемых планов деятельности требуется найти эффективный. Отметим, что даже этот последний шаг сам по себе требует слишком больших усилий для того, чтобы считаться реально осуществимым. Практическая неразрешимость задачи нахождения эффективного плана распределения ресурсов между различными видами деятельности проистекает из столь простого обстоятельства, как многогранность экономики. Последняя проявляется в доступности различных ресурсов, широком разнообразии индивидов, являющихся экономическими агентами и обладающих различными конкретными умениями (квалификациями) и потребностями, многочисленности новых технологий и т. д. Все эти проявления многогранности экономики должны быть приняты во внимание при обосновании эффективности предлагаемого конкретного распределения

ресурсов. Если даже считать, что в распоряжении лица, принимающего решение о распределении ресурсов, находятся мощные вычислительные центры и тем самым отпадает проблема проведения соответствующих вычислений при определении эффективного плана, то все равно остается проблема сбора необходимой для расчетов информации о производственных возможностях, доступных ресурсах и индивидуальных вкусах участников экономики. Сбор в одном центре всех необходимых данных, проверка их точности, обеспечение непрерывного обновления используемой информации — все это представляло бы невыполнимую задачу. Понятно, что для хорошей организации производства решения локального характера в значительной степени должны быть основаны на знании локальных обстоятельств. Например, решения в случаях заболевания работника или поломки станка обычно лучше всего принимаются теми, кто непосредственно отвечает за соответствующий участок.

Суть неоклассического подхода к проблеме экономической организации сводится к обеспечению занятых во всех сферах экономики людей информацией, нужной им для принятия *согласованных* решений (т. е. решений, представляющих собой составные части общего эффективного плана) и для мотивации выполнения ими своих частей общего плана. Сама неоклассическая модель является формальной математической моделью, состоящей из ряда уравнений и неравенств, описывающих механизм работы рынка. Она может быть использована для доказательства того факта, что система должным образом определенных цен способна решить проблему экономической организации. При определенных условиях цены дают людям дополнительную информацию о состоянии экономики, что позволяет им эффективно использовать доступные ресурсы. Более того, оказывается, что если отдельные лица или фирмы руководствуются личными интересами, принимая цены как заданные извне параметры и максимизируя при этом свою индивидуальную полезность или прибыль, то они будут иметь стимулы к осуществлению именно тех видов деятельности, которые ведут к достижению общей эффективности.

В данной главе наша задача состоит в выяснении, в какой мере простая система цен решает проблему координации в экономической организации. Сначала мы решим проблему оптимальной организации на конкретном примере (техобслуживание автодорог), в котором преследуется единственная цель (спасение жизней людей) и существует единственный ограниченный ресурс (часы рабочего времени бригады дорожников). Затем мы перейдем к более общей теории, когда имеются много потребителей, преследующих свои личные цели, и множество ограниченных ресурсов, каждый из которых обладает определенной стоимостью и расходы которого должны быть минимизированы. В неоклассической модели рынок одновременно согласовывает

эти конфликтные цели, направляет ресурсы в производство и создает у фирм стимулы к производству нужной продукции.

Одна цель и единственный ограниченный ресурс

Предположим, что вы возглавляете правительственный Департамент безопасности высокоскоростных шоссеиных дорог. Ваша работа заключается в том, чтобы спасать жизни людей, выделяя ресурсы, находящиеся в вашем распоряжении, для осуществления проектов, цель которых — уменьшить число погибших в результате аварий на дорогах. Ограничением для вас является число рабочих часов бригад, осуществляющих эти проекты.

Проанализировав работу департамента за прошлый год, вы составили таблицу некоторых рассмотренных проектов. Табл. 3.1 может быть фрагментом намного большей по размеру таблицы, но в ней присутствуют все реализованные проекты. Таким образом, в общей сложности было затрачено 3000 бригадо-часов — максимально возможное их количество.

Таблица 3.1

Проекты по спасению жизни (оценка)

Идентификационный номер проекта	Трудозатраты (бригадо-часы)	Спасенные жизни	Жизни на 1000 бригадо-часов	Принят ли проект?
5	800	4	5,00	Нет
4	900	3	3,33	Да
1	800	2	2,50	Да
6	500	1	2,00	Нет
2	1300	2	1,54	Да
3	700	1	1,43	Нет

В прошлом году отбор проектов не преследовал цели увеличения числа спасенных жизней. Если бы проект 2 был исключен, а освободившиеся часы были использованы для выполнения проектов 5 и 6, то по оценке дополнительно были бы спасены еще три жизни (четыре жизни спасены при реализации проекта 5 и одна — проекта 6 вместо двух жизней при реализации проекта 2). Таким образом, использование общего фонда рабочего времени в прошлом году было неэффективным.

Два обстоятельства затрудняют операцию отбора проектов. Во-первых, проекты представляются не одновременно, а следовательно, их нельзя сравнивать между собой с тем, чтобы выбрать наилучшие. Во-вторых, ввиду

числа и сложности проектов, подлежащих экспертизе, их оценкой и утверждением занимаются работники нескольких региональных отделений департамента. В начале года вы можете иметь ясное представление о том, какого рода проекты будут доступны для рассмотрения. Однако вы никоим образом не можете знать, какими конкретно будут эти проекты, когда они будут предложены, и какие учреждения будут заниматься их оценкой. Вам нужно найти способ скоординировать решения, принимаемые различными отделениями в различное время в течение года, для того чтобы обеспечить выбор наиболее продуктивных проектов. Что вы можете предпринять для того, чтобы обеспечить ваш персонал необходимой при принятии решений информацией?

Определение оптимальной цены. Для того чтобы понять, как решить эту проблему, обратимся к еще более простому случаю. Предположим, вы заранее знали, какие проекты будут предложены в течение года. Для того чтобы максимизировать число спасенных жизней, при условии ограниченного фонда рабочего времени, вы могли бы начать с реализации тех проектов, которые имеют самый высокий показатель отдачи на единицу затрачиваемого ресурса, а затем переходить от проектов с самым высоким показателем отдачи к проектам с более низкими значениями показателя до тех пор, пока фонд рабочего времени не будет полностью исчерпан. Иначе говоря, перевод рабочей силы с проекта, который позволяет спасти меньшее число жизней (в расчете на час работы бригады), на другой, с бóльшим числом спасаемых, увеличил бы численность спасенных жизней без каких-либо дополнительных затрат рабочего времени. Таким образом, вы могли бы ранжировать проекты по числу спасенных жизней на 1000 часов работы бригады. Этот показатель эффективности рабочего времени в единицах спасения жизней для проектов прошлого года приведен в табл. 3.1.

Если бы в прошлом году выбор проектов осуществлялся по этому показателю, то принятыми к рассмотрению оказались бы проекты 5, 4, 1 и 6, для реализации которых также требуется затратить 3000 бригадо-часов. В данном примере никакая другая комбинация проектов не обеспечила бы спасения большего числа жизней при заданном лимите рабочего времени. Заметим, что у этих проектов значение показателя спасенных жизней на 1000 бригадо-часов больше или равно двум. Таким образом, стоящая перед вами задача выбора имеет очень простое решение, состоящее в передаче в подразделения на редкость небольшого объема информации. Вы могли бы просто дать указание различным отделениям осуществлять те проекты, у которых значение показателя спасенных жизней в расчете на 1000 бригадо-часов не меньше двух. При выполнении этой инструкции отделениями было бы достигнуто наилучшее распределение ресурсов.

Данный пример служит иллюстрацией следующего общего правила: при любом числе рассматриваемых проектов всегда существует число P^1 , представляющее собой минимально допустимое значение показателя спасаемых жизней в расчете на 1000 бригадо-часов для принимаемых к реализации проектов. Имеющие более низкие значения этого показателя проекты отклоняются, а выбираемая для реализации группа проектов максимизирует расчетное число жизней, которые можно спасти при наличном количестве ресурсов. В рассматриваемой ситуации число P является ценой², выражаемой в жизнях, а не в долларах, марках или иенах. Используемые для ее измерения единицы не играют существенной роли в данном анализе. Важно, чтобы все издержки и общие выгоды проекта выражались в согласованных единицах. В нашем примере 1000 бригадо-часов работы спасателей имеют «цену» в две жизни. Это означает, что целесообразно реализовывать те (и только те) проекты, выполнение которых дает выгоду, выраженную в спасенных жизнях, превышающую стоимость затраченного рабочего времени спасателей, исчисленную в тех же единицах измерения.

Определив значение P^3 , вы сможете добиться координации решений по отбору проектов как на уровне различных отделений, так и в течение года, если предпишете вашему персоналу принимать решения исходя из этой величины. В данном случае необходимость в передаче более детальной информации или более тесной координации действий вашего персонала отпадает. Время поступления предложений также не вызывает никаких проблем⁴. Цена P предоставляет каждому из ваших сотрудников всю информацию, которая ему требуется для того, чтобы принять решение, лучше всего способствующее достижению целей вашей организации.

Конечно, в действительности вы не знаете заранее, какой должна быть величина P . Она будет зависеть от того, какие проекты фактически были представлены в течение года. Если установить слишком высокую величину P , то это приведет к отказу от некоторых проектов, которые следовало бы принять. Если ее сильно занижить, то в самом начале года примете слишком много проектов и израсходуете ресурсы, которые потребуются для осуществления более выгодных проектов в конце года.

¹ Число P определяется для заданного количества ограниченного ресурса. При изменении объема последнего в общем случае изменяется и число P . (Прим. ред.)

² Имеется в виду цена ограниченного ресурса, т. е. в данном случае рабочего времени бригад спасателей. (Прим. ред.)

³ Здесь мы неявно предполагаем, что объем ограниченного ресурса, доступный в течение рассматриваемого периода, известен и фиксирован. (Прим. ред.)

⁴ Это верно только в том случае, если реализация проектов начинается в следующем рассматриваемом году и при условии, что значение P определяется после подачи всех проектов. (Прим. ред.)

Одно из возможных решений заключается в том, чтобы оценить P на основании опыта прошлого года. Зачастую это может принести очень хорошие результаты. Расчеты на основании опыта прошлых периодов постоянно используются при составлении бюджетов. Однако если распределение проектов⁵ значительно изменяется из года в год, оценка P , основанная на опыте предшествующего года, вполне может оказаться неточной и привести к неэффективному выбору проектов. Важно осознавать, что любая система выбора проектов может приводить к неправильным, т. е. неэффективным, решениям, если последние принимаются до того, как стали известны все возможные альтернативы. Большим преимуществом системы цен является то, что она устраняет все другие источники потерь, которые могут иметь место в других системах принятия решения даже тогда, когда заранее известны все проекты. Иными словами, эта система исключает возможность несогласованности решений, принятых отдельно взятым лицом в разные моменты, с одной стороны, и отсутствие координации в действиях нескольких органов (или лиц), уполномоченных принимать решения, — с другой.

Интерпретация с точки зрения рыночного равновесия

Метод определения оптимальной цены может рассматриваться как метод, порождаемый рынком. Это важная идея, поскольку она дает нам первое представление о том, каким образом децентрализованные рынки обеспечивают эффективное использование ресурсов.

Предположим, что в предыдущем примере занимавшиеся оценкой проектов сотрудники департамента имели возможность приобретать такой ресурс, как рабочее время бригады дорожников, на обычном рынке. При этом каждый из них преследует цель максимизировать показатель, представляющий собой разности числа спасаемых по проекту жизней за вычетом стоимости затраченного на реализацию проекта рабочего времени. На рис. 3.1 изображен график их спроса. Количество бригадо-часов представлено на горизонтальной оси. Предлагаемый фонд рабочего времени бригады считается фиксированным и соответственно представлен вертикальной линией, проходящей через точку 3000 бригадо-часов. Для того чтобы определить, как количество бригадо-часов зависит от цены, следует взять интересующую вас цену на вертикальной оси и с помощью кривой, описывающей спрос,

⁵ Речь идет о распределении проектов по значению критериального показателя, т. е. в рассматриваемом примере по значению P . (Прим. ред.)

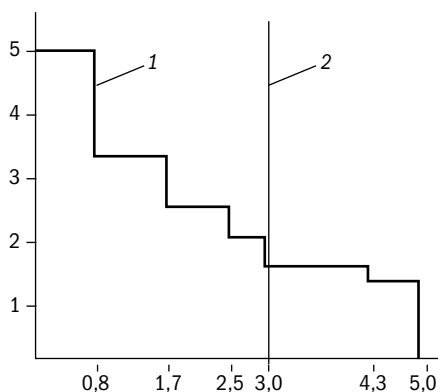


Рис. 3.1. Спрос и предложение на рынке услуг команды спасателей. 1 — спрос на часы работы команды спасателей; 2 — предложение часов работы команды спасателей. По оси абсцисс — продолжительность работы (тыс. часов); по оси ординат — количество спасенных на 1000 часов работы спасателей. Проекты, рентабельные при цене, обеспечивающей равенство спроса и предложения (в данном случае цена равна двум спасенным), являются теми, которые должны быть приняты для максимизации числа спасенных.

отыскать соответствующее ей количество рабочего времени бригад на горизонтальной оси.

Обратившись вновь к табл. 3.1, мы видим, что при любой цене, превышающей 5,00 (жизней на 1000 бригадо-часов), ни один из проектов не был бы «рентабельным». Это означает, что стоимость затраченного рабочего времени, выраженная в жизнях, превышала бы получаемую выгоду даже для наиболее экономичных по затратам труда проектов. Соответственно, когда цены установлены на уровне свыше 5,00, спрос на рабочее время бригады оказывается равным нулю. При любой цене не выше 5,00, но выше 3,33 проект 5 был бы единственным рентабельным проектом. Таким образом, 800 часов работы бригады, требуемые проектом 5, отражены на рис. 3.1 как спрос, соответствующий данному диапазону⁶ цен. При ценах не выше 3,33, но выше 2,50 рентабельными являются проекты 5 и 4. В сумме они требуют 1700 часов рабочего времени бригады, что и составляет представленную на рис. 3.1 величину спроса для цен в диапазоне от 3,33 до 2,50. С падением цены потребности в рабочем времени бригады различных проектов добавляются в порядке, перечисленном в табл. 3.1.

⁶ В этом примере под диапазоном цен понимается замкнутый слева и открытый справа интервал (a, b) , т. е. верхняя граница отрезка (точка a) включена в рассматриваемый диапазон, а правая (точка b) — нет. (Прим. ред.)

Как показывает рис. 3.1, две жизни на 1000 часов рабочего времени бригады являются *ценой рыночного равновесия*. Проще говоря, при этой цене требуемое количество бригадо-часов равно имеющемуся в наличии. При более высоких ценах спрос опускается ниже существующего предложения труда, тогда как при значительно более низких ценах возникает дефицит рабочего времени. Для каждого из занятых оценкой проектов сотрудников департамента состояние рыночного равновесия оказывается наиболее «выгодным» в смысле выданного им предписания принимать к реализации только те проекты, которые являются составными частями общего плана департамента, оптимального с точки зрения максимизации числа спасенных жизней.

Обобщения и трудности

В предыдущем примере цены дают возможность различным региональным отделениям департамента работать независимо друг от друга и тем не менее принимать согласованные, хорошо скоординированные решения. Однако данный пример имеет много специфических особенностей. Во-первых, здесь присутствует всего лишь один ограниченный ресурс, сдерживающий способность департамента спасти жизни людей, — время работы бригады спасателей. Во-вторых, здесь имеет место удачное соотношение между наличным фондом рабочего времени и количеством времени, необходимого для выполнения наиболее эффективных проектов. На осуществление лучших проектов уходит ровно 3000 часов, что равно фонду рабочего времени, которым располагает департамент. В-третьих, сотрудники придерживаются общей цели, и поэтому нет оснований беспокоиться о преследовании каким-либо отделением своеобразно трактуемой общей цели или же собственных целей.

Ослабить первое из этих специфических допущений достаточно легко. Предположим, что наряду с ограничением по доступному времени работы бригад департаменту будет установлена сумма расходов на материалы. В этом случае по аналогии с рассмотренным ранее можно предположить, что обе цены — одна на материалы, а другая на рабочие часы бригады — измерены в спасенных жизнях оптимального плана.

Как указывалось выше, важная особенность цен заключается в том, что они могут быть представлены практически в любых единицах измерения, при условии, что затраты и результаты использования всех ограниченных ресурсов выражены в тех же самых единицах. В реальной экономике цены в основном представлены в денежных единицах. Таким образом, в рассматриваемом примере план, который спасает наибольшее количество жизней,

можно описать как план, включающий в себя только те проекты, у которых выраженные в долларах издержки на одну спасенную жизнь не превосходят «долларовой оценки» одной жизни.

На данной стадии анализа можно устранить и второе специфическое условие рассматриваемого примера — соответствие имеющегося фонда рабочего времени требуемому количеству времени. Обратившись к табл. 3.1, допустим, что изменились характеристики проекта 6. Теперь вместо 500 бригадо-часов (спасение одной жизни) на его реализацию требуется 1000 бригадо-часов (спасение двух жизней). Показатель числа спасенных жизней на 1000 бригадо-часов остается равным двум. Однако теперь наличного фонда рабочего времени недостаточно для реализации этого проекта, поскольку в первую очередь должны быть осуществлены все проекты с более высоким значением критериального показателя. Если допустимо уменьшение масштаба проектов таким образом, что используемые ресурсы и число спасенных жизней сокращаются в одинаковой пропорции, то ценовая система остается действенной и при измененных параметрах проекта. При сделанных предложениях вы могли реализовывать проект 6 на 50%-ном уровне, задействуя 500 часов рабочего времени бригады и спасая одну жизнь. Однако, обладая информацией только о цене, отделение, принимающее решение по этому проекту, не может знать, что ему следует осуществлять его в усеченном объеме. Таким образом, в случае маржинальных (предельных) проектов⁷ достижение координации в решениях подразделений требует передачи дополнительной информации.

В случае, когда количество бригадо-часов, требуемое для реализации отдельного проекта, мало по отношению к совокупному фонду рабочего времени бригад, несоответствие цен⁸ не вызывает принципиальных проблем. По-прежнему большинство решений может приниматься по заданному значению цены, и только для близких по своим параметрам проектов потребуются передача дополнительной информации. Система цен может оказаться неспособной выявить оптимальное решение о распределении ограниченного ресурса, если конкурирующие проекты одновременно являются крупными (т. е. требуемые на их осуществление затраты труда сопоставимы с совокупным фондом рабочего времени бригад) и неделимыми, и тем самым каждый из них либо полностью реализуется, либо не реализуется вообще.

⁷ Под маржинальным, или предельным, понимается проект, который безубыточен при цене равновесия. (Прим. ред.)

⁸ В смысле нахождения такого значения цены, при котором полностью будет востребован совокупный фонд рабочего времени и достигнут максимум результата, т. е. числа спасенных жизней. (Прим. ред.)

В такой ситуации оптимальный план может быть связан с выполнением менее эффективного по своим характеристикам проекта, вписывающегося в ограничение по рабочему времени, и отказом от более эффективного проекта из-за того, что последний не укладывается в свободное⁹ количество ограниченного ресурса. Соответственно в подобном случае знание цен не позволяет сотрудникам, принимающим решения, определить оптимальный набор проектов.

Можно устранить и третью особенность рассмотренного примера — наличие у всех заинтересованных лиц одной общей цели. Однако, вместо того чтобы рассматривать частный случай, мы перейдем к более общей постановке проблемы выбора. Отличительной чертой последней будет множественность индивидуальных целей участвующих в принятии решения сторон.

ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ ТЕОРЕМА ЭКОНОМИКИ БЛАГОСОСТОЯНИЯ

Теперь мы перейдем к анализу рынков в экономике, включающей много потребителей и производителей. При этом и одни и другие действуют в соответствии с разнообразными индивидуальными целями и располагают многочисленными товарами и услугами. Примечательно, что иногда и в такой постановке ценовая система может обеспечивать решение проблемы координации. Опуская детали, сформулируем условия, при которых это оказывается возможным. Предположим, что: 1) каждой производственной единице известны цены и ее собственная технология, а целью деятельности каждой является максимизация получаемой при действующих ценах прибыли; 2) каждому потребителю известны цены и система личных предпочтений, а его действия направлены на максимизацию полезности при заданных значениях цен и имеющегося у него дохода; 3) цены обеспечивают равенство предложения и спроса по каждому товару. Тогда порождаемое системой цен распределение благ является эффективным. Другими словами, ни одно иное распределение благ, совместимое с имеющимися в наличии ресурсами и технологическими возможностями, не получит со стороны потребителей единого предпочтения.

В этом утверждении есть два заслуживающих внимания аспекта. Во-первых, обладая только локальной информацией и знанием установленных во всей системе цен, каждый производитель и потребитель может

⁹ Под свободным количеством ограниченного ресурса подразумевается то, что останется в наличии после реализации более эффективных по сравнению с рассматриваемыми проектов. (Прим. ред.)

принимать решения, требуемые для обеспечения согласованности и эффективности. При этом отсутствует необходимость в централизованном планировании или расширении обмена информацией: координация достигается автоматически. Во-вторых, от каждого потребителя и от каждой фирмы требуется только одно: старательно и в полном объеме следовать своим собственным интересам. Это означает, что фирмы ведут себя так, чтобы максимизировать свои прибыли, а потребители — максимизировать личную полезность. Ни от кого не требуется использовать информацию каким-либо образом, противоречащим узким личным интересам данного индивида, и при всем этом система поведения в целом оказывается согласованной, обеспечивая действительно эффективное распределение благ и услуг. Точная формулировка этого широко известного вывода — *фундаментальная теорема экономики благосостояния*. Эта теорема имеет длинную и богатую историю, которая начинается с ее интуитивной формулировки в трудах Адама Смита. Позднее, в XIX и XX столетиях, были разработаны варианты ее математической формулировки. Приводимая здесь формулировка является вариантом модели, первоначально созданной Кеннетом Эрроу и Жераром Дебрё.

НЕОКЛАССИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ЭКОНОМИКИ, ОСНОВАННОЙ НА ЧАСТНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

Индивидуальный потребитель. Начнем наш анализ с отдельно взятого потребителя, одного из многих участников экономики. Этот потребитель может предлагать свою собственную рабочую силу работодателям в обмен на заработную плату. Потребитель также может быть собственником запасов некоторых потребительских благ, земли, товаров или промышленного оборудования. Пусть E будет вектором чисел, обозначающих количества различных товаров, земли, рабочей силы и пр., которыми владеет потребитель. Этот вектор E называется ресурсным состоянием потребителя.

Понятие вектора (или набора) играет важную роль в нашем формальном построении. В каждом таком векторе представлены количества каждого потенциально существующего в экономике блага или услуги, т. е. всего того, что любой потребитель или фирма могут когда-либо захотеть купить или продать. Пусть G обозначает число различных благ и услуг в экономике. Типичный вектор ресурсного состояния $E = (E_1, E_2, \dots, E_G)$ имеет компоненты, которые представляют собой количества сельскохозяйственных угодий, рабочего времени, обуви и т. п., находящиеся в собственности потребителя, причем на каждый из G товаров приходится один компонент. У большинства

потребителей многие из элементов вектора равны нулю. Средний потребитель не владеет рулонами газетной бумаги, энергетическим оборудованием или магнитно-резонансными копировальными аппаратами.

Векторы можно складывать. Например, если E — это ваше состояние, а E' — состояние вашего соседа, тогда $E + E' = (E_1 + E'_1, E_2 + E'_2, E_G + E'_G)$ представляет собой новый вектор, характеризующий количества каждого товара, которыми вы располагаете вместе с соседом.

Что делают потребители со своими состояниями? В основном они могут продавать на рынке некоторые количества имеющихся у них различных благ и оставлять определенную часть запаса для потребления. Допустим, что S — вектор продаж потребителем всех благ или услуг, находящихся сбыт на рынке. Очевидно, что $S_1 \leq E_1$, $S_2 \leq E_2$ и т. д. Это означает, что потребитель не может выставить на продажу блага в количествах, превышающих имеющиеся у него запасы. Если потребитель продает только рабочую силу и использует доход на покупку других товаров, тогда в векторе S будет отличной от нуля только статья «рабочая сила». Мы по-прежнему принимаем S за полный вектор, содержащий позиции по этим благам и услугам, которые в принципе могут быть проданы или куплены потребителем.

Дополнительно к вектору S существует вектор B , содержащий данные об объемах покупок потребителя. В нем присутствуют позиции по всем благам или услугам, которые могут быть куплены или проданы потребителем. На позиции, относящейся к рабочей силе потребителя, расположен нуль (потребитель не покупает свою рабочую силу), нулевые значения могут соответствовать и другим товарам.

Большое значение для потребителя имеет вектор P , в котором представлены цены всех продаваемых товаров. Сюда опять-таки могут входить любые наименования товаров, любые виды рабочей силы — все, что представлено к продаже на рынке. Обозначим через PB величину расходов на приобретение различных товаров в количествах, указанных в векторе B , по ценам, перечисленным в векторе P . Для того чтобы рассчитать PB , нужно умножить цену каждого товара на его количество, купленное потребителем, а затем просуммировать полученные таким образом затраты потребителя на покупку отдельных товаров. Воспользовавшись знаком операции суммирования G слагаемых, получим следующее выражение величины PB : $PB = \sum_{i=1}^G P_i B_i$. Аналогично $PS = \sum_{i=1}^G P_i S_i$ обозначает доход потребителя от продажи различных благ и услуг в количествах, указанных в векторе S .

Каждый потребитель может также владеть акциями разнообразных фирм, действующих в экономике. Допустим, что F_j — принадлежащая потребителю доля в фирме j . Если фирма j получает прибыль и выплачивает

дивиденд D_j , то доход каждого потребителя возрастает на величину $F_j D_j$. Пусть FD обозначает общий доход, получаемый потребителем в форме дивидендов. Если общее число существующих фирм равно J , то тогда $FD = \sum_{i=1}^J F_i I_i$.

Индивидуальные планы потребления. Планом потребления для любого потребителя является пара векторов B и S , описывающих планы потребителя по приобретению и продаже существующих благ и услуг. План является осуществимым при ценах P , если $PB \leq PS + FD$. Последнее неравенство означает, что получаемый потребителем доход от дивидендов и продажи рабочей силы, а также других товаров достаточен для того, чтобы заплатить за те товары, которые он планирует купить. Потребитель может иметь желание жить в особняке на Малибу-Бич и ездить на красном «порше», но эти покупки могут оказаться неосуществимыми для него.

В неоклассической модели полезность, или удовлетворение, получаемое потребителем в результате выполнения плана потребления, зависит только от потребляемых им товаров, представленных в векторе C . Эта полезность обозначена как $U(C)$ ¹⁰. Технологии фирм или потребление других людей не сказываются на индивидуальных полезностях. Данная модель исходит из того, что индивид выбирает такой план потребления, который дает ему наивысший уровень полезности среди всех доступных ему при заданных ценах.

Таблица 3.2

Описание поведения потребителя

Товар	Цена, \$/ед.	Состояние	Продажи	Покупки	Потребление
Труд, ч	15	2600	2000	0	600
Буханка хлеба, шт.	1	0	0	100	100
Автомобиль новый, шт.	8000	0	0	1	1
Автомобиль старый, шт.	4000	1	1	0	0

В табл. 3.2 приведены данные, которые использованы нами для описания действий потребителей в экономике. Четыре графы представляют собой введенные выше наборы для одного из потребителей. Эти наборы относятся к потребителю 1. Читателю следует представить себе, что таблица продолжается. Она содержит другие строки, показывающие дополнительные товары, которые могут быть куплены и проданы. Эти строки следуют за последней внизу. Кроме того, имеются другие графы, содержащие данные по другим потребителям.

Согласно приведенной таблице, ресурсное состояние потребителя включает 2600 часов работы в течение года (скажем, по 50 часов в течение

¹⁰ Мы не предполагаем, что здесь не существует эффекта богатства. Данная теорема не требует подобных допущений.

52 недель) и подержанный автомобиль. В соответствии с планом потребления он продаст 2000 рабочих часов, чтобы получить доход, а 600 часов использует в форме досуга. Это означает, что 600 часов, которые потребитель мог бы посвятить работе, он употребит на посещение концерта, или на участие в семейном пикнике, или на множество других занятий. Поскольку цена рабочего часа составляет 15 ед., то доход от продажи рабочей силы составит 30 000 ед. ($2000 \cdot 15$ ед.). Эту сумму потребитель 1 может потратить на другие товары. В соответствии с табл. 3.2 потребитель также продаст бывшую в употреблении машину, получив выручку в размере 4000 ед., которую тоже можно потратить на другие вещи. Кроме того, таблица показывает, как будет использован доход. На новую машину уйдет 8000 ед. дохода, 100 буханок хлеба потребуют еще 100 ед., и т. д.

Как видно из табл. 3.2, потребление человеком каждого товара может быть вычислено исходя из его ресурсного состояния прибавлением к нему количеств товаров, покупаемых потребителем, и вычитанием того, что он продает. Таким образом, потребление равно $C = E + B - S$. Потребитель обычно будет покупать одни товары и продавать другие. В каждом случае потребление любого присутствующего в векторе товара определяется приведенной формулой.

В фундаментальной теореме делается еще одно дополнительное предположение о вкусах потребителя, называемое *локальной ненасыщаемостью*. Суть этого допущения состоит в том, что каким бы ни был находящийся в распоряжении потребителя набор благ, среди них всегда найдутся одно или несколько таких, количество которых он хотел бы увеличить¹¹. Одно из следствий локальной ненасыщаемости заключается в том, что максимизирующие полезность потребителя всегда полностью расходуют свой доход. Математически этот факт выражается следующим равенством:

$$PB = PS + FD. \quad (3.1)$$

В левой его части находится величина совокупных расходов потребителя на покупку присутствующих на рынке товаров, а в правой — общий доход от продажи находящихся в его собственности ресурсов и дивидендов.

Фирма. Теперь обратимся к описанию другой группы действующих в экономике лиц, а именно фирм или производителей. Каждая фирма располагает некоторым набором возможных видов деятельности, между которыми она распределяет свои ресурсы. Фирма может обладать способностью

¹¹ Отметим, что при этом объем потребления остальных благ остается неизменным. (Прим. ред.)

производить много различных продуктов, причем изготовление каждого возможно различными технологическими способами, использующими ряд ресурсов. Обобщенное описание деятельности фирмы дает так называемый *производственный план*. Такой план включает в себя вектор O выпускаемых продуктов и другой вектор I , в котором представлены используемые ресурсы. План является *технически осуществимым*, если, применяя доступную фирме технологию, удастся произвести представленную вектором O продукцию из имеющихся в векторе I исходных ресурсов. Совокупность технически осуществимых для фирмы планов обозначим T . Тот факт, что план (I, O) является осуществимым, записывается математическим выражением $(I, O) \in T$, которое читается как «план (I, O) принадлежит множеству T — совокупности технически осуществимых для фирмы планов».

Как правило, в любой рыночной сделке фирмы и потребители выступают в роли контрагентов. Например, потребители обычно продают рабочую силу и покупают хлеб, тогда как фирма — производитель хлеба будет покупать рабочую силу (и другие исходные ресурсы) и использовать ее для производства хлеба и его последующей продажи. Таким образом, часто оказывается, что используемые фирмой ресурсы закупаются у потребителей, а произведенная ею продукция продается потребителям. В некоторых случаях, когда продукция одной фирмы является исходным ресурсом для другой, акты покупки и продажи происходят между фирмами.

Неоклассическая модель исходит из того, что единственным мотивом деятельности фирмы является получение прибыли. При данных ценах P ее общий доход равняется PO . Расходы на приобретение исходных ресурсов, включая заработную плату, выплачиваемую работникам, и все другие статьи, равны PI . Поэтому фирма выбирает тот технически осуществимый план производства, который максимизирует ее прибыль $PO - PI$. Дивиденды D выплачиваемые фирмой, принимаются равными ее прибыли $PO - PI$.

Экономика и распределение ресурсов. Теперь допустим, что в нашей идеализированной экономике существует много потребителей, у каждого из которых свои собственные потребительские вкусы и предпочтения. Помимо этого, у каждого потребителя имеется собственное, отличное от других, ресурсное состояние. Например, один человек может быть наделен квалификацией, пригодной для работы программистом, а другой — навыками автомеханика. Один может оказаться богатым наследником, в то время как другой бедняком, способным продавать только свой собственный труд: существует широкий спектр возможностей. Обозначим через n номер в системе социального обеспечения, присвоенный конкретному потребителю. Тогда, например, E^n представляет собой состояние потребителя n , S^n — его

вектор продаж, а B^n — вектор покупаемых им вещей. Подобным же образом в экономике существует множество фирм с разными технологиями и типами собственности. Фирмы идентифицируются по номерам системы социального обеспечения, которые присвоены их владельцам. План фирмы j представлен вектором выпускаемой продукции O^j и используемых ресурсов I^j , которые должны принадлежать множеству технически осуществимых для фирмы j планов T^j .

Формально в нашей модели экономика, основанная на частной собственности, состоит из следующих элементов. Имеется совокупность потребителей N , для каждого из которых задана функция полезности U^n и известно ресурсное состояние E^n для каждого потребителя n . Есть также ряд фирм J . Каждая фирма обладает своим множеством технически осуществимых планов T^j и распределением собственности между потребителями. Последнее задано величинами F^{nj} , каждая из которых показывает принадлежащую потребителю n долю собственности фирмы j . Совокупность всевозможных планов потребления всех потребителей и планов производства всех фирм, являющихся осуществимыми в сочетании друг с другом, будем называть распределением ресурсов в экономике. *Распределение ресурсов* в экономике представляет собой совокупность планов потребления всех потребителей и производственных планов всех фирм, которые являются осуществимыми в сочетании друг с другом. Множество осуществимых планов обладает тремя следующими свойствами:

- 1) каждая фирма в состоянии осуществить предусмотренный выпуск продукции из заданного набора исходных ресурсов, т. е. $(I^j, O^j) \in T^j$;
- 2) у каждого потребителя имеются в наличии те товары, которые его просят поставлять, т. е. $S^n \leq E^n$;
- 3) общее количество каждого товара, запланированное для поставки потребителям и фирмам, не превышает имеющегося в экономике, т. е. $\sum B^n + \sum I^j \leq \sum S^n + \sum O^j$.

Распределение ресурсов является *Парето-эффективным* (или оптимальным по Парето), если ни одно другое из числа существующих в экономике распределений не является доминирующим по отношению к нему по Парето. Это означает, что нет другого распределения, которое все потребители считают по крайней мере столь же хорошим, как и данное, и которому хотя бы один потребитель отдает безусловное предпочтение.

Формирование цены. В формальную структуру приводимой нами модели не включены какие-либо описания механизма формирования цен и их

адаптации к изменяющимся условиям. Для каждого товара и услуги попросту постулируется существование считающейся общеизвестной цены, при которой каждый предположительно может заключать сделки.

В действительности какого-либо одного механизма формирования цен в реальной экономике не существует. В жизни мы сталкиваемся с различными механизмами установления цен и их комбинациями. В качестве примеров назовем установление магазинами фиксированных цен на те товары, которые они предлагают с доставкой по почте, продажу товаров на аукционах, переговоры по ставкам заработной платы и т. д. Использование определенного процесса формирования цены зависит от конкретных ситуаций, но во всех случаях результаты должны отражать экономическую ситуацию.

Когда объем предложения товара меньше требуемого покупателями, магазины, например, предпочитают продавать свои запасы данного товара без каких-либо специальных скидок или распродаж. Если покупатели обеспокоены тем, что завтра товара может не оказаться в продаже, то сегодня он предложит более высокую цену. Если представители работников на переговорах с работодателями уверены в том, что более высокий уровень заработной платы не приведет к сокращению численности занятых или временной приостановке производства, то они будут настаивать на повышенной оплате труда. Во всех описанных здесь обстоятельствах цена, уплачиваемая покупателями, имеет тенденцию к росту. С повышением цены желание покупателей приобрести товар уменьшается, а продавцы, наоборот, спешат предложить больше товаров. Все вместе это способствует уменьшению разрыва между предложением продавцов и спросом покупателей.

При избыточном предложении какого-либо товара имеет место противоположный процесс. Магазины, столкнувшись с неудовлетворительным ходом реализации товара, предлагают его к распродаже, назначая цену, которую покупатели обнаруживают отсутствием конкуренции, а участники переговоров с работодателями могут испытывать беспокойство по поводу возможных увольнений. Все эти факторы приводят к снижению цен, которые платят покупатели.

До тех пор пока при преобладающем в экономике уровне цен существует разрыв между предложением и спросом какого-то товара, последний будет оказывать давление, приводящее к изменению цен в направлении, сокращающем этот разрыв. Цены постоянно реагируют на это давление, их изменения направлены на обеспечение баланса между спросом и предложением. Тем не менее для оценки потенциала этой системы цен введем упрощение, использованное нами при изучении проблемы спасения жизней. В примере со спасением жизней предполагалось, что цены известны и установлены таким

образом, что соблюдается баланс между предложением рабочего времени и спросом на него. Принятые отделениями департамента решения при этом оказывались оптимальными с точки зрения максимизации числа спасенных жизней. Здесь также будем считать, что всем известные цены установлены на уровне, требуемом для обеспечения равенства предложения (количества товара, предлагаемого к продаже) и спроса (количества товара, которое покупатели хотят приобрести). Это точка, в которой цены не испытывают давления, порождаемого несоответствием спроса и предложения, и поэтому не имеют тенденции к изменению. Такого типа точка называется точкой *конкурентного равновесия* (или просто конкурентным равновесием).

Конкурентное равновесие. В рассматриваемой модели конкурентное равновесие экономики состоит из вектора цен P , элементами которого являются неотрицательные цены товаров, планов потребления B^n и S^n каждого потребителя n и производственных планов (I, O) каждой фирмы j . Существенно, что эти векторы должны удовлетворять трем условиям. Первое — у каждого потребителя его потребительский план должен доставлять ему максимум полезности. Иными словами, он должен давать потребителю по крайней мере столько же удовлетворения, сколько дает любой другой доступный ему план. Второе — каждая фирма должна иметь максимум прибыли. Другими словами, производственный план каждой фирмы должен приносить прибыль, которая по крайней мере не уступает значениям, обеспечиваемым любыми другими технически осуществимыми планами. И третье — при данных ценах объем спроса на каждый реализуемый на рынках товар должен быть равен его предложению. Если снова использовать символ $\sum$ для обозначения операции суммирования, то утверждение «предложение равно спросу» можно записать следующим образом:

$$\sum_n S^n + \sum_j O^j = \sum_n B^n + \sum_j I^j. \quad (3.2)$$

В левой части уравнения (3.2) расположен вектор предложения, образуемый общим объемом продаж потребителей и общим объемом производства присутствующих на рынках товаров фирм. Например, количество овса, представленное в этом векторе, является суммой количества, проданного отдельными лицами, и количества, произведенного фирмами. Правая сторона уравнения представляет собой вектор спроса, в котором отражен общий объем закупок присутствующих на рынках разнообразных товаров. Например, сумма закупок овса включает в себя количества, приобретенные отдельными лицами: фермерами на корм для лошадей, пекарями для выпечки хлеба, производителями сухих завтраков и т. д. Каждого покупателя можно классифицировать

либо как потребителя, который максимизирует полезность потребления, либо как производителя, который максимизирует свою прибыль.

Теорема. Теперь, когда определены основные элементы фундаментальной теоремы экономики благосостояния, приведем ее формулировку в следующем виде.

Фундаментальная теорема экономики благосостояния. Если (P, B, S, I, O) является вектором конкурентного равновесия, то порождаемое им распределение ресурсов является эффективным.

Приводимая ниже формулировка этой теоремы логически эквивалентна данной. Если (B, S, I, O) представляет собой совокупность планов конкурентного равновесия, а (B', S', I', O') — другой набор планов, который для всех потребителей по крайней мере не хуже, чем предыдущий, и при этом хотя бы один потребитель считает его более предпочтительным, то (B', S', I', O') неосуществим.

Заметим, что эффективными называются только *распределения ресурсов*, а не цены. Цены — это только ключ к системе, которая направляет планы и действия людей. Именно планы и действия обладают физической, психологической и этической значимостью. О ценах же мы судим исключительно с точки зрения порождаемых ими планов и действий. В свою очередь эффективность распределения ресурсов оценивается только с точки зрения предпочтений потребителей, прибыли *per se* в расчет не принимаются. Это согласуется с точкой зрения, согласно которой собственно организации особой значимостью не обладают, представляя собой созданные для удовлетворения человеческих нужд структуры.

Как и в нашем примере с обеспечением безопасности на дорогах, в неоклассической модели цены служат для информирования сторон о том, что им следует делать. Потребителям и производителям нет необходимости знать, почему цены изменились, чтобы определить, как следует эффективно реагировать на изменившиеся обстоятельства. Например, если в результате дефицита горючего или появления новой выгодной области применения меди становится желательным экономить эти товары в прежних областях применения, цены на них возрастут, и объемы спроса уменьшатся, для того чтобы приспособиться к более ограниченному объему предложения этих материалов.

В неоклассической модели в противоположность примеру с обеспечением дорожной безопасности роль цен не ограничивается только информационной поддержкой принятия решений людьми. Не менее важным является тот факт, что цены *мотивируют* деятельность экономических агентов. Цены конкурентного равновесия побуждают каждого потребителя выбирать такой план потребления, который включает в себя только то, что он считает

для себя наилучшим. Аналогично они вынуждают все фирмы производить только то, что наиболее прибыльно. Несмотря на многообразие целей, поведение экономических агентов оказывается в достаточной мере согласованным с точки зрения отсутствия бесполезного расходования ограниченных ресурсов. Таков истинный смысл теоремы благосостояния.

И наконец, при ценах конкурентного равновесия среди владельцев любой фирмы не возникает конфликтов по поводу того, что следует делать фирме. Деятельность фирмы сказывается на ее владельцах лишь через величину обеспечиваемого ею дохода. Поскольку владельцы предпочитают больший доход меньшему, то все они будут приветствовать виды деятельности, максимизирующие получаемую фирмой прибыль.

Сферы применения неоклассической модели

Изложенная математическая модель является весьма общей и допускает разнообразные интерпретации, для каждой из которых верна теорема благосостояния. В частности, на первый взгляд может показаться, что модель совершенно не учитывает фактора времени, однако это не так. Вполне возможно, что люди не захотят потреблять все то, чем они владеют, сегодня (в текущем периоде), сохранив часть своих ресурсов для потребления завтра (в следующем периоде). Аналогично точно такими же могут оказаться и решения фирм по поводу затрат исходных ресурсов, среди которых может находиться и капитальное оборудование со сроком эксплуатации, исчисляемым месяцами или годами. Неоклассическая модель позволяет учесть оба описанных случая. В этой модели одни и те же товары, относящиеся к различным периодам потребления, могут быть идентифицированы самостоятельно как разные продукты, а именно как «апельсин сегодня» и «апельсины в следующем месяце». Соответственно такие товары могут обладать различной потребительской оценкой. Фирма, занимающаяся складскими операциями, может использовать сегодняшние апельсины и склады в качестве исходных ресурсов, чтобы произвести апельсины и склады следующего месяца в качестве продукции.

Приведенная расширительная трактовка понятия товара позволяет обобщить данную модель. Теперь можно допускать, что потребители имеют возможность приобретать специфические квалификации и тем самым изменять свои будущие ресурсные состояния в части компонентов, описывающих их трудовой потенциал. Например, отдельный человек может иметь непосредственный доступ к некоторой технологии, позволяющей ему соединить его неквалифицированный труд с образованием, в результате чего в будущем

в его ресурсном состоянии будет фигурировать бо́льшая величина в виде рабочего времени квалифицированного программиста.

Другой пример. Может создаться впечатление, что, поскольку «апельсины сегодня» могут быть одним из представленных в модели товаров, нам следует полагать, что «апельсины сегодня» в Орландо и Монреале имеют одну и ту же цену. Однако ввиду абстрактного характера модели апельсины в Орландо и в Монреале можно рассматривать как различные товары. Транспортная фирма может использовать «апельсины сегодня» в Орландо и «грузовики завтра» в Монреале в качестве исходных ресурсов для производства «апельсинов завтра» в Монреале и «грузовиков завтра» в Монреале.

Модель также позволяет учитывать неопределенность. Для этого в ней в качестве возможных в будущем реализаций неопределенности рассматриваются состояния внешней среды, при которых происходит потребление благ. Далее, одно и то же благо при разных состояниях внешней среды трактуется как набор различных по своим потребительским свойствам товаров. Например, «зонтик при наличии дождя» и «зонтик при сухой погоде» представляют собой отличные друг от друга товары. Применение такой трактовки товара позволяет учитывать неопределенность в производстве, а также в деятельности, связанной с проведением исследований и разработок. Например, осуществленные сегодня затраты определенного количества ресурсов или инвестиций в исследования и разработки могут принести высокую отдачу завтра, если состояние внешней среды окажется благоприятным. В то же время объем производства фирмы может оказаться нерентабельным, если продуктивность фирмы была низка, а усилия в сфере исследований и разработок были безуспешны.

И наконец, может возникнуть впечатление, что предпосылка о максимизации фирмами получаемой ими прибыли исключает применение модели в ситуациях, когда менеджеры могут в реальности обработать лишь ограниченный объем информации. Это также неверно. Такого рода ситуации могут быть учтены в модели путем тщательного определения множества осуществимых планов. Например, пусть отдельно взятый менеджер не в состоянии рассчитать оптимальный план распределения рабочей силы и оборудования, находящегося в его распоряжении. Тогда это будет означать, что план, в котором используется один менеджер, попросту следует считать неосуществимым. Если более эффективное распределение той же самой рабочей силы и оборудования удастся найти при совместной работе двух менеджеров, то в качестве осуществимого вступает план, в котором задействованы два менеджера, обеспечивающие более удачное распределение рабочей силы и оборудования. Ввиду того что ограничения, налагаемые на осуществимые для фирмы виды деятельности, сформулированы абстрактно, в неоклассической модели *любые* пределы

в отношении доступных фирме действий могут быть представлены как ограничения либо по технологии, либо по имеющимся ресурсам. Фундаментальная теорема экономики благосостояния учитывает все ограничения такого типа.

Неоклассическая модель не включает в себя точное толкование многих важных аспектов сделок, описанных в главе 2. Тем не менее она служит полезной отправной точкой, вбирая в себя многие явления, которые ошибочно воспринимались как препятствия на пути успешного функционирования системы цен. С чисто интеллектуальной точки зрения следует отметить, что неоклассическая модель является важнейшим достижением теоретического направления, родоначальником которого был Адам Смит. Поэтому она безусловно заслуживает изучения и понимания.

Доказательство фундаментальной теоремы экономики благосостояния

Для того чтобы доказать теорему, нужно показать, что в точке конкурентного равновесия не существует другого набора потребительских и производственных планов (B', S', I', O') , который, будучи достижимым, не ухудшает благосостояния ни одного из потребителей и при этом для одного из потребителей строго предпочтительнее по сравнению с исходной (равновесной) совокупностью планов. Поэтому начнем с того, что дадим математическое описание свойств такого альтернативного плана. Затем мы покажем, что эти свойства противоречат предположению о том, что первоначальные планы потребителей и производителей приводят систему в состояние конкурентного равновесия. Таким образом, получаем вывод, согласно которому неэффективное распределение ресурсов не может сложиться в условиях конкурентного равновесия. Как уже отмечалось, это утверждение эквивалентно первоначальной формулировке теоремы.

Допустим, что потребитель с индексом i строго предпочитает свой план потребления, входящий в состав набора (B', S', I', O') , плану потребления, который включен в сектор конкурентного равновесия. Поскольку, по определению, конкурентный план потребителя является наиболее предпочтительным среди всех приемлемых планов, он должен обнаружить, что при ценах конкурентного равновесия P его часть альтернативного плана недостижима. Формально этот факт означает, что при альтернативном плане расходы данного потребителя на приобретение благ превышают доход от продажи имеющихся у него ресурсов. Математически это соотношение записывается как неравенство:

$$PB^{i'} > PS^{i'} + DF^i. \quad (3.3)$$

Благосостояние любого другого потребителя n при новом плане не ухудшается. Соответственно для каждого потребителя n при альтернативном плане чистая стоимость покупок за вычетом выручки от продаж должна быть не меньше, чем при первоначальном плане. Последнее означает, что указанная разность не меньше, чем получаемый дивиденд:

$$PB^{n'} - PS^{n'} \geq DF^n. \quad (3.4)$$

В противном случае в соответствии с нашей предпосылкой о локальной ненасыщаемости потребителя он мог бы достичь более высокого уровня в сравнении с первоначальным планом B^n , S^n , реализовав сначала планы $B^{n'}$ и $S^{n'}$, а затем потратив избыток $PS^{n'} + DF^n - PB^{n'}$ на то, что ему нравится.

Теперь просуммируем доходы и расходы всех потребителей. С учетом выражений (3.3) и (3.4) мы получаем следующее неравенство:

$$\sum_n PB^{n'} > \sum_n (PS^{n'} + DF^n). \quad (3.5)$$

Оно показывает, что при дивидендах и ценах, порождаемых заданным состоянием конкурентного равновесия, общие расходы потребителей при новом плане строго больше их общего дохода.

Аналогичный анализ применим и для фирм. При новом плане никакая фирма j не может получить более высокую прибыль, потому что при ценах P максимум прибыли обеспечивает конкурентный план. Таким образом, имеем

$$PO^j - PI^j \geq PO^{j'} - PI^{j'}. \quad (3.6)$$

Следовательно, общая прибыль всех фирм при старом плане должна быть по крайней мере не меньше той, что достигается при предлагаемой (осуществимой) альтернативе:

$$\sum_j (PO^j - PI^j) \geq \sum_j (PO^{j'} - PI^{j'}). \quad (3.7)$$

Мы предположили, что всю прибыль фирмы выплачивают акционерам в форме дивидендов. Тем самым при искомом плане общая сумма дивидендов, получаемых потребителями, должна быть равна общей прибыли, заработанной всеми фирмами:

$$\sum_n DF^n = \sum_j (PO^j - PI^j). \quad (3.8)$$

(Формально уравнение (3.8) может быть получено суммированием уравнения (3.1) по всей совокупности потребителей n и подстановки полученного результата в уравнение рыночного равновесия (3.2).)

Так как в отношении альтернативного плана вводится требование осуществимости, то согласно ему должен быть произведен объем каждого товара, достаточный для реализации всех планов использования. Это требование выражается следующим образом:

$$\sum_n B^{n'} + \sum_j I^{j'} \leq \sum_n S^{n'} + \sum_j O^{j'}. \quad (3.9)$$

Заметим, что в отличие от других выражение (3.9) представляет неравенство по различным наборам. Оно означает, что объем по каждому товару конечного производства достаточен для реализации всех планов его использования.

Чтобы завершить доказательство, требуется показать, что одновременно все эти неравенства невыполнимы. Тем самым мы докажем, что не существует ни одного выполнимого альтернативного плана, который бы, с одной стороны, не ухудшал положения каждого потребителя, а с другой — приводил бы к улучшению положения по меньшей мере одного потребителя. Доказательство выполняется путем объединения равенств и неравенств (3.7), (3.8), (3.5) и (3.9) в указанном порядке. Сначала мы запишем доказательство как выражение (3.10) и затем поясним его. Обратите внимание на принципиально важную роль цен в данном рассуждении. Во всех последующих неравенствах используются денежные единицы измерения.

$$\begin{aligned} \text{а)} \quad & \sum_j (PO^{j'} - PI^{j'}) \leq \sum_j (PO^j - PI^j) = \quad \text{из (3.7),} \\ \text{б)} \quad & = \sum_n DF^n < \quad \text{из (3.8),} \\ \text{в)} \quad & < \sum_n PB^{n'} - \sum_n PS^{n'} = \quad \text{из (3.5),} \quad (3.10) \\ \text{г)} \quad & = P \left[\sum_n B^{n'} - \sum_n S^{n'} \right] \leq \quad \text{по дистрибутивному закону,} \\ \text{д)} \quad & \leq P \left[\sum_j O^{j'} - \sum_j I^{j'} \right] \quad \text{из (3.9), так как } P \geq 0. \end{aligned}$$

Неравенство а) означает, что общая прибыль при альтернативном наборе производственных планов, рассчитанная в ценах конкурентного равновесия, не будет превышать прибыли, порождаемой максимизирующими прибыль планами. В соответствии с равенством б) последняя равна общим дивидендам, выплачиваемым владельцам фирм. Так как потребители

предпочитают потребление согласно альтернативному плану, новые потребительские планы должны быть неприемлемыми при ценах конкурентного равновесия, в чем и заключается значение неравенства ϵ). В равенстве $г$) мы используем дистрибутивный закон для перегруппировки членов, выражая чистые расходы потребителя при альтернативном плане как стоимость чистых затрат потребителя на покупки при этом плане, при использовании первоначальных цен. Однако, для того чтобы альтернатива была осуществимой, чистая сумма покупок потребителя не должна превышать чистый объем производства различных товаров всеми фирмами. Следовательно, общая стоимость чистого потребления при ценах конкурентного равновесия (или при любых неотрицательных ценах) не может превышать общей стоимости производства, что фиксируется неравенством $д$). Однако эта общая стоимость является всего лишь прибылью при альтернативном плане, с которого и начался анализ.

Данный ряд равенств и неравенств подразумевает бессмысленное предположение, что прибыли фирм при новом плане однозначно меньше, чем прибыли фирм при старом плане. Начиная с гипотезы, что план конкурентного равновесия является неэффективным, мы пришли к явно ложному выводу. Таким образом, первоначальная гипотеза должна быть ложной: план конкурентного равновесия является эффективным.

СТИМУЛЫ И ПЕРЕДАЧА ИНФОРМАЦИИ ЧЕРЕЗ РЫНОЧНЫЕ ИНСТИТУТЫ

Как мы уже отмечали, система цен, помимо того что обеспечивает эффективное использование ресурсов, обладает и рядом других полезных свойств. При заданных ценах от потребителей требуется делать только то, что соответствует наиболее полной реализации их личных интересов. Аналогичная картина имеет место и в отношении фирм. Последние должны действовать так, чтобы наиболее полно удовлетворить интересы своих владельцев. Рынок позволяет обуздать эти эгоистические мотивы деятельности экономических агентов и направляет их на достижение социально эффективного результата. Таким образом, если фирмы и потребители принимают цены как заданные извне параметры, то ценовая система не ограничивается решением проблемы координации. Она также обеспечивает адекватную мотивацию экономических агентов и поэтому достигает достаточно полного решения общеэкономических проблем. Более того, все это достигается при

низких объемах передаваемой информации. Ниже мы ознакомимся с этими свойствами.

Стимулы на рынках

Неоклассическая модель исходит из того, что производители и потребители принимают цены как заданные извне параметры. Если это на самом деле так, то проблема координации решена. Но сочтет ли каждый из них оптимальным для себя принимать цены в качестве фиксированных параметров внешней среды? Этот вопрос нельзя решить в рамках самой модели, поскольку она не содержит никаких указаний относительно того, как формируются цены, и соответственно не дает представления о существующих возможностях влияния на цены.

Если цены действительно устанавливаются самими субъектами рынка, то можно ожидать, что они могли бы отражать позиции этих субъектов на рынке. В этом случае эффективное распределение ресурсов не может быть сохранено, поскольку деятельность монополии отклоняет цены от их конкурентных уровней. Более того, даже если цены не устанавливаются напрямую участниками рынка, а формируются каким-либо механизмом (аукционом или планом), в рамках которого собирается информация от субъектов рынка, а затем объявляются соответствующие цены, то любые отдельно взятые субъекты, чья информация влияет на цены, будут заинтересованы главным образом в том, чтобы исказить предоставляемую информацию так, чтобы повлиять на цены выгодным для себя образом.

В последнее время большое количество экономических исследований, как теоретических, так и прикладных, были посвящены поведению, которое определяется стимулами, порождаемыми различными рыночными институтами. Относящиеся к данной области исследования пытаются выяснить, в каких случаях это поведение приводит (приблизительно) к эффективным результатам в соответствии с неоклассической моделью. Теоретические работы использовали много различных подходов, но общий вывод заключается в том, что в большинстве экономик, имеющих достаточно большое число участников, конкуренция между агентами устраняет господство монополии и приводит к установлению практически конкурентных цен и объемов производства. Более того, экспериментальные исследования показывают, что число участников, необходимое для того, чтобы сделать рынок достаточно конкурентным, не обязательно должно быть чрезвычайно большим.

Ко всему прочему оказывается, что даже если рыночные стимулы не в состоянии привести к полностью эффективным результатам, то рыночные институты в сочетании с частной собственностью все же могут играть роль могущественной движущей силы, направляющей эгоистические интересы индивидов в русло общего экономического прогресса и роста благосостояния общества. Еще в далеком прошлом Адам Смит отмечал, что индивиды, стремящиеся к достижению только своих эгоистических целей, ведомы некой «невидимой рукой», способствующей росту общего благосостояния. Сравнение экономик стран Восточной и Западной Европы, опыт новых индустриальных стран Азиатско-Тихоокеанского региона, а также сельского хозяйства в Китае служат подтверждением достоверности данного утверждения.

Информационная эффективность языков

Открывающая данную главу цитата из Фридриха Хайека противопоставляет информационные характеристики рыночной системы аналогичным характеристикам системы централизованного планирования. Главное различие между ними заключается в том, что рыночная система не требует передачи подробной информации относительно доступности ресурсов, предпочтений потребителей или технологических возможностей. Система централизованного планирования, напротив, по-видимому, нуждается в передаче такой информации для определения эффективного (или хотя бы осуществимого) распределения ресурсов. В рыночной системе право принятия решений относительно использования ресурсов предоставляется отдельным потребителям и фирмам, располагающим локальной информацией о предпочтениях, наличии ресурсов и возможностях. Передается лишь относительно небольшой объем информации: цены и предложения о купле и продаже. Действительно, общий теоретический вывод (он будет детально рассмотрен в следующей главе) указывает на то, что система конкурентных рынков использует минимальный объем информации, требуемый для передачи экономическим агентам в целях эффективного распределения ресурсов.

В реальных условиях передаваемая в рыночных системах информация не ограничивается одними лишь ценами. Фирмы стремятся выявить предпочтения и планы потребителей с тем, чтобы приспособить к ним ассортимент своей продукции и обеспечить возможность прогнозирования спроса на эту продукцию. Кроме того, они пытаются получить сведения о планах конкурентов в сферах инвестиций, производства и маркетинга. В то же время они дают сообщения о ценах, характеристиках и доступности своей продукции

и заявляют о заинтересованности в найме людей, обладающих определенной квалификацией. Это делается потому, что потребители и потенциальные работники нуждаются в такой информации. Наряду с этим в любой рыночной экономике всегда существуют какие-то элементы государственного регулирования, осуществляемого обычно не столько с помощью ценовых сигналов, сколько посредством введения детально разработанных правил и процедур. И тем не менее цены составляют значительную часть необходимой информации, а рыночные системы обеспечивают эффективную координацию, используя для этого гораздо меньший объем неценовой информации, нежели системы с централизованным планированием.

Цены и социализм. В период после революции 1917 г. в России среди ученых-экономистов широко обсуждались вопросы, связанные с возможностью эффективного функционирования социалистической экономики. Одна из первых относительно точных оценок эффективности результатов, получаемых при регулировании поведения рыночными ценами, сделана в ходе этих обсуждений Эббой Лернером. Хотя это и удивительно, но в своей работе Лернер преследовал цель показать, каким образом социалистическая система с коллективной собственностью на средства производства могла бы использовать цены для достижения распределения ресурсов столь же эффективного, как в капиталистической рыночной экономике. Согласно Лернеру, руководители социалистических фирм могли бы, руководствуясь заданными им ценами, определять объемы производства путем приравнивания предельных издержек ценам, т. е. точно так же, как это делалось бы в условиях конкуренции. Определенные таким образом объемы производства в условиях социализма были бы столь же эффективны, как и объемы, формируемые в рамках рыночной системы. (Можно предположить, однако, что различия в типе собственности на ресурсы сказались бы на уровнях цен и объемов производства, соответствующих состоянию рыночного равновесия.) Таким образом, центральным плановым органам нужно было бы «всего лишь» определить и объявить правильные цены.

Рассмотрение экономической теории рыночного социализма увело бы нас слишком далеко от нашей основной темы. Однако нужно отметить следующее. Хотя правильно подобранные цены действительно могут позволить решить проблему координации в системе без частной собственности, но, несмотря на большое число теоретических работ по процедурам планирования уровня цен, обеспечивающих эффективное распределение ресурсов, попытки определять на практике такие цены в плановой экономике и адаптировать их к изменяющимся обстоятельствам столкнулись с многочисленными принципиальными трудностями. Это связано не только с тем,

что подобные расчеты обходятся очень дорого. Более важно то, что изменение цен, как правило, выгодно одним лицам и группам и наносит ущерб другим. Эти последствия в сфере распределения означают, что определение цен правительствами становится политическим решением.

Последствия от искажения цен часто бывают просто ошеломительными. Например, в Польше в начале 1980-х гг. субсидирование правительством цен на хлеб привело к значительному дефициту этого продукта, причем крестьяне сочли более выгодным кормить домашний скот хлебом, а не зерном. Подобно этому, в Советском Союзе в 1989 г. персональный компьютер, который продавался на Западе за \$3500, мог быть продан промышленному предприятию за \$145 000 при значительном отклонении официального курса обмена валюты от рыночного¹². Когда такие директивные цены не могут приспособиться к изменяющимся обстоятельствам, они перестают быть эффективными регуляторами поведения; хлеб в Польше и компьютеры в Советском Союзе использовались не самым лучшим образом. В этом отношении рыночная система, основанная на частной собственности, в которой цены определяются отдельными лицами исходя из экономических соображений, а не плановиками и политиками, беспокоящимися о последствиях своих решений для сферы распределения, имеет, по-видимому, определенные преимущества.

НЕОКЛАССИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ И ТЕОРИИ ОРГАНИЗАЦИИ

Фундаментальная теорема экономики благосостояния и следующие из нее выводы относительно стимулов и информационной эффективности представляют собой достижение мысли, которое на практическом уровне полезно при размышлениях о возможных системах цен. Однако мало кто из экономистов возьмется утверждать, что неоклассическая модель представляет собой хотя бы приблизительно полное и точное описание функционирования современной экономики. Эта модель скорее представляет собой попытку определить сферу применимости гипотезы, согласно которой «невидимая рука» рынков и цен вполне достаточна для того, чтобы направлять экономику к состоянию эффективности.

Нас интересуют вопросы, связанные с организациями: как они возникают, как ими можно эффективно руководить. Как заметил Альфред Чандлер, новые организации, особенно фирмы, в прошлом часто создавались тогда, когда

¹² Economist. 1989. 5 Aug. P. 44.

люди обнаруживали, что рыночные результаты неэффективны. Это наблюдение помогает определить направление наших дальнейших рассуждений. Если бы неоклассическая модель конкурентного равновесия действительно была точным и полным описанием функционирования рынков, то тогда отсутствовала бы потребность в создании других экономических организаций. Политические организации по-прежнему могли бы возникать в системах, когда люди пытаются получить большую долю выгод от совместного производства или добиться большего внимания к прибыли внутри экономической системы. Однако в организациях, ставящих своей целью повышение экономической эффективности, не было бы необходимости. Но там, где рынок не приводит к эффективному результату, там могут возникать другие институты (относящиеся как к частному, так и к общественному секторам), для того чтобы устранить или смягчить любые преграды на пути к достижению эффективных результатов. Следовательно, в *провалах рынка* нужно искать причины существования нерыночных экономических организаций.

Провалы рынка

Мы уже отмечали один недостаток рыночного механизма. Речь идет о возможности устанавливать цены на уровнях, отличных от конкурентного уровня, и, таким образом, искажать распределение ресурсов фирмами, обладающими *рыночной силой*. Существуют и другие аспекты, в которых рынкам не удастся достичь эффективности.

Возрастающая отдача от масштаба. Одно из менее очевидных ограничений существования конкурентного равновесия заключается в том, что для некоторых типов экономики это состояние может быть логически невозможно. Иными словами, для них не существует цен, при которых одновременно для всех товаров предложение равно спросу. Такая ситуация особенно вероятна при наличии в некоторых производственных процессах значительной *отдачи от масштаба*. Суть последней состоит в том, что издержки производства единицы продукции при большем объеме производства ниже, чем при меньшем.

Например, предположим, что потребители готовы приобрести до 100 ед. какого-либо товара А по \$16 за единицу, но сверх этого количества данный товар им не нужен. Допустим, что технология производства этого продукта требует покупки станка стоимостью \$1000 и последующего использования дополнительной рабочей силы и материалов стоимостью \$5 на каждое произведенное изделие в пределах мощности станка, равной 200 изделиям. Это

пример отдачи от масштаба, поскольку средние издержки производства единицы товара непрерывно снижаются с \$1005, если фирма производит только одно изделие, до \$10, если фирма производит 200 изделий.

На рис. 3.2 показаны кривые предложения и спроса для этого конкретного рынка. При цене не выше \$16 потребители готовы купить 100 изделий. При ценах выше \$16 они не захотят купить ни одного изделия. Что же касается предложения, то, если фирма руководствуется конкурентными ценами, в долгосрочной перспективе она захочет произвести ровно 200 изделий при любой цене, превышающей \$10, и ноль изделий при более низкой цене. (При цене \$10 и выше покупка станка и его эксплуатация с полной загрузкой мощности являются оправданными. Более низкая цена не дает фирме стимула к покупке этого станка, хотя после его установки фирма будет эксплуатировать его на полную мощность до тех пор, пока цена превышает предельные издержки короткого периода, \$5.) В данном примере не существует цены, обеспечивающей равенство количества товара, которое хочет поставлять фирма, тому количеству, которое желают купить потребители (точка, в которой кривая предложения пересекается с кривой спроса). Из-за наличия отдачи от масштаба кривая предложения не является непрерывной.

Для этого примера существует решение, максимизирующее стоимость. Фирма производит 100 изделий и передает их потребителям. В результате потребители получают продукцию стоимостью \$1600 при издержках производства \$1500. Любой другой план ведет к созданию меньшей стоимости. Более того, пока потребители платят фирме за изделие любую сумму в интервале

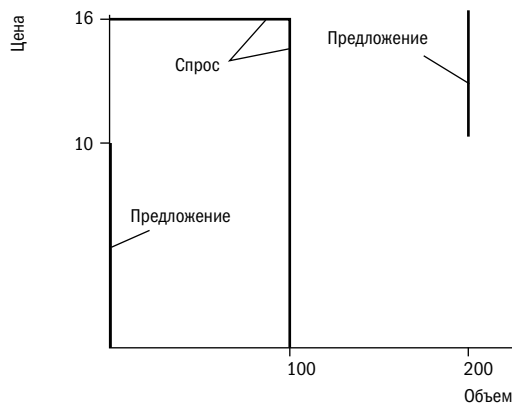


Рис. 3.2. Отдача от масштаба и равновесная цена. При учете отдачи от масштаба кривая предложения разрывна. В этом случае в результате не существует цены, при которой объем предложения равен объему спроса.

от \$15 до \$16 за изделие, обе стороны выигрывают по сравнению с той ситуацией, когда товар вообще не производится. Проблема заключается в том, что цены сами по себе не могут служить регулятором, обеспечивающим выпуск фирмой 100 изделий. Фирме нужно знать не только, насколько ценен этот товар для остальных членов общества, но и точное число изделий, которое потребители готовы купить. Как и в примере с обеспечением безопасности на дорогах, ранее рассмотренном в этой главе, фирма нуждается не только в информации о ценах, но и в информации о востребуемых количествах продукции.

Конечно, эта несостоятельность ценовой системы в нашей теоретической модели не идентична неудачам фирм в реальном мире. Фермеры в качестве основы своего планирования могут использовать только информацию о ценах и их прогнозных значениях, однако производители, имеющие дело с отдаленностью от масштаба и ограниченными рынками, поддерживают тесную связь со своими потребителями, используя свои службы сбыта для получения информации о требуемых количествах продукта, его качестве, желательных свойствах и о многих других параметрах.

В разных странах обработка информации при планировании производства осуществляется различными способами. В экономиках с централизованным управлением это делают государственные плановые органы. В Северной Америке для координации деятельности различных своих подразделений создаются фирмы. Ввиду того что большинство фирм при организации своих внутренних дел прибегает к ограниченному использованию ценовой системы, будет обоснованным допустить, что системы управления, используемые в организациях, требуют более тесной координации, чем обычно может обеспечить ценовая система. В странах Западной Европы, Японии и Южной Кореи имеют место более тесные партнерские отношения между правительством и частным сектором промышленности, чем в Северной Америке. В этих странах возможна разработка национальной промышленной политики и системы индикативного планирования, призванных помочь скоординировать деятельность фирм как непосредственно, так и путем предоставления им общей информации в качестве основы для формирования ожиданий. В развивающихся странах был испытан широкий спектр методов координации развития, что принесло неоднозначные результаты. Использование в целях координации вместо ценовой системы других организационных механизмов более подробно рассматривается в главе 4.

Внешние эффекты. Существуют различные условия, при которых получаемые в точке рыночного равновесия распределения ресурсов не являются эффективными из-за невыполнения одной или нескольких предпосылок

фундаментальной теоремы экономики благосостояния. Как только что было показано, существование рыночного равновесия принципиально невозможно в случае возрастания отдачи от масштаба. В той же степени, в какой возрастающая отдача от масштаба является источником рыночной силы, провалы рыночного механизма, связанные с несовершенством конкуренции, также оказываются неизбежными. Другим примером источника нарушений в функционировании механизма рыночной конкуренции являются внешние эффекты (экстерналии).

Внешние эффекты — это позитивные или негативные последствия действий одного экономического агента, сказывающиеся на благосостоянии другого, не регулируемые системой цен¹³. Их наличие означает возможность установления неэффективных уровней интенсивности ведения тех видов деятельности, которые сопряжены с внешними эффектами. Например, если домовладелец раскрашивает свой дом полосами розового и пурпурного цвета, его поведение как потребителя может вызывать недовольство его соседей. Дым из трубы соседнего завода, ухудшающий состояние окружающей среды и угрожающий здоровью ее «потребителей»; инвестиции в предприятия, осуществляемые местным работодателем и приносящие пользу остальным жителям, так как создаются рабочие места и возрастает стоимость недвижимости; изобретения, создающие основу для работы других изобретателей, — все это примеры действий потребителей и производителей, затрагивающих не только людей и фирмы, которые принимают соответствующие решения. При наличии внешних эффектов может возникнуть неэффективность, поскольку те, кто принимает решения, не полностью учитывают все издержки и выгоды, связанные с их выбором, а именно не учитывают те издержки и выгоды, которые приходятся на долю других людей.

Отсутствие рынков. Нарушение в функционировании рыночного механизма, обусловленное наличием внешних эффектов, можно рассматривать как результат *отсутствия рынков*. Внешние эффекты присущи благам (или «антиблагам»¹⁴), которые отдельные лица хотели бы купить или продать лишь потому, что они влияют на полезность или производственные возможности. Поскольку эти эффекты сами по себе не продаются на конкурентных рынках в качестве товаров, то цены на них не устанавливаются и соответственно рыночная система не может регулировать их распределение. Далее

¹³ Более точно: не регулируемые системой цен в условиях плохо специфицированных прав собственности на товары и факторы производства. (Прим. ред.)

¹⁴ Под «антиблагом» понимается продукт или услуга, потребление которых приводит к отрицательным для благосостояния потребителя последствиям. Иначе говоря, под «антиблагом» подразумеваются блага, имеющие отрицательную для потребителя полезность. (Прим. ред.)

для иллюстрации силы абстрактной формулировки неоклассической модели можно было бы представить, что имеются все необходимые конкурентные рынки. В этом случае вывод фундаментальной теоремы остался бы верен. Формально рыночная модель могла бы быть расширена таким образом, чтобы потребление человеком *A* красивого дома в хорошем месте рассматривалось в качестве одного из товаров. Тогда для каждого из соседей человека *A* мог бы быть создан другой товар, особенность которого состоит в том, что они (соседи) также должны в некотором смысле «потреблять» дом, принадлежащий *A*. Эти два товара были бы совместными продуктами: если *A* потребляет такой дом, проживая в нем, то все его соседи также должны были бы потреблять свои соответствующие товары — создаваемый домом *A* живописный пейзаж. Так как эти товары имеют свои цены, соседи могли бы выдвигать рыночные предложения по их покупке или продаже независимо друг от друга и от выбора самого *A*. При конкурентном равновесии поразительная красота соседнего дома заставила бы их покупать эти товары, что увеличило бы общую сумму, которая платится за ряд товаров, относящихся к ландшафту, принадлежащему *A*, и способствовало бы дальнейшему облагораживанию данной местности, чего требуют соображения эффективности. Однако такое положение не возникает в том случае, если за весь полезный эффект собственными деньгами, временем и энергией платит только *A*.

Конечно, такого типа рынки обычно не существуют. Более того, если бы они и существовали, то их вполне резонно нельзя было считать конкурентными ввиду наличия только одного-единственного покупателя на каждый из дополнительных товаров. В главе 9 мы убедимся в том, что эффективный результат достижим и без всех этих дополнительных рынков. Разумеется, отсутствие таких рынков означает, что система неперсонифицированных рыночных сделок, опосредованных только ценами, не обеспечивает эффективности.

Действительно, при такой широкой трактовке возможных рынков отсутствующие рынки оказываются важнейшим источником рыночной неэффективности. Ранее нами отмечалась предоставляемая неоклассической моделью возможность интерпретировать одни и те же продукты как различные товары в зависимости от момента их появления на рынке и возникшей на этот момент конкретной реализации неопределенностей (события или состояния внешней среды). Конечно, потребители заботятся о своем будущем потреблении, и всегда имеется неопределенность относительно наличия ресурсов у потребителей, их вкусов и технологии производства. Следовательно, неоклассическая модель допускает существование конкурентных рынков, на которых сделки по покупке и продаже любого товара совершаются с доставкой в будущем в любой из последующих дней, причем цены

на этих рынках также могут меняться случайным образом в зависимости от конкретной реализации неопределенности событий¹⁵.

Например, многие домовладельцы, имеющие недвижимость около разлома земной коры у Сан-Андреаса, беспокоятся о том, смогут ли они отремонтировать свои дома после землетрясения. В контексте неоклассической модели предполагается наличие рынков, на которых домовладельцы могли бы сегодня заключить контракт на реконструкцию своих домов завтра, в следующем году или через 22 года. Более того, для каждой даты действовали бы отдельные рынки, открытые сегодня, обеспечивающие предоставление непредвиденных услуг в зависимости от подвижности разлома земной коры и его воздействия на жилища.

Ясно, что столь обширного набора рынков не существует. Без этих рынков изложенная ранее версия фундаментальной теоремы не срабатывает из-за того, что не выполняется предположение о том, что все интересующее потребителей и фирмы имеет цены на конкурентном рынке. И хотя вполне возможно существование достаточного числа страховых рынков, способных удовлетворить потребности домовладельцев, указанное заключение представляется спорным. Некоторые причины, по которым набор совершенных рынков непредвидимых будущих товаров не существует, будут рассмотрены в главе 5. Сейчас достаточно отметить, что отсутствие рынков может привести к неэффективности и нарушениям в функционировании рыночного механизма. Это именно тот вид провалов рыночного механизма, который заставляет людей искать альтернативные механизмы, способные удовлетворить их экономические нужды.

Проблемы поиска, согласования и координации. В неоклассической модели предполагается, что все знают цены, а также то, где и когда можно купить или продать товары. Предполагается, что отсутствуют проблемы поиска заинтересованного покупателя или продавца при существующих ценах. В реальности, однако, потенциальные продавцы и покупатели могут даже и не знать о существовании друг друга, не говоря уже о точных спецификациях требуемых или предлагаемых товаров и услуг или условиях, на которых они готовы покупать или продавать товар. Потребность в такой информации вынуждает одну из сторон или обе стороны осуществлять поиск, связанный с определенными издержками. Потребителям нужно найти наилучшие цены, фирмы заняты поиском потенциальных работников, рабочие

¹⁵ В действительности достаточно того, что существуют фондовый и страховой рынки, которые допускают перераспределение покупательной способности во времени и между вероятными будущими событиями. Данное замечание было впервые сделано Кеннетом Эрроу и заложило основы многих современных теорий финансовых рынков.

ищут работу, а компании расходуют свои ресурсы в поисках поставщиков, которые могут удовлетворить их потребности, а также на доведение до потенциальных заказчиков информации о своих новых продуктах. Этот поиск и распространение информации поглощают ресурсы. Кроме того, коль скоро такая деятельность сопряжена с издержками, люди часто прекращают поиск, не успев найти все наилучшие варианты. Описанные в главе 2 сложности распределения врачей-интернов между больницами наглядно показывают, какие провалы рыночного механизма могут проявиться при использовании в высшей степени децентрализованных рыночных подходов. НПРИ — более централизованное решение — помогает преодолеть такую неэффективность.

Проблемы координации, которые возникли на рынке медиков-интернов, могут точно так же проявиться и в масштабе всей экономики. В неоклассической модели люди и фирмы предполагают, что они будут в состоянии купить или продать на рынке столько, сколько захотят по существующим ценам. В действительности же это допущение подходит для описания ситуации, с которой сталкивается инвестор, покупающий и продающий ценные бумаги на одной из бирж. Для большинства других рынков это допущение менее оправданно. Люди и фирмы традиционно уделяют пристальное внимание состоянию своей покупательной способности, и поэтому особо важное значение имеет возможность реализации на рынках предлагаемых ими товаров или услуг. Если рабочие полагают, что не смогут продать свою рабочую силу, то они, скорее всего, сократят число и размеры покупок. Ими может овладеть отчаяние, и они перестанут пытаться найти работу. Одновременно фирмы, посчитав, что спрос упал, перестанут нанимать людей для производства товаров, которые они, согласно своим ожиданиям, не сумеют продать. Тогда, как и опасались рабочие, рабочих мест будет мало. Соответственно ввиду того, что низкая занятость означает низкий уровень доходов рабочих, спрос будет невысоким, как то и ожидали фирмы. Пессимистические ожидания оказываются самоподтверждающимися. Люди сокращают свои покупки по причине ожиданий того, что именно так поступят другие, и они оказываются правы. При тех же обстоятельствах возможны оптимистические самоисполняющиеся ожидания. Последние могут приводить к тому, что фирмы будут нанимать рабочих, а те в свою очередь будут свободнее тратить деньги, так как ожидают, что другие купят их товары или труд.

Короче говоря, в противоположность заключению, вытекающему из неоклассической модели, возможно существование многочисленных уровней экономической деятельности, которые согласуются между собой, и при этом для некоторых из них характерны неэффективно низкие занятость и объем производства. В такой ситуации возможен вариант, при котором ни одна из фирм

не имеет никакого стимула к изменению своих цен или ставок заработной платы даже при невысоком объеме продаж. Таким образом, обычный механизм, который, согласно ожиданиям экономистов-неоклассиков, должен преодолеть эти трудности, может оказаться неэффективным. Отсутствием подобной координации можно, по-видимому, объяснить и некоторые из проблем экономики Советского Союза. Постоянная нехватка товаров подразумевала недостаточное стимулирование усердной работы и повышения заработков, поскольку покупать было нечего. В свою очередь обусловленный этим низкий уровень производства приводил к отсутствию товаров на прилавках.

Провалы рынка и организация

Согласно традиционным взглядам, наличие экстерналий или другие провалы рыночного механизма служат причинами, оправдывающими специальные меры правительств, которые направлены на устранение недостатков чисто рыночного регулирования. Сомнительность такой точки зрения заключается в том, что, когда рынок не достигает необходимых результатов, наладить положение может не только правительство: отдельные лица и фирмы тоже могут предпринимать определенные действия. В случаях, когда промышленник создает свой компьютерный центр вместо того, чтобы купить компьютерные услуги у специализированной фирмы, когда потребитель электроэнергии заключает долгосрочный контракт с поставщиком угля, а не покупает необходимое количество угля на соответствующих рынках или когда группа домовладельцев сообща создает используемую совместно площадку для отдыха, мы сталкиваемся с ситуациями, в которых принимающие решения лица предпочитают использовать нерыночные организационные формы для удовлетворения своих нужд. Частные лица и фирмы, так же как и правительства, могут выработать меры, позволяющие заменить простую ценовую систему в тех случаях, когда их не удовлетворяют действия обычных рыночных механизмов.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦЕНОВОЙ СИСТЕМЫ ВНУТРИ ОРГАНИЗАЦИЙ

Хотя формальные организации и можно рассматривать как следствие провалов ценового механизма, в действительности применяются многие различные системы цен в целях обеспечения координации и мотивации внутри организации. С частным вариантом такой системы мы уже познакомились

в главе 1 на примере фирмы Salomon Brothers, в которой рассчитывались прибыли и убытки по каждой сделке, относимые на счет отдельных работников или групп, причастных к осуществлению данной сделки. В гораздо большем масштабе цены используются в системах управления многих фирм с разветвленной организационной структурой и других крупных организаций. Эти организации стремились к децентрализации, перенося ответственность за принятие многих решений на те уровни, где сосредоточена значительная часть соответствующей информации и где осуществляются реальные операции. Децентрализация порождает острую необходимость обеспечения надлежащей мотивации различных индивидов, принимающих ключевые решения, и совместимости и гармоничности формирующихся в результате этих решений планов. Высшие руководители организаций убедились в том, что многие достоинства ценового механизма по обеспечению координации и мотивации внутри организации проявляются не менее сильно, чем на рынках. Соответственно они частично воссоздали механизмы рынка внутри своих организаций, используя методы финансового контроля и измерения качества работы, а также применяя трансфертные цены для сделок, осуществляемых между отдельными структурными подразделениями организации.

Типы внутренней организации фирм

Первые современные фирмы использовали централизованную *функциональную* организационную структуру. Примером может служить организация Ford Motor Company в 20-е гг. (см. главу 1). В таких фирмах центральная администрация контролировала и руководила всеми видами деятельности, причем один ее отдел отвечал за финансовую деятельность, другой — за производство, а остальные — за кадровые вопросы, закупки, транспорт, сбыт и маркетинг в масштабах всей организации. Однако данная форма организации оказалась малопригодной для координации деятельности в крупных фирмах с обширным ассортиментом продукции и широкой географией операций. Лица, принимающие решения в центральной администрации, были чересчур отдалены от крайне важной локальной информации относительно условий производства и сбыта. При осуществлении связи между центральной администрацией и местными руководителями имели место чрезмерные потери времени и информации, а центральное руководство оказывалось перегруженным в силу количества, масштабов и сложности решений, которые ему приходилось вырабатывать. В XVIII в. эти проблемы едва не погубили Hudson's Bay Company (см. главу 1), но особое значение они приобрели позднее, с возникновением

более крупных фирм. Чем крупнее становились фирмы, тем сильнее эти проблемы препятствовали эффективному управлению.

На противоположном фланге находились *холдинговые компании*, появившиеся в XIX в. Они представляли собой крайне децентрализованные объединения полностью самостоятельных фирм, имевших общих собственников. Центральная администрация холдинговой компании не играла или почти не играла какой-либо роли в управлении делами составляющих компанию фирм. Эта система функционировала хорошо в пределах разумного до тех пор, пока не возникала необходимость координации деятельности отдельных фирм, однако она не могла обеспечить выработки выгодных скоординированных решений в отношении инвестиций, производства или маркетинга, затрагивающих несколько фирм.

После Первой мировой войны сразу несколько фирм, столкнувшихся с этими проблемами, независимо друг от друга разработали схожие способы их решения. Они перешли от функциональной, или холдинговой, организации к *мультидивизиональной организационной структуре*. В сущности, это означало создание внутри фирмы мини-компаний — подразделений, каждое из которых отвечало за выпуск определенного вида продукции, за определенный рынок, регион или технологию. Эти подразделения в свою очередь могли иметь функциональную организационную структуру или же разделяться тем или иным образом на более мелкие звенья, но главное заключалось в том, что за принятие решений по широкому кругу вопросов, относящихся к деятельности данного подразделения, ответственность возлагалась на единственное лицо — руководителя подразделения. Однако по сравнению с крайне децентрализованными холдинговыми компаниями фирмы с мультидивизиональной структурой имели относительно сильные центральные администрации, координировавшие деятельность различных подразделений.

В числе компаний, которые положили начало этой форме организации в Соединенных Штатах, были Du Pont, создавшая специализированные подразделения для различных рынков, отделив производство взрывчатых веществ от производства удобрений; Sears Roebuck, учредившая отдельные подразделения для управления магазинами в различных регионах страны; Standard Oil of New Jersey, деятельность которой по мере роста фирмы становилась все более разнообразной, включив в себя разведку нефтяных залежей, добычу, транспортировку, очистку нефти, а также маркетинг розничного рынка; General Motors (о ней мы уже рассказывали в главе 1), созданная как объединение независимых производителей автомобилей. Каждая из этих фирм создала структуры, допускавшие определенную хозяйственную независимость

составляющих их подразделений, в то время как за центральной администрацией оставалось обеспечение координации в тех сферах деятельности, где интересы подразделений пересекаются. В конкретных случаях создание подразделений могло происходить в форме роста децентрализации, как в Du Pont, или усиления координирующей и контролирующей функции центра, как в General Motors.

Сегодня в капиталистических экономиках среди крупных промышленных фирм повсеместно доминирующей организационной структурой является именно мультидивизиональная, включающая в себя несколько относительно независимых подразделений. Ключевые черты этой организационной формы нетрудно обнаружить при анализе структуры многих непромышленных фирм, а также некоторых неприбыльных организаций, включая ряд университетов.

Формирование подразделений может происходить различными способами даже внутри одной фирмы. Например, фирма может иметь подразделение оборонной продукции (с ориентацией на конкретный рынок или потребителя), подразделение небольших электромоторов (на основе продуктовой специализации), биотехническое подразделение (на основе технологической специализации) и международное подразделение (по принципу географической специализации). В таких организационных структурах за высшим руководством и центральной администрацией сохраняются основные роли в ряде областей. Последние включают в себя привлечение капитала, распределение ресурсов между подразделениями, назначение менеджеров подразделений и оценку их деятельности, централизованную координацию общей политики фирмы, а также определение стратегических направлений ее деятельности. В большинстве децентрализованных фирм с многочисленными подразделениями все другие виды деятельности и решения находятся в компетенции руководителей подразделений, включая исследования и разработки, конструкторские работы, инженерные работы, закупки, кадровые вопросы, производство, маркетинг и сбыт. В менее децентрализованных фирмах ряд этих функций сохраняется за центральной администрацией, а автономия менеджеров подразделений в некоторых важных аспектах ограничивается централизованно определяемой политикой и директивами.

Формирование трансфертных цен в фирмах с многочисленными подразделениями

Деятельность подразделений и их менеджеров всегда измеряется, по крайней мере частично, финансовыми показателями. Проводится

подсчет издержек подразделения, приносимых им выручки и прибыли, полученных инвестиций. Эти цифры затем используются для оценки работы и распределения поощрений. Не менее важны они и как исходные данные для принятия решений о направлениях размещения капитала корпорации, о развитии или приостановке производства определенных видов продукции, об увеличении или сокращении инвестиций, о карьерном продвижении руководителей.

Внутри любой децентрализованной организации продукты и услуги часто поставляются одним подразделением другому. Более того, внутри подразделений часто создаются более мелкие структурные единицы. Для оценки работы этих структурных единиц и их менеджеров также используются финансовые показатели. В роли таких единиц могут выступать как отдельные предприятия и учреждения, так и менее крупные звенья. Между структурными единицами происходит постоянное передвижение продуктов и услуг. Следовательно, использование финансовых критериев оценки деятельности подразделений предопределяет необходимость формирования цен на передаваемые товары и услуги. Такого рода трансфертные цены крайне важны для корпорации и менеджеров подразделений.

Значение трансфертных цен. С точки зрения подразделения цены, выплачиваемые и взимаемые при осуществлении сделок между структурными единицами фирмы, могут быть единым, наиболее важным показателем его финансовой деятельности. Рассмотрим интегрированную компанию по производству бензина, в которой одно подразделение добывает сырую нефть, другое транспортирует ее на нефтеперерабатывающие заводы, а третье очищает сырую нефть и производит из нее бензин. Сырье «продается» добывающим подразделением транспортному, которое затем «перепродает» его производственной единице, занятой переработкой нефти. Цена первой из этих сделок составляет доход добывающего подразделения и основной элемент издержек транспортного подразделения. Цена второй сделки устанавливает доход, получаемый транспортным предприятием с единицы перекачанной нефти, и образует основной элемент издержек перерабатывающего подразделения. При заданном количестве фактически передаваемого продукта эти трансфертные цены не влияют на общую прибыль корпорации, однако они сказываются на показателях деятельности различных подразделений.

Однако если менеджеры подразделений обладают автономией в вопросах определения закупаемого и продаваемого количеств продукта как внутри фирмы, так и в сделках со сторонними организациями, то прибыль корпорации может в значительной степени оказаться зависимой

от трансфертных цен. Если работу руководителей предприятия по переработке нефти оценивают по показателю рентабельности, а трансфертная цена нефти, используемая в расчетах с подразделением транспортировки, слишком высока, то вполне вероятно, что они займутся поиском возможностей закупок сырья у других поставщиков. Если трансфертная цена нефти, уплачиваемая подразделением транспортировки предприятию по добыче, очень низка, то руководители последнего могут принять решение продавать свою продукцию на рынке, а не передавать ее внутри фирмы. Оба эти решения могут неблагоприятно повлиять на общую рентабельность фирмы в тех случаях, когда ее прибыль максимизируется с помощью системы внутренних покупок и продаж. Даже когда сбыт и закупки на стороне невозможны, но при этом каждое подразделение имеет право самостоятельно определять объем своих закупок и продаж внутри фирмы, неправильно заданные трансфертные цены могут заставить подразделение уклоняться от передач внутри фирмы тех количеств продукции, которые требуются для максимизации общих прибылей. Это происходит потому, что трансфертные цены делают покупку или продажу предельной единицы продукции невыгодными для подразделения, даже в случае ее прибыльности для корпорации в целом.

Неправильно выбранные трансфертные цены могут также приводить к принятию неверных решений на уровне корпорации и при отсутствии у руководителей подразделений права решать, где и сколько покупать и продавать. Изменение трансфертных цен может привести к тому, что тот или иной вид деятельности будет казаться либо очень выгодным, либо крайне невыгодным. При невнимательном отношении центральной администрации фирмы к оценке работы подразделений она может решить, что данный менеджер справляется с работой намного лучше или хуже, чем это есть на самом деле. Еще более серьезные последствия могут возникнуть в случае неверного вывода о том, что конкретная деятельность крайне выгодна и должна быть расширена или же что она является нерентабельной и должна быть прекращена.

Трансфертные цены и рыночные цены. Существует особый случай, когда на удивление просто определить оптимальные для всех сторон трансфертные цены. Это возможно при выполнении следующих условий: а) существует внешний рынок данного товара или услуги; б) на этом рынке имеет место совершенная конкуренция (и свойства рынка сохраняются даже при вступлении фирмы на этот рынок); в) корпорация в целом не несет никаких дополнительных издержек или выгод, используя данный рынок вместо внутреннего трансферта. В указанном случае принятие цены

внешнего рынка в качестве трансфертной ориентирует принимаемые подразделениями решения об объемах продукции на максимизацию прибыли корпорации и одновременно позволяет правильно оценивать эффективность деятельности в подразделении и инвестиций. Для рентабельности корпорации не имеет значения, были ли товары и услуги куплены и проданы внутри фирмы или вне ее, до тех пор, пока все передаваемые количества увеличивают прибыль подразделений при данных рыночных ценах. Более того, эти количества оказываются единственными, обеспечивающими фактическую максимизацию прибыли корпорации. К тому же цены данного конкурентного рынка представляют собой наилучшие достижимые значения показателя предельной рентабельности расширения или сокращения деятельности. (Формальное доказательство этих утверждений приводится в конце раздела.)

Разумеется, полное соблюдение названных выше условий представляет собой редкое явление. Конкурентные рынки, на которых обращались бы товары и услуги, идеально соответствующие продукции фирмы, скорее всего, могут существовать только для стандартной продукции. Таким образом, международный торговец зерном или производитель распространенных сельскохозяйственных удобрений может столкнуться с ситуацией, когда данное условие выполняется. Однако производитель автомобилей вряд ли найдет конкурентный рынок двигателей или трансмиссий, которые соответствовали бы по своей конструкции продукции данной компании.

Чаще же всего при определении трансфертных цен фирмам придется полагаться на собственные стандарты калькуляции издержек. Однако и в этом случае при наличии конкурентного рынка аналогичного товара внутренние цены могут устанавливаться с помощью рыночных¹⁶. Хорошим примером тому служит случай Bellcore (см. врезку). Фирме были доступны машинописные услуги со стороны. Но при печати документов конфиденциального характера они были недостаточно безопасны с точки зрения утечки информации, не так удобны по местоположению и, возможно, более медленны. Тем не менее проведенное сравнение внутрифирменной цены в \$50 за страницу для машинописных работ с намного меньшей вне компании указывало на наличие серьезных проблем с этого типа услугами внутри фирмы.

¹⁶ Gould J. R. Internal Pricing in Firms When There Are Costs of Using an Outside Market // Journ. Business. 1964. P. 61–67.

Определение трансфертных цен в Bellcore

Типичный пример негативных последствий направленного установления неверных трансфертных цен демонстрирует компания Bellcore (формально известная под названием Bell Labs). Она представляет собой исследовательское отделение фирмы AT&T, прежде бывшей монополистом телефонной связи в Соединенных Штатах. Bellcore продает результаты своих исследований региональным и местным телефонным компаниям, деятельность которых регулируется правительством. В конце 1980-х гг. Bellcore обнаружила, что ее очень талантливые и высокооплачиваемые инженеры-исследователи и ученые самостоятельно печатали свои письма, заметки и научные работы или договаривались с машинистками на стороне, подвергая риску конфиденциальность внутренней документации. В то же время машбюро, которое должно было выполнять эту работу, сокращало людей из-за недостатка загрузки.

Причина столь масштабного неправильного распределения персонала заключалась в том, что трансфертные цены, по которым оплачивались машинописные услуги, основывались на системе внутренних бухгалтерских расчетов. Согласно ей, на единицу печатных работ приходилась слишком большая доля фиксированных накладных расходов компании. Максимальные трансфертные цены на машинописные услуги доходили до \$50 за страницу! Ученые и инженеры, работа которых стимулировалась финансовыми показателями, естественно, предпочли не пользоваться этими услугами. В результате их отказа от услуг машбюро значение цен, покрывавшее отнесенные на долю машбюро постоянные затраты, увеличилось.

Источник: Kovas E., Troy H. Getting Transfer Prices Right: What Bellcore Did // Harvard Business Rev. 1989. Sept. — Oct. P. 146–154.

В главе 16 мы увидим, что в случае наличия рынков ресурсов с почти совершенной конкуренцией у фирм мало оснований быть вертикально интегрированными, т. е. использовать самообеспечение потребляемыми ресурсами. Именно по этой причине трансфертные цены чаще всего устанавливаются при отсутствии рынка необходимого фактора производства или при значительном отклонении такого рынка от конкурентного идеала. В последнем случае на рынке может оказаться небольшое число конкурентов и цены будут очень высоки из-за их монопольного положения. Еще важнее то, что использование внешних рынков может быть сопряжено с очень

высокими транзакционными издержками, которые возникают из-за информационной асимметрии (см. главу 5).

Решение вопросов относительно того, где будет происходить сделка — внутри фирмы или за ее пределами и каково приемлемое значение устанавливаемой внутри фирмы цены, при отсутствии хорошо функционирующего внешнего рынка становится сложной задачей. Менеджеры подразделений, стремясь повысить их рентабельность, склонны к манипулированию трансфертными ценами. Возможный способ такого манипулирования заключается в отнесении накладных расходов на продукцию, которую подразделение-покупатель не может приобрести у альтернативных поставщиков. Это делается для того, чтобы зависеть отчетные данные по прибыли от товаров, сталкивающихся с конкурентными продуктами.

Определение трансфертных цен при наличии конкурентного внешнего рынка

Ранее мы утверждали, что при наличии для внутренней продукции фирмы внешнего конкурентного рынка с рыночной ценой p фирма максимизирует общую прибыль, устанавливая внутреннюю трансфертную цену на уровне p . Имеются два способа обоснования данного утверждения. Первый способ является нестрогим. Его преимущество заключается в том, что наглядно демонстрируется большой объем потерь от использования иной стратегии. Второй способ более абстрактен. Его достоинство состоит в том, что при анализе явным образом используются две основные идеи экономической теории: фундаментальная теорема экономики благосостояния и принцип максимизации общего богатства.

Графический подход. Его иллюстрирует рис. 3.3. Здесь цены P_1 , P_2 и P_3 представляют три возможных уровня рыночной цены. Направленная вверх наклонная линия представляет собой кривую предельных издержек, которая одновременно является и кривой предложения от продающего подразделения. В свою очередь линия, направленная вниз, есть кривая спроса на продукт со стороны покупающего подразделения. Возможно только случайное совпадение равновесной цены внутреннего рынка P_3 с ценой, формирующейся на внешнем рынке.

Допустим сначала, что внешняя цена низка и равна P_1 . Если трансфертная цена установлена на уровне P_3 , при котором существует равенство между внутренним предложением и спросом, то какой будет прибыль фирмы? Из основного курса микроэкономики известно, что функция спроса представляет собой предельную выручку покупающего подразделения от приобретения единицы продаваемого продукта. А для продающего подразделения

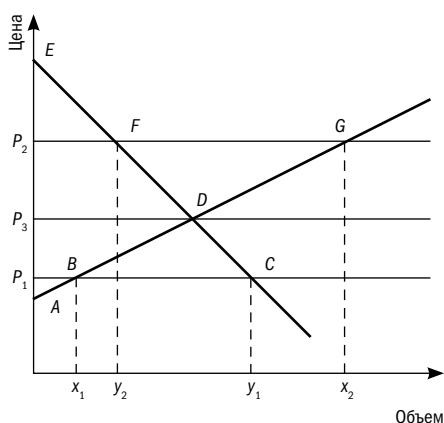


Рис. 3.3. Спрос и предложение внутри фирмы в условиях существования внешнего рынка.

В случае существования вне фирмы рынка промежуточного продукта разница между спросом и предложением внутри фирмы при рыночной цене оптимально регулируется за счет внешних покупок или продаж без установления трансфертных цен.

эта линия есть не что иное, как кривая, описывающая функцию предельных издержек, одновременно являющаяся и функцией предложения производимого подразделением продукта. Соответственно общая прибыль двух подразделений будет представлена областью, заключенной между кривыми предложения и спроса, т. е. площадью треугольника ADE . Если вместо этого подразделение-поставщик производит x_1 ед. продукта, а покупающее подразделение использует y_1 , закупая разницу в $y_1 - x_1$ ед. у внешних поставщиков на рынке, то тогда прибыли подразделений будут соответствовать площадям треугольников ABP_1 для подразделения поставщика и P_1CE для покупающего подразделения. Таким образом, общая прибыль будет выше на величину, равную площади треугольника BCD .

Аналогичную картину имеем, если внешняя цена высока и находится на уровне P_2 , при котором предложение x_2 превышает спрос y_2 . В этом случае продажа избыточной продукции на рынке по цене P_2 увеличивает общую прибыль по сравнению с внутрифирменной сделкой при цене и количестве, обеспечивающих равенство спроса и предложения на величину, равную площади треугольника DGF .

Формальный подход. Здесь упомянутое выше утверждение доказывается путем конструирования некоей искусственной экономики и применения по отношению к ней фундаментальной теоремы экономики благосостояния и принципа максимизации стоимости. Данное утверждение демонстрирует, что та же самая логика, которая приводит к заключению о том, что цены формируют эффективные распределения ресурсов на рынках, в равной мере

применима и для сделок внутри фирм, если рассматривать подразделения или менеджеров просто как потребителей.

В рассматриваемой гипотетической экономике существуют два товара и три потребителя. Два товара — это: 1) передаваемый внутри фирмы продукт и 2) деньги, которые, по определению, имеют цену, равную единице. Первые два потребителя — два подразделения (или их менеджеры). Их интересует только количество произведенного внутри фирмы товара, которое они покупают или продают, и денежный эквивалент этого количества. Определим полезность каждого из этих двух потребителей как общую прибыль, получаемую соответствующим подразделением. Присвоим продающему и покупающему подразделениям индексы S и B соответственно. Если y_S — число проданных единиц, а x_S — общая сумма денег, полученных за них, то полезность продающего подразделения можно записать как $v_S(y_S) + x_S$, где $v_S(y_S)$ — отрицательное число, характеризующее издержки производства y_S ед. Для покупающего подразделения полезность может быть выражена той же самой общей формулой $v_B(y_B) + x_B$. Но в этом случае x_B является отрицательным числом, показывающим размер платежа за приобретенный продукт, а $v_B(y_B)$ — положительное число, равное величине чистой прибыли, которой располагало подразделение до платежа за передаваемые товары. Третий потребитель в нашей гипотетической экономике олицетворяет всех остальных потребителей реального рынка. Присвоим третьему потребителю индекс M . Потребитель M имеет полезность $v_M(y_M) + x_M$, где $v_M(y_M) = py_M$. Соответственно M готов купить или продать любое количество продукции по цене p .

Как выглядит конкурентное равновесие в рассматриваемой гипотетической экономике? Сначала нужно установить цену p , потому что M при любой другой цене может проявить желание купить или продать неограниченные количества продукта. При заданной цене p потребитель S продает продукт в количестве, максимизирующем полученную им полезность $v_S(y_S) + py_S$. Потребитель B покупает такое количество продукта, которое максимизирует $v_B(y_B) + py_B$. (Напомним, что y_B — отрицательное число.) При рыночном равновесии предложение должно равняться спросу, т. е. $y_M + y_B + y_S = 0$. Заметим, что у потребителя M полезность равна нулю независимо от того, сколько он покупает или продает по рыночной цене p . Таким образом, уравнение рыночного равновесия соотносится с максимизацией потребителя M . Так как это конкурентное равновесие, то, согласно фундаментальной теореме экономики благосостояния, определяемое им размещение продукта является эффективным по Парето. Кроме того, по построению здесь действует принцип максимизации стоимости. Это означает,

что размещение является эффективным в том и только том случае, когда оно максимизирует общую величину стоимости для всех трех сторон. Так как полезность M всегда равна нулю вне зависимости от решений y_B и y_S двух подразделений, варианты конкурентного равновесия максимизируют общую полезность потребителей B и S . Тем самым они максимизируют общую прибыль фирмы. Если фирма устанавливает трансфертную цену, отличающуюся от p , то результатом может быть только меньшая величина общей прибыли.

Отметим, что в данном случае принцип максимизации и фундаментальная теорема экономики благосостояния были использованы для описания эффективного поведения для подразделений, а не для реальной экономики в целом. Замена реального потребительского сектора рынка искусственной переменной M , отличительной чертой которой является независимость благосостояния потребителя от решений фирмы, попросту означает исключение последнего из анализа. Приведенные здесь рассуждения применимы даже в том случае, если для реальной экономики не выполняются условия фундаментальной теоремы, например ввиду существования проблемы монополии, внешних воздействий или отсутствия рынков. Логика изложенных здесь доказательств играет крайне важную роль в позитивном экономическом анализе организаций. Данные доказательства не следует смешивать с рассуждениями относительно фактической эффективности экономики в целом.

РЕЗЮМЕ

Даже в самых простейших ситуациях ни одна команда не сможет работать эффективно до тех пор, пока ее члены не начнут координировать свои действия. В современной экономике в условиях широкого географического рассредоточения производства проблема поставки необходимых товаров и услуг в нужное время, в требуемое место и тем людям, которые в них нуждаются, предполагает высокий уровень *координации*. Более того, участвующие в поставках отдельные лица должны иметь *мотивы* к выполнению своих заданий в скоординированном плане.

При принятии глобальных решений цены иногда могут быть использованы для достижения эффективной организации. Это происходит в тех случаях, когда принимающих решения лиц просят оценить ограниченные ресурсы путем установления цены для каждого из них. В нашем сквозном примере для оценки рабочего времени, затрачиваемого на осуществление любого проекта, использовалась цена, выраженная в человеческих жизнях,

поскольку это время можно было задействовать при реализации других проектов по спасению людей. В дальнейшем, опираясь только на цены и характеристики отдельных проектов, работники децентрализованной организации могли принимать решения, в совокупности составлявшие эффективный план для всей организации. Цены, выполняющие эту функцию, аналогичны рыночным. Их можно определить как цены, при которых предложение каждого ресурса равно спросу на него.

Неоклассическая модель общего равновесия Эрроу — Дебрё позволяет оценить в мельчайших подробностях сложные процессы потребления и производства, осуществляемые фирмами и лицами, принимающими решения, во всех секторах экономики. В данной модели конкурентное равновесие представляет собой совокупность цен и такое распределение товаров, при котором потребители достигают максимальных значений индивидуальных полезностей, а фирмы — максимальных значений прибыли. При этом при данных ценах количества каждого товара или услуги, предлагаемые продавцами, совпадают с количествами, востребованными покупателями. Фундаментальная теорема экономики благосостояния утверждает, что конкурентное распределение товаров является эффективным. При конкурентном равновесии цены дают потребителям и фирмам всю информацию, необходимую для принятия экономических решений. Они не призывают ни фирмы, ни потребителей делать что-либо, помимо максимизации своей собственной прибыли или полезности. В этом смысле рыночный механизм теоретически способен разрешить как проблему координации, так и проблему мотивации. Проводившиеся на рынках эксперименты, похоже, подтверждают то, что реальное поведение, даже при небольшом числе участников на рынках, приблизительно соответствует предсказываемому неоклассической моделью.

Неоклассическая модель также указывает на некоторые проблемы, существующие при анализе реальной экономики. Во-первых, в случае экономики с возрастающей эффективностью отдачи от масштаба могут отсутствовать цены, уравнивающие предложение и спрос. Это означает, что цены сами по себе не могут координировать и мотивировать надлежащее поведение экономических агентов. Отдача от масштаба также связана с наличием несовершенной конкуренции, которая нарушает эффективность экономической деятельности. Во-вторых, могут иметь место внешние эффекты (или отсутствие рынков). По этой причине лица, принимающие решения, могут счесть, что цены неточно отражают издержки общества (или что некоторые намеченные сделки невозможно осуществить). Как мы увидим в главе 5, отсутствие некоторых рынков объясняется вескими причинами и эти причины не так легко устранить.

Исторически одна из главных причин роста фирм и ряда иных нерыночных институтов заключалась в том, что нерегулируемые рынки не могли достичь эффективности. Но нерыночные формы организации порождают новые проблемы координации, планирования и контроля. Как мы убедились, даже внутри организации цены могут иметь очень важное значение для оценки эффективности деятельности и регулирования управленческих решений.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ

Неоклассическая модель экономики, основанной на частной собственности, и фундаментальная теорема экономики благосостояния являются собой кульминацию двухсотлетних экономических исследований, начатых еще в «Богатстве народов» Адама Смита (1776). Обзор исторического развития теории изложен в статье Роя Вейнтрауба. Представленные здесь версии и интерпретации моделей основаны на работах Кеннета Эрроу и Жерара Дебрё, являющихся нобелевскими лауреатами. Классическая трактовка приведена в работе Дебрё «Теория стоимости» (1959), но данная работа крайне абстрактна и в высшей степени математизирована. Более приемлемое изложение содержится в ряде учебников по микроэкономической теории, а также в книге Вернера Хильденбранда и Алана Кирмана. В своем посвящении Конгрессу США (опубликованном в издании Хэвмена — Марголиса) Эрроу особенно четко выразил основные идеи. Его идея о рассмотрении внешних эффектов как отсутствующих рынков нашла развитие в статье в книге, вышедшей под редакцией Марголиса.

Теоретическое и экспериментальное изучение побудительных мотивов на рынках и поиск ответа на вопрос о том, дает ли конкурентное равновесие приближенное описание результатов поведения, порождаемого несовершенной конкуренцией, составляют область современных исследований. Краткое введение в эти проблемы можно найти в статьях Джона Робертса и Вернона Смита в словаре *New Palgrave*. Фридрих Хайек в ходе дискуссий о возможности эффективного функционирования социалистической экономики отметил низкие информационные стандарты ее ценовой системы. Предложенная Эббой Лернером идея рыночного социализма и проведенные им исследования отношений между ценовым поведением и эффективностью опубликованы в 1946 г. Формализация идей Хайека, осуществленная главным образом Леонидом Гурвицем, представлена им в статье в *American Economic Review*.

В большинстве учебников по микроэкономике рассматриваются проблемы, присущие ценовой системе, которые обусловлены существованием несовершенной конкуренции и внешних эффектов. Интерес к проблеме отсутствия рынков вызван опять-таки Эрроу: см. его уже упоминавшееся выше посвящение Конгрессу. Важность вопросов поиска впервые обоснована Джорджем Стиглером. Его работа отмечалась при присуждении ему Нобелевской премии. Возможность провалов координации как объясняющих безработицу представляет собой еще одну область активно проводимых в настоящее время исследований. Питер Дайамонд стал лидером в работах по данной тематике. Вероятно, наиболее полное изложение этих проблем дано в статье Робертса в *American Economic Review*. Однако эта работа отличается повышенной сложностью и достаточно трудна для восприятия. Приблизительно к той же тематике относится статья Рассела Купера и Эндрю Джона. В книге Эрроу развивается идея о том, что создание организаций представляет собой реакцию на провалы рынка.

Трансфертное ценообразование рассматривается в большинстве учебников по управленческому учету. Классическое изложение соответствующих вопросов принадлежит Чарльзу Хорнгрену и Джорджу Фостеру.

ЛИТЕРАТУРА

- Arrow K. J. Political and Economic Evaluation of Social Effects and Externalities // The Analysis of Public Output / Ed. by J. Margolis. New York: Columbia University Press, 1970.
- Arrow K. J. The Organization of Economic Activity: Issues Pertinent to the Choice of Markets versus Nonmarket Allocation // Public Expenditures and Policy Analysis / Ed. by R. Haveman, J. Margolis. Chicago: Markham, 1970.
- Arrow K. J. The Limits of Organization. New York: Norton, 1974.
- Arrow K. J., Debreu G. Existence of an Equilibrium for a Competitive Economy // *Econometrica*. 1954. Vol. 22. P. 265–290.
- Cooper R., John A. Coordinating Coordination Failures in Keynesian Models // *Quart. Journ. Econ.* 1988. Vol. 103. Aug. P. 441–464.
- Debreu G. The Theory of Value. New York: Wiley, 1959.
- Diamond P. A. Aggregate Demand Management in Search Equilibrium // *Journ. Polit. Econ.* 1982. Vol. 90. Oct. P. 881–894.
- Hayek F. The Use of Knowledge in Society // *Amer. Econ. Rev.* 1945. Vol. 35. P. 519–530.

- Hildenbrand W., Kirman A. P.* Introduction to Equilibrium Analysis. Amsterdam: North-Holland, 1975.
- Horngren C. T., Foster G.* Cost Accounting: A Managerial Emphasis. 7th ed. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice Hall, 1991.
- Hurwicz L.* The Design of Mechanisms for Resources Allocation // Amer. Econ. Rev. 1973. Vol. 63. May. P. 1–30.
- Lerner A. P.* The Economics of Control. New York: Macmillan, 1946.
- Roberts J.* Large Economics // The New Palgrave: A Dictionary of Economics / Ed. by J. Eatwell, M. Milgate, P. Newman. London: Macmillan, 1987. Vol. 3. P. 132–133.
- Roberts J.* Perfectly and Imperfectly Competitive Markets // Ibid. P. 837–841.
- Roberts J.* An Equilibrium Model with Involuntary Unemployment at Flexible, Competitive Prices and Wages // Amer. Econ. Rev. 1987. Vol. 77. P. 856–874.
- Smith V. L.* Experimental Methods in Economics // The New Palgrave: A Dictionary of Economics / Ed. by J. Eatwell, M. Milgate, P. Newman. London: Macmillan, 1987. Vol. 2. P. 241–249.
- Stigler G.* The Economics of Information // Journ. Polit. Econ. 1961. Vol. 69. June. (Русский перевод: *Стиглер Дж. Дж.* Экономическая теория информации // Теория фирмы. СПб., 1995. (Вехи экономической мысли; Вып. 2).)
- Weintraub R.* On the Existence of Competitive Equilibrium: 1930–1954 // Journ. Econ. Lit. 1983. Vol. 21. March. P. 1–39.

УПРАЖНЕНИЯ

Пища для размышлений

1. Авиакомпании часто используют практику под названием «избыточное бронирование» из-за опаздывающих на свои рейсы пассажиров. Суть ее состоит в том, что билетов продается больше, чем имеется на рейс. Когда прибывают все пассажиры, забронировавшие места, необходимо «перебросить» часть пассажиров на более поздний рейс. Какой критерий следует использовать для выбора пассажиров, подлежащих «переброске»? Какой будет наиболее вероятная реакция пассажиров на предлагаемый вами критерий? В последние годы в Соединенных Штатах обычным явлением стало предложение бонуса тем пассажирам, которые добровольно согласятся на «переброску». Оцените такую альтернативу с точки зрения как справедливости, так и эффективности.

2. Во многих странах мира предпринимается попытка обеспечения благосостояния наиболее бедных семей путем субсидирования расходов, покрывающих их основные потребности. Например, во многих странах практикуются субсидии хлебобулочного производства, вследствие чего соответствующие цены оказываются намного ниже по сравнению с рыночными. Каковы недостатки такого способа поддержки малообеспеченных семей? Можете ли вы предложить лучший подход?
3. В Калифорнии по историческим причинам горожане платят за воду в двадцать раз больше, чем фермеры. Какие последствия можно ожидать от столь большой разницы?
4. Во многих колледжах и университетах комнаты в общежитиях и других субсидируемых университетом помещениях распределяются согласно сложной системе, основанной на принципах старшинства и лотереи. Почему ценовая система не используется для распределения мест, чтобы предоставлять жилье тем, кто готов платить больше других? Какие преимущества и недостатки были бы присущи такой системе?

Математические упражнения

1. При графическом анализе задачи трансфертного ценообразования (рис. 3.3) при рыночной цене P_1 выигрыш от использования внешнего рынка вместо покупки и продажи продукта внутри фирмы равен площади треугольника BCD . Перестройте график и покажите ту часть выигрыша, которая возникает в результате увеличения закупок приобретающим продукт подразделением. Покажите также ту часть, которая обусловлена сокращением объема производства подразделения-продавца. Если фирма использовала внутреннюю трансфертную цену P_3 при отсутствии внешних закупок или продаж, после чего принимает рыночную цену P_1 , разрешая внешние закупки и сбыт, то как это скажется на прибыли каждого подразделения?
2. Рассмотрим экономику с двумя интересующими население товарами. Назовем эти два товара «деньги» и «манна». Пусть имеются два типа людей. Первый тип — любители манны — оценивают комбинацию x_1 ед. денег и y_1 ед. манны в соответствии с функцией полезности $x_1 + (3y_1 - y_1^2)$. Второй тип — любители денег — оценивают x_2 ед. денег и y_2 ед. манны согласно функции полезности $x_2 + (2y_2 - y_2^2)$. Каждый тип потребителя изначально обладает 1 ед. манны и 10 ед. денег. Воспользуйтесь принципом максимизации для определения наиболее эффективного распределения

манны между двумя типами потребителей в данной экономике. Какой должна быть цена манны (в денежных единицах) для того, чтобы достичь в рассматриваемой экономике конкурентного равновесия? Используйте первую часть задачи для того, чтобы показать эффективность распределения, соответствующего конкурентному равновесию.

3. Рассмотрим экономику, в которой существуют два типа товаров, X_s и Y_s , и два типа людей, называемых любителями X и любителями Y . Любитель X , потребляющий x ед. товара X и y ед. товара Y , получает полезность $2\ln x + \ln y$. Любитель Y , потребляющий x ед. товара X и y ед. товара Y , получает полезность $\ln x + 2\ln y$. В экономике число любителей X равно числу любителей Y , причем каждый из тех и других изначально обладает 3 ед. каждого товара. Если цены товаров X и Y равны 1 за единицу каждого товара, то сколько единиц каждого товара будет востребовано или предложено каждым типом людей? Используйте свой ответ для того, чтобы доказать, что, когда цена каждого товара равна 1, имеет место состояние конкурентного равновесия. Докажите, что в этом случае распределение конкурентного равновесия максимизирует общую полезность всех субъектов экономики. Докажите, что это обеспечивает эффективность данного распределения.

ГЛАВА 4

Координация планов и действий

Если бы система, использующая цены в качестве инструментов планирования, действительно обладала какими-то существенными преимуществами, то можно было бы ожидать, что многие организации, действующие в конкурентной среде, — в особенности из числа коммерческих фирм с разветвленной структурой — станут использовать данный способ контроля. Пока же в частных фирмах (не говоря о государственных или неприбыльных организациях) распределение ресурсов почти никогда не осуществляется путем установления обязательных цен на товары с расчетом на то, что все остальное должно довершить эгоистическое стремление к максимизации прибыли. Ценовой механизм в качестве метода распределения внутренних ресурсов не выдерживает испытания рынком.

Мартин Вейцман

Несомненно, важно выяснить, почему в одном случае координация выполняется ценовым механизмом, а в другом — предпринимателем.

Рональд Коуз

Современные коммерческие предприятия заняли место рыночных механизмов в деле координации экономической деятельности в народном хозяйстве и распределении его ресурсов. Во многих секторах экономики «невидимую руку» рыночных сил, о которой писал Адам Смит, заменила видимая рука менеджера.

Альфред Чандлер

В этой главе мы рассмотрим некоторые из многочисленных способов достижения координации как в масштабе всей экономики, так и внутри отдельных организаций, которые отличны от в высшей степени децентрализованной системы цен и рынков. Мы исследуем особенности различных по своей специфике типов проблем координации и используемые для их

решения механизмы. Помимо этого, нами излагаются теоретические положения, помогающие понять, в каких ситуациях какие решения оказываются эффективными. Поскольку рассматриваемые в данной главе вопросы изучались экономистами не столь пристально, как другие разделы теории организаций, приводимый здесь материал нельзя считать исчерпывающим. В сравнении с остальными разделами этой книги выводы имеют предварительный характер.

В главе 3 мы показали, что в современной экономике система цен иногда способна решить фундаментальную и чрезвычайно сложную задачу координации планов и действий всех самостоятельно принимающих решения единиц. Согласно главному выводу этой главы, представленному фундаментальной теоремой экономики благосостояния, если установленные на всех конкурентных рынках цены обеспечивают равенство объемов спроса и предложения для всех товаров, то образуемое при этом распределение ресурсов является эффективным. Более того, ценовой механизм обеспечивает достижение столь замечательной степени координации без какого-либо обмена информацией между отдельными субъектами, принимающими решения, за исключением сводной информации о состоянии экономики, содержащейся в ценах. При этом от любого индивида не требуется никаких специальных действий, помимо тех, что направлены на удовлетворение его собственных интересов. Мы также убедились в том, что иногда ценовое регулирование может столь же эффективно действовать и внутри отдельной фирмы при решении аналогичных задач. И хотя реальные рынки не полностью удовлетворяют условиям данной теоремы, полученные на протяжении многих лет в разных странах мира данные более чем убедительно свидетельствуют о том, что основанная на частной собственности децентрализованная система цен и рынков представляет собой чрезвычайно эффективный механизм решения проблемы координации.

Тем не менее, как утверждает Мартин Вейцман (см. цитату в начале главы), в большинстве случаев формализованные организации используют цены для координации своей внутренней деятельности в весьма ограниченных пределах. Действительно, как уже указывалось в главах 2 и 3, организации можно трактовать как более эффективные и дополняющие рынок механизмы координации экономической деятельности и мотивации людей в целях выполнения соответствующих планов. В силу данного обстоятельства было бы удивительным обнаружить, что менеджеры в этой деятельности серьезно полагаются на систему внутренних цен. Вместо этого чаще всего руководители формулируют общие стратегии, переводят их на оперативный уровень, определяя конкретные цели, имеющие количественное выражение,

разрабатывают конкретные планы достижения намеченных целей и затем дают подчиненным указания по решению конкретных задач на основе выделяемых ими для данных целей ресурсов. Чтобы направлять эту деятельность, разрабатываются соответствующие инструкции, а также административные процессы и процедуры. Все это реализуется через совещания и обсуждения по телефону, результатом которых оказываются разного рода записи и представленные в таблицах расчеты. Обсуждения ведутся не столько в терминах цен, сколько в терминах технологических, организационных и индивидуальных возможностей, количественных показателей, конкретных планов и смет, детального распределения работ и графиков их выполнения. В тех случаях, когда происходящие внутри организации изменения в производительности людских и иных ресурсов приводят к необходимости ее адаптации к новым условиям, сигналы, указывающие на потребность соответствующих перемен, и направление последних редко исходят из цен.

Даже в рыночных системах широко используются неценовые механизмы координации. В частности, правительства охотно дают прямые указания, предписывающие выполнение конкретных действий. Они устанавливают предельные величины выброса вредных веществ в окружающую среду промышленными предприятиями и транспортными средствами, предельный уровень содержания примесей в продуктах питания и медикаментах, максимальную скорость движения автотранспорта и минимальную продолжительность обязательного обучения детей в школах. Они непосредственно распоряжаются ресурсами, например в случае обязательности военной службы. Правительства обеспечивают население рядом товаров и услуг, не устанавливая в явной форме цены на них: дороги, услуги полиции, медицинская помощь, продовольственная помощь нуждающимся и т. д. В некоторых странах, в том числе в Японии и Южной Корее, правительства составляют планы развития отдельных отраслей промышленности и разработки новых технологий, а затем официально координируют их реализацию. В коммунистических странах с централизованно планируемой экономикой правительства пытались координировать распределение ресурсов до мельчайших деталей с помощью плановых заданий и распоряжений. А во время Второй мировой войны и в большинстве стран с рыночной экономикой государственные плановые органы распоряжались производством и использованием различных товаров высокой значимости — не только стали и каучука, но и сахара и мяса.

Более того, деловые отношения между различными фирмами не всегда имеют форму простой рыночной сделки. Например, фирма может сотрудничать со своими поставщиками при разработке необходимых ей

комплектующих изделий с заданными характеристиками. При этом они могут заключать сложные контракты, согласно которым одна фирма получает право решать, каким должен быть объем поставок другой фирмы. На менее формальном уровне фирмы могут делиться друг с другом информацией о своих целях и оценках своих потребностей. Они создают совместные предприятия и другие формы союзов, разрабатывают сложные соглашения о выплате авторских вознаграждений и франшизные контракты, нанимают для постоянного обслуживания юридическую фирму, выплачивая ей деньги даже тогда, когда не пользуются ее услугами. В рамках таких отношений фирмы-партнеры могут вести крупномасштабный обмен информацией и даже формировать совместные планы.

В главе 3 исследовались причины, по которым ценовой механизм не гарантирует эффективной координации. К их числу относятся возрастающая отдача от масштаба, внешние эффекты, отсутствие страховых и фьючерсных рынков, чрезмерные издержки поиска и возможность равновесия при наличии безработицы. В центре внимания данной главы находятся в основном ситуации, в которых принципиально возможно использование ценового механизма и выполняются условия фундаментальной теоремы экономики благосостояния, но при всем этом в действительности применяются другие механизмы координации.

Планирование и координация экономической деятельности всегда сопряжены с какими-то издержками. Для того чтобы осуществлять планирование, необходимы материальные ресурсы — персонал, помещения, документация, банки данных, требуемые для работы компьютеры и средства связи. Помимо рабочего времени людей, занятых подготовкой планов, дополнительно затрачивается время сотрудников, участвующих в производственном процессе. Последние должны составлять отчетную документацию и отвечать на вопросы плановиков. На завершающей стадии процесса планирования неизбежно накапливаются ошибки. Это обусловлено тем, что цены или планы частично опираются на предположения, в определенной мере основанные на ошибочной, неполной или просто дезориентирующей информации, а также потому, что имеют место ошибки в вычислениях и прочие неточности.

В реальной экономике для координации и управления различными видами деятельности применяется произвольное по своей структуре сочетание систем. Что в конкретных условиях определяет выбор используемой системы координации или же необходимость в ней? Как можно объяснить сделанное Вейцманом наблюдение, отмечающее тот факт, что при выработке решений внутри организаций цены зачастую не принимаются во внимание и поэтому

«ценовой механизм в качестве метода распределения внутренних ресурсов не выдерживает испытания рынком»? Для того чтобы ответить на эти вопросы, необходимо более подробно исследовать проблемы и системы координации.

РАЗНООБРАЗИЕ ПРОБЛЕМ КООРДИНАЦИИ И ИХ РЕШЕНИЙ

До встречи с Пятницей Робинзон Крузо жил на своем острове в одиночестве и сам заботился об удовлетворении всех своих потребностей. Добывая и готовя себе пищу, устраивая жилище, Крузо не тратил сил на координацию своей деятельности с деятельностью какого-либо другого человека. Необходимость координации возникает вследствие специализации — процесса, суть которого состоит в распределении работ внутри группы людей, причем каждый участник группы в своей деятельности опирается на результаты труда остальных. Как отмечалось в главах 2 и 3, специализация дает возможность резко повысить производительность труда. Работники, специализирующиеся на выполнении определенной деятельности, могут подготовить для себя специализированные орудия труда, приобрести специальные навыки, разработать специальные методы и использовать накопленный ими опыт для того, чтобы выполнять больший объем задач, затрачивая на единицу работы меньшее время и меньшее количество ресурсов.

Наиболее эффективный тип координации деятельности определяется природой выполняемой работы. Для понимания используемых решений полезно провести различия между несколькими типами задач, решаемых при координации действий. Наиболее общая из рассматриваемых нами типов задач координации именуется *проблемой распределения ресурсов*. Ее суть заключается в распределении фиксированного¹ множества ресурсов между различными возможными пользователями. Термин «ресурс» можно интерпретировать достаточно широко, что позволяет практически все типы важных экономических или деловых решений классифицировать как проблемы распределения ресурсов. Однако в этой главе полезно выделить конкретные характеристики проблем распределения ресурсов, которые делают ту или иную систему координации особенно эффективной.

¹ Как по числу видов ресурсов, так и по их наличному количеству. (Прим. ред.)

Конструктивные особенности

Большой интерес для нас представляют задачи с *конструктивными особенностями*. Это такие задачи, в которых: 1) имеется большое количество априорной информации относительно формы оптимального решения, т. е. о том, как должны соотноситься друг с другом различные переменные; 2) нарушение правильного соотношения между переменными, как правило, сопряжено с большими издержками, чем другие ошибки, включая отклонение параметров системы в целом, если отдельные ее элементы сочетаются друг с другом должным образом. В данном контексте слово «конструкция» используется как общий термин, описывающий систему, элементы которой должны соответствовать друг другу предсказуемым образом, что сужает круг поиска эффективных решений. Двумя обычными типами задач с конструктивными особенностями являются задачи синхронизации и задачи распределения работ.

Задачи синхронизации. Наиболее доходчивым, хотя и сильно упрощенным, примером *задачи синхронизации* является ситуация с экипажем спортивной лодки. Здесь каждый гребец должен синхронизировать свои движения с остальными. Эту задачу синхронизации решает загребной, определяющий ритм гребли и подающий команду на каждый гребок. Как и большинство централизованно принимаемых решений, синхронизация обладает тем недостатком, что принятое центром решение не может полностью учитывать ту информацию, которой располагают остальные элементы системы. В данном случае загребной может лишь догадываться о том, насколько устал каждый из членов команды. Этот недостаток может сыграть существенную роль: загребной может преждевременно «загнать» экипаж, у которого не останется сил на финишный рывок. Однако у этой системы есть и серьезное достоинство: она синхронизирует действия членов экипажа и их индивидуальные усилия становятся гораздо более эффективными. Издержки, связанные с ошибками в выборе темпа, весьма незначительны по сравнению с издержками несинхронности гребли.

Хотя в данном примере упоминание об использовании цен кажется нелепым, имеет смысл все же представить себе возможное решение рассмотренной задачи с помощью цен и выяснить, почему оно будет неэффективным. Использование цен в приведенном примере подразумевает, что загребной информирует каждого гребца о «цене» его усилия, т. е. сообщает ему ценность для команды единицы его дополнительных усилий в данный момент. В принципе, если бы загребной мог безошибочно определять цены и доводить их до экипажа без каких-либо издержек и если бы экипаж мог

на основе этой информации принимать безошибочные решения, интенсивность гребли была бы оптимальной. На практике же ни один ценовой механизм не обеспечил бы нужных результатов в силу различных причин. Во-первых, загребному было бы сложно получать соответствующую информацию от гребцов и определять на ее основе цены. Во-вторых, передача гребцам данных о ценах оказалась бы чрезвычайно трудной и слишком медленной операцией. В-третьих, даже при правильном определении цен имеется возможность неадекватной реакции на них со стороны экипажа, что может послужить причиной нескоординированных действий. Наконец, незначительные ошибки, из-за которых нарушается синхронность ритма гребли, приводили бы к крупным потерям. В данном примере достоинства механизма ценового регулирования те же, что и в других случаях с многочисленными производителями. Он полностью учитывает информацию об индивидуальном состоянии каждого производителя, однако в приведенной задаче синхронизации реализация этого достоинства сопряжена с чересчур высокими издержками.

Задачи распределения работ. Аналогичные затруднения возникают и при решении *задачи распределения работ*, когда требуется выполнить одно или несколько рабочих заданий при условии, что каждое задание может быть поручено лишь одному лицу или подразделению. В данном случае суть координации заключается в том, чтобы обеспечить решение каждой задачи без ненужного дублирования усилий. Например, если в случае дорожного происшествия имеется раненый, то для оказания ему помощи, как правило, необходимо скорейшее прибытие одной бригады скорой помощи. На практике кто-то звонит на станцию скорой помощи, а затем диспетчер центральной станции поручает конкретной бригаде выехать на место происшествия. Даже если диспетчеры и поддерживают постоянную связь с бригадами, они все же не могут обладать полной информацией обо всех обстоятельствах, касающихся местонахождения и состояния бригады, интенсивности уличного движения или подготовки и опыта членов бригады. В принципе диспетчеры могли бы попытаться разработать некую систему цен, позволяющую определить, какая из бригад способна оказать требуемую помощь наиболее быстро и качественно. Однако на практике они просто выбирают одну из бригад и отправляют ее на место происшествия. В случае неправильного определения цен на место происшествия могли бы прибыть сразу несколько бригад или же, напротив, ни одна из них не отреагировала бы на вызов. Ценовое регулирование распределения работ оказывается неэффективным, так как часто приводит к ненужному дублированию усилий работников или же к задержкам в выполнении работ.

Интересно отметить различие между тем, как принимаются решения относительно использования машин скорой помощи и решения относительно числа действующих машин, их оснащения и подготовки их персонала. Последняя группа решений принимается в относительно ненапряженной обстановке, с учетом уровня заработной платы работников, цен на оборудование и машины, стоимости подготовки кадров. Кроме того, при выработке этих решений используются оценки выгод от увеличения технических возможностей службы скорой помощи. При принятии решений на более высоких уровнях может учитываться и упущенная выгода, сопряженная с выделением средств на нужды службы скорой помощи. Эти средства могли быть использованы или на увеличение числа сотрудников полиции, или на случай чрезвычайных ситуаций, или на создание резервного фонда, или на покупку земли для расширения парковой зоны.

Задачи планирования и рутинные организационные процедуры. В рассмотренных нами примерах с экипажем лодки и службой скорой помощи имеется несколько характерных черт: ощущение необходимости срочного принятия решения, крайне высокий уровень зависимости оптимального образа действий от конкретных обстоятельств (где находятся соперники — впереди или позади? имел ли место несчастный случай, и если да, то где?), а также наличие у загребного и у диспетчера центральной станции достаточно полной информации о форме оптимального решения. Взятые в совокупности, эти особенности делают систему централизованного управления привлекательной альтернативой любой децентрализованной системе, в частности основанной на использовании ценового механизма координации. Однако при необходимости регулярно решать задачи планирования, имеющие в значительной мере схожие решения, обращение в централизованном порядке к каждой такой задаче отдельно, как вновь возникшей, может оказаться неоправданно дорогим занятием. Вместо этого сложившиеся организации разрабатывают рутинные процедуры децентрализованного планирования для регулярно повторяющихся проблем. Люди, которые первыми узнают о необходимости решения такой задачи, понимают, что нужно делать и кого следует уведомить, ввиду чего у них не возникает никакой нужды обращаться к вышестоящему руководству. Если работник замечает, что запас бумаги для копировального аппарата подходит к концу, то он в зависимости от установленного правила либо просто заказывает дополнительное количество бумаги и оставляет коллегам сообщение о сделанном заказе, либо уведомляет о необходимости пополнения запаса специального работника, отвечающего за обеспечение бумагой. При хорошо налаженной системе рутинных процедур каждая часть организации может рассчитывать

на то, что другие выполняют закрепленные за ними обязанности. Однако при изменении внешней среды, в которой функционирует организация, может оказаться, что ранее эффективные процедуры в новых условиях перестают быть таковыми. Тогда для того, чтобы организация могла и дальше достигать своих целей, понадобится разработать новые рутинные процедуры.

Инновационные особенности

Децентрализованная система принятия решений, основанная на использовании ценового механизма или же на принятых в организации рутинных процедурах, будет малоэффективной во всех тех случаях, когда оптимальное распределение ресурсов существенно зависит от информации, недоступной ни одному из работников организации, действующих *на оперативном уровне*. Задачи координации, которым присущи инновационные особенности, чаще всего имеют место тогда, когда организация пытается сделать нечто выходящее за рамки имеющегося у нее опыта, например освоить выпуск продукции нового типа, выйти на новый рынок или внедрить новую систему организации производства. Если фирма хочет рассмотреть возможность замены системы буферного запаса на каждом рабочем месте системой производства «точно в срок» (при которой производственный процесс настолько синхронизирован, что необходимые заготовки поступают на каждое рабочее место точно к моменту начала их обработки), то у ее нынешних руководителей производства и складского хозяйства может не оказаться опыта, позволяющего произвести квалифицированную оценку соответствующих выгод и издержек. В данном случае нельзя принять качественно обоснованное решение на основании той информации, которая имеется в системе на данный момент.

При наличии инновационных особенностей для эффективного решения проблем координации обычно требуется, чтобы кто-то собрал или получил необходимую информацию и затем передал ее лицам, принимающим решения (ЛПР) в организации. Такое задание может быть выполнено работником оперативного уровня, осознавшим существование проблемы, по его собственной инициативе. В других случаях выполнение данного задания может потребовать ресурсов, которыми работники низших уровней не располагают, в связи с чем возникнет необходимость привлечения ЛПР более высоких уровней. В подобного рода ситуациях они перераспределяют ресурсы и дают подчиненным задания по сбору необходимой информации.

В общем случае необходимость получения новой информации вне пределов организации для принятия какого-либо решения не означает, что оно

должно обязательно приниматься в централизованном порядке. Сотрудники, занимающие оперативные должности, могут оказаться наиболее подготовленными к тому, чтобы соединить вновь полученные знания с ранее имевшимися в организации. К тому же они могут быть более заинтересованными в успехе новой системы, если они принимали участие в ее разработке. Эффективным подходом к решению этой проблемы могут стать ознакомление членов организации с предлагаемыми альтернативами и привлечение их к выработке окончательного решения. Однако несомненно, что в данной ситуации простой ценовой механизм, базирующийся только на реакции индивидов, которые обладают локальной информацией, не может гарантировать выработки оптимального плана.

Сравнение систем координации

Приведенные примеры задач координации отличны друг от друга. Естественно, что различны и применяемые на практике способы их решения. Некоторые решения должны приниматься в чрезвычайно срочном порядке, что означает наличие дефицита времени на обработку информации. Иногда же требуется очень высокая степень синхронизации или координации действий различных служб и сотрудников, причем допустимая степень отклонения от плана невелика. Для принятия некоторых решений нужно лишь эффективно использовать уже имеющуюся в организации информацию, в то время как в других случаях требуется привлечение новой информации.

Системы координации также бывают различными. Некоторые централизованные системы не требуют передачи больших объемов информации снизу вверх. Тем не менее они обеспечивают быструю выработку обоснованных планов и получение оперативным персоналом четких указаний относительно ожидаемых от него действий. В других системах передаваемый вверх объем информации гораздо больше, и соответственно они более восприимчивы к накапливаемым на местах знаниям. В децентрализованных системах основное внимание уделяется передаче информации, необходимой для принятия решения на местах, причем объем передаваемой информации находится в пределах между двумя крайностями централизованных систем. Когда эти различные системы не справляются со своей функцией, это проявляется в различных вполне прогнозируемых формах. Срабатывание ценового механизма может оказаться слишком медленным, или приводить к дублированию, или же требовать от ЛПР содержательной трактовки чрезмерно

большого объема информации. Команды загребного и указания диспетчера скорой помощи быстры и ясны по смыслу, но они не учитывают знания, накапливаемые на местах.

Решение задачи координации сводится к выбору средств, используемых для обеспечения последней. Пример из области организации производства показывает, каким образом можно создать систему, которая уменьшает значение жесткой координации и одновременно позволяет получать выгоды от специализации. Система промежуточных запасов устраняет необходимость синхронизации производственных процессов, однако требует содержания постоянных запасов, что связано с соответствующими издержками².

Критерии для сравнения систем. Для сравнения того, сколь успешно различные системы решают разнообразные экономические проблемы, нами используются три критерия. Первый из них устанавливает возможность принятия системой эффективного решения в условиях, когда имеется вся запрошенная ею информация, причем эта информация правдива и точна, а ее обработка производится безукоризненно и не связана с какими-либо издержками. Второй выявляет объем взаимодействий и количество информации, требуемые системе для принятия решения: существуют ли другие системы, столь же эффективные, но использующие меньший объем передачи информации? Третий критерий призван дать оценку *уязвимости* рассматриваемой системы принятия решения. Иными словами, он определяет степень снижения эффективности системы при отсутствии требуемой информации или недостаточном уровне точности последней.

В основе сравнения альтернативных систем координации в различных ситуациях лежат принципы анализа издержки — выгоды. В каждой конкретной ситуации следует принять ту систему, которая обеспечивает получение максимума чистой выгоды при правильном исчислении всех видов соответствующих издержек. К сожалению, современное состояние науки не позволяет нам делать конкретные заключения относительно того, какая система наилучшим образом подходит для той или иной конкретной ситуации. Тем не менее изучение некоторых специфических задач координации и управления и выяснение того, как их особенности сказываются на оптимальном решении, оказываются весьма полезным делом.

² К издержкам, связанным с формированием запасов, относятся проценты по кредитам, используемым для финансирования создания запасов, убытки вследствие утери, хищений и устаревания товарно-материальных ценностей, стоимость складских площадей и некоторые другие издержки, возникающие вследствие варьирующейся во времени тенденции «сокрытия» запасами результатов работы производства.

ЦЕНЫ ПРОТИВ КОЛИЧЕСТВ: ОЦЕНКА УЯЗВИМОСТИ

Для более детального изучения эффективности различных подходов к координации рассмотрим сначала стандартную экономическую задачу распределения ограниченных ресурсов. Главная цель состоит в сравнении ценового механизма с системой планирования объемов производства, при которой координатор указывает производственным подразделениям величину выпуска продукции и объемы применяемых для этого ресурсов. Однако в данном контексте неразумно игнорировать механизм формирования цен (как это делалось в значительной части на протяжении главы 3). Таким образом, сравнению подлежат две системы. В одной из них центральный координирующий орган просто дает подразделениям задания по объемам выпускаемой продукции. В другой центр пытается влиять на решения, принимаемые подразделениями, посредством цен в расчете на то, что руководители подразделений отреагируют на их изменения соответствующим выбором объемов выпускаемой продукции. Такая основанная на ценовом механизме система напоминает о рассматривавшейся в главе 3 теории рыночного социализма. Эту задачу можно рассматривать и как задачу фирмы, пытающейся скоординировать производственные решения, принимаемые ее отдельными подразделениями.

Поскольку в анализируемом случае количество информации, доступной планирующему органу, фиксировано, для сравнения функционирования альтернативных систем используются два критерия. Первый устанавливает, позволяет ли данная система планирующему органу достигнуть эффективного результата в том случае, когда информация, которой он располагает, является совершенной, т. е. абсолютно полной и точной. Второй оценивает степень ухудшения функционирования системы вследствие использования несовершенной информации. Иными словами, выясняется, сколь уязвима данная система.

Некоторые примеры

Предположим, что планирующему органу известно, какие выгоды обеспечивает каждый из возможных объемов производства в том или ином подразделении. Будем полагать, что задача состоит в обеспечении соответствия фактического объема производства эффективному. Однако планирующий орган не располагает полностью достоверной информацией об издержках производства. В своих решениях он полагается на оценки последних, которые могут оказаться неточными.

Совершенная информация. Пример расчета приведен в табл. 4.1. Согласно расчету издержек, выполненному планирующим органом, общая выгода за вычетом общих издержек достигает максимального уровня при выпуске 5 или 6 ед. Если план производства фирмы составит 6 ед., расчетная чистая выгода будет равна 38 (общая выгода 58 минус общие издержки 20). Чистая выгода будет равна 38 и при выпуске 5 ед., но при всех остальных объемах производства она не превысит 36.

По-прежнему предполагая отсутствие ошибок в расчетах издержек, планирующий орган может достичь того же результата, установив цену на уровне 8 ед. и предложив фирме произвести то количество продукции, которое при данной цене обеспечит наибольшую прибыль. Для 6-й единицы предельная выгода и предельные издержки одинаковы и равны 8. (В терминах спроса и предложения графа «Предельная выгода» показывает те цены, при которых величина спроса будет равна указанному числу единиц продукции; графа «Предельные издержки» содержит ту же информацию об объеме предложения.) При цене 8 фирма может получить максимальную прибыль, изготовив 5 или 6 ед. продукции, и причем в результате будет достигнут максимум общей чистой выгоды³.

Таким образом, ответ на наш первый вопрос является утвердительным как для ценовой системы, так и для системы директивного определения объема выпуска: если планирующий орган обладает совершенной информацией, обе системы обеспечивают эффективный результат. Теперь попытаемся ответить на второй вопрос: какова будет степень ухудшения получаемых результатов в случае несовершенства информации?

Несовершенная информация. Анализируя системы по данному критерию, предположим, что расчет издержек, выполненный планирующим органом, неточен и что фактические значения издержек приведены в графах «Сценария с ошибками в расчете» табл. 4.1. Истинные величины издержек станут известны фирме только тогда, когда она приступит к выпуску продукции. Однако она не сможет сообщить их планирующему органу до того, как объявлены цена продукции и объем ее выпуска.

Директивная цена или объем производства по-прежнему определяются исходя из выполненного планирующим органом неточного расчета. В данном примере это означает, что объем производства установлен на уровне 6 ед., а цена равна 8. Отметим, что для обеих систем общественно эффективный объем производства составляет 7 ед., поскольку достигается максимум

³ В отличие от стандартной ситуации монополии в данном случае фирма вынуждена принимать цену как данность и не имеет возможности манипулировать ею посредством изменения объемов производства.

Таблица 4.1

Число единиц продукции	Общая выгода	Предельная выгода	Плановый расчет			Сценарий с ошибками в расчете		
			общие издержки	предельные издержки	чистая выгода	общие издержки	предельные издержки	чистая выгода
4	40	—	5	—	35	17	—	23
5	50	10	12	7	38	20	3	30
6	58	8	20	8	38	24	4	34
7	64	6	29	9	35	29	5	35
8	68	4	39	10	29	35	6	33
9	70	2	50	11	20	42	7	28
10	70	0	62	12	8	50	8	20

Примечание. В сценарии с ошибками в расчете при плановом количестве в 6 ед. получаемая чистая выгода составит 34 при возможных 35, однако при плановой цене 8 чистая выгода составит только 20.

фактической чистой выгоды — 35 (64 общей выгоды минус 29 фактических общих издержек).

Если плановый объем производства равен 6 ед. продукции, то чистая выгода составит только 34. Таким образом, в системе планирования выпуска продукции ошибка в расчете издержек приводит к потере чистой выгоды в размере единицы. Предположим теперь, что при тех же обстоятельствах планирующий орган пытался контролировать производителя с помощью ценового механизма и зафиксировал цену на уровне 8. В этом случае, при заданных значениях фактических издержек, фирма максимизирует свою прибыль, увеличивая выпуск продукции до тех пор, пока предельные издержки не станут равными 8. Иначе говоря, она выпустит 10 ед. продукции, в результате чего чистая выгода составит только 20⁴. Как мы видим, фирма отреагировала на цену и на реальные значения издержек, как того требуют условия эффективности, т. е. выпустила продукцию в количестве, при котором предельные издержки равны цене. Однако неправильно назначенный уровень цены обусловил выбор неэффективного объема производства. В данном примере потери вследствие ошибок в значениях расчетных величин составили 15, что гораздо больше,

⁴ В этом случае фирма могла бы также максимизировать свою прибыль, согласившись выпускать объем продукции, равный 9, поскольку объем выпуска последней единицы продукции абсолютно идентичен выбранному. В целях обеспечения ясности и простоты изложения для описания решения фирмы мы будем всегда использовать только такой объем выпуска, при котором цена равна предельным издержкам.

Таблица 4.2

Число единиц продукции	Общая выгода	Предельная выгода	Плановый расчет			Сценарий с ошибками в расчете		
			общие издержки	предельные издержки	чистая выгода	общие издержки	предельные издержки	чистая выгода
4	42	—	5	—	37	17	—	25
5	50	8	12	7	38	20	3	30
6	58	8	20	8	38	24	4	34
7	66	8	29	9	37	29	5	37
8	74	8	39	10	35	35	6	39
9	82	8	50	11	32	42	7	40
10	90	8	62	12	28	50	8	40

Примечание. В данном примере предельная выгода не зависит от количества продукции. В результате ценовой контроль не приводит к потерям при сценарии с ошибками. Система директивного определения выпуска продукции, напротив, приводит к потерям, равным 6.

чем в аналогичном примере для системы директивного определения выпуска продукции.

В рассмотренном примере система прямого определения объема выпуска продукции работает лучше, однако это не всегда так. Сравним пример, приведенный в табл. 4.1, с примером, описываемым табл. 4.2. В последнем издержки остаются ровно теми же, а величины выгод принимают иные значения. В табл. 4.2 предельная выгода представляет собой константу, равную 8. В обоих сценариях при установленной цене, равной 8, максимизирующий прибыль фирмы объем производства одновременно является и общественно эффективным объемом производства. Поэтому использование цен для координации поведения позволяет избежать каких-либо потерь, связанных с несовершенством оценок издержек. Если же планирующий орган зафиксирует объем производства в размере 6 ед., что является наиболее выгодным, если исходить из расчетных значений издержек, а реальные издержки при этом примут значения, представленные в «Сценарии с ошибками в расчетах» данной таблицы, то потери чистой выгоды составят 6. (При выпуске 6 ед. продукции чистая выгода составляет 34, в то время как фактически эффективный вариант, равный 10 ед., обеспечивает чистую выгоду в размере 40.) В этом примере система, задающая уровень цены, дает лучшие результаты в сравнении с системой директивного определения объемов производства.

Вариант с неизменной предельной выгодой представляет собой одну крайность. Противоположным ей является случай, когда график предельной

Таблица 4.3

Число единиц продукции	Общая выгода	Предельная выгода	Плановый расчет			Сценарий с ошибками в расчете		
			общие издержки	предельные издержки	чистая выгода	общие издержки	предельные издержки	чистая выгода
4	40	—	5	—	35	17	—	23
5	50	10	12	7	38	20	3	30
6	60	10	20	8	40	24	4	36
7	60	0	29	9	31	29	5	31
8	60	0	39	10	21	35	6	25
9	60	0	50	11	10	42	7	18
10	60	0	62	12	-2	50	8	10

Примечание. В данном примере предельная выгода при выпуске продукции в 6 ед. падает с 10 до 0. Для каждого сценария оптимальный объем производства — 6 ед. Использование системы директивного определения выпуска продукции потерь не приносит. Ценовая система регулирования производства приводит к потерям, равным 26.

выгоды имеет разрыв по вертикали в некоторой точке подобно тому, как это описано в табл. 4.3.

В этом примере оптимальный объем производства составляет 6 ед. продукции независимо от того, какой из сценариев был реализован. Система директивного определения выпуска продукции достигает оптимального результата с чистой выгодой в 36 ед. Использование ценовой системы в условиях присутствия неточных оценок приводит к установлению цены, равной 8. Это значение представляет собой ошибочную оценку предельных издержек в точке эффективного объема производства. Однако при цене, равной 8, и уровнях издержек, указанных в «Сценарии с ошибками в расчете», фирма предпочтет выпустить 9 или 10 ед. продукции. И в том и в другом случае ей обеспечена прибыль, равная 30 ($9 \cdot 8 - 42$ и $10 \cdot 8 - 50$ соответственно). Потери вследствие использования ценовой системы регулирования составят либо $36 - 18 = 18$, либо $36 - 10 = 26$.

Последний пример напоминает о ситуации, рассмотренной ранее в случае со службой скорой помощи. Не имеет особого смысла объявлять какую-то цену за выезд машины скорой помощи, а затем узнавать, сколько машин прибыло в нужное место, поскольку число прибывших на место происшествия машин весьма чувствительно к не относящейся к делу информации. Если известно, что необходима одна машина, то проще всего направить на место вызова одну машину. Во втором же примере, ввиду того что предельная стоимость каждой единицы продукции равна 8, правильно выбранное значение цены будет равно 8 вне зависимости от функции издержек.

Если известно, что предельная стоимость выпускаемой продукции будет равна 8, то наилучший способ контроля заключается в том, чтобы зафиксировать цену на этом уровне, т. е. 8. Подобные экстремальные случаи поучительны, однако нам необходимо выяснить общий принцип, определяющий выбор в промежуточных случаях того типа, что был приведен в табл. 4.1.

Математическая формулировка и анализ

Чтобы получить более общее представление об условиях, при которых системы ценового регулирования функционируют относительно хорошо, рассмотрим математическую формулировку задачи. Как и в предыдущих примерах, исследуем случай, когда предельная выгода и предельные издержки являются линейными функциями объема производства. Однако теперь в отличие от этих примеров значения выпуска продукции не обязаны быть целочисленными. Как и в ранее изученных примерах, предполагается, что углы наклона данных линейных функций известны, однако ЛПП не имеют точного представления о пересечении функции издержек с осью ординат⁵.

Поэтому все предельные издержки могут оказаться выше или ниже прогнозных значений на какую-то фиксированную, но при этом неизвестную величину. Будем полагать, что потери, связанные с использованием систем задания цен и задания объемов производства, измеряются так же, как и в предыдущих примерах: в виде разности между величиной чистой выгоды, достигаемой при использовании конкретной системы, и величиной чистой выгоды, потенциально достижимой при отсутствии ошибок в информации. В этом случае соотношение потерь, присущих рассматриваемым системам, зависит от углов наклона функций предельных выгод и предельных издержек и выглядит следующим образом:

$$\frac{\text{потери при системе ценового регулирования}}{\text{потери при системе директивного определения выпуска}} = \left[\frac{\text{наклон функции предельных выгод}}{\text{наклон функции предельных издержек}} \right]^2. \quad (4.1)$$

Из равенства (4.1) видно, что использование системы ценовой координации приводит к меньшим по сравнению с системой директивного

⁵ Пересечение функции издержек с осью ординат показывает величину условно-постоянных издержек, т. е. той части общих (совокупных) издержек, уровень которых не зависит от объема выпускаемой продукции. (Прим. ред.)

определения выпуска продукции потерям в тех случаях, когда угол наклона функции предельных выгод меньше угла наклона функции предельных издержек. При обратном соотношении углов соотношение между потерями становится противоположным. Этот качественный вывод соответствует выводам, к которым мы приходили ранее при рассмотрении отдельных случаев. Полного соответствия количественных результатов не наблюдается по той простой причине, что выпуски продукции были заданы целочисленными значениями.

В теории конкурентных рынков, в рамках которой фирмы определяют свои объемы производства исходя из определяемых рынком цен и собственных издержек, соответствующее отношение представляет собой дробь, в числителе которой находится угол наклона функции спроса на продукцию фирмы, а в знаменателе — угол наклона функции ее предельных издержек. С точки зрения фирмы, действующей в конкурентной среде, эластичность спроса бесконечна и соответственно угол наклона функции спроса равен нулю. Следовательно, согласно равенству (4.1), выбор объема производства обеспечивается системой ценового регулирования. Директивное определение выпуска продукции фирмы, действующей в конкурентной среде, не может привести к повышению эффективности.

Вывод формулы

Рис. 4.1 демонстрирует, каким образом получено равенство (4.1). Как обычно, на горизонтальной оси расположены объемы производства, а на вертикальной — цены (в денежном выражении за единицу продукции). Имеющая отрицательный наклон линия MB представляет собой кривую предельных выгод, тогда как линии с положительным наклоном соответствуют расчетной кривой предельных издержек MC и ошибочной кривой предельных издержек в сценарии с ошибками в расчете MC' . В этом случае общая выгода для любого объема производства равна площади, расположенной ниже графика MB . Общие же издержки для обоих сценариев суть площади секторов, находящихся ниже соответствующих графиков предельных издержек. Графики предельной выгоды и расчетных предельных издержек пересекаются в точке $a(Q, P)$, где Q — эффективный объем производства, P — соответствующая цена в случае правильности планового расчета.

В сценарии с ошибками фактические предельные издержки меньше плановых на величину d . В этом случае фактический эффективный объем производства равен Q' . Каковы будут потери, если планом задан объем производства Q ? На рис. 4.1 площадь трапеции $QacQ'$ представляет собой выгоду от увеличения объема производства с планового уровня Q до оптимального

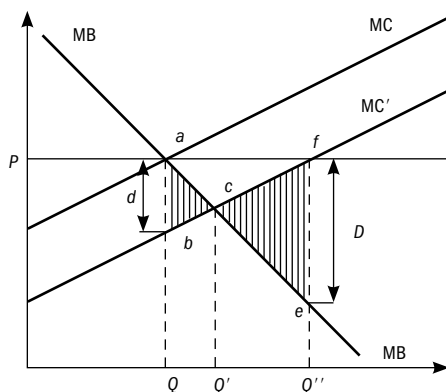


Рис. 4.1. Убытки от контроля объема и цены при ошибочном сценарии. Левый и правый заштрихованные треугольники показывают убытки от контроля объема и цены при ошибочном сценарии. Соотношение площадей определено в равенстве (4.1).

уровня Q' , в то время как площадь фигуры $QbcQ'$ представляет собой издержки, связанные с производством дополнительного количества продукции. Разность этих величин, представленная площадью треугольника abc , и есть чистая потеря благосостояния вследствие ошибочного выбора объема производства составителями плана. По формуле площади треугольника потеря благосостояния равна $(1/2)[d(Q' - Q)]$.

Для сравнения предположим, что планируется не объем производства, а цена P . Тогда реакцией фирмы будет выпуск продукции в обеспечивающем максимум прибыли количестве Q'' . По сравнению с выпуском продукции в объеме Q' вариант Q'' обеспечивает дополнительные выгоды, представленные площадью трапеции $Q'ceQ''$, и дополнительные издержки, представленные площадью трапеции $Q'cfQ''$. Дополнительные издержки превышают дополнительные выгоды на величину, равную площади треугольника cef . Эта величина, вычисленная по той же формуле, что и в предыдущем случае, равна $(1/2)[D(Q'' - Q')]$.

Обратим внимание на то, что треугольники abc и cef — подобные. (Заштрихованные углы с вершинами в точках b и f — противолежащие внутренние углы и потому конгруэнтны, как и противолежащие внутренние углы с вершинами в точках a и e .) Отсюда следует, что $(Q'' - Q')/(Q' - Q) = D/d$: высоты этих треугольников, опущенные из вершины c , пропорциональны их основаниям. Кроме того, обозначив через S_{MB} величину угла наклона линии MB (она имеет отрицательный наклон), а величину угла наклона линии MC — S_{MC} , мы можем записать равенства $d = S_{MC}(Q'' - Q)$ и $D = S_{MB}(Q'' - Q)$.

Следовательно, $D/d = S_{MB}/S_{MC}$. Взяв соотношение площадей двух заштрихованных треугольников, получаем

$$\frac{(1/2)D(Q'' - Q')}{(1/2)d(Q'' - Q)} = \frac{D}{d} \frac{Q'' - Q'}{Q'' - Q} = \left[\frac{\text{наклон функции предельных выгод}}{\text{наклон функции предельных издержек}} \right]^2, \quad (4.2)$$

что и приводит к равенству (4.1).

Постоянная и увеличивающаяся отдача от масштаба

До сих пор мы исходили из того, что с увеличением общего объема производимой продукции возрастают и предельные издержки производства. Трактовка этого обстоятельства как свойства долгосрочных издержек базируется на предположении о падающей эффективности *отдачи от масштаба*. В такой ситуации при высоком спросе на продукцию обычно оптимальное решение заключается в разделении общего объема производства между несколькими подразделениями, что позволяет сохранить относительно невысокий уровень общих издержек. В данных условиях ценовая система обладает некоторыми дополнительными преимуществами. Это связано с тем, что оптимальная цена зависит только от агрегированной (совокупной) или усредненной кривой предложения производителей, в то время как планирование эффективного объема производства исходит из индивидуальных издержек каждого производителя. Неудивительно поэтому, что преимущества децентрализации в отношении ограничения объема собираемой и передаваемой информации наиболее существенны в случаях, когда требуется координация деятельности большого числа производителей. В следующем разделе мы вернемся к вопросу о том, каковы в различных системах потребности в координации.

Однако сначала рассмотрим важную теоретическую ситуацию, когда отдельные производители имеют *возрастающую отдачу от масштаба* и убывающие средние издержки. При таких условиях разделение общего объема производства между большим числом мелких фирм неэффективно. Меньшее число фирм-производителей могло бы обеспечить выпуск того же количества продукции с меньшими общими издержками. Более того, как было показано в главе 3, в данной ситуации критерий максимизации прибыли при фиксированных ценах недостаточен для стимулирования фирм к производству оптимальных объемов продукции. При заданных ценах выручка от продаж растет

пропорционально объему производства, однако при возрастающей отдаче от масштаба удельные издержки падают с ростом объема выпускаемой продукции. Таким образом, если установленная цена выше средних издержек, фирма будет стремиться бесконечно наращивать объем производства, так как каждая дополнительная единица продукции увеличивает общую прибыль фирмы. При таких обстоятельствах система ценового регулирования не отвечает требованию первого из наших критериев: даже при отсутствии каких-либо ошибок в плановых расчетах издержек фирмы она не способствует выработке эффективного плана.

Промежуточное положение между возрастающей и падающей отдачами от масштаба занимает случай *постоянной отдачи от масштаба*. Его отличительной чертой является равенство нулю наклона функции предельных издержек при любых объемах производства, а также совпадения во всех точках предельных и средних издержек. Применяв равенство (4.1) к случаю с практически нулевым углом наклона, обнаруживаем, что потери от использования системы фиксирования цен гораздо выше потерь от использования системы директивного определения объема выпуска продукции. Причины станут ясны из анализа следующего примера, приведенного в табл. 4.4.

В данном примере установление правильно рассчитанного уровня цены — 8 не дает никаких ориентиров производителю, стремящемуся максимизировать прибыль. Любой возможный объем производства обеспечивает производителю одну и ту же величину прибыли, а именно нулевую. Однако если цена установлена неправильно, то результаты будут просто катастрофическими. При предельных издержках, равных 7 (сценарий с ошибками), и цене, заданной на уровне 8, стремящийся к максимизации прибыли

Таблица 4.4

Число единиц продукции	Общая выгода	Предельная выгода	Плановый расчет			Сценарий с ошибками в расчете		
			общие издержки	предельные издержки	чистая выгода	общие издержки	предельные издержки	чистая выгода
4	40	—	32	—	8	28	—	12
5	50	10	40	8	10	35	7	15
6	58	8	48	8	10	42	7	16
7	64	6	56	8	8	49	7	15
8	68	4	64	8	4	56	7	12
9	70	2	72	8	-2	63	7	7
10	70	0	80	8	-10	70	7	0

Примечание. В случае постоянной отдачи от масштаба цены сами по себе не могут регулировать объем производства.

производитель повысит объем производства до пределов, определенных имеющимися производственными мощностями. Вполне вероятным в такой ситуации будет и его желание увеличить мощности. Аналогичным образом при цене 8 и предельных издержках, равных 9, фирма уменьшит объем выпуска до нуля, поскольку каждая единица произведенной продукции приносит ей финансовые убытки. В ситуации постоянной отдачи от масштаба производитель чрезмерно интенсивно реагирует на незначительные изменения цен, в силу чего цены не могут быть эффективным регулятором производства.

Данное заключение подчеркивает одно из важнейших ограничений применимости фундаментальной теоремы экономики благосостояния. Теорема утверждает, что любое распределение ресурсов в точке конкурентного равновесия является эффективным. Другими словами, если значения цен и распределение ресурсов таковы, что при преобладающих на рынках ценах спрос на каждый товар равен его предложению, то такое распределение является эффективным. Проблема заключается в том, что, как было показано в главе 3, в ситуации возрастающей отдачи от масштаба может не существовать цен, обеспечивающих равенство спроса и предложения. Более того, при постоянной отдаче от масштаба цена равенства спроса и предложения не дает производителю ориентира для определения оптимального объема производства, поскольку любой уровень выпуска продукции обеспечивает производителю одинаковую прибыль. Применительно к табл. 4.4 теорема просто утверждает, что в случае, когда при цене, равной 8, количество производимой продукции окажется именно таким, при котором предложение равно спросу (в рассматриваемом случае — 6 ед. продукции), такое сочетание (цены и объема продукции) является эффективным.

Если несколько поставщиков, действующих в соответствующем диапазоне объемов выпуска продукции, имеют постоянную отдачу от масштаба, тогда эффективный план предусматривает предоставление всего заказа одному поставщику с наименьшими общими издержками. При этом объем заказа должен быть скорректирован таким образом, чтобы предельная выгода от выпуска последней единицы продукции была равна предельным издержкам данного поставщика. Одним из способов достижения такой идеальной координации является проведение конкурса предложений поставщиков, по условиям которого каждая заявка содержит информацию об издержках участника. В этой ситуации покупатель приобретает необходимое ему количество продукции по наименьшей заявленной цене. Это помогает объяснить распространенную в деловом мире практику конкурсов предложений и заключения контрактов на поставки «по требованию» (продавец соглашается поставить такое количество товара, какое потребует покупатель).

Также можно предположить, что данная практика должна быть наиболее распространённой для поставок товаров, производимых по технологиям с постоянной или возрастающей отдачей от масштаба.

Конкурсы, разумеется, представляют собой одну из форм организации рынка, при которой цены устанавливаются фирмами-производителями. В краткосрочном плане цены, заявляемые поставщиками, регулируют спрос покупателей. В долгосрочной перспективе цены, уплачиваемые потребителями, представляют собой ориентиры, учитываемые поставщиками при принятии решений относительно производственных мощностей. Таким образом, даже при наличии постоянной отдачи от масштаба цены все же играют определенную роль в распределении ресурсов.

ЭКОНОМИЯ НА СБОРЕ И ПЕРЕДАЧЕ ИНФОРМАЦИИ

До сих пор в этой главе мы не затрагивали столь важную тему, как издержки, связанные со сбором, организацией, хранением, анализом и передачей информации в форме, пригодной для принятия решений. Теперь же обратимся к идее, приведенной в начале главы в цитате из Хайека. Согласно ей, использование ценового механизма представляет собой эффективный способ обеспечения экономичности передачи и обработки информации. Выясним, в какой степени и в каких пределах данное утверждение можно считать обоснованным.

Требования к информационному обеспечению планирования производства

Чисто интуитивное ощущение информационной эффективности ценового механизма, возможно, лучше всего проиллюстрировать на примере задачи минимизации издержек производства заданного объема продукции в фирме, в которой имеется несколько подразделений, выпускающих такую продукцию, или же во всем народном хозяйстве. Использование системы централизованно планируемого распределения ресурсов осуществляется путем прямого контроля за движением наличных объемов ресурсов. По этой причине планирующему органу требуется иметь огромное количество детальной информации о каждой производственной единице. Даже для разработки просто технологически осуществимого плана центру нужно иметь обширные сведения о потенциале каждого подразделения, чтобы быть

уверенным в выполнимости своих заданий. Далее, для того чтобы определить, какую часть заданного общего объема продукции может эффективно произвести каждое из подразделений, необходимо знать предельные издержки каждого из них. Поскольку такого рода информация едва ли будет изначально известна центру, ее придется собирать по каждому отдельному подразделению. Сложившиеся в СССР и других коммунистических странах громоздкие забюрократизированные системы планирования показывают, сколь высоки издержки по сбору и обработке больших объемов информации.

В противоположность этому децентрализованная система, координируемая ценами, не требует передачи информации в столь больших количествах. Отдельные производители, располагая данными о собственных технологических возможностях и уровне своих издержек, будут реагировать на заданные цены. Каждый из них будет выпускать продукцию в количестве, обеспечивающем равенство предельных издержек установленной для всех цене. А это и означает, что общие издержки производства заданного объема продукции будут наименьшими из возможных.

Однако в такой схеме игнорируется задача нахождения цен, «правильных» в том смысле, что они обеспечивают выпуск продукции в желаемых количествах. Как уже отмечалось, для определения такого рода «правильных» цен нужно знать только функцию общего спроса, что кажется не столь трудновыполнимой задачей в сравнении с выяснением всех производственных возможностей отдельных подразделений. Но при этом неясно, каким образом центр получит эту информацию. В рыночных системах можно рассчитывать на то, что колебания спроса и предложения обеспечат нужную корректировку цен. В плановой системе аналогом подобного регулятора могла бы быть некоторая процедура согласования. В частности, в ответ на заявленную центром ориентировочную цену производители могли бы представлять предварительные планы производства. Это позволило бы центру затем корректировать цену, повышая ее в случае нехватки заявленного общего объема производства и понижая при избытке заявленных количеств. При такой схеме передаваемой в каждом раунде процедуры согласования информацией будут единая цена и устанавливаемые каждому производителю объемы производства.

Аналогичную схему можно рассмотреть и применительно к планированию выпускаемых предприятиями объемов продукции. Предположим, что центр предварительно устанавливает каждому производителю объем выпуска. Последние в ответ на это заявляют свои предельные издержки для заданных объемов производства, после чего объявленные задания корректируются в сторону повышения для производителей, сообщивших о низких предельных издержках, и в сторону снижения — для тех, чьи предельные

издержки высоки. Если все производители заявляют одинаковый уровень предельных издержек, то соответствующее распределение объема производства между ними будет эффективным. Отметим, однако, что в данном случае количество передаваемой в каждом раунде информации больше, чем при ценовом регулировании (это объем производства и предельные издержки каждого производителя). В системе из N производителей при ценовом планировании требуется передача $N + 1$ числа: устанавливаемой центром цены и объемов выпуска N производителей. При планировании объемов выпуска передаче подлежат $2N$ чисел. Даже такой несложный пример свидетельствует о том, что ценовое регулирование сопряжено с передачей сравнительно меньших объемов информации.

Оценка информационной эффективности

Формальную оценку присущих любой конкретной системе требований к передаваемой информации будем производить путем сравнения объемов передаваемых сообщений, как это делалось в предыдущем разделе. Но поскольку необходимо сравнить не только различные типы процедуры итеративного планирования процесса производства, то нам придется несколько изменить использовавшийся ранее подход.

Критерий Гурвица. Одним из наиболее распространенных подходов к сравнению требований, предъявляемых к информационному обеспечению в различных системах, был разработан Леонидом Гурвицем. Суть его идеи состоит в сопоставлении количеств информации, необходимых для выяснения, является ли эффективным какой-либо конкретный план. Далее, предполагается, что основу системы планирования составляет передача производителям и потребителям расширенных планов. Расширенный план включает в себя собственно план, в котором указаны объемы исходных ресурсов и конечной продукции для всех производителей каждого товара, а также количества каждого из благ, получаемые или поставляемые всеми потребителями. Кроме того, он содержит и некоторую дополнительную информацию, требуемую для проверки эффективности плана. Говоря о передаче, или «трансляции», планов, мы подразумеваем, что любая передаваемая информация становится общедоступной. Приняв транслированный план, каждый отдельный производитель или потребитель оценивает его, используя имеющуюся у него информацию, а затем передает ответное сообщение, содержание которого можно свести к «да» или «нет». Применительно к рассмотренным ранее процедурам согласования это означало бы, что центр объявляет и плановые

цены, и плановые объемы производства, а фирмы-производители отвечают «да» в том случае, если их предельные издержки при объявленном объеме производства равны объявленной цене. Вся система должна быть построена таким образом, что получение ответов «да» от всех производителей означает, что данный вариант плана является эффективным.

При таком подходе применим *критерий Гурвица*, согласно которому одна система требует для своего функционирования меньших объемов передачи информации, чем другая, в том случае, если первая система транслирует меньшее число дополнительных переменных (помимо самого плана). Любая система является *информационно-эффективной* в том случае, если ни одна из остальных систем не предусматривает передачи меньшего по сравнению с этой системой количества информации для проверки эффективности не-которого заданного плана.

Этот критерий не является совершенным мерилom количества информации, используемой системой. Самый значительный его недостаток заключается в том, что он не учитывает как скорость нахождения эффективного распределения ресурсов в различных системах, так и количество информации, передаваемой в ходе этого процесса. В расчет принимается только количество информации, используемой для проверки эффективности уже предложенного распределения ресурсов. Однако на данный момент критерий Гурвица остается единственным средством измерения информационных требований различных систем, эффективность которого была подтверждена детальным анализом.

Информационная эффективность ценовой системы. Несмотря на свои недостатки, критерий Гурвица все же позволяет нам прояснить один из аспектов утверждения о том, что ценовая система отличается особенно невысокими требованиями в отношении передачи информации. Приводимая ниже теорема, сформулированная Гурвицем, определяет минимальное количество информации, которое должно быть передано при любых условиях в дополнение к плану с тем, чтобы сделать возможной проверку эффективности этого плана. Именно это количество информации и передается в ценовой системе.

Теорема информационной эффективности. Предположим, что не существует никакой априорной информации относительно оптимального распределения ресурсов, и с точки зрения любого отдельного производителя или потребителя любое распределение ограниченных ресурсов общества может оказаться эффективным. Предположим также, что каждый производитель лучше, чем кто-либо другой, осведомлен о своем производственном потенциале и что предпочтения каждого потребителя и количества имеющихся

у него изначально различных благ известны только ему самому; соответственно ни один отдельно взятый агент не обладает информацией, необходимой для вычисления эффективного распределения ресурсов. При таких условиях любая система, способная обеспечить эффективное распределение ресурсов с использованием расширенных планов, должна передавать помимо плана по меньшей мере по одной дополнительной переменной на каждый отдельный товар и ресурс, за исключением одного.

В частности, в точке состояния конкурентного равновесия ценовая система, в которой передается именно одна дополнительная переменная (цена) на каждый товар или ресурс, следующий за первым⁶, обеспечивает достижение экономической эффективности при минимальном количестве передаваемой информации. Согласно критерию Гурвица, это означает, что ценовая система является информационно-эффективной.

Интуитивные доводы в поддержку теоремы информационной эффективности. Чтобы понять, почему этот вывод является справедливым, рассмотрим проблему проверки эффективности распределения ресурсов отдельного производителя. На основании имеющихся у него сведений и предложенного плана производитель не может судить об эффективности относящейся к нему части плана, поскольку ему неизвестно, какую ценность могли бы иметь данные ресурсы для других пользователей. Поскольку производитель лучше, чем кто-либо другой, осведомлен о своем производственном потенциале, никто другой не может судить хотя бы о технологической осуществимости плана, не говоря уже о его соответствии общей эффективности. Ввиду этого передаваемое сообщение должно донести до отдельных производителей информацию, достаточную для проверки оптимальности их индивидуальных ролей в данном плане.

Для того чтобы роль конкретного производителя соответствовала общей эффективности, необходимо, чтобы у него предельная норма издержек любого конкретного исходного ресурса на производство любого конкретного товара, т. е. предельная норма трансформации ресурса в товар, совпадала бы с аналогичным показателем любого другого предприятия в народном хозяйстве, осуществляющего преобразование данного ресурса в данный товар. (Если, например, на каком-то другом предприятии предельная норма трансформации окажется ниже, то тот же объем продукции может быть произведен с меньшими издержками ресурсов, если несколько увеличить объем производства на предприятии с меньшей предельной нормой трансформации

⁶ Первый товар считается *всеобщим эквивалентом*. Наличие всеобщего эквивалента позволяет выражать цены всех остальных товаров в единицах этого первого товара. Исторически в роли всеобщего эквивалента часто выступали золото или серебро.

и сократить его на ту же величину на другом предприятии.) Для того чтобы определить, соблюдается ли это условие, производитель должен знать, каковы предельные нормы издержек на всех остальных предприятиях. Если используется лишь один исходный ресурс, то соответственно для каждого продукта имеется только одна предельная норма трансформации. Если же количество исходных ресурсов больше одного, то для каждого дополнительного ресурса должна существовать как минимум одна предельная норма издержек.

Далее, минимально необходимое количество информации, которое нужно передать для проверки эффективности любого предложенного плана, составляет одну единицу на один производимый товар и одну единицу на каждый исходный ресурс после первого. Как было показано ранее в этой главе и в соответствии с фундаментальной теоремой экономики благосостояния (глава 3), это же количество информации достаточно, когда данными числами являются (относительные) цены. В этом случае каждый производитель, узнав предназначенный для него объем производства, определяет, обеспечивает ли этот план максимизацию его прибыли при данных ценах, и, если это так, отвечает «да». Если все дают аналогичный ответ и если планы выбраны таким образом, что предложение каждого товара равно спросу на него, то в этом случае, согласно фундаментальной теореме экономики благосостояния, эти планы являются эффективными.

Применение теоремы. Разумеется, в обычных условиях мы не рассматриваем ценовую систему как механизм трансляции планов. Однако представим себе, что при ценах конкурентного равновесия у каждого потребителя и производителя имеется один и только один наилучший вариант выбора. В этом случае при «объявлении» цен и «ответах» каждого отдельного агента, сообщающего, какие количества благ он желает купить или продать, передается как раз то количество информации, которое определено данной теоремой. Если объявленные цены являются ценами конкурентного равновесия, то результатом становится сбалансированность спроса и предложения и эффективное распределение ресурсов. Согласно обычной концепции функционирования системы конкурентных рынков, если первоначальные цены не являются ценами конкурентного равновесия, то это вызывает дисбаланс спроса и предложения, что в свою очередь обуславливает изменение цен. Изменившиеся цены побуждают людей скорректировать объемы своих покупок и продаж, и подобные колебания в конце концов могут привести к установлению в экономической системе некоторого равновесия.

Однако чаще всего данный подход и данная теорема применяются при решении проблем непосредственного планирования производства — внутри

фирм, в отраслях или в масштабе всего народного хозяйства. Одна из таких проблем возникает при рассмотрении ситуаций, когда задача координации имеет конструктивные особенности.

Планирование при наличии конструктивных особенностей

Отметим, что условия теоремы информационной эффективности неприменимы к ситуациям, в которых имеют место конструктивные особенности. В таких ситуациях при выработке решений имеется некоторая априорная информация относительно характера эффективного выбора, и можно удостовериться в оптимальности плана или его близости к оптимуму, используя меньшее количество информации, чем то, которое передается системой цен. В нашем примере с загребным и экипажем лодки заранее было известно, что любое оптимальное решение будет характеризоваться синхронизацией движений гребцов и что сбой синхронизации обойдется экипажу очень дорого. Система команд загребного предусматривает передачу информации в гораздо меньшем по сравнению с любой ценовой системой количестве, а издержки от ее сбоев в тех случаях, когда загребной не совсем точно оценивает обстановку, оказываются значительно ниже.

Проблемы, в которых важное место занимает синхронизация, часто встречаются в деловом мире. Примером может служить создание и запуск в производство новой модели автомобиля: к запланированной дате начала производства этой модели необходимо разработать все ее компоненты и подготовить производственные мощности. В целях обеспечения синхронизации группа, отвечающая за работу с новой моделью, согласует дату начала производства и сообщает всем заинтересованным сторонам именно эту дату, а не предельные издержки и выгоды более раннего завершения работы.

При освоении новой продукции таким образом согласуются не только сроки работы. В случае разработки нового автомобиля необходимо сконструировать двигатель, рассчитанный на машину определенного веса, тормоза, способные останавливать машину с таким весом, и шасси, благополучно выдерживающее данный вес. Можно выдвинуть и другие подобные требования, например в отношении габаритов автомобиля. Группа разработчиков модели координирует различные направления работы, согласовывая задачи и цели, а также способы их реализации. При этом данная группа, как правило, не прибегает к языку цен.

Использование цен в конструктивных решениях. Необходимо подчеркнуть, что игнорирование цен как инструмента координации при решении

проблем синхронизации и других конструктивных задач не обусловлено какой-либо теоретической невозможностью применения ценового механизма в таких ситуациях. Оно, скорее, объясняется следующими причинами: 1) неприемлемо высокими информационными требованиями, предъявляемыми ценовой системой при решении таких проблем; 2) уязвимостью такой системы, т. е. высокими издержками асинхронного поведения. Для иллюстрации информационных требований ценовой системы давайте еще раз посмотрим, как функционировала бы эта система при решении проблемы синхронизации.

В целях упрощения предположим, что имеется десять поставщиков, которые должны координировать во времени свои поставки, и пять возможных сроков завершения поставок. Напомним, что товары характеризуются не только своими физическими свойствами, но и временем и местом поставки. Это обстоятельство имеет решающее значение для понимания механизма работы рынков и других организаций; лыжи, взятые напрокат на две недели зимой, — это совсем не то же самое, что лыжи, взятые напрокат на две недели летом, и не следует удивляться резким различиям в размерах платы за прокат в этих двух случаях. Взглянув под этим углом зрения на проблему синхронизации, мы обнаружим, что каждый из 10 поставщиков может поставлять любой из пяти различных товаров, поскольку один и тот же материальный продукт может поставляться в сроки 1, 2, 3, 4 или 5. Таким образом, число исходных ресурсов составит 50 (по пять на каждого из 10 поставщиков) и при использовании ценовой системы для каждого из них должна быть определена цена, т. е. необходимо оперировать с 50 различными ценами.

При большом числе поставщиков, возможных сроков поставок или типов поставляемых компонентов число цен, подлежащих определению, также будет велико. Тем не менее фундаментальная теорема экономики благосостояния применима и в этом случае. *Если бы* все цены были установлены таким образом, что координатору необходимо было бы купить одну единицу одного типа каждого исходного ресурса в некоторый конкретный срок T , и *если бы* при данных ценах каждый поставщик обнаружил бы, что наибольшую прибыль ему обеспечит поставка одной единицы соответствующего типа в срок T , то в этом случае эффективность распределения ресурсов (перечня сроков поставок всех типов компонентов) была бы гарантирована.

Лучший способ. Определение 50 цен — не единственный и не самый продуктивный метод решения этой задачи синхронизации. Фактически, для того чтобы проверить, является ли предложенная дата начала производства оптимальной, координатору достаточно знать только одно — будут ли

общие предельные издержки несколько более раннего начала производства (с учетом дополнительных издержек, которые понесет каждый поставщик компонентов) равны предельной выгоде от такого сдвига. Для того чтобы выяснить это, координатору достаточно знать предельные издержки такого ускорения для каждого поставщика, т. е. всего 10 чисел. Чем больше число возможных сроков поставок, тем больше эта разница между минимально необходимым количеством передаваемой информации и тем количеством, которое требует ценовая система.

Рис. 4.2 иллюстрирует один из крайних случаев: поставщиков только двое, однако число возможных сроков поставок безгранично. Кривые с отрицательным наклоном демонстрируют предельные издержки незначительного ускорения начала производства для каждого поставщика при любом значении плановой даты начала производства. Такой наклон этих кривых означает, что чем отдаленнее плановая дата начала производства, тем дороже обходится каждому поставщику ускорение начала производства. Общие предельные издержки ускорения для двух поставщиков определяются путем суммирования издержек обоих поставщиков. Линия с положительным наклоном представляет собой график функции предельной выгоды. Такой наклон этой линии означает, что чем длительнее отсрочки, тем дороже они обходятся фирме. Оптимальной дате начала производства соответствует точка, в которой предельные издержки дополнительного ускорения для двух поставщиков становятся равными предельной выгоде.

В данном примере для того, чтобы проверить, обеспечивает ли какой-либо набор цен получение оптимальных результатов, составитель плана должен был бы определить, какую дату поставки выберет стремящийся к максимизации

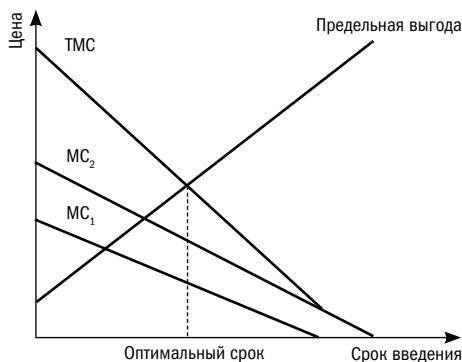


Рис. 4.2. Оптимальный срок введения сложного продукта на рынок. Оптимальным сроком введения продукта на рынок является срок, когда предельная выгода от ускоренного введения равна сумме предельных издержек обоих компонентов.

прибыли поставщик, для чего ему понадобилось бы установить, какие издержки понесет каждый поставщик при каждой возможной дате поставки, а их число неограниченно. Однако фактически для проверки оптимальности даты координатору необходимо знать только предельную выгоду от ускорения и предельные издержки двух поставщиков, т. е. всего три числа. Воспользовавшись знаниями специалистов по данной проблеме, координатор может резко уменьшить необходимый объем передачи информации.

Что же можно сказать о стоимости ошибок? Во многих реальных ситуациях, связанных с проблемами синхронизации, а также разработки и освоения выпуска новой продукции, наиболее дорогостоящими ошибками являются нарушения синхронизации (например, осуществление крупного проекта затягивается из-за несвоевременного поступления одного из компонентов) или несовместимость компонентов (неверные допуски, принятые для одной из деталей, могут сделать изделие непригодным для использования). Таких ошибок следует избегать в первую очередь. Напротив, если компоненты способны взаимодействовать друг с другом, то незначительные конструктивные изменения не имеют решающего значения. Так, не столь важно, какую величину будет иметь сливное отверстие бензобака автомобиля — 2 или 2,5 см; важнее совпадение размеров отверстия и заглушки.

Поскольку наше определение конструктивных особенностей включает в себя две характеристики — предсказуемое взаимное соответствие элементов и высокую стоимость даже незначительных нарушений этого взаимного соответствия, — можно заключить, что ценовая система плохо подходит для решения конструктивных задач как по критерию объема передачи информации, так и по критерию уязвимости. Однако практическая ценность этого общего вывода зависит от того, насколько часто реальные проблемы обладают обоими характерными особенностями, указанными в нашем определении конструктивных особенностей.

Если ценовой механизм непригоден для координации конструктивных решений, то как же должна обеспечиваться координация в этом случае? Ответ на данный вопрос таков: следует передавать сами конструктивные переменные. Каждый член команды гребцов должен знать, каков планируемый темп гребли, и эту информацию необходимо доводить до всех участников команды. Каждый член группы подготовки производства новой модели автомобиля должен знать дату начала производства, вес и другие важнейшие конструктивные параметры этой модели. Водителю машины скорой помощи необходимо сообщать, куда, когда и в связи с чем он должен ехать. Такая форма контроля минимизирует количество передаваемой информации по критерию Гурвица и уменьшает издержки, связанные с допущенными ошибками,

по сравнению с более утонченными методами управления. В Математическом приложении к данной главе приводится более формализованная трактовка конструктивных решений, которая подтверждает информационную эффективность метода передачи конструктивных переменных при принятии решений данного типа, точно так же как теорема информационной эффективности подтверждает информационную эффективность метода передачи ценовой информации при решении задач распределения ресурсов.

КООРДИНАЦИЯ И СТРАТЕГИЯ БИЗНЕСА

Принятие стратегических решений в мире бизнеса представляет собой сложную задачу. Для выработки качественных стратегических решений практически всегда требуется эффективно использовать имеющиеся у менеджеров знания о фактическом состоянии дел и потенциале данного бизнеса; могут понадобиться и сведения о новых технологиях, новых рынках, новых деловых партнерах и формах организации, причем объем таких сведений, имеющихся у менеджеров, может быть ограниченным. Говоря профессиональным языком, стратегические решения часто обладают инновационными особенностями. Кроме того, важное значение имеет — особенно в обрабатывающей промышленности, но также и в различных отраслях сферы услуг — экономия от масштаба, которая в значительной мере утрачивается при полной децентрализации процесса принятия решений. Наконец, как будет доказано ниже, стратегические решения в мире бизнеса обычно обладают важными конструктивными особенностями. Любой хорошей стратегии свойственно предсказуемое взаимное соответствие элементов, ввиду чего важное значение приобретает тесная координация действий различных составных частей организации. Все эти факторы препятствуют использованию цен или других механизмов координации с высокой степенью децентрализации и благоприятствуют применению непосредственной передачи информации и других более систематизированных, централизованных механизмов контроля и управления.

Масштаб, разнообразие и базовая компетенция фирмы

Как мы уже убедились, при наличии отдачи от масштаба эффективный объем производства в фирме не может определяться одними лишь ценами. Сам *масштаб операций* представляет собой конструктивную переменную.

В зависимости от прогнозируемого фирмой объема продаж она будет корректировать свои производственные мощности; численность ее торгового персонала, ее страховые запасы, оснащенность ее сбытовых служб (например, количество грузовиков и складов) — все это регулируется в соответствии с ожидаемым масштабом операций фирмы. Для того чтобы действия руководителей, отвечающих за маркетинг, производство, кадры, сбыт и закупки, не противоречили бы друг другу, эти люди должны иметь одинаковое представление о планируемом масштабе операций.

Масштаб и структура. Можно с уверенностью утверждать, что прогнозируемый масштаб операций фирмы влияет не только на масштаб операций отдельных ее составных частей. Как свидетельствуют примеры General Motors и Toyota, приведенные в главе 1, он также определяет избираемую фирмой степень специализации. При более масштабной деятельности фирма сможет позволить себе использовать более специализированное оборудование, иметь большее количество сбытовых представительств, приближенных к потребителю, большее число производств, программы подготовки работников, приспособленные к конкретным обстоятельствам, и т. д. Менее крупная фирма, не использующая специализированное оборудование, скорее всего, будет получать от посторонних поставщиков гораздо большее число компонентов, поскольку эти поставщики могут находиться в лучшем положении — обслуживать многие фирмы и вследствие этого пользоваться отдачей от масштаба. Таким образом, более крупная фирма с более специализированным капитальным оборудованием может счесть выгодным для себя иметь большую степень вертикальной интеграции, чем ее менее крупные конкуренты. По определению, отдача от масштаба производства позволяет фирме снизить свои издержки по сравнению с маломаштабным производством, а эти издержки являются одним из важных элементов при определении цен, по которым будет реализовываться продукция. При прочих равных условиях более низкие предельные издержки побуждают фирму установить более низкие продажные цены, что увеличивает потенциальный спрос на продукцию, а это в свою очередь способствует увеличению объема производства.

Масштаб операций является конструктивной переменной, поскольку он удовлетворяет двум указанным условиям: он оказывает предсказуемое влияние на деятельность различных составных частей организации и многие ошибки, связанные с неправильным учетом масштаба операций подразделениями организации — например, формирование слишком малых запасов сырья и комплектующих, вследствие чего предприятие не может работать на полную мощность, — могут повлечь за собой очень большие издержки.

Ввиду этого фирмы, чьи размеры позволяют им распределить различные управленческие функции между различными центрами принятия решений, с особым вниманием относятся к прогнозированию развития рынка, планов своих конкурентов, технических новшеств, ресурсного потенциала и т. д. — все подобные прогнозы используются ими при планировании роста масштабов их собственных операций, а исходя из этих планов, они координируют свою деятельность. Добиваясь общности взглядов своих менеджеров в отношении преследуемых фирмой целей, она (фирма) тем самым делает важный шаг, способствующий координации их планов и действий.

Отдача от разнообразия. Даже если масштаб операций фирмы на любом из отдельных рынков готовой продукции слишком мал для того, чтобы она могла в ощутимой мере пользоваться отдачей от масштаба, последняя все же может использоваться в производстве компонентов, применяемых в каждом из нескольких видов продукции. Например, такая фирма, как General Electric, может воспользоваться отдачей от масштаба в производстве небольших электромоторов, которые находят применение в производстве кухонных комбайнов, фенов, пылесосов и других изделий. Такая фирма, как Casio, может воспользоваться отдачей от масштаба в производстве дисплеев на жидких кристаллах (ДЖК), которые затем употребляются ею в производстве калькуляторов, ручных часов, электронных записных книжек и другой продукции.

При наличии такой ситуации можно сказать, что эти фирмы пользуются отдачей от разнообразия: другими словами, они могут производить несколько видов своей продукции с меньшими издержками производства, чем при выпуске данного ассортимента группой фирм, каждая из которых специализируется на одном виде продукции. Не приходится удивляться тому, что отдача от разнообразия точно так же, как и отдача от масштаба, влечет за собой необходимость обеспечения координации. Однако в данном случае связанные с этим проблемы зачастую имеют более сложный характер, поскольку требуется координировать планы руководителей, отвечающих за выпуск различных видов продукции. В случае с Casio, например, сделанный в свое время прогноз значительного роста объема продаж калькуляторов привел к снижению издержек производства ДЖК, а это сделало более выгодным освоение рынка наручных часов, в которых используются ДЖК.

Базовая компетенция. Когда фирма относительно часто осваивает выпуск новой продукции, один из наиболее значительных эффектов отдачи от масштаба может быть достигнут в сфере разработки продукции. Другими словами, фирма может обобщить свой опыт разработки и выпуска на рынок новых видов продукции, приобретенный на нескольких смежных рынках или при использовании ряда близких друг к другу технологий. Производитель

компьютеров, например, может накопить опыт конструирования микропроцессоров, разработки технологий производства дисплеев, чипов, операционных систем, сборки компьютеров, передачи данных, формирования компьютерных сетей и т. д. — и можно ожидать, что этот опыт будет регулярно использоваться при освоении выпуска новой продукции. Отдача от масштаба в данной сфере занимает столь важное место в современной теории менеджмента, что ей был присвоен новый термин *базовая компетенция фирмы*. В динамичной конкурентной среде способность фирмы эффективно организовывать производство новой продукции может приобретать еще более важное значение, чем отдача от масштаба, которой она достигает в производстве ранее освоенной продукции. В такой ситуации стратегия создания отдачи от масштаба превращается в стратегию формирования базовой компетенции фирмы.

С абстрактной точки зрения базовая компетенция представляет собой один из компонентов, используемых в производстве различных видов продукции, однако на практике существует важное различие, отличающее ее от прочих компонентов: издержки, связанные с формированием этой компетенции, относятся к производству еще не существующих видов продукции. Инвестиции в новые технологии производства, осуществляемые сегодня, на практике могут привести к росту издержек производства выпускаемой в данный момент продукции в том случае, если старая производственная система хорошо освоена и доведена до совершенства. Выгоды от создания новой системы будут получены лишь в перспективе, когда фирма освоит эту систему, отшлифует ее методы и перестроит всю свою деятельность таким образом, чтобы в полной мере использовать потенциал новой технологии. В таких случаях руководителям фирм необходимо прогнозировать спрос на новые поколения продукции, не существующие еще и в воображении их разработчиков. Необходимо и поддерживать достаточно низкий уровень цен на выпускаемую в данный момент продукцию, обеспечивающий значительный объем продаж, пусть даже реализация каждой единицы продукции на первый взгляд означает для фирмы финансовые потери. Ведь здесь следует осознавать, что эти убытки фактически представляют собой инвестиции в создание потенциала, необходимого для выпуска прибыльной продукции в будущем. Это еще один пример, свидетельствующий о том, что отдача от масштаба, производство отдельных видов продукции и ценовая политика не могут оцениваться в отрыве друг от друга.

Более спорными эти же идеи могут оказаться в приложении к планированию развития промышленности в масштабе целой страны — многие экономисты скептически относятся к этой системе, однако она успешно

применяется в Японии и Южной Корее. Первой ключевой стадией эффективного планирования является определение отраслей (или групп отраслей), подлежащих ускоренному развитию, — они должны удачно сочетаться друг с другом, а также с той компетенцией и с теми преимуществами, которыми обладает данная страна. В Японии, например, принятая ориентация на разработку в 90-е гг. систем высокочеткого телевидения имеет под собой прочный фундамент в виде больших успехов, достигнутых этой страной в производстве полупроводников, бытовой электроники и дисплеев. Для координации усилий Японии по созданию высокочеткого телевидения национальная телерадиокорпорация NHK уже объявила о введении комплекса технологических стандартов, который способствует и концентрации на нужных направлениях НИОКР, ведущихся в отдельных группах фирм, и усилению конкуренции между этими группами.

Комплементарность и конструктивные решения

Комплементарность (взаимодополняемость) отдельных видов деятельности является одной из важных причин появления конструктивных особенностей. Принятое в экономике стандартное определение комплементарности отличается рыночной ориентацией. Два исходных ресурса, участвующих в производственном процессе, называются комплементарными, если снижение цены одного из них вызывает повышение спроса на другой. Для того чтобы иметь возможность использовать понятие комплементарности при исследовании выбора объемов различных видов внутриорганизационной деятельности, а также объемов приобретения исходных ресурсов, мы вводим альтернативное, более широкое определение: несколько видов деятельности являются *комплементарными*, если увеличение объема любого из них увеличивает (или по крайней мере не уменьшает) предельную прибыльность каждого из всех остальных видов деятельности данной группы⁷.

⁷ Математически комплементарные отношения внутри группы видов деятельности можно охарактеризовать следующим образом. Пусть $x = (x_1, \dots, x_n)$ — объемы осуществления видов деятельности данной группы, а $\pi(x)$ — прибыль от соответствующих видов деятельности. Если π — гладкая функция, то данные виды деятельности являются взаимно комплементарными в том случае, когда для всех $i \neq j$, $\partial^2 \pi / \partial x_i \partial x_j \geq 0$; любое увеличение объема деятельности j повышает предельный доход (предельную отдачу) от деятельности i .

Когда в результате какого-либо изменения повышается прибыльность одного из комплементарных видов деятельности или уменьшаются связанные с ним издержки, что побуждает фирму увеличить объем данной деятельности, то возрастание доходности остальных комплементарных видов деятельности приводит к увеличению также и их объемов. Это в свою очередь еще более увеличивает предельные доходы от первого вида деятельности, что может привести к новому циклу роста и этого, и всех комплементарных с ним видов деятельности.

Например, в случае снижения предельных издержек какого-либо компонента — за счет накопления опыта или отдачи от масштаба — все виды деятельности по производству различной продукции с использованием данного компонента являются комплементарными. Если в General Electric предельные издержки производства небольших электромоторов снижаются по мере увеличения объема выпуска, то все виды деятельности по производству вентиляторов и кухонных комбайнов являются комплементарными, поскольку по мере увеличения объема производства вентиляторов они дешевеют и тем самым становятся более прибыльным выпуск кухонных комбайнов.

Комплементарность приводит к образованию предсказуемых связей между отдельными видами деятельности. Решение об увеличении объема одного вида деятельности повышает прибыльность любых мыслимых увеличений объемов всех взаимодополняемых видов деятельности. Таким образом, высокие объемы всех видов деятельности в комплементарной группе взаимосвязаны друг с другом. Такая предсказуемость является одним из двух определяющих признаков конструктивных особенностей. Вторым признаком является высокий уровень издержек, связанных с отсутствием взаимного соответствия составных частей. Эта характеристика представляет собой отдельный аспект проблемы; она не может быть логическим следствием одного лишь состояния комплементарности. Однако мы говорим о безусловной комплементарности группы видов деятельности в тех случаях, когда увеличение объемов деятельности в одной из подгрупп данной группы приводит к значительному росту доходности увеличения объемов всех остальных видов деятельности. Когда какая-то группа видов деятельности является безусловно комплементарной, всегда имеют место конструктивные особенности.

Во врезке под названием «Современная стратегия обрабатывающей промышленности» на примере одной конкретной стратегии ведения бизнеса демонстрируется существование комплементарности между различными аспектами ассортиментной и технологической политики, выбора оборудования, кадровой политики и системы оплаты труда, отношений с поставщиками, методики бухгалтерского учета и т. д. Важнейшей особенностью рассматриваемой стратегии является взаимное соответствие ее составных частей. Взаимосвязанные элементы стратегии как бы усиливают друг друга, поскольку они предусматривают осуществление комплементарных операций. Успех данной стратегии в 1980–1990-е гг. частично объясняется и продуктивным использованием современных технологий — дешевых систем скоростной передачи информации, особо гибкого производственного оборудования и компьютеризированного проектирования; это повысило эффективность многих элементов стратегии и снизило соответствующие издержки.

Современная стратегия обрабатывающей промышленности

В конце 1980-х и в 1990-е гг. большое внимание уделялось новому типу стратегии — «современной стратегии обрабатывающей промышленности», по существу представляющей собой целую группу схожих стратегий. Описываемый нами один из ее конкретных вариантов предусматривает широкий ассортимент взаимосвязанной продукции, рассчитанный на удовлетворение специфических запросов потребителей. Фирма стремится остаться качественным лидером на своих рынках, часто обновляя ассортимент выпускаемой продукции и регулярно совершенствуя ее.

Такая стратегия работы на рынке сказывается на многих аспектах деятельности фирмы. На уровне производства небольшие объемы выпуска каждого вида продукции не позволяют компании создавать специализированные линии для изготовления отдельных видов продукции и вынуждают ее поддерживать высокий уровень гибкости. Ввиду небольшого спроса на каждый из видов продукции и наличия значительной отдачи от масштаба в системах управления запасами компания сочтет выгодной такую форму организации, которая исключает постоянное наличие запасов готовой продукции. Она откажется от содержания локальных складов и вместо этого, возможно, организует доставку продукции с предприятия непосредственно потребителям; если скорость доставки имеет важное значение, фирма может использовать авиатранспорт. Для того чтобы обеспечить быстрое обслуживание потребителей, необходимы более тесные связи между службами сбыта и производством, чем те, которые существуют в фирмах, формирующих запасы готовой продукции. Прочность связей является одним из ключевых факторов во всех случаях, когда для удовлетворения потребительского спроса необходимо обеспечить выпуск продукции «точно в срок». Поскольку средний объем запасов того или иного вида продукции прямо пропорционален продолжительности его производства, компания захочет сократить размеры выпускаемых партий и чаще осуществлять переход с выпуска одного вида продукции к выпуску другого. Такая система потребует более частой перенастройки производственного оборудования. В результате становится более выгодным использовать универсальное оборудование, перенастройка которого осуществляется быстро и без особых затруднений.

Другие аспекты этой стратегии обусловлены более частым освоением выпуска новых видов продукции. Очевидно, что в результате возрастает потребность в конструкторах и технологах. Кроме того, производственные мощности, приобретающиеся первоначально для производства одного вида продукции, несомненно, придется использовать и для производства других,

что еще более повышает необходимость универсального оборудования. Повышается и значение связей между конструкторами и производственными подразделениями, поскольку при разработке продукции необходимо обеспечивать возможность ее производства на имеющемся оборудовании.

«Современная стратегия обрабатывающей промышленности», кроме того, оказывает предсказуемое влияние на кадровую политику и систему оплаты труда, отношения с поставщиками и систему бухгалтерского учета. Выпуск продукции небольшими партиями означает частую смену задач, стоящих перед производственными работниками. Эта тенденция усиливается в связи с частотой внесения конструктивных изменений и освоения выпуска новых видов продукции. Соответственно гибкое производство требует работников широкого профиля, способных решать несколько задач, и фирмы, принявшие эту стратегию, часто будут платить своим работникам исходя из приобретенных ими навыков, а не из конкретной работы, порученной им в настоящее время. В любой системе, предусматривающей производство «точно в срок» и незначительный объем промежуточных запасов, должна быть обеспечена постоянная сбалансированность темпов работы на всех стадиях производственного процесса; если литейное производство хотя бы какое-то время будет работать быстрее, чем сборочный конвейер, образуются незапланированные запасы. Ввиду этого в таких системах, как правило, не применяется сдельная оплата труда, побуждающая рабочих трудиться в меру своих возможностей, что приводит к несбалансированности темпов работы.

Частое внесение конструктивных изменений в выпускаемую продукцию обуславливает важность наличия у фирмы точной информации о величине издержек производства для различных альтернативных конструкторских решений; это необходимо и для обоснованного выбора конструкций, и для установления оптимальных цен на продукцию. Поскольку на одном и том же оборудовании выпускается несколько видов продукции, важной задачей бухгалтерского учета становится правильное распределение издержек, связанных с данным оборудованием, между отдельными видами продукции. Фактором, ограничивающим использование оборудования, обычно является время, и поэтому фирмы, применяющие «современную стратегию обрабатывающей промышленности», сейчас все чаще распределяют издержки, связанные с оборудованием, между отдельными видами продукции исходя из затрат машинного времени на производство соответствующих видов продукции.

В той степени, в какой стратегия фирмы позволяет ей использовать универсальное оборудование, она имеет гораздо большие возможности в плане сотрудничества с субподрядчиками, способными производить для нее продукцию в периоды повышенного спроса и вкладывать средства в производственные мощности, постоянную загрузку которых фирма не в состоянии обеспечить. Еще один возможный вариант заключается в продаже своих избыточных мощностей другим фирмам — в этом случае данная фирма сама становится субподрядчиком.

Другие фирмы, действующие в обрабатывающей промышленности, в свое время добивались успехов, используя иные стратегии, также удачно соответствовавшие имевшимся технологиям. Например, в первой половине XX в. Ford Motor Company придерживалась совершенно непохожей на описываемую, но не менее гармоничной стратегии, соответствовавшей тому времени; ее основу составляло производство одного вида продукции (автомобиль «форд» модели Т) на крупных предприятиях, использующих специализированное оборудование, сдельную оплату труда рабочих и жесткую трудовую дисциплину. Эта стратегия обеспечила такое снижение издержек и повышение качества продукции, что Ford Motor Company в конце концов сумела захватить более 50% автомобильного рынка США.

Непрерывные изменения технологий и отпускных цен, характерные для нашего времени, включая снижение стоимости и повышение надежности высокоавтоматизированного оборудования, не требующего непосредственного участия человека в производственном процессе, скорее всего, приведут к дальнейшим изменениям стратегий, используемых промышленными фирмами.

Комплементарность, инновационные особенности и провалы координации

При наличии явлений комплементарности для оптимизации стратегии фирмы необходимо обеспечить надлежащее взаимное соответствие различных ее аспектов. Однако это взаимное соответствие само по себе не гарантирует оптимальности. Элементы стратегии, использованной Генри Фордом при выпуске модели Т, прекрасно гармонизировали друг с другом, и какое-то время эта стратегия была эффективной. Однако, как описывалось

в главе 1, стратегия Форда была превзойдена стратегией Альфреда Слоуна из General Motors, а ее в свою очередь превзошел один из вариантов «современной стратегии обрабатывающей промышленности», внедренный в фирме Toyota Эйджи Тоёдой и Тайити Оно.

Даже при отсутствии явного стратегического планирования руководители различных подразделений и служб фирмы могут иметь возможности для взаимной увязки принимаемых ими решений; таким образом они определяют наилучший способ достижения целей фирмы в сферах своей компетенции. Возможности такой увязки и связанные с ней потенциальные проблемы иллюстрирует рис. 4.3.

На рисунке в графической форме изображены решения двух менеджеров одной и той же фирмы — руководителя производства и руководителя службы маркетинга. Руководитель службы маркетинга определяет число разновидностей продукции, которые будут предложены потребителям, а руководитель производства определяет размеры партий выпускаемой продукции. Предположим, что каждый из них стремится принять такое решение, которое максимизирует совокупную прибыль фирмы.

Более широкий ассортимент позволяет фирме более полно удовлетворять запросы потребителей. В результате она сможет либо продавать свою продукцию по более высоким ценам, либо увеличить объем производства. Данную выгоду от расширения ассортимента необходимо соотнести с определенными издержками. При неизменном размере партии расширение

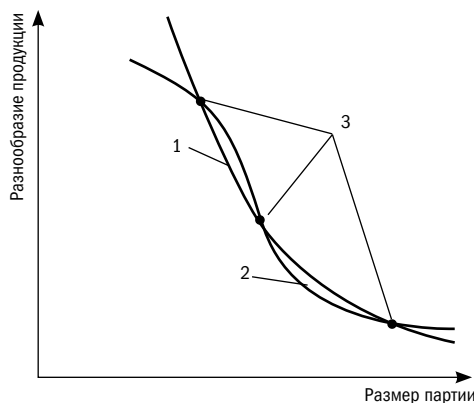


Рис. 4.3. Соотношение размера партии и разнообразия продукции. 1 — кривая оптимального разнообразия партии; 2 — кривая оптимального разнообразия продукции; 3 — согласованные комбинации. Может существовать несколько согласованных комбинаций размера партии и разнообразия продукции, но только одна, как правило, будет оптимальной.

ассортимента приводит к пропорциональному увеличению запасов. Чем больше размер партии, тем выше издержки, связанные с расширением ассортимента, и тем меньше оптимальное число видов выпускаемой продукции. Эту зависимость демонстрирует кривая выбора оптимального числа видов продукции на рис. 4.3.

Аналогичным образом для любого заданного числа различных видов продукции существует некоторый оптимальный размер партии. Уменьшение размера партии означает более частую смену выпускаемой продукции и увеличение издержек, связанных с данной операцией, но при этом уменьшаются средняя величина запасов и связанные с ними издержки. При увеличении числа видов выпускаемой продукции (при неизменном общем физическом объеме продаж) предельные издержки хранения запасов возрастают по мере увеличения размера партии. По этой причине увеличение числа видов выпускаемой продукции приводит к уменьшению оптимального размера партии. Данная зависимость на рис. 4.3 представлена кривой оптимального размера партии.

Децентрализованные решения и провалы координации. Предположим, что каждый из менеджеров устанавливает значение контролируемой им переменной, стремясь к максимизации прибыли фирмы и исходя из ожидаемых им действий другого менеджера. В этом случае выбор руководителя службы маркетинга остановится на такой точке кривой выбора оптимального числа видов продукции на рис. 4.3, которая соответствует той величине размера партии, которую, по его мнению, должен выбрать его коллега. Аналогичным образом руководитель производства выберет точку кривой оптимального размера партии, соответствующую ожидаемому им числу видов продукции. Точки пересечения двух этих кривых соответствуют «правильным» выборам каждого менеджера, т. е. тем, которые максимизируют прибыль фирмы при данном значении выбора другого менеджера.

Как видно из рис. 4.3, в тех случаях, когда выбор оптимального числа видов продукции представляет собой убывающую функцию размера партии, а оптимальный размер партии является убывающей функцией числа видов продукции, может существовать несколько различных сочетаний числа видов продукции и размера партии, при которых решения обоих менеджеров максимизируют общую прибыль фирмы. Каждое из этих сочетаний представляет собой гармоничную стратегию. Сочетание, представленное точкой пересечения кривых в нижней правой части рисунка, можно уподобить стратегии Генри Форда в случае с моделью Т — узкий ассортимент и крупномасштабное производство. Сочетание, представленное точкой пересечения кривых в верхней левой части рисунка, можно уподобить стратегии

рыночных ниш, одной из версий «современной стратегии обрабатывающей промышленности», — большое число различных видов продукции, выпускаемых небольшими партиями. Разумеется, на практике при выборе стратегии существует гораздо большее количество возможных вариантов, чем показано на данном рисунке, что делает проблему выбора куда более сложной.

Тем не менее эти менеджеры могли бы самостоятельно выработать некоторую гармоничную стратегию даже при отсутствии каких-либо сознательных попыток координации их решений. Каждый из них, например, может наблюдать за действиями другого и оптимальным образом подстраиваться под выбор своего коллеги. Такой децентрализованный процесс может привести к согласованности решений даже при отсутствии какого-либо явного взаимодействия менеджеров (хотя такой исход отнюдь не гарантирован). Во всяком случае, достижение согласованности без сознательной координации, несомненно, потребует определенных затрат времени, и в течение этого времени фирма будет действовать неэффективно. С другой стороны, встреча двух менеджеров и обмен информацией между ними, скорее всего, позволили бы им достигнуть координации в форме гармоничной стратегии.

Однако нет оснований полагать, что та гармоничная комбинация, которую согласуют между собой менеджеры, обязательно будет наилучшей. Как правило, лишь одна комбинация действительно обеспечивает максимизацию прибыли; приводимый здесь график ввиду недостаточности содержащейся в нем информации не позволяет определить эту оптимальную комбинацию⁸. Стратегия Форда была наилучшей для автомобильной промышленности начала этого века; сегодня во многих отраслях оптимальной оказывается «современная стратегия обрабатывающей промышленности», предусматривающая широкий ассортимент продукции в сочетании с небольшими размерами партий. Смогут ли менеджеры оперативного уровня выбрать такую наилучшую стратегию, пользуясь лишь той информацией, которую они приобрели — при нормальных условиях — из своего опыта? Вполне вероятно, что на этот вопрос придется дать отрицательный ответ. Даже в том случае, если менеджеры попытаются сообща, объединив имеющуюся у них информацию, выработать скоординированное решение, эта

⁸ Для определения наилучшей стратегии необходимо рассмотреть третий фактор — общую прибыль, обеспечиваемую каждой парой выбранных значений. Две кривые на рис. 4.3 напоминают горные кряжи — проекции наиболее высоких уровней прибыли в направлениях соответственно с востока на запад и с севера на юг. Для того чтобы графически изобразить высоту (общую прибыль), необходимо некое третье измерение. Если бы на графике было показано это третье измерение, мы бы увидели, что график прибыли напоминает гору с тремя вершинами, каждая из которых соответствует одной из точек пересечения кривых. Любая из них могла бы оказаться наивысшей — это означало бы, что соответствующая ей стратегия действительно максимизирует прибыль.

информация все же может оказаться недостаточной для определения наилучшей из возможных комбинаций гармоничных стратегий.

Инновационные особенности и стратегическая координация.

Основная трудность заключается в том, что вследствие изменений общеэкономической ситуации — спроса, уровней издержек и производительности различных технологий — могут изменяться, более или менее плавно, и обе данные кривые, а вместе с ними и конкретные характеристики гармоничных стратегий. Незначительное изменение кривых может не позволить обнаружить изменение относительной прибыльности различных гармоничных стратегий, вследствие которого может радикально измениться и ответ на вопрос, какая стратегия реально обеспечивает максимизацию прибыли. Например, изменения производственных технологий и запросов потребителей, происходившие постепенно, в течение ряда лет, радикально не переменяли общий вид гармоничной стратегии, соответствующей массовому производству. Тем не менее во многих отраслях эти кумулятивные изменения уже привели к тому, что «современная стратегия обрабатывающей промышленности» оказалась гораздо более прибыльной, чем стратегия массового производства. А это означает, что для обеспечения максимизации прибыли необходимо радикально изменить существующую стратегию.

Наши руководители оперативного уровня, возможно, сумеют использовать свое знакомство с показателями, характеризующими спрос и издержки, в целях реагирования на локальные изменения гармоничных стратегий; они будут слегка корректировать свои решения, отслеживая изменения в выбранной наилучшей стратегии. Однако для того, чтобы признать желательность радикального изменения стратегии, скорее всего, потребуется такая информация, которой не располагает ни один из менеджеров, а производимые ими локальные корректировки едва ли позволят угнаться за глобальными изменениями в характеристиках оптимальной стратегической конфигурации. Значительное сокращение ассортимента и увеличение размеров партий могли бы позволить фирме использовать высокоспециализированное оборудование, лучше приспособленное для выпуска данных конкретных видов продукции, что привело бы к значительному снижению издержек. Но для того, чтобы оценить выгоды такой перемены, необходимы сведения о соответствующих технологиях и оборудовании, возможно совершенно незнакомых. Аналогичным образом значительное расширение ассортимента и уменьшение размеров партий могут потребовать применения гораздо более универсального оборудования и полного пересмотра отношений с поставщиками, что опять-таки может выходить за рамки опыта руководителя производства. Кроме того, руководитель службы маркетинга не может знать,

какое количество потребителей согласится платить за приближение продукции фирмы к их запросам или насколько снизится объем продаж, если потребителям будет предложена более дешевая продукция в менее широком ассортименте.

Этот пример — лишь один из тех многочисленных случаев, когда выбор общей стратегии представляет собой конструктивное, с инновационными особенностями решение. Элементы стратегии должны находиться во взаимном соответствии друг с другом, а информация, необходимая для выявления альтернативных вариантов стратегии и выбора наилучшего из них, едва ли может быть свободно получена внутри данной организации. В такой ситуации необходимо приобрести информацию за пределами организации и оценить ее, выработать скоординированное решение в отношении конструктивных переменных, а затем сообщить об этом решении всем заинтересованным сторонам. Во всем этом определенную роль должны играть централизованная система координации и, в частности, высшее руководство организации, о чем пойдет речь в следующем разделе.

Вновь подчеркнем, что в рассмотренном выше примере выбирались значения лишь двух переменных и тем не менее явления комплементарности все же обусловили возможность несоординированности решений. В целом проблема выбора среди множества гармоничных стратегий усложняется по мере возрастания числа регулируемых переменных и по мере усиления отношений комплементарности между парами решений. Понимание феноменов комплементарности, существующих в данной системе, облегчает выявление потенциально выгодных изменений стратегии и прогнозирование масштаба перемен, необходимых для осуществления новой стратегии.

УПРАВЛЕНИЕ, ДЕЦЕНТРАЛИЗАЦИЯ И МЕХАНИЗМЫ КООРДИНАЦИИ

Мы уже познакомились с разнообразными примерами, в которых применение ценового механизма — наиболее важного из всех децентрализованных механизмов координации — приносило результаты, далекие от идеальных по причине его чрезмерной уязвимости, не позволяющей ему эффективно функционировать в условиях несовершенства информации или ввиду того, что он требует передачи слишком больших объемов данных. В тех случаях, когда ценовой механизм не обеспечивает нужных результатов, в целях достижения эффективности становится необходимым использование других механизмов. Иногда эти механизмы лишь дополняют то, что делается рынком,

однако зачастую они предусматривают создание формальных организаций, которые в значительной мере подменяют собой рынок в ряде сфер деятельности.

Однако создание какой-либо нерыночной формы организации само по себе не решает проблему координации. Данная проблема попросту трансформируется в проблему управления. Приводимые в этой главе соображения будут полезными для тех, кто задумывается о задачах управления и, в частности, о роли высших руководителей и их помощников в иерархических структурах. Но для начала нам необходимо уточнить используемую нами терминологию.

Централизация и децентрализация

В данной главе мы часто употребляли слова «централизованный» и «децентрализованный», и, хотя их употребление было вполне оправданным, необходимо все же более четко сформулировать, какой смысл мы вкладываем в эти слова.

Представим себе следующую ситуацию: имеется совокупность индивидов, способных принимать различные решения и совершать различные действия; в качестве индивидов в данном случае могут выступать и группы людей при условии, что они способны располагать единой информацией и совершать единые действия. В таком случае любое конкретное решение является *децентрализованным*, если оно принимается исключительно самими индивидами. В противоположность этому *централизованное* решение — это решение, принимаемое на более высоком уровне и сообщаемое или навязываемое индивидам. В качестве более высокого уровня может выступать некий индивид, обладающий полномочиями по принятию данного решения, что имеет место в управленческих иерархиях или в системе государственного планирования. В других случаях, например при проведении собраний или референдумов, более высоким уровнем является вся совокупность индивидов, объединившаяся для осуществления коллективных действий. Степень централизации решения может быть различной в зависимости от задействованного уровня иерархии или от числа различных руководителей, которые должны одобрить данное решение.

В этом смысле ценовой механизм координации может считаться полностью децентрализованным. Индивиды самостоятельно определяют объемы своих предложений и необходимых им закупок. Сами цены в значительной мере определяются децентрализованно — решениями отдельных субъектов.

На противоположном полюсе находится традиционный сборочный конвейер, функционирующий — в принципе — в режиме полной централизации. Обслуживающие его индивиды не располагают или почти не располагают правом выбора в отношении того, что и как они будут делать.

Однако и децентрализация всех аспектов принятия решений, и их полная централизация едва ли могут быть признаны оптимальными вариантами для выработки сложных организационных решений. Важнейшей информацией всегда владеют отдельные индивиды; поэтому при полной централизации всех аспектов выработки решений необходимо либо передавать эту рассредоточенную информацию наверх, в центр принятия решений, либо игнорировать ее. И то и другое сопряжено с издержками. Если же все решения принимаются их непосредственными исполнителями, существует риск, связанный с тем, что эти решения могут оказаться нескоординированными. Таким образом, проблема сводится к необходимости точного определения следующих вещей: отдельных аспектов общего решения, оставляемых в компетенции различных индивидов и подлежащих централизации; информации, подлежащей передаче в целях содействия индивидам, принимающим решения на низшем уровне; лиц, осуществляющих выработку централизованных решений и используемых ими источников информации. В системе, предусматривающей сочетание централизованных и децентрализованных решений, первые из них определяют основные параметры децентрализованных решений и устанавливают ограничения, в рамках которых могут действовать локальные центры принятия решений.

Роль управления в обеспечении координации

Обеспечение координации является ключевой функцией управления в организациях. Жизнеспособность организации и ее успех в решающей мере зависят от достижения эффективной координации действий многочисленных членов организации и ее подразделений; необходимо обеспечить сосредоточение их усилий на выполнении осуществимого плана действий, направленного на достижение целей организации; необходимо также обеспечить возможность корректировки данного плана при изменении обстоятельств с тем, чтобы он оставался осуществимым и эффективным. Очень важное значение имеет и обеспечение соответствующей мотивации членов организации; в последующих главах будет показано, что проблемы мотивации могут оказывать влияние и на эффективность механизмов координации. Однако проблема стимулирования встает лишь после появления осуществимого плана,

подлежащего выполнению, и определения необходимого для этого образа действий отдельных членов организации.

Первым шагом по обеспечению координации является описанное выше организационное конструктивное решение. Оно подразумевает определение решений, принимаемых в централизованном порядке и находящихся в компетенции отдельных членов организации и ее оперативных подразделений; лиц, осуществляющих выработку централизованных решений; информации, передаваемой наверх для обеспечения выработки централизованных решений и вниз — в качестве указаний для исполнителей плана. Здесь полезно применить те концепции, которые были изложены в этой главе.

Во-первых, значения конструктивных переменных необходимо определять в централизованном порядке: соответствующие решения должны вырабатываться либо высшим руководителем, возможно при помощи подчиненных, либо совещанием локальных руководителей. Как правило, централизация приносит наибольшие выгоды в тех случаях, когда необходимо координировать деятельность многочисленных подразделений. Примерами конструктивных переменных, в отношении которых должно быть достигнуто недвусмысленное согласие, являются масштаб и сроки деятельности. В рассмотренной нами «современной стратегии обрабатывающей промышленности» величина ассортимента продукции, универсальность используемого оборудования и частота изменений конструкций представляют собой конструктивные переменные, оказывающие влияние на процесс планирования в нескольких различных подразделениях и службах фирмы — в отделе маркетинга, производственном отделе, инженерном отделе, бухгалтерии и конструкторском бюро. Необходимо принять решения по данным конструктивным переменным и довести их до тех, чьи планы затрагиваются этими решениями.

Хотя для принятия конструктивных решений оптимальной является централизованная система, осуществление любого плана представляет собой совокупность по большей части неконструктивных решений. Эффективные организации используют знания, имеющиеся у руководителей и работников оперативного уровня, предоставляя им значительную автономию в том, что касается осуществления закрепленных за ними частей плана. «Современная стратегия обрабатывающей промышленности» требует использования универсального оборудования, но не определяет, какое конкретно оборудование должны использовать производственные подразделения, как следует обучать работников, каким должен быть режим работы и т. д. Если руководству фирмы удастся придать верную ориентацию инициативам отдельных работников, принимающих решения, и гармонизировать индивидуальные усилия,

продуктивность данной формы организации резко возрастает. Разумеется, задача определения самих организационных принципов является конструктивной и должна решаться централизованно.

Во-вторых, при определении передаваемой информации и способов ее передачи важное значение приобретают издержки такой передачи и уязвимость соответствующей системы планирования. Мы уже убедились в том, что иногда эффективным механизмом ориентации при принятии локальных решений является система цен, а в других случаях для этой цели следует применять конструктивные переменные и объемные задания. Решение относительно способа передачи информации опять-таки представляет собой конструктивную задачу и требует централизации.

В-третьих, в тех случаях, когда явления комплементарности приводят к множественности возможных гармоничных сочетаний локальных решений, эффективный выбор среди этих сочетаний может быть сделан только в централизованном порядке. Необходимость централизации становится еще более настоятельной при наличии инновационных особенностей, когда внутри организации отсутствует информация, необходимая для выявления различных гармоничных сочетаний и оценки их прибыльности. В таком случае кто-то должен следить за внешней средой, собирать и оценивать информацию, имеющую отношение к выбору стратегии, а при необходимости внесения изменений в существующую стратегию информировать о них работников оперативных уровней. Решение этой проблемы представляет собой задачу распределения работ, которая должна решаться на центральном уровне. Формирование новой стратегии и доведение ее до исполнителей опять-таки требуют централизации.

Роль высшего руководства. Задачи определения стратегии и доведения ее до исполнителей в фирмах обычно решаются высшими руководителями и их помощниками. Однако решение и этих задач может и должно быть в значительной мере децентрализовано с тем, чтобы существовала возможность использования рассредоточенной информации. Высшее руководство фирмы, например, отнюдь не должно определять все детали осуществления «современной стратегии обрабатывающей промышленности». Вместо этого, приняв общее решение о переходе к данной стратегии, оно может просто объявить руководителям и работникам оперативных уровней о том, что фирма собирается сделать ставку на быстрый оборот, малую величину запасов, гибкость производства и более полное удовлетворение запросов потребителей в части ассортимента продукции и что такая переориентация должна быть завершена к определенной дате. В идеальном случае руководители всех подразделений и служб после подобного объявления смогли бы

разработать собственные планы исходя из того, что остальные подразделения завершат перестройку в назначенный срок; бесчисленные детали осуществления этого плана решались бы ими либо индивидуально, либо сообщая с другими руководителями.

Эти идеи не раз высказывались в различных формулировках высшими руководителями самых разных фирм. Возможно, наиболее точно выразил их суть один из основателей фирмы Hewlett-Packard Дэвид Паккард:

«Когда компания лишь начинала свою деятельность, я, размышляя о том, как следует управлять такой фирмой, постоянно возвращался к одной и той же концепции: если только удастся добиться всеобщего согласия относительно наших целей и того, что мы пытаемся сделать, то затем можно предоставить полную свободу действий для всех — и все будут двигаться в одном и том же верном направлении»⁹.

Планирование в Hewlett-Packard подразумевало взаимный обмен информацией, направленный на достижение согласия «относительно наших целей и того, что мы пытаемся сделать». Как только такое согласие достигалось и становилось известным и понятным всем работникам фирмы, высшее руководство в значительной мере считало свою задачу исчерпанной. Наступало время «полной свободы действий для всех» — каждый мог использовать имеющуюся у него информацию и собственные возможности для осуществления выработанного плана. Задача плана состояла в обеспечении гармонизации индивидуальных усилий с тем, чтобы все могли «двигаться в одном и том же верном направлении».

РЕЗЮМЕ

Рост производительности в современную эпоху до сих пор во многом был обусловлен специализацией. Люди получают специфическую подготовку для выполнения специализированных работ с использованием оборудования и инструментов, наиболее подходящих для данных работ. С ростом специализации появляется необходимость координации, обеспечивающей производство нужной продукции в достаточных количествах, оптимальными методами и с использованием наилучших ресурсов.

Система цен представляет собой один из главных методов координации различных видов специализированной деятельности, используемых в рыночной экономике. Согласно фундаментальной теореме экономики

⁹ Цит. по: Beer M., Spector B. Human Resources at Hewlett-Packard. Harvard Business School, 1982. Case №9-482-125.

благополучия, *если* можно определить равновесные рыночные цены и выполнить некоторые другие условия, то рыночное распределение ресурсов обязательно является эффективным. Однако система цен — не единственная система, обладающая такими свойствами, в силу чего возникает вопрос: какие системы координации и при каких обстоятельствах являются наиболее эффективными? Для оценки эффективности мы приняли три критерия. 1. Способна ли данная система выявить оптимальное, или эффективное, решение проблемы, если координатор располагает совершенной информацией? 2. Какой объем передачи информации требуется для выявления оптимального решения? 3. Насколько ухудшается функционирование системы при использовании несовершенной информации? Другими словами, насколько *уязвима* данная система?

Оценивая рыночную систему, мы обнаружили, что при существовании в производстве отдачи от масштаба формирование равновесных цен, как правило, невозможно, в силу чего фундаментальная теорема экономики всеобщего благополучия в данном случае неприменима. В целом в подобной ситуации простой ценовой механизм не может обеспечить оптимального распределения ресурсов, хотя другие могут обеспечить такое распределение.

Во-вторых, уязвимость ценовой системы бывает различной в зависимости от обстоятельств. При наличии даже незначительного убывания отдачи от масштаба (по сравнению с темпом снижения предельных выгод от прироста объема выпуска) ценовая система, как правило, оказывается довольно уязвимой. Это означает, что даже небольшие ошибки при расчетах издержек могут привести к тому, что фактические производственные решения окажутся весьма неэффективными по сравнению с теми, которые были бы приняты в системе, где центральный планирующий орган устанавливает объемные задания для отдельных производителей. При возрастающей же отдаче от масштаба ценовая система, как правило, функционирует лучше, чем система централизованного планирования объемов производства.

В целом при решении проблем распределения ресурсов, когда отсутствует какая-либо априорная информация относительно оптимального распределения, ни одна система не способна выявить оптимальное распределение ресурсов с использованием меньшего количества информации, чем то, которое используется в ценовой системе; для измерения количества информации в данном случае применяется критерий Гурвица. Соответственно, если при данных обстоятельствах ценовая система способна приносить необходимые результаты, она обеспечивает при этом экономию за счет сокращения расходов, связанных с передачей информации.

В тех случаях, когда имеется априорная информация относительно необходимого взаимного соответствия отдельных составных частей решения и когда небольшие нарушения этого соответствия чреваты крупными издержками, принято говорить, что соответствующие проблемы координации обладают *конструктивными особенностями*. Централизованное определение конструктивных переменных, как правило, снижает издержки, связанные с ошибками, и уменьшает объем поиска и передачи информации, необходимой для выявления оптимального решения.

Масштаб операций фирмы представляет собой конструктивную переменную. Она способствует координации решений, определяющих масштаб различных частных операций фирмы, степень специализации оборудования и персонала, расположение производственных объектов и т. д. Поэтому прогнозирование будущего роста представляет собой немаловажную часть работы по обеспечению координации в любой организационной форме бизнеса.

Отдача от масштаба, достигаемая в производстве компонентов, используемых для выпуска нескольких видов продукции, усиливает необходимость координации, поскольку оптимальный масштаб производства каждого вида продукции представляет собой возрастающую функцию прогнозируемого масштаба производства остальных видов продукции, в которых используются те же компоненты. В таких случаях принято говорить, что данные виды продукции являются *комплементарными в производстве* и что имеет место *экономия от разнообразия*. В тех случаях, когда исходным ресурсом, используемым в производстве различных видов продукции, являются конструкторский и производственный потенциалы фирмы, такой ресурс именуется *базовой компетенцией* фирмы. Руководитель производства любого отдельного вида продукции, сосредоточивающий свое внимание исключительно на издержках и выгодах от разработки данного продукта, может упустить из виду тот важный вклад, который вносится этим продуктом в формирование базовой компетенции фирмы. Инвестиции и производственные решения, представляющиеся нерентабельными по обычным критериям, фактически могут быть выгодными, если они сохраняют и расширяют компетенцию фирмы, что позволяет ей в будущем осваивать производство более прибыльной продукции.

Комплементарные виды деятельности — это такие виды деятельности, для которых увеличение объема одного вида означает повышение предельной прибыльности всех остальных. При осуществлении комплементарных видов деятельности максимальный эффект достигается в случае полной координации всех этих видов. *Безусловная («сильная») комплементарность видов*

деятельности является одной из основных причин возникновения конструктивных особенностей. Во врезке, приведенной в данной главе, мы охарактеризовали широкий диапазон комплементарных видов деятельности, составляющих в совокупности «современную стратегию обрабатывающей промышленности».

Явления комплементарности обычно приводят к множественности возможных гармоничных стратегий. Отдельные руководители, действуя в интересах фирмы, тем не менее могут остановить свой выбор на такой гармоничной стратегии, которая не является наилучшей для фирмы. В подобных случаях для того, чтобы определить оптимальную стратегию и сфокусировать на ней внимание, требуются целенаправленные усилия и централизованное принятие решений.

В тех ситуациях, когда ценовой механизм заменяется какой-то формальной организацией, решение проблемы координации становится одной из ключевых задач управления. Первым шагом здесь является решение конструктивной задачи организации, т. е. определение решений, подлежащих централизации и оставляемых в компетенции локальных руководителей, определение круга лиц, вырабатывающих централизованные решения, и информации, передаваемой в центр и получаемой за рамками организации в целях выработки таких решений. Кроме того, необходимо определить, каким образом будут доводиться до локальных руководителей решения центра, устанавливающие рамки компетенции этих руководителей и определяющие общую направленность децентрализованных решений. Данная ситуация сама по себе является конструктивной задачей, которая должна быть решена в централизованном порядке. Обычно в фирмах решение этой проблемы является задачей высшего руководства, как и решение конструктивной задачи определения стратегии и ее доведения до исполнителей.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ

Сравнение альтернативных систем управления экономической деятельностью стало одним из важнейших направлений экономических исследований после революции в России, когда начались споры по поводу того, способна ли социалистическая экономика достигнуть такой же продуктивности, какой достигла капиталистическая экономика. Важный вклад в эту дискуссию внес Фридрих Хайек, среди прочего подчеркнувший сложность обеспечения центрального планового органа всей информацией, которая может понадобиться ему для разработки и осуществления эффективного

плана; ценовой же механизм требует для своего функционирования гораздо более скудных данных. Эта идея была развита и формализована Леонидом Гурвицем; ее кульминацией стала теорема Гурвица, содержащаяся в данной главе. Эти исследования привели к оптимистичным в целом выводам в отношении возможностей ценового механизма координации. Первые формализованные исследования уязвимости альтернативных систем управления экономической деятельностью были осуществлены Мартином Вейцманом, о некоторых работах которого в упрощенной форме рассказано в данной книге. Не так давно Патрик Болтон и Джозеф Фаррелл провели сравнение издержек централизованных и децентрализованных систем управления, подчеркнув относительную быстроту реагирования централизованных систем на кризисы и их способность избегать дублирования усилий. Описание конструктивных и инновационных особенностей подготовлено авторами специально для этой книги, а характеристика современного промышленного производства как конструктивной системы заимствована из нашей статьи в журнале *American Economic Review*. Значимость явлений комплементарности для различных индивидуальных решений была отмечена Джереми Булау, Джоном Гинакопелосом и Полом Клемперером, а в контексте промышленной конкуренции — Дрю Фуденбергом и Жаном Тиролем. Пример анализа ситуаций, отмеченных наличием явлений комплементарности, содержится в нашей работе в журнале *Econometrica*, однако в техническом отношении он отличается повышенной сложностью. Нескоординированность, вызываемая наличием явлений безусловной комплементарности, была одной из важнейших тем в кейнсианской макроэкономической литературе последних лет (обзор дан Расселом Купером и Эндрю Джоном), однако в рамках теории организации данная тема до сих пор не получала систематического освещения.

ЛИТЕРАТУРА

- Bolton P., Farrell J.* Decentralization, Duplication and Delay // *Journ. Polit. Econ.* 1990. Vol. 98. Aug. P. 803–826.
- Bulow J., Geanakoplos J., Klemperer P.* Multimarket Oligopoly: Strategic Substitutes and Complements // *Ibid.* 1985. Vol. 93. P. 488–511.
- Cooper R., John A.* Coordinating Coordination Failures in Keynesian Models // *Quart. Journ. Econ.* 1988. Vol. 103. Aug. P. 441–464.
- Fudenberg D., Tirole J.* *Dynamic Models of Oligopoly*. Chur, Switzerland: Harwood Academic Publishers, 1986.

- Hayek F. A.* The Use of Knowledge in Society // *Amer. Econ. Rev.* 1945. Vol. 35. P. 519–530.
- Hurwicz L.* The Design of Mechanisms for Resource Allocation // *Ibid.* 1973. Vol. 63. May. P. 1–30.
- Milgrom P., Roberts J.* Rationalizability, Learning, and Equilibrium in Games with Strategic Complementarities // *Econometrica*. 1990. Vol. 58. P. 1255–1277.
- Milgrom P., Roberts J.* The Economics of Modern Manufacturing: Technology, Strategy and Organization // *Amer. Econ. Rev.* 1990. Vol. 80. June. P. 511–528.
- Weitzman M.* Prices vs. Quantities // *Rev. Econ. Stud.* 1974. Vol. 41. Oct. P. 477–491.

УПРАЖНЕНИЯ

Пища для размышлений

1. Во время Первой и Второй мировых войн даже страны с высокоразвитой рыночной экономикой переходили к централизованным формам планирования при распределении многих ограниченных ресурсов. Существуют ли какие-либо причины, связанные с понятием эффективности, обусловившие предпочтение такого централизованного планирования в военное время? Существуют ли какие-либо иные причины?
2. В течение многих лет швейцарские ремесленники производили высококачественные часы с ручным заводом. По мере совершенствования более точных и менее дорогих электронных часов швейцарцы уступали позиции своим конкурентам из Японии и других стран. Какой была базовая компетенция часовщиков в эпоху господства швейцарцев и как она изменилась с появлением новых технологий? Какие другие виды продукции выпускают новые лидеры часовой промышленности?
3. В 1987 г. Sony Corporation — один из лидеров в сфере производства бытовой электроники (телевизоры, проигрыватели компакт-дисков и кассетные магнитофоны, видеомангнитофоны и видеопроигрыватели) — приобрела компанию звукозаписи CBS Record Company. В 1989 г. та же Sony приобрела гигантскую фирму Columbia Pictures Entertainment, занимающуюся производством кино- и телепродукции. В 1990 г. мировой лидер в области производства бытовой электроники фирма Matsushita (товарные знаки Panasonic, National и Quasar) приобрела фирму MCA Corporation, выпускающую кинофильмы, телешоу и музыкальные записи. Почему эти фирмы обнаруживают стремление к экспансии именно в данные сферы?

Математические упражнения

1. Рассмотрим проблему обеспечения неким исходным ресурсом одного из подразделений некой фирмы или одного из предприятий в стране с плановой экономикой. Предполагается, что руководитель подразделения или плановый орган знают функцию предельных издержек для данного ресурса. Она представлена кривой фиксированного предложения на рис. 4.4. Однако составитель плана не имеет точного представления о выгодах. Его наилучшая оценка кривой предельных выгод представлена на рисунке кривой MB , и, исходя из этого, цена должна быть равна P , а поставляемое количество — Q . Рассмотрите сценарий ошибок в расчетах, при котором фактическая предельная выгода, представленная кривой MB' , выше расчетной. Отметим на графике величину объема производства, которая имела бы место при использовании ценового контроля в сценарии ошибок в расчетах, и проведем через данную точку вертикальную линию. Укажите треугольники, площади которых соответствуют: 1) убыткам, понесенным при реализации сценария ошибок в расчетах в системе объемного планирования, когда устанавливается величина Q ; 2) убыткам, понесенным при реализации сценария ошибок в расчетах, когда устанавливается цена P и подразделение само определяет объем производства, максимизирующий его прибыль. Покажите, что соотношение между этими убытками и кривой неопределенной выгоды является всего лишь величиной, обратной их отношению к кривой неопределенных издержек, отношению, выведенному в равенстве (4.1).

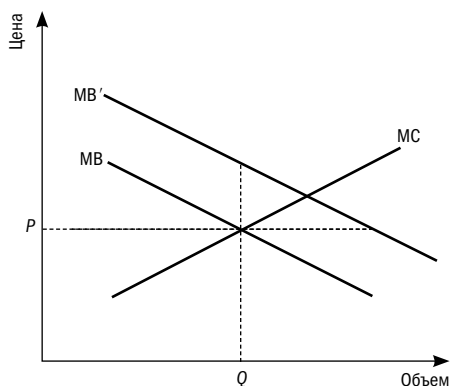


Рис. 4.4. Потери из-за недооценки предельной выгоды. Ошибочный сценарий, в котором плановиком была допущена ошибка в оценке предельной выгоды.

2. Пусть на некоей фирме осваивается производство нового вида продукции — при наличии конкуренции со стороны другой фирмы. Если период подготовки производства составит t месяцев, то чистая прибыль после начала производства будет равна $144 - t^2$ при $0 \leq t < 12$, но при $t \geq 12$ прибыль вообще отсутствует. Для того чтобы начать производство, необходимо подготовить три различных подразделения фирмы, а ускорение подготовки обходится дорого. Подразделение 1 может быть подготовлено за t месяцев при издержках, равных $3(12 - t)$, подразделение 2 — при издержках $4(12 - t)$, а подразделение 3 — при издержках $5(12 - t)$. До того как все три подразделения не завершат подготовку, начать производство нельзя. 1. Каков оптимальный срок подготовки производства t^* , т. е. срок, обеспечивающий максимизацию чистой прибыли за вычетом издержек на подготовку трех подразделений? 2. Какой будет прибыль фирмы в случае ошибочного ускорения подготовки производства (все три подразделения получают указание завершить подготовку на месяц раньше оптимального срока)? Какой будет прибыль фирмы, если подготовка завершится на месяц позже оптимального срока? 3. Какой будет прибыль фирмы, если подразделения 1 и 3 получают указание завершить подготовку в оптимальный срок, а подразделение 2 — на месяц раньше остальных или на месяц позже остальных? 4. Является ли в данном примере определение срока подготовки производства *конструктивным решением*?
3. Жители небольшого населенного пункта должны решить, какое количество земли будет зарезервировано и обустроено для создания общественных парков, игровых и спортивных площадок и т. д. Предположим, что в городке проживает 100 семей, предпочтения которых совершенно не зависят от эффектов богатства. Таким образом, для семьи n полезность $\$x_n$ личных сбережений и y акров резервируемой земли составит $x_n + v_n(y)$. Если предлагается план резервирования и обустройства y акров земли, предусматривающий издержки $c(y)$, и для финансирования этого проекта семья n должна уплатить налоги в размере t_n , то какие критерии должны быть применены для оценки эффективности этого плана? Каков минимальный объем передачи информации, необходимый для того, чтобы установить, является ли данное предложение эффективным или нет?

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ: ФОРМАЛИЗОВАННАЯ МОДЕЛЬ КОНСТРУКТИВНЫХ РЕШЕНИЙ

В данном приложении мы рассмотрим математическую модель задачи освоения выпуска нового вида продукции, например новой модели автомобиля. Наша главная цель заключается в доказательстве того, что данная задача действительно обладает характерными свойствами конструктивных решений, и в подтверждении того, что информационно-эффективным способом решения такой задачи является задание значений конструктивных параметров (а не цен).

Пусть имеется N системных компонентов, предназначенных для производства данного продукта, каждый из которых выпускается одним отдельным подразделением. В случае производства автомобиля такими компонентами будут фары, двигатели, тормоза и другие сложные системы, каждая из которых состоит из множества деталей; производство каждой из них представляет собой многостадийный процесс. Будем считать, что на производство единицы конечной продукции идет ровно одна единица каждого из компонентов: если для автомобиля необходимы две головные фары, то в наших формулах за единицу количества этих фар принимается пара.

Предположим, что корпорация выделяет для реализации данного проекта некоторый набор своих ресурсов и что имеется k различных видов ресурсов. Имеется $\bar{x}_1$ ед. первого вида ресурсов, $\bar{x}_2$ ед. второго вида ресурсов... и $\bar{x}_k$ ед. последнего вида ресурсов. Вектор $\bar{x} = x(\bar{x}_1, \dots, \bar{x}_k)$ характеризует ресурсы корпорации, которые предоставлены для реализации данного проекта.

Распределение этих ресурсов среди N ед. характеризуется перечнем $(x^1, \dots, x^N)$, где $x^n = (x_1^n, \dots, x_k^n)$ обозначает вектор ресурсов, выделенных для осуществления плана, и относится к n -му компоненту. Общее количество каждого ресурса, выделяемого различным подразделениям, разумеется, не может превышать имеющегося в наличии количества. Подразделение, выпускающее компонент n , готово начать производство в момент t^n при производственных мощностях, составляющих y^n . Помимо использования ресурсов корпорации это подразделение, возможно, будет привлекать для выполнения отдельных работ посторонних работников, поставщиков и подрядчиков. Общий объем расходов на внешние услуги, необходимые для разработки и подготовки производства системы n при начале производства в момент t^n и мощности производства y^n , с использованием ресурсов корпорации x^n будет равен $C_n(x^n, y^n, t^n, z^n)$. Такая функция C_n представляет собой функцию издержек, а z^n — параметр функции издержек, известный лишь руководителю данного предприятия. (Это означает, что лишь руководителю предприятия известна

величина издержек, необходимых для выполнения заданий по мощности и срокам производства при осуществляемом централизованно распределении ресурсов.) Мы будем считать, что издержки возрастают при ускорении подготовки производства и при увеличении его мощности; таким образом, при увеличении t^n C_n уменьшается, а при увеличении y^n — возрастает.

Поскольку для производства единицы конечной продукции требуется использовать одну единицу каждого из компонентов, объем продаж не может превышать минимальный уровень производственных мощностей и продаж продукции не может быть начата до того, как будет завершена подготовка производства последнего из компонентов. Поэтому выручка от продаж может быть выражена следующим образом:

$$\text{валовая выручка} = R[\min(y^1, \dots, y^N), \min(t^1, \dots, t^N)]. \quad (4МП.1)$$

Величина выручки зависит от двух переменных: количества продукции и срока начала производства. Первое из них равно минимальному объему производства различных компонентов, а второе представляет собой срок готовности производства последнего компонента. Естественно, R повышается с ростом общих производственных мощностей и снижается с увеличением срока подготовки производства.

Любая организация, стремящаяся к максимизации прибыли (равной валовой выручке за вычетом общих издержек на всех стадиях производства), захочет достичь такого распределения ресурсов корпорации (x), таких мощностей по выпуску компонентов (y) и таких сроков готовности (t), при которых выполняется следующее требование максимизировать

$$R[\min(y^1, \dots, y^N), \max(t^1, \dots, t^N)] - \sum_{n=1}^N C_n(x^n, y^n, t^n, z^n) \quad (4МП.2)$$

при условии, что

$$\sum_{n=1}^N x^n \leq \bar{x}.$$

Данное неравенство отражает ограниченность доступных ресурсов корпорации.

Теперь предположим, что функция прибыли в формуле (4МП.2) является вогнутой и что в ситуации оптимума объемы каждого ресурса, используемого в производстве каждого компонента, являются положительными. Тогда план (x, y, t) является оптимальным в том и только в том случае, если существуют вектор цен p^* — одна цена для каждого ресурса — и числа t^* и y^* такие, что выполняются условия, представленные равенствами

$$\left. \begin{aligned} y^n &= y^* \\ t^n &= t^* \\ \frac{\partial C_n}{\partial x_n} &= p^* \end{aligned} \right\} \text{ для всех значений } n, \quad (4МП.3)$$

и при этом удовлетворяются все суммирующие условия.

$$\begin{aligned} \sum_{n=1}^N x^n &= \bar{x}, \\ \sum_{n=1}^N \frac{\partial C_n}{\partial y^n} &= \frac{\partial R}{\partial y}, \\ \sum_{n=1}^N \frac{\partial C_n}{\partial t^n} &= \frac{\partial R}{\partial t}. \end{aligned} \quad (4МП.4)$$

Ограничения, выраженные равенствами, означают, что производственные мощности, предназначенные для выпуска каждого из компонентов, и сроки их готовности являются одинаковыми и что изменения количества того или иного ресурса корпорации, выделяемого тому или иному производству компонентов, оказывают одинаковое влияние на уровень издержек. Первое суммирующее условие означает, что данные ресурсы корпорации используются полностью. Согласно второму суммирующему условию, предельные издержки увеличения мощности каждого из производств компонентов в точности равны предельной выручке от продаж дополнительно произведенной продукции. Наконец, последнее суммирующее условие показывает, что предельные издержки небольшого ускорения начала производства всех компонентов в точности равны дополнительной выручке, получаемой за счет этого ускорения.

Предварительная информация и эффективное планирование

При такой формулировке становится очевидным, что выбор сроков готовности и мощностей производств обладает одной из характерных особенностей конструктивного решения. Хотя фактические функции издержек и выручки неизвестны, нам заранее ясно, что в ситуации оптимума все сроки t^n одинаковы; в таком случае идентичными будут и мощности y^n . Имеется априорная информация о взаимном соответствии этих переменных, и одним из следствий является неприменимость для данного случая теоремы Гурвица.

Информационная эффективность ценовой системы здесь не является гарантированной.

Тем не менее метод Гурвица в основном остается применимым и в этом случае. Мы и здесь можем определить минимальный объем передачи информации, необходимый для проверки оптимальности предложенного плана (x, t, y) , и выяснить, способна ли предложенная система координации достигнуть этого минимума. Соответствующую работу для данного случая выполнил Фумитака Сато, установивший, что помимо передачи информации в количестве $Nk + 2$, составляющих сам план (x, t, y) , любая система, способная проверить эффективность этого плана, должна передавать еще как минимум $k + 2N$ дополнительных чисел¹⁰. Вот одна из систем, достигающих этого минимума. Центральный координатор назначает цены, дату начала производства и мощность ($k + 2$ чисел). В ответ каждое производственное подразделение n сообщает, какие ресурсы оно желает приобрести (k чисел), а также свои предельные издержки увеличения мощности и ускорения начала производства (2 числа). Эта информация позволяет с помощью формул (4МП.3) и (4МП.4) проверить, является ли данный план эффективным. Для этого требуется передача $N(k + 2)$ чисел со стороны N подразделений и $k + 2$ чисел со стороны координатора, и, таким образом, эта система проверяет эффективность распределения ресурсов при минимальном объеме передачи информации.

По сравнению с этой системой любая попытка повлиять на выбор подразделениями производственных мощностей и сроков готовности посредством ценового механизма выглядела бы довольно непривлекательно. Предположим, например, что существует $T \geq 2$ возможных сроков пуска производств. Для полного описания плана понадобились бы Nk чисел, характеризующих распределение k различных ресурсов корпорации между N подразделениями, а также характеристика готовых мощностей для каждого из этих подразделений на каждую из T дат, т. е. еще NT чисел. Затем понадобилось бы определить цены на каждый из k ресурсов и цены мощностей для каждого из производств в каждый из возможных сроков. В общей сложности расширенный план при ценовой системе содержал бы $Nk + NT + k + NT = k(N + 1) + 2NT$ чисел, что больше необходимого минимума. Действительно, при большом числе возможных сроков пуска производств T соответственно велик и объем дополнительно передаваемой информации, равный $2NT - 2(N + 1)$.

¹⁰ Fumitaka Sato. On the Informational Size of Message Spaces for Resource Allocation Processes in Economies with Public Goods // Journ. Econ. Theory. 1981. Vol. 24. Febr. P. 48–69.

Высокие относительные издержки взаимных несоответствий

Другая важнейшая отличительная черта конструктивных задач состоит в том, что необеспечение взаимного соответствия влечет за собой более крупные издержки, чем выбор неоптимального решения. Для того чтобы увидеть, как складывается такое состояние в анализируемой нами модели, давайте сначала рассмотрим издержки ошибки, в результате которой составные части соответствуют друг другу, однако выбранный вариант не является оптимальным. Конкретно: пусть t^* — оптимальный срок начала производства; предположим также, что все значения t_n приняты равными некоторой иной, однако скоординированной дате $t^* + \varepsilon$. Для того чтобы определить издержки, к которым приводит незначительная погрешность в расчетах, подставим данное выражение на место каждого t_n в целевой функции, а затем возьмем производную по ε . Применяв третье суммирующее условие из формулы (4МП.4), мы обнаружим, что эта производная равна нулю при $\varepsilon = 0$. Таким образом, предельные издержки ошибки такого типа равны нулю, т. е. небольшие ошибки вообще не влекут за собой никаких издержек. Рассуждая нестрого, можно сказать, что причина этого заключается в том, что дата начала производства продукции в оптимальном случае устанавливается таким образом, что предельные издержки незначительного ускорения начала производственной деятельности в точности равны предельной выгоде от такого ускорения. Небольшое изменение вместо t^* — t в первом приближении (т. е. при взятии производной первого порядка) не должно оказать какого-либо влияния на величину прибыли. Аналогично, приняв, что все значения y^n равны $y^* + \varepsilon$, выясняем, что производная по ε равна нулю. Издержки небольшой ошибки при определении y в первом приближении равны нулю.

По сравнению с этими ошибками *незначительные ошибки* во взаимном соответствии данных переменных обходятся гораздо дороже. Предположим, например, что всем переменным, за исключением одной, скажем y^n , заданы оптимальные значения. Величина издержек небольшой ошибки в определении y^n зависит от того, завышено или же занижено принятое значение y^n ¹¹. Когда значение y^n занижено, издержки приблизительно (при взятии производной первого порядка) равны произведению величины отклонения на левостороннюю производную прибыли по y^n , оцененную по оптимальному варианту. Когда значение y^n завышено, издержки представляют собой произведение аналогичной правосторонней производной на величину отклонения. Данные производные равны:

¹¹ Это объясняется тем, что общая прибыль не является дифференцируемой функцией y^n в точке оптимума.

$$\text{левосторонняя производная } \frac{\partial R}{\partial y} - \frac{\partial C_n}{\partial y^n} = \sum_{j \neq n} \frac{\partial C_j}{\partial y^j}, \quad (4МП.5)$$

$$\text{правосторонняя производная} = \frac{\partial C_n}{\partial y^n}.$$

Пока мощности имеют какую-то стоимость, данные производные отличны от нуля. Ошибки в обеспечении взаимного соответствия влекут за собой издержки, очевидные уже в первом приближении.

Нетрудно дать интуитивное объяснение этому выводу. При чрезмерно большой величине y^n избыточные мощности оказываются бесполезными. Убытки, понесенные вследствие данной ошибки, представляют собой расходы на образование этих бесполезных мощностей, что подтверждается формулой правосторонней производной. При слишком малом значении y^n ограниченность мощностей вынуждает сокращать объем производства, имеющий предельную стоимость $\partial R / \partial y$, но при этом снижаются и издержки $\partial C_n / \partial y^n$. Соответствующая разность представлена первой формулой левосторонней производной в уравнении (4МП.5). Используя третье суммирующее условие из уравнения (4МП.4), можно преобразовать данное условие во вторую формулу левосторонней производной. Согласно этой второй формуле, величина убытков в точности равна величине убытков в случае создания небольших дополнительных бесполезных мощностей во всех остальных подразделениях, поскольку недостаток мощностей в подразделении n означает неучастие в производстве части мощностей других подразделений.

Однако наиболее важное значение имеют не конкретные формы, которые принимают эти издержки, а подтверждение ранее выдвинутого нами тезиса о том, что решения по поводу сроков и масштаба производства обладают конструктивными особенностями. Можно ожидать, что для решений данных типов нормой является не децентрализация принятия таких решений с косвенной ценовой координацией, а их непосредственная координация, осуществляемая либо центральным координатором, либо на собраниях коллегальных органов.

ЧАСТЬ III

Мотивация: контракты, информация и стимулы

ГЛАВА 5

Ограниченная рациональность и частная информация

Любая попытка серьезного изучения экономической организации должна учитывать явления, порождаемые как ограниченностью рациональности, так и оппортунизмом в сочетании с фактором специфичности активов.

Оливер Уильямсон

Две предыдущие главы были посвящены проблеме координации. Данная глава и несколько следующих за ней (главы 6–9) посвящены другой важной проблеме экономической организации и управления — *мотивации*. Вопросы мотивации возникают вследствие того, что любой индивид имеет собственные интересы, которые редко совпадают с интересами прочих индивидов, групп, к которым принадлежит данный индивид, или интересами общества в целом. Проблема координации состоит в том, что необходимо

определить, что следует сделать, как это сделать и как распределить задачи между конкретными исполнителями. На уровне организации в состав этой проблемы входит и определение лиц, принимающих решения, используемой для этого информации и систем, обеспечивающих передачу необходимой информации. Проблема мотивации состоит в том, что необходимо создать такие условия, при которых различные индивиды, участвующие в данных процессах, охотно выполняют свои роли в общей деятельности, передавая точную информацию, позволяющую выработать правильный план, и совершая те действия, которые требуются от них для осуществления данного плана.

Наш анализ в указанных главах будет основываться на допущении, согласно которому люди совершают лишь те действия, которые, как им представляется, соответствуют их личным интересам. Как мы уже признали в главе 2, такой подход представляет собой карикатурное отражение реальных человеческих побуждений и поведения. Тем не менее он обеспечивает значительное упрощение анализа. При принятии этого допущения проблема мотивации сводится к тому, что необходимо организовать ведение дел таким образом, чтобы движимые эгоизмом индивиды, принимая решения, учитывали в должной мере — насколько это возможно, — как повлияют данные решения не только на самих лиц, принимающих решения, но и на других индивидов.

Такая неестественная ситуация создается в первую очередь при помощи взаимных договоренностей между различными людьми, признающими наличие друг у друга определенных интересов и соглашающимися модифицировать свое поведение в интересах взаимной выгоды. Подобные соглашения могут предопределять образ действий каждой из сторон, всевозможные взаимные расчеты между ними, правила и процедуры, к которым они будут прибегать в будущем при решении различных вопросов, а также поведение, которого каждая из сторон может ожидать от остальных. На стандартном языке профессиональных экономистов такие соглашения именуется контрактами — вне зависимости от того, обладают ли они юридическим статусом контракта. Эти соглашения являются добровольными, и они будут заключены лишь в том случае, если стороны, по отдельности и вместе, будут считать их выгодными для себя, учитывающими специфические потребности и обстоятельства. В действительности данные соглашения могут выполнять те функции, которые выполняют формальные контракты, но не ограничиваться ими. По сути дела, контракты могут быть полностью имплицитными, а также не иметь под собой какой-либо юридической базы.

СОВЕРШЕННЫЕ ПОЛНЫЕ КОНТРАКТЫ

В принципе решением проблемы мотивации мог бы быть некий идеально разработанный всеобъемлющий контракт. Он точно определял бы, что надлежит делать каждой из сторон при всех возможных обстоятельствах, и устанавливал бы такое распределение издержек и выгод, реализуемых при всех возможных обстоятельствах (включая случаи нарушения условий контракта), что каждая из сторон находила бы соблюдение условий контракта оптимальным для себя вариантом. Если первоначальный план был эффективным, то полный контракт мог бы обеспечить осуществление данного плана и получение эффективного итогового результата. Начав свой анализ с этой идеализированной перспективы, мы обнаруживаем, что проблемы мотивации возникают лишь потому, что *некоторые планы не могут быть описаны в виде полного, имеющего юридическую силу контракта.*

Требования, обуславливающие заключение полных контрактов

Что понадобилось бы для заключения и выполнения полного контракта? Во-первых, каждая из сторон должна была бы предвидеть все возможные обстоятельства, которые могут оказаться важными для нее в период действия контракта и которые могут вызвать у нее желание пересмотреть предусмотренные контрактом действия и расчеты. Более того, стороны должны быть способны охарактеризовать такие возможные обстоятельства настолько точно, чтобы в дальнейшем не могло возникнуть никаких разногласий по поводу того, какие возможности обсуждались при заключении контракта. Они должны также быть способными в каждой конкретной ситуации понять, какие именно заранее предусмотренные обстоятельства имели место в действительности. Во-вторых, они должны иметь желание и возможность определить и согласовать эффективный способ действий для каждой из возможных ситуаций, а также связанные с этими действиями взаимные расчеты. В-третьих, после заключения контракта стороны должны стремиться выполнять его положения. Для этого необходимо выполнение по меньшей мере двух условий. Первое: у всех сторон должно отсутствовать желание в дальнейшем пересмотреть условия контракта. В противном случае ожидание возможного пересмотра условий может изменить отношение сторон к первоначальному соглашению, и оно перестанет определять поведение сторон. Второе: каждая сторона должна иметь возможность беспрепятственно проверить, выполняются ли условия контракта, а в случае нарушения этих условий

каждая сторона должна иметь желание и возможность осуществить предусмотренные для этого случая действия.

Пример из системы высшего образования. Для того чтобы наглядно убедиться в том, насколько строгими являются требования полной контрактации, представьте себе, что потребуется для заключения такого контракта в связи с вашим желанием пройти курс обучения в университете и получить соответствующий диплом. Во-первых, и вы, и представители университета должны быть способны предвидеть все разнообразные обстоятельства, которые могут повлиять на ваши отношения в будущем, и сообща выработать исключающие всякие разночтения характеристики этих обстоятельств. Сюда относятся перечень предметов, которые вы предпочтете изучать в любом конкретном семестре (а он может зависеть от того, какое образование вы получили до поступления в университет, и от множества иных факторов), и список преподавателей, которые смогут заниматься с вами. В числе других потенциально учитываемых факторов состояние рынка труда для выпускников различных специальностей и различных уровней подготовки на момент окончания вашего обучения; затраты университета на питание студентов; возможность повреждения студенческих общежитий в результате землетрясения, и если такая возможность существует, то какие здания и насколько серьезно будут повреждены; возможность начала войны и ваше желание или обязанность принять в ней участие; возможность высыхания в засушливую погоду пруда в студенческом городке, в котором вы, возможно, будете заниматься парусным спортом; возможность совершения новых научных открытий, которые сделают ненужным то, что вы изучили. Список можно продолжать до бесконечности. Каждая из этих потенциальных возможностей может повлиять на ценность университетского образования для вас, на вашу ценность как студента для университета и на эффективность различных форм ваших взаимоотношений с университетом.

Далее, вы и университет должны будете определить и согласовать свои действия в любой из конкретных возможных ситуаций и размеры ваших платежей университету (или его выплат вам) для всех этих ситуаций. Будете ли вы продолжать подготовку по выбранной вами ранее специальности, если основной курс по этой специальности может вести только один профессор, которого вы терпеть не можете? Если будете, то какую плату за индивидуальные занятия следует взимать с вас? Одинаковыми ли будут ваш учебный план и плата за обучение в тех случаях, если вы станете звездой футбольной команды, посредственным виолончелистом студенческого оркестра или королем компьютерных игр в студенческом клубе? А что произойдет, если вы станете инвалидом? Или если один из профессоров университета станет

нобелевским лауреатом, что повысит престижность вашего диплома? Или если университет будет уличен в представлении завышенных смет при выполнении исследований по заказам правительства? Или в том случае, если усилия университета по сбору средств окажутся гораздо более успешными, чем планировалось, и он внезапно «разбогатеет»?

Именно такой тип полной контрактации подразумевается наиболее развернутыми интерпретациями теории конкурентных рынков, охарактеризованной в главе 3. В число товаров, обращающихся на совершенных конкурентных рынках, входят и условные товары типа «одно место в группе 101, если профессор Джонс будет вести занятия в весеннем семестре моего первого учебного года». Теория конкурентных рынков выдвигает еще более строгие требования: на конкурентных рынках обмен осуществляется на основе общеизвестных цен; товары должны обладать четко определенными, очевидными для всех атрибутами и качествами; имя или название и прочие характеристики покупателя или продавца не оказывают никакого влияния на характер сделки; проверка соблюдения договоренностей и осуществление санкций в случае их нарушения не сопряжены с какими-либо издержками.

Проблемы реальной контрактации

Что касается реальных сделок, то здесь заключение и обеспечение соблюдения полного и совершенного контракта сталкивается с рядом проблем. Ограниченность предвидения, неточность языка, издержки, связанные с расчетом различных вариантов и составлением плана, — все то, что в совокупности именуется *ограниченной рациональностью*, — приводят к неполному учету всех возможных обстоятельств. Ваш контракт с университетом не учитывает в явной форме многие из перечисленных нами выше возможных ситуаций, и такая же неполнота присуща многим другим контрактам. В любых достаточно сложных взаимоотношениях неизбежно возникают непредвиденные обстоятельства, и в этих случаях стороны должны находить способы, позволяющие видоизменить отношения с учетом данных обстоятельств. Такие изменения порождают возможность *оппортунистического поведения*, включая и нарушение обязательств. Так, университет может изменить свои программные требования, или чрезмерно повысить плату за индивидуальные занятия, или отказаться от планов строительства дополнительных общежитий для студентов; у студента при этом практически не остается выбора — ему придется выполнять новые требования, вносить дополнительную плату и проживать еще год у родителей.

Боязнь оппортунизма может привести к тому, что стороны будут доверять друг другу в меньшей степени, чем это необходимо для обеспечения эффективности. Например, фермер, возможно, постарается не нанимать членов профсоюза для уборки урожая, опасаясь, что угроза забастовки во время жатвы сделает его уязвимым для требований о повышении платы работникам. Он может предпочесть засеять меньшие площади, которые могут быть убраны членами его семьи и его друзьями, хотя обработка больших площадей с уборкой урожая организованными наемными рабочими, возможно, является более эффективным вариантом. В общем плане неполные контракты, выполнение которых к тому же не может быть гарантировано, приводят к возникновению проблемы *несовершенного выполнения обещаний*. В нашем примере фермер, видя, что профсоюз фактически не гарантирует уборку урожая на первоначальных контрактных условиях, будет неохотно вступать в какие-либо соглашения с этим профсоюзом.

Даже в том случае, когда ту или иную возможную ситуацию можно предвидеть и учесть при планировании, а выполнение контрактных обязательств может быть обеспечено, одна из договаривающихся сторон до подписания контракта может располагать *частной информацией*, влияющей на возможность достижения максимизирующего стоимость соглашения. На рынке поддержанных автомобилей, например, продавцы лучше информированы о состоянии продаваемых машин, чем покупатели, что вызывает у покупателей скептицизм в отношении качества предлагаемого товара. Газеты заполнены объявлениями, утверждающими, что нынешний владелец машины «переезжает и вынужден продать» — такие формулировки рассчитаны на то, чтобы заставить потенциального покупателя поверить в то, что по предлагаемой цене продается действительно хорошая машина. Опасения по поводу того, что подобные формулировки не являются правдивыми и что продавец машины попросту хочет избавиться от безнадёжного драндулета, вероятно, срывают немало ценных сделок. Данный источник неэффективности называется *ухудшающим отбором*, отражая представление о том, что выбор машин, предлагаемых на этом рынке, производится по принципам, прямо противоположным интересам покупателей.

Даже если до заключения соглашения ни одна из сторон и не располагает какой-либо частной информацией, то впоследствии может возникнуть проблема отсутствия адекватной информации, позволяющей проверить выполнение условий соглашения, или же получение такой информации может быть сопряжено с немалыми издержками. Это создает возможности для нарушения соглашения в целях удовлетворения личных интересов, и признание наличия проблемы *субъективного риска* ограничивает круг контрактов,

которые могут быть заключены и осуществлены. Реальные контракты не являются совершенными.

Соответственно индивидуальные интересы сторон в реальных контрактах не обязательно будут гармонично увязаны друг с другом, и в силу этого существует возможность того, что преследование эгоистических интересов помешает реализации эффективных планов. Ввиду этого возникает проблема мотивации, которая обеспечила бы максимально возможное преодоление данных затруднений. При этом подразумевается признание наличия в этом плане определенных ограничений, обусловленных эгоистическим поведением индивидов; затем с учетом этих *ограничений по стимулам* разрабатываются наиболее эффективные планы. Кроме того, разрабатываются системы, предусматривающие лучшее согласование индивидуальных интересов и тем самым ослабляющие данные ограничения и увеличивающие число осуществимых вариантов. Для такой работы требуется детальное понимание различных причин, обуславливающих несовершенство контрактных отношений, последствий различных затруднений, возникающих в данных отношениях, и сложившейся практики реагирования на такие затруднения.

ОГРАНИЧЕННАЯ РАЦИОНАЛЬНОСТЬ И НЕПОЛНОТА КОНТРАКТОВ

Идея возможности предвидения и однозначного определения всех обстоятельств, которые могут иметь отношение к соглашению между студентом и университетом, очевидно, не выдерживает никакой критики. Никто не способен достоверно предвидеть все возможные ситуации при наличии столь сложных взаимосвязей между явлениями. Более того, ни один из существующих языков не является достаточно богатым и точным, чтобы сделать возможным описание всех мыслимых ситуаций, если бы даже и удалось их предвидеть. Действительно, даже письменное описание тех ситуаций, которые возможно предвидеть и охарактеризовать, скорее всего, заняло бы больше времени, чем требуется для получения диплома!

Ограниченная рациональность

Реальные (а не воображаемые) люди не являются всеведущими и не обладают способностью безошибочного предвидения. Они не могут решать сколь угодно сложные задачи точно, моментально и без всяких издержек; не могут

они и свободно передавать друг другу всю имеющуюся у них информацию. Вместо этого они *ограниченно рациональны*, и это им известно. Они сознают невозможность предвидения всех обстоятельств, которые могут оказаться важными для них, они понимают, что передача информации сопряжена с издержками и не является безупречной, так же как и ее восприятие; они знают, что найти математически оптимальное решение сложных задач им, скорее всего, не удастся. Исходя из этого, люди действуют *условно рациональным* образом, стараясь добиться наилучших результатов, возможных в рамках перечисленных ограничений. Кроме того, люди учатся.

Непредвиденные обстоятельства. Как уже говорилось выше, ограниченная рациональность обуславливает несовершенство контрактов. неизбежно возникновение ситуаций, неучтенных при заключении контрактов, так как в то время договаривающиеся стороны не могли представить себе такие ситуации. Зачастую данные пробелы в контрактах не имеют особого значения, поскольку те или иные непредвиденные обстоятельства не влияют в значительной мере на обязательства сторон и на распределение между ними издержек и выгод. Однако иногда они могут существенно отразиться на благосостоянии сторон. Например, многие фирмы США, купившие права на показ рекламных роликов во время телетрансляций с Олимпийских игр 1980 г. в Москве, по всей вероятности, никогда не рассматривали возможности бойкота этих Игр командой США. Соревнования без участия «своих» спортсменов интересовали американских телезрителей в гораздо меньшей степени, и стоимость соответствующего рекламного времени оказалась невысокой. Аналогичным образом фирма Westinghouse и электрические компании, которым она продавала обогащенный уран — топливо для ядерных реакторов, во время заключения контрактов на эти поставки явно не предусматривали возможности резкого повышения мировых цен на уран. Когда же такое повышение произошло (как утверждается, в результате формирования международного картеля стран — производителей урана), то оно привело к росту издержек Westinghouse, что вынудило фирму расторгнуть данные контракты.

Издержки расчетов и заключения контрактов. Даже если стороны предвидят возможность возникновения тех или иных ситуаций, эти ситуации могут представляться настолько маловероятными, что не имеет смысла детально описывать их и согласовывать действия сторон в случае их возникновения. Скорее всего, так происходит тогда, когда данные ситуации представляются крайне маловероятными, когда не имеется большого опыта действий в сопоставимых ситуациях, который мог бы послужить ориентиром в данном случае, когда высоки альтернативные издержки, возникающие из-за того,

что время сторон расходуется на составление контракта, а не на продуктивную работу, и когда представляется маловероятным, чтобы возникновение данных ситуаций могло привести к значительным конфликтам между сторонами. Тем не менее сами такие расчеты могут оказаться ошибочными.

Примером этого могут служить недавние события на заводе General Motors во Флинте (штат Мичиган), выпускающем штампованные панели. Пытаясь продемонстрировать свое доверие к работникам предприятия и ослабить жесткую регламентацию, администрация завода изменила правила внутреннего распорядка, разрешив рабочим уходить с работы пораньше при условии выполнения дневной нормы. Вскоре некоторые рабочие стали уходить с завода в полдень, выполнив норму за половину отведенного для этого времени. Руководство, разгневанное тем фактом, что ему приходится оплачивать половину рабочего дня как целый день, повысило нормы. Рабочие восприняли это как нарушение данного им обещания. Для себя они формулировали данный контракт следующим образом: «Работайте как можете, а мы будем платить вам те же деньги за тот же объем продукции». Отношения между администрацией и рабочими завода серьезно ухудшились. Несомненно, администрация могла бы предвидеть, что рабочие окажутся способны значительно увеличить темпы работы — вплоть до ускорения в два раза. Однако она, очевидно, не сочла нужным особо оговорить свою реакцию на такое ускорение или четко изложить свою позицию работникам¹.

Неточность языка. Еще одним источником несовершенства контрактов является неточность тех естественных языков, на которых составляются контракты. Это означает, что характеристика любой достаточно сложной ситуации не может не допускать неоднозначного толкования. Например, доктрина «коммерческой возможности» в договорном праве означает, что фирма, заключающая контракт, обязана поступать в соответствии с ним только в том случае, если предусмотренные действия являются возможными в пределах разумного. Однако какие именно обстоятельства могут оправдать применение этого положения, остается неясным. В случае с поставками урана юристы Westinghouse доказывали, что ввиду колоссального подорожания сырьевого урана поставки обогащенного урана стали «коммерчески невозможными» и потому необязательными. Не приходится удивляться тому, что противоположная сторона не согласилась с таким доводом.

В более общем плане лингвистическая неопределенность порождает сложную проблему: включение в контракты многочисленных специфических положений, определяющих поведение сторон в более детально определенных

¹ Подробности см.: Patterson G. A. UAW and Big Three Face Mutual Mistrust as Auto Talk Heats Up // Wall Street Journ. 1990. 29 Aug. 1A.

возможных ситуациях, приводит к проявлению дополнительных различий между реальными ситуациями и к возникновению новых вопросов относительно применимости тех или иных положений контракта. По этой причине дополнительная детализация положений контракта лишь увеличивает вероятность возникновения разногласий между сторонами.

Отражение в контрактах ограниченной рациональности

Вступая в контрактные отношения, люди осознают, что полностью учесть в контрактах все ситуации, которые могут возникнуть в будущем, невозможно. Вместо этого они стремятся заключить наилучшие — в пределах возможного — контракты. Одним из возможных вариантов является заключение неизменяемых контрактов, положения которых применимы в обширном диапазоне ситуаций. В этом случае минимизируются издержки, связанные с описанием возможных ситуаций и действий, и уменьшается вероятность возникновения неопределенности в отношении требуемого от сторон поведения. Такой способ, по существу, может быть эффективным для относительно несложных сделок, осуществляемых в короткие сроки, вследствие чего изменение обстоятельств, которое могло бы изменить и требования к действиям сторон, в период действия контракта маловероятно. Контракты, заключаемые при таких обстоятельствах, называются *контрактами наличного рынка*, так как их предметом являются товары или услуги, обмен которыми производится «немедленно, на месте» (*on the spot*). В случаях более сложных сделок, растянутых во времени, четкое определение в неизменяемом контракте предпринимаемых сторонами действий, скорее всего, лишит стороны возможности должным образом реагировать на изменение ситуации.

Отношенческие контракты. Еще один из возможных вариантов — это *отношенческая контрактация*, при которой стороны не пытаются решить неразрешимую задачу заключения всеобъемлющего контракта, а достигают договоренности об общих принципах взаимоотношений. Стороны согласовывают не подробные планы действий, а свои цели и задачи, общие положения, применимые в обширном диапазоне ситуаций, критерии для принятия решений в случаях возникновения непредвиденных обстоятельств, распределение полномочий и пределы возможных действий, а также механизмы разрешения конфликтов в случаях возникновения разногласий. Так, фирмы, начинающие сотрудничество в сфере НИОКР, не пытаются заранее определить все свои действия на всех стадиях этой работы. Вместо этого

они договариваются о том, что будут прилагать все усилия для осуществления совместных проектов, делить между собой издержки и выгоды, консультироваться друг с другом по поводу вновь возникающих обстоятельств, а при возникновении разногласий решать их в духе доброй воли путем переговоров. Такие контракты действительно могут оказываться достаточно эффективными, по крайней мере в тех случаях, когда потенциальные конфликты не слишком значительны, а стороны не склонны к чрезмерному оппортунизму в своих взаимоотношениях.

Контракты между Стэнфордским университетом и его штатными преподавателями являются прекрасным примером отношенческой контрактации. Письменная часть контракта представлена «Руководством для преподавателей»². Этот документ содержит достаточно четкие положения, регулирующие такие вопросы, как получение права на академический отпуск, распределение авторских и патентных прав на результаты исследовательской работы преподавателей университета и ограничения на работу по совместительству в других учреждениях. Кроме того, руководство затрагивает такие аспекты, как плагиат в научных работах, сексуальная невоздержанность и роль преподавателя в определении оклада его супруги(а), также работающей(его) в университете. Однако по многим из наиболее важных для преподавателя вопросов — например, определение годового оклада и должностных обязанностей и критерии соответствия занимаемой должности — руководство либо не дает никакой информации, либо ограничивается описанием конкретных процедур принятия решений и механизмов обжалования решений.

Трудовые контракты, которые обычно не столько определяют обязанности работника во всех возможных ситуациях, сколько наделяют работодателя правом руководить действиями работника, представляют собой закономерную реакцию на неполноту и несовершенство контрактных отношений. Нанимаемый работник соглашается выполнять указания работодателя, пока они не переходят определенные границы, причем последние могут быть определены довольно расплывчато. Отсутствуют детальные переговоры по поводу действий работника во всех возможных ситуациях, которые должны были бы иметь место при совершенных контрактных отношениях, хотя контракт (часто имеющий форму инструкции для работника) и может определять какие-то общие ожидания и правила. Аналогичным образом, как только становятся известными задачи, которые необходимо решать работнику, он в дальнейшем не обязан вести переговоры с работодателем

² Интересно отметить, что оба автора этой книги, соглашаясь на преподавательскую работу в Стэнфордском университете, не были ознакомлены с данным документом.

по поводу своих обязанностей и оплаты труда: ожидается, что работодатель сам сообщит работнику, что тот должен делать. Конечным средством защиты работника от неразумных требований работодателя является добровольное увольнение, а конечным средством защиты работодателя от неподчинения работника является принудительное увольнение. Все это обеспечивает экономию на издержках заключения контракта.

В целом в тех случаях, когда заключение полных (в пределах разумного) контрактов сопряжено с чересчур большими издержками или невозможно, реальные контракты обладают свойствами отношенческих. Они определяют структуру взаимодействий, взаимные ожидания и механизмы, которые будут использоваться для выработки решений и распределения издержек и выгод. Такой подход — согласование не столько действий, сколько общего процесса и процедур — находит отражение в уставах корпораций. Эти уставы решают такие вопросы, как процедуры отбора директоров и администраторов и, в очень общем виде, их полномочия и те пределы, в которых они могут принимать решения, не консультируясь с владельцами фирмы. Однако дальше этого они не идут. Аналогичным образом можно объяснить роль и характер норм договорного и коммерческого права. Эти нормы устанавливают общие рамки частной контрактации и образуют основу ожиданий в отношении того, что следует сделать или что будет сделано в случае наступления событий, непосредственно контрактом не предусмотренных. Кроме того, они содержат определенные общие положения, которые будут применяться сторонами в тех случаях, когда иное не предусмотрено в явной форме условиями конкретного контракта. Тем самым достигается экономия за счет издержек заключения контрактов. На еще более высоком уровне ту же роль играют конституции государств — как правило, они определяют общие принципы, которыми надлежит руководствоваться при решении различных вопросов, и характеризуют механизмы, применяемые для этого, но не пытаются преуказывать конкретные решения, которые будут приниматься на практике.

Имплицитные контракты. Немаловажным дополнением к неполным письменным контрактам являются несформулированные, однако (предположительно) разделяемые всеми сторонами ожидания, относящиеся к их взаимоотношениям. Вследствие важного значения таких ожиданий они получили наименование *имплицитных контрактов*. Например, имплицитный контракт преподавателей Стэнфордского университета с данным университетом подразумевает, что они имеют право голоса при решении вопросов увольнения, что размер их окладов отражает не только рыночную стоимость их работы, но и их прошлые заслуги перед университетом и что они обеспечиваются служебными помещениями, определенными секретарскими

услугами при ведении научной работы, а также равными возможностями по предоставлению мест на автостоянках.

В той степени, в какой эти ожидания действительно являются общими и одинаково понимаемыми, имплицитные контракты могут быть мощными средствами, обеспечивающими экономию за счет издержек, связанных с ограниченной рациональностью, и издержек заключения контрактов. В этом отношении ключевым аспектом имплицитных контрактов является культура корпораций, понимаемая как совокупность общепринятых ценностей, способов мышления и представлений о том, как следует вести дела. Такой подход позволяет высказать предположение о причине, которая может затруднять изменения культуры корпораций: эти изменения означают разрыв старых контрактов и реализацию новых, причем отсутствует возможность прямого обсуждения условий и тех и других контрактов.

В силу самой своей природы имплицитные контракты не могут быть реализованы при помощи судебных органов. Они не оформлены какими-либо документами, а в некоторых случаях может отсутствовать и какое-либо устное изложение контракта. Таким образом, для осуществления имплицитных контрактов необходимо использовать иные механизмы, которые будут подробно рассмотрены далее в этой главе.

СЛЕДСТВИЯ НЕПОЛНОТЫ КОНТРАКТОВ

Контракты предназначены для того, чтобы защищать людей, увязывая друг с другом их индивидуальные стимулы. Когда контракты являются неполными, эта увязка может оказаться несовершенной. Контракты можно рассматривать и как механизм обеспечения нерушимости обязательств, на основе которых стороны могут разрабатывать свои планы. Однако несовершенство и неполнота контрактов ограничивают их эффективность и в этом отношении.

Озабоченность возможностью понести ущерб вследствие эгоистического поведения других сторон, которое не может быть адекватно проконтролировано в рамках несовершенного, неполного контракта, может в первую очередь помешать достижению соглашения. Оно может также привести и к неэффективному ограничению степени возможного сотрудничества.

Выполнение и нарушение обязательств. Обеспечение надежности обязательств может играть весьма ценную роль, поскольку надежность может повлиять на ожидания другой стороны в отношении вашего поведения и соответственно на поведение этой другой стороны. Пример: в 1066 г. Вильгельм

Завоеватель, высадившись в Англии со своей армией, сжег корабли, лишив своих воинов единственного способа отступления и не оставив им иного выхода, помимо сражения. Аналогичный прием использовал Кортес во время вторжения в Мексику. Такая решимость оказала воздействие на противников, которые предпочли отступить. В более недавние времена фирма Apple Computer, готовясь к выпуску компьютеров марки Macintosh, построила высокоспециализированный завод, предназначенный для производства этих компьютеров, спроектированный таким образом, что его было бы очень трудно перепрофилировать для других целей. Далее фирма позаботилась о широком освещении этого факта. Сделав отказ от выпуска Macintosh дорогостоящей операцией, Apple продемонстрировала свою приверженность данному продукту и данному рынку. Это могло повлиять на поведение работников Apple, осознавших, что они обязаны добиться успеха на рынке; на поведение конкурентов фирмы, понявших, что не имеет особого смысла пытаться выжить Apple; на поведение потенциальных потребителей, которые теперь могли рассчитывать на постоянное присутствие Apple на рынке и на ее поддержку.

Обеспечение надежности связано с решением проблем двух типов. Суть проблем первого, более очевидного, типа состоит в том, что та или другая сторона может пренебречь условиями соглашения. Потребитель может не оплатить оказанные ему услуги, поставщик может отказаться поставить товары в соответствии с контрактом, возможно из-за того, что издержки выполнения контракта оказываются выше ожидавшихся. Проблема невыполнения условий приобретает особое значение для несовершенных контрактов, поскольку в этом случае действия, которые необходимо предпринимать в различных ситуациях, либо не определены, либо определены таким образом, что возможны различные интерпретации этих определений. В таком случае вы сможете утверждать, что желаете сделать именно согласованное в контракте, ничуть не нарушая его условий. Другая сторона может быть не в состоянии проверить вашу искренность и, возможно, не захочет обвинять вас в обмане. Более того, даже если другая сторона полностью уверена в том, что вы не выполняете соглашение, неопределенность формулировок контракта означает, что она может столкнуться с большими трудностями при попытке показать посторонним, кто именно действует неправильным образом и какое поведение следует считать соответствующим контракту. Фирма Westinghouse доказывала в суде, что ее отказ от поставок уранового топлива энергетическим компаниям вполне соответствовал условиям контракта. Энергетики утверждали, что Westinghouse должна была снабжать их топливом по установленным ценам, даже если это означало для нее огромные убытки. Юристам,

участвовавшим в данном процессе, на котором решалось, кто же прав — Westinghouse или энергетики, были выплачены астрономические суммы.

Когда нарушение условий контракта принимает форму несовершения согласованных действий, оно может очевидным образом повлиять на эффективность сделки. Однако зачастую нарушение условий не отражается непосредственно на эффективности, а косвенным образом влияет на результаты сделки. Например, платеж или неплатеж потребителя поставщику — это попросту вопрос осуществления перехода денег от одной стороны к другой. Если принять гипотезу отсутствия эффектов богатства (см. главу 2), то такой переход не оказывает непосредственного влияния на уровень эффективности. Однако для отдельных сторон вопрос о том, будет ли осуществлен платеж, естественно, имеет существенное значение, и опасение быть обманутым в первую очередь может воспрепятствовать осуществлению эффективной сделки.

Пересмотр контрактов *ex post*. Вторая проблема выполнения обязательств связана с первой, однако имеет менее очевидный характер. В некоторых ситуациях для обеих сторон может оказаться выгодным пересмотреть условия контракта после его заключения (*ex post*), поскольку в результате совершения каких-либо действий или получения дополнительной информации образ действий, бывший эффективным в момент заключения контракта, перестал быть таковым. Однако если стороны во время подготовки первоначального соглашения сознают, что впоследствии они могут столкнуться с новыми стимулами, то они не могут составить контракт таким образом, чтобы он обеспечивал желаемое поведение сторон.

Так, многие фирмы в целях стимулирования своих руководящих работников применяют опционы, дающие им право покупки акций фирмы в будущем по заранее оговоренной цене. Суть этой идеи состоит в том, что владение опционами побуждает руководителей добиваться повышения цены акций фирмы сверх той, которая предусмотрена опционом, что позволит им извлечь доход из покупки акций по более низкой фиксированной цене. Однако эти опционы не окажут особого влияния на мотивацию руководителей, если цена их реализации будет слишком завышена по отношению к текущей рыночной цене акций, поскольку в этом случае повышение цены акций сверх цены реализации опциона будет казаться невыполнимой задачей. Поэтому цена реализации опциона, как правило, устанавливается на уровне, незначительно превышающем текущую рыночную цену акций. Предположим теперь, что после выпуска опционов курс акций резко упал. Опционы, по существу, внезапно теряют свою ценность для руководителей и соответственно теряют свою стимулирующую роль. В этом случае может иметь смысл выпуск

новых опционов с учетом снижения цены акций, и многие фирмы уже прибегали к этой операции. Однако если руководители предвидят такое развитие событий, то падение цены акций вызовет у них меньшее беспокойство, чем это было бы в ином случае. Соответственно слабеет и их заинтересованность в повышении цены акций.

Возможна и более сложная ситуация: в некоторых случаях после заключения контракта выясняется, что для максимизации общего дохода сторон необходимо отступить от первоначальных условий контракта, однако у той или другой стороны имеются стимулы, побуждающие настаивать на выполнении неэффективного контракта. Представим себе, что фирма-владелец сети универмагов заключила контракт с фирмой-производителем вязаных изделий, предусматривающий поставку 10 000 свитеров различных цветов. Цена одного свитера в магазине — \$20, а издержки его производства — \$10. Контрактная цена поставки — \$15 за штуку, и данный заказ полностью загружает производственные мощности поставщика. После этого производитель получает от другой торговой фирмы заказ на 20 000 рубашек для игры в поло. Продажная цена такой рубашки в магазине — \$15, издержки ее производства — \$5, однако производитель не может одновременно выпускать свитера и рубашки. С позиций эффективности необходимо отдать предпочтение производству рубашек, поскольку в этом случае создается общая стоимость \$200 000, в то время как при производстве свитеров она составит только \$100 000. Таким образом, первоначальный контракт следовало бы аннулировать. Если такая возможность была предусмотрена во время выработки первоначального контракта, то стороны могут достигнуть эффективной договоренности о производстве рубашек вместо свитеров. Однако если заключенный контракт предусматривал только поставку свитеров по согласованной цене, то первая торговая фирма может настаивать на осуществлении поставок. В этом случае фирма-производитель может предпочесть отказаться от своих обязательств и выплатить первой торговой фирме \$50 000 в качестве компенсации за неполученную прибыль. Однако такое решение окажется проблематичным, если стоимость различных вариантов для различных сторон не является общеизвестной, поскольку в этом случае трудно определить величину адекватного возмещения убытков.

Инвестиции и специфические активы

Хотя даже относительно несложные контракты могут порождать разнообразные проблемы, наибольшую экономическую значимость их

несовершенство приобретает тогда, когда требуются значительные инвестиции, поскольку в таких случаях речь идет о больших количествах ресурсов, а выгоды от инвестиций могут накапливаться в течение длительного периода. На языке экономистов *инвестициями* называется расходование денег или других ресурсов, создающее потенциально непрерывный поток будущих благ и услуг. Сам этот потенциальный поток именуется *активом*. Наиболее знакомой разновидностью являются материальные активы, например дома или машины, обеспечивающие потенциальный стабильный поток благ — жилья или промышленных товаров, или финансовые активы, например облигации сберегательных займов, обеспечивающие поток денежных доходов. Однако многие активы имеют нематериальную природу. Патенты и авторские права — это активы, позволяющие их владельцам требовать выплаты роялти или исключительных прав на переиздание книг или компьютерных программ в течение определенного периода. Инвестиции в образование могут создавать чрезвычайно важный актив — *человеческий капитал*, который приводит к увеличению потока будущих доходов, а также к возникновению потоков других, не менее важных, хотя, возможно, и не столь очевидных, благ.

Терроризм, родительский авторитет и надежность

Правительства многих стран уже объявили о своем принципиальном отказе от ведения переговоров с террористами, даже в случаях захвата последними заложников, жизни которых угрожает опасность. Такая политика имеет своей целью предотвращение терроризма. Если бы потенциальные террористы могли быть уверены в том, что правительства всего мира не станут заключать с ними сделки даже ради спасения жизни граждан своих стран, похищения людей и другие террористические акты стали бы менее выгодным занятием.

При проведении данной политики проблема заключается в том, что необходимо обеспечить убедительность соответствующих обещаний. На практике в случаях захвата заложников правительства, независимо от их предыдущих решений, подвергаются интенсивному давлению, побуждающему их вступить в переговоры с террористами. Это давление особенно сильно ощущается в тех странах, где правительства выбираются всеобщим голосованием и где существует открытость в сфере массовых коммуникаций; боль и отчаяние родных и близких жертв терроризма отражаются на телеэкранах, а правительства этих стран особенно чувствительны к настроениям граждан.

Террористы прекрасно понимают значимость этих стимулов, побуждающих правительства к отступлению от провозглашенной линии, именно поэтому они часто захватывают заложников из числа граждан демократических государств и редко — из числа граждан недемократических стран.

Аналогичным — хотя и менее драматичным — образом с проблемами надежности своих обещаний регулярно сталкиваются родители, воспитывающие детей. Ради блага детей родители предъявляют к ним разнообразные требования: избегать опасных игр, прилежно учиться, экономить деньги. Добиваясь от детей желательного поведения, родители угрожают им самыми разными наказаниями — от «Будешь играть на дороге, выдеру так, что на всю жизнь запомнишь» до «Не накопишь сама деньги, не получишь нового платья на выпускной бал». Разумеется, осуществление этих угроз для родителей по меньшей мере так же болезненно, как и для самих детей. Возникает соблазн простить ребенка и отказаться от наказания — ведь, поскольку проступок уже совершен, наказание лишь причиняет боль, но не приносит немедленного положительного результата.

Оба этих примера демонстрируют, каким образом озабоченность будущими последствиями неосуществления обещанной реакции на недопустимое поведение может укрепить решимость и заставить правительство или родителей принять на себя издержки, связанные с осуществлением обещания. Озабоченность своей репутацией порой побуждает их приводить в исполнение угрозы даже при наличии весьма сильного соблазна пренебречь ими.

Наиболее проблематичными с точки зрения создаваемых ими стимулов являются инвестиции в *специфические* активы, т. е. в активы, которые имеют наибольшую стоимость в одной конкретной обстановке или структуре. Если использовать принцип максимизации стоимости, то специфичность активов измеряется процентом стоимости инвестиции, утрачиваемым при использовании данного актива вне этой конкретной обстановки или структуры.

Важным частным случаем специфических активов являются *коспециализированные* активы. Два актива являются *коспециализированными*, если они наиболее продуктивны при совместном использовании и утрачивают значительную часть своей стоимости при их использовании отдельно для производства не связанных друг с другом продуктов или услуг.

В качестве примера рассмотрим электроэнергетику. Большинство электростанций располагается либо вблизи обслуживаемых ими потребителей, либо вблизи источников энергии. Так, электростанции, работающие

на угольном топливе, чаще всего располагаются около угольных шахт либо вблизи больших городов. В последнем случае уголь на электростанции чаще всего доставляется по железным дорогам. К шахтам подводятся специальные железнодорожные ветки для транспортировки добытого угля. Эти железнодорожные ветки представляют собой активы, коспециализированные с самими шахтами. Их использование для вывоза угля с шахт имеет значительный экономический эффект. Поскольку уголь представляет собой объемный груз с низкой стоимостью единицы веса, его транспортировка другими видами транспорта, помимо железнодорожного, вероятно, будет неэкономичной; поэтому шахта без железной дороги имеет гораздо меньшую ценность. В свою очередь железнодорожная ветка между станцией магистральной железной дороги и угольной шахтой вряд ли может быть особо загружена чем-либо, помимо перевозок угля. При отсутствии угля эти ветки также не имеют особой стоимости. Общая стоимость шахты и железнодорожной линии при их использовании отдельно друг от друга в альтернативных целях намного ниже, чем общая стоимость этих двух активов при совместном использовании в целях обеспечения электростанций углем.

В случае расположения электростанции вдали от города, возле угольной шахты, шахта и электростанция являются специализированными активами. Работа электростанции зависит от поставок угля шахтой, и в случае закрытия шахты стоимость электростанции резко снижается. Шахта же утратит (в значительной мере или полностью) свою стоимость в случае закрытия своего единственного потребителя — электростанции. В данном случае шахта и электростанция являются коспециализированными активами, поскольку они имеют гораздо большую стоимость при их совместном использовании для выработки электроэнергии, чем в том случае, когда уголь направляется на другие нужды.

При осуществлении инвестиций в создание коспециализированных активов возникает проблема, заключающаяся в том, что эффект от этих инвестиций в значительной мере зависит от поведения владельца другого актива, имеющего собственные эгоистические интересы. В результате появляется возможность для различных проявлений оппортунизма (после осуществления инвестиций), создающих угрозу для эффективности инвестиций. Шахтовладельцы, например, вложив средства в расширение своей шахты, могут оказаться в зависимости от поведения электроэнергетической компании, а та может впоследствии заявить, что намерена использовать данную электростанцию лишь для поддержки своих ГЭС или АЭС. Однако беспокоиться за свои специфические инвестиции придется не только шахтовладельцам. Владельца электростанции может тревожить то, что после

постройки электростанции шахтовладельцы могут попробовать повысить цену на уголь. После строительства электростанции возле данной шахты она не будет иметь альтернативных источников снабжения углем и ее владелец может оказаться не в состоянии противостоять требованиям о повышении цены.

Проблема шантажа. В общем виде возникающая в мире бизнеса проблема, когда каждая сторона — участник контракта опасается, что после осуществления инвестиций ее вынудят к принятию невыгодных для нее условий или что ее инвестиции будут обесценены действиями других сторон, называется *проблемой шантажа*. Сторона, вынужденная согласиться на ухудшение конечных условий контракта после осуществления ею инвестиций, становится как бы жертвой шантажа.

Ясно, что если бы контракты были полными, проблема шантажа не могла бы возникнуть: в этом случае стороны могли определить весь набор возможных ситуаций и согласовать свое поведение в каждой из возможных ситуаций. Далее обычные механизмы осуществления контрактных обязательств предотвратили бы любые проявления оппортунизма. В рассматриваемом нами примере можно было бы ожидать по крайней мере заключения долгосрочного контракта между шахтой и электростанцией, что позволило бы заранее определить уровень цены на уголь. Однако на каком уровне следует установить эту цену? Шаховладельца может тревожить возможное увеличение затрат на рабочую силу и оборудование. Следует ли включить в контракт *условие эскалации*, по которому цена угля автоматически изменяется при любом увеличении некоторого индекса издержек добычи? Или необходимо привязать эту цену к цене угля на рынке наличного товара в данном регионе?

Насколько гарантированными должны быть поставки угля? Если шахтовладелец гарантирует бесперебойную поставку угля, он тем самым ослабит свои позиции на переговорах с шахтерами о возобновлении их контрактов. Если же он этого не сделает, то владелец электростанции может подозревать, что шахтовладелец чересчур доброжелательно отнесется к длительной забастовке шахтеров. Интересы шахты и электростанции не совпадают друг с другом.

Как отнестись к будущим расширениям? Если спрос на электроэнергию возрастет, обязана ли шахта поставлять дополнительное количество угля по той же цене? Если кривые средних и предельных издержек имеют положительный наклон, то добыча дополнительного угля обойдется шахте дороже. Следует ли отложить переговоры об этой цене на более позднее время? К тому времени шахта станет монопольным поставщиком; в данный момент

она является лишь одним из возможных источников снабжения электростанции, чье местоположение еще не определено.

Проблема шантажа, проиллюстрированная на примере электростанции, работающей на угольном топливе, состоит в том, что крупные специфические инвестиции делают владельцев активов уязвимыми для оппортунистического поведения своих партнеров по контрактам. Такой проблемы не существует в стандартной теории рынков, исходящей из того, что контракты являются совершенными и всегда существуют альтернативные поставщики. Совершенная контрактация подразумевает, что стороны могут включить в контракт адекватные положения, предотвращающие возникновение описанных нами проблем. Кроме того, если бы все ресурсы предлагались многочисленными поставщиками, не возникло бы необходимости в заключении расширенных контрактов. Было бы невозможным регулирование цен, поскольку последние определялись бы конкурентным рынком. Не было бы озабоченности по поводу перебоев в поставках, поскольку имелись бы альтернативные источники идентичного или почти идентичного ресурса. По поводу сокращения спроса также не следовало бы беспокоиться, поскольку данный актив мог бы быть использован в альтернативных целях. *Именно специфичность активов вместе с несовершенством контрактных отношений лежит в основе проблемы шантажа.* Озабоченность этими проблемами может служить причиной неэффективности в тех случаях, когда фирмы отказываются от эффективных инвестиций, опасаясь очутиться в уязвимом положении.

Характер контрактов на поставку угля электростанциям проанализирован в серии статей Пола Джоскоу³. Проведенные им эмпирические исследования позволили установить, что угольные шахты, поставляющие уголь расположенным возле них электростанциям, чаще всего принадлежат тем же фирмам, что и обслуживаемые ими электростанции, а во всех остальных случаях имеют долгосрочные контракты на поставки угля на электростанции. Согласно Джоскоу, эти контракты обычно являются достаточно сложными, включают в себя разнообразные положения об эскалации цен и тщательно отслеживают фактические изменения издержек добычи и поставки угля.

Еще один пример коспециализированных активов можно найти в автомобильной промышленности. В 20-е гг. General Motors (GM) приобретала корпуса для своих автомобилей у независимой фирмы Fisher Body. По мере

³ Joskow P.: 1) Vertical Integration and Long-Term Contracts: The Case of Coal-Burning Electric Generating Plants // Journ. Law, Econ. a. Organization. 1985. Vol. 1. Spring. P. 33–80; 2) Contract Duration and Durable Transaction-Specific Investments: The Case of Coal // Amer. Econ. Rev. 1987. Vol. 77. March. P. 168–185; 3) Asset Specificity and the Structure of Vertical Relationships: Empirical Evidence // Journ. Law, Econ., a. Organization. 1988. Vol. 4. P. 95–117.

совершенствования технологии и перехода автостроителей от использования деревянных корпусов к металлическим GM начала проектировать новый завод для сборки своих автомобилей. Для того чтобы повысить надежность снабжения и снизить транспортные расходы, GM попросила Fisher Body построить новый завод по производству корпусов автомобилей рядом со своим новым автосборочным заводом. В этом случае отпадала бы необходимость в транспортировке корпусов; прямо с завода Fisher Body они поступали бы на конвейер завода GM. Fisher Body отказалась произвести соответствующие инвестиции — возможно, из опасения, что новый завод, столь приспособленный к запросам GM, окажется уязвимым для требований, которые эта фирма может выдвинуть впоследствии. В конечном счете проблема была решена путем вертикальной интеграции: GM приобрела фирму Fisher Body⁴.

Проблема шантажа представляет собой один из примеров *постконтрактного оппортунизма*. Он возникает вследствие неполноты и недостаточной точности контрактов, благодаря чему стороны могут пользоваться различными лазейками для того, чтобы добиваться преимущества друг над другом.

Математический пример проблемы шантажа. Прояснить логику проблемы шантажа нам поможет числовой пример. Предположим, что две фирмы — *A* и *B* — объединили свои усилия с тем, чтобы воспользоваться благоприятной возможностью. Каждая фирма должна осуществить инвестиции в активы, которые не имеют никакой ценности вне намечаемого совместного предприятия. Таким образом, данные активы являются полностью коспециализированными.

В целях упрощения примера предположим, что осуществление проекта требует инвестиций обеих сторон. Инвестиционные издержки каждой из сторон равны 2, валовой доход на инвестиции равен 8, а чистая выгода составит 4. Чтобы учесть возможность постконтрактного оппортунизма, допустим, что распределение валовой выгоды между двумя фирмами может быть изменено при помощи дорогостоящих действий каждой из сторон, относительно которых невозможно заключить осуществимый контракт, регулирующий такие действия. Опять-таки в целях упрощения предположим, что возможны два таких действия — «захватывать» и «не захватывать», причем издержки захвата равны 3. Если обе фирмы воздерживаются от захвата, валовой доход распределяется между ними поровну, и каждая сторона получает чистую выгоду 2. Если обе стороны захватывают, то валовая выгода

⁴ См.: Klein B., Crawford R., Alchian A. Vertical Integration, Appropriable Rents, and the Competitive Contracting Process // Journ. Law a. Econ. 1978. Vol. 21. P. 297–326.

опять-таки делится поровну, но каждая фирма несет дополнительные издержки, связанные с хищническим поведением, равные 3. В результате чистая прибыль каждой фирмы равна $4 - 2 - 3 = -1$. Наконец, если одна фирма — скажем, фирма А — ведет себя хищнически, а другая — нет, то вся выгода достается фирме-хищнику. В этом случае ее прибыль составит $8 - 2 - 3 = 3$, а прибыль другой фирмы равна -2 . Эти величины прибылей приведены в табл. 5.1, которая по форме напоминает игру «Дилемма заключенных»⁵.

Ясно, что если бы фирмы могли учесть в контракте возможность хищнического поведения, то они выработали бы такие условия контракта, которые никогда не позволили бы им совершить данную операцию. Однако если такая договоренность невозможна, то какого результата следует ожидать от такой ситуации?

Таблица 5.1

Возможность захвата создает ситуацию игры «Дилемма заключенных»

Фирма В \ Фирма А	Фирма А	
	Захватывать	Не захватывать
Захватывать	-1, -1	-2, 3
Не захватывать	3, -2	2, 2

Анализ начинается с рассмотрения решения, которое предстоит принять фирме А при условии, что специфические инвестиции уже осуществлены. Фирма В должна принять свое решение одновременно с А, поэтому фактический выбор А не может повлиять на выбор В. Предположим далее: А считает, что В не будет захватывать. Какие варианты имеются у А? Если А захватит, то, как показывает приведенный расчет, она получит прибыль, равную 3. Воздержавшись от захвата, она получит только 2. Таким образом, если А считает, что В не будет вести себя как хищник, то ее собственным эгоистическим интересам лучше всего соответствует вариант захвата дохода. Другими словами, наибольшая величина прибыли А в первой графе табл. 5.1 достигается в случае осуществления захвата. Предположим теперь: А считает, что В будет действовать хищнически. В таком случае ее прибыль составит -1 , если она сама захватит, и -2 , если она воздержится от этого. И вновь наилучшее для А решение состоит в том, чтобы осуществить захват. Поскольку наилучший для А с точки зрения чистого эгоизма вариант одинаков — независимо от ее ожиданий в отношении действий В, — то, действуя эгоистически, А в любом случае будет захватывать. Аналогичный анализ решения

⁵ «Дилемма заключенных» — наиболее известная и наиболее изученная из стратегических игр. Интересное изложение данной темы см.: Dixit A., Nalebuff B. Thinking Strategically. New York: W. W. Norton, 1991.

фирмы *B* позволяет установить, что и *B*, действуя эгоистически, будет делать то же самое. В результате обе фирмы понесут убытки, равные -1 для каждой.

До сих пор этот анализ совпадал с тем, что имеет место в любой игре «Дилемма заключенных»; однако существует и разница, которая состоит в том, что в данном случае фирмы не обязаны принимать участие в игре. Если фирмы осознают, с какими стимулами они столкнутся после осуществления специфических инвестиций, то они захотят учесть данные факторы при принятии решения о целесообразности самих этих инвестиций. В описанном примере выясняется, что угроза оппортунизма делает инвестиции совершенно непривлекательными для обеих фирм: если фирмы не смогут гарантировать, что они будут воздерживаться от попыток присвоения дохода сверх положенных долей, инвестиции не будут осуществлены.

Этот математический пример настолько безрадостен, что может возникнуть соблазн поверить в то, что обыкновенная мораль или этика бизнеса могли бы разрешить данную проблему; и действительно, иногда так и бывает. В значительной мере проблема обусловлена тем, что в реальной жизни намного сложнее, чем в учебных классах, определить, что именно является «честным» и «справедливым». В силу этого люди склонны подчас считать «честным» и «справедливым» то, что соответствует их собственным интересам. Было бы слишком рискованно рассчитывать на то, что люди будут постоянно действовать вопреки своим эгоистическим интересам, если отсутствуют какие-либо механизмы, способные заставить их придерживаться такого образа действий.

Обеспечение выполнения обязательств

Мы уже упоминали об отношенческих и имплицитных контрактах как о способах реагирования на контрактную неполноту. Такие контракты способствуют формированию ожиданий и определению процессов выработки решений для неизбежно возникающих непредвиденных ситуаций; в то же время они позволяют избежать некоторых трудностей, связанных с составлением детальных письменных контрактов. Когда одним из факторов, определяющих ситуацию, является наличие коспециализированных активов, обычной реакцией является их сосредоточение в руках одного владельца, будь то физическое лицо или фирма. В конце концов редко доводится слышать о том, чтобы фирма шантажировала сама себя! Однако, как мы убедимся в дальнейшем, такое решение, основанное на объединении собственности, также

сопряжено с определенными издержками, которые ограничивают возможности его применения.

Другой метод заключается в том, чтобы попытаться обеспечить надежность неконтрактными средствами. Этот метод может принести ценные результаты, однако и он сопряжен с издержками. Вильгельм Завоеватель и Кортес израсходовали до конца ценные ресурсы — находившиеся в безупречном состоянии корабли. Фирма Apple, как можно предположить, затратила больше обычного на строительство своего сверхспециализированного завода и в результате получила производство, которое может устареть раньше, чем какое-либо другое, не требующее дополнительных издержек. Тем не менее такие расходы могут быть оправданной платой за обеспечение надежности.

Роль репутаций. В других ситуациях озабоченность индивида или фирмы своей репутацией может служить эффективным средством предупреждения постконтрактного оппортунизма — она преодолевает соблазн нарушить контрактные обязательства или потребовать их пересмотра. Репутация может даже обеспечить такие же результаты, что и настоящая гарантия. Договоренности с террористами или ненаказание плохо ведущих себя детей служат несомненными свидетельствами отсутствия выполнения обязательств и побуждают противную сторону к новым вызовам. Возобновление переговоров об оплате труда руководящих работников делает менее убедительными любые утверждения о том, что в будущем плохие результаты оставят руководителей без вознаграждения. Отказ от оплаты законных счетов или невыполнение обязательств также приводят к формированию неблагоприятной репутации. В мире неполной и сопряженной с издержками контрактации доверие имеет решающее значение для реализации многих сделок. Поэтому опасение приобрести дурную репутацию, которая в будущем уменьшит возможности осуществления прибыльных сделок, может сдерживать потенциальных нарушителей условий контракта. В конечном счете оно устраняет стимулы, побуждающие к оппортунистическому поведению, создавая издержки, которые превышают краткосрочные выгоды от такого поведения.

Как будет показано в главе 8, ценность репутации — и соответственно те издержки, которые готовы понести лица и организации с тем, чтобы создать и поддерживать хорошую репутацию, — зависит от того, насколько часто она будет играть полезную роль. А это в свою очередь определяется частотой однородных сделок, ожидаемыми пределами их распространения, а также прибыльностью. Стимулы, побуждающие стремиться к созданию и поддержанию репутации, усиливаются с увеличением частоты сделок,

расширением сферы их совершения и увеличением прибыльности. Из этого, в частности, следует, что в рамках отношенческой контрактации, когда встает вопрос о том, какая из сторон должна иметь свободу выбора в непредвиденных ситуациях, такой стороной должна быть та, которая понесет наибольшие убытки в случае ухудшения своей репутации. Скорее всего, это будет сторона, отличающаяся более длинным горизонтом совершения сделок, большей их наблюдаемостью, большим масштабом и большей частотой сделок. В случае трудовых отношений такой стороной, вероятнее всего, будет фирма, если она является давно существующей и стабильной, а не ее работник.

ЧАСТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ И ПРЕДКОНТРАКТНЫЙ ОПОРТУНИЗМ

Какие бы возможные обстоятельства не принимались в расчет, после их определения стороны контракта должны достигнуть соглашения о своих действиях и совершаемых платежах. Это подразумевает какую-то форму переговоров между ними.

Достижение договоренности представляет собой очень сложный процесс, занимающий центральное место в экономической жизни. В экономической науке давно стало традицией предполагать, что исходы переговорных процессов внутри небольших групп людей, в сущности, не поддаются прогнозированию. Наряду с первоначальными условиями исход процесса в данном случае определяется такими труднохарактеризуемыми факторами, как умение вести переговоры, авторитет, терпение, хитрость и стратегическое предвидение. Принцип эффективности позволяет предположить, что должно быть достигнуто какое-то эффективное соглашение, однако предсказание конкретного результата лежит за пределами экономического анализа.

Тем не менее при допущении отсутствия эффектов богатства принцип максимизации стоимости означает, что определяющую роль играют те аспекты соглашения, от которых зависит создание стоимости. Умение вести переговоры и тому подобные факторы могут предопределять только распределение денежной выгоды между сторонами. Напомним, однако, что эффективность определяется относительно некоторого набора осуществимых вариантов. А что считается осуществимым — и тем самым может быть эффективным — это в решающей степени определяется информированностью сторон. Когда издержки и выгоды различных планов для каждой стороны известны только ей или когда вероятность различных возможных

исходов представляет собой частную информацию, такая *информационная асимметрия* может помешать достижению соглашения, даже в тех случаях, когда соглашение было бы эффективным при условии полной информированности сторон. Далее, даже если и будет достигнуто какое-то соглашение, то оно, как правило, оказывается неэффективным, если оценить его по стандартам полной информированности сторон — особенно, когда у сторон есть возможность уклониться от участия в соглашении.

Переговоры по поводу сделки купли-продажи

Возможность недостижения соглашения может существовать и при решении простейших задач, когда имеется закрытая информация, относящаяся к стоимостным аспектам сделки. Рассмотрим в качестве примера отношения между двумя людьми — покупателем и продавцом. Продавец владеет единицей некоего товара, в получении которого заинтересован покупатель. Каждый из них располагает частной информацией о стоимости, которую создает для него владение данным товаром. Покупатель считает, что продавец либо оценивает товар в \$2, либо вообще не признает за ним никакой стоимости. Продавец полагает, что покупатель оценивает товар либо в \$3, либо в \$1. По оценке покупателя, вероятность того, что оценка продавца равна \$2, составляет 0,2, а вероятность того, что стоимость товара для продавца равна \$0, соответственно составит 0,8. Продавец оценивает вероятность того, что стоимость товара по мнению покупателя составляет \$1, величиной 0,2, а вероятность того, что эта стоимость равна \$3, — величиной 0,8 (табл. 5.2). Разумеется, продавец знает фактическую стоимость, которую имеет для него этот товар, а покупатель обладает такой же информацией относительно себя.

Если фактические стоимости равны \$1 для покупателя и \$2 для продавца, то эффективным вариантом будет тот, при котором товар остается у продавца — он максимизирует общую стоимость. Вероятность такого исхода составляет $0,2 \cdot 0,2 = 0,04$. Во всех остальных случаях, т. е. в 96% от общего

Таблица 5.2

Эффективные варианты при различных возможных оценках

Стоимость покупателя	Стоимость продавца	
	\$0 (вероятность 0,8)	\$2 (вероятность 0,2)
\$1 (вероятность 0,2)	Сделка	Отказ от сделки
\$3 (вероятность 0,8)	Сделка	Сделка

их количества, эффективным решением будет осуществление сделки купли-продажи и переход товара к покупателю.

Если бы фактические оценки сторон были известны им обоим, особых затруднений не возникло бы. В тех случаях, когда переход товара из рук в руки обеспечивал бы прирост стоимости, стороны неизбежно сумели бы договориться о выплате покупателем продавцу некоторой суммы денег таким образом, чтобы благосостояние обеих сторон возросло.

Информационные асимметрии и стратегическая дезинформация. Однако в действительности при наличии информационных асимметрий возникают проблемы, обусловленные тем, что участники переговоров могут попытаться создать друг у друга неправильное представление о своих оценках для того, чтобы добиться более выгодной для себя цены. Если фактическая стоимость для покупателя равна \$3, то он, возможно, захочет настаивать на том, что она равна всего \$1, надеясь таким образом снизить продажную цену. Если он способен убедить продавца в том, что товар стоит для него всего \$1, то (если сделка вообще состоится) нельзя ожидать, что он уплатит за товар сумму, превышающую \$1. Таким образом, например, отклоняя все предложения с более высокой продажной ценой, он может добиться дополнительной выгоды для себя. Аналогично, если фактическая стоимость продавца \$0, он может попробовать настоять на том, что он оценивает товар в \$2, и тем самым добиться более выгодной для себя цены. Разумеется, подобная дезинформация чревата угрозой срыва сделки — стороны могут убедить друг друга в том, что их оценки равны \$1 и \$2 соответственно, и прийти к выводу о том, что взаимовыгодная сделка в данном случае невозможна. Однако такой риск может оказаться оправданным.

Для предотвращения подобной дезинформации обе стороны должны по крайней мере продемонстрировать одинаковую откровенность и в конечном счете «раскрыть» свои фактические оценки, несмотря на попытки дезинформировать партнера. Далее, поскольку сделка является добровольной, ни одна из сторон не может быть принуждена к ее совершению, если она не находит ее выгодной для себя. Эти условия ограничивают набор осуществимых вариантов: требуется, чтобы каждая сторона получала бы от сделки хотя бы некоторую минимальную чистую выгоду; конкретная величина этой выгоды зависит от фактической оценки стоимости данной стороной⁶. Может оказаться, что ожидаемая чистая выгода попросту недостаточна для того, чтобы оправдать сделку. В этом случае сделка не состоится, даже если

⁶ Эту дополнительную выгоду иногда называют *информационной рентой*, т. е. дополнительным доходом (рентой), получаемым благодаря наличию у данного индивида частной информации.

покупатель фактически оценивает товар выше, чем продавец. При наличии частной информации решение, являющееся эффективным в условиях полной информированности, может оказаться неосуществимым.

Эффективная сделка может быть неосуществимой. Для того чтобы проиллюстрировать такую возможность, встанем на точку зрения посредника, имеющего право предлагать цены, по которым должен осуществляться обмен, когда стороны сообщат о своих оценках доступными им способами. Если не существует таких цен, которые, с точки зрения нейтрального посредника, обеспечивают эффективность данной сделки, то и стороны с их дополнительными интересами не смогут самостоятельно найти какое-либо решение.

Задача, которую необходимо решить, заключается в том, чтобы заставить покупателя отказаться от представления ложной заниженной оценки (в надежде добиться снижения цены), а продавца — от представления ложной завышенной оценки. Продавцу, утверждающему, что его стоимость равна \$2, нужно предложить цену как минимум равную \$2, иначе он откажется от участия в сделке. (Такие ограничения количества осуществимых вариантов, возникающие вследствие того, что у индивидов имеется возможность отказаться от участия в сделке, называются *ограничениями стимулирования участия*.) Предложение более высокой цены в данном случае лишь укрепит претензии продавца. Поэтому, как свидетельствует табл. 5.3, любое решение данной задачи должно предусматривать установление цены \$2 для случая, когда сделка осуществляется и продавец утверждает, что его стоимость равна \$2. Аналогичным образом, для того чтобы побудить покупателя отказаться от утверждений о том, что его стоимость равна \$1, следует установить цену \$1 для случая, когда сделка осуществляется и покупатель утверждает, что его стоимость равна \$1.

Теперь задача сводится к тому, чтобы найти такую цену p , уплачиваемую в случае, когда покупатель утверждает, что его стоимость находится на высоком уровне (\$3), а продавец утверждает, что его стоимость находится

Таблица 5.3

**Цены, наилучшим образом способствующие
представлению точных данных и осуществлению эффективной сделки (\$)**

Стоимость продавца	Стоимость покупателя	
	1	3
0	1	p
2	Отказ от сделки	2

на низком уровне (\$0), которая побудила бы обе стороны быть правдивыми. Рассмотрим вначале продавца. Если он честно сообщит о своей оценке, то получит \$1 в том случае, когда покупатель утверждает, что его стоимость равна \$1. Если покупатель будет вести себя честно, то такой исход будет иметь место в 20% возможных случаев. В остальных случаях продавец получит p — цену, установленную для случая, когда стоимость покупателя равна \$3, стоимость продавца равна \$0. Таким образом, ожидаемая прибыль продавца при ведении им честной игры составляет $0,2 \cdot 1 + 0,8p$. Если он будет утверждать, что его стоимость равна \$2, то при низкой оценке покупателем своей стоимости сделка не состоится, что опять-таки будет иметь место в 20% возможных случаев. При этом варианте продавец остается с товаром, однако это не приносит ему никакой выгоды. В остальных случаях продавец получит рассчитанную нами ранее цену \$2 — минимум, обеспечивающий его готовность к совершению сделки тогда, когда его фактическая стоимость равна заявленной им величине \$2. Таким образом, ожидаемая прибыль продавца при искажении им своей оценки составит $0,2 \cdot \$0 + 0,8 \cdot \$2 = \$1,60$. Честность окупается тогда, когда первое из двух этих выражений дает больший результат, чем второе, т. е. когда $0,2 + \$0,8p > \$1,60$. Только в том случае, если будет соблюдаться это условие, именуемое *ограничением совместимости по стимулам*, продавцу будет выгодно сообщать правдивые данные. Из приведенного выражения вытекает, что p должно быть не меньше \$1,75.

Аналогичный расчет можно выполнить и для покупателя. Представляя правдивые данные, он платит \$2, когда продавец утверждает, что его стоимость равна \$2, и цену p , когда продавец утверждает, что его стоимость равна \$0, получая выгоду в размере $0,2(\$3 - \$2) + 0,8(\$3 - p) = \$2,60 - \$0,8p$. Если покупатель исказит свою оценку, сделка состоится лишь в тех случаях, когда продавец утверждает, что его стоимость равна \$0, — тогда покупатель уплачивает \$1 и получает товар, который фактически имеет для него стоимость \$3. Такой исход будет иметь место в 80% возможных случаев при условии, что продавец не дает ложных сообщений; соответственно ожидаемая прибыль покупателя при искажении им своих оценок составит $0,8(\$3 - \$1) = \$1,60$. Для того чтобы сделать искажение информации невыгодным для покупателя, необходимо, чтобы выполнялось условие $\$2,60 - \$0,8p \geq \$1,60$ или $p \leq \$1,25$.

Таким образом, чтобы побудить продавца быть правдивым, необходимо, чтобы цена, выплачиваемая ему в том случае, когда он утверждает, что его стоимость равна \$0, а покупатель утверждает, что его стоимость равна \$3, была бы не ниже \$1,75, однако при этом нельзя предлагать покупателю цену выше \$1,25. Приходится сделать вывод о невозможности определения какой-либо цены, способной постоянно обеспечивать заинтересованность

обеих сторон в представлении правдивой информации и в совершении сделки во всех случаях, когда данная сделка действительно приводит к возрастанию общей стоимости.

Достижение эффективности вопреки информационной асимметрии.

Мы убедились в том, что, по крайней мере в данном конкретном примере, при наличии частной информации о ценностях невозможно гарантировать совершение сделки во всех случаях, когда стоимость покупателя превышает стоимость продавца⁷. Характерной особенностью этого примера является невысокий уровень рисков — риска продавца, который может чрезмерно преувеличить свою стоимость, имея дело с честным покупателем, и риска покупателя, который может чрезмерно исказить свою оценку, имея дело с честным продавцом. В любом случае вероятность осуществления сделки составляет 80%.

При обратном соотношении вероятностей в данном примере, т. е. при высоких вероятностях низкой оценки покупателя и высокой оценки продавца (0,8 для обоих случаев), было бы возможно добиться полной откровенности сторон и тем не менее обеспечить осуществление сделки во всех случаях, когда стоимость для покупателя превышает стоимость для продавца. Рассмотрим для примера стимулы, существующие у сторон, если значение p в табл. 5.3 равно \$1,50. Если покупатель правдив, а продавец искажает факты, то при фактической стоимости для продавца, равной \$0, его ожидаемая прибыль составит $0,8 \cdot \$0 + 0,2 \cdot \$2 = \$0,40$; в то же время правдивость принесет ему $0,8 \cdot \$1 + 0,2 \cdot \$1,50 = \$1,10$. В данном случае для продавца честность действительно является наилучшей политикой, и можно показать, что это утверждение справедливо и для покупателя; тем самым требования ограничений совместимости по стимулам удовлетворяются.

Решающее отличие данной ситуации (с противоположным соотношением вероятностей) от предыдущей заключается в существовании высокой (0,8) вероятности того, что покупатель столкнется с продавцом, которому сделка сулит выгоду лишь в том случае, когда оценка покупателя высока;

⁷ Можно возразить, что мы фактически не доказали данное утверждение, поскольку изначально исходили из необходимости сообщения продавцом и покупателем истинных, а не искаженных оценок товара. Возможны варианты, при которых продавец и покупатель искажают свои оценки, однако сделка тем не менее осуществляется во всех случаях, когда фактическая стоимость покупателя превышает фактическую стоимость продавца. Однако это возражение опровергается замечательным выводом, получившим название *принципа откровенности*: любой набор исходов, который может быть достигнут при использовании какого-либо механизма, учитывающего ограничения по стимулам, может в действительности быть достигнут при помощи механизма, в рамках которого продавец и покупатель сообщают друг другу свои оценки и у них имеются стимулы, побуждающие их сообщать правдивую информацию.

аналогично продавец, скорее всего, будет иметь дело с покупателем с невысокой оценкой стоимости товара, и для него сделка будет иметь смысл лишь тогда, когда его собственная оценка также невысока. В этом случае искажение информации сопряжено с более высокими издержками, так как оно увеличивает риск срыва сделки. Если покупатель, для которого товар имеет высокую стоимость (или продавец, для которого он имеет низкую стоимость), не будет хитрить, то он при любых обстоятельствах добьется осуществления сделки. Если же он попытается повлиять на цену, сделав ее более выгодной для себя, то в 80% возможных случаев сделка не состоится и он не получит никакой выгоды. Это облегчает соблюдение требований ограничения совместимости по стимулам — они не исключают возможность достижения итогового результата, эффективного с позиций полной информированности.

Эффективность с учетом стимулов

Мы уже убедились в том, что наличие частной информации иногда — однако не всегда — делает невозможным достижение результата, являющегося эффективным в условиях полной информации. Напомним, что до сих пор мы определяли эффективность относительно некоторой совокупности индивидов и некоторой совокупности осуществимых исходов. Когда ограничения по стимулам являются непреодолимыми, не имеет смысла характеризовать данный исход как неэффективный на том лишь основании, что при отсутствии ограничений, связанных со стимулами, мог бы быть достигнут некий лучший результат. Вместо этого будем считать, что механизм формирования распределений является эффективным в том случае, если не существует никакого альтернативного метода, применимого при наличии ограничений, связанных со стимулами, который был бы предпочтительным для всех заинтересованных сторон по сравнению с данным. Во многих трудах по экономике механизмы, являющиеся эффективными при таком признании ограничений, связанных со стимулами, называются *эффективными по стимулам*. Исходя из принципа эффективности, нужно ожидать, что договаривающиеся стороны смогут найти эффективные по стимулам механизмы. С учетом этого ключевое значение далее приобретает вопрос о том, какую величину стоимости смогут создать для себя стороны, сталкивающиеся с ограничениями по стимулам.

Эффективные по стимулам договоренности при наличии частной информации (пример). Еще один пример выработки договоренности позволит

нам увидеть, чего можно достигнуть при таких обстоятельствах. Вновь предположим, что у нас имеются продавец и покупатель, однако на этот раз стоимость товара для каждой из сторон может с одинаковой вероятностью быть равной любой величине в интервале от \$0 до \$1. Разумеется, покупателю известна истинная стоимость данного товара для него — B , а продавцу — его истинная стоимость S . Предположим, что стороны приняли следующую несложную процедуру достижения договоренности: они одновременно назовут предлагаемые ими цены; если цена, названная продавцом, окажется ниже цены, названной покупателем, сделка будет осуществлена по цене, представляющей собой среднее арифметическое двух названных цен; если же цена продавца превысит цену, предложенную покупателем, сделка не осуществляется и стороны обязуются прекратить переговоры.

Если каждая сторона назовет свою фактическую оценку, то сделка немедленно осуществится — при условии, что она обеспечивает сторонам какие-то приобретения, т. е. во всех тех случаях, когда стоимость для покупателя B превышает стоимость для продавца S . Однако раскрытие фактических стоимостей не может соответствовать индивидуальным интересам сторон: если покупатель будет договариваться честно, то продавцу будет выгодно прибегнуть к стратегической хитрости и назвать цену выше истинной стоимости. При этом возрастает вероятность срыва сделки, но упускаемые варианты сделки едва ли являются прибыльными. Представим себе, например, что покупатель откровенен, а продавец, чья стоимость равна \$0,50, заявляет цену \$0,52. Единственные варианты сделки, которые будут упущены вследствие этой дезинформации, относятся к ситуациям, при которых стоимость покупателя находится в интервале между \$0,50 и \$0,52, а цена соответственно находится на уровне ниже \$0,51, так что максимальная упущенная прибыль составит \$0,01. Средняя же величина этой упущенной прибыли — всего \$0,005. Более того, вероятность срыва сделки составляет всего лишь 2% — такова вероятность того, что величина стоимости продавца окажется в указанном интервале; соответственно общие ожидаемые убытки от срыва сделок вследствие этой дезинформации составят $0,02 \cdot \$0,005 = \$0,0001$. Сравним с этим увеличение цены на \$0,01, обеспеченное всегда, когда стоимость покупателя оказывается не менее \$0,52, т. е. в 48% всех возможных случаев. Таким образом, ожидаемая дополнительная прибыль составит \$0,0048, а ожидаемая чистая выгода — \$0,0047 ($\$0,0048 - \$0,0001$).

Аналогичным образом, если продавец будет откровенен, покупателю будет выгодно занижить свою оценку. С точки зрения покупателя, объявление цены ниже фактической стоимости создает возможность срыва сделки, однако, как и в предыдущем случае, издержки небольшой дезинформации

крайне невелики. Скорее всего, такая дезинформация обеспечит покупателю снижение продажной цены и эффект от этого превысит издержки: небольшая дезинформация во всех случаях оправдывает себя.

В действительности только что проделанные нами расчеты не совсем реальны. Если, например, продавцу выгодно дезинформировать покупателя о своей фактической стоимости, то покупатель не может не учитывать этого при определении собственной искаженной заявки. Фактическое вычисление функций предлагаемой и запрашиваемой цен, которые были бы использованы двумя сторонами в том случае, когда они правильно прогнозируют решения друг друга, представляет собой довольно сложную задачу, однако общий результат заключается в том, что обе стороны будут систематически называть величины, отличные от их истинных стоимостей, в интервале между нулем и единицей. В результате сделка будет осуществлена тогда и только тогда, когда оценка покупателя выше оценки продавца на $1/4^8$. Это позволяет сделать характерный вывод: *когда ограничения по стимулам оказываются важными в двусторонних переговорах, сделка будет осуществляться только в том случае, если она позволяет извлечь достаточно большие выгоды.*

Можно надеяться, что какое-нибудь другое соглашение обеспечило бы более высокую эффективность, но в действительности это невозможно. В рассмотренном примере установленные правила ведения переговоров в действительности максимизируют эффективность с учетом ограничений, наложенных частной информацией. Например, стороны могли изначально принять решение продолжить переговоры, пока этого требует одна из сторон или пока не будет достигнуто соглашение. Неэффективность по-прежнему будет существовать, но теперь уже в форме связанных с издержками разногласий или задержки достижения соглашения.

⁸ Для того чтобы рассчитать те стратегии, которые выберут стороны в случае точного прогнозирования ими мотивации противоположной стороны, предположим, что продавец ожидает, что заявка покупателя будет представлять собой линейную функцию $b = \beta_1 + \beta_2 B$ от его истинной оценки, а покупатель соответственно ожидает, что запрашиваемая продавцом цена будет представлять собой линейную функцию $s = \sigma_1 + \sigma_2 C$ от истинной оценки продавца S . Предположим также, что стороны действительно решили придерживаться выраженных данными формулами правил при определении своих заявок. (Разумеется, их истинные оценки будут раскрыты в том случае, если они выберут $\beta_1 = \sigma_1 = 0$ и $\beta_2 = \sigma_2 = 1$.) В этом случае для заданных значений σ можно вычислить зависимость ожидаемого дохода покупателя от выбора им β и аналогичным образом зависимость ожидаемого дохода продавца от его выбора σ для любых заданных значений β . Максимизировав доходы каждой стороны относительно их выборов (путем приравнивания производных нулю) и введя требование точности прогнозирования каждой стороной выборов противоположной стороны, мы получим, что $b = 1/12 + (2/3) B$, $s = 1/4 + (2/3) S$. В этом случае $b > s$ только тогда, когда $B > S + 1/4$.

Существование частной информации, как правило, означает, что некоторые максимизирующие стоимость планы не могут быть реализованы. Иногда потенциальные выгоды от заключения сделки упускаются. Эффективные по стимулам соглашения минимизируют такие потери, как в этом примере, где сделка не осуществляется, если выгоды невелики, и совершается, если они достаточно большие.

Эффективные соглашения с большим числом участников

Хотя проблема стимулов и частной информации может быть ощутимой даже на уровне двусторонних отношений, она становится намного более серьезной, когда число людей, от которых требуется согласие, начинает расти. В случае расхождения интересов даже небольшая группа оказывается не в состоянии достичь на практике однозначно приемлемого решения. Теоретически могут существовать потенциальные выгоды соглашения для достаточно большого множества участников. И в то же время может не существовать соглашения, совместимого с ограничениями по стимулам и участию, что делает невозможной реализацию потенциальных выгод.

Инвестиционные проекты с целью создания общественных благ (пример). Для того чтобы дать иллюстрацию к изучаемой теоретической проблеме, мы рассмотрим простое решение о том, следует ли осуществлять инвестиционный проект по созданию общественного блага. Общая величина издержек проекта равна \$1 вне зависимости от того, сколько людей извлекают выгоду из него. Каждый индивид либо желает его осуществления, оценивая проект в \$2, либо безразличен, что соответствует оценке \$0. Вероятность позитивной оценки проекта любым индивидом равна p , величине, изменяющейся в интервале от 0 до 1. Каждому индивиду опять-таки известна его фактическая оценка проекта, однако эта величина представляет собой частную информацию. Индивиды имеют полное право выйти из данной группы, однако в случае выхода они теряют право на получение выгод от реализации проекта.

Если кто-либо желает осуществления проекта, то принцип максимизации стоимости требует реализовать проект, поскольку связанные с этим издержки составляют \$1, а выгода — по меньшей мере \$2. Если группа состоит из одного-единственного индивида, то этот человек несомненно осуществит проект. Предположим, однако, что группа состоит из нескольких человек. Любой человек, для которого издержки осуществления проекта превышают стоимость результата проекта, может выйти из группы, избежав

тем самым оплаты этих издержек. Следовательно, невозможно заставить кого-либо уплатить сумму, превышающую \$2, а человека, утверждающего, что стоимость результата проекта для него составляет \$0, вообще нельзя заставить уплатить хоть какую-то сумму. По существу, для того чтобы проект был осуществлен, необходимо, чтобы на это согласились все без исключения члены группы. Опасность заключается в том, что некоторые могут попытаться стать «безбилетниками», т. е. выступить с ложными утверждениями о том, что они оценивают результат проекта в \$0, надеясь на то, что издержки оплатит кто-то другой.

Предположим, что, если среди общего количества N человек имеется m человек ($m \geq 1$), заявляющих о высокой оценке ими результата проекта, проект будет осуществлен, причем издержки будут либо произвольно отнесены на одного из этих m человек, либо же распределены поровну среди m человек, проголосовавших за осуществление проекта. Если группа состоит из двух человек ($N = 2$), то ограничение совместимости по стимулам для человека, оценивающего результат проекта в \$2, может быть выражено следующим образом:

$$p(\$2 - \$0,5) + (1 - p)(\$2 - \$1) \geq p\$2 + (1 - p)\$0.$$

Первый член в левой части представляет собой вероятность p заявления другого участника группы о своей высокой оценке проекта (мы исходим из того, что заявление будет честным), умноженную на выгоду, получаемую в этом случае первым участником. Эта выгода равна стоимости блага, получаемого в результате осуществления проекта, — \$2 за вычетом ожидаемых издержек участника — \$0,5. Второй член представляет собой вероятность заявления другого участника группы о нулевой стоимости результата проекта, умноженную на выгоду, получаемую в этом случае, которая равна стоимости блага, получаемого в результате осуществления проекта за вычетом издержек его осуществления. Таким образом, левая часть выражения характеризует ожидаемый доход от предоставления правдивой информации. Если участник предоставляет искаженную информацию, то проект будет профинансирован и осуществлен только в том случае, когда другой участник заявляет о том, что его оценка равна \$2; при этом все издержки принимает на себя другой участник. Таким образом, правая часть выражения характеризует ожидаемый доход в случае искажения информации. Данное неравенство выражает условие, при соблюдении которого откровенность оправдывает себя. Для того чтобы проект был осуществлен во всех случаях, когда он максимизирует стоимость, необходимо, чтобы выполнялось данное условие.

Решив это выражение для p , мы обнаружим, что p не может быть чересчур большим: $p \leq 2/3$. При слишком высоком значении p чрезмерной становится вероятность покрытия издержек другим участником и соответственно становится невозможным побудить рассматриваемого участника сообщить свою истинную оценку. Именно в тех случаях, когда наиболее вероятным исходом представляется финансирование проекта другими сторонами, хотя бы и без участия данного лица, это лицо в наибольшей степени испытывает соблазн заявить о том, что проект не имеет для него никакой ценности, и вследствие этого осуществление любого эффективного проекта может быть отложено или не завершено.

Для того чтобы побудить участника к откровенности, необходимо уменьшить вероятность осуществления проекта в случае малой величины предполагаемых выгод. Обозначим q вероятность осуществления проекта в случае, когда лишь один из участников заявляет, что для него стоимость результата проекта равна \$2. Тогда ограничение совместимости по стимулам принимает следующий вид:

$$p(\$2 - \$0,5) + (1 - p) q(\$2 - \$1) \geq pq\$2 + (1 - p)\$0.$$

Если $p > 2/3$, то для стимулирования откровенности q должно быть меньше 1. Так, при приближении величины p к 1 q должно приближаться к $3/4$. Тем самым в 25% всех случаев, когда кто-то готов принять на себя все издержки, проект не будет осуществлен. Другими словами, люди иногда предпочитают жульничать и уклониться от оплаты издержек осуществления проекта даже тогда, когда оплата издержек гарантирует им получение личной выгоды.

При наличии трех участников выполнить требования ограничения совместимости по стимулам (рассчитанным исходя из того, что проект будет осуществлен во всех случаях, когда он максимизирует стоимость) становится еще труднее. Тогда данное ограничение имеет следующий вид:

$$p^2(\$2 - \$0,33) + 2p(1 - p)(\$2 - \$0,5) + (1 - p)^2(\$2 - \$1) \geq p^2 \$2 + 2p(1 - p) \$2 + (1 - p)^2 \$0,$$

из чего вытекает, что p должно быть меньше 0,44. Если значение p превышает эту величину, то требования ограничения совместимости по стимулам не могут быть выполнены при соблюдении условия о том, что проект будет осуществлен во всех случаях, когда он максимизирует стоимость.

По мере увеличения N удовлетворение требований ограничения совместимости по стимулам становится все более сложной задачей — соблазн

переложить издержки на остальных участников становится все более сильным. В сущности, искажение информации невыгодно лишь в том случае, когда сообщения остальных участников ориентируют данного индивида, вызывая у него *уверенность* в том, что проект будет осуществлен лишь при условии, что он признает высокую стоимость результата проекта для него. По мере увеличения N нарастает неопределенность в отношении возможности высокой оценки проекта кем-либо из остальных участников и — исходя из допущения о правдивости сообщений — их готовности оплачивать издержки. Издержки уклонения от участия, заключающиеся в возможности срыва реализации проекта из-за искажения информации, становятся пренебрежимо малыми и, как следствие этого, становится невозможным предотвратить искажение информации.

Например, при $N = 3$ и $p = 1/2$ ограничение совместимости по стимулам подразумевает, что наилучший результат (с точки зрения максимизации общей ожидаемой стоимости) заключается в том, что проект будет осуществлен в тех случаях, когда все три участника или двое из них заявляют о своих высоких оценках; однако если такую оценку признает лишь один участник (в этом случае он является ориентиром), вероятность осуществления проекта составит менее 90%. А ведь сам этот участник готов в одиночку оплатить все расходы по осуществлению проекта.

Как уже говорилось выше, данный анализ свидетельствует о том, что было бы неразумным со стороны отдельного человека всецело рассчитывать на то, что все остальные люди будут предоставлять правдивую информацию. Признание этого вывода увеличивает его собственный доход от предоставления правдивой информации. Точные вычисления носят чересчур сложный характер, однако общий вывод из данного примера заключается в том, что по мере возрастания числа людей, вовлеченных в принятие решения, — при условии, что они ведут себя схожим образом, — вероятность добровольного финансирования проекта кем-либо из его участников убывает, стремясь к пределу, составляющему примерно $2/7$; это утверждение справедливо даже в том случае, когда определенно известно, что финансирование проекта обеспечивает максимизацию стоимости.

Издержки ведения переговоров

Для заключения контракта требуется достигнуть взаимовыгодного соглашения. Как мы только что убедились, существование частной информации относительно стоимостей различных вариантов может не позволить

сторонам прийти к соглашению по поводу осуществления максимизирующего стоимость плана. Этот фактор может рассматриваться с позиций *издержек ведения переговоров* — транзакционных издержек, связанных с достижением взаимовыгодных соглашений. Издержки ведения переговоров возникают как следствие ограниченной рациональности даже при отсутствии какой-либо стратегии поведения у договаривающихся сторон. Определение и перечисление возможных ситуаций, определение эффективных способов действий и согласование распределения издержек и выгод — все это требует затрат времени и сил. Фактически, в силу ограниченной рациональности, полное и безукоризненное решение этих задач может оказаться невозможным. В результате заключаемые контракты являются несовершенными, вследствие чего возникают дополнительные транзакционные издержки, связанные с обеспечением выполнения обязательств неконтрактными методами и с неэффективностью, возникающей из-за попыток сторон обезопасить себя от несовершенного выполнения обязательств.

При наличии частной информации возникают дополнительные издержки, которые могут оказаться существенными. Эти издержки могут воспрепятствовать достижению соглашения или значительно замедлить его реализацию. В обоих случаях обычный расчет максимизации стоимости без учета ограничений по стимулам не может служить основой для точных прогнозов.

В некоторых ситуациях, как мы уже видели, частная информация может полностью заблокировать соглашение даже при том, что сделка сулит сторонам значительные приобретения. Перед тем как продолжить изучение этой проблемы, необходимо установить, по каким причинам люди могут предпочесть вариант с наличием частной информации и связанные с этим специфические проблемы.

ИЗДЕРЖКИ ИЗМЕРЕНИЯ И ИНВЕСТИЦИИ В УКРЕПЛЕНИЕ ПЕРЕГОВОРНОЙ ПОЗИЦИИ

Во многих сделках некоторые важные характеристики обмениваемого товара не известны ни покупателю, ни продавцу. Например, когда нефтяная компания покупает права на добычу нефти на какой-то территории, ни компания, ни продавец, как правило, не знают, сколько нефти будет обнаружено на данной территории. Аналогичным образом ни покупатель, ни продавец промышленного оборудования не могут точно определить возможный срок службы оборудования. Хотя эта ситуация, несомненно, иногда может

не вызывать никаких затруднений — стороны могут заключить соглашение исходя из ожидаемых характеристик, — такой исход не всегда является самым вероятным. Чаще одна из сторон или обе стороны находят возможным и выгодным для себя добиться преимущества на переговорах, осуществив инвестиции с целью приобретения информации о качестве товара. Покупателю, например, приобретение такой информации позволяет уменьшить вероятность заплатить за товар больше, чем он фактически стоит. Более того, если одна сторона приобрела дополнительную информацию, весьма вероятно, что и другой стороне окажется выгодно приобрести дополнительную информацию, несмотря на связанные с этим издержки, в противном случае она станет жертвой ухудшающего отбора или оппортунистического искажения информации. Таким образом, обе стороны могут быть вынуждены понести издержки, связанные с измерением стоимости товара.

С точки зрения общества в целом такие издержки являются непродуктивными. Действительно, сбор информации приведет к согласованию на переговорах цены, более точно отражающей стоимость, но это не увеличит общего богатства. Иная цена означает лишь, что одна сторона получит выгоду для себя за счет другой. В конечном счете товар все же перейдет от одной стороны к другой в соответствии с требованиями критерия эффективности — точно такой же результат имел бы место и при отсутствии сбора информации. Издержки сбора информации вычитаются из общего богатства обеих сторон; этот вычет не компенсируется какой-либо выгодой, если только собранная информация не повлияет на какие-либо производственные решения или на распределение данного актива. В силу этого, учитывая принцип максимизации стоимости, следует ожидать, что деловой мир будет пытаться создать какие-то институты, уменьшающие эти непродуктивные издержки.

Алмазная монополия De Beers

Группа De Beers, управляющая на редкость успешным всемирным алмазным картелем, использует необычный метод продажи алмазов, который уже интерпретировался именно как попытка уменьшить расходы на сбор дополнительной информации⁹. Покупателям, сообщившим о своей заинтересованности в приобретении конкретного количества алмазов определенных размеров и определенного качества, предлагается комплект алмазов, именуемый «просмотровым», приблизительно соответствующий интересам данных

⁹ Kenney R., Klein B. The Economics of Block Booking // Journ. Law a. Econ. 1983. Vol. 26. P. 497–540.

покупателей. Алмазы для этого комплекта отбираются исключительно на основании их общих характеристик, без какой-либо попытки серьезно оценить их стоимость. Просмотровые комплекты предлагаются на основе принципа «берешь или отказываешься», их цена рассчитывается по специальной формуле, исходя из общих характеристик вошедших в комплект камней. Переговоры по поводу цены абсолютно исключены. Не подлежит обсуждению и состав комплекта (за исключением исправления ошибок сортировки). Отказ от просмотра такого комплекта на предложенных условиях приводит к тому, что данный покупатель исключается из числа клиентов De Beers на будущее.

Хотя некоторые элементы этой системы могут являться следствием использования фирмой своего монопольного положения (она контролирует свыше 80% мирового предложения алмазов), нет особых оснований полагать, что какая-то фирма, хотя бы и являющаяся монополистом, захотела бы выбрать для себя неэффективную систему продажи своей продукции. С точки зрения максимизации стоимости имеет смысл поискать другое объяснение этой системы, основанное на критерии эффективности обмена.

Именно такое объяснение только что было предложено. Если бы была допущена возможность ведения переговоров по поводу цены и содержания комплекта, то у покупателей появились бы стимулы, побуждающие их к расходованию ресурсов — к тщательному изучению каждого камня, с тем чтобы определить наибольшую стоимость ювелирных изделий, которые могут быть из него изготовлены; таким способом можно рассчитать примерную стоимость необработанного камня. De Beers также пришлось бы потратиться, чтобы защитить себя; другими словами, ей пришлось бы отказаться от своей системы, предусматривавшей только приблизительную сортировку необработанных алмазов. Однако для того, чтобы минимизировать издержки, связанные с проверкой, и тем самым максимизировать общую стоимость, необходимо, чтобы тщательное обследование камня производил конечный покупатель — тот, кому действительно придется обрабатывать алмаз, а не продавец или другие потенциальные покупатели. Более того, распределение алмазов между розничными торговцами не имеет большого значения. С точки зрения эффективности наиболее важным является само осуществление сделки и минимизация непродуктивного сбора информации. Запрет на ведение переговоров устраняет стимул, побуждающий покупателей производить издержки, связанные с проверкой, а практика исключения покупателей из числа клиентов на будущее не позволяет использовать отказ от комплекта как средство воздействия на продавца с целью добиться более выгодных предложений в будущем. Более того, покупатели получают определенную выгоду — они знают, что приобретаемые ими алмазы не были

ранее «забракованы» другими потенциальными покупателями, и проверка алмазов в целях самозащиты не является необходимой. Такая система торговли приносит удовлетворение обеим сторонам.

Сходные доводы приводились и для объяснения практики продажи в магазинах расфасованных и упакованных овощей и фруктов без индивидуального отбора их покупателями, продажи продукции с предоставлением гарантий, продажи киностудиями «пакетов» фильмов без отбора фильмов владельцами кинотеатров и выплаты авторских отчислений в форме процентов от выручки, а не фиксированной суммы. В каждом из этих случаев принятая практика уменьшает или устраняет стимулы, приводящие к возникновению издержек индивидуальной проверки товаров даже при эффективном результате сделки. Соответственно эти процедуры трактуются как примеры действия принципа максимизации стоимости.

Инвестиции в достижение преимуществ на переговорах

Описанные издержки измерения являются одной из составляющих расходов, осуществляемых с целью достижения преимущества на переговорах или во время обменной операции. Обычно многие виды таких расходов являются непродуктивными, и тем не менее они имеют место, так как они приносят выгоду соответствующей стороне, обеспечивая перераспределение в ее пользу прибылей от сделки. Один из примеров этого можно обнаружить в сфере международного контроля за вооружениями. В США при обсуждении выделения средств на создание чрезвычайно дорогостоящих систем оружия и программ стратегической оборонной инициативы неоднократно утверждалось, что эти расходы обеспечивают «подвижки» на переговорах с СССР о контроле за вооружениями. Идея, по-видимому, состояла в том, что данные системы разрабатывались — с соответствующими расходами — не потому, что они действительно имели какую-то ценность, а для того, чтобы стать предметом торга на переговорах; отказавшись от них в обмен на ответные уступки, США оставались с вполне достаточным арсеналом вооружений.

Такие инвестиции, осуществляемые с целью улучшить свои позиции на переговорах, сопряжены с прямыми издержками, возможно, совершенно нежелательными для договаривающихся сторон. С этой точки зрения непродуктивными являются и столь частые затраты времени и энергии на выторговывание уступок, отстаивание своих позиций и затягивание переговоров в попытке повлиять на условия соглашения. Более того, в той степени,

в какой потенциальные участники контракта способны предвидеть возникновение этих издержек, они могут быть склонны к полному отказу от попыток достигнуть соглашения.

УХУДШАЮЩИЙ ОТБОР

Помимо стимулирования представления искаженных оценок, предконтрактная информационная асимметрия порождает и другую группу проблем, связанных со стимулами и объединяемых под названием *ухудшающий отбор*. Этот термин возник в страховом деле. Совокупность покупателей страховых полисов формируется не путем произвольной выборки из населения, а скорее как группа людей, располагающих частной информацией относительно своего положения, которая позволяет им считать весьма вероятным получение по данному полису выплат в размере выше среднего. Например, если страховая компания выпускает полисы индивидуального медицинского страхования, гарантирующие покрытие расходов на медицинское обслуживание в связи с беременностью и родами, можно спокойно заключить пари на то, что среди покупателей таких полисов непропорционально большую долю составят женщины, планирующие в ближайшем будущем обзавестись детьми. Их планы представляют собой частную информацию, они являются *ненаблюдаемой характеристикой* покупателей данных полисов, которая оказывает огромное влияние на уровень издержек страхования. Предложение полной оплаты расходов по беременности и родам вызывает настолько интенсивный ухудшающий отбор, что в США, где большинство систем медицинского страхования организуется частными фирмами, такой вид страхования больше не практикуется.

Во многих странах неадекватность частного медицинского страхования побудила правительства национализировать систему здравоохранения, хотя результаты этого шага оказались неоднозначными. В США частный сектор отреагировал на это явление, разработав новую систему, — коллективное медицинское страхование, — которая частично замещает отсутствующий рынок контрактов медицинского страхования. В настоящее время расходы, связанные с беременностью и родами, по большей части покрываются за счет пособий по системам медицинского страхования, организуемым работодателями, причем такое страхование является автоматическим, или обязательным для всех членов коллектива работников. В силу обязательности страхования, а также поскольку пособия по беременности и родам являются лишь составной частью общего медицинского страхования, страховая

компания способна обеспечить нормальный, соответствующий структуре населения, состав застрахованных и тем самым избежать ухудшающего отбора.

Второй пример ухудшающего отбора связан с гарантиями на продаваемые автомобили. Новые автомобили, как правило, поступают в продажу с гарантией, согласно которой производитель оплачивает любые ремонтные работы (отличные от обычного техобслуживания), производимые владельцем машины в течение определенного периода, например одного года или пробега 12 000 миль. Некоторые автомобильные фирмы в порядке эксперимента по желанию покупателя предоставляли ему расширенную гарантию, предусматривавшую оплату ремонта в течение более длительного периода, например пяти лет или пробега 50 000 миль. Теория страхования позволяла предсказать, что расширенную гарантию чаще всего будут приобретать люди, ожидающие, что их машины подвергнутся повышенной нагрузке — например, будут ездить по плохим дорогам с трейлерами на буксире в чрезвычайно скверных погодных условиях. Покупатели, собирающиеся ездить без прицепа по хорошим дорогам в нормальных погодных условиях, будут приобретать расширенную гарантию значительно реже. Отметим, что расширенная гарантия, обеспечивающая покрытие расходов всем покупателям, в гораздо меньшей степени порождает такую проблему и в последнее время автомобильные фирмы стали переходить к именно этой системе. И хотя расширенные гарантии еще не приобрели особенной популярности, несколько автомобильных фирм уже утвердили их в качестве стандартных для своей продукции. Такая всеобщая гарантия покрытия расходов приносит лучшие результаты по сравнению с индивидуальной по той же причине, по которой коллективное страхование расходов в связи с беременностью, обеспечиваемое работодателями, является экономически приемлемым в отличие от индивидуального страхования.

Ухудшающий отбор представляет собой одну из форм *предконтрактного оппортунизма*; он возникает из-за наличия *частной информации*, которой клиенты страховых компаний располагают до приобретения ими контрактов страхования, в то время, когда они оценивают выгодность такого приобретения. Женщина, рассматривающая возможность покупки полиса медицинского страхования, предусматривающего выплату немалого пособия по беременности и родам, располагает частной информацией о семейных планах. Водитель, покупающий машину с расширенной гарантией, располагает частной информацией о том, как будет эксплуатироваться его машина. Эти проблемы являются дополнительными к проблеме субъективного риска, суть которой состоит в том, что наличие страхования приводит к изменению ненаблюдаемого поведения застрахованного субъекта. Если

семья, располагающая страховым полисом, покрывающим расходы, связанные с беременностью и родами, склоняется к решению увеличить число детей или стремится обеспечить будущей матери дополнительное (и дорогостоящее) медицинское обслуживание или если владелец автомашины с расширенной гарантией склонен меньше заботиться о своей машине, в данных случаях имеет место именно субъективный риск, а не ухудшающий отбор.

Ухудшающий отбор несовместим с неоклассическим описанием рынков, представленным в главе 3. В неоклассической модели все сделки, по существу, совершаются с неким безличным рынком, и никого не интересует фактический облик другого участника сделки. Здесь нет места для ухудшающего отбора. В неоклассической модели каждая фирма располагает определенным набором технически осуществимых планов. Каждый план характеризуется перечнем покупок и продаж фирмы, необходимых для его осуществления. При наличии ухудшающего отбора количество ресурсов, необходимых для обеспечения страхования, зависит не только от количества проданных страховых полисов, но и от ненаблюдаемых характеристик покупателей. Фирма не может удостовериться в технической осуществимости своего плана, не зная, каким набором ненаблюдаемых характеристик будут обладать ее клиенты. А это зависит не только от плана самой фирмы, но и от того, какие страховые услуги предлагают ее конкуренты, от цен на ее услуги и от набора характеристик населения в целом. В неоклассической модели не допускается никакого влияния этих факторов на техническую осуществимость производственного плана.

Ухудшающий отбор и закрытие рынков

В тех случаях, когда проблема ухудшающего отбора является особенно острой, возможна ситуация, при которой не существует ни одной цены, обеспечивающей равенство между спросом и предложением. Дело в том, что такая цена должна быть одинаковой для всех покупателей, независимо от величины издержек их обслуживания, поскольку продавец не может определить эту величину. Однако приобрести товар по любой заданной цене могут только те покупатели, которые располагают частной информацией, позволяющей им считать эту цену выгодной для себя. Такими покупателями чаще всего являются именно те, чье обслуживание обходится продавцу дороже всего; например, в случае со страхованием по беременности и родам такими покупателями будут женщины, планирующие обзавестись детьми. Если продажа продукции сопряжена с какими-либо административными

издержками, то продавец, чтобы избежать убытков, вынужден будет поднять цену до такого уровня, при котором покупка делается бессмысленной даже для тех покупателей, для которых данная продукция имеет наивысшую ценность. Более низкая безубыточная цена привлечет только тех покупателей, издержки обслуживания которых превосходят эту цену. Таким образом, рыночный механизм полностью выходит из строя, и такая ситуация возможна даже в том случае, когда сделка в отсутствие частной информации была бы выгодной для обеих сторон. Например, если затраты, связанные с покупкой частной медицинской страховки по беременности и родам, превысят затраты в случае непосредственной оплаты счетов за медицинское обслуживание, покупка страховки становится ненужной.

Математический пример ухудшающего отбора. Предположим, что страховая компания предлагает покупателям свои полисы. Различие характеристик покупателей подразумевает, что этот полис принесет им различные ожидаемые выгоды; поэтому обозначим ожидаемую выгоду от полиса или страховую компенсацию x . Если бы характеристики x поддавались учету, то страховая компания могла повысить цену полиса для клиентов с более высокими значениями x с тем, чтобы компенсировать свои более высокие ожидаемые издержки. Однако мы исходим из того, что величина x не может быть определена компанией, которая вынуждена из-за этого предлагать полисы всем потенциальным покупателям по одной и той же цене P . Предположим, что помимо ожидаемого дохода x покупатель получает некоторую выгоду, величина которой равна v , за счет обеспечиваемого полисом уменьшения риска. Покупатель приобретет полис в том случае, если его цена ниже получаемой стоимости: $P \leq x + v$. Поэтому совокупность покупателей, которые приобретут полисы при цене P , будет состоять из всех покупателей, чья характеристика x превышает разность $P - v$.

И здесь мы подходим к решающему вопросу: какова зависимость между ценой P и ожидаемой величиной страховых выплат компании? В отсутствие ухудшающего отбора издержки страхования среднего клиента не зависели бы от взимаемой цены, так же как издержки производства среднего тостера не зависят от того, кто станет его покупателем. Однако страховое дело отличается от производства тостеров. В целях упрощения примем, что распределение страховых компенсаций x среди населения в целом является равномерным в диапазоне от 0 до $\bar{x}$, т. е. имеются одинаковые группы людей с любыми данными уровнями ожидаемых компенсаций x . При этом упрощающем допущении средняя величина страховых выплат равна среднему арифметическому суммы выплат клиенту с наименьшим значением x , покупающему полис ($x = P - v$), и клиенту с наибольшим значением x , покупающему

полис ($x = \bar{x}$); это среднее арифметическое равно $(P - v + \bar{x})/2$. Поскольку при повышении цены люди, ожидающие относительно небольших выплат по полису, отказываются от его приобретения и желание купить полис остается только у тех, для кого $x \geq P - v$, то, как видно из данного выражения, *средняя величина* страховых выплат представляет собой возрастающую функцию цены P .

Для того чтобы установить, как эта зависимость влияет на состояние рынка, охарактеризуем состояние данного гипотетического рынка страховых услуг парой переменных (x, P) , где P — рыночная цена, а x — ожидаемая величина компенсации предельного клиента. Другими словами, те клиенты, которые ожидают, что их потери превысят x , покупают полисы, а те, которые ожидают меньших потерь, их не покупают. Средняя величина компенсации в расчете на одного клиента составляет $(x + \bar{x})/2$. Предположим, что административные издержки страховой компании в расчете на \$1 выплачиваемой компенсации равны c ; тогда средняя величина издержек страховой компании составит $(x + \bar{x})(1 + c)/2$. Таким образом, компания готова застраховать группу покупателей, потери которых не ниже величины x , если цена полиса будет не ниже чем $P_s(x)$, где

$$P_s(x) = \frac{1}{2}(x + \bar{x})(1 + c). \quad (5.1)$$

Кроме того, для того чтобы покупателями стали только те лица, чьи ожидаемые потери не ниже x , необходимо, чтобы цена полиса составляла

$$P_b(x) = x + v. \quad (5.2)$$

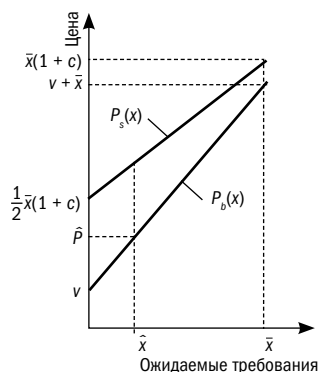


Рис. 5.1. Ухудшающий отбор и цена страхового полиса. При ухудшающем отборе может не существовать цены, при которой страховщик готов обслужить клиентов, желающих приобрести страховые полисы.

Графическая интерпретация этих двух уравнений, приведенная на рис. 5.1, исходит из того, что $\bar{x}(1 + c) > \bar{x} + v$, $\bar{x}(1 + c)/2 > v$, т. е. что $c\bar{x} > v$. Как видно из графика, в этом случае две линии не пересекаются. Для любого заданного уровня цены на вертикальной оси, проведя перпендикуляр до линии P_b , получаем соответствующую величину ожидаемой компенсации предельного покупателя полиса. Проведя из данной точки перпендикуляр до линии P_s , находим цену $P_s(\bar{x})$, которую необходимо установить страховой компании для того, чтобы обеспечить себе безубыточность при данной совокупности покупателей. Поскольку завершающий вертикальный шаг постоянно направлен вверх, при заданной совокупности покупателей цены, которая обеспечивала бы безубыточность данной операции для компании, не существует. В этом случае для установления рыночного равновесия страховая компания должна была бы поднять цену до такого высокого уровня, при котором никто не захотел бы покупать полисы, т. е. рынок прекратил бы свое существование.

Ключевым условием разрушения рынка является требование $c\bar{x} > v$. Для существования рынка страховых услуг необходимо, чтобы административные издержки страховой компании, связанные с обслуживанием клиентов с наивысшей ожидаемой выгодой (т. е. $c\bar{x}$), не превышали ту стоимость, v , которую клиент ожидает получить вследствие снижения риска. Как свидетельствует наш анализ, *для существования рынка необходимо, чтобы страхование клиентов с наивысшей ожидаемой компенсацией было экономически оправданным.*

Поскольку обеспечение страхования сопряжено со многими издержками, можно задаться вопросом, не вызвано ли описанное выше исчезновение рынка теми же причинами, которые приводят к аналогичной ситуации и в условиях полной информированности, т. е. не было ли бы обеспечение страхования неэкономичным и при отсутствии ухудшающего отбора. Если бы работодатели или правительство могли охватить обязательным страхованием все население страны, средние издержки в расчете на одного застрахованного составляли бы $\bar{x}(1 + c)/2$, а средняя выгода, получаемая одним застрахованным, была бы равна $v + \bar{x}/2$, т. е. во всех случаях, когда $v > c\bar{x}/2$, средняя выгода превышала бы средние издержки. *Для того чтобы страхование увеличивало общее эквивалентное богатство, административные издержки в расчете на одного среднестатистического застрахованного должны быть меньше выгоды, которую этот застрахованный получает от снижения риска.* Во всех случаях, когда $c\bar{x} > v > c\bar{x}/2$, страхование является желательным (исходя из принципа максимизации общего богатства), однако рынки частного индивидуального страхования не могут выжить.

Можно было бы ожидать, что и коллективное страхование, предлагаемое в качестве альтернативы индивидуальному, столкнется с точно такой же ситуацией, как та, что была здесь смоделирована. Когда ухудшающий отбор не слишком интенсивен, преимущество индивидуального страхования над коллективным состоит в том, что оно позволяет людям покупать те услуги, которые соответствуют их личным вкусам. Однако, когда ухудшающий отбор разрушает рынок индивидуального страхования, коллективное страхование становится хорошей альтернативой для частного сектора. *Провалы рынка индивидуального страхования приводят к появлению в частном секторе альтернативных систем и механизмов.* В соответствии с упрощенным экономическим подходом провал простых рынков всегда является веской причиной для вмешательства государства. Однако, как свидетельствует этот пример из области страхования, частный сектор непрерывно порождает новации, устраняющие провалы рынка. Поэтому, решая вопрос о том, может ли вмешательство правительства улучшить положение, следует учитывать эти нововведения.

Описанная выше модель представляет собой один из вариантов первой модели ухудшающего отбора, разработанной Джорджем Акерлофом, который затем продемонстрировал, что даже в тех случаях, когда ухудшающий отбор не разрушает рынок до конца, объем сделок на рынках, страдающих от такого отбора, неэффективно низок. Модель Акерлофа получила широкую известность под названием «модель рынка лимонов», поскольку первоначально она была применена к рынку подержанных автомобилей, где, как показал Акерлоф, чаще всего на продажу выставляются машины, находящиеся в наихудшем состоянии («лимоны»).

Ухудшающий отбор и рационирование

Как мы уже неоднократно отмечали, стандартная теория рынков частично основывается на предпосылке, согласно которой цены колеблются до тех пор, пока предложение не станет равным спросу. Когда спрос превышает предложение, продавцы обнаруживают, что они могут повысить цены без уменьшения объема продаж. Когда предложение превышает спрос, покупатели способны добиваться выгодного для них снижения цены. Таким образом рыночные силы приводят цены к уровню, обеспечивающему равенство спроса и предложения.

Однако при наличии ухудшающего отбора изменение цены отражается не только на доходах фирмы-продавца, но и на уровне издержек, которые она

несет в связи с поставками данной продукции. Рассматривая пример из области страхования, мы убедились в том, что средняя величина компенсации, выплачиваемой страховой компанией, может быть возрастающей функцией цены страхового полиса. Подобным же образом процентные ставки, устанавливаемые банком, могут влиять на состав клиентов, обращающихся в банк с просьбой о предоставлении займов: только те клиенты, чьи инвестиции имеют рискованный характер, могут быть согласны выплачивать высокие проценты. В силу этого банк может счесть невыгодным повышение своей процентной ставки даже в том случае, когда спрос на кредиты превышает их предложение. Действительно, более высокая ставка процента по займам на практике может привести к уменьшению дохода банка за счет издержек, вызванных несостоятельностью заемщиков.

Для примера предположим, что существуют два типа заемщиков — *A* и *B*, причем банк не в состоянии отличить заемщика одного типа от заемщика другого типа. Обе эти группы имеют доступ к одной инвестиционной возможности, требующей первоначальных инвестиций в размере \$1 000 000; ожидаемая норма дохода — 10%. Проекты группы *A* являются безопасными: они гарантируют инвестору получение дохода в размере \$1 100 000. Проекты заемщиков группы *B* являются рискованными и доход по ним с равной вероятностью может составить \$900 000 и \$1 300 000. Предположим, что у заемщиков нет никакого дополнительного обеспечения и соответственно если доход окажется низким, банк сможет получить с них только \$900 000. Заемщик не имеет дополнительного обеспечения кредита. Предположим также, что доля заемщиков группы *A* в общей массе населения достаточно высока для того, чтобы банк мог иметь прибыль, ссужая деньги всем перспективным заемщикам под 5%, при условии, что эта ставка не приводит к ухудшающему отбору среди заемщиков и что конкуренция приводит к установлению процентной ставки по займам на уровне 5%. Обе группы заемщиков охотно будут брать займы, и банк фактически не пострадает от ухудшающего отбора.

Допустим теперь, что в экономике возник дефицит денежной массы и стоимость капитала, привлекаемого банком, возросла, так что теперь для того, чтобы иметь прибыль, банку необходимо получать по предоставленным кредитам доход свыше 10% — при произвольном подборе заемщиков. Что произойдет, если банк повысит свою процентную ставку до уровня чуть выше 10%? Безопасные заемщики группы *A* прекратят брать у банка ссуды, поскольку им точно известно, что их выплаты банку превысят их доходы от реализации инвестиционных проектов. Однако рискованные заемщики группы *B* могут по-прежнему охотно прибегать к банковским ссудам. В случае успеха они получают \$1 300 000, выплатят банку \$1 100 000 и получат

прибыль в размере \$200 000. В случае неудачи они выплатят банку только \$900 000, не получают прибыли, но и не понесут убытков, в то время как банк потеряет \$100 000. Таким образом, ожидаемая чистая прибыль группы составит в среднем \$100 000, а банк может ожидать убытков на такую же сумму. В этом случае повышение ставки процента приводит к снижению чистой прибыли банка от предоставления займов в связи с «понижением качества» заемщиков.

В условиях дефицита денежных средств банк, возможно, часто будет считать более выгодным не повышать ставку процента, а воспользоваться данной ситуацией для улучшения своего кредитного портфеля. Руководствуясь этими соображениями, Джозеф Стиглиц и Эндрю Уэйсс создали модель ухудшающего отбора, которая может быть использована при рациионировании кредита и при распределении кредитов с помощью нерыночных механизмов¹⁰. Когда спрос на заемный капитал превышает предложение, банк может предпочесть рациионировать предоставление кредита вместо того, чтобы повышать ставку процента, взимаемого с заемщиков. При помощи подобного анализа можно объяснить, почему фирмы, у которых чересчур высоки расходы на оплату труда, предпочитают прибегать к увольнениям, а не понижать заработную плату работников: при понижении заработной платы непропорционально высока вероятность ухода самых лучших работников, которым зачастую легче, чем остальным, подыскать себе другую работу.

СИГНАЛИЗАЦИЯ, ПРОСВЕЧИВАНИЕ И САМООТБОР

Иногда, затратив определенное время и усилия, можно выявить ту частную информацию, которая является причиной ухудшающего отбора. Например, при наборе работников такая информация относительно рассматриваемых кандидатов может быть выявлена при помощи тестов, а также проверки анкетных данных и наведении справок с прежних мест работы. Некоторые

¹⁰ Они также показали, что при некоторых обстоятельствах высокие процентные ставки могут побудить фирму выбрать более рискованные инвестиции по сравнению с теми, которые она выбрала бы при других процентных ставках. Их логика схожа с той, которой мы будем придерживаться в следующей главе при объяснении причин осуществления чрезвычайно рискованных инвестиций ссудо-сберегательными ассоциациями США в 80-е гг. Провал этих инвестиционных проектов привел к несостоятельности ссудо-сберегательных ассоциаций (ССА), что вызвало «кризис ССА», в результате которого налогоплательщики США потеряли сотни миллионов долларов. Этот эффект *субъективного риска* дополняет описанный выше эффект *ухудшающего отбора*. В совокупности оба эти эффекта приводят к тому, что банк, повысивший процентные ставки, сталкивается с ухудшением качества своего кредитного портфеля.

работодатели в этих целях прибегают даже к использованию детектора лжи. Однако использование таких методов ограничивается их очевидными издержками и пределами применимости, что не позволяет полностью избавить контрактные отношения от информационной асимметрии.

Зачастую в ситуациях, отмеренных наличием предконтрактной частной информации, некоторые из обладателей такой информации могли бы получить выгоду в случае, если бы эта информация стала общеизвестной. При этом получение такой информации принесло бы выгоду и неинформированным людям. Так, работник, осведомленный о своей исключительно высокой производительности, был бы доволен, если бы эта информация стала известна его предполагаемым работодателям, поскольку в таком случае ему предложат лучшую работу и более высокую заработную плату, а работодатели были бы рады получить эту информацию, позволяющую им не ошибиться при выборе лучшего из кандидатов. Аналогичным образом фирма с низким уровнем издержек может желать, чтобы этот факт стал известен ее потенциальным конкурентам — осведомленность о наличии сильного соперника уменьшила бы вероятность их вторжения на данный рынок. Подобная заинтересованность существует и у фирмы, разработавшей новый продукт, исключительно высокое качество которого может быть определено только путем длительного его использования. Фирма была бы рада, если бы потенциальные покупатели узнали о фактическом качестве данного продукта; такая информация обрадовала бы и самих покупателей. (Разумеется, они были бы рады узнать и о плохом качестве нового продукта — это позволило бы им избежать ненужных покупок.)

В данном случае проблема заключается в возможном отсутствии простых способов непосредственной передачи частной информации другим субъектам. Так, утверждения самого обладателя частной информации едва ли будут восприняты с доверием. Любой может без особого труда заявить: «Я — необычайно целеустремленный, энергичный, творчески мыслящий и надежный работник, поэтому вам следует нанять меня», или «Не стоит вам и думать о том, чтобы сунуться на наш рынок — мы костями ляжем, но его вам не уступим», или «Новая марка Splatto — лучшая за всю историю, купите сегодня же!»; однако такие заявления не обязательно должны быть истиной. Если бы люди доверяли подобным утверждениям и действовали в соответствии с ними, то у каждого появился бы соблазн выступать с такими заявлениями и тот, кто оказался бы достаточно глуп, для того чтобы верить им, очень скоро пожалел бы о своей наивности.

Тем не менее существуют случаи, когда раскрытие определенной частной информации ее носителями является выгодным и для них, и для

другой стороны. Вследствие этого возникает заинтересованность в том, чтобы найти надежные способы передачи этой информации. Один из таких способов состоит в том, что неинформированные субъекты могут «расшифровать» частную информацию на основании наблюдаемых ими действий (или поддающихся проверке заявлений) обладателей подобной информации. Это служит основой для двух различных, но тесно связанных друг с другом типов стратегии. Обычно их называют *сигнализацией* и *просвещением*; различие между ними определяется тем, от кого исходит инициатива в каждом случае — от информированной или от неинформированной стороны.

Сигнализация

Сигнализация подразумевает, что инициатива исходит от сторон, обладающих частной информацией, — эти стороны начинают действовать таким образом, что их поведение при правильной его интерпретации раскрывает содержание этой информации. Наиболее известный пример из сферы рынка труда — подача сигналов о производительности посредством повышения образовательного уровня — принадлежит Майклу Спенсу, который первым занялся систематическим исследованием данной группы проблем.

В простейшей модели Спенса работники обладают либо высокой, либо низкой производительностью. Сами они осведомлены о своем уровне производительности или по крайней мере знают о нем больше, чем их потенциальные работодатели, для которых данная информация является скрытой. Например, стоимость продукции, которую могут произвести высокопроизводительные работники за один час, составляет — за вычетом прочих издержек производства — \$50, и именно таков был бы их заработок при наличии конкурентного рынка труда и при условии, что работодателям известно об их высокой производительности. Для работников с низкой производительностью этот показатель составляет \$20. Если не существует никаких способов отличить работников одной группы от работников другой группы, то и те и другие будут получать одну и ту же сумму, равную ожидаемой производительности произвольно выбранного работника. Если доля высокопроизводительных работников среди общей массы населения составляет, скажем, 30%, то данная ставка заработной платы составит $(0,3 \cdot \$50) + (0,7 \cdot \$20) = \$29$. Очевидно, что высокопроизводительным работникам хотелось бы быть признанными, поскольку в противном случае они получают меньше, чем стоит их предельный продукт, а работодатели, переплачивающие низкопроизводительным

работникам, также заинтересованы в раскрытии информации, позволяющей отличить одну категорию работников от другой.

Предположим теперь, что высокопроизводительные работники по тем или иным причинам предпочитают получать более высокий уровень образования (большая продолжительность обучения, более сложные учебные курсы и более престижные учебные заведения), чем низкопроизводительные работники; предположим далее, что этот образовательный уровень может быть подтвержден и проверен. Если данная тенденция будет выявлена, то работодатели смогут судить о производительности различных индивидов исходя из их образовательного уровня и образование станет *сигналом* о производительности. Образованные работники будут рассматриваться как высокопроизводительные и оплачиваться соответствующим образом, в то время как относительно необразованные работники будут считаться (справедливо) низкопроизводительными и получать заработную плату по соответствующей ставке. В данном случае вопрос заключается в следующем: будет ли такая ситуация устойчивой?

Ответ на этот вопрос зависит от двух факторов. Во-первых, уровень образования, воспринимаемый как сигнал о высокой производительности, должен быть таким, чтобы низкопроизводительные работники не желали бы или не могли бы его достигнуть, даже несмотря на возможность таким путем дезинформировать работодателей о своей производительности и добиться лучшей оплаты. Если это требование *самоотбора* не выполняется, то низкопроизводительные работники станут приобретать то же образование, что и высокопроизводительные, и сигнал образовательного уровня лишится информационного содержания. Второе условие заключается в том, что отсутствие данного конкретного уровня образования должно быть точным сигналом о невысокой производительности работника, т. е. высокопроизводительные работники не должны иметь причин для предпочтения такого варианта. Таково второе требование самоотбора.

Для того чтобы соблюдались два этих условия, очевидно, необходимо, чтобы приобретение образования данного уровня обходилось бы высокопроизводительным работникам дешевле, чем низкопроизводительным. При соответствующем распределении издержек будет существовать такой уровень образования, что более способные будут готовы нести издержки, связанные с достижением такого уровня, а менее способные — нет, несмотря даже на то, что достижение этого уровня убедило бы рынок в их высоком потенциале и позволило бы им рассчитывать на более высокий уровень оплаты.

Требования самоотбора обеспечивают *достоверность* сигналов. Когда они выполняются, работодатели могут полагаться на сигналы работников,

поскольку в этом случае стороны, не обладающие соответствующей ненаблюдаемой характеристикой (в данном примере это высокая производительность), не заинтересованы в том, чтобы имитировать поведение тех, кто обладает подобной характеристикой.

Математический пример ограничений самоотбора. Математически два ограничения самоотбора для данного примера определяются следующим образом:

$$\$50 - C_L E_H < \$20 - C_L E_L$$

и

$$\$50 - C_H E_H > \$20 - C_H E_L,$$

где C_L и C_H — удельные издержки (сопоставимые с заработной платой) приобретения образования для низкопроизводительных и высокопроизводительных работников соответственно, а E_L и E_H — уровни образования, выбираемые каждой группой работников. Первое неравенство означает, что низкопроизводительные работники, которые, имитируя поведение высокопроизводительных работников, выберут соответствующий уровень образования, тем самым ухудшат свое благосостояние даже при получении высокой заработной платы по сравнению с тем вариантом, когда они, выбрав уровень E_L , признают свою низкую производительность и будут получать \$20 в час. Второе неравенство означает, что высокопроизводительные работники, прибегая к сигнализации, повышают свое благосостояние. При $C_H \leq C_L$ одновременное выполнение обоих этих условий невозможно. Только при $C_H < C_L$ эти неравенства являются верными и уровень образования является достоверным сигналом об уровне производительности.

Далее, для любого $C_H < C_L$ будет существовать некоторый уровень образования, который готовы будут приобрести высокопроизводительные работники для того, чтобы подать сигнал, раскрывающий их частную информацию. Например, если $C_H = \$10$, а $C_L = \$20$, то значения $E_H = 2$ и $E_L = 0$ обеспечивают удовлетворение требований неравенств. В этом случае низкопроизводительные работники, прибегнув к имитации, заработают $\$50 - \$20 \cdot 2 = \$10$ по сравнению с заработком \$20 в случае отказа от имитации, а высокопроизводительным работникам выгоднее повысить свой образовательный уровень на 2 ступени (чистый доход в этом случае — \$30), чем не делать этого (и получить \$20). Разумеется, возможны и другие удовлетворительные соотношения E_H и E_L : например, E_H чуть выше 1,5, а E_L чуть выше нуля.

Сигнализация и эффективность. Отметим, что мы не предполагали влияния повышения образовательного уровня на производительность труда, хотя такое допущение может быть введено в анализ и не приведет к существенному изменению общего вывода (причем данное допущение делает анализ в целом более мотивированным). Для этого требуется лишь предположить наличие обратно пропорциональной зависимости между издержками приобретения образования для данного индивида и его производительностью. По мнению некоторых специалистов, такая зависимость может возникать вследствие того, что производительность подразумевает способность сосредоточиваться на решении поставленных задач, терпение, способность воспринимать указания руководителей и демонстрировать уважение к ним, т. е. те же качества, которые необходимы для успехов в учебных заведениях. Она может возникать и вследствие того, что успех и в учебе, и на работе зависит в определенной мере от врожденных интеллектуальных способностей индивида.

Просвечивание и взаимосвязь между стажем и заработной платой. Эмпирические исследования позволили достоверно установить существование прямой зависимости вознаграждения работника от его возраста и трудового стажа. Этой тенденции, несомненно, способствуют многие факторы. Вот некоторые экономические факторы, которые предлагались в качестве объяснения этого явления: рост квалификации и возможностей (человеческого капитала) по мере увеличения профессионального стажа, больший объем ответственности, возлагаемой на старших по возрасту работников, уже продемонстрировавших свои способности и лучшее соответствие индивидуальных способностей должностным обязанностям, складывающееся после признания этих способностей. Однако имеются свидетельства, указывающие на то, что даже после выявления этих факторов и их статистического отслеживания сохраняется некоторая положительная взаимосвязь между возрастом и заработной платой: из двух работников с одинаковыми обязанностями, одинаковой ответственностью и одной и той же производительностью труда старший по возрасту, как правило, будет получать большую зарплату, чем младший. Чем это объясняется?

Один из возможных ответов заключается в том, что существует некая социальная норма, предусматривающая, что старшие, более опытные работники должны получать за свой труд большее вознаграждение, чем их более молодые коллеги. Однако такая норма, если бы она существовала, подвергалась бы серьезному противодействию со стороны экономических сил. Фирмы, стремящиеся к максимизации прибыли, были бы заинтересованы в том, чтобы переманить недооплачиваемых молодых работников из тех

фирм, которые придерживались упомянутой стратегии, предложив им более привлекательные условия, а эти работники были бы заинтересованы в принятии таких предложений.

Альтернативное, экономическое объяснение, предложенное Джоанн Сэйлоп и Стивеном Сэйлопом, основано на концепции просвечивания, используемого в данном случае в целях уменьшения текучести кадров. Уход работников сопряжен с определенными издержками для всех фирм, но особенно велики эти издержки тогда, когда фирма, например, инвестирует значительные средства в подготовку кадров. В этих случаях фирмы будут особенно заинтересованы в привлечении работников, менее склонных к перемене места работы. Проблема заключается в том, что сложно распознать среди кандидатов в работники тех, кто склонен к перемене мест.

Решение этой проблемы методом просвечивания заключается в разработке такого трудового контракта, который был бы привлекательным только для работников желаемого типа. Предположим, что фирма предлагает относительно низкую первоначальную заработную плату, однако после того, как работник проработает в фирме в течение определенного длительного срока, его заработная плата превысит средний рыночный уровень. Такая позитивная взаимосвязь между размером заработной платы и стажем работы высвечивает среди общей массы населения потенциальных работников фирмы, поскольку данная система более привлекательна для тех, кто намеревается или рассчитывает работать именно в этой фирме, но не для тех, кто менее склонен к постоянству, и не для тех, кто знает, что вынужден будет спустя некоторое время уйти из этой фирмы и соответственно вряд ли будет получать надбавку за выслугу лет. Заметим, что если в начале своей карьеры в данной фирме работники приобретают опыт или подготовку, которые имеют какую-то ценность и за пределами фирмы, то для того, чтобы просвечивание было эффективным, требуется, чтобы первоначальные ставки заработной платы были бы значительно ниже текущего рыночного уровня — это компенсирует стоимость квалификации, приобретаемой работниками.

Оплата по результату и просвечивание. В качестве еще одного примера представим себе ситуацию, когда те работники или руководители, которые, скорее всего, будут наиболее продуктивными для данной конкретной фирмы, одновременно являются и теми, кто имеет наилучшие возможности для трудоустройства за пределами данной фирмы. Предлагая систему оплаты по результатам работы, фирма в этом случае, по существу, предлагает будущим работникам меню из различных контрактов, поскольку работники могут сами определять размеры своего вознаграждения, выбирая тот или иной режим работы. Действительно, система оплаты труда в зависимости от его измеренного

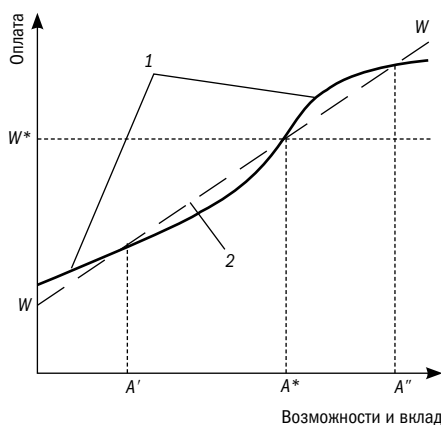


Рис. 5.2. Формы заработной платы и предложение труда работников. 1 — возможная заработная плата вне фирмы; 2 — ожидаемая заработная плата, зависящая от производительности. В сравнении с выплатой фиксированной заработной платы, W^* , основная оплата, зависящая от производительности, привлекает на фирму работников с большей производительностью и отталкивает тех претендентов, чья производительность ниже.

результата, как правило, привлекает и удерживает в фирме тех соискателей работы, которые обладают наибольшей производительностью, и отталкивает менее продуктивных работников, что идет на пользу работодателю.

Логику этого анализа с позиций просвечивания иллюстрирует рис. 5.2. Способности работников и их вероятная продуктивность для фирмы измеряются по горизонтальной оси, а размеры их заработка показаны на вертикальной оси. Кривая линия демонстрирует зависимость между продуктивностью на данном месте работы и вероятными возможностями работника найти другую работу. Эта кривая является восходящей, что отражает принятое нами допущение, согласно которому работники с более высокой производительностью имеют лучшие возможности для трудоустройства за пределами данной фирмы.

При предложении фиксированного оклада или ставки заработной платы W^* работники со способностями до A^* сочтут такое предложение привлекательным для себя, поскольку данная заработная плата превышает их возможные заработки в других местах. Работники с более высокой производительностью (со способностями выше уровня A^*) отклонят это предложение фирмы. Предположим теперь, что фирма вводит такую систему оплаты по результату, при которой заработная плата работника с производительностью A^* остается равной W^* . На рисунке этот факт проиллюстрирован прямой линией с положительным наклоном. Более высокие результаты, измеряемые по горизонтальной оси, приводят к повышению заработной

платы. Работники, чья производительность ниже A^* , получают в этом случае меньшую плату, и некоторые из них теперь сочтут более привлекательной работу в другом месте. Согласно рисунку, в эту группу попадают работники с производительностью ниже A' . Кроме того, работники с производительностью выше A'' , в предыдущем варианте не заинтересованные в работе в данной фирме, теперь изменят свое отношение на противоположное — работа в фирме становится для них привлекательной, поскольку система оплаты по результатам позволяет им рассчитывать на заработки, превышающие те, которые могут быть получены ими в других фирмах.

В главах 6 и 7 будет показано, что система оплаты труда в зависимости от его измеренных результатов может также помочь разрешить проблемы постконтрактного риска недобросовестности внутри фирмы: такая система побуждает работников трудиться качественно даже тогда, когда проконтролировать их усилия невозможно. Сложность контроля делает бесплодными любые попытки непосредственно обуславливать контрактами высокий уровень усилий работников. Если их заработная плата не зависит от результатов работы, то у них будет мало стимулов для того, чтобы затрачивать на работу какие-либо усилия сверх необходимого минимума. Однако увязка оплаты с производительностью создает стимулы увеличения. Этот результат подкрепляет эффект просвечивания, которым обладает данная система, привлекающая работников, изначально обладающих более высокой производительностью.

Меню контрактов и эффективность. Логика просвечивания полезна и при анализе решений фирмы, устанавливающей цены для целой серии однотипных видов продукции, например копировальных аппаратов или компьютеров. В данном случае потребителям предлагается меню вариантов, и они должны сделать свой выбор исходя из характеристик продукции и цен. Цена и характеристики каждой модели должны определяться с учетом того влияния, которое они окажут на спрос на другие модели данной серии. Например, низкая цена на простейшую модель привлечет к ней тех потребителей, которые при других обстоятельствах приобрели бы какую-нибудь из более дорогих моделей, обладающих дополнительными характеристиками. Математическая формулировка данной задачи для продавца заключается в нахождении таких цен и таких целевых групп потребителей, которые обеспечивают максимизацию некоторой целевой величины, например прибыли, при наличии ряда ограничений самоотбора. Эти ограничения выражают требование, предъявляемое к ценам и характеристикам продукции, — они должны быть такими, чтобы каждая группа потребителей предпочитала приобретать именно тот продукт, который предназначен для нее, а не какой-либо иной.

Еще одним практическим примером являются меню контрактов, предлагаемые фирмами своим агентам по сбыту; в таких меню размеры окладов и проценты комиссионных отчислений из выручки от продаж варьируют в противоположных направлениях: при увеличении оклада снижается процент комиссионных, и наоборот. Такая система применялась одно время в фирме IBM. Идея заключается в следующем: те агенты, которые знают, что в их районах имеются особо благоприятные условия для наращивания объема продаж, выберут контракты с высокими комиссионными и низкими окладами и будут иметь стимулы для того, чтобы прилагать дополнительные усилия в целях увеличения объема продаж; в то же время те агенты, чья частная информация свидетельствует о том, что увеличить объем продаж в данном районе нелегко, сделают противоположный выбор. Доходы этой последней группы будут менее рискованными, и поэтому ожидаемый размер ее оплаты уменьшается на величину компенсации за повышенный риск.

Подобные соображения учитываются и при разработке контрактов страхования: существуют различные типы страховых полисов, рассчитанные на различные группы риска среди общей массы страхуемых. В данном случае самоотбор обеспечивается при помощи варьирования предлагаемого объема страховой компенсации. В результате клиенты из групп с низким уровнем риска могут получить полисы, не обеспечивающие полной компенсации потерь, в то время как клиенты из групп с высоким уровнем риска приобретают страховку с полной компенсацией потерь (но при этом оплачивают ее по более высокой ставке). Неполная компенсация потерь для индивидов из групп с низким уровнем риска представляет собой издержки информационной асимметрии.

В целом обеспечение самоотбора посредством просвечивания помогает преодолевать информационную асимметрию, однако может быть сопряжено с высокими издержками; при этом возможности создания стоимости все же могут остаться нереализованными в силу действия ограничений по стимулам.

СЛЕДСТВИЯ

Ограниченная рациональность и предконтрактная частная информация означают, что любые реальные контракты являются неполными и в лучшем случае могут быть эффективными лишь в пределах определенных ограничений. Этот фактор представляет собой важнейший источник издержек, возникающих при осуществлении сделок рыночного типа, «из рук в руки».

В некоторых случаях эти издержки могут быть частично устранены путем сосредоточения управления сделкой у одной стороны. Мы убедились в этом

при рассмотрении проблемы шантажа: если оба неспециализированных актива принадлежат одной фирме, данная проблема исчезает. Аналогичным образом неэффективность, порождаемая договорными отношениями между фирмой и поставщиком одного из используемых ею исходных ресурсов, может быть в значительной мере уменьшена за счет вертикальной интеграции, когда фирма сама становится производителем данного ресурса. При этом отпадает необходимость вступления в контрактные отношения, исчезают проблемы выполнения обязательств, поскольку принятие решений сосредоточено в одном центре и отсутствует проблема частной информации, которая ранее могла влиять на результаты переговоров между поставщиком и фирмой. Однако такое решение может породить другие затруднения.

Например, если фирма решает сама обеспечивать себя каким-то исходным ресурсом, чтобы избежать проблем, возникающих при договорных отношениях с поставщиком, у владельца фирмы может не оказаться времени или знаний, необходимых для управления производством данного ресурса. В этом случае владелец должен будет нанять менеджера для управления соответствующим предприятием. Однако в силу недостатка времени или знаний владелец, возможно, не сумеет оценить качество работы нанятого им менеджера.

Это создает условия для проявления постконтрактного оппортунизма — менеджер может работать не так усердно, как хотелось бы владельцу, или же манипулировать отчетностью к своей выгоде. Данное явление, получившее название *субъективного риска*, рассматривается нами в главе 6.

РЕЗЮМЕ

Поскольку в действительности люди *ограниченно рациональны*, они не могут разрабатывать и заключать полные контракты, которые определяли бы их действия во всех возможных ситуациях. Возможности людей в том, что касается разработки планов и контрактов, ограничиваются существованием непредвиденных обстоятельств, а также значительными издержками, с которыми сопряжено заблаговременное определение оптимального образа действий для каждой предвидимой ситуации, и сложностью составления формальных описаний обстоятельств и действий с той степенью точности, которая обеспечивает действенность заключенного контракта.

Сталкиваясь с этими затруднениями, люди заключают контракты, весьма отличные от тех образцов, которые преподносит им обычная теория рынков. Они заключают *отношенческие контракты*, определяющие процедуры

выработки решений и разрешения конфликтов и оставляющие неопределенными значительную часть содержания взаимоотношений между сторонами. Некоторые условия этих контрактов выражены в неявной форме, и их выполнение, как правило, не может быть обеспечено юридическим путем; эти условия представляют собой существующие взаимные ожидания сторон, изменяющиеся при изменении обстоятельств. Реализация ожиданий обеспечивается при помощи механизма репутаций: сторона, не оправдавшая ожиданий других сторон, теряет их доверие.

Однако эти меры представляют собой лишь несовершенный заменитель полных контрактов и не устраняют возможности оппортунистического поведения со стороны отдельных людей, стремящихся увеличить свою долю при распределении благ, создаваемых организацией. Несмотря на различные попытки обеспечить исполнение обязательств, люди порой уклоняются от их выполнения или пересматривают соглашения таким образом, что это наносит ущерб первоначальной цели контракта. Опасение понести потери из-за невыполнения партнером своих обязательств может помешать осуществлению потенциально выгодных сделок или побудить фирму расходовать ресурсы на обеспечение своей защиты от оппортунизма партнеров; такие расходы являются непродуктивными с социальной точки зрения, поскольку они не приводят к созданию новой стоимости в масштабе общества в целом.

Проблемы невыполнения обязательств приобретают особую остроту в тех случаях, когда контрактные отношения подразумевают осуществление крупных специфических инвестиций. *Инвестицией* именуется любой расход ресурсов, осуществляемый с целью создания актива, представляющего собой потенциальный поток будущих благ и услуг. Под *специфичностью* актива понимается та часть его инвестиционной стоимости, которая утрачивается при переходе актива из той сферы применения, для которой он был предназначен, в другую, следующую по эффективности, сферу применения. Высокая степень специфичности активов создает возможности для возникновения *проблемы шантажа*, когда один из участников сделки пренебрегает своими обязательствами в попытке добиться более выгодных для него условий сделки от владельца специфического актива, чья позиция на переговорах ослаблена, поскольку перевод данного актива в другую сферу применения означает, что владельцу придется понести потери. Неспособность одного из партнеров гарантировать другому отсутствие такого шантажа может помешать осуществлению ценных инвестиций.

Внутри фирмы разрешению этой проблемы может содействовать механизм репутации. Фирмы поощряют инвестиции своих работников

в специфические активы, связанные с данной фирмой, такие как осведомленность о целях фирмы, о рутинных процедурах и методах ее работы, о продукции, потребителях и организационном потенциале фирмы. Фирма может защищать эти инвестиции посредством хорошего отношения к работникам с тем, чтобы побудить новых работников к осуществлению данных инвестиций, а старых к их продолжению.

Помимо проблем ограниченной рациональности и выполнения обязательств еще одним источником неэффективности в сфере контрактных отношений является наличие частной информации во время переговоров, в ходе которых вырабатываются условия контракта. В простейшем случае переговоров о купле-продаже некоторого товара продавец может быть заинтересован в преувеличении издержек производства данного товара, рассчитывая таким образом добиться более высокой цены продажи товара, а покупатель может быть заинтересован в занижении стоимости товара, пытаясь таким образом добиться снижения цены. Эти искажения информации могут помешать сторонам достигнуть какого-либо соглашения даже тогда, когда осуществление сделки обеспечивает максимизацию стоимости.

В тех случаях, когда такие искажения, вызываемые существованием у сторон определенных стимулов, являются неизбежными, мы должны учитывать их при определении наиболее эффективных вариантов сделки. Любой вариант или механизм является эффективным по стимулам, если не существует ни одного другого варианта или механизма, обеспечивающего более высокую ожидаемую выгоду для всех сторон с учетом необходимости создания стимулов, которые побудили бы стороны действовать в соответствии с выработанным планом.

Издержки обеспечения стимулов в процессе переговоров могут быть значительными даже тогда, когда в таких отношениях участвуют всего две стороны, но при большем числе участников эти издержки становятся еще выше. Возникает *проблема безбилетника*: любая из договаривающихся сторон может посчитать, что предоставление ею искаженной информации или отказ от участия в издержках, связанных с осуществлением проекта, не окажут особого влияния на конечный результат, но позволят ей избежать излишних расходов. Этот эффект усиливается по мере возрастания числа договаривающихся сторон, что делает многосторонние договоренности особенно сложным вопросом.

Еще одна разновидность издержек, с которыми сталкиваются договаривающиеся стороны, — это *издержки измерения*, т. е. издержки, связанные с обеспечением лучшей по сравнению с другими сторонами

информированности. Зачастую создаются различные институты и процедуры, целью которых является минимизация возможностей для такого сбора информации или ликвидация преимуществ, создаваемых лучшей информированностью. Так, необычная процедура оптовой продажи алмазов, применяемая фирмой De Beers, по-видимому, имеет целью уменьшение как возможностей для определения качества продаваемых алмазов, так и ценности такой информации.

Существование частной информации, кроме того, может препятствовать эффективному функционированию рынков обычного типа в тех случаях, когда издержки оказания услуг зависят от тех характеристик покупателя услуг, которые известны лишь ему самому, или когда выгодность покупки зависит от аналогичных характеристик продавца. Например, издержки обеспечения страхования расходов, связанных с беременностью и родами, отчасти зависят от личных планов покупателей страховок. Вследствие этого предлагаемая компенсация влияет на состав покупателей страховок, а этот *ухудшающий отбор* оказывает влияние на уровень издержек продавца страховых услуг. Так, дорогостоящая система страхования расходов, связанных с беременностью и родами, привлечет лишь таких клиентов, которые планируют в скором времени обзавестись ребенком, что приводит к увеличению средних издержек страховщика. В данном случае следствием ухудшающего отбора является отсутствие эффективного рынка частного страхования расходов, связанных с беременностью и родами. Аналогичным образом в банковском деле повышение ставки процента, взимаемого с заемщиков, может привести лишь к ухудшению состава клиентов, обращающихся за ссудами. Вместо этой меры банки могут прибегать к рационированию кредита, стремясь повысить средний уровень надежности предоставляемых ими займов.

Помимо рационирования к числу способов преодоления возникающих на рынках проблем отбора относятся *просвечивание* и *сигнализация*. Под сигнализацией понимаются попытки некоторых индивидов сделать известным содержание частной информации, которой они располагают, таким образом, чтобы данный сигнал был бы воспринят другой стороной как достоверный. Так, способные работники могут приобретать образование не только потому, что оно увеличивает производительность их труда, но и — в не меньшей степени — ради того, чтобы продемонстрировать свои способности. Просвечивание — это разработка продуктов или контрактов, рассчитанных на привлечение только определенных групп потребителей, работников и т. д., или разработка меню контрактов с целью разделения этих сторон на отличающиеся друг от друга

группы. Например, предлагая оплату по результатам работы для части вакансий и фиксированные оклады для другой части, можно «рассортировать» таким образом новых работников. При условии, что работники всех категорий стремятся к получению наибольшей возможной заработной платы, наиболее производительные работники, как правило, предпочтут работу с оплатой по результатам, а остальные — вакансии с фиксированным заработком.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ

В признании значимости ограниченной рациональности для анализа экономической деятельности людей важнейшую роль сыграл лауреат Нобелевской премии Герберт Саймон. Ему, в частности, принадлежит объяснение трудовых отношений как механизма реагирования на явления, обусловленные существованием ограниченной рациональности. Оливер Уильямсон в своей работе в значительной мере опирался на выводы, сделанные Саймоном. Так, Уильямсон и Виктор Голдберг уделили особое внимание отношениям контрактации, и эта концепция привлекла к себе пристальное внимание ученых-правоведов. Обзорная работа Оливера Харта и Бенгта Холмстрёма содержит ценный материал по проблемам, связанным с несовершенством контрактных отношений. Уильямсон (вместе с Бенджамином Клейном, Робертом Кроуфордом и Арменом Алчианом) впервые подчеркнул и обосновал важнейшее значение проблемы шантажа для анализа институтов и процедур, сложившихся в мире бизнеса. Жан Тироль неоднократно подчеркивал важное значение общей проблемы достоверности и пересмотра обязательств как для контрактных отношений, так и для других институтов.

Значение предконтрактных информационных асимметрий было одной из важнейших тем экономических исследований последних двух десятилетий. Первые важные результаты были получены Джорджем Акерлофом (проблема «лимонов» как ситуация с ухудшающим отбором), Майклом Спенсом (сигнализация), Майклом Ротшильдом и Джозефом Стиглицем (ухудшающий отбор и просвечивание на рынках страховых услуг) и Стиглицем и Эндрю Уэйссом (рационализация как реакция на ухудшающий отбор на кредитных рынках). Принцип откровенности был разработан независимо друг от друга различными учеными в ряде статей; к их числу относятся Аллан Гиббард, Роджер Майерсон, Милтон Харрис, Артур Рэйвив и Роберт Розенталь. Майерсон и Марк Сэттерсуэйт описали влияние ограничений

по стимулам на возможность осуществления максимизирующей стоимости сделки при наличии частной информации. Последствия увеличения числа участников были исследованы Рейфелом Робом, Джорджем Мэйласом и Эндрю Постлуэйтом, а В. В. Чари и Лэрри Джонс продолжили работу Робертса.

Законченный анализ сигнализации в ситуации ограниченного доступа впервые был дан Милгромом и Робертсом. Основываясь на идеях Филипа Нельсона, мы также разработали модель, в которой цены и неинформативная реклама выступают как сигналы о качестве продукции. Сэнфорд Гроссман проанализировал гарантийные обязательства как сигналы о качестве товаров. Первая модель дивидендов как сигнала была создана Судipto Бхаттачария. Джордж Бейкер, Майкл Дженсен и Кевин Мэрфи продемонстрировали, как система оплаты по результатам используется в целях просвещения. Джоанн и Стивен Сэйлопы создали модель, объясняющую взаимосвязь между стажем работы и заработной платой с позиции просвещения. Ценообразование при наличии ограничений самоотбора исследовано Робертом Уилсоном.

ЛИТЕРАТУРА

- Akerhof G.* The Market for Lemons: Qualitative Uncertainty and the Market Mechanism // *Quart. Journ. Econ.* 1970. Vol. 84. P. 488–500. (Русский перевод: *Акерлоф Дж.* Рынок «лимонов»: Неопределенность качества и рыночный механизм // *THESIS.* 1994. № 5. — *Прим. ред.*)
- Baker G., Jensen M., Murphy K.* Competition and Incentives: Practice vs. Theory // *Journ. Finance.* 1988. Vol. 43. P. 593–616.
- Bhattacharya S.* Imperfect Information, Dividend Policy, and “The Bird in the Hand” Fallacy // *Bell Journ. Econ.* 1979. Vol. 10. Spring. P. 259–270.
- Chari V. V., Jones L.* A Reconsideration of the Problem of Social Cost: Free Riders and Monopolists // *Discussion Paper.* Northwestern University, 1991.
- Gibbard A.* Manipulation of Voting Schemes: A General Result // *Econometrica.* 1973. Vol. 41. P. 587–602.
- Goldberg V.* Relational Exchange: Economics and Complex Contracts // *Amer. Behavioral Sci.* 1980. Vol. 23. Jan. — Febr. P. 337–352.
- Grossman S.* The Informational Role of Warranties and Private Disclosure About Product Quality // *Journ. Law a. Econ.* 1981. Vol. 24. P. 461–483.
- Harris M., Raviv A.* Allocation Mechanisms and the Design of Auctions // *Econometrica.* 1981. Vol. 49. P. 1477–1499.

- Hart O., Holmström B.* The Theory of Contracts // *Advances in Economic Theory: Fifth World Congress* / Ed. by T. Bewley. Cambridge: Cambridge University Press, 1987.
- Klein B., Crawford R., Alchian A.* Vertical Integration, Appropriable Rents, and the Competitive Contracting Process // *Journ. Law a. Econ.* 1978. Vol. 21. P. 297–326.
- Mailath G., Postlewaite A.* Asymmetric Bargaining Problems with Many Agents // *Rev. Econ. Stud.* 1990. Vol. 57. P. 351–367.
- Milgrom P., Roberts J.* Limit Pricing and Entry Under Incomplete Information: An Equilibrium Analysis // *Econometrica*. 1982. Vol. 50. P. 443–459.
- Myerson R. B.* Mechanism Design by an Informed Principal // *Ibid.* 1983. Vol. 51. P. 1767–1797.
- Myerson R. B., Satterthwaite M.* Efficient Mechanisms for Bilateral Trading // *Journ. Econ. Theory*. 1983. Vol. 23. P. 265–281.
- Nelson P.* Advertising as Information // *Journ. Polit. Econ.* 1974. Vol. 84. P. 729–754.
- Rob R.* Pollution Claim Settlements Under Private Information // *Ibid.* 1989. Vol. 47. P. 307–333.
- Roberts J.* The Incentives for Correct Revelation of Preferences and the Number of Consumers // *Journ. Public Econ.* 1976. Vol. 6. P. 359–374.
- Rosenthal R. W.* Arbitration of Two-Party Disputes Under Uncertainty // *Rev. Econ. Stud.* 1978. Vol. 45. P. 595–604.
- Rothschild M., Stiglitz J.* Equilibrium in Competitive Insurance Markets: An Essay on the Economics of Imperfect Information // *Quart. Journ. Econ.* 1976. Vol. 80. Nov. P. 629–649.
- Salop J., Salop S.* Self-Selection and Turnover in the Labor Market // *Ibid.* 1976. Vol. 90. Nov. P. 619–628.
- Simon H. A.* A Formal Theory of the Employment Relationship // *Econometrica*. 1951. Vol. 19. P. 293–305.
- Spence A. M.* *Market Signalling: Information Transfer in Hiring and Related Processes.* Cambridge, Ma.: Harvard University Press, 1973.
- Stiglitz J., Weiss A.* Credit Rationing in Markets with Imperfect Information // *Amer. Econ. Rev.* 1981. Vol. 71. P. 393–409.
- Tirole J.* *The Theory of Industrial Organization.* Cambridge, Ma.: MIT Press, 1988.
- Williamson O.* *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications.* New York: Free Press, 1975.
- Williamson O.* *The Economic Institutions of Capitalism.* New York: Free Press, 1985.
- Wilson R.* *Nonlinear Pricing.* Oxford University Press, 1992.

УПРАЖНЕНИЯ

Пища для размышлений

1. Всем нам знакомо чувство гнева, возникающее у человека, который стал жертвой обмана или иной несправедливости, а многие из нас не жалели сил, пытаясь добиться возмездия за такие несправедливости, даже если и не ожидали вновь увидеть своих обидчиков и не рассчитывали на то, что об этом возмездии станет известно кому-либо из окружающих. Очевидно, нам присущ какой-то инстинкт отмщения. Большинству из нас, кроме того, присуща совесть — стремление вести себя честно и быть справедливым. Действительно, Роберт Франк¹¹ выдвинул предположение о том, что на заре человеческой истории люди, обладавшие подобными предпочтениями, находились в более выгодном с эволюционной точки зрения положении по сравнению с остальными; соответственно эти предпочтения не могли не получить широкого распространения, поскольку люди, от природы наделенные данными склонностями, были более удачливыми в борьбе за воспроизводство. Если признать возможность наличия у людей таких предпочтений, то как это повлияет на приведенный в данной главе анализ проблем надежности обязательств и выработки договоренностей?
2. В обыденной жизни мы часто говорим о «сигнализации о намерениях». Например, фирма может понизить цены, чтобы тем самым подать сигнал о своем намерении вести ожесточенную конкурентную борьбу, защищая рынок от вторжения конкурента. Идея здесь состоит в том, чтобы отпугнуть конкурента, который не захочет бросать вызов данной фирме в случае ее агрессивной реакции. Сложность заключается в том, что если конкурент готов примириться с безвозвратными издержками, связанными с его экспансией, то такая борьба становится для фирмы бессмысленной. Таким образом, встает вопрос убедительности сигнала. Эта проблема возникает всякий раз, когда у стороны, подающей сигнал, после его подачи сохраняется возможность выбора своих будущих действий. Какими средствами можно обеспечить убедительность сигнала о намерениях?
3. Во многих развитых странах одной из наиболее острых проблем здравоохранения является стремительное распространение синдрома

¹¹ Frank R. *Passions Within Reason: The Role of the Emotions*. New York: W. W. Norton, 1988.

приобретенного иммунодефицита (СПИДа) — число жертв этого заболевания ежегодно увеличивается пугающими темпами. Одним из немногих препаратов, смягчающих симптомы СПИДа, является AZT. Хотя затраты на производство этого лекарства невелики, оно продается по высокой цене, и производитель AZT получает огромную прибыль за счет тех, кто уже стал жертвой СПИДа. В результате в последнее время общественность настойчиво требует аннулировать патент на AZT и создать возможности для его производства на конкурентной основе, с меньшими издержками. Какой ущерб могло бы нанести такое решение? Каким образом изобретатели могут обезопасить себя от захвата правительством их интеллектуальной собственности? Существуют ли какие-нибудь практические альтернативы, позволяющие разрешить эту весьма острую социально-медицинскую проблему, избежав при этом того ущерба, который вы охарактеризовали ранее?

Аналитические задачи

1. В рамках модели рынка страховых услуг с ухудшающим отбором примем, что для соответствующих параметров выполняется условие $s\bar{x} < v < \bar{x}(1 + c)/2$. Покажите графически, что для данного варианта существует цена, обеспечивающая безубыточность страховщика и одновременно готовность некоторых потребителей приобрести страховку.
2. В контексте рассмотренной в тексте главы модели Спенса образование как сигнал примем, что высокопроизводительные работники составляют 80% общей численности рабочей силы; при этом издержки приобретения образования и уровни производительности остаются теми же, что и в тексте главы (т. е. $C_H = \$10$, а $C_L = \$20$ при ставках заработной платы \$50 для высокопроизводительных работников и \$20 для низкопроизводительных). Определите, каким должен быть E_H — уровень образования, выбираемый высокопроизводительными работниками, для того чтобы он мог стать убедительным сигналом, если уровень образования, выбираемый низкопроизводительными работниками, равен нулю. Докажите, что отсутствие сигнализации (например, в случае повышения C_H до \$20) повысило бы благосостояние высокопроизводительных работников.
3. Окна квартир двух соседей по кондоминиуму (жилищному кооперативу), Эйбла и Бейкера, выходят в маленький дворик. Правление кондоминиума рассматривает вопрос о посадке дерева в этом дворике. Затраты составят \$40. По общему мнению, стоимость вида на дерево для Эйбла

составляет либо \$100, либо \$50. Вероятность стоимости \$100 равна p (числу в интервале от 0 до 1). Аналогичная стоимость для Бейкера составляет либо \$70 (вероятность r), либо \$0. Кроме Эйбла и Бейкера, любоваться деревом не сможет никто. Правление решает спросить у каждого из этих жильцов, какой суммой он лично оценивает посадку дерева. Если оба заявят о том, что посадка дерева является выгодным мероприятием, то дерево будет посажено, а расходы будут поделены между соседями поровну. Если желание видеть во дворе дерево выразит лишь один из них, то дерево все же будет посажено, но все расходы оплатит заинтересованный жилец. Если посадка дерева окажется нежелательной для обоих, то его сажать не будут.

Выведите ограничения совместимости по стимулам для каждого из жильцов и найдите значения p и r , при которых предложение участвовать в расходах по посадке дерева во всех случаях, когда его посадка действительно выгодна для данного индивида, не нарушает ограничений совместимости по стимулам. Далее, пусть q_A — вероятность посадки дерева при оплате затрат одним лишь Эйблом, а q_B — вероятность его посадки при оплате затрат одним лишь Бейкером. Если $p = 0,7$, а $r = 0,8$, каковы наивысшие значения q_A и q_B , обеспечивающие откровенные ответы на вопрос о готовности оплачивать расходы?

4. Торговец подержанными автомобилями и потенциальный покупатель ведут переговоры по поводу цены одной из старых машин. Продавец уверен в том, что покупатель оценивает машину в \$500 с вероятностью x и в \$1000 с вероятностью $1 - x$. По мнению покупателя, продавец оценивает машину в \$750 с вероятностью x и в \$250 с вероятностью $1 - x$. При каких обстоятельствах состоится сделка между ними? Какова зависимость между значением x и вероятностью осуществления эффективной сделки? Допустим, что посредник, желающий максимизировать ожидаемые выгоды от сделки, определяет, что сделка должна быть осуществлена по цене p , при стоимости продавца \$250 и стоимости покупателя \$1000; выведите два условия для p , при соблюдении которых обеспечивается правдивость сообщений обеих сторон. Найдите значение x , при котором оба ограничения стимулирования соблюдаются в форме равенств. Обратите внимание на то, что при меньших значениях x возрастает вероятность эффективности осуществляемой сделки, однако это утверждение справедливо не для всех случаев. Объясните причину этого.
5. Продавец оценивает товар суммой, равной либо \$0 с вероятностью x , либо \$10 с вероятностью $1 - x$. Покупателю неизвестно, сколько стоит товар, но он знает, что стоимость товара для него на \$10 выше, чем для

продавца. Таким образом, осуществление сделки несомненно представляет собой эффективный исход, вне зависимости от величины фактической оценки товара продавцом. Докажите, что осуществление сделки по цене \$10 во всех случаях, независимо от объявленной продавцом стоимости, не противоречит стимулам, существующим у обеих сторон. Далее, предположим, что стоимость покупателя превышает стоимость продавца всего на \$5. Возможно ли найти цены (как функции от стоимости продавца), при которых продавец сообщал бы свою истинную оценку и обе стороны при этом желали бы осуществления сделки? Объясните свой ответ.

6. Пусть X — полуфабрикат, используемый в производстве конечного продукта Y . Фирма A имеет патент на изделие X , производимое ею при нулевых предельных издержках. Фирма B рассматривает вопрос о покупке машины, при помощи которой можно произвести до 10 000 ед. Y , используя на каждую единицу Y одну единицу X . Стоимость машины — \$30 000, после приобретения она не может быть перепродана, а ее полный износ наступает после производства 10 000 ед. Y . Фирма B может продавать товар Y по цене \$5/ед. Фирма A предлагает фирме B поставлять изделие X по цене \$1/ед. после покупки машины.

Предположим, что A и B могут подписать официальный контракт, устанавливающий цену поставки товара X . Купит ли фирма B машину? Какую прибыль получит каждая из фирм? Предположим теперь, что такой контракт не может быть заключен. Является ли обещание фирмы A убедительным? Станет ли фирма B инвестировать средства в покупку машины? Какими будут итоговые прибыли?

Далее, предположим, что фирма A может заключить лицензионное соглашение с еще одной фирмой — C ; по этому соглашению C сможет производить изделие X с предельными издержками c . Допустим, что A предоставляет C такую лицензию и что величина издержек c равна \$1,01. Является ли в этом случае убедительным обещание фирмы A поставлять изделие X фирме B по цене \$1/ед.? Выгодна ли для A передача ее технологии другой фирме? Объясните свой ответ. Допустим, что величина c больше \$1,01, но меньше \$2. Какого результата вы бы ожидали в этом случае? А в случае, если c меньше \$1?

ГЛАВА 6

Субъективный риск и стимулы к деятельности

Стимулы — суть экономики.

Эдвард П. Лейзер

Сложность проблемы коррупции состоит в том, что она имеет тенденцию становиться Проблемой Коррупции с большой буквы. Моральные аспекты часто заслоняют собой практические вопросы, даже если моральный вопрос относительно незначителен, а практическая деятельность очень масштабна.

Джеймс К. Уилсон

Представьте себе, что вы едете по скоростной магистрали и на панели управления появляется сигнал о перегреве вашей машины. Недалеко есть сервисная станция, и вы направляетесь туда на своей машине. Традиционный анализ этой рыночной ситуации прост: есть цена, которую нужно заплатить за устранение неисправности; или вы заплатите — и машину починят, или же рискнете, решив отказаться от ремонта.

Таков *возможный* ход событий, не исключающий, однако, и другие возможности. Начав ремонт машины, механик может сказать: «У вас полетел радиатор. Новый обойдется вам в \$500». Если вы неопытный водитель, то вы не способны определить, говорит ли механик правду или нет. В конце концов механик может быть заинтересован в том, чтобы продать вам новый радиатор, особенно по такой цене. Вы сталкиваетесь с той же проблемой, с которой часто сталкиваются лица, принимающие решения в организациях: *когда интересы лиц, обладающих наиболее важной информацией, отличаются от интересов лиц, принимающих решения, они могут*

уклониться от предоставления полной и точной информации, необходимой для принятия правильного решения. Если механик вас обманывает, тем самым он наносит вред как вашим интересам, так и интересам общества. Ваши интересы ущемляются, потому что механик пытается нажиться за ваш счет, а ущерб интересам общества наносится из-за растрачивания производственных ресурсов: вместо того чтобы починить радиатор, его выбрасывают.

Предположим, что вы решили купить радиатор и подождать час, пока его установят, а затем продолжить свой путь по автостраде и проехать еще 100 миль до вашего пункта назначения. Но по дороге вы опять замечаете сигнал на панели управления, указывающий на перегрев радиатора. Заехав на другую сервисную станцию, вы узнаете, что ваш новый радиатор был неправильно установлен и что вам придется потратить еще \$35 и один час на ожидание, пока неисправность будет устранена. *Когда покупатели не могут легко определить качество товаров и услуг, которые они получают, у некоторых поставщиков появляется тенденция поставлять товары низкого качества или не обращать должного внимания на качество предоставляемых услуг.* И опять вред причиняется и вам, и обществу. Вам — так как вы заплатили и дважды потратили время на ожидание одной и той же услуги, а обществу — потому что были напрасно израсходованы ресурсы: механики затратили два часа (а вы потратили эти два часа на ожидание) на работу, которую можно было сделать за час.

КОНЦЕПЦИЯ СУБЪЕКТИВНОГО РИСКА

Эти примеры с продажей и установкой вашего радиатора представляют собой образцы *субъективного риска*, который является формой постконтрактного оппортунизма, возникающей тогда, когда действия, влияющие на уровень эффективности, не поддаются свободному наблюдению, вследствие чего лицо, выполняющее эти действия, может предпочесть удовлетворить свои личные интересы за счет других. Возможность такого поведения не учтена в неоклассической модели рынков, рассматриваемой в главе 3, где (в несколько завуалированной форме) было принято допущение, согласно которому сделки, осуществляемые людьми, являются простым обменом товаров и услуг с соблюдением определенных, хорошо понятных формальностей, и стороны, участвующие в такой сделке, могут без издержек для себя удостовериться в выполнении условий сделки.

Страхование и неправильное поведение

Термин *субъективный риск* появился в сфере страхования, где он характеризовал тенденцию изменения поведения застрахованных клиентов (страхователей) в таком направлении, которое приводит к увеличению выплат страховой компании. Например, имея страховку, люди могут пренебрегать соблюдением предосторожностей, позволяющих избежать потерь или свести их к минимуму. Если бы необходимые меры предосторожности были известны заранее и могли бы быть точно измерены и зафиксированы, то контракт страхования мог бы обуславливать принятие этих мер. Однако зачастую бывает невозможно проследить за выполнением этих мер и, следовательно, не представляется возможным составить *осуществимые* контракты, определяющие соответствующие нормы поведения. (В контракте может быть сказано о желаемом поведении, но как страховая компания сможет определить, соблюдались ли условия контракта?)

Проблема субъективного риска в связи со страхованием часто возникает в повседневной жизни. Например, скорее всего, вы будете намного осторожнее водить машину, взятую напрокат, в том случае, если вся финансовая ответственность за все повреждения машины ложится на вас, по сравнению с тем вариантом, когда вы приобретаете страховку типа Collision Damage Waiver и тем самым избавляете себя от расходов на устранение вмятин и царапин. Аналогичным образом, если вы имеете медицинскую страховку или входите в Организацию здравоохранения и ваша страховка покрывает все или почти все расходы на посещение врачей, то вы наверняка будете чаще пользоваться всевозможными медицинскими услугами, включая посещения врача, вызов неотложной помощи, оформление рецептов на лекарства, услуги женской консультации и т. д. В каждом случае факт наличия страховки изменяет ваше поведение таким образом, что страховщик несет дополнительные издержки.

Влияние субъективного риска на эффективность

Хотя термин *субъективный риск* имеет негативное содержание, не все изменения в поведении людей, вызванные наличием страхования, являются нежелательными для общества, поскольку договор между страховщиком и страхователем может не затрагивать некоторые интересы общества. Например, увеличение числа посещений женской консультации может привести к улучшению здоровья матерей и детей, что вполне соотносится с целями общества.

Более того, страховая компания может полностью исключить потери от субъективного риска, установив достаточно высокий страховой взнос, способный покрыть дополнительные издержки. Тем не менее субъективный риск ограничивает возможности заключения взаимовыгодных соглашений между людьми и часто препятствует осуществлению эффективных вариантов.

Субъективный риск в страховании представляет собой проблему эффективности, так как дополнительные выгоды, получаемые страхователем за счет изменений в его поведении, часто не компенсируют издержки, которые несет в связи с этим страховщик. Это происходит из-за того, что страхователь, принимая решения, не учитывает все издержки и выгоды, образующиеся вследствие принятия им решений. Более того, сама природа страхования делает эту проблему неизбежной. В примере с прокатом машины вы несете ответственность за все издержки, связанные с ее эксплуатацией, но если вы полностью застрахованы, то ваша осторожность не даст вам никаких дополнительных выгод. В примере с медицинскими услугами, застраховавшись, вы получаете выгоды от дополнительного медицинского обслуживания и при этом не несете или почти не несете дополнительных издержек. Таким образом, вы, скорее всего, будете обращаться к врачу по самым незначительным поводам, если только сочтете, что стоит потратить на это время — пусть даже общие издержки могут превысить извлекаемую вами выгоду.

Эти стимулы, побуждающие изменить поведение, могли бы не представлять собой проблемы, если бы было нетрудно определять, является ли желательным поведение индивида или нет и, исходя из этого, предотвращать злоупотребления. Однако такой контроль часто оказывается невозможным или влечет за собой очень крупные издержки. Компания по прокату автомобилей не имеет экономически оправданных методов контроля за использованием взятой напрокат машины. В примере с медицинским страхованием вы зачастую не сможете точно определить, нужно ли в данном конкретном случае посетить врача или нет, а врач, как правило, не заинтересован в том, чтобы сообщать вам, что в вашем визите не было необходимости. По этой причине субъективный риск является информационной проблемой: трудность или дороговизна осуществления контроля и обеспечения желательного поведения порождают проблему субъективного риска. Эти трудности означают, что контрактация является неполной, поскольку составление контракта, определяющего конкретный тип поведения, не имеет смысла, если нельзя проследить за выполнением желаемых действий и соответственно нельзя эффективно обеспечить осуществление контрактных обязательств.

Если прибегнуть к стандартным экономическим терминам, то страхование снижает стоимость неких ценимых вами благ (медицинские услуги, возможность не утруждать себя уходом за автомобилем) и, таким образом, вы «покупаете» больше обычного. Более точным будет сказать, что теперь вы оплачиваете не всю стоимость дополнительных благ и, следовательно, приобретаете их в количестве, превышающем эффективный уровень. Рассмотрение проблемы в таком разрезе позволяет предположить, что данное поведение не является злонамеренным и что негативный оттенок, присущий термину «субъективный риск», может быть несколько неоправданным. Что более важно — данный подход позволяет предположить, что такой тип поведения (и потери эффективности, им вызванные) может иметь достаточно широкое распространение.

Сфера возникновения субъективного риска

Проблемы субъективного риска могут возникнуть в любой ситуации, когда какое-либо лицо (им может быть поставщик, потребитель, работодатель и другие лица) подвергается искушению предпринять неэффективное действие или предоставить искаженную информацию (что приведет к неэффективным действиям других лиц), так как личные интересы данного индивида не совпадают с интересами группы, а его действия или точность предоставляемой им информации не могут быть легко проверены или проконтролированы. Эти проблемы присущи как рыночным, так и другим формам организации. Некоторые врачи в Соединенных Штатах, например, в попытке защитить себя от исков по поводу неправильного лечения, практикуют «консервативную медицину», предписывая анализы и процедуры, которые могут быть не так уж и необходимы пациенту и в любом случае не оправдывают затрат на них (их несет пациент или страхователь, а не врач, принимающий решение). Некоторые фирмы могут счесть наиболее выгодным для себя выпуск недоброкачественной или небезопасной продукции в тех случаях, когда контроль за качеством затруднен. Брокеры, оперирующие с ценными бумагами, могут раздувать инвестиционные портфели своих клиентов, побуждая последних совершать операции чаще, чем это в действительности необходимо, поскольку каждая дополнительная сделка приносит брокерам комиссионные. Торговцы автомобилями могут умалчивать о том, что продаваемые ими машины могут быть проданы вторично лишь по низкой цене, или о том, что стоимость их ремонта выше среднего уровня. Съемщики квартир могут заботиться об их хорошем состоянии

менее усердно, чем владельцы квартир, так как съемщики не получают всех выгод от данных усилий. Все эти примеры заимствованы из повседневного рыночного опыта.

Скрытые действия или скрытая информация?

Хотя субъективный риск и ухудшающий отбор в примерах из учебника кажутся вполне отличимыми друг от друга, на практике бывает очень трудно определить, какое из этих явлений имеет место в том или ином случае.

Летом 1990 г. одна из радиостанций рассказала об исследовании, в ходе которого выяснялось, машины каких марок и моделей в Вашингтоне проезжали перекрестки, не обращая внимания на сигналы об остановке. Согласно сообщению, среди этих машин было непропорционально много «вольво»: доля «вольво» в общей численности нарушителей этого правила была намного больше, чем доля «вольво» в общей численности машин в округе Колумбия. Сначала этот факт вызвал удивление, потому что «вольво» имеет репутацию особо безопасной машины, рассчитанной на здравомыслящих и осторожных водителей. «Вольво» покупают прежде всего имеющие детей семьи из среднего класса. Каким же образом тогда можно объяснить полученные результаты?

Одно из возможных объяснений заключается в том, что водители «вольво» в этой устойчивой, основательно собранной машине, прошедшей сложнейшие испытания, чувствуют особое ощущение безопасности. Поэтому они рискуют за рулем этой машины так, как не стали бы рисковать, находясь за рулем другой, менее надежной машины. У них появляется склонность не реагировать на сигналы остановки. В основе этого объяснения лежит концепция субъективного риска: марка машины выступает в роли своеобразной страховки, а наличие страховки изменяет поведение, которое будет рациональным с индивидуальной точки зрения, но нежелательным с точки зрения общества.

Второе возможное объяснение заключается в том, что люди, покупающие «вольво», знают, что они плохие водители, склонные, например, обращать больше внимания на своих детей на заднем сиденье, чем на сигналы светофора. Обещаемая «вольво» безопасность особенно привлекательна для людей, которые обладают частной информацией о своих водительских навыках, вследствие которой они и покупают эти безопасные машины в непропорционально большом количестве. Именно склонность проезжать на красный свет приводит к езде на «вольво», а не наоборот. Это объяснение, разумеется, отсылает нас к концепции самоотбора: покупатели «вольво» располагают частной информацией относительно своих водительских

способностей и привычек. Однако если такой отбор не влечет за собой издержек для фирмы Volvo, он не является ухудшающим отбором.

Оба этих объяснения по меньшей мере представляются правдоподобными. Как бы вы определили, какое из них является верным? Или оба объяснения ошибочны? Какие еще объяснения представляются вам правдоподобными?

В организациях конторские служащие могут заниматься в рабочее время подготовкой к экзамену по бухгалтерии, обдумыванием новых деловых проектов или болтовней с друзьями по телефону. Заводские рабочие могут «заболеть» во время охотничьего или рыболовного сезона, а находясь на рабочих местах, могут уделять своим обязанностям минимум внимания и усердия. Управленцы могут преувеличивать сложность своих обязанностей с тем, чтобы сделать достигнутые результаты более впечатляющими, или принижать результаты других работников, чтобы повысить свои шансы на продвижение по службе. Руководители подразделений могут принимать решения, обеспечивающие достижение хороших сиюминутных результатов, — за что они будут вознаграждены премиями и повышениями в должности, — хотя такие решения в конечном счете губительно отражаются на долгосрочной прибыльности покинутых ими подразделений. Высшие руководители могут в большей степени стремиться к достижению собственных целей — повышению статуса и окладов, получению дорогостоящих привилегий и сохранению за собой должности, — чем к защите интересов акционеров; соответственно они будут стремиться в первую очередь к наращиванию объема продаж, а не прибылей, раздувать штаты и обзаводиться служебными самолетами, сопротивляться слияниям, которые увеличивают стоимость фирмы, но угрожают их положению.

В этих примерах отсутствует страхование в его явной форме, однако имеется важнейший признак страхования: лица, принимающие решения, не испытывают на себе полностью последствия этих решений. Врач, требующий от пациента сдать дополнительные анализы, получает выгоду в форме уменьшения вероятности иска с жалобой на неправильное лечение, но не оплачивает проведение анализов и не испытывает связанных с этим неудобств. Наемные работники получают плату независимо от того, усердно ли они трудятся или нет; по крайней мере их потери в заработках не равны полной стоимости недовыпущенной ими продукции. Полному переносу издержек и выгод препятствуют трудности контроля: у клиента брокера нет знаний, которые позволили бы ему определить, выгодна ли для него та или иная

сделка, или же она обогащает лишь брокера; начальник служащего не может свободно определить, о чем размышляет его подчиненный — о работе или о личных делах; акционерам нелегко судить о том, отвечает ли то или иное действие руководства фирмы их интересам или нет.

Отношения между поручителем и исполнителем. Все эти примеры целесообразнее всего рассматривать как образцы *агентских* отношений. Данный термин нашел применение в экономической науке для обозначения ситуаций, в которых один индивид — *исполнитель* (agent) действует от имени другого индивида — *поручителя* (principal) и должен реализовывать цели, поставленные перед ним поручителем. Проблема субъективного риска возникает в тех случаях, когда исполнитель и поручитель имеют различные индивидуальные цели и поручитель не способен без труда определить, продиктованы ли сообщения и действия исполнителя заботой о его интересах или же эгоистическими интересами самого исполнителя. В этом понимании данного термина агентские отношения являются широко распространенными: врач является исполнителем для своего пациента, работник — исполнителем для фирмы, главный администратор — исполнителем для владельцев фирмы и т. д. Однако, как мы убедимся впоследствии, проблемы субъективного риска возникают и в таких отношениях, где ни одна из сторон не может рассматриваться в качестве исполнителя — все стороны участвуют в отношениях на равных основаниях (как это имеет место в товариществах).

АНАЛИЗ СИТУАЦИИ:

ССУДО-СБЕРЕГАТЕЛЬНЫЙ КРИЗИС В США

Ключевые факторы, обуславливающие возникновение проблем субъективного риска, — расхождение интересов, застрахованность лиц, принимающих решения, от некоторых последствий своих действий и несовершенство механизмов осуществления контроля — сыграли центральную роль в одном из наиболее впечатляющих за последнее время примеров таких проблем — «ссудо-сберегательном кризисе в США».

Ссудо-сберегательная индустрия

Ссудо-сберегательные ассоциации (ССА) представляют собой коммерческие финансовые учреждения, занимающие денежные средства у населения в форме депозитов и затем инвестирующие эти средства путем

предоставления ссуд; во многом они напоминают банки. Депозиты индивидуальных вкладчиков в ССА страховались специальным учреждением федерального правительства США. До 1990 г. таким учреждением была Федеральная корпорация страхования ссудо-сберегательных ассоциаций (Federal Savings and Loan Insurance Corporation, FSLIC). Если ССА по каким-либо причинам не могли возратить вкладчикам их депозиты, этим занималась FSLIC. Государственное страхование банковских вкладов было введено в США в 30-е гг. с целью защитить вкладчиков от банковских крахов. Это страхование имело своей целью и уменьшение вероятности банковских крахов за счет устранения случаев обвалов, когда напуганные возможностью потери депозитов вкладчики спешили изъять из банка свои средства и тем самым действительно приводили банк к краху. Страхование вкладов было распространено на ССА, а также на неприбыльные организации — кредитные союзы. Фонды для выплаты страховых возмещений через FSLIC формировались за счет взносов, взимаемых с застрахованных ССА. Размеры возмещений не зависели от степени рисковости ссуд и других инвестиций ССА.

Кризис в 80-е гг. Традиционно возможности инвестирования средств ССА были жестко ограничены: в первую очередь эти средства использовались для выдачи местным жителям ипотечных ссуд под залог жилых домов. В 80-е гг. многие ССА обратились к более рисковым инвестициям, включая ссуды на коммерческие операции с недвижимостью и высокодоходные, но крайне рисковые займы корпораций — так называемые бросовые облигации. После краха рынка коммерческой недвижимости в некоторых районах страны многие заемщики прекратили выплаты по предоставленным им ссудам и ССА остались с недвижимостью, которую они не могли продать или сдать в аренду. Позднее из-за неспособности некоторых корпораций расплатиться по своим бросовым облигациям снизилась общая стоимость этого высокорискового типа заемного капитала, что еще более обесценило активы ССА. Кроме того, в системе ССА разразилась эпидемия мошенничества. Это губительное стечение обстоятельств привело к банкротству более чем 500 ССА. Резервы FSLIC оказались недостаточными для покрытия ее обязательств перед вкладчиками, и теперь налогоплательщики США вынуждены оплачивать счет, исчисляемый сотнями миллиардов долларов! Что побудило ССА делать столь рисковые инвестиции? Что привело к росту мошенничества? Можно ли было предотвратить все это? Кто виноват?

Причина: субъективный риск. Проблема субъективного риска в управлении ссудо-сберегательным сектором и сопряженные с ней издержки были порождены самой структурой программы страхования вкладов, а также налоговым законодательством. Коротко говоря, страхование вкладов и невысокая

потребность в капитале (т. е. небольшой объем собственных средств владельцев ССА, подвергающихся риску) способствовали чрезмерно рискованному поведению владельцев ассоциаций — они были освобождены от ответственности за неудачные инвестиции и в то же время могли получать выгоды от удачных инвестиций. Страхование, кроме того, освободило вкладчиков от обычно присущего инвесторам стремления интересоваться людьми, которым они доверяют свои средства. Это обстоятельство способствовало как рискованным действиям, так и мошенничеству. Страхование могло быть экономически оправданным лишь до тех пор, пока действовали другие механизмы, способные удерживать менеджеров ССА от авантюрных инвестиций и операций в свою пользу. Однако в начале 80-х гг. правила, регулирующие типы инвестиций, допустимых для ССА, были смягчены. В то же время были увеличены максимальные размеры страховых возмещений для вкладчиков, а расходы на контроль за выполнением смягченных правил были сокращены. Это и обусловило неизбежный крах всей системы.

Страхование вкладов и рисковые операции (пример)

ССА осуществляли рисковые инвестиции отчасти из-за того, что система государственного страхования вкладов делала эти инвестиции выгодными для владельцев ССА. Для того чтобы понять, каким образом страхование создает такие стимулы, рассмотрим пример. В целях упрощения вычислений примем, что ставка процента, выплачиваемого вкладчикам, равна нулю. Принципы, выводимые из этого примера, будут применимыми при любой ставке процента.

Предположим, что владелец ССА единолично решает все вопросы, связанные с инвестированием депозитных средств. У него имеется выбор между двумя инвестиционными проектами — «безопасным» и «рисковым». Фактически в нашем примере обоим проектам присуща некоторая степень неопределенности в отношении доходов, но, как свидетельствует табл. 6.1, безопасный проект отличается меньшей дисперсией дохода и, по существу, исключает возможность потери инвестированных средств.

Этот безопасный проект требует начальных инвестиций в размере \$100 и приносит доход в размере либо \$100, либо \$110; вероятность каждого из этих вариантов равна 50%. Мы называем данный проект безопасным, поскольку он во всех случаях обеспечивает по меньшей мере возврат первоначальных инвестиций — \$100. Средний результат еще лучше — возврат первоначальных инвестиций плюс прибыль в размере \$5.

Таблица 6.1

Описание инвестиционных возможностей

	Безопасность	Риск
Первоначальные расходы, \$	100	100
Высокий доход, \$	110	125
Его вероятность	0,5	0,5
Низкий доход, \$	100	65
Его вероятность	0,5	0,5
Ожидаемый доход (валовой)	105	95
Ожидаемый доход (чистый)	5	-5

Для рискового проекта, являющегося «лимоном», существует 50%-ная вероятность получения дохода в размере всего \$65 — намного меньше первоначально инвестированной суммы. Его средний результат — убыток в размере \$5.

Это неудачный инвестиционный проект; в хорошо функционирующей системе он был бы отвергнут, как приводящий к непродуктивному расходованию ресурсов общества. Тем не менее, как мы увидим, подход к финансированию и страхованию ССА может привести к возникновению расхождений между интересами сторон, чьи ресурсы задействованы в этих ассоциациях, и подтолкнуть менеджеров к осуществлению рискованных инвестиций.

Фонды ССА, используемые для предоставления займов и инвестиционной деятельности, образуются из двух основных источников: депозитов и капитала, предоставляемого их собственниками. Согласно федеральным правилам, действовавшим в Соединенных Штатах в 80-е гг., от собственников ССА требовалось обеспечить капитал, равный приблизительно 3% общей величины инвестиций. Для нашего примера примем, что из первоначальной суммы \$100, требующейся для осуществления инвестиций, \$97 поступают от вкладчиков (застрахованных FSLIC) и \$3 от собственников ССА. Вкладчики обладают первоочередным приоритетом на любые поступления от инвестиций. Это значит, что, если поступления от инвестиций превышают \$97, они должны получить полностью вложенные ими средства. Если поступления меньше \$97, вкладчики получают имеющиеся в наличии деньги, собственники не получают ничего, а FSLIC выплачивает разницу между имеющимися в наличии средствами и претензиями вкладчиков, составляющими \$97.

Разделение рисков. А теперь рассмотрим распределение издержек и выгод в случае выбора безопасного проекта. Термин *валовой доход* относится ко всему доходу, полученному от инвестиций без учета первоначальных

Таблица 6.2

Анализ безопасных инвестиций, \$

	Вкладчики	Собственники	FSLIC	Всего
Первоначальные расходы	97	3	0	100
Высокий доход (валовой)	97	13	0	110
Низкий доход (валовой)	97	3	0	100
Ожидаемый доход (валовой)	97	8	0	105
Ожидаемый доход (чистый)	0	5	0	5

издержек. Как видно из табл. 6.2, валовой доход, получаемый собственниками, составляет \$13 при удачном исходе проекта и \$3 при неудачном его исходе. *Чистый доход* представляет собой валовой доход за вычетом первоначальных издержек. Так как собственники несут первоначальные расходы в размере \$3, их чистый доход составляет либо \$10, либо \$0. Ожидаемое значение дохода — \$5. При любом исходе вкладчики всего лишь получают назад свои деньги, а их чистая прибыль равна нулю (имеется в виду обещанный им процент), FSLIC же не получает и не выплачивает никаких средств.

В случае выбора безопасного проекта FSLIC никогда не потребуются «выручать» ССА, т. е. помогать им выполнить взятые обязательства. В случае выбора рискованного проекта складывается совершенно иная ситуация. Табл. 6.3 показывает, как могут выглядеть доходы различных сторон от рискованных инвестиций.

Последняя графа табл. 6.3 повторяет описание рискованных инвестиций, уже приведенное в табл. 6.1. Первые три графы показывают, каким образом первоначальные расходы и доходы делятся между тремя сторонами. Обратите внимание на то, что в случае получения высокого дохода собственники ССА обеспечивают себе исключительно высокие прибыли. В противоположном случае, когда доходы оказываются низкими и не хватает средств для покрытия претензий вкладчиков, FSLIC несет издержки, расплачиваясь со вкладчиками. Все, что теряют собственники ССА, — это вложенные ими \$3, а остальные потери принимает на себя FSLIC. Такие рискованные инвестиции приносят выгоды собственникам ССА, в то время как убытки несет FSLIC.

Победители и проигравшие. Нижняя строка табл. 6.3 вносит ясность в ситуацию. Несмотря на то что данный проект в целом является гиблым делом — ожидаемый чистый доход составляет \$5, — он обеспечивает собственникам ожидаемый чистый доход в размере \$11. Это намного больше, чем те \$5, на которые собственники могут рассчитывать в случае социально предпочтительного безопасного инвестирования. FSLIC, которая несет потери, когда доход от инвестиций слишком низок, чтобы покрыть депозиты,

Таблица 6.3

Анализ безопасных инвестиций, \$

	Вкладчики	Собственники	FSLIC	Всего
Первоначальные расходы	97	3	0	100
Высокий доход (валовой)	97	28	0	125
Низкий доход (валовой)	97	0	-32	65
Ожидаемый доход (валовой)	97	14	-16	95
Ожидаемый доход (чистый)	0	11	-16	-5

теперь имеет ожидаемый убыток в размере \$16 — разница между ожидаемым доходом собственников и общим доходом от инвестиций. Вкладчики, которые были застрахованы, во всех случаях получают назад свои деньги.

Как видно из нижней строки табл. 6.3, ожидаемые чистые доходы всех сторон в сумме образуют общий ожидаемый чистый доход от инвестиций. Так как вкладчики всегда получают нулевой доход, каждый доллар ожидаемых потерь, возложенных на FSLIC, оборачивается еще одним долларом ожидаемой прибыли для собственников! Имея выбор между инвестициями с одинаковыми ожидаемыми доходами, собственники предпочтут рискованные инвестиции, поскольку они хотят получить наибольшую прибыль в том случае, когда ожидаемые потери FSLIC являются наибольшими.

Стимулы для совершения рисковых операций с заемными средствами

Финансовая мотивация рисковых инвестиций собственников ССА теперь очевидна: чем более рисковыми являются инвестиции, чем выше ожидаемые потери для FSLIC, тем больше ожидаемая прибыль для ССА. Но наш рассказ об ошибках, допущенных правительством в сфере регулирования деятельности ССА, еще не завершен. Проблема заключается в том, что собственники были бы точно так же заинтересованы в осуществлении рисковых инвестиций, даже если бы FSLIC исчезла со сцены! С уходом FSLIC потери несли бы вкладчики, а не правительственное агентство. По-прежнему собственники получали бы прибыль при удачном исходе рисковых инвестиций, возлагая убытки на другую сторону. Соответственно может сложиться впечатление, что при отмене государственного страхования вкладов единственное изменение заключалось бы в переносе рисков с правительственного агентства на вкладчиков. *До тех пор пока финансирование инвестиций*

производится за счет займов, заемщики всегда будут иметь стимул предпринимать более рискованные инвестиции, чем предпочли бы кредиторы. Конечно, вся суть ссудо-сберегательного института и заключается в том, что вкладчики предоставляют свои деньги ССА в целях инвестирования; ССА всегда являются заемщиком средств у вкладчиков, поэтому данная проблема существует всегда. Исходя из этого может показаться, что мы были не правы, указывая на существование FSLIC как на корень проблемы.

Пример ссудо-сберегательной ассоциации: Seapointe

Ссудо-сберегательная ассоциация Seapointe была основана в 1985 г. в Карлсбаде, штат Калифорния (пригороде Сан-Диего). Как и в других ССА, главным бизнесом Seapointe было предоставление ипотечных ссуд под залог жилых домов. Как было сказано в их бизнес-плане: «Наше руководство никогда не допустит недостаточного изучения рынка и не станет рисковать чистой стоимостью организации, пускаясь во все тяжкие ради получения быстрых прибылей».

Однако вплоть до своего краха в 1986 г. Seapointe тем не менее никогда не имела в штате специалиста по займам. Вместо этого она продавала опционы без покрытия. Другими словами, она продавала обязательство предоставить, по желанию покупателей, облигации на сумму \$10 млрд, которыми она не владела, в установленный срок в будущем. Продажа опционов покупателя является распространенной практикой, но продажа без фактического владения облигациями делает опционы «голыми»; в результате Seapointe подвергала себя риску понести фактические финансовые потери в случае повышения цен на облигации. Цены действительно повысились, и Seapointe была вынуждена оплатить разницу между стоимостью облигаций на дату их предоставления и обещанной ценой. Только на этой операции Seapointe потеряла \$24 млн, что составляло 75% стоимости ее активов; FSLIC пришлось взять на себя ответственность за расчеты с вкладчиками данной ассоциации. Если бы Seapointe улыбнулось счастье в этой игре и цены облигаций упали бы, покупатель не стал бы реализовывать свое право требовать предоставления ему облигаций по обещанной цене и Seapointe сохранила бы сумму, которая была выплачена за ее обязательство. Таким образом, Seapointe все же пустилась во все тяжкие в интересах своих собственников.

Источник: Lucas Ch. A. How an C&L Gambled Off Its Deposits Within a Year // San Francisco Examiner. 1990. 2 Dec. A-1.

Мониторинг действий заемщиков. Для более глубокого понимания вопроса мы должны выйти за рамки ссудо-сберегательного сектора и отыскать в мире бизнеса схожие проблемы. Проблема вкладчиков, которые являются по сути кредиторами ССА, никоим образом не может рассматриваться как уникальная. Кредиторы существуют повсеместно в мире бизнеса. Однако они принимают меры предосторожности, чтобы уберечь свои деньги от растраты, разворовывания или неоправданного риска, которому они могут быть подвергнуты со стороны заемщиков. Банк, который ссужает вам деньги, расспросит вас о вашем финансовом положении и о том, что вы собираетесь делать с заемными средствами. Он оформит кредитную ведомость, потребует обеспечения; часто требуется регулярная выплата процентов и частей основного долга. Если вы берете ссуду на приобретение дома, то банк потребует юридического оформления своего участия в приобретении данной недвижимости; если вы берете ссуду на покупку машины, банк будет требовать закрепления за ним права собственности на эту машину до тех пор, пока вы не погасите ссуду. При предоставлении займов фирмам также часто выдвигаются аналогичные условия. Изучается финансовое положение фирмы и ее кредитная история, устанавливаются ограничения на возможное использование заемных средств, часто требуют предоставления бизнес-планов, дополнительного обеспечения и периодических финансовых отчетов. Соответственно тщательный контроль со стороны вкладчиков представляет собой тот механизм, посредством которого нерегулируемая и незастрахованная ССА может быть удержана от безответственных инвестиций или обмана своих инвесторов.

Почему же тогда вкладчики ССА не приняли тех же мер предосторожности, что и другие кредиторы? Потому что такие меры обходятся достаточно дорого и потому что вклады все равно были застрахованы! Страхование само по себе подталкивало вкладчиков к тому, чтобы предоставлять огромные суммы в распоряжение ССА без обычной проверки кредитоспособности или контроля за операциями, сопровождающего другие крупные займы. Для того чтобы FSLIC обезопасила себя от огромных потерь, требовалось осуществлять регулирование ССА, наблюдать за их деятельностью, ограничивать их инвестиции и проверять их на предмет наличия достаточного капитала — как для того, чтобы защитить себя от результатов неудачных инвестиционных операций, так и для того, чтобы владельцы ассоциаций сами несли бы значительные убытки в случае неудач их организаций. В 80-е гг. правительству не удалось справиться с этими задачами, что и привело к возникновению проблемы субъективного риска, нанесшей немалый ущерб самому правительству.

Негативное влияние конкуренции

Проблема субъективного риска в ссудо-сберегательной сфере была в действительности усилена эффектами конкуренции. Обычно мы считаем, что конкуренция приводит к изгнанию тех руководителей, которые не желают предпринимать действия, направленные на максимизацию прибыли, т. е. содействующие росту эффективности. Однако в 80-х гг. конкуренция в ссудо-сберегательном секторе привела к обратному результату. Многие консервативные руководители ССА не имели иного выбора, помимо осуществления рискованных инвестиций, — иначе они не смогли бы выжить в тех условиях, которые мы описали выше.

Задумавшись о том, как функционирует эта система. Возможно, все проблемы начались с нескольких ССА, первыми обнаруживших те возможности, которые система страхования вкладов предоставляла для осуществления более рискованных инвестиций. Для этого им нужно было расширить свою депозитную базу. Единственным быстрым и надежным способом привлечь значительные новые депозиты является предложение более высоких процентных ставок вкладчикам. Таким образом, стремясь обеспечить приток денежных средств для увеличения инвестиций, ССА предложили более высокие процентные ставки, чем их конкуренты. Увеличение правительством величины страхуемых вкладов (с \$40 000 до \$100 000) привело к тому, что более высокие процентные ставки стали очень эффективными и крупные инвесторы — включая многие фирмы — стали вкладывать свои деньги в эти агрессивные ССА.

Это обеспокоило остальные ССА. Депозиты перекочевывали от них к их конкурентам. Чтобы удержаться в бизнесе, некоторые из этих ассоциаций тоже подняли ставки процента по своим депозитам. Для некоторых, учитывая их операционные издержки, эти ставки были выше, чем они могли себе позволить, используя свои обычные, относительно безопасные инвестиции в недвижимость жилого фонда. Следовательно, они были вынуждены осуществлять рискованные инвестиции, которые при удачном исходе дали бы им возможность выплачивать обещанные проценты и, кроме того, иметь прибыль.

Несмотря на давление конкуренции, некоторые из ССА сумели устоять, осуществляя только безопасные инвестиции. Они либо предлагали низкие процентные ставки своим вкладчикам и соответственно сталкивались с кризисом, вызванным сокращением депозитов, либо повышали свои ставки до уровня конкурентов и несли убытки, так как доход от предоставленных ими ссуд был недостаточен для оплаты их издержек и других обязательств. Этот фактор приобрел особенное значение в 1979 и 1980 гг., когда изменение денежной

политики Федеральной резервной системы (Центральный банк США) привело к стремительному взлету процентных ставок во всех сферах экономики. Многие ССА вложили значительную часть своих средств в долгосрочные ипотечные ссуды с фиксированными ставками, которые неожиданно оказались ниже ставок процента по депозитам вкладчиков. По времени это совпало с крахом рынка недвижимости в Техасе, падением цен на нефть в середине 80-х гг., что оказало особо негативное влияние на ССА в этом штате.

Многие из тех ССА, которым угрожала опасность, стали жертвами агрессивных предпринимателей, покупавших разоряющиеся ассоциации по низким ценам и пытавшихся с помощью радикальных мер сделать их прибыльными — они предлагали особо высокие проценты на «жирные» депозиты величиной в \$100 000 и делали инвестиции в рискованные операции с коммерческой недвижимостью, в бросовые облигации и другие столь же рискованные предприятия. Инвесторы продолжали помещать свои депозиты в эти финансово неустойчивые компании, поскольку их вклады страховались федеральным правительством.

Нетрудно заметить, как давление конкуренции привело к уходу из этой сферы многих консервативно настроенных руководителей ССА. Те, кто не желал осуществлять рискованные инвестиции, зачастую вынуждены были уйти из этого бизнеса. Самые большие убытки несли FSLIC (и налогоплательщик).

Мошенничество в ССА

Рассказ о ссудо-сберегательном секторе не может быть полным без других важных деталей. Рисковые инвестиции, которые дали плохие результаты, не были единственным аспектом, истощившим капитал такого количества ССА. Мошенничество также сыграло свою роль. Средства массовой информации сообщали о том, что высокопоставленные служащие ссудо-сберегательных институтов выдавали ссуды сами себе, принадлежавшим им компаниям, своим друзьям и членам семей под сниженные проценты и без адекватного обеспечения. Они платили огромные дивиденды инвесторам и щедрые оклады себе и своим родственникам даже тогда, когда их фирмам грозило банкротство. Они «прикрывали» сомнительные долги путем предоставления заемщикам дополнительных ссуд, дабы те смогли расплатиться по прежним займам. Деятельность такого рода равносильна разворовыванию фондов ССА или — поскольку существует страхование вкладов — расхищению средств налогоплательщиков. Правительственное расследование выявило мошенничество по меньшей мере в 25% случаев банкротства ССА.

Анализ проблемы мошенничества в данной сфере имел бы много общего с нашим анализом осуществления рискованных инвестиционных проектов. Повсеместно в экономике люди доверяют другим людям распоряжаться своими денежными средствами. Они защищают себя от мошенничества и чрезмерного риска теми же самыми способами: наблюдением за деятельностью, привлечением аудиторов, внесением ограничительных правил в устав организации, предписывающих, какие виды деятельности допустимы, и т. д. Они сохраняют за собой контроль за деятельностью менеджеров в такой степени, что имеют возможность смещать недостойных руководителей. Вкладчики ССА отказались от такой дорогостоящей деятельности, поскольку их вклады были застрахованы федеральным правительством США. Ни один из частных инвесторов не имеет стимулов для того, чтобы защищать федеральное страховое агентство от мошенничества; это входит в обязанности самих правительственных чиновников.

Кто виноват?

Данный пример с ССА на редкость содержателен, так как в нем нашел отражение субъективный риск, связанный с тремя различными группами индивидов. Первую и наиболее очевидную группу составляют владельцы ССА, которые осуществляли чрезмерно рискованные инвестиции или совершали мошенничество. Во вторую группу входят вкладчики, отказавшиеся от контроля за ССА, поскольку их вклады были застрахованы. Третья группа состоит из политических деятелей, представителей как законодательной, так и исполнительной власти, которые покровительствовали этому сектору за счет основной массы налогоплательщиков. Эти политики повысили размер страхового возмещения, предоставляемого FSLIC, облегчая тем самым привлечение крупных вкладов. Они смягчили правила, касающиеся деятельности ССА, и не обеспечили усиление контроля. Более того, когда над ССА впервые нависла угроза финансовых затруднений, политики заблокировали попытки контрольных органов вмешаться в происходящее с целью защиты FSLIC и налогоплательщиков. Возможно, некоторые из этих политиков были искренне уверены в том, что их действия отвечали интересам общества. Тем не менее громадные жертвования некоторых ССА на предвыборные кампании различных политических деятелей, несомненно, увеличили возможность своекорыстных действий со стороны политиков, рассчитывавших избежать ответственности благодаря несовершенству общественного контроля.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ И ЧАСТНОЕ СТРАХОВАНИЕ

Ссудо-сберегательный кризис является в своей основе результатом субъективного риска, который возникает в связи с существованием страхования вкладов, обеспечиваемого FSLIC. Тем не менее это страхование приносит обществу и существенную выгоду. Мелким вкладчикам не приходится проводить бессонные ночи из-за беспокойства за сохранность своих вкладов, а также нести весьма ощутимые издержки, связанные с осуществлением контроля за учреждениями, которым они доверили сбережения, сделанные в течение своей жизни. Положительные аспекты страхования вкладов в сочетании с очевидными проблемами, с которыми столкнулась программа государственного страхования, побудили некоторых комментаторов высказать предположение о том, что такое страхование следует финансировать из частных источников. Существуют очевидные трудности в составлении и внедрении этой программы, и крах ряда небольших фондов частного страхования в штате Род-Айленд в 1991 г. несколько уменьшил привлекательность этой идеи. Тем не менее не приходится сомневаться в том, что программы государственного страхования приводят к значительным затруднениям, обусловливаемым субъективным риском.

Другие программы государственного страхования и гарантий в США

Кризис в ссудо-сберегательной сфере является симптоматичным с точки зрения проблем, с которыми сталкиваются многие другие программы государственного страхования и государственных гарантий в Соединенных Штатах. По оценкам общие обязательства правительства по этим программам страхования и гарантирования ссуд составляют более \$5 трлн, что почти вдвое превышает государственный долг США и в пять раз годовую величину расходов федерального правительства¹. Вот всего лишь несколько примеров.

Корпорация гарантирования пенсионных фондов. Корпорация гарантированных пенсионных фондов, КГПФ (Pension Benefit Guaranty Corporation) была учреждена в соответствии с Законом об обеспечении безопасности пенсионных доходов от 1974 г. для того, чтобы (как утверждают ее защитники) гарантировать выполнение работодателями своих обещаний по выплате пенсионных пособий работникам. КГПФ обязана принимать на себя обязательства

¹ Government Waste: Where's Nanny? // Economist. 1990. 6 Jan. P. 31.

тех пенсионных фондов, выполнение которых было приостановлено ввиду недостатка средств. Она собирает все, что можно получить от компании, чей пенсионный фонд оказался несостоятельным, и направляет эти средства на выплату пенсий. Оставшаяся часть обязательств покрывается за счет налога, который именуется *страховой премией* и взимается с остальных пенсионных фондов.

Во избежание переноса на новое правительственное агентство громадных пенсионных обязательств законом установлены некоторые минимальные нормы пенсионных отчислений для пенсий; за работодателями сохраняется частичная ответственность за выполнение своих пенсионных обязательств. Это привело к драматическому по масштабам недостатку средств в некоторых пенсионных фондах, особенно в фондах, обслуживающих работников различных фирм, которые организуются профсоюзами для своих членов, а также и в пенсионных фондах некоторых корпораций. Как и следовало ожидать, многие из этих фондов резко увеличили размеры пенсий, выйдя за рамки того, что они могли бы себе позволить исходя из имевшихся у них ресурсов. Впоследствии некоторые из этих фондов прекратили свое существование, передав КГПФ обязательства по выплате обещанных пособий.

Федеральная корпорация страхования урожая, ФКСУ (Federal Crop Insurance Corporation), была учреждена в 1939 г. для защиты интересов фермеров в случае потерь урожая, связанных с погодными условиями. ФКСУ имела в своем распоряжении явно недостаточное количество инспекторов и несла потери вследствие удовлетворения ложных претензий. Некоторые фермеры обманывали ФКСУ, подавая просьбу о возмещении убытков от своего имени и одновременно продавая урожай под другим именем. В некоторых случаях после подачи заявления о потерях урожая страховые полисы продавались другим лицам. Однажды был зафиксирован случай, когда возмещение запрашивалось в связи с потерей урожая из-за морозов, в то время как данное поле было засеяно лишь спустя 30 дней после заморозков, погубивших урожай².

Даже в тех случаях, когда фактор мошенничества отсутствует, субъективный риск все же имеет место. Застрахованные фермеры поддаются искушению пойти на больший риск, планируя посадку менее устойчивых или более влаголюбивых культур, чем следовало бы при соблюдении осторожности. Если погода будет теплой или дождливой, фермеры окажутся в выигрыше; если нет, то правительство выплатит им страховое возмещение.

Правительственная национальная ипотечная ассоциация. Целью существования правительственной национальной ипотечной ассоциации, ПНИА (Government National Mortgage Association), является оказание помощи

² Ingersoll B. Crop-Insurance Fraud and Bungling Cost U. S. Taxpayers Billions // Wall Street Journ. 1989. 15 May. A-1.

домовладельцам в получении ссуд под залог дома. Эта помощь осуществляется несколькими способами, главным образом путем предоставления кредиторам страховых гарантий на случай невыполнения заемщиками своих обязательств по закладным. Внедрение ценных бумаг, обеспеченных закладными (см. главу 1), привело к появлению брокеров — специалистов по закладным, которые получают комиссионные в размере от \$30 до \$45 за \$1000 оформленных ими ссуд, в то время как их гарантийный капитал составляет всего лишь \$0,30 на \$1000 стоимости выданных закладных.

Для этих брокеров выгодным является оформление высокорисковых закладных, поскольку они получают огромные комиссионные, теряя в случае невыполнения обязательств лишь небольшой капитал; остальное оплатит ПНИА. Для того чтобы защитить себя, ПНИА устанавливает лимит на соотношение между величиной займа и оценочной стоимостью недвижимости с тем, чтобы ссуды имели адекватное обеспечение. Однако оценки являются субъективными, и неразборчивые брокеры порой крайне завышают оценочную стоимость недвижимости для того, чтобы оправдать выдачу крупных ссуд; это приводит к невыполнению обязательств и большим убыткам, которые оплачивает налогоплательщик, в то время как заемщик и брокер получают прибыль.

Студенческие ссуды. Студенческие ссуды представляют собой еще один пример того, как наличие гарантий влияет на уровень издержек. Гарантии федерального правительства дают многим студентам возможность получать ссуды на более благоприятных условиях по сравнению с лицами, не имеющими таких гарантий. Обычно, когда банки выдают ссуды, они принимают меры для того, чтобы эти ссуды были погашены, и весьма решительно добиваются возврата выданных средств. Наличие правительственных гарантий ослабляет те стимулы, которые побуждают кредиторов обеспечивать возврат выданных ссуд. Неудивительно, что очень большая часть гарантированных студенческих ссуд никогда не погашается. Даже простое выявление недобросовестных должников часто выходит за рамки ограниченных возможностей правительственных служб, занимающихся этими ссудами.

Частное или государственное страхование?

Хотя проблемы субъективного риска присутствуют и в правительственном, и в частном секторах страховых услуг, создается впечатление, что в частном секторе эти проблемы являются менее значительными. Частично это вызвано тем, что частные корпорации не могут нести бремя столь крупных потерь в течение длительного времени и избежать при этом банкротства, и они

не могут переложить на налогоплательщиков оплату своих финансовых провалов. Однако более ограниченный диапазон затруднений, связанных с субъективным риском, в частном страховании не объясняется исключительно каким-либо особым достоинством программ частного страхования; частично это является результатом нежелания частного сектора выполнять необходимые для общества программы страхования, в которых очень высоки издержки, связанные с субъективным риском.

Цель — заработать деньги, стоящая перед частной компаний, кардинально отличается от целей правительственного агентства. Никакой бюрократ не сможет без неприятностей для себя ликвидировать неприбыльную программу страхования вкладов, которая защищает сбережения мелких вкладчиков. Даже законодательная власть имела бы трудности с принятием такого решения. И было бы сложно точно определить, полезно ли это решение для общества в целом. Наоборот, большинство частных фирм облегчило бы себе жизнь, приняв решение приостановить такую программу в том случае, если она приносит крупные убытки.

В среднем создается впечатление, что программы страхования частного сектора управляются лучше, чем правительственные. Некоторых убытков, которые несут различные правительственные программы, можно было бы избежать, привлекая большее число инспекторов или ужесточив правила. Результаты работы инспекторов трудно оценить, и поэтому, особенно в периоды большого бюджетного дефицита, существует привлекательная возможность получить быструю экономию за счет сокращения числа инспекторов, состоящих на правительственной службе. Такая близорукость и плохие управленческие решения послужили одним из факторов, обусловивших кризис США.

Передача страхования в частный сектор не является панацеей. Субъективный риск и там может заявить о себе в самых разнообразных формах.

Субъективный риск в частном страховании жизни

Согласно контракту о страховании жизни, бенефициару, указанному страхователем, выплачивается оговоренная денежная сумма в случае смерти страхователя. Все контракты страхования жизни, составляемые в Соединенных Штатах, имеют определенные стандартные положения, одно из которых относится к смерти по причине самоубийства. В сущности, контракты страхования жизни предусматривают, что в этом случае страховая компания выплачивает бенефициару сумму, указанную в полисе, только если самоубийство произошло по истечении определенного промежутка времени со дня выдачи

полиса. В Соединенных Штатах этот период всегда составляет или 12, или 24 месяца. Статистика страхования жизни показывает, что число самоубийств является минимальным в двенадцатом и двадцать четвертом месяцах после оформления полиса и максимальным в тринадцатом и двадцать пятом месяцах. Можно сделать безошибочный вывод: люди откладывают самоубийства, чтобы дать возможность бенефициарам получить страховую сумму.

СУБЪЕКТИВНЫЙ РИСК В ОРГАНИЗАЦИЯХ

Субъективный риск был впервые идентифицирован в контексте страхования, и его самые яркие проявления по-прежнему встречаются в этой сфере. Для понимания деятельности организаций тем не менее важно признать утверждение, сделанное ранее: субъективный риск представляет собой весьма распространенное явление, оказывающее воздействие на большое число сделок; попытки решить проблемы субъективного риска объясняют существование многих институтов и структур, которые мы наблюдаем как на рынках, так и внутри организаций. В самом деле, само разграничение этих двух форм организации часто является реакцией на опасения, связанные с субъективным риском.

Субъективный риск и отлынивание работника

Важный пример субъективного риска мы находим в сфере трудовых отношений, где наемные работники могут уклоняться от выполнения своих обязанностей. Фредерик Тейлор, «отец научного менеджмента», писал: «С трудом можно найти опытного рабочего, который бы не посвящал значительное количество времени изучению вопроса о том, насколько медленно он может работать, чтобы у работодателя все же оставалось впечатление, что он работает в приемлемом темпе»³.

Доказательством важности субъективного риска в отношениях между работодателем и работником служит частое заключение фирмами со своими работниками стимулирующих контрактов или контрактов, предусматривающих оплату по результатам труда. Эти договоренности связывают вознаграждение работника с различными характеристиками результатов его деятельности, и их назначение заключается в создании мотивации для усердной работы, творчества, инициативы, лояльности и т. д. Примерами могут служить

³ Taylor F. The Principles of Scientific Management. New York; London, Harper, 1929.

увязка оплаты труда с объемом продукции, например сдельная оплата труда рабочих в обрабатывающей промышленности или премии за большое количество результативных передач, сделанных футболистами; оплата труда в зависимости от объема продаж, например комиссионные продавцов; оплата труда, связанная с повышением производительности, как в «планах Скэнлона», и различные способы увязки оплаты труда с величиной прибыли, включая программы наделения работников акциями, японская практика выплаты рабочим ежегодного бонуса, зависящего от прибыльности фирмы, и многие системы оплаты труда руководящих работников. При правильном подходе и хорошем администрировании эти меры могут быть эффективными с точки зрения обеспечения желательного поведения работников. Непосредственное финансовое стимулирование является ключом к решению данной задачи, хотя это лишь частично объясняется тем, что работники получают четкое представление о том, что именно ценит их работодатель.

Чтобы подтвердить, что все эти меры свидетельствуют о существовании субъективного риска, заметим, что фирма оплачивает не услуги работников как таковые, а их *представителей*, т. е. некоторые поддающиеся измерению результаты. Под услугами работников следует понимать осуществляемые ими затраты интеллектуальной и физической энергии. Оплачиваются же *результаты* этих усилий, например реализация продукции и результативные пасы. Количество и качество усилий работника с трудом поддаются непосредственному контролю, в то время как результаты этих усилий можно зафиксировать с меньшими трудностями. Таким образом, не пытаясь платить непосредственно за усилия, которые трудно проследить, фирма предпринимает попытки обеспечить своим работникам мотивацию для более усердного или качественного труда, вознаграждая их за результаты, которые улучшаются, когда они ведут себя так, как желает работодатель.

Авиадиспетчеры (пример)⁴. Авиадиспетчеры обязаны следить за безопасностью в воздухе, принимать меры по соблюдению самолетами заданных параметров полета, чтобы самолеты находились на безопасном расстоянии друг от друга. Они пользуются радаром для слежения за траекториями полетов и радиосвязью для передачи указаний летчикам.

В 70-е гг. в США федеральные правительственные служащие, включая авиадиспетчеров, были охвачены программой помощи в связи с утратой трудоспособности на основании Закона о выплате компенсаций служащим федерального правительства. В случае утраты трудоспособности, наступившей

⁴ В этом разделе использованы материалы из статьи: *Staten M. E., Umbeck J. Information Costs and Incentives to Shirk: Disability Compensation of Air Traffic Controllers // Amer. Econ. Rev. 1982. Vol. 72. Dec. P. 1023–1037.*

вследствие выполнения служебных обязанностей, им назначалось пособие в размере фиксированного процента от их заработной платы на срок их нетрудоспособности. Эта выплата, не облагаемая налогами, могла достигать 75% их базовой ставки заработной платы. При существующих на тот период ставках налогов нетрудоспособный работник фактически мог получать за счет этой программы больше, чем он зарабатывал, будучи трудоспособным.

Для получения пособия по нетрудоспособности требуется доказать, что нетрудоспособность связана с выполнением служебных обязанностей. Это необязательно должна быть физическая травма; учитываются и расстройства здоровья, вызванные стрессом, из-за которых работник не может продолжать работу. В целях контроля за обоснованностью заявлений о выдаче пособий по нетрудоспособности требуется предоставить заключение врача, подтверждающее нетрудоспособность, заявление от начальника данного работника, в котором описываются события, в результате которых была получена травма, первичные симптомы и условия работы, а также письменные показания непосредственных сослуживцев работника.

Авиадиспетчеры, чья работа отличается повышенной ответственностью и перегрузками, могли без особых усилий претендовать на получение пособий на основании нервных и эмоциональных расстройств. Более того, некоторые изменения правил подачи заявлений на получение правительственного пособия по нетрудоспособности, имевшие место в 1972 и 1974 гг., сделали такое пособие еще более привлекательным для диспетчеров. Изменения 1972 г. обеспечивали возможность переподготовки для получения второй специальности для тех авиадиспетчеров, которые были признаны нетрудоспособными, даже если причина их нетрудоспособности не была связана с работой. Изменения 1974 г. усложнили процесс выявления необоснованных заявлений на пособие и особенно усложнили выявление ложных претензий, связанных со стрессом. Если среди диспетчеров существует проблема субъективного риска, то эти изменения должны были привести к росту числа фальсификаций нетрудоспособности (симуляций) и увеличению количества претендентов на пособие, особенно на основании расстройств психологического характера.

На практике количество заявлений о нетрудоспособности действительно *возрастало* с началом осуществления каждой программы, в 1974 г. это количество возросло более чем вдвое и продолжало расти. Самый большой рост заявлений в процентном отношении последовал за изменениями 1972 г., касавшимися физиологических и психических заболеваний, вызванных стрессом; это был самый значительный фактор. (К сожалению, имеющиеся данные не позволяют провести сравнительный анализ заявлений, поступивших после изменений 1974 г.)

Однако наиболее примечательно то влияние, которое изменения 1974 г. оказали на выполнение диспетчерами своих обязанностей. Диспетчер, желавший на должном основании получить пособие в связи с нетрудоспособностью вследствие стресса, должен был доказать, что причиной нетрудоспособности является сама его работа, а проверяющие должны были выявить конкретные события, которые могли быть причиной стресса или симптомами нетрудоспособности. В результате появился стимул для организации соответствующих инцидентов, которые могли бы послужить причиной стресса, а также продемонстрировать неспособность служащего выполнять свои обязанности. Естественным поводом было «нарушение дистанции», когда самолеты, за которые отвечал контролер, приближались друг к другу на слишком близкое расстояние.

Федеральное управление авиации ведет учет двух отдельных видов нарушений: системные ошибки и ситуации, близкие к столкновениям в воздухе. К первым относятся любые нарушения стандартных требований по соблюдению дистанции; последние намного серьезнее и представляют собой прямую угрозу для жизни людей. Так как оба вида нарушений одинаково подходят для подачи заявления, диспетчер, не желающий создавать ненужные опасности, скорее предпочтет совершить незначительное нарушение, чем создать угрозу столкновения. Фактически количество системных ошибок резко подскочило после изменений 1974 г.; что же касается ситуаций, близких к столкновениям в воздухе, то здесь наблюдались лишь статистически незначительные перемены. Более того, рост системных ошибок происходил не во время перегрузок воздушных магистралей, как можно было бы ожидать при других обстоятельствах, а тогда, когда загрузка была незначительной и контролер мог создать «нужное» нарушение при минимальном риске.

Наконец, диспетчер, обдумывающий возможность ухода на пенсию по нетрудоспособности, должен принять решение относительно того, когда он осуществит свой план. Различные факторы, особенно возможность переобучения и сумма пособия по нетрудоспособности, зависящая, по существу, от стажа службы, обусловили наибольшую привлекательность фальсификаций после пяти лет работы. До изменений 1974 г. виновниками системных ошибок чаще всего были диспетчеры со стажем работы менее пяти лет (которые были соответственно менее опытны и в большей степени подвержены ошибкам) и — в меньшей степени — диспетчеры со стажем работы более десяти лет (которые в большей мере страдают от «горячки» на работе). К 1976 г. более 50% ошибок совершалось работниками со стажем работы 5–10 лет, хотя данная группа составляла менее 30% общего числа диспетчеров. Все это является убедительным доказательством реальности субъективного риска.

Недобросовестное поведение управляющих

Руководящие работники корпораций должны соблюдать интересы акционеров, которые являются собственниками компании. Предполагается, что они находятся под наблюдением совета директоров, который выбирается акционерами и уполномочен представлять их при голосованиях по принятию важнейших решений корпорации и при установлении размеров вознаграждений руководителей. Таким образом, предполагается, что как руководители, так и члены совета директоров являются исполнителями воли акционеров.

Более 50 лет назад Адольф Берле и Гарднер Минс выступили с утверждением о том, что неупорядоченное распыление акций среди большого числа мелких инвесторов создало эффективное *разделение собственности и контроля*, где у отдельно взятого акционера нет настоящего стимула для наблюдения за менеджерами и проверки того, насколько хорошо исполнительные лица и правление соблюдают интересы владельцев, управляя компаниями⁵. Хотя данное утверждение в течение длительного времени оставалось спорным, нашелся ряд доказательств того, что менеджеры часто не справляются с эффективным продвижением интересов своих акционеров.

Как правило, эта проблема не связана с тем, что исполнительные лица ленивы и недостаточно упорно работают. Ответственные работники корпораций проводят много часов за интенсивной работой. Скорее причина в том, что они преследуют цели, не связанные с максимизацией долгосрочных прибылей фирмы. Есть критические замечания, обвиняющие исполнительных лиц в том, что они инвестируют средства компании в малоприбыльные проекты с целью расширения своих империй, вместо того чтобы распределить эти фонды между акционерами и дать им возможность производить инвестирование в собственных интересах. Они проводят плохие операции, в то время как другие группы менеджеров могли бы получить прибыль на этих операциях, даже когда операции кажутся проигранными. Опираясь на поддержку выборных советов, они выплачивают себе непомерно щедрое вознаграждение. Они противостоят всяким попыткам продвижения более прибыльных операций, особенно когда речь идет о слиянии компаний, которое угрожает их положению. Все эти преднамеренные действия служат интересам самих менеджеров (и, возможно, интересам других лиц, таких как служащие фирмы), но не интересам владельцев фирмы.

Враждебные поглощения и недобросовестное поведение управляющих. В 80-х гг. в Соединенных Штатах прокатилась волна *враждебных*

⁵ Berle A., Means G. The Modern Corporation and Private Property. New York: MacMillan, 1932.

поглощений, в меньшей степени это явление охватило Соединенное Королевство и Канаду. Враждебным поглощением является приобретение компанией достаточного количества акций фирмы, фактически составляющего контрольный пакет, совершаемое вопреки целям и желаниям руководства этой фирмы. Попытки успешного враждебного поглощения обычно приводили к замене высшего руководства упомянутой фирмы и назначению нового совета директоров. Покупателей при таких сделках называли «корпоративными налетчиками» (а также многими другими менее приятными названиями), такие названия им давали менеджеры фирм-жертв, которые боролись за сохранение своей независимости. В данном контексте «независимость» означает, что фирма продолжает руководиться существующими менеджерами и советом директоров с сохранением ее структуры собственности. Эта собственность обычно была распылена между мелкими акционерами, пенсионными фондами, страховыми компаниями и взаимными фондами⁶.

Многие наблюдатели трактовали враждебные поглощения как корректирующую реакцию на поведение менеджеров, порождающее субъективный риск. Такие поглощения, как заявлялось, предназначались для того, чтобы заменить нечестных менеджеров, которые преследовали свои интересы за счет акционеров. Так это или нет, но огромные прибыли, полученные в результате таких сделок, поднимают вопрос, насколько эффективно ответственные руководители максимизировали капиталы руководимых ими компаний.

Цены, выплачиваемые за акции фирм во время враждебных поглощений, в этот период в среднем были на 50% выше первоначальной рыночной стоимости. Например, до того, как Mobil Oil предложила свою цену за Marathon Oil в 1981 г., продажная стоимость одной акции Marathon составляла \$63,75. Mobil предложила \$85 и впоследствии увеличила свое предложение до \$126 до того, как Marathon была приобретена U. S. Steel (теперь называется USX). Подобные премии выплачивались в сотнях случаев. В период с 1977 до 1986 г. акционеры, продающие свои акции в процессе враждебных поглощений, по оценкам получили \$346 млрд (в ценах 1986 г.)⁷. Выплата такой надбавки при враждебных поглощениях свидетельствует о наличии управленческой некомпетентности или субъективного риска в той степени, в какой эта первоначальная рыночная стоимость представляла собой

⁶ Взаимные фонды (mutuals, mutual funds) — инвестиционные, сберегательные, страховые и т. д. финансовые организации, в которых потребители услуг выступают одновременно и владельцами этих организаций. (Прим. ред.)

⁷ См.: Jensen M. Takeovers: Their Causes and Consequences // Journ. Econ. Perspectives. 1988. Vol. 2. P. 21–48.

дисконтированный поток прибыли, который, согласно ожиданиям сообразительных инвесторов, должен был иметь место при прежнем руководстве, в то время как цена во время враждебного поглощения отразила стоимость фирмы при новой структуре собственности.

Однако выплаты премий при враждебном поглощении не являются однозначным свидетельством того, что менеджеры данной фирмы были плохими хозяевами. Возможно и систематическое чрезмерное завышение цены со стороны рейдеров, которые находились в заблуждении относительно своих управленческих способностей или пользовались деньгами других людей для расширения своих собственных империй. Возможно, что новые владельцы рассчитывали нажиться за счет других акционеров (в частности, прежних менеджеров и работников); в этих случаях выгоды, получаемые отдельными лицами, не свидетельствуют о повышении эффективности, а представляют собой доходы от нарушения явных и неявных обещаний. Возможен и такой вариант, когда фондовый рынок систематически недооценивал перспективность выбранной фирмы до начала попыток враждебного поглощения.

Эти вопросы мы рассмотрим более подробно в главе 15, но одна особенность этой волны враждебных поглощений, как представляется, отчетливо свидетельствует о наличии недобросовестных действий со стороны руководителей фирмы: положения типа *отравленная пилюля* принимались без одобрения путем голосования акционеров.

«Отравленные пилюли». «Отравленные пилюли» представляют собой меры защиты от поглощений⁸. С этой целью выпускаются специальные ценные бумаги, которые дают определенные права своим держателям в том случае, если рейдер приобретает акции в количестве, превышающем определенный лимит. Чаще всего эти права заключаются в возможности покупки акций фирмы по очень низкой цене. Данный механизм функционирует как средство обороны, поскольку при его наличии неимоверно увеличиваются издержки приобретения фирмы. Хотя часто эти меры носят название «Планы расширения прав акционеров», которое ему дают менеджеры, пытающиеся продать их акционерам (получающим некоторую часть или все эти специальные ценные бумаги), в действительности они лишают владельцев фирмы возможности продать свои акции тому покупателю, который неугоден их номинальным исполнителям — менеджерам и членам правления.

Если акционеры принимают такую систему, то они в значительной мере несут ответственность за ее последствия; эти меры могут вполне отвечать

⁸ По вопросу о средствах защиты от враждебных поглощений см.: *Weston J. F., Kwang S. Chung, Hoag S. E. Mergers, Restructuring, and Corporate Control*. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice Hall, Inc., 1990. Ch. 20.

их интересам: средства защиты от враждебных поглощений, если они недостаточно сильны, чтобы абсолютно исключить возможность такого поглощения, могут тем не менее улучшить позиции акционеров при ведении переговоров и поднять цену, которую они получают в случае, если покупка в конечном счете все же состоится. Советы директоров, однако, могут принять «отравленные пилюли» без одобрения акционеров, что они зачастую и делали в 80-е гг., когда их (или менеджеров) тревожила возможность враждебного поглощения. Такие действия производят впечатление простой экспроприации собственности акционеров теми, кто по идее должен служить их интересам. Более того, эмпирические наблюдения свидетельствуют о том, что принятие «отравленной пилюли» обычно уменьшает стоимость акционерного капитала фирмы и что в фирмах, принявших «пилюлю», менеджеры и члены совета, как правило, владеют очень незначительным количеством акций фирмы⁹. Это наблюдение лишний раз подтверждает мнение о том, что принятие такого решения не отвечает интересам акционеров.

Субъективный риск в финансовых контрактах

Распространенная форма проблемы субъективного риска встречается в тех случаях, когда различные индивиды имеют различные права на финансовые доходы от определенных инвестиций. Мы уже встречались с таким случаем, когда рассматривали ссудо-сберегательный кризис, но имеются и другие примеры, связанные с финансовыми контрактами и объясняющие многие их элементы.

Заемный капитал, собственный капитал и банкротство. Финансирование многих фирм является комбинированным и предусматривает использование *собственного и заемного капитала*. Владельцы заемного капитала — банки, покупатели облигаций фирмы, поставщики исходных ресурсов, которые предлагают фирме кредит, — являются кредиторами. Они предоставляют денежные средства в обмен на обещание выплаты им фиксированной суммы (возможно, с процентами) через некоторое время. Держатели обыкновенных акций получают ту прибыль, которая остается после выплат по долговым обязательствам. В корпорации обыкновенные акции находятся у акционеров, которые выбирают совет директоров, представляющий их интересы при определении политики фирмы и найме управляющих фирмы. В товариществах или индивидуальных предприятиях партнеры или

⁹ Jensen M. Takeovers. P. 21–48.

владельцы предприятий обладают правом на получение дохода с собственного капитала. При отсутствии серьезного субъективного риска со стороны управленческого аппарата мы должны ожидать, что руководство фирмой будет осуществляться в интересах владельцев собственного капитала. Эти интересы не обязательно совпадают с интересами кредиторов фирмы.

Мы уже рассматривали одну из разновидностей конфликта интересов между владельцами собственного и заемного капитала в примере с ССА. Владельцы собственного капитала будут в большей степени поощрять рискованные инвестиции, чем бы хотелось кредиторам фирмы. Причина та же, что в уже рассмотренном примере: в случае успешного исхода владельцы собственного капитала получают крупный выигрыш, в то время как кредиторы получают только обещанные им фиксированные выплаты, а если инвестиции приведут к финансовым потерям, часть этих убытков может пасть на кредиторов в форме неполного возврата заемного капитала.

В том же примере с ССА мы отмечали, что кредиторы принимают меры предосторожности в связи с потенциальной проблемой субъективного риска, которая возникнет, если фирма будет стремиться к увеличению стоимости своих акций. Они осуществляют проверки кредитов, требуют обеспечения, контролируют деятельность фирмы (частично при помощи требований промежуточных выплат) и могут предоставлять ссуды с условием их незамедлительного возврата, если у них возникнет беспокойство по поводу платежеспособности фирмы. Более того, в некоторых странах банкиры, финансирующие фирму, обычно включаются в совет директоров корпорации, где им гораздо легче следить за своими инвестициями. Кроме того, держатели облигаций могут настаивать на включении в кредитное соглашение положений, которые ограничивают и способы осуществления деятельности фирмы, и размеры дополнительных займов, которые может сделать фирма.

Несмотря на все сказанное, иногда кредит не может быть погашен или по крайней мере платежи не осуществляются в соответствии с графиком. В таких ситуациях кредиторы могут вынудить фирму объявить себя банкротом. Банкротство можно рассматривать как институт, предназначенный для защиты стоимости активов. В случае вынужденного банкротства фирмы кредиторы получают права на принятие многих решений, которые обычно находятся в компетенции владельцев акционерного капитала. Это дает возможность сохранить наличные ресурсы для выплат по долговым обязательствам. Такой порядок поощряет людей предоставлять свои деньги займы и способствует эффективному размещению финансового капитала. Более того, в той степени, в какой сами менеджеры несут потери в случае банкротства — а они могут потерять работу, высокий статус и пенсии, — угроза

банкротства может служить средством, уменьшающим субъективный риск со стороны менеджеров по отношению к интересам держателей акций.

Согласно налоговому законодательству США, платежи, производимые корпорацией в целях уплаты процентов по займам, вычитаются при расчете налогооблагаемой прибыли в отличие от дивидендов, выплачиваемых по акциям. Так как и те и другие платежи представляют собой плату за использование капитала, можно предположить, что фирме выгоднее получать финансирование в виде заемного капитала. Наличие проблемы субъективного риска — одна из причин, которая автоматически лишает привлекательности этот способ. С возрастанием доли заемного капитала в общем капитале фирмы возрастает также и стимул, побуждающий владельцев акционерного капитала и менеджеров, представляющих их интересы, к совершению рискованных операций. Это означает, что при очень высокой доле заемного капитала фирма должна будет выплачивать очень высокие проценты, предоставлять чрезвычайно крупное обеспечение под получаемые займы и предоставлять кредиторам широкие полномочия по контролю за ее деятельностью, иначе фирма вообще не сможет привлечь к себе заемный капитал. Хотя это далеко не полностью объясняет решения, принимаемые фирмами по поводу способов своего финансирования, данный фактор представляет собой один из элементов такого объяснения. Подробнее мы рассмотрим эту тему в главах 14 и 15.

Программы налоговой экономии в нефтяной и газовой промышленности¹⁰. В начале 80-х гг. в США многие операции по разведке газа и нефти осуществлялись путем организации *товариществ с ограниченной ответственностью*, являющихся гибридными формами контрактных отношений, в которых содержатся элементы, присущие и корпорациям, и товариществам. В таком товариществе имеются две группы партнеров: *полные партнеры* и *партнеры с ограниченной ответственностью*. Положение партнеров с ограниченной ответственностью во многом сходно с положением акционеров в корпорации открытого типа. Они не играют никакой роли в управлении товариществом. Скорее они выступают как инвесторы, обеспечивающие средства для финансирования деятельности, и пользуются преимуществом *ограниченной ответственности*: их финансовая ответственность ограничена суммой их инвестиций. Полные партнеры напоминают партнеров обычного товарищества. Они принимают все управленческие решения по деятельности товарищества и несут *неограниченную ответственность* по долгам

¹⁰ В этом разделе использованы материалы из кн.: Wolfson M. Empirical Evidence of Incentive Problems and Their Mitigation in Oil and Gas Tax Shelter Programs // Principals and Agents: The Structure of Business / Ed. by J. Pratt, R. Zeckhauser. Boston: Harvard Business School Press, 1985. P. 101–125.

товарищества: их личные состояния могут перейти к кредиторам, если товарищество не сможет выполнить долговых обязательств.

Федеральные законы о налогообложении, действовавшие в начале 80-х гг., отчасти содействовали популярности этой формы организации в разведке нефтяных и газовых месторождений. Партнеры часто могли сэкономить на уплате налогов, если партнеры с ограниченной ответственностью оплачивали все издержки по разведке нефти (вычитавшиеся из налогооблагаемой базы), в то время как полные партнеры несли все расходы по сооружению скважин на разведанных месторождениях (рассматривавшиеся при налогообложении как «капитализированные издержки»). После этого обе группы партнеров могли разделить между собой все доходы от добычи нефти.

Осуществлению этой схемы налоговой экономии препятствуют проблемы субъективного риска, которые возникают вследствие различия интересов между полными партнерами и партнерами с ограниченной ответственностью. Наиболее фундаментальная причина этого явления заключается в том, что каждая сторона несет различные расходы и получает только долю доходов. Если в скважине обнаружена нефть, полные партнеры должны решить вопрос о завершении работ, для того чтобы начать добычу нефти. Если их решение будет положительным, они возьмут на себя 100% расходов, связанных с вводом скважины в эксплуатацию, но, как правило, получают только 25% дохода от продажи нефти, а оставшуюся часть получают партнеры с ограниченной ответственностью. Допустим, что после осуществления расходов на разведку выяснилось, что расходы на завершение работ на данной скважине составят 50% будущего дохода; таким образом, ввод скважины в эксплуатацию принесет прибыль товариществу в целом. Несмотря на тот факт, что завершение работ по вводу скважины максимизировало бы общую стоимость, полные партнеры сочтут такой вариант не отвечающим своим индивидуальным интересам: их 25%-ная доля в поступлениях от продажи нефти недостаточна для того, чтобы покрыть их 100%-ную долю в издержках. Далее, партнерам с ограниченной ответственностью, не играющим никакой роли в управлении товариществом и, возможно, не имеющим опыта в нефтяном бизнесе, будет очень трудно обеспечить должный учет их интересов при принятии решений полными партнерами.

Второй конфликт интересов возникает, когда, как это часто бывает, полные партнеры реализуют одновременно несколько проектов по разведке месторождений в одном и том же районе, но имеют различное долевое участие в различных проектах. В качестве экстремального примера допустим, что полные партнеры осуществляют другой разведывательный проект на соседнем с данным участке, который находится в их собственности. В этом

случае, перенеся бурение на участке товарищества поближе к границам собственного месторождения, эти партнеры могут получить ценную информацию о вероятности нахождения нефти в различных частях их собственных владений, а издержки, связанные с получением этой информации, будут нести партнеры с ограниченной ответственностью. Такие же, если не более острые проблемы возникают, когда один полный партнер участвует в нескольких товариществах, но имеет различные интересы в каждом из них. Это может привести к тому, что такой партнер будет неэффективно распределять свое время, усилия, внимание и ресурсы среди этих товариществ, отдавая предпочтение тем из них, в которых он имеет наибольшие интересы. Партнерам с ограниченной ответственностью в этом случае опять-таки будет нелегко контролировать его действия.

Третий конфликт часто возникает, когда полные партнеры или их дочерние фирмы продают оборудование или услуги партнерам с ограниченной ответственностью. Проблема заключается в том, что партнеры с ограниченной ответственностью оплачивают счета, а полные партнеры, имеющие право принятия решений, получают уплаченные деньги; соответственно у последних имеется стимул для завышения стоимости поставляемого оборудования или услуг.

Все эти конфликты хорошо осознаются в данной отрасли, и в проспектах товариществ с ограниченной ответственностью часто весьма откровенно рассматриваются проблемы, связанные со стимулами. Мы вернемся к этому примеру в главе 7, где будут рассмотрены некоторые средства, используемые для преодоления данных проблем.

КОНТРОЛЬ НАД СУБЪЕКТИВНЫМ РИСКОМ

Для возникновения проблемы субъективного риска необходимо наличие трех условий. Во-первых, должно существовать потенциальное расхождение интересов между различными людьми. Конфликты интересов возникают не всегда и не во всех аспектах: интересы различных лиц могут быть очень хорошо урегулированы в конкретных обстоятельствах. Однако такие конфликты часто имеют место при наличии дефицита ресурсов, когда то, что получает один индивид, становится недоступным для другого. Во-вторых, должна существовать база для взаимовыгодного обмена или другой формы сотрудничества между отдельными лицами — основа для выработки соглашения о совершении сделки, что и выявляет расхождение интересов. До этого момента могут срабатывать простые рыночные механизмы: расхождение интересов является

существенным фактором почти во всех обменных операциях и тем не менее обмен зачастую успешно осуществляется без возникновения затруднений, связанных с субъективным риском. Третье решающее условие заключается в том, что должны существовать трудности, связанные с проверкой соблюдения условий соглашения и обеспечением выполнения данных условий. Эти трудности возникают нередко, так как контроль или проверка предоставляемой информации зачастую оказываются дорогостоящими или вообще неосуществимыми. Однако они могут возникнуть даже тогда, когда обе стороны знают, что контракт был нарушен, но этот факт не может быть проверен третьими сторонами (например, судом или арбитражем), наделенными полномочиями по осуществлению условий контракта. Это означает, что нормальное рыночное решение будет проблематичным, поскольку стороны будут не в состоянии составить действенные контракты, охватывающие все решающие элементы сделки. Исходя из этих трех условий и следует искать способы решения проблем субъективного риска.

Мониторинг

Первое средство для решения этих проблем связано с третьим условием: увеличением ресурсов, выделяемых для осуществления наблюдения и проверок. Иногда идея заключается в том, чтобы предотвратить нежелательное поведение, приняв для этого профилактические меры. Например, американским корпорациям не разрешается публиковать финансовые отчеты, не подтвержденные независимыми аудиторами. Проспекты с описанием инвестиций, для осуществления которых привлекаются средства населения, должны быть одобрены Комиссией по ценным бумагам и биржам, а компании, занимающиеся страхованием здоровья, могут потребовать у пациента получения второго медицинского заключения о необходимости какого-то дорогостоящего лечения, если у них возникли сомнения на этот счет. В других ситуациях цель мониторинга заключается в уменьшении вероятности нераспознанного социально неэффективного своекорыстного поведения. В этом случае результаты наблюдения являются основанием для поощрений или санкций. Например, рабочих часто обязывают фиксировать время прихода и ухода с работы и в случае выявления нарушений режима им уменьшают заработную плату или применяют иные штрафные санкции. Мониторинг может использоваться и как основа для системы поощрений за хорошее поведение.

Выплата денежных вознаграждений иногда сама по себе становится причиной возникновения проблемы субъективного риска. Сторона, которая должна

выплачивать вознаграждения, может фальсифицировать результаты мониторинга, заявив, что поведение другой стороны было неадекватным и не заслуживает вознаграждения. Это наиболее вероятно тогда, когда критерии оценки трудно описать или точно измерить, и поэтому оценка носит субъективный характер. Иногда необходимость поддержания хорошей репутации является достаточным фактором для контроля над таким искушением. (Влияние репутаций более подробно рассматривается в главе 8.) При других обстоятельствах эффективность мониторинга может зависеть от сбора доказательств для суда, который может распорядиться о выплате согласованного вознаграждения.

Более тонкая проблема, также связанная с выполнением обязательств, возникает в том случае, когда наказание заслужено, но осуществление этого наказания сопряжено со значительными издержками для той стороны, которая должна его осуществить. Например, если политика компании требует, чтобы работника, нарушившего конкретные правила, уволили, и если ценный работник, которому трудно найти замену, совершил лишь незначительное нарушение правил, то работодатель может не пожелать применения этой меры, которая лишит его услуг данного работника. Конечно, если работник может предвидеть, что осуществление наказания нежелательно для фирмы, угроза наказания становится для него пустым звуком.

Конкурентные источники информации. Хотя мониторинг требует наличия источников информации о правдивости и результатах работы исполнителя, для этого не всегда необходимы прямые затраты ресурсов. Один из возможных вариантов заключается в том, чтобы положиться на конкуренцию между различными сторонами с конфликтующими интересами, которая обеспечит получение нужной информации. В повседневной жизни конкурирующие друг с другом продавцы часто будут с радостью сравнивать достоинства своих продуктов с недостатками продукции конкурентов, к которым другой продавец не станет привлекать внимание. Такой же феномен может иметь место внутри организаций: например, когда флот и военно-воздушные силы соперничают в борьбе за выполнение какой-нибудь военной миссии, каждая из сторон подчеркивает свои преимущества по сравнению с конкурентом. Опасность, связанная с получением информации из конкурирующих источников, наиболее велика, когда у них есть общие интересы, не совпадающие с интересами лиц, принимающих решения. Например, из двух продавцов асбестовой изоляции ни один, скорее всего, не подчеркивал возможность ущерба для здоровья при контакте с асбестом, пока этот факт не стал широко известным.

Мониторинг, осуществляемый рынками. Субъективный риск, порождаемый управленческим персоналом, часто смягчается бесплатным

мониторингом, осуществляемым рынками. Менеджеры фирм, действующих на рынках продукции или исходных ресурсов, где существует разумный уровень конкуренции, в случае недостаточных усилий, направленных на извлечение прибыли, столкнутся с большей вероятностью банкротства своих фирм. Опасение потерять место и получить репутацию человека, который привел фирму к банкротству, могут в этом случае обеспечить соответствующие стимулы для менеджеров. Аналогичным образом обеспечивает стимулирование руководителей «рынок контроля над корпорациями»: плохим руководителям угрожает перспектива лишиться работы после враждебного поглощения или какой-нибудь успешной схватки за доверенности¹¹.

Эксплицитные стимулирующие контракты

В некоторых ситуациях мониторинг поведения или достоверности отчетов может оказаться попросту чересчур дорогостоящей операцией. Однако, как уже отмечалось, остается возможность наблюдать за *конечными результатами* и обеспечивать стимулирование правильного поведения путем поощрения хороших конечных результатов. Например, даже если нет возможности наблюдать за квалификацией и добросовестностью персонала, занимающегося техническим обслуживанием оборудования, остается возможность рассчитать в процентах долю времени, когда оборудование бездействовало по причине неисправности в общем фонде рабочего времени. Фактически, если бы показатели выхода оборудования из строя полностью определялись качеством работы рабочего-ремонтника, увязка его заработной платы с этими показателями была бы идеальным инструментом для стимулирования его усилий. То же самое будет верным даже при наличии других факторов (например, качество оборудования, интенсивность и способы его использования, аккуратность эксплуатации оборудования производственными рабочими), также влияющих на частоту поломок оборудования, при условии, что возможен точный учет влияния всех этих факторов.

¹¹ Акционеры корпорации имеют право на своих собраниях избирать директоров и проводить голосования по некоторым важнейшим вопросам политики корпорации. Однако немногие из акционеров когда-либо присутствуют на этих собраниях. С учетом этого им позволено передавать свои права *представителям*, голосующим от их имени. Как правило, в роли представителя акционеров выступает администрация фирмы. В этой связи соперничающие группировки могут пытаться заручиться доверенностями на право представлять акционеров с тем, чтобы переизбрать директоров фирмы или не допустить осуществления директорами и администрацией тех шагов, которые неуютны данной группировке (см. главу 15).

К сожалению, идеально точная связь между ненаблюдаемыми действиями и наблюдаемыми конечными результатами является редкостью. Гораздо чаще поведение людей лишь частично определяет конечные результаты и невозможно точно выделить результаты их поведения. Например, общий объем продаж фирмы зависит от усилий отдела сбыта, но также и от множества других факторов: ценовой и рекламной политики фирмы, цен и рекламы конкурирующих товаров и других условий, определяющих потребительский спрос. Вот почему оплата труда на основе результатов ставит доходы работников служб сбыта в зависимость от произвольных, не контролируемых ими факторов. Аналогичный эффект возникает и тогда, когда конечные результаты полностью определяются усилиями данного работника, но не поддаются точному измерению, а могут быть лишь оценены или измерены с некоторой неизвестной произвольной погрешностью. При этом доходы опять-таки становятся подверженными произвольным вариациям.

Проблема бремени риска. Большинству людей не нравится, когда их доходы зависят от случайных факторов. Они *склонны избегать риска*, они скорее предпочтут меньший доход, который гарантирован, чем неопределенный доход с несколько большей средней величиной, но подверженный непредсказуемым и неконтролируемым вариациям. Риски, созданные стимулирующими контрактами, означают для этих людей дополнительные издержки. Рисковый доход понижает их благосостояние по сравнению с гарантированным доходом с той же ожидаемой величиной; следовательно, для того чтобы они согласились нести этот риск, им необходима более высокая средняя оплата. С точки зрения работодателя, этот дополнительный доход представляет собой издержки использования стимулирующей оплаты труда.

Более того, эти издержки могут быть реальными и для общества, так как они могут понизить общий уровень эффективности. Работодатель часто более терпим к риску и может перенести его легче, чем работник. В экстремальном случае, если работодателем является благополучная в финансовом отношении корпорация с большим количеством акционеров, чьи состояния вложены в широко диверсифицированные портфели, этих акционеров можно считать *нейтральными по отношению к риску* — обеспокоенными главным образом ожидаемыми доходами и практически равнодушными к изменчивости чистой прибыли данной фирмы, особенно к вариациям величины оплаты труда отдельно взятого работника. Увязывание оплаты труда работника с результатами его работы означает, что источник изменчивости заработков переходит от собственников к работникам: когда результаты труда хороши, часть дополнительного дохода достается работникам, а когда дела обстоят плохо, владельцы фирмы облегчают свое положение за счет

снижения уровня заработной платы, зависящего от результатов. Однако перенос риска с владельцев (которые в меньшей степени обеспокоены риском и мало что выигрывают от его сокращения) на работников (которые могут быть весьма недовольны этим риском) означает, что общие издержки, связанные с наличием данного объема риска в системе, возрастают.

Издержки бремени риска и выгоды стимулирования. Создание эффективных стимулирующих контрактов предполагает уравнивание издержек бремени риска и выгод от более совершенного стимулирования. Исключение из оплаты труда работников, склонных избегать риска, вариаций, связанных с измеряемыми результатами работы, минимизирует издержки бремени риска, но одновременно исключает возможность финансового стимулирования работников. Перенос риска на работников усиливает их заинтересованность в результатах труда, поскольку в этом случае величина их заработка зависит от реальных результатов, однако при этом возрастают издержки бремени риска. Принцип эффективности позволяет предположить, что наблюдаемые контракты будут иметь тенденцию к эффективности — с учетом ограничений, связанных с проблемами определения результатов.

Один из выводов данного анализа заключается в том, что использование контрактов, вынуждающих не склонных к риску работников нести риски, которых можно избежать, если только такие контракты не обеспечивают одновременно создание полезных стимулов, неэффективно¹². Рассмотрим в качестве примера фирму, чьи владельцы нейтральны по отношению к риску и хотят максимизировать прибыль, но сталкиваются с проблемой мотивации производственных рабочих для осуществления продуктивной работы. Так как владельцев интересует прибыль, один из возможных вариантов — создание стимулов для каждого работника путем выплаты премий в зависимости от прибыльности фирмы. Это ставит работников в зависимость от вариаций доходности, определяемых не только производительностью их труда, но и всеми остальными факторами, влияющими на прибыль и не контролируемые работниками, как-то: цены на сырье и его наличие, работа служб сбыта, качество управленческих решений, колебания спроса и процентных ставок по займам, выплачиваемым фирмой, действия конкурентов и т. д. В этом случае может оказаться предпочтительным использовать какой-то механизм стимулирования, в основе которого лежит не величина прибыли, а непосредственные характеристики вклада, сделанного отдельными рабочими или группами рабочих, такие как объем конечной продукции, число дефектов, число дней

¹² Это утверждение тесно связано с принципом, согласно которому люди должны нести ответственность лишь за результаты, целиком зависящие от них. В главе 7 показано, что в действительности такая формулировка принципа вводит в заблуждение.

отсутствия на работе и т. д. Использование даже таких критериев все же подвергает работников риску, поскольку уровень продуктивности не полностью контролируется ими, однако они избавляются от некоторых ненужных рисков.

Основная идея стимулирующих контрактов заключается в том, чтобы достигнуть *совпадения целей*: соответствующим образом организованная система вознаграждений приводит к тому, что эгоистические интересы работника заставляют его вести себя приблизительно так, как желает работодатель. Под другим углом зрения хорошо организованная система стимулирования может рассматриваться как инструмент устранения конфликта интересов путем эффективного изменения индивидуальных целей, которые становятся более близкими к целям создателя системы. Обычно мы будем рассматривать стимулирование как изменение системы оплаты труда, увеличивающее выгодность желательного поведения; например, заинтересованность работников в увеличении прибыли фирмы достигается путем увязывания их заработка с прибылью фирмы. Однако поведение можно модифицировать и при помощи структуризации работы, программ вовлечения работников в деятельность фирмы и обеспечения лучших условий труда; все эти меры уменьшают тяготы труда и снижают соответствующие издержки работников. С аналогичных позиций может рассматриваться правило, согласно которому конторские служащие в определенные часы должны находиться на своих рабочих местах. Находясь в конторе, они могут быть вынуждены выполнять свои обязанности, в то время как при наличии у них свободы местонахождения они смогут найти себе другие занятия.

В Приложении к этой главе мы приводим (относительно) простой математический пример концептуального содержания эффективного стимулирующего контракта. В главе 7 мы рассматриваем этот аспект значительно подробнее и излагаем ряд принципов, которые могут быть использованы для понимания и оценки реально существующих контрактов и служить ориентиром при разработке контрактов. Кроме того, в главе 12 мы рассматриваем проблемы управления, которые возникают при использовании стимулирующей оплаты труда в организациях.

Залоги

В некоторых сферах деятельности распространена практика требования внесения залога, служащего гарантией определенного качества выполнения работы. Залог представляет собой денежную сумму, которая удерживается его держателем в случае выявления несоответствующего поведения. Например,

подрядчики часто должны вносить залоги, которые они теряют, если работы не будут закончены к согласованному сроку и с согласованным конечным результатом. Подобно этому, капитал, принадлежащий владельцам банка или ССА, выступает в роли залога, поскольку в случае возникновения убытков этот капитал должен быть использован для покрытия обязательств банка или ассоциации. В начале 70-х гг. Electronic Data Systems Corporation — компания по обслуживанию компьютеров, принадлежащая Россу Перо, которая впоследствии была куплена General Motors, — требовала, чтобы служащие, которые прошли обучение, выплачивали фирме \$12 000¹³, если они уходят из фирмы в течение трех лет после поступления на работу. Это залоговое условие имело целью воспрепятствовать получению дорогостоящего обучения людьми, которые не собираются долгое время трудиться в фирме. Сумма в \$12 000 в то время составляла примерно годовую заработную плату инженера.

Взимание залога может быть очень эффективным способом создания стимулов, но проблема заключается в том, что во многих случаях людям будет не хватать финансовых ресурсов для того, чтобы внести достаточно крупный залог. Это особенно характерно тогда, когда выгоды в случае обмана очень велики, а вероятность быть уличенным мала, и поэтому для обеспечения адекватных стимулов величина залога должна быть большой. Эти идеи рассматриваются более подробно в главе 8, но один из их практических аспектов, проливающий свет на загадку позитивной корреляции между возрастом и заработной платой работника, будет рассмотрен в данной главе.

Соотношения между возрастом и заработной платой, старшинство и обязательный выход на пенсию. Как было отмечено в главе 5, заработок работника имеет тенденцию к увеличению по мере увеличения его возраста и стажа работы, даже при исключении фактора продуктивности. Мы предлагали объяснение этой тенденции как механизма организации самоотбора в целях сокращения текучести кадров. Альтернативное объяснение, основанное на представлении о залоге как средстве предотвращения недобросовестности со стороны работника, было предложено Эдвардом Лейзером.

Допустим, что фирма может уволить любых работников, уличенных в отлынивании. Мы можем считать, что эти работники получают для себя какие-то ценные блага, например уменьшение нагрузки или дополнительное время для удовлетворения личных нужд, которые, будучи полученными, не могут быть изъяты у них. Если бы работники вносили залоги, стоимость которых значительно превышала эти выгоды, и если бы раскрытие обмана влекло за собой потерю залога, то они не стали бы обманывать фирму. Залог

¹³ Levin D. Irreconcilable Differences: Ross Perot versus General Motors. New York: Plume, 1989. P. 46.

увеличивал бы их стоимость для фирмы, и соответственно при наличии конкуренции между работодателями возросли бы и их возможные заработки. Во всяком случае, когда для работников эффективным решением является отказ от обмана и недобросовестности, залог может способствовать достижению эффективности. Однако, если выгода от обмана существенна или вероятность разоблачения очень незначительна, работники не смогут позволить себе вносить адекватные такой ситуации залого, и потенциальный прирост эффективности будет потерян.

Допустим, что при таких обстоятельствах фирма дает работникам убедительные гарантии в том, что позднее она будет выплачивать им плату, превышающую создаваемую ими стоимость и соответственно превышающую их возможные заработки у других работодателей. Если фирма платит работникам в начале их трудовой деятельности плату меньшую, чем их предельные продукты, то данное решение не должно повлиять на величину заработков работников за всю карьеру и на величину общих издержек фирмы. Однако до наступления того периода, когда работникам предстоит получать высокую заработную плату, эти обещанные заработные платы выступают в качестве залога, которого работник может лишиться в случае нечестного поведения или отлынивания от работы: данная динамика уровня заработной платы дублирует эффект залогового взноса. Следовательно, наблюдаемая динамика ставок заработной платы может быть объяснена необходимостью заставить рабочих ценить свои рабочие места, чтобы гарантировать честное и добросовестное поведение с их стороны.

Что удивительно — для того чтобы данная система обеспечивала достижение эффективности, необходимо, чтобы она предусматривала положение об обязательном выходе работников на пенсию. В целях эффективности люди должны уходить на пенсию в тот момент, когда стоимость производимого ими продукта становится равной их личным издержкам, связанным с продолжением работы. Если бы их заработки были равны их предельным продуктам, они бы предпочитали уходить с работы именно в этот момент, когда дополнительный доход всего лишь компенсирует возрастающие издержки продолжения работы. Однако, когда заработная плата в конце карьеры превышает предельную продуктивность, некоторые люди захотят продолжать работать и после этого момента, поскольку их заработок больше, чем общественная стоимость создаваемого ими продукта. Они не уйдут на пенсию добровольно в соответствующий срок. Таким образом, обязательный выход на пенсию является необходимым условием для достижения эффективности. Более того, в начале своих карьер работники будут рады подписать контракты, устанавливающие обязательный срок ухода на пенсию, хотя при

наступлении этого срока они могут быть недовольны необходимостью прекращения работы и соответственно зарабатывания денег.

Эта система, кроме того, приводит к необходимости создания какого-то механизма, обеспечивающего исполнение обещаний фирмы. Опасность заключается в том, что фирма может нарушить соглашение и станет увольнять старших по возрасту работников, как только их заработок превысит их текущую продуктивность. Здесь вновь может помочь обеспокоенность фирмы своей репутацией, но, возможно, эффективность воздействия этого фактора окажется менее вероятной тогда, когда у работников имеется немного альтернативных вариантов трудоустройства и соответственно мало шансов найти фирму, которая не прибегает к обману. В этом случае полезную роль может сыграть правило старшинства при увольнениях работников. Если фирма хочет избавиться от старшего по возрасту работника, который много зарабатывает, она должна сначала избавиться от более молодых работников, получающих меньше, чем они стоят.

«Сделай сам», изменения собственности и организационная реструктуризация

Субъективный риск в случае управления поведением исполнителей иногда может быть преодолен путем устранения исполнителя и привлечения самих поручителей к осуществлению деятельности в своих интересах. Однако зачастую это оказывается невозможным — вы не можете, например, качественно сделать самому себе хирургическую операцию, и в любом случае такой вариант требует отказа от выгод специализации.

В рыночных условиях изменения структур собственности, благодаря которым соответствующие сделки становятся возможным осуществлять внутри одной организации, могут помочь преодолеть некоторые проблемы, связанные с субъективным риском. (Мы уже отмечали в главе 5, что концентрация собственности может быть средством преодоления неэффективности, возникающей вследствие ограниченной рациональности и существования частной информации.) Например, если фирма и ее поставщик часто участвуют в сложных сделках, которые отмечены такими проявлениями субъективного риска, как возможность обмана в отношении качества продукции, эффективным решением может оказаться приобретение одной из фирм ее контрагентом. В этом случае различные интересы (получение собственной прибыли каждой из компаний) сливаются воедино и многие проблемы стимулирования оказываются преодоленными. Простой математический

пример демонстрирует, каким образом данное решение может оказаться эффективным.

Стимулы и структуры собственности (пример). Допустим, что две фирмы совместно обнаруживают некоторую деловую возможность, которая требует от них обеих осуществления некоторых инвестиций. Обозначим измеренную стоимость инвестиций фирм A и B как M_A и M_B . Эти измеренные суммы, однако, не обязательно должны представлять собой фактические стоимости активов, и именно поэтому здесь возникает субъективный риск: ведь фирмы будут самостоятельно определять фактические величины своих инвестиций. Например, балансовая стоимость материального актива может составлять \$100, поскольку год назад он стоил \$200, а его расчетный срок эксплуатации — два года. Однако реальная стоимость этого актива сегодня может составлять только \$50, так как благодаря появлению нового оборудования и новой технологии старая технология оказалась устаревшей. Подобно этому, стоимость года работы какого-то работника может рассматриваться как величина, равная его заработной плате за год, но заработная плата может неточно отражать стоимость данного работника для компании. Работник может быть молодым механиком, только что закончившим школу, которому предстоит пройти период обучения и низкой производительности (когда будут вычитаться издержки от совершаемых им ошибок). Или же это преуспевающий ответственный работник, который успешно осуществлял руководство другими специализированными проектами и представляет большую стоимость для компании, чем остальные работники того же ранга.

Обозначим как V_A и V_B *действительные* стоимости ресурсов соответствующих компаний, инвестируемых ими в данное предприятие. Ожидаемый доход от предприятия предполагается равным действительной общей стоимости инвестиций, умноженной на 1,5, минус \$600, т. е. $1,5(V_A + V_B) - \$600$. Более высокие реальные инвестиции ведут в среднем к увеличению дохода от реализации проекта.

Предположим, что две компании заключают контракт, в соответствии с которым каждая будет инвестировать в проект \$1000. Это может относиться только к измеренным инвестициям, потому что даже если бы компании могли распознать реальные стоимости используемых активов, не нашлось бы объективного способа удостовериться в суде величину не поддающихся измерению инвестиций с тем, чтобы добиться осуществления этого соглашения через суд. Как равные партнеры, компании согласны разделить доход от предприятия поровну. Если бы компании осуществляли инвестирование таким образом, чтобы измеренные и действительные стоимости

были бы одинаковы, т. е. $M_A = M_B = V_A = V_B = \$1000$, то в этом случае инвестиции были бы выгодны для обеих компаний. Общий доход от проекта составил бы $\$1,5(V_A + V_B) - \$600 = \$2400$, что превышает общие инвестиции в $\$2000$. Каждая компания рассчитывала бы получить $\$1200$ дохода от инвестиций в $\$1000$ с чистой прибылью в $\$200$.

Теперь допустим, что каждая компания имеет право свободного выбора в том, что касается своих инвестиций в данный проект, т. е. если даже измеренная стоимость составляет ровно $\$1000$, действительная стоимость может находиться в интервале между $\$500$ и $\$1500$. Какой выбор сделают компании? Будет ли предприятие прибыльным?

Давайте посмотрим на это предприятие с точки зрения компании А. Какую бы сумму V_B не инвестировала компания В, ожидаемая прибыль компании А будет равна ее доле в общем доходе минус ее инвестиции (табл. 6.4).

В соответствии с табл. 6.4 каждый дополнительный доллар, инвестируемый фирмой А в данное предприятие, приносит $\$1,50$ дополнительного дохода, но доля А от этого дохода в $\$1,50$ составляет только $\$0,75$. Следовательно, А теряет $\$0,25$ с каждого дополнительного доллара инвестиций. Вариант, максимизирующий прибыль А, заключается в том, чтобы сделать минимальные инвестиции в размере $\$500$, как показано в седьмой строке таблицы. Если фирма А понимает этот расчет (и ожидает того же со стороны В), то она будет ожидать, что и В инвестирует тоже только $\$500$. В этом случае общий ожидаемый доход от предприятия будет составлять всего $\$900$, в то время как необходимые инвестиции составляют $\$1000$. Каждая фирма будет ожидать убытка в размере $\$50$, ввиду чего инвестиции не будут

Таблица 6.4

Расчет прибыли компании

Показатель	Этапы расчета, \$
Инвестиции В	V_B
Инвестиции А	V_A
Общие инвестиции	$V_A + V_B$
Общий ожидаемый доход	$1,5 (V_A + V_B) - 600$
Ожидаемый доход А (половинная доля)	$0,75 (V_A + V_B) - 300$
Чистая прибыль А (доход минус инвестиции)	$0,75 V_B - 0,25 V_A - 300$
Вариант, максимизирующий прибыль А	$V_A = 500$
Ожидаемый выбор В	$V_B = 500$
Ожидаемый убыток А	50

осуществлены. Достаточно очевидная прибыльная деловая возможность будет упущена, потому что фирма *A* ожидает, что *B* поживится за счет ее инвестиций, а *B* ожидает того же самого со стороны *A*.

Конечно, если бы две эти фирмы осуществили слияние и решения об инвестициях принимались одним лицом, которое несло бы все издержки и получало бы все выгоды, то описанная здесь проблема была бы устранена.

Определяющие факторы собственности. Как показывают наши примеры, связанные с субъективным риском в трудовых отношениях, операция, которая «интегрирована», или проведена внутри организации, не выравнивает стимулы автоматически. Проблема заключается в том, что интеграция только трансформирует эгоистичного менеджера, который раньше работал за поставщика, в эгоистичного менеджера, который работает на фирму. Значит, решение основной проблемы стимулов может оказаться по-прежнему необходимым.

Ключевой момент состоит в том, что слияние не всегда исключает проблему стимулов, которая существует между отдельными фирмами. Осложняет проблему тот факт, что существуют дополнительные расходы, необходимые для того, чтобы включить существовавшие ранее отдельно виды деятельности в общую систему управления. Важным компонентом являются *издержки влияния*, которые увеличиваются с увеличением потенциала для централизованного контроля деятельности в интегрированной организации. Хотя виды *деятельности по осуществлению влияния*, которые увеличивают издержки влияния, являются формой субъективного риска, они настолько важны для понимания организаций, что заслуживают отдельного рассмотрения.

ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ВЛИЯНИЯ И ОБЪЕДИНЕННАЯ СОБСТВЕННОСТЬ

Какие расходы требуются для объединения деятельности двух отдельных компаний в одном направлении? Почему в результате слияния не удастся сделать все, что могли сделать отдельные компоненты? Каковы границы, если таковые имеются, эффективного размера организаций? Почему не вся экономическая деятельность организована в отдельной фирме?

Из нашего обсуждения в главе 2 следует, что слияние в одну организацию сопряжено с очень высокими издержками. Но какими? Фактически до недавнего времени задаче определения транзакционных издержек внутренней нерыночной организации уделялось недостаточное внимание. Это

тонкий вопрос. В реальных организациях много времени и размышлений уделяется проблеме преодоления транзакционных издержек: обратитесь к примеру развития мультидивизионной формы в главе 1. Более того, поразительно простая идея — политика выборочного вмешательства — отбрасывает многие из возможных примеров, которые приходят на ум в качестве явных провалов объединенного контроля.

Объединенная собственность и выборочное вмешательство

Допустим, что для двух частей большой организации эффективно быть независимыми и работать по отдельности. Тогда в первоначальной организации центр мог бы направлять деятельность двух отдельных подразделений и осуществлять их операции «на длинном поводке», как если бы они не были частями одной структуры. Например, когда рыночная сделка проходит хорошо, почему бы не скопировать эту операцию внутри фирмы, используя внутреннее трансфертное ценообразование? В то же время, почему бы центральному руководству не осуществлять *выборочное вмешательство* в действия подразделений для того, чтобы убедиться в реализации выгоды там, где могут быть эффективны действия, отклоняющиеся от рыночной модели?

Следование политике выборочного вмешательства должно означать, что объединенная организация может делать все, что могут делать отдельные ее части, и делать это по крайней мере так же хорошо. Тогда не существовало бы никаких границ для эффективного размера организации. Почему же в таком случае вся деятельность не осуществляется в рамках одной фирмы? Логический ответ должен быть таким — придерживаться прямолинейной политики выборочного вмешательства невозможно. Но почему такая политика должна быть неосуществимой? *Понятие деятельности по осуществлению влияния* частично дает ответ на этот вопрос¹⁴.

Деятельность по осуществлению влияния возникает в организациях, когда организационные решения воздействуют на распределение богатства или других выгод между членами организации или в конституирующей организацию группе и когда преследующие свои корыстные интересы влиятельные лица или группы лиц пытаются оказывать влияние на принятие решения в свою пользу. Расходы от такого влияния являются *издержками влияния*.

¹⁴ Более подробно издержки влияния рассматриваются в главе 8.

Влияющие вмешательства

Основополагающая трудность, связанная с политикой выборочного вмешательства, состоит в том, что требуется лицо, принимающее решение, которое имеет достаточную *силу* для вмешательства в деятельность тех, кто *собирает информацию* для принятия решений: это само по себе может вызвать в организации расходы. Самые явные расходы — это заработная плата лиц, принимающих решения, и расходы на предоставление информации для поддержания системы принятия решений, включая время, которое лица, принимающие решения более низкого уровня, тратят на донесение информации до сведения вышестоящих лиц, принимающих решения. Часто намного важнее то, что отдельные лица и подразделения внутри организации могут иметь корыстные причины для того, чтобы добиваться непродуктивного вмешательства сверху, и могут растрачивать ресурсы в попытках оказать соответствующее *влияние* на лицо, принимающее решения. Когда эти попытки оказываются неудачными, расходы ресурсов на эту деятельность представляют собой издержки, которые не компенсируются какими-либо выгодами. Когда же им удастся повлиять на центр принятия решений и добиться неадекватного вмешательства, возникают дополнительные издержки, связанные с принятием некачественного решения и его осуществлением. Наконец, если организация осознает эти возможности и изменяет свою структуру, управленческий аппарат, политику и процедуры таким образом, чтобы держать под контролем попытки оказывать влияние, такие изменения приводят к дополнительным издержкам. Все эти издержки относятся к числу издержек влияния.

Вполне очевидно, что величина издержек влияния зависит от существования центральных руководящих органов, от процедур принятия решения и от степени однородности или противоречивости интересов членов организации. Все эти аспекты рассматриваются более подробно в главе 8. Здесь мы остановимся на том, как издержки влияния ограничивают оптимальные размеры формальных организаций.

Когда две ранее отдельно существовавшие организации оказываются под общим руководством и это руководство обладает правом вмешательства, возможности для оказания влияния расширяются и соответственно возрастают издержки влияния. Например, члены одного подразделения могут попытаться воздействовать на высшее руководство для того, чтобы то передало им ресурсы другого подразделения. Они могут аргументировать это тем, что у них есть лучшие возможности для инвестиций и поэтому они могут лучше воспользоваться средствами, находящимися у другого подразделения, или тем, что они могут лучше использовать наиболее талантливых людей,

которые в данный момент находятся в другом подразделении, или же тем, что вся деятельность по маркетингу, или производству, или НИОКР должна быть объединена в рамках одного подразделения (их!), а не оставаться неэффективно распределенной по нескольким структурным единицам. У другой группы будет аналогичный стимул для самообороны или даже контратаки. Она может утверждать, что другим подразделениям следует покупать ее продукцию, хотя внешний рынок может предоставить превосходящие ее или более дешевые заменители, поскольку такое решение поможет покрыть накладные расходы корпорации или сформировать ключевые ресурсы компании; или же она может утверждать, что по соображениям справедливости, морали и в конечном счете продуктивности ее членам следует платить столько же, сколько платят в другой группе, чьи члены могут обладать особенной продуктивностью или особо ценными навыками или знаниями. Эти попытки оказания влияния могут поглощать большое количество времени, умственных и физических усилий, а высшее руководство может потратить еще больше времени на то, чтобы разобраться с этими попытками.

Конечно, все это не может иметь места там, где нет центрального руководства, обладающего правом осуществлять предлагаемые перемены. Следовательно, хотя объединенная организация и может быть в состоянии совершать то, что было невозможно до объединения, она также несет издержки, которых не было при раздельном существовании ее составляющих.

Издержки влияния и неудавшиеся слияния компаний

Такая логика позволяет понять, почему так часто оказываются неудачными слияния и приобретения фирм друг другом. Изучая отчеты о диверсификации 33 крупных корпораций США за период с 1950 по 1986 г., Майкл Портер обнаружил, что целых 60% приобретений в новых отраслях бизнеса, сделанных этими фирмами, впоследствии вновь стали независимыми, а 61% фирм в конечном счете отделили от себя больше своих подразделений, чем приобрели новых¹⁵. Хотя не все отказы от ранее сделанных приобретений были следствием провалов, даже многоопытные фирмы, обследованные Портером, сталкивались с настоящими проблемами в связи с работой со своими приобретениями.

Налицо существование крупных проблем, связанных с попытками интегрировать две различные организации со своими собственными уникальными историями, своим собственным подходом к делу, только им присущими

¹⁵ Porter M. From Competitive Advantage to Corporate Strategy // Harvard Business Rev. 1987. May—June. P. 43–59.

системами отчетности и контроля, системами оплаты труда и льгот и т. д. Для того чтобы сконцентрировать внимание на идеальном случае, в котором эти факторы должны были иметь минимальное значение, рассмотрим чисто конгломератное слияние, в котором одна фирма приобретает другую с намерением использовать ее как полностью самостоятельное подразделение, вмешиваясь в ее деятельность только тогда, когда это сулит очевидные выгоды. Даже в этом случае издержки влияния порождают проблемы, которые могут сделать слияние неудачным.

Приобретение Tenneco корпорации Houston Oil and Minerals. Хорошо документированный пример — покупка в 1980 г. корпорации Houston Oil and Minerals, осуществленная Tenneco, которая тогда была самым большим конгломератом в Соединенных Штатах¹⁶. Houston занималась разведкой, освоением и подготовкой месторождений нефти и полезных ископаемых к разработке. Компания была очень активной и действовала достаточно успешно — до того, как была приобретена Tenneco. В намерения Tenneco входило управлять Houston как отдельной компанией, сохраняя тот предпринимательский рискованный стиль, который был характерен для этой фирмы в период ее независимого существования. В частности, планировалось сохранить в Houston особую систему оплаты труда и поощрений, которая обычно обеспечивала крупные персональные выплаты специалистам за успешную разведку и освоение нефтяных залежей. (Несколько изыскателей Houston разбогатели благодаря премиям, которые они получили за успешные разведки, и такие поощрения были распространенным явлением среди фирм меньшего масштаба в этой отрасли.) Тем не менее Tenneco столкнулась с большими трудностями при разработке такого плана, а впоследствии отказалась от его осуществления. За один год больше трети менеджеров Houston, четверть ее изыскательского персонала и почти пятая часть производственников ушли из компании в поиске лучших возможностей на стороне. Это очень осложнило деятельность фирмы и в конце концов привело к невозможности сохранения Houston как особой структурной единицы внутри фирмы.

Дорогостоящая неудача Tenneco в осуществлении планировавшейся политики поощрений, по всей вероятности, была обусловлена тревогой за соблюдение принципов справедливости в масштабе всей организации. Вице-президент по административным вопросам Tenneco, по сообщению *Wall Street Journal*, сказал следующее: «Мы должны обеспечивать справедливость

¹⁶ Этот пример рассмотрен в кн.: *Williamson O. The Economic Institutions of Capitalism*. New York: Free Press, 1985. P. 158. Первичный источник: *Getschow G. Loss of Expert Talent Impedes Oil Finding by New Tenneco Unit // Wall Street Journ.* 1982. 9 Feb. A-1. Цитата в следующем абзаце заимствована из указанной статьи.

внутри нашей фирмы и применять ко всем одинаковые стандарты вознаграждения». А осуществление этого требования оказалось весьма накладным. Оно способствовало оттоку специалистов и в конечном счете неудаче всей операции по приобретению данной фирмы. Однако неудовлетворение этого требования могло бы обойтись еще дороже. 100 000 служащих Теппесо, с завистью глядя на огромные премии, которые выплачивались бы специалистам Houston, могли бы тратить свое ценное время на жалобы, вызванные ревностью, и попытки прихватить для себя часть этих средств. Учитывая относительные размеры обеих групп, общий результат для продуктивности Теппесо мог бы оказаться катастрофическим.

РЕЗЮМЕ

Термин *субъективный риск* появился в сфере страхования и характеризовал тенденцию к такому изменению поведения покупателей страховых полисов, которое увеличивает издержки страховой компании, например к уменьшению заботы о предотвращении возможного ущерба. В экономической теории данный термин стал применяться к любому поведению участников контракта, которое является неэффективным и которое имеет своей причиной различие интересов участвующих в контракте сторон и возможно лишь потому, что одна сторона не может с точностью определить, соблюдает ли другая сторона условия контракта. Проблемы субъективного риска часто возникают в ситуации управления поведением исполнителя, где одна сторона (исполнитель) призвана действовать от имени другой стороны (поручителя). Данные проблемы возникают, поскольку интересы исполнителя, как правило, отличаются от интересов поручителя, а поручитель не может оценить, насколько хорошо выполнил свою задачу исполнитель или был ли исполнитель честен по отношению к нему.

Кризис CCA в Соединенных Штатах является иллюстрацией проблемы субъективного риска и наиболее распространенного способа ее решения в обычных коммерческих сделках. Различие интересов между владельцами CCA и FSLIC возникло из-за того, что владельцы первых извлекали выгоду из рискованных инвестиций в случае, если они оказывались удачными, но издержки, связанные с неудачами таких операций, несло страховое агентство. Когда агентству не удавалось наблюдать и контролировать деятельность CCA, это приводило к тому, что менеджеры CCA осуществляли рискованные инвестиции или даже устраивали аферы, что в итоге дорого обошлось налогоплательщикам. Конкурентная борьба за средства вкладчиков лишь усиливала

этот эффект, увеличивая процентные ставки, выплачиваемые по депозитам, и вынуждая более консервативных руководителей ССА отыскивать более высокодоходные — и обычно более рисковые — инвестиции.

Отношения между вкладчиками и ССА похожи на отношения между кредиторами и фирмами любого другого типа. Как правило, кредиторы защищают свои деньги при помощи контроля и требований о предоставлении отчетности и проведении аудиторских проверок заемщика. Отличительной особенностью случая ССА является то, что их вкладчики, будучи застрахованными, не имели особых причин для осуществления контроля за сберегательными учреждениями, а федеральное правительство, чьи денежные средства подвергались риску, не осуществляло контроль от своего имени — отчасти потому, что влиятельные конгрессмены защищали интересы ССА.

Проблемы мошенничества и чрезмерного риска, подобные тем, что имели место в ССА, можно обнаружить во многих программах, предусматривающих страхование за счет средств федерального правительства. Среди них — страхование пенсионных пособий работников фирм, урожаев фермеров, ипотечных и студенческих ссуд. Подобные проблемы существуют и в программах страхования частного сектора, но они, как правило, имеют менее острый характер — отчасти потому, что ориентированные на получение прибыли страховщики более тщательно наблюдают за страхователями, а отчасти потому, что частные страховщики отказываются предлагать страхование в тех случаях, когда проблемы субъективного риска слишком велики.

Субъективный риск существует не только на рынках, но и в других формах организации. Авиадиспетчеры для того, чтобы получить пособие по нетрудоспособности, «организуют» нештатные ситуации, которые должны продемонстрировать, что они пострадали от стресса, вызванного условиями работы, и не могут больше надежно выполнять свои обязанности. Полные партнеры в товариществах с ограниченной ответственностью, осуществляющих бурение нефтяных и газовых скважин, иногда отказываются вводить в эксплуатацию скважины, которые сулят прибыль товариществу в целом, поскольку их индивидуальные интересы не совпадают с интересами последних.

Существуют различные средства для решения проблемы субъективного риска. Одно из них — это *контроль в явной форме*, который может ослабить проблему информации, являющуюся фундаментальным компонентом субъективного риска. Второе средство — это использование *стимулирующих контрактов*, предусматривающих оплату за конечные результаты в тех случаях, когда непосредственные усилия не могут быть измерены. В агентских отношениях эффективным может быть *взимание залога*, который удерживается

в случае, если исполнитель уличен в обмане. Этот залог может существовать в неявной форме, как это имеет место в случае с тенденцией повышения заработной платы в течение карьеры работника: работник, уличенный в обмане после нескольких лет работы, рискует лишиться возможности получения высокой заработной платы, которую получают более старшие по возрасту работники. Иногда проблема в целом может быть исключена за счет решения типа «сделай сам», при котором не нужно полагаться на исполнителя, имеющего интересы, не совпадающие с интересами поручителя. Аналогичным образом фирма иногда может устранить конфликты интересов со своими поставщиками посредством вертикальной интеграции, хотя это не устраняет индивидуальных различий интересов между ранее независимым менеджером поставщика и тем же лицом, которое теперь является работником фирмы.

Особенно важной категорией субъективного риска является *деятельность по оказанию влияния* и сопровождающие ее издержки, именуемые *издержками влияния*. Они возникают, когда работники прилагают усилия для того, чтобы повлиять на решения, принимаемые в организации. Даже если эти решения не изменяются вследствие такой деятельности, она поглощает время и усилия, которые могли быть израсходованы более продуктивным образом. Издержки влияния являются одной из важнейших разновидностей издержек централизованного контроля, и их существование помогает объяснить то важное значение, которое имеет определение границ организации. Эти издержки в значительной мере устраняются при отсутствии лица, принимающего решения, на которые работники желали бы повлиять, и иногда этот вариант может быть осуществлен путем создания юридических или иных границ между функционирующими подразделениями.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ

Как и многие другие вопросы экономической теории организаций, проблемы несовпадения стимулов и явления, именуемые ныне субъективным риском, были отмечены и осмыслены Адамом Смитом в «Богатстве народов». Он рассматривает стимулы, возникающие в акционерных компаниях (кн. V, гл. I, ч. III, ст. I) и у преподавателей университетов (там же, ст. II). Природа субъективного риска и его важное значение для экономического анализа были раскрыты Марком Поли в контексте статьи Кеннета Эрроу по экономической теории страхования здоровья. Модель управления поведением исполнителя, которая составила основу для значительной части этой главы,

первоначально создавалась усилиями нескольких ученых, включая Джеймса Миррлиса, Майкла Спенса и Ричарда Зекхаузера, а также Стивена Росса. Более поздние работы указаны в следующей главе. Объяснение связи между возрастом работника и уровнем заработной платы и обязательного выхода на пенсию с позиций «взимания залога» принадлежит Эдварду Лейзеру. Созданная Лейзером модель залоговых отношений получила эффективное развитие в работах Лорны Кармайл.

Адольф Берле и Гарднер Минс первыми поставили вопрос о том, насколько структура собственности современной корпорации делает ее особенно подверженной субъективному риску со стороны менеджеров. Работы, опубликованные в *Journal of Law and Economics* (1983. Vol. 26. June), по итогам конференции «Корпорации и частная собственность», проведенной Институтом Гувера в связи с пятидесятой годовщиной выхода в свет книги Берле и Минса, дают некоторое представление о современном состоянии этого вопроса, который в свою очередь занимал центральное место в дебатах по поводу враждебных поглощений. «Симпозиум по поглощениям» на страницах *Journal of Economic Perspectives* (1988. Vol. 2. P. 3–82) дает обзор позиций различных экономистов в этих дебатах, которые будут рассмотрены нами в главе 15.

Концепция банкротства как средства, способствующего осуществлению перемен, повышающих уровень эффективности, разработана Филиппом Агьоном и Патриком Болтоном. Основные факторы, определяющие финансовые решения фирм, рассматриваются в главах 14 и 15, где и приводятся дополнительные ссылки.

Важное значение политики выборочного вмешательства было подчеркнуто Оливером Уильямсоном. Концепция издержек влияния как важнейшего элемента трансакционных издержек в нерыночных организациях была разработана авторами данной книги. Теория получения информации из конкурирующих источников изложена в нашей работе, опубликованной в *Rand Journal of Economics*.

ЛИТЕРАТУРА

- Aghion P., Bolton P. An 'Incomplete Contract' Approach to Bankruptcy and the Financial Structure of the Firm // IMSSS Technical Report. №536. Stanford, Ca.: Stanford University, 1988.
- Arrow K. J. Uncertainty and the Welfare Economics of Medical Care // Amer. Econ. Rev. 1963. Vol. 53. P. 941–973.

- Berle A., Means G.* The Modern Corporation and Private Property. New York: Mac-Millan, 1932.
- Carmichael L.* Self-Enforcing Contracts, Shirking and Life Cycle Incentives // Journ. Econ. Perspectives. 1989. Vol. 3. P. 65–83.
- Lazear E.* Why Is There Mandatory Retirement? // Journ. Polit. Econ. 1979. Vol. 87. Dec. P. 1261–1284.
- Milgrom P., Roberts J.* Relying on the Information of Interested Parties // Rand Journ. Econ. 1986. Vol. 17. P. 18–32.
- Milgrom P., Roberts J.* Bargaining Costs, Influence Costs, and the Organization of Economic Activity // Perspectives on Positive Political Economy / Ed. by J. Alt, K. Shepsle. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.
- Mirrlees J.* An Exploration in the Theory of Optimum Income Taxation // Rev. Econ. Stud. 1971. Vol. 38. P. 175–208.
- Pauly M.* The Economics of Moral Hazard // Amer. Econ. Rev. 1968. Vol. 58. P. 31–58.
- Ross S.* The Economic Theory of Agency: The Principal's Problem // Ibid. 1973. Vol. 63. P. 134–139.
- Spence A. M., Zeckhauser R.* Insurance, Information and Individual Action // Ibid. 1971. Vol. 61. P. 380–387.
- Williamson O.* The Economic Institutions of Capitalism. New York: The Free Press, 1985.

УПРАЖНЕНИЯ

Пища для размышлений

1. Широкое распространение мошенничества погубило некоторые ССА. Не увеличивает ли страхование вкладов само по себе привлекательность мошеннических операций? Каким образом изменения в правилах деятельности ССА способствовали обострению проблемы мошенничества?
2. В рамках плана спасения ссудо-сберегательного сектора в конце 1988 г. правительство США стало поощрять приобретение активов разорившихся ССА частными инвесторами. Оно предлагало инвесторам предоставление гарантий погашения основного долга, а в отдельных случаях и выплаты процентов по некоторым прежним неудачным операциям ССА. Как, по вашему мнению, должны были повлиять эти гарантии на поведение новых владельцев ССА?

3. В медицинском страховании и в страховании автомобилей страховые полисы часто содержат положение о *вычетах*, согласно которому часть понесенного ущерба в страховых случаях, не превышающая определенного лимита (например, \$500), оплачивается самим застрахованным лицом; страховая компания оплачивает лишь расходы, выходящие за пределы этой суммы. Кроме того, полисы медицинского страхования часто предусматривают систему *совместной оплаты*, при которой страховая компания оплачивает только часть расходов на медицинские услуги сверх вычитаемой суммы, например 80 или 90%, до тех пор пока общая сумма выплат застрахованного лица не превышает определенного максимума (например, \$2000 в год). Какая экономическая функция обеспечивает действенность систем вычетов и совместной оплаты? Почему в страховании автомобилей применяются вычеты, но не используется совместная оплата?
4. Сельскохозяйственные земли, на которых выращиваются однолетние культуры, часто сдаются в аренду, в то время как садоводством и выращиванием других многолетних культур чаще занимаются собственники земель. Как можно объяснить эту тенденцию?
5. Существует история — возможно, вымышленная — о том, как в XIX в. англичанин, путешествовавший по Китаю, был шокирован жестокостью надсмотрщика, хлеставшего кнутом гребцов из экипажа лодки, в которой находился путешественник, когда они начинали грести медленнее. Еще большее потрясение он испытал, когда узнал о том, что хозяевами лодки были сами гребцы, нанявшие избивавшего их надсмотрщика! Какое объяснение можно дать этому факту?
6. Преобладание товариществ с ограниченной ответственностью в сфере разведки нефтяных и газовых месторождений объясняется исходя из той налоговой экономии, которая достигается, когда часть издержек оплачивается одной категорией собственников, а остальные издержки оплачиваются другой категорией собственников. Однако такая экономия может быть достигнута и в товариществах обычного типа, в которых различные партнеры имеют различные права и обязанности. Каковы же в этом случае преимущества такой организационной формы?
7. Кодекс чести Стэнфордского университета запрещает преподавателям наблюдать за студентами во время экзаменов. Как, по вашему мнению, этот запрет должен влиять на поведение студентов и на отношения между студентами и преподавателями?

Математические упражнения

1. Две фирмы — A и B — рассматривают совместный инвестиционный проект в сфере НИОКР. Общая прибыль от реализации проекта равна $200(V_A + V_B)^{1/2}$, где V_A и V_B — величины инвестиционных затрат двух фирм. Ожидается, что прибыль будет поделена между фирмами поровну; в то же время каждая фирма полностью берет на себя свои инвестиционные издержки — V_A и V_B . Докажите, что максимизацию стоимости обеспечивают те варианты, в которых общие инвестиции сторон составляют \$10 000. Какая общая стоимость создается при этом?
2. Используя задание 1, предположим, что фирмы не могут обеспечить выполнение контракта, определяющего размеры инвестиций каждой стороны, поскольку они не в состоянии проконтролировать реальные стоимости осуществляемых инвестиций. Покажите: если фирма A ожидает, что инвестиции фирмы B составят V_B , то наилучший для нее вариант подразумевает инвестирование лишь $2500 - V_B$. Какой в этом случае окажется общая величина инвестиций и создаваемая общая стоимость?
3. Допустим, что в случае, если контракт не подписывается, фирмы могут реализовать собственные исследовательские проекты, конкурируя друг с другом. Любая из них может создать продукт, который может быть реализован на рынке при условии, что ее расходы на эти цели составляют как минимум 35% аналогичных расходов конкурента. Если $V_A \geq 0,35V_B$, то чистая прибыль фирмы A составит $200(V_A - 0,35V_B)^{1/2} - V_A$, аналогичное верно и для фирмы B . Докажите: если каждая фирма ожидает, что инвестиции конкурента составят $10\,000 : 0,65$, то фирмы инвестируют равные суммы. Какой окажется их общая прибыль? Можно ли ожидать, что при таких обстоятельствах фирмы достигнут соглашения об организации совместного предприятия?
4. (Обеспечение осуществления контрактов.) Управление поведением исполнителя, предоставляющего трудовые услуги, не сопряжено с возникновением субъективного риска в тех случаях, когда структура неопределенности позволяет поручителю точно определить, действовал ли исполнитель желаемым образом или нет. Для того чтобы убедиться в этом, воспользуемся примером, приводимым в Приложении к данной главе; допустим, что табл. 6П.1, характеризующая вероятности различных исходов, изменилась таким образом, что получение высокого дохода (30) гарантируется при высоком уровне усилий работника ($e = 2$), но при низком уровне усилий ($e = 1$) по-прежнему возможно получение различных величин дохода. Таким образом, первая строка табл. 6П.1,

соответствующая $e = 1$, остается без изменений, а для $e = 2$ значения вероятностей составят вместо $1/3$ и $2/3$ соответственно 0 и 1 . Запишите с учетом этих изменений формулы ограничений совместимости по стимулам и участию, а также докажите возможность разработки *реализуемого* контракта, который обеспечивает работнику мотивацию для усердного труда ($e = 2$), не подвергая его какому-либо риску. Каким будет заработок работника, если фактический доход составит 10 ? То же самое при фактическом доходе 30 ? Каковы ожидаемые полезности двух сторон? Существуют ли в данном случае какие-либо издержки, обусловливаемые невозможностью непосредственного наблюдения за усилиями работника; иными словами, улучшила ли бы возможность такого наблюдения благосостояние сторон? Можно ли достигнуть таких результатов в том случае, когда низкий уровень усилий гарантирует получение дохода, равного 10 , а высокий уровень усилий может принести доход в размере либо 10 (с вероятностью $1/3$), либо 30 (с вероятностью $2/3$)? Объясните свой ответ.

5. (*Продажа фирмы исполнителю, нейтральному по отношению к риску.*) Во многих случаях управление поведением исполнителя, предоставляющего трудовые услуги и склонного избегать риска, субъективный риск порождает значительные издержки, поскольку отражение в величине его заработка полного предельного результата при выбранном уровне усилий означает для него несение издержек, которых можно было избежать, если бы изменчивость уровня доходов приходилась на нейтрального поручителя. Вновь используя пример, приводимый в Приложении, покажите, что если исполнитель является нейтральным по отношению к риску и его функция полезности для дохода w и уровня усилий e $U(w, e) = w - (e - 1)$, то в этом случае возможно обеспечить обеим сторонам те же ожидаемые полезности, какие имели бы место при наблюдаемости уровня усилий, путем возложения на исполнителя всего риска и выплаты поручителю определенной суммы независимо от фактической величины дохода.

ПРИЛОЖЕНИЕ: МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ПРИМЕР РАЗРАБОТКИ СТИМУЛИРУЮЩЕГО КОНТРАКТА

Целью данного Приложения является демонстрация относительно несложного примера концептуальных требований к разработке эффективного контракта при наличии ненаблюдаемости усилий работника и соответственно

проблемы субъективного риска. В следующей главе мы проанализируем эти вопросы гораздо подробнее, хотя и с менее наглядным математическим обоснованием. В качестве примера выбрана задача из сферы управления поведением исполнителя. Как уже говорилось выше, на стандартном языке теории стимулирования *исполнителем* называется лицо, выполняющее работу в интересах другого лица, именуемого *поручителем*. В нашем примере исполнителем будет работник, а поручителем — работодатель.

Допустим, что поручитель нейтрален по отношению к риску, его интересуется лишь ожидаемая величина его денежного дохода, а исполнитель склонен избегать риска и, кроме того, склонен ограничивать свои затраты сил минимально необходимой величиной. В частности, предположим, что исполнитель оценивает свой доход (в форме заработной платы) и затраты сил функцией полезности $U(w, e) = \sqrt{w} - (e - 1)$, где w — заработная плата, e — уровень усилий. В соответствии с этой математической формулой предельная полезность дохода составляет $1/(2\sqrt{w})$ и уменьшается по мере возрастания величины заработной платы. Как мы убедимся в главе 7, это свойство соответствует склонности избегать риска. Член $(e - 1)$ характеризует издержки приложения усилий, а его форма отражает представление о том, что приложение усилий сопряжено с издержками лишь в том случае, когда уровень усилий превышает единицу.

Допустим, что возможны два уровня усилий: $e = 1$ и $e = 2$. Кроме того, у исполнителя имеются альтернативные возможности трудоустройства, и, для того чтобы он согласился работать на данного работодателя, необходимо, чтобы это предложение удовлетворяло бы его как минимум не меньше, чем любое другое. Для того чтобы учесть этот фактор в нашей модели, мы вводим условие, согласно которому данная работа должна обеспечивать исполнителю полезность, по меньшей мере равную некоторой ожидаемой полезности u , которую можно интерпретировать как ожидаемое значение полезности наиболее выгодного альтернативного варианта. В целях арифметического упрощения примем, что эта минимальная приемлемая величина полезности u равна 1.

Мы исходим из того, что усилия исполнителя способствуют увеличению доходов фирмы. В зависимости от объема этих усилий возможно получение дохода различной величины. Однако конечная величина дохода зависит также и от случайных факторов, не наблюдаемых и не контролируемых ни поручителем, ни исполнителем. Вероятности возможных исходов для каждого уровня усилий приведены в табл. 6П.1. Например, при $e = 1$ вероятность получения дохода в размере 10 составляет $2/3$, а дохода в размере 30 — $1/3$.

При $e = 1$ ожидаемый доход равен $(2/3) 10 + (1/3) 30 = 50/3$, в то время как при $e = 2$ ожидаемые поступления возрастают до $(1/3) 10 + (2/3) 30 = 70/3$. Повышенные усилия работника увеличивают вероятность благоприятного исхода и соответственно ожидаемую величину дохода.

Таблица 6П.1

Вероятность исходов для различных уровней усилий

Уровень усилий	Доход	
	$R = 10$	$R = 30$
$e = 1$	$p = 2/3$	$p = 1/3$
$e = 2$	$p = 1/3$	$p = 2/3$

Если бы усилия работника поддавались наблюдению и стороны захотели бы зафиксировать их на уровне 2, решением вопроса стал бы контракт, устанавливающий, что $e = 2$ и что при соблюдении этого условия работник получает удовлетворяющую его плату, а в случае, если e окажется равным 1, он не получает ничего. Поскольку контракт предусматривал бы выплату исполнителю фиксированной заработной платы при обеспечении им необходимого уровня усилий, то работник был бы избавлен от неконтролируемого риска; ему был бы гарантирован стабильный доход w . Доход фирмы, разумеется, оставался бы произвольной величиной, но этот риск нес бы исключительно нейтральный по отношению к риску поручитель. Такое распределение риска является эффективным. Привнесение какой-либо изменчивости в уровень заработков исполнителя неизбежно повлекло бы за собой необходимость компенсировать ему несение этого риска, в то время как нейтральный по отношению к риску поручитель к такому риску индифферентен. Величина заработной платы, которую необходимо предложить работнику, чтобы он согласился заключить данный контракт, определяется исходя из функции полезности и минимально возможного альтернативного заработка:

$$\sqrt{w} - (e - 1) = \sqrt{w} - (2 - 1) > 1, \text{ или } w > 4.$$

До тех пор пока заработок исполнителя не опускается ниже 4, он не станет менять место работы. Поскольку в данной модели у поручителя нет никаких оснований для того, чтобы платить исполнителю сверх необходимого минимума, ожидаемый чистый доход поручителя (за вычетом заработка исполнителя) составит $70 : 3 - 4 = 58 : 3$.

Если же поручителю необходим лишь минимальный уровень усилий исполнителя, то вопрос может быть решен с минимальными издержками путем установления заработной платы, равной 1 при любом конечном исходе. Это решение избавляет исполнителя от риска. Он опять-таки получает ожидаемую полезность 1, однако для поручителя эта величина составит $47 : 3$. Таким образом, издержки оплаты дополнительных усилий составляют $4 - 1 = 3$ — как для поручителя, так и для общества, в то же время эти дополнительные усилия обеспечивают увеличение ожидаемых поступлений на $20 : 3 > 3$. Таким образом, требование повышенных усилий и их оплата являются оправданными.

В любом случае при наблюдаемости e , независимо от его желаемой величины, эффективный контракт избавляет работника от бремени неконтролируемого риска, и в то же время, если эффективным является высокий уровень усилий, этот контракт не только требует от работника трудиться на данном высоком уровне, но и вознаграждает его за это.

Положение меняется, если наблюдению поддается лишь величина дохода фирмы, но не уровень усилий работника. В этом случае поручитель не может эффективно требовать от исполнителя обеспечения определенного конкретного уровня усилий. Усилия ненаблюдаемы, а доход не полностью определяется усилиями работника, хотя и зависит от них. Независимо от действий работника возможно получение дохода в размере как 10, так и 30; следовательно, неблагоприятный исход может объясняться не ленью работника, а неудачным стечением обстоятельств, благоприятный же исход может быть следствием удачного стечения обстоятельств вне зависимости от действий исполнителя.

Если желателен высокий уровень усилий, но исполнитель склонен избегать интенсивного труда, то для стимулирования повышенных усилий необходимо, чтобы заработок исполнителя в случае благоприятного исхода был бы больше, чем при неблагоприятном исходе. В этом случае доход исполнителя подвергается некоторому риску.

Если поручителю необходимо $e = 2$, то ожидаемая полезность исполнителя при $e = 2$ должна быть выше, чем при $e = 1$. Пусть y — та плата, которую, согласно условиям стимулирующего контракта, работник получает, когда доход фирмы равен 10, а z — его заработок при доходе фирмы, равном 30. В этом случае ожидаемая полезность исполнителя при выборе им $e = 2$ составит

$$\frac{1}{3}(\sqrt{y} - 1) + \frac{2}{3}(\sqrt{z} - 1)$$

(здесь мы использовали для оценки ожидаемой величины заработной платы вероятности, соответствующие высокому уровню усилий); при выборе же им $e = 1$ его ожидаемая полезность составит

$$\frac{2}{3}(\sqrt{y} - 0) + \frac{1}{3}(\sqrt{z} - 0).$$

В последнем выражении мы использовали вероятности, соответствующие $e = 1$. Для того чтобы работник пожелал выбрать высокий уровень усилий, необходимо, чтобы значение первого из этих выражений было бы как минимум не меньше, чем значение второго выражения:

$$\frac{1}{3}(\sqrt{y} - 1) + \frac{2}{3}(\sqrt{z} - 1) \geq \frac{2}{3}(\sqrt{y} - 0) + \frac{1}{3}(\sqrt{z} - 0).$$

Данное выражение в формализованной теории стимулирования носит название *ограничение совместимости по стимулам*. Оно представляет собой условие, соблюдение которого необходимо при разработке системы оплаты труда в тех случаях, когда поручители желают добиться от исполнителей высокого уровня усилий. Отметим параллель с ограничениями совместимости по стимулам, возникающими в тех задачах, где имеет место наличие предконтрактной частной информации (см. главу 5). Как и там, данное ограничение соотносит полезность исполнителя тогда, когда он действует желательным для поручителя образом, с его полезностью в случае, когда он действует иным образом и тем самым устанавливает пределы действенности договоренностей между поручителем и исполнителем.

Путем несложных алгебраических преобразований этому ограничению можно придать следующую упрощенную форму:

$$\frac{1}{3}(\sqrt{z} - 1) \geq \frac{1}{3}\sqrt{y}. \quad (6П.1)$$

Как следует из неравенства (6П.1), заработок исполнителя в случае благоприятного исхода должен существенно превышать его заработок в случае неблагоприятного исхода с тем, чтобы вознаградить его за дополнительные усилия, повышающие вероятность благоприятного исхода.

Еще одно условие, которое должно соблюдаться при разработке систем оплаты труда, именуется *ограничением участия*. Условия данного трудового соглашения в их совокупности должны обеспечивать исполнителю полезность как минимум не меньшую той, которую обеспечивают альтернативные возможности. В противном случае исполнитель не согласится участвовать в данном соглашении. Напомним, для этого примера мы приняли, что

ожидаемая полезность альтернативных возможностей равна 1. Соответственно ограничение участия выглядит следующим образом:

$$\frac{1}{3}(\sqrt{y}-1) + \frac{2}{3}(\sqrt{z}-1) \geq 1. \quad (6П.2)$$

Проблема, стоящая перед поручителем, заключается в том, чтобы найти значения y и z , удовлетворяющие требованиям этих ограничений и обеспечивающие при этом получение максимального чистого дохода за вычетом заработка исполнителя. Кроме того, эти значения должны быть положительными: нельзя заставлять исполнителя (в данном примере) выплачивать поручителю что-либо в случае неблагоприятного конечного результата.

Эти два ограничения представлены в графической форме на рис. 6П.1. Значения y и z , удовлетворяющие требованиям ограничения совместимости по стимулам (6П.1) расположены выше восходящей линии, а значения, удовлетворяющие требованиям ограничения участия (6П.2), — ниже нисходящей линии. Штриховкой выделена область значений y и z — величин заработка при благоприятном и неблагоприятном исходах, которые одновременно обеспечивают согласие исполнителя принять предложенную работу и его заинтересованность в том, чтобы действовать желаемым образом. Поскольку чистый доход поручителя достигает наибольшей величины при наименьшей величине ожидаемого заработка исполнителя, наилучшим контрактом, с точки зрения поручителя, является тот, который предусматривает,



Рис. 6П.1. Соотношение ограничений по стимулам и по участию. В этом примере точка (0, 3) удовлетворяет как ограничению по стимулам, так и ограничению по участию, отражает наименьшие издержки для поручителя. Отметим, что график представлен в показателях квадратных корней из y и z .

что $y = 0$, а $z = 9$. При этом соблюдаются оба ограничения, а ожидаемый чистый доход поручителя составит $(1/3)(10 - 0) + (2/3)(30 - 9) = 52/3$.

Благосостояние исполнителя не повышается по сравнению с тем случаем, когда e поддается наблюдению, в то же время прибыль поручителя уменьшается с $58/3$ до $52/3$, поскольку ожидаемая заработная плата исполнителя возросла с 4 до 6. Эта дополнительная ожидаемая заработная плата попросту компенсирует исполнителю бремя риска. Таким образом, ненаблюдаемость усилий исполнителя и возникающая вследствие этого проблема субъективного риска снижают уровень эффективности. В данном случае издержки возникают вследствие необходимости возложить на исполнителя чрезмерно большой риск.

Нам необходимо также убедиться в том, что стимулирование исполнителя в целях выбора им высокого уровня усилий оправдывает себя. Если бы поручитель решил ограничиться при заключении контракта уровнем $e = 1$, ему не пришлось бы прибегать к стимулирующим выплатам. Выплата исполнителю постоянной заработной платы, равной 1 независимо от конечного результата, обеспечила бы ему именно такую полезность, которая достаточна для того, чтобы побудить его согласиться на заключение контракта. Поскольку исполнитель в этом случае не несет никакого риска, эта система оплаты минимизирует издержки, связанные с наймом работника. Разумеется, поскольку заработок последнего не зависит от конечного результата, он минимизирует затрачиваемые им усилия и выбирает $e = 1$, что и предусмотрено контрактом. В результате исполнитель вновь получает доход, равный 1, а доход поручителя равен $(2/3)(10 - 1) + (1/3)(30 - 1) = 47/3$, что меньше, чем в случае обеспечения $e = 2$. Следовательно, стимулирование высокого уровня усилий является оправданным.

Это, разумеется, лишь один из возможных примеров. В других случаях попытки стимулировать высокий уровень усилий оказываются неэффективными, так как издержки, связанные с возложением на исполнителя риска в объеме, достаточном для обеспечения необходимых стимулов, превышают выгоды от повышения уровня его усилий. Более того, это может произойти даже в тех случаях, когда обеспечение высокого уровня усилий было бы оптимальным вариантом в условиях полной наблюдаемости и отсутствия субъективного риска. Для данного примера такой результат может быть получен, если доход фирмы при благоприятном исходе будет равен не 30, а 20. Нетрудно также подобрать другие примеры с несколькими возможными уровнями усилий, в которых правильное решение заключается в отказе от попыток стимулировать достижение того уровня усилий, который был бы оптимальным, если бы не существовало проблемы наблюдения; однако при этом остается

оправданным стимулирование повышения усилий сверх приемлемого минимума. В данных случаях неэффективность проявляется как в форме бремени риска для исполнителя, от которого (риска) он предпочел бы избавиться и к несению которого лучше подготовлен поручитель, так и в том, что уровень усилий исполнителя оказывается ниже желаемого.

Разработка реальных стимулирующих контрактов подразумевает решение намного более сложных вопросов, чем те, что позволяет видеть данный пример. Некоторые из них рассматриваются в следующей главе, а другие — в главах 8, 12 и 13.

ЧАСТЬ IV

Эффективные стимулы: контракты и собственность

ГЛАВА 7

Разделение риска и стимулирующие контракты

Ну тогда, говорю я, какой же смысл учиться хорошо себя вести, коли это так хлопотно, а плохо вести себя легче легкого, а награда-то все равно одна и та же?

Марк Твен

В главе 6 мы показали, каким образом различные формы страхования в сочетании со сложностями контроля за действиями индивидов или проверки достоверности информации могут деформировать индивидуальную мотивацию. Кроме того, мы рассмотрели ряд способов реагирования на такие проблемы, связанные с субъективным риском. Один из этих способов — *стимулирующие контракты*: при этой системе индивидуальная мотивация

подкрепляется по меньшей мере частичной ответственностью людей за результаты своих действий, даже если при этом они подвергаются рискам, которые проще было бы переложить на страховую компанию. В данной главе мы подробно излагаем теорию, определяющую характер и формы эффективных стимулирующих контрактов при наличии субъективного риска и устанавливающую ряд общих принципов, которые могут быть использованы для понимания, оценки и разработки таких контрактов. Хотя мы излагаем эту теорию в значительной мере в контексте трудовых отношений и оплаты по результату работы, эти принципы находят широкое применение и во множестве иных общественных институтов.

СТИМУЛИРУЮЩИЕ КОНТРАКТЫ КАК РЕАКЦИЯ НА СУБЪЕКТИВНЫЙ РИСК

И в теории, и на практике число вариантов, имеющихся у общества, не ограничивается полным страхованием риска и полным отказом от его страхования. Реальные страховые контракты являются одновременно и стимулирующими контрактами: они содержат положения, ограничивающие и обуславливающие возможности получения страховых выплат таким образом, что при этом обеспечивается лучшая — по сравнению с полным страхованием — мотивация индивидов, но не утрачивается существенная часть страховых гарантий. Полисы страхования домовладельцев от пожаров и краж содержат пункт, предусматривающий, что первоначальная часть любого возможного убытка покрывается самим владельцем полиса; в то же время эти страховки все же защищают домовладельцев от крупных финансовых потерь. Полисы медицинского страхования зачастую требуют совместной оплаты издержек страховщиком и страхователем. Ставки страховых взносов для автовладельцев устанавливаются с учетом их «послужного списка» — те водители, которые в прошлом бывали виновниками дорожных происшествий, выплачивают более высокие взносы. Все эти условия имеют своей целью побудить страхователей вести себя более ответственно и воспрепятствовать чрезмерному использованию систем страхования. Например, система совместной оплаты услуг неотложной медицинской помощи организована таким образом, чтобы пациент не спешил автоматически воспользоваться услугами неотложки, если в этом нет крайней необходимости, а ожидал приема у своего лечащего врача. В связи с этим страховка может не покрывать те медицинские услуги, которые считаются необязательными, например услуги хирургов-косметологов, за исключением тех случаев, когда

они необходимы для устранения последствий какого-либо увечья. Эти примеры ясно свидетельствуют о том, что при разработке страховых контрактов тщательно учитывается необходимость уменьшить потери, вызываемые субъективным риском.

Схожие проблемы, связанные с наличием субъективного риска, возникают и при разработке контрактов, определяющих условия оплаты труда работников фирмы. Здесь опять-таки необходимо установить баланс между обеспечением стимулов и страхованием людей от риска. В целях стимулирования желательно, чтобы работники несли *ответственность* за результаты своей работы; это означает, что их вознаграждение или перспективы роста будут зависеть от того, насколько хорошо они выполняют поставленные перед ними задачи. Однако, как мы убедимся в дальнейшем, ответственность работников за результаты работы предполагает, что они подвергаются риску в отношении своих текущих или будущих доходов. Поскольку большинство людей негативно относятся к таким рискам и часто хуже подготовлены к этому, чем их работодатели, стимулирование сопряжено с определенными издержками. *Эффективные контракты обеспечивают сбалансированность издержек, связанных с несением риска, и выгод, обеспечиваемых стимулированием.*

Источники случайности

Если бы работники всегда были в состоянии выполнять предъявляемые к ним требования и если бы точная проверка выполнения ими своих обязанностей не вызывала никаких затруднений, то и оплата труда по его результатам не влекла бы за собой никаких издержек, связанных с несением риска. Любой работник мог бы самостоятельно выбирать, будет ли он работать в соответствии с предъявленными требованиями или нет. Надлежащее поведение работника вознаграждалось бы в соответствии с договоренностью; ненадлежащее поведение оставляло бы работника без вознаграждения и могло бы повлечь за собой наказание. Повышение требований увязывалось бы с повышением оплаты, компенсирующим дополнительные усилия, которые предъявляют к работнику повышенные требования, однако оплата труда работника не была бы подвержена никаким рискам, поскольку ее величина полностью зависела бы от самого работника.

В действительности, однако, в большинстве случаев попытки возложить на работников ответственность за результаты работы означают для них возникновение риска, поскольку безупречные критерии оценки поведения

едва ли возможны хотя бы в принципе. Например, если от работника ожидают экспертной рекомендации по какому-то вопросу, то бывает невозможно определить, действительно ли его рекомендация основана на наилучшей доступной ему информации и ее анализе и разработана в интересах работодателя, или же работник руководствовался эгоистическими соображениями и вводил работодателя в заблуждение. Там, где требуются усердие и прилежание, столь же невозможно бывает определить, делают ли работники то, что от них требуется, или же отлынивают от исполнения своих обязанностей. В таких ситуациях, даже если невозможно точно определить качество работы или достоверность информации, зачастую приблизительная их оценка может быть произведена на основании поддающихся наблюдению результатов, и оплата труда по результату может служить эффективным способом стимулирования. Простейшим примером является сдельная оплата труда: вместо того чтобы пытаться непосредственно следить за усилиями работников, работодатель попросту оплачивает произведенное ими количество продукции.

Однако часто на результаты работы влияют факторы, не контролируемые работником и не имеющие никакого отношения к его способностям, честности и усилиям. Выручка закусочной может оказаться ниже ожидаемой из-за недостаточной предприимчивости ее менеджера в том, что касается рекламы своего заведения или из-за недостаточно эффективного контроля за работой персонала, однако снижение выручки может быть обусловлено и другими факторами. Возможно, число посетителей сократилось из-за ремонта дороги, а может быть, по соседству открылась конкурирующая закусочная. Рост численности населения мог оказаться ниже прогнозного значения. Если закусочная работала по системе франчайзинга, то причиной могла быть неспособность фирмы-франчайзера обеспечить привлекательное меню или своевременные поставки продуктов. Могла иметь место и иная комбинация этих и других факторов. Аналогичным образом причиной авиакатастрофы может быть и ошибка пилота, и плохое техническое обслуживание самолета, изъяны в самой его конструкции, удар молнии, ошибка авиадиспетчера и т. д. В тех случаях, когда вознаграждение работников зависит от результатов работы, неконтролируемая случайность конечных результатов приводит к случайности доходов работников.

Второй источник случайности возникает тогда, когда измеряется сама работа (а не ее результат), однако измерители оценки работы включают случайные или субъективные элементы. Оценка отдельного работника, например, может зависеть от субъективного восприятия его руководителем отношения данного работника к своей работе и к другим работникам.

Работники могут рассматривать подобный способ оценки как источник риска, поскольку он частично основывается на элементах, не контролируемых самими работниками. Качество труда работника может оцениваться путем разового наблюдения, которое может не дать точного представления о фактическом качестве работы. В обоих случаях несовершенная оценка качества работы приводит к случайности вознаграждения.

Третий источник случайности обусловлен возможностью появления событий, не контролируемых работником, но влияющих на его способность выполнять свои контрактные обязательства. Расстройство здоровья может уменьшить силы и трудоспособность работника, озабоченность финансовым положением семьи может не позволить ему эффективно сосредоточиться на выполнении поставленных перед ним задач, погодные условия или обстановка на дорогах могут сделать невозможным соблюдение нормального графика работ. В результате само качество работы становится случайным, что делает случайной и величину заработка, определяемого качеством работы. Следовательно, возложение на работников ответственности за качество работы подвергает их риску.

Уравновешивание рисков и стимулов

Существует возможность оградить работников от этих рисков — для этого необходимо сделать их заработок абсолютно безрисковым и не связанным с качеством работы или ее результатами. Однако в этом случае у работников было бы мало непосредственных стимулов, побуждающих их относиться к работе иначе, чем спустя рукава, — ведь хорошее поведение при такой системе не вознаграждается, а плохое не наказывается. Как будет показано ниже в этой главе и в главе 12 (где вопросы оплаты труда исследуются более детально), эффективные контракты уравновешивают выгоды от обеспечения стимулирования и издержки, связанные с необходимостью подвергать работников риску.

Эти же проблемы присущи и многим другим деловым операциям. Величина урожая, собираемого арендатором-издольщиком, зависит как от его квалификации и усилий, так и от погодных условий и от наличия вредителей. Традиционно землевладельцы выплачивают издольщику часть вознаграждения пропорционально величине собранного урожая. Эта система продуктивна с точки зрения стимулирования — издольщик заинтересован в выращивании засухоустойчивых и устойчивых к вредителям сортов, в осуществлении мелиорации и тщательной заботе об урожае и т. д. Однако она

в то же время подвергает издольщика риску, связанному с возможностью неурожая; этот риск — по крайней мере частично — не может контролироваться арендатором. Аналогичным образом в США адвокат, ведущий по поручению клиентов дела, связанные с исками о возмещении ущерба, зачастую получает не фиксированный гонорар, а определенный процент от присужденной или согласованной компенсации. Такая система побуждает адвоката добросовестно трудиться в интересах своего клиента, однако поскольку исход дела не может быть проконтролирован адвокатом, доходы как адвоката, так и его клиента являются неопределенными.

Хотя всем этим случаям присущи некоторые общие характеристики, точность оценки работы, а также необходимость и возможность разделения риска или страхования в различных случаях неодинаковы. Вследствие этих различий отличаются друг от друга и принципы и процедуры, позволяющие наилучшим образом решить проблему уравнивания риска и стимулирования.

Вывод о том, что в различных случаях следует использовать разные механизмы, является слишком неопределенным с точки зрения практической пользы для менеджеров или интереса со стороны экономистов. К счастью, этот вывод не является последним словом науки. Излагаемые в данной главе принципы позволяют относительно глубоко овладеть возможными методами создания оптимальных механизмов, обеспечивающих баланс между стоимостью защиты индивидов от риска и необходимостью их стимулирования.

Для того чтобы проанализировать, как рациональные люди реагируют на стимулы в рамках контрактных отношений страхового типа, необходимо сначала исследовать поведение и взаимодействие рациональных людей в рискованных ситуациях. Это исследование состоит из трех стадий. На первой стадии необходимо точно охарактеризовать риски, используя язык статистики. Далее мы рассмотрим вопросы о том, как рациональные люди, действуя независимо друг от друга, могут последовательно осуществлять выбор между различными рискованными вариантами и как в таком анализе можно учесть разнообразие индивидуального отношения к принятию на себя риска. Наконец, мы исследуем возможные способы разделения рисков и формирования страховых пулов группами людей, уделяя при этом особое внимание количественному определению выгод от объема страхового покрытия. Затем, опираясь на этот анализ, мы исследуем реакции людей на стимулы в рискованных ситуациях. Это позволит нам определить в дальнейшем принципы разработки эффективных стимулирующих контрактов.

РЕШЕНИЯ В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ И ОЦЕНКА ФИНАНСОВЫХ РИСКОВ

Первый из необходимых нам элементов — это теория принятия решений в условиях неопределенности. В действительности существует целый ряд содержательных теорий, в которых данный вопрос рассматривается во всей его полноте, но для наших целей будет достаточным рассмотреть частный случай, при котором риски являются исключительно финансовыми. Для начала необходимо охарактеризовать финансовый риск. В этих целях мы воспользуемся двумя понятиями из теории статистики: *математическое ожидание* и *дисперсия*. Определения этих терминов приводятся в Математическом приложении к данной главе. Здесь мы проиллюстрируем их сущность, рассчитав математическое ожидание и дисперсию на примере.

Расчет математических ожиданий и дисперсий

Напомним, что математическое ожидание случайного дохода представляет собой попросту ожидаемую величину дохода, вычисляемую как средневзвешенная из всех возможных значений дохода, где весом для каждого значения служит вероятность его появления. Пример соответствующих расчетов приведен в табл. 7.1.

Таблица отражает гипотетическую ситуацию, при которой доход от некоей инвестиции может равняться \$0 с вероятностью 1/2, \$3000 с вероятностью 1/3 и \$6000 с вероятностью 1/6. Математическое ожидание дохода равно $(1/2) \$0 + (1/3) \$3000 + (1/6) \$6000 = \$0 + \$1000 + \$1000 = \$2000$. В таблице этот расчет осуществляется путем умножения значений графы 1 на соответствующие значения из графы 2 с записью полученных результатов в графе 3 и последующим их суммированием. С увеличением вероятностей

Таблица 7.1

Пример вычисления математического ожидания и дисперсии

Вероятность	Доход	1 × 2	(Доход — математическое ожидание) ²	1 × 4
1	2	3	4	5
1/2	0	0	4 000 000	2 000 000
1/3	3000	1000	1 000 000	333 333
1/6	6000	1000	16 000 000	2 666 667

Математическое ожидание = 2000

Дисперсия = 5 000 000

получения более высоких величин дохода увеличивается и его математическое ожидание.

Дисперсия дохода есть мера его разброса, или случайности. Ее вычисление осуществляется в графах 4 и 5 таблицы. В графе 4 мы берем каждое из возможных значений, вычитаем из него математическое ожидание (получая тем самым характеристику величины отклонения данного значения дохода от его ожидаемого значения) и возводим полученный результат в квадрат (для того чтобы слагаемые, которые выше математического ожидания, характеризующие ситуацию, когда доход выше ожидаемого уровня, не погашались бы отрицательными слагаемыми, характеризующими ситуацию, когда доход ниже ожидаемого уровня). В графе 5 эти возведенные в квадрат отклонения умножаются на соответствующие вероятности. Сумма значений этой графы дает нам величину дисперсии. В данном примере дисперсия равна $(1/2)(0 - 2000)^2 + (1/3)(3000 - 2000)^2 + (1/6)(6000 - 2000)^2 = (1/2)4000000 + (1/3)1000000 + (1/6)16000000 = 5000000$. (Единицей измерения в данном случае является «доллар в квадрате».) В тех случаях, когда доход является определенным, его дисперсия равна нулю, поскольку фактическая величина дохода никогда не отклоняется от ожидаемой. Дисперсия имеет тенденцию к возрастанию по мере увеличения вероятностей получения очень высоких и очень низких значений.

Достоверные эквиваленты и премия за риск

Одна из основных гипотез, принимаемых нами в этой главе, заключается в том, что большинство людей обладают *склонностью избегать риска*; другими словами, люди предпочли бы получать определенный доход величиной $\bar{I}$, а не произвольный доход, ожидаемое значение которого равно $\bar{I}$. Сумма, которую индивид был бы готов уплатить за реализацию этого предпочтения, именуется *премией за риск* соответствующего случайного дохода. Величина премии за риск зависит как от рисковости данного дохода, так и от того, насколько индивид склонен к избеганию риска. Величина, остающаяся после вычета премии за риск, представляет собой *достоверный эквивалент* случайного дохода. Это величина гарантированного дохода, которую индивид считает стоимостным эквивалентом исходного случайного дохода.

Один из центральных результатов теории принятия решений заключается в том, что достоверный эквивалент может быть рассчитан при помощи несложного выражения: $\bar{I} - (1/2)r(\bar{I})\text{Var}(I)$, где $\bar{I}$ и $\text{Var}(I)$ представляют собой соответственно математическое ожидание и дисперсию случайной величины I ,

а $r(\bar{I})$ — параметр, характеризующий индивидуальные предпочтения лица, принимающего решение, именуемый коэффициентом абсолютного исключения риска для игр со средним значением $\bar{I}$. В данном выражении $\bar{I}$ представляет собой математическое ожидание дохода, а вычитаемая из него величина — премия за риск; она равна половине произведения коэффициента абсолютного исключения риска на дисперсию дохода. Согласно этому выражению, величина премии за риск прямо пропорциональна коэффициенту абсолютного исключения риска: люди с большей склонностью избегать риска готовы, в соответствии с этим измерителем, платить более крупные — в той же пропорции — премии за риск с тем, чтобы избавиться от него. Если коэффициент абсолютного исключения риска равен нулю, то данное лицо не желает выплачивать какую-либо премию с целью избавиться от риска. Такое лицо называют *нейтральным по отношению к риску*. Склонность избегать риска выражается положительным значением коэффициента абсолютного исключения риска. Величина $\bar{I} - (1/2) r(\bar{I}) \text{Var}(I)$, остающаяся после вычета из ожидаемого дохода премии за риск, называется эквивалентным достоверным доходом индивида или достоверным эквивалентом случайного дохода I .

При отсутствии неопределенности в отношении величины дохода $\text{Var}(I) = 0$; единственное возможное фактическое значение дохода составляет $I = \bar{I}$. Таким образом, данное выражение позволяет прийти к вполне разумному заключению о том, что неслучайный доход I обеспечивает индивиду такой же уровень благосостояния, что и гарантированная денежная сумма, равная I : этот доход стоит ровно столько, сколько он стоит. В тех случаях, когда значение I изменяется (соответственно $\text{Var}(I)$ является положительной величиной), а индивид склонен избегать риска (соответственно $r(\bar{I})$ также является положительной величиной), премия за риск положительна. Это означает, что индивид был бы готов согласиться получить сумму, меньшую чем $\bar{I}$, при условии исключения риска. Если сформулировать это утверждение более точно, то премия за риск $(1/2) r(\bar{I}) \text{Var}(I)$ — это сумма, которую индивид заплатил бы за то, чтобы получать гарантированный доход $\bar{I}$, а не сталкиваться с неопределенностью в отношении дохода I ¹.

¹ Оценка достоверного эквивалента, определяемая по этой формуле, приемлема в тех случаях, когда значение дисперсии не слишком велико, или при низком значении коэффициента исключения риска. Для примера из табл. 7.1, где математическое ожидание дохода составляло 2000, а дисперсия — 5 000 000, данная формула принимает вид $2000 - 2\,500\,000r(\bar{I})$. Такая аппроксимация имеет смысл только для значений r , не превышающих 0,00008 (что соответствует премии за риск, равной 200); при $r = 0,0008$ получаем абсурдный вывод, согласно которому индивид не видит разницы между данной рискованной ситуацией и гарантированным отрицательным доходом. Таким образом, используя эту аппроксимацию, мы исходим из допущения о том, что дисперсия неопределенного дохода не слишком велика по сравнению со склонностью избегать риск, присущей данному индивиду.

Премия за риск и максимизация стоимости

В данной главе мы используем для анализа принцип максимизации стоимости, который применительно к неопределенности подразумевает, что та или иная договоренность является эффективной в том и только в том случае, когда максимизируется общее эквивалентное достоверное богатство всех вовлеченных в нее сторон. Напомним, что, как отмечалось в главе 2, для осуществления этого принципа необходимо выполнение следующих предпосылок: 1) каждый индивид достаточно состоятелен для того, чтобы осуществить любые платежи, которые могут оказаться необходимыми в связи с соответствующими контрактами; 2) каждому индивиду присуща четко определенная готовность оплатить любые из данных продуктов или услуг, причем в денежном выражении сумма не зависит от уровня его дохода. Как отмечалось в главе 2, эти условия являются жесткими и зачастую нереалистичными, однако они в значительной мере упрощают анализ и позволяют нам аналитически отделить влияния уровня и разброса дохода от влияния всех остальных факторов. Применительно к неопределенности дохода вторая предпосылка сводится к следующему: премия за риск, которую индивид заплатил бы за устранение данной величины дисперсии, не должна зависеть от ожидаемого уровня дохода, $\bar{I}$. С учетом формулы, определяющей величину премии за риск, данное условие означает, что $r(\bar{I})$ не должно зависеть от $\bar{I}$. Далее в этой главе мы принимаем это допущение и будем использовать обозначение r вместо $r(\bar{I})$. В свете данного допущения основные обозначения принимают следующий вид:

- ожидаемый доход — $\bar{I}$,
- премия за риск — $(1/2) r \text{Var}(I)$,
- достоверный эквивалент — $\bar{I} - (1/2) r \text{Var}(I)$.

Используя эти обозначения, мы вычислим выгоды страхования и издержки несения риска, связанные с обеспечением стимулирования.

РАЗДЕЛЕНИЕ РИСКА И СТРАХОВАНИЕ

Одно из фундаментальных положений экономической теории рисков состоит в том, что в случаях, когда несколько человек сталкиваются со статистически независимыми рисками, разделение этих рисков между данными людьми может обеспечить значительное снижение издержек, связанных

с несением риска. Два риска являются *статистически независимыми*, если знание реализовавшегося значения одного риска не дает вам никакой информации относительно значения, которое примет другой риск. Так, размер вашего сегодняшнего выигрыша или проигрыша в расчете на \$1, инвестированный в лотерейные билеты в государственной лотерее, не дает вам никаких оснований изменить свои оценки вероятной доходности ценных бумаг на фондовом рынке завтра. Напротив, если риски не являются независимыми, то сведения об одном из них *полезны* при прогнозировании другого. Например, цены на золото и на лондонском, и на нью-йоркском рынке являются случайными, однако существует тенденция их совместного изменения под влиянием арбитражных сделок (покупка на одном рынке и продажа на другом с целью получения безрисковой прибыли). Таким образом, знание цены лондонского рынка дает вам полезную информацию относительно вероятного уровня цен на нью-йоркском рынке; соответственно эти два риска не являются независимыми. Этот *принцип разделения риска* — разделение независимых рисков уменьшает совокупные издержки их несения — лежит в основе всех финансовых страховых контрактов.

Каким образом страхование уменьшает издержки несения риска

В современной экономике существует большое число различных институтов, помогающих людям осуществлять разделение рисков. Важную разновидность таких институтов составляют страховые компании. Имея большое количество владельцев страховых полисов, страховые компании могут осуществлять очень широкое разделение рисков, что позволяет им значительно снизить индивидуальные риски. Если эти риски являются независимыми, а число застрахованных достаточно велико, то риски эффективно устраняются и страхование полностью оправдывает себя. Например, риск, что вы попадете в автокатастрофу, почти полностью независим от риска того, что в такую же катастрофу попадет любой другой человек; соответственно страхование автовладельцев является осуществимым предприятием. Страховые компании специализируются на оценке индивидуальных рисков: затем, объединяя потенциал несения риска держателей страховых полисов и (иногда) своих акционеров, они уменьшают издержки несения риска до пренебрежимо малых величин. Дополнительное преимущество объединения независимых рисков заключается в том, что оно делает страхуемые убытки статистически предсказуемыми. Страховая компания может установить для

каждого владельца страхового полиса цену, равную сумме ожидаемой величины убытка и маржи, включающей в себя расходы компании и ее прибыль; это дает компании основания быть уверенной в том, что ее совокупный доход от страховых взносов вместе с небольшим резервным фондом, величина которого пропорциональна этому доходу, позволит ей даже в неблагоприятном году покрыть любые убытки, понесенные ее клиентами.

Однако некоторые виды рисков настолько велики и имеют настолько обширную сферу влияния, что их нельзя уменьшить до пренебрежимо малых размеров при помощи разделения и нельзя контролировать при помощи традиционных форм страхования (формально риски, которые несут в этом случае различные люди, не являются статистически независимыми). Например, любое повышение цен на нефть имело бы такие обширные последствия, ведущие к снижению реальных доходов большинства жителей стран — импортеров нефти, что никакое даже самое широкое разделение риска между этими потребителями нефти не смогло бы уберечь их от убытков. Разделение рисков такого всеобъемлющего типа осуществляется при помощи других рынков, прежде всего финансовых. Так, приобретая акции фирм, владеющих запасами нефти, инвестор, который особенно уязвим при повышении цен на нефть, может оговорить вопрос о получении им прибыли, компенсирующей убытки, в случае, если такое повышение будет иметь место. На финансовых рынках осуществляется распределение и многих других разновидностей рисков. Для нас важное значение имеет пример с инвестиционными рисками, которые принимают на себя фирмы, например риски, связанные с внедрением новой технологии. Риск несостоятельности данной технологии принимают на себя акционеры разрабатывающей ее компании, и эта возможность разделения риска уменьшает издержки, которые несет фирма в связи с финансированием данных инвестиций, способствуя тем самым осуществлению технического прогресса.

Эффективное разделение риска (математический пример)

Пусть имеются два человека, A и B ; у каждого из них существует некоторый риск, связанный с его доходом, причем эти риски являются независимыми. Обозначим случайные доходы этих людей соответственно I_A и I_B , их математические ожидания $\bar{I}_A$ и $\bar{I}_B$, а дисперсии — $\text{Var}(I_A)$ и $\text{Var}(I_B)$. Пусть также r_A и r_B — коэффициенты абсолютного исключения риска данных индивидов. В соответствии с принятым нами ранее допущением применим в данном случае принцип максимизации стоимости. Следовательно, каждый эффективный

разделяющий риск контракт максимизирует общий эквивалентный достоверный доход всех сторон и каждый такой контракт является эффективным.

Если стороны не вырабатывают каких-либо особых договоренностей, то общие издержки, возникающие у них в связи с несением рисков, т. е. общая премия за риск, составляют $(1/2) r_A \text{Var}(I_A) + (1/2) r_B \text{Var}(I_B)$; таким образом, они будут равны сумме двух индивидуальных премий за риск. Предположим теперь, что стороны заключают контракт, обеспечивающий разделение риска; при этом сторона A получает часть дохода I_A , равную α , и часть дохода I_B , равную β (и тем самым принимает на себя соответствующие доли рисков, связанных с неопределенностью двух величин дохода). Предположим также, что A за свои услуги по обеспечению разделения риска получает некоторую денежную сумму γ (величина данной суммы может быть положительной или отрицательной, но она не зависит от фактических, реализованных доходов). Сторона B принимает на себя оставшиеся доли обоих рисков и производит выплату денежной суммы γ . После заключения этого соглашения доход A будет равен $\alpha I_A + \beta I_B + \gamma$, а доход B будет равен $(1 - \alpha) I_A + (1 - \beta) I_B - \gamma$. Это соглашение является допустимым, поскольку общий доход обеих сторон всегда будет равен $I_A + I_B$, т. е. сумме, имеющейся в наличии. С учетом данного соглашения

$$\begin{aligned} & \text{общая премия за риск} = \\ &= \frac{1}{2} r_A \text{Var}(\alpha I_A + \beta I_B + \gamma) + \frac{1}{2} r_B \text{Var}[(1 - \alpha) I_A + (1 - \beta) I_B - \gamma]. \end{aligned} \quad (7.1)$$

Поскольку общий эквивалентный достоверный доход двух сторон равен математическому ожиданию их общего дохода $\bar{I}_A + \bar{I}_B$, за вычетом премии за риск, эффективными являются те договоренности, которые минимизируют выражение (7.1).

С учетом преобразований дисперсий (см. формулу (7МП.5) в Математическом приложении к данной главе) уравнение (7.1) представляет собой квадратичную функцию α и β . Общая премия за риск минимальна при $\alpha/(1 - \alpha) = \beta/(1 - \beta) = r_B/r_A$. Допустим, например, что $r_A = 2$, а $r_B = 4$. Более высокое значение коэффициента абсолютного исключения риска для B указывает на то, что сторона B считает несение риска более обременительным, чем сторона A . Действительно, премия за риск, предусматриваемая B для любого заданного риска, вдвое больше суммы, которую уплатил бы A за то, чтобы избежать риска. В этой ситуации можно ожидать, что большую часть риска взял бы на себя A , а не B . Оценивая это решение, мы видим, что $\alpha/(1 - \alpha) = \beta/(1 - \beta) = 2$, откуда следует, что $\alpha = \beta = 2/3$ и $1 - \alpha = 1 - \beta = 1/3$: большую

часть обоих рисков действительно несет А. Более того, А принимает на себя одинаковую долю этих рисков (две трети).

Для того чтобы сформулировать применимый для таких случаев общий принцип, стоит подумать о способности нести риск, присущей различным людям. Для измерения этой способности мы вводим понятие «терпимость к риску». О человеке, чей коэффициент абсолютного исключения риска равен r , можно сказать, что его *терпимость к риску* составляет $1/r$. Отметим, что в приведенном выше примере доля А в каждом из рисков равна его доле в суммарной терпимости к риску ($2/3 = (1/2)/(1/2 + 1/4)$).

Эти вычисления действительно отражают общую закономерность, которая, как можно доказать, справедлива для любого числа людей и любого количества финансовых рисков: *при эффективном разделении рисков доля любой стороны в каждом из рисков одинакова и равна ее доле в общей терпимости к риску данной группы*. Более того, при эффективном распределении рисков формула общей премии за риск принимает следующий вид:

$$\text{общая премия за риск} = \frac{1}{2} \frac{\text{Var}(I_A + I_B)}{1/r_A + 1/r_B}. \quad (7.2)$$

Уравнение (7.2) напоминает формулу премии за риск для случая принятия решений одним лицом. Это уравнение означает, что при эффективном разделении рисков внутри группы людей общая премия за риск такая же, как и в случае, когда общий риск несет одно лицо, принимающее решение, чья терпимость к риску равна сумме индивидуальных терпимостей к риску членов группы. В предыдущем числовом примере $1/r_A + 1/r_B = 1/2 + 1/4 = 3/4$. Эта формула также имеет общий характер: можно доказать, что она справедлива для любого числа людей и любого количества финансовых рисков. При эффективном разделении риска группа в целом менее склонна избегать риска, чем составляющие ее люди, и соответственно издержки несения риска могут быть уменьшены.

В тех случаях, когда индивидуальные риски являются независимыми, из сказанного выше вытекает, что разделение рисков может быть весьма эффективным способом уменьшения издержек несения риска. Например, если имеется n человек, каждый из которых имеет некоторый доход с дисперсией v и все они имеют одинаковый коэффициент исключения риска, r , то в случае, если каждый из этих людей самостоятельно несет весь риск, связанный со своим доходом, премия за риск в расчете на одного человека составит $(1/2)rv$. В случае же эффективного разделения рисков, связанных с доходами, между этими людьми на каждого из них придется доля общего риска, равная $1/n$. Дисперсия общего риска составляет $V = nv$, следовательно,

дисперсия индивидуальной доли этого риска, $1/n$, равна $V/n^2 = v/n$ (см. формулу (7МП.5) в Математическом приложении). Таким образом, благодаря разделению рисков премия за риск каждого индивида уменьшилась с $(1/2)rv$ до $(1/2)rv/n$. При больших значениях n эффективное разделение рисков среди членов группы позволяет уменьшить до незначительных с экономической точки зрения размеров даже существенные экономические потери.

Оптимальное разделение риска без учета стимулов

Рассматривая как страховые компании, располагающие большим числом держателей страховых полисов, так и акционерные корпорации открытого типа с большим числом акционеров, мы вправе предположить — в порядке первого приближения, — что общая терпимость к риску таких организаций бесконечно больше, чем индивидуальная терпимость к риску любого отдельного держателя полиса или работника фирмы. Мы уже говорили о том, что организации или индивиды, обладающие безграничной терпимостью к риску, называются нейтральными по отношению к риску. Их коэффициенты абсолютного исключения риска равны нулю, и соответственно их премии за риск для любых рисков также будут равны нулю. Применив наши общие положения к случаю, когда необходимо осуществить разделение рисков между нейтральной по отношению к риску страховой компанией и склонным избегать риска владельцем страхового полиса либо между крупным, нейтральным к риску работодателем и склонным избегать риска работником этой фирмы, мы обнаружим, что оптимальная доля риска, возлагаемая на покупателя страховки или работника, равна нулю. Эффективное разделение риска требует полной его передачи нейтральной к риску стороне, которая не несет никаких издержек, связанных с принятием на себя данного риска.

Этот вывод, однако, справедлив лишь при условии игнорирования проблем стимулирования в сферах страхования и трудовых отношений, связанных с возникновением субъективного риска.

ПРИНЦИПЫ СТИМУЛИРУЮЩЕЙ ОПЛАТЫ ТРУДА

Проблема мотивации индивида или организации действовать в интересах другого лица в своем общем виде получила у экономистов название *проблемы поручитель — исполнитель*. Она возникает не только в связи с организацией

стимулирующей оплаты труда, но и при создании рабочих мест и организации институтов, предназначенных для сбора информации, защиты инвестиций, распределения полномочий по принятию решений и прав собственности и т. д. Однако в данной главе наше внимание будет сосредоточено в основном на вопросах, связанных со стимулирующей оплатой труда, и проблемы стимулирования будут рассматриваться нами в контексте трудовых отношений. В этом случае поручитель — это работодатель, желающий, чтобы работник (исполнитель) действовал в его интересах.

Оплата в соответствии с измеренными результатами

Как отмечалось во введении к настоящей главе, существует немало ситуаций, когда для обеспечения стимулирования требуется поставить зарплату работников в зависимость от результатов их работы. В сущности, в тех случаях, когда нелегко измерить непосредственно проявленный работниками уровень усилий, способностей, честности и смекалки, система оплаты труда не может основываться на этих факторах и любые финансовые стимулы должны иметь своим источником зависимость вознаграждения от результатов труда. Эффективное разделение риска, напротив, требует, чтобы каждый член общества принимал на себя лишь ничтожную долю каждого риска, вне зависимости от его источника. В частности, отдельный работник должен быть застрахован от элемента случайности при определении величины его заработка в зависимости от измерения результатов его работы. Таким образом, системы вознаграждения по результатам приводят к определенным потерям, связанным с неэффективным разделением риска. Стоимость этих потерь в денежном эквиваленте равна премии за риск, связанный с действующей системой оплаты труда, за вычетом той премии за риск, которая соответствовала бы эффективному его разделению. Фирмы, использующие системы вознаграждения по результатам, надеются компенсировать эти потери (и перекрыть их), требуя от своих работников достижения лучших результатов.

Необходимость стимулирования для достижения наилучших результатов работы может обуславливаться различными причинами. Некоторые работники могут считать свою работу непрестижной и относиться к ней небрежно до тех пор, пока на них не будет возложена ответственность за ее результаты. Даже усердные работники, которым нравится их работа, могут иметь приоритеты, не совпадающие с целями работодателя. Например, при отсутствии стимулирования посредством оплаты труда руководители могут

поддаваться соблазну проявить излишнюю щедрость по отношению к своим подчиненным — повышать им оклады и пораньше отпускать их с работы или принимать на работу детей своих родственников и друзей, щедро расходовать средства на создание уютной обстановки на рабочем месте или на проживание в шикарных отелях во время командировок, использовать ресурсы компании для осуществления общественной деятельности в целях повышения личного престижа, уделять чрезмерное внимание проектам, выгодным с точки зрения карьеры или особенно интересным и привлекательным, и т. д.

Для того чтобы проанализировать эти возможности в рамках модели, предположим, что работник должен осуществить некоторую работу e , сопряженную для него лично с издержками в размере $C(e)$, в интересах работодателя. Под работой e понимается любая деятельность, осуществляемая работниками в интересах фирмы, а издержки $C(e)$ могут включать в себя неприятные ощущения, связанные с выполнением порученной работы, лишение каких-то удобств, утрату престижа в обществе или любые иные потери, которые несет работник, служа интересам работодателя. При выполнении приятной работы такие издержки могут быть нулевыми или даже отрицательными.

Будем считать, что от данной работы e зависит величина прибыли, получаемой фирмой: прибыль $= P(e)$. Разумно предположить, что более усердная работа обеспечивает получение большей прибыли. Работодатель не обязательно должен знать, какова функциональная связь между работой работника и ее результатами; напротив, функцию P можно рассматривать как субъективную оценку работодателем зависимости, определяющей производительность труда. Если связь между прибылью и работой случайна, то $P(e)$ будет представлять собой ожидаемую величину прибыли при заданном значении работы e .

Определить непосредственное влияние работника на величину прибыли порой невозможно, хотя в принципе работодателя интересует именно это влияние. Примером может служить работа торгового агента, который сегодня ничего не продал, однако произвел хорошее впечатление на клиентов, что в будущем обеспечит фирме новых заказчиков. Работодателя может интересовать, какое впечатление произвел торговый агент, но при этом он фактически не в состоянии определить, насколько усердно и искусно его работник пытался привлечь потенциальных клиентов или у какого числа этих потенциальных клиентов действительно сложилось благоприятное впечатление.

Общий вывод из этих рассуждений состоит в том, что вознаграждение работника может изменяться систематически в зависимости лишь от тех

результатов, которые могут быть выявлены работодателем. Работодатель не может выплачивать дополнительное вознаграждение торговым агентам, которые особенно эффективно создают у клиентуры хорошее впечатление, если выявить таких работников попросту невозможно. Кроме того, даже некоторые поддающиеся учету показатели не всегда служат подходящей основой для определения вознаграждения работников. В принципе менеджер фирмы мог бы фотографировать лица посетителей, выходящих из магазина, и определять размер вознаграждения работников исходя из количества улыбок на лицах. Этот вариант кажется столь абсурдным в силу вопиющей субъективности принятого критерия оценки: что следует считать «улыбкой на лице»? Увязка оплаты труда с факторами, не поддающимися объективному измерению, создает почву для конфликтов и недовольства среди работников.

Модель стимулирующей системы оплаты труда

Для первой нашей формализованной модели стимулирующей системы оплаты труда примем допущение, что выбираемый работником уровень работы e можно выразить каким-то числом, например затратами энергии или числом отработанных часов. Как мы уже отмечали, если бы e поддавалось непосредственному измерению, то обеспечение адекватных стимулов не вызывало бы затруднений; работодатель мог бы увязать оплату труда с достижением удовлетворительных результатов, не подвергая при этом работника никаким рискам. Поэтому мы предполагаем, что e нельзя определить путем непосредственного наблюдения. Однако мы будем считать, что работодатель может наблюдать некоторые несовершенные характеристики e , т. е. показатели, которые дают некоторую информацию относительно e , но при этом зависят и от случайных событий, не контролируемых работником. Например, одним из таких сигналов может служить измеренное количество произведенной продукции: оно связано с выполненной работой, однако на фактическое значение этого показателя влияют и многие другие факторы, не контролируемые работником. Кроме того, работодатель может отслеживать показатели, характеризующие те факторы, которые не контролируются работником, однако оказывают влияние на результаты работы, например общее состояние экономики.

Предположим, что показатель, характеризующий работу, можно записать в форме $z = e + x$, где x — случайная величина, и что имеется второй показатель y , не зависящий от работы e , но статистически связанный с x , — это

шум между e и наблюдаемым показателем z . Отметим, что e и x в отдельности измерить нельзя; наблюдается лишь их сумма z , причем одно и то же наблюдаемое значение z дают различные сочетания e и x . Таким образом, хорошая работа может быть сведена на нет неудачным стечением обстоятельств, и наоборот, удача может замаскировать плохую работу.

Так, если работник является менеджером, отвечающим за сбыт определенного вида продукции, в качестве z может выступать общий объем продаж данного продукта (который зависит от работы продавцов, e , и случайных событий, x , таких как величина реализованного спроса); y может представлять собой общий спрос отрасли, коррелирующий с потенциальным спросом на рынках, сбытом продукции на которых занимается данный менеджер, и тем самым с реализованным объемом продаж. Для максимального упрощения наших формул будем считать, что x и y можно корректировать таким образом, чтобы их математические ожидания были равны нулю. В этом случае ожидаемый объем продаж в точности совпадает с объемом работы. В данном примере мы могли бы принять в качестве y не спрос отрасли, а величину его отклонения от прогнозного значения.

Формулы оплаты труда, входящие в рассматриваемую нами группу, являются линейными по двум наблюдаемым переменным, т. е. их можно записать в следующем виде:

$$w = \alpha + \beta(e + x + \gamma y), \quad (7.3)$$

где w — величина заработной платы. Таким образом, вознаграждение за труд состоит из некоторой базовой суммы α и надбавки, величина которой изменяется в зависимости от значений наблюдаемых элементов z и y . Параметр β характеризует *интенсивность стимулов* по отношению к данному работнику; соответственно, если один контракт устанавливает более высокое значение β , чем другой, можно сказать, что первый контракт обеспечивает более сильные стимулы. Обоснование этой терминологии состоит в том, что если работник увеличит выбираемый им уровень работы e на одну единицу измерения, то, согласно уравнению (7.3), его ожидаемое вознаграждение возрастет на β ; следовательно, более высокие значения β обеспечивают больший доход при увеличении объема выполняемой работы.

Параметр γ характеризует относительный вес, придаваемый информационной переменной y (по сравнению с $z = e + x$) при определении вознаграждения. Если γ равна нулю, то при определении вознаграждения y не используется. При любом значении γ член $z + \gamma y$ является оценкой не подлежащего наблюдению e . Определение веса, который придается — если он вообще

придается — переменной y при такой оценке, другими словами, определение значения y , представляет собой один из основных вопросов при разработке контрактов.

Для того чтобы привести пример такого контракта, допустим, что $\alpha = \$10\,000$, $\beta = \$20$, а $\gamma = 0,5$. В этом случае ожидаемое вознаграждение работника составит $\$10\,000 + \$20e$, поскольку ожидаемые значения x и y равны нулю. Если работник выбирает e , равное 100, его ожидаемое вознаграждение составит $\$12\,000$ ($\$10\,000 + \$2000$); при $e = 200$ оно составит $\$14\,000$. Однако, за исключением ситуации полного отсутствия реальной неопределенности, величины x и y не часто будут принимать ожидаемые значения, в результате чего вознаграждение будет также случайным образом отклоняться от своего ожидаемого уровня. Если значение x окажется более благоприятным, чем ожидалось, например будет равно 100, в то время как значение y будет менее благоприятным и составит -400 , то значения наблюдаемых переменных составят $z = e + 100$ и $y = -400$. В этом случае уровень работы $e = 100$ приносит вознаграждение в размере $\$10\,000 + \$20[100 + 100 + 0,5(-400)] = \$10\,000$, а уровень работы $e = 200$ приносит вознаграждение, равное $\$12\,000$. Разумеется, если x и y примут иные значения по сравнению с только что приведенными, величина вознаграждения также изменится. Например, при $e = 100$, $x = -100$ и $y = 100$ вознаграждение равно $\$11\,000$, в то время как уровень работы в 200 при неизменных значениях случайных факторов приносит доход в $\$13\,000$. Таким образом, изменение вознаграждения зависит не только от работы, выполняемой работником, но и от случайных событий, представленных переменными x и y , и эта случайность является причиной риска, которому подвергается работник (за исключением тех случаев, когда $\beta = 0$).

Логика линейных формул оплаты труда. Ограничение формул расчета оплаты труда только линейными, подобными уравнению (7.3), не всегда целесообразно. Идеальная форма системы оплаты труда при любых обстоятельствах зависит от характера работы, которую необходимо выполнить, и от доступных средств измерения ее результатов. Однако линейные формулы оплаты пользуются достаточно большой популярностью, и мы ненадолго отвлечемся от основного направления нашего анализа с тем, чтобы установить, в каких случаях такие системы могут функционировать особенно эффективно. Возникающие при этом соображения должны послужить напоминанием о том, что вопросы стимулирующей оплаты труда отличаются особой сложностью и что не все из этих вопросов находят отражение в наших несложных математических моделях.

Линейные формулы оплаты труда чаще всего находят воплощение в форме комиссионных выплат агентам по сбыту, адвокатских гонораров,

размер которых зависит от величины компенсации, присужденной клиенту, сдельной оплаты труда сельскохозяйственных рабочих или вязальщиц, доли урожая, выделяемой арендаторам-издольщикам, и т. д. Однако на практике применяются не только линейные формулы. Так, торговым агентам иногда выплачиваются премии за выполнение плана по объему продаж. По сравнению с системой комиссионных выплат система вознаграждения за выполнение плана имеет тот недостаток, что агент не имеет каких-либо особых стимулов для перевыполнения плана или для проявления усилий в том случае, когда выполнение плана оказывается нереальной задачей из-за упущений на старте. Системы комиссионных обеспечивают равномерное давление стимулов, вследствие чего агент стремится к увеличению объема продаж вне зависимости от того, как шли у него дела в прошлом. В сфере сбыта дополнительные продажи, как правило, приносят фирме равную прибыль вне зависимости от того, как шла реализация вначале — медленно или быстро, и такое равномерное «давление стимулов» здесь вполне уместно (в сущности, это оптимальный вариант).

Усилия, предпринимаемые фирмами с целью избежать описанной выше проблемы, послужили одной из причин, обусловивших непродолжительность плановых периодов при использовании планирования объемов продаж — это позволяет сократить и периоды чрезмерного ослабления стимулов. В результате вознаграждение за дополнительную работу по увеличению объема продаж распределяется во времени более равномерно. Можно ожидать, что и сами агенты будут реагировать на изменения стимулов во времени путем ускорения или затягивания моментов закрытия сделок до того периода, когда ставка вознаграждения достигнет наивысшего уровня. В пределах своих возможностей торговые агенты, в сущности, обеспечили себе равное вознаграждение за все сделки, т. е. превратили систему, номинально основанную на планировании продаж, в нечто весьма похожее на систему комиссионных выплат, пропорциональных объему продаж.

Помимо этого, линейные системы, разумеется, обладают и тем преимуществом, что они легки для понимания и осуществления. Система, которая не понятна работнику или которую невозможно реализовать на практике так, как это было намечено, неспособна обеспечить желаемую мотивацию.

Общее богатство при линейном контракте. Способность работника к несению риска пренебрежимо мала по сравнению с аналогичной способностью работодателя, если в качестве последнего выступает крупное или среднее предприятие. По этой причине оптимальным решением — если не касаться вопросов стимулирования — могло бы стать несение всех рисков работодателем; в этом случае работники были бы полностью застрахованы

от всех факторов, способных вызвать колебания их доходов. Однако полное устранение риска, связанного с размерами вознаграждения работника, одновременно полностью лишает его непосредственных финансовых стимулов к увеличению прибыли за счет своей работы. Желательно выработать такой трудовой договор, в котором уравнивались бы необходимость разделения риска и необходимость обеспечения стимулов для работника.

Реальные трудовые договоры содержат большое количество различных условий, однако мы хотим сосредоточить свое внимание лишь на тех нескольких положениях, которые имеют непосредственное отношение к стимулирующей оплате труда. Поэтому мы будем характеризовать любой из таких контрактов списком параметров $(e, \alpha, \beta, \gamma)$, определяющих уровень работы e , которого работодатель будет добиваться от работника, и вознаграждение, которое работник будет получать по результатам своего труда. Достоверный эквивалентный доход работника по такому контракту представляет собой ожидаемое вознаграждение за вычетом личных издержек работника, связанных с выполнением работы, и за вычетом любой премии за риск:

$$\alpha + \beta(e + \bar{x} + \bar{y}) - C(e) - \frac{1}{2}r\text{Var}[\alpha + \beta(e + x + \gamma y)],$$

где r — коэффициент абсолютного исключения риска данного работника. Напомним, что ранее в целях упрощения формул мы приняли, что как x , так и $\bar{y}$ равны нулю. Воспользовавшись формулами для дисперсий, приведенными в Математическом приложении, мы получаем, что достоверный эквивалентный доход работника представляет собой ожидаемый доход за вычетом издержек по выполнению работы и премии за риск, связанный с доходом, который несет данный работник.

$$\begin{aligned} \text{Достоверный эквивалент для работника} = \\ = \alpha + \beta e - C(e) - \frac{1}{2}r\beta^2\text{Var}(x + \gamma y). \end{aligned} \quad (7.4)$$

Достоверный эквивалент для работодателя представляет собой ожидаемую валовую прибыль за вычетом ожидаемого вознаграждения, выплачиваемого работнику:

$$\text{достоверный эквивалент для работодателя} = P(e) - (\alpha + \beta e). \quad (7.4a)$$

Здесь в неявной форме подразумевается, что работодатель приблизительно нейтрален по отношению к риску.

Обратите внимание на то, что достоверный эквивалент для работника представляет собой сумму α и функции других переменных (β , γ , e), а достоверный эквивалент для работодателя — сумму $-\alpha$ и другой функции этих же переменных. Таким образом, эквивалентный доход каждой из сторон состоит непосредственно из денежного слагаемого и денежной оценки другого слагаемого, которое зависит от всех остальных факторов, влияющих на данное решение. Путем передачи денег от одной стороны к другой можно увеличить достоверный эквивалент одной стороны и уменьшить на ту же величину достоверный эквивалент другой стороны. Это именно то условие отсутствия эффектов богатства, которое мы охарактеризовали в главе 2; следовательно, мы можем применять принцип максимизации стоимости. Из него вытекает, что любой эффективный контракт должен устанавливать данные параметры таким образом, чтобы обеспечить максимум суммы достоверных эквивалентных доходов двух сторон. Эта сумма выглядит следующим образом:

$$\text{общий достоверный эквивалент} = P(e) - C(e) - \frac{1}{2}r\beta^2\text{Var}(x + \gamma y). \quad (7.46)$$

Уравнение (7.46) определяет величину, которую нужно максимизировать.

Стимулирование работы и осуществимость контракта. Следующий этап состоит в том, чтобы определить, какие варианты контрактов являются осуществимыми. В конечном итоге идеальный вариант заключается в том, чтобы требовать от работника хорошей работы без предоставления ему каких-либо стимулов или же возложить на работника весь риск! Однако мы требуем от работодателя быть реалистом: уровень работы, которого он ожидает от работника, должен быть совместим со стимулами, существующими у работника. Хотя этот ожидаемый уровень работы является составной частью контракта, фактический ее уровень не может быть определен путем непосредственного наблюдения и выбирается позднее самим работником, преследующим прежде всего свои собственные интересы. Следовательно, придерживаясь реалистического подхода, мы (и работодатель) должны определить, какова зависимость уровня работы e от остальных параметров контракта (α , β , γ).

Уравнение (7.4) дает нам ключ к решению этой задачи. Предположим, что издержки выполнения работы изменяются в соответствии с ее уровнем, обеспечиваемым работником, и что эта стоимость работы растет возрастающими темпами; иными словами, имеет место рост предельных издержек работника, связанных с выполнением работы. В этом случае достоверный эквивалентный доход работника, задаваемый уравнением (7.4), достигает

максимума при таком уровне работы, при котором производная от данного выражения равна нулю, т. е.

$$\beta - C'(e) = 0. \quad (7.5)$$

Уравнение (7.5) называется *ограничением по стимулам*, и это условие должно выполняться для любого осуществимого трудового контракта. Оно означает, что работники будут выбирать уровни работы таким образом, чтобы их предельные выгоды от дополнительной работы были равны их предельным личным издержкам. Выгодой является увеличение вознаграждения, и увеличение работы на единицу обеспечивает ожидаемый прирост вознаграждения, равный β ; предельные издержки равны C' — темпу роста личных издержек выполнения работы при увеличении уровня работы.

Таким образом, трудовой контракт является эффективным в том и только в том случае, если предусмотренные им значения (e , α , β , γ) максимизируют общий достоверный эквивалент, определяемый уравнением (7.46), по сравнению со всеми совместимыми по стимулам контрактами, т. е. со всеми контрактами, для которых выполняется условие уравнения (7.5) и которые, таким образом, являются осуществимыми, или реализуемыми. Задачи такого типа целесообразно решать в два этапа. На первом этапе мы устанавливаем определенный уровень работы e и затем задаемся вопросом: как подобрать оптимальные значения параметров α , β и γ . Эта задача — обеспечение заданного уровня работы наиболее эффективным образом — именуется *задачей обеспечения выполнения контракта*.

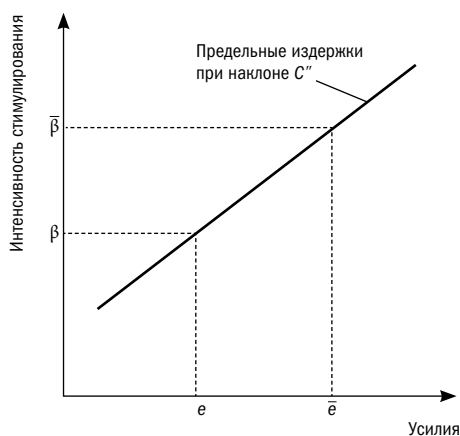


Рис. 7.1. Интенсивность стимулирования и трудовые усилия. Увеличение усилий от e до $\bar{e}$ требует повышения интенсивности стимулирования от β до $\bar{\beta}$, где $\bar{\beta} - \beta = (\bar{e} - e)C''$.

Из уравнения (7.5) очевидно, что при любом фиксированном значении e значение β должно быть зафиксировано на уровне $C'(e)$, если мы действительно собираемся добиться от работников заданного уровня работы. Как видно из рис. 7.1, для того чтобы повысить выбираемый работником уровень работы с e до $\bar{e}$, необходимо повысить интенсивность стимулирования с β до $\bar{\beta}$. Необходимый прирост интенсивности стимулирования можно определить как произведение разности между желаемыми уровнями работы на коэффициент C'' , характеризующий наклон кривой предельных издержек выполнения работы.

Кроме того, как видно из уравнения (7.4б), параметр α вообще не влияет на общий достоверный эквивалент (он определяет только распределение этой суммы между двумя сторонами). Таким образом, если не учитывать любые требования, которые обе стороны захотят согласовать в контракте (это ограничило бы возможные значения α с тем, чтобы гарантировать каждой из сторон достаточно высокий уровень ожидаемого благосостояния), мы видим, что эффективность контракта не зависит от выбора значения α . Что касается γ , то очевидно, что максимум общего достоверного эквивалента достигается при том значении γ , при котором дисперсия оценки e $\text{Var}(x + \gamma y)$ наименьшая, поскольку в этом случае премия за риск — издержки, связанные с возложением рисков на работников в целях создания стимулов, — является минимальной.

Принцип информативности

Последний вывод о том, что γ следует выбирать таким образом, чтобы минимизировать дисперсию оценки $e - (x + \gamma y)$, представляет собой частный случай более общего принципа.

Принцип информативности. При разработке формул оплаты труда общая стоимость всегда увеличивается при включении в формулу в качестве фактора любой характеристики результата работы, которая (с соответствующим ей весом) позволяет уменьшить ошибку оценки имеющихся у агента вариантов, и при исключении любых характеристик результата работы, которые увеличивают ошибку оценки работы (например, тех, которые отражают исключительно случайные факторы, не контролируемые агентом).

Применительно к нашей модели этот принцип означает, что показатель с низкой дисперсией ошибки является лучшей основой для оплаты по результату, чем показатель с более высокой дисперсией. Таким образом, параметр y следует включать в формулы оплаты в том и только том случае,

если существует некоторое значение γ , при котором $\text{Var}(x + \gamma y)$ меньше, чем $\text{Var}(x)$, т. е. меньше оценки, которая вычисляется без учета x и y , равных нулю. Оптимальное значение определяется путем минимизации $\text{Var}(x + \gamma y)$.

Воспользовавшись уравнением (7МП.5) из Математического приложения, мы находим, что $\text{Var}(x + \gamma y) = \text{Var}(x) + \gamma^2 \text{Var}(y) + 2\gamma \text{Cov}(x, y)$, где $\text{Cov}(x, y)$ — *ковариация переменных* x и y , статистическая характеристика связи между x и y и их изменениями. Минимизировав данное выражение относительно γ , получаем, что оптимальное значение γ должно быть равно $-\text{Cov}(x, y)/\text{Var}(y)$.

Если x и y независимы, то $\text{Cov}(x, y)$ равна нулю. В этом случае оптимальное значение γ также равно нулю. Это отражает тот факт, что когда x и y — независимые переменные, знание величины y ничего не говорит нам относительно величины x и, таким образом, не позволяет улучшить оценку e : не имеет смысла попросту добавлять шум в характеристику результата работы. Если между x и y существует прямая зависимость — например, если x отражает состояние определенного рынка, а y характеризует общую рыночную конъюнктуру, — $\text{Cov}(x, y)$ положительна. В этом случае γ будет отрицательной величиной. Хорошая общая рыночная конъюнктура (значения y больше 0), скорее всего, будет означать, что и на данном конкретном рынке конъюнктура складывается благоприятно (x больше нуля). Следовательно, большая доля любого данного значения наблюдаемого результата $z = x + e$, очевидно, будет следствием удачного стечения обстоятельств (высокого значения x), а не хорошей работы (высокого значения e). Аналогично при невысоких значениях y значения x , скорее всего, также будут невысокими и любое данное значение z будет отражать более высокий уровень работы e . Отрицательное значение γ позволяет учесть эти возможные варианты и означает увеличение заработка при неблагоприятной общей конъюнктуре и уменьшение его при хорошей конъюнктуре. Если же между x и y существует обратная зависимость, низкое значение y , очевидно, соответствует высокому значению x , и наоборот, то $\text{Cov}(x, y)$ является отрицательной величиной, а оптимальное значение γ — положительной. В этом случае высокое значение y сигнализирует о том, что данный наблюдаемый уровень z , скорее всего, достигнут несмотря на низкий уровень x ; следовательно, высокое значение y позволяет предположить высокий уровень e , который и вознаграждается посредством положительного значения γ .

Отметим также, что по мере возрастания дисперсии y оптимальная величина γ уменьшается. Более высокие значения $\text{Var}(y)$ означают наличие большого шума — меньшую надежность информации, и оптимальное значение γ позволяет учесть этот факт и придать такому сигналу меньший вес.

Даже если у представляет собой чрезвычайно ненадежную характеристику, при определении оптимального значения y эта характеристика все же будет использована, однако ее вес будет крайне малым и ее влияние на размер вознаграждения будет больше лишь тогда, когда ее значение чрезвычайно велико или чрезвычайно мало.

Применение на практике: сравнительная оценка результатов. В качестве примера использования принципа информативности рассмотрим практику *сравнительной оценки результатов*, при которой размер вознаграждения работника (обычно менеджера или руководителя высшего звена) зависит не только от результатов его собственной работы, но и от того, насколько хороши или плохи эти результаты по сравнению с результатами каких-то других работников. В спорах по поводу подобной практики центральное место зачастую занимает вопрос о пределах ответственности работника: основной аргумент таких дискуссий состоит в том, что вознаграждение работника не должно зависеть от факторов, которые он не может контролировать, в противном случае у него возникает ощущение несправедливости и, кроме того, работника, по-видимому, вынуждают брать на себя излишний риск. Когда же сравнительная оценка результатов оправдывает себя? И в каких случаях предпочтительнее связывать вознаграждение работника только с результатами его собственной деятельности?

Чтобы изложить эти вопросы в терминах нашей теории, предположим, что измеренный результат труда работника зависит от его работы, от случайных событий, воздействующих только на данного работника, и, возможно, от других факторов, воздействующих на всех работников, находящихся в сходном положении. Так, измеренный результат труда работника может зависеть от сложности поставленной перед ним задачи, которая схожа со сложностью задач, стоящих перед другими работниками. Если речь идет о менеджере, то рентабельность руководимого им подразделения может зависеть от уровня цен на нефть, процентных ставок или от общего уровня спроса в данной отрасли. Можно ожидать, что каждый из этих факторов окажет такое же влияние и на прибыль других подразделений, находящихся в аналогичной ситуации.

В целях формализации всех этих рассуждений будем рассматривать двух менеджеров — A и B . Предположим, что измеренный результат труда менеджера A можно записать в виде $z = e_A + x$, где e_A — работа менеджера A , а x — сумма двух независимых компонентов: $x = x_A + x_C$. В данном выражении x_A — случайный компонент, оказывающий влияние на результат A , а x_C — случайный компонент, влияющий на результаты труда и A , и B (индекс C означает в данном случае общий (common) для двух менеджеров источник

случайности). Аналогично характеристика результата труда B принимает форму $y = e_B + x_B + x_C$, где x_B и x_C — независимые источники случайности. Что является лучшей основой для определения вознаграждения менеджера A — абсолютная характеристика результата $z = e_A + x_A + x_C$ или относительная характеристика результата $z - y$, равная $e_A - e_B + x_A - x_B$?

В соответствии с принципом информативности мы должны перейти к дисперсиям ошибки, соответствующим каждой из схем определения вознаграждения. Дисперсия первой (абсолютной) характеристики результата труда равна $\text{Var}(x_A) + \text{Var}(x_C)$, а дисперсия второй (относительной) характеристики — $\text{Var}(x_A) + \text{Var}(x_B)$ (см. формулы в Математическом приложении). Следовательно, относительная характеристика результата имеет меньшую дисперсию и является более предпочтительной в том и только том случае, когда $\text{Var}(x_B) < \text{Var}(x_C)$. Другими словами, если случайные события, влияющие на результат труда, обусловлены преимущественно каким-то фактором общего характера, например ростом цен на нефть или неизвестной сложностью задачи, и если разброс значений результата труда, обусловленный случайными событиями, затрагивающими лишь отдельных людей, меньше, чем дисперсия общего элемента, то сравнительная оценка результатов труда предпочтительнее, чем их оценка для каждого работника в отдельности, поскольку она позволяет работодателю устранить главный источник случайности в оценке результатов труда. Если имеет место обратное соотношение ($\text{Var}(x_C) < \text{Var}(x_B)$), т. е. если общие источники случайности, влияющие на обоих работников, оказывают меньшее влияние на результаты их труда, чем те случайные события, которые воздействуют на каждого из работников в отдельности, вознаграждение лучше определять исходя из абсолютной характеристики результата труда.

Разумеется, в общем случае ни абсолютная, ни относительная оценка результатов в чистом виде не является наиболее эффективной. В соответствии с принципом информативности обычно предпочитают использовать не какую-либо одну из этих крайних форм, а некоторую комбинацию абсолютной и относительной оценок результатов. Фактически, исходя из данного принципа, можно вычислить относительные веса, которые должны быть присвоены $e_A + x_A + x_C$ и y .

Применение на практике: франшизы и совместные выплаты в страховом деле. Страхование убытков от аварии автомобиля — это страховка, которая выплачивается владельцу автомобиля в случае, если его автомобиль будет поврежден в результате аварии. Полное страхование ущерба — это страховка, которая предусматривает возмещение ущерба, причиненного автомобилю в результате его похищения или других происшествий, например

падения дерева во время бури. Обе эти системы страхования обычно предусматривают установление *франшизы*, т. е. определенной доли убытка, подлежащей покрытию самим застрахованным до получения им каких-либо выплат от страховой компании.

Предположим, что владелец машины может уменьшить вероятность ее похищения или повреждения за счет осторожной езды, парковки в гараже, запираания дверей машины и т. д. Именно такое его поведение и устраивает страховую компанию. Однако в случае аварии или похищения машины ее хозяин не в состоянии повлиять на размер будущего ущерба. В такой ситуации размер ущерба не дает никакой информации относительно того, как хозяин заботился об автомобиле. Поэтому в соответствии с принципом информативности доля владельца в возмещении ущерба должна зависеть не от размеров этого ущерба, а исключительно от наиболее информативного показателя результата, которым является сам факт причинения ущерба. Таким образом, оптимальный контракт страхования не должен ставить долю владельца в зависимость от величины ущерба; эта доля, скорее, должна быть фиксированной величиной для каждого страхового случая, и стандартные контракты страхования автомобилей почти полностью соответствуют этой рекомендации. (Мы говорим «почти», поскольку в тех случаях, когда стоимость ущерба меньше франшизы, доля владельца в покрытии убытков зависит от их величины.)

Полезно сравнить практику страхования автомобилей с практикой медицинского страхования и систем медицинской помощи, где общепринятым требованием является совместная оплата любых услуг страховой компанией и ее клиентом. Решения, принимаемые страхователем — когда обратиться к врачу, вызвать ли неотложную помощь или дожидаться планового приема у врача и т. д., — влияют на величину общих издержек. Соответственно величина общих издержек содержит информацию относительно того, насколько эффективно исполнитель, в данном случае страхователь, сэкономил ограниченные ресурсы здравоохранения. Как и предсказывает теория, в этом случае выплаты самого обладателя медицинской страховки изменяются в непосредственной зависимости от издержек системы здравоохранения в связи с оказанием медицинской помощи.

Принцип интенсивности стимулирования

Целью следующего этапа общего анализа стимулирующих контрактов является определение того, насколько интенсивным должно быть стимулирование.

На этом этапе мы фиксируем весовой коэффициент информации u для любого уровня, заданного контрактом (независимо от того, является этот уровень оптимальным или нет), и принимаем, что $V = \text{Var}(x + \gamma y)$.

Принцип интенсивности стимулирования. Оптимальная интенсивность стимулирования зависит от четырех факторов: прироста прибыли, создаваемого за счет дополнительной работы, точности оценки желательной деятельности, терпимости данного исполнителя к риску и способности реагировать на стимулы. Формула расчета оптимальной интенсивности имеет следующий вид: $\beta = P'(e) / [1 + rVC''(e)]$.

Согласно данному принципу, существует четыре фактора, взаимодействие которых определяет необходимую интенсивность. Первый из них — это рентабельность дополнительной работы. Не имеет смысла нести издержки по обеспечению дополнительной работы, если она не принесет дополнительной прибыли. Так, бессмысленно стимулировать рабочих на одном из участков производства ускорить темп работы, если они и так выпускают больше продукции, чем требуется на следующей стадии производственного процесса. Согласно принципу интенсивности стимулирования, оптимальная интенсивность, при неизменных значениях трех остальных факторов, пропорциональна рентабельности дополнительной работы.

Второй фактор — это склонность исполнителя избегать риска. Чем меньше эта склонность, тем меньшие издержки несет исполнитель в связи с принятием на себя рисков, сопряженных с интенсивным стимулированием. Исходя из принципа стимулирования, исполнителей с большей склонностью избегать риска нужно стимулировать менее интенсивно.

Третий фактор — это точность измерения результатов труда. Невысокая точность соответствует высоким значениям дисперсии V , из чего в соответствии с формулой следует, что необходимо использовать только слабые стимулы. Бесполезно использовать стимулирующие системы оплаты труда, когда измерение результатов производится в высшей степени неточно; зато в тех случаях, когда идентифицировать хорошие результаты нетрудно, сильные стимулы, скорее всего, окажутся оптимальными.

Последним фактором является способность исполнителя отреагировать на стимулы и изменять уровень работы, которая обратно пропорциональна $C''(e)$ (рис. 7.1). Например, рабочий, работающий на конвейере, скорость которого зафиксирована, не может увеличить свою выработку, даже если его переведут на сдельную заработную плату. Согласно принципу интенсивности стимулирования, чем выше способность исполнителя реагировать на стимулы, тем интенсивней должно быть стимулирование. Как правило, эта способность повышается, когда исполнители обладают свободой

принятия решений по большому числу аспектов своей работы, включая ее темп, используемые инструменты и методы и т. д. Работник, обладающий широкой свободой принятия решений, при интенсивном стимулировании его посредством оплаты труда может найти новаторские способы улучшения результатов своей работы, что приведет к значительному увеличению прибыли.

Математический вывод формулы оптимальной интенсивности стимулирования

На рис. 7.2 проиллюстрирована схема выбора оптимальной интенсивности стимулирования. По горизонтальной оси откладывается интенсивность β , а по вертикальной оси — соответствующие предельные выгоды и издержки. Нисходящая прямая характеризует чистую предельную выгоду от увеличения интенсивности стимулирования. Чистая предельная выгода от дополнительных усилий равна $P'(e) - C'(e)$. Чтобы определить чистую предельную выгоду от дополнительного стимулирования, необходимо умножить предельную выгоду работы на коэффициент, определяющий прирост работы на каждую дополнительную единицу интенсивности. Этот коэффициент, как уже было показано выше, равен $1/C''(e)$. Поскольку исполнитель выберет такое значение e , при котором $\beta = C'(e)$, то чистая предельная выгода составит $P'(e) - C'(e)/C''(e) = [P'(e) - \beta]/C''(e)$, что и показано на рисунке. Трансакционные издержки по обеспечению интенсивности работы β представляют собой премию за риск $(1/2)rV\beta^2$, соответствующие предельные издержки составят $rV\beta$, как показано на графике. Оптимальная интенсивность стимулирования определяется точкой, в которой предельная выгода равна предельным издержкам.

Для того чтобы найти оптимальную интенсивность путем непосредственной максимизации, запишем общий достоверный эквивалент для любых фиксированных значений e и β . В соответствии с уравнением (7.4б) он составит $P'(e) - C'(e) - (1/2)rV\beta^2$. Из уравнения (7.5) (ограничение по стимулам) нам известно, что $\beta = C'(e)$, поэтому целевую функцию можно видоизменить следующим образом:

$$\text{общий достоверный эквивалент} = P(e) - C(e) - \frac{1}{2}r[C'(e)]^2V. \quad (7.6)$$

Уравнение (7.6) дает ясное представление о выгодах и издержках для любого заданного уровня работы. В данном уравнении выгоды характеризуются только величиной прибыли $P(e)$, а издержки складываются из двух компонентов: прямые издержки исполнителя $C(e)$ и трансакционные издержки $(1/2)r[C'(e)]^2V$, связанные с обеспечением необходимого стимулирования.

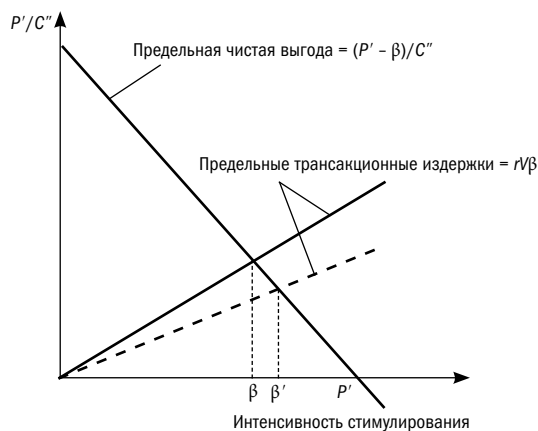


Рис. 7.2. Интенсивность стимулирования, предельные выгоды и предельные трансакционные издержки. Оптимальная интенсивность стимулирования уравнивает прямые чистые предельные выгоды от увеличения β и предельные трансакционные издержки.

Оптимальный уровень работы e для данного контракта определяется путем дифференцирования общего достоверного эквивалента по e и приравнованием найденной производной к нулю: $0 = P'(e) - C'(e) - rVC'(e)C''(e)$. Вновь применив уравнение (7.5), мы можем заменить в этом выражении $C'(e)$ на β , получив тем самым $0 = P'(e) - \beta - rV\beta = C''(e)$. Решив это уравнение относительно β , получаем формулу, приведенную при изложении принципа интенсивности стимулирования.

Применение на практике: стимулирование субподрядчиков в Японии. Недавно были выполнены два исследования, в ходе которых рекомендации, вытекающие из принципа интенсивности стимулирования, сравнивались с реальной контрактной практикой вознаграждения субподрядчиков, поставляющих детали или комплектующие изделия крупным японским автомобильным и электронным фирмам². Принятая в Японии практика состоит в том, что сумма, выплачиваемая фирмой — производителем конечного продукта за поставляемые исходные ресурсы, зависит скорее от фактических издержек их производства, указанных в бухгалтерских счетах фирмы-поставщика, чем от какой-либо фиксированной контрактной

² Kawasaki S., McMillan J. The Design of Contracts: Evidence from Japanese Subcontracting // Journ. Jap. a. Intern. Econ. 1987. Vol. 1. P. 1327–1349; Asanuma B., Kikutani T. Risk Absorption in Japanese Subcontracting: A Microeconomic Study on the Automobile Industry // Ibid. 1991.

цены. Если плановая величина издержек равна $\bar{x}$, а фактические издержки составляют x , поставщик получает $x + \beta(\bar{x} - x)$. Другими словами, фирма-заказчик оплачивает фактические издержки, а также определенную долю разницы между плановой величиной издержек (в которую включена согласованная сторонами нормативная прибыль) и их фактической величиной. Эта поправка имеет стимулирующий характер. Если фактические издержки поставщика оказываются меньше плановых, то часть этой экономии становится его прибылью. Если же фактические издержки превышают плановый уровень, часть перерасхода принимает на себя заказчик. Таким образом, если фактические издержки x меньше плановых, субподрядчик получает дополнительную прибыль $\beta(\bar{x} - x)$; в противном случае величина $\beta(\bar{x} - x)$ является отрицательной; это означает, что субподрядчику приходится платить штраф за плохие результаты работы.

Для того чтобы проанализировать этот случай, отметим, что работа, которая приводит к снижению издержек на 1 иену, одновременно позволяет увеличить на 1 иену прибыль фирмы-заказчика; следовательно, мы можем считать, что $P'(e) = 1$ и, в соответствии с рекомендациями теории, $\beta = 1/(1 + rVC'')$. Преобразовав это уравнение, исследователи получили $1/\beta - 1 = rVC''$. Прологарифмировав обе части нового уравнения, исследователи получили еще одно уравнение, которое можно проверить с помощью линейно-регрессионного анализа:

$$\log(1/\beta) = \log r + \log V + \log C'' \quad (7.7)$$

Далее в идеале следовало бы, воспользовавшись значениями β , r , V и C'' из различных контрактов, оценить эмпирическую связь между этими переменными. Затем можно было бы осуществить статистическую проверку соответствия этой эмпирической связи той, которая прогнозировалась на основании теории. Однако имевшиеся в распоряжении исследователей данные не содержали непосредственной информации обо всех этих переменных³. С учетом данного обстоятельства наилучший из возможных вариантов заключался в том, чтобы идентифицировать инструменты для представляющих теоретический интерес переменных, которыми являются $\log r$, $\log V$ и $\log C''$. Инструментом для некоторой переменной будем называть другую переменную, которая: 1) поддается наблюдению; 2) изменяется прямо

³ Кавасаки и Макмиллан использовали данные, приводившиеся в MITI's Census of Manufacturers (The Firm Series) и Surveys of Industries. Асанума и Кикутани ограничили свое внимание японскими автомобильными фирмами, от которых им удалось получить несколько более подробную информацию.

пропорционально фактически исследуемой переменной; 3) не коррелирует с другими включенными в рассмотрение переменными.

Для того чтобы проверить уравнение (7.7), исследователи в первую очередь оценили величину $1 - \beta$, разделив изменение прибыли поставщика во времени на изменение его издержек. Полученные оценки были затем использованы для расчета $\log(1/\beta - 1)$ для различных фирм, включенных в выборку. Было принято, что склонность избегать риск, r , обратно пропорциональна различным показателям, характеризующим размер фирмы, например числу ее работников. Соответственно переменные, характеризующие размер фирмы, использовались в данном уравнении как инструменты для $\log r$. Дисперсия издержек, V , оценивалась путем определения тренда издержек с последующим вычислением отклонения фактических значений издержек от полученных по тренду значений в каждый момент времени. Согласно теории, C'' должна быть обратно пропорциональна возможному диапазону улучшения результатов деятельности исполнителя. Исследователи предполагали, что этот диапазон прямо пропорционален добавленной стоимости, создаваемой в результате производственного процесса в данной фирме (в работе Кавасаки и Макмиллана), или той ответственности за предоставление технологии и проектирование деталей и производственных процессов, которую фирма принимает на себя по данному контракту (в работе Асанумы и Кикутани). Показатели, характеризующие добавленную стоимость и ответственность фирмы, использовались в качестве инструментов для переменной C'' в процессе эмпирического оценивания. Располагая только этими инструментами для изучаемых переменных, можно было надеяться лишь на то, что знаки коэффициентов в оцененных уравнениях совпадут с теоретическими прогнозами. Интенсивность стимулирования β должна быть более высокой для фирм с большей численностью работников, большей величиной добавленной стоимости и меньшей изменчивостью ежегодных результатов работы. Результаты эмпирических исследований соответствовали данным прогнозам.

Описанные нами процедуры проверки представляют собой довольно слабое доказательство истинности данной теории. Уравнение, коэффициенты которого были в конечном счете рассчитаны, не является точным подобием уравнения, по которому строились теоретические прогнозы, а использованные инструменты не защищены от критики. Более того, процедура оценки не позволяла судить о наличии или отсутствии других, не предусмотренных теорией, переменных, влияющих на фактический выбор β , и — в случае их наличия — о значении этих других переменных для понимания механизма действия стимулов. Тем не менее полученные результаты соответствуют теории: стимулирующие контракты, заключаемые японскими

фирмами со своими субподрядчиками, по-видимому, действительно зависят от тех факторов, на которые указывает теория, и эта зависимость в общем виде совпадает с той, которую позволяет предсказать теория.

Применение на практике: стимулы в программе налоговых льгот для нефтяной и газовой промышленности. В ходе еще одной исследовательской работы принцип интенсивности стимулирования подвергся проверке в контексте организации налоговых льгот для нефтяной и газовой промышленности в США в начале 80-х гг.⁴ В то время буровые работы часто финансировались товариществами с ограниченной ответственностью. Как уже говорилось в главе 6, действовавшее тогда федеральное налоговое законодательство зачастую позволяло членам товариществ добиваться экономии на налогах: для этого необходимо было, чтобы все затраты по разведке нефтяных месторождений (вычитаемые из налогооблагаемой прибыли соответствующего периода) оплачивали партнеры, входившие в товарищество на условиях ограниченной ответственности; в то же время затраты на подготовку к эксплуатации скважины на обнаруженных месторождениях (в налоговой отчетности они оформлялись как «капитализированные издержки») брал на себя полный партнер (или партнеры). После этого полные партнеры и партнеры с ограниченной ответственностью могли разделить между собой все доходы от добычи нефти из подготовленных ими скважин.

Проблема заключалась в том, что эта схема снижения налогов порождала противоречия между интересами полного партнера, контролировавшего деятельность товарищества, и партнеров с ограниченной ответственностью, поскольку каждая из сторон несла отличные от другой расходы. Если в пробуренной скважине обнаруживалась нефть, полному партнеру приходилось брать на себя 100% издержек по подготовке скважины к эксплуатации, но из доходов от продажи нефти он получал, как правило, всего 25%. Представим себе, что после списания расходов на разведку обнаружилось, что данная скважина даст такое небольшое количество нефти, что для покрытия расходов на ее оборудование полному партнеру понадобилось бы иметь 50%-ную долю в выручке от продаж нефти. В таком случае он не будет заинтересован во вводе этой скважины в эксплуатацию, даже если общий доход от нее более чем перекроет затраты на подготовку скважины.

В нескольких проспектах, использовавшихся полными партнерами для привлечения инвесторов, эта проблема излагалась достаточно откровенно.

⁴ Wolfson M. Empirical Evidence of Incentive Problems and Their Mitigation in Oil and Gas Tax Shelter Programs // Principals and Agents: The Structure of Business // Ed. by J. Pratt, R. Zeckhauser. Boston: Harvard Business School Press, 1985. P. 101–127.

В одном из этих проспектов говорилось: «Может возникнуть ситуация, при которой ввод в эксплуатацию пробуренной скважины (большинство расходов, связанных с ним, являются капитализируемыми издержками) окажется более выгодным для партнеров с ограниченной ответственностью, чем для полных партнеров. Такая ситуация была бы возможна в том случае, когда попытка ввести скважину в эксплуатацию — большая часть расходов на эту попытку финансировалась бы полными партнерами — привела бы, по всей видимости, к такому объему добычи, который окупит лишь часть издержек по подготовке скважины, понесенных полными партнерами, но принесет доход партнерам с ограниченной ответственностью»⁵.

Описанный здесь конфликт интересов, скорее всего, должен принимать наиболее острый характер при наличии среди пробуренных скважин значительной доли таких «предельных» проектов. Если из скважины бьет нефтяной фонтан, то даже при 25%-ной доле полного партнера в доходе ввод скважины в эксплуатацию обеспечит ему высокую прибыль. Поэтому если рассматривать полного партнера как исполнителя для партнеров с ограниченной ответственностью, играющих роль поручителя, то, скорее всего, он будет адекватно реагировать на стимулирование ввода скважины, т. е. явные стимулы будут положительно влиять на его поведение, в том случае, когда среди пробуренных скважин немало «предельных». Если эти скважины высокопродуктивны, нет необходимости в каком-либо явном стимулировании их ввода в эксплуатацию, и обеспечение таких стимулов не оказало бы особого влияния на поведение полного партнера. Экономическая теория утверждает, что используемые на практике контракты должны учитывать эту разницу в восприятии стимулов.

Для того чтобы проверить эту теорию, исследователь разделил программы бурения скважин на три типа: разведывательные программы, программы освоения и комплексные программы. К *разведывательным программам бурения* были отнесены программы, предусматривавшие бурение скважин в новых районах, где существует наиболее высокая вероятность обнаружения нефти, но зато те скважины, в которых будет обнаружена нефть, едва ли окажутся «предельными». В таких программах конфликты между интересами партнеров в связи с подготовкой скважин к эксплуатации, скорее всего, будут незначительными, и какие-либо особые контрактные стимулы едва ли окажут большое влияние на решение полного партнера относительно ввода скважин в эксплуатацию. Примерно 96% инвестиций в такие программы разведывательного бурения приходилось в выборочной

⁵ Цит. по: Wolfson M. Empirical Evidence...

совокупности на контракты, составленные в расчете на минимизацию налогообложения и не содержавшие никаких особенных льгот, стимулирующих завершение работ, полным партнерам. *Программы освоения месторождений* предусматривали проведение буровых работ только в пределах ранее обследованного района, в котором были обнаружены залежи нефти, но не ожидалось никаких дополнительных крупных открытий. Многие пробуренные в ходе осуществления этих программ скважины оказались «предельными», и, следовательно, можно было ожидать, что полный партнер окажется достаточно восприимчивым к стимулам, побуждающим ввести эти скважины в эксплуатацию. Исследователь обнаружил, что лишь 23% инвестиций в программы этого типа приходилось на контракты, не стимулирующие завершение работ. Для *комплексных программ бурения*, в рамках которых проводились и разведка, и освоение месторождений, соответствующий показатель составил 37%.

Это исследование оказалось полезным с точки зрения проверки одного из аспектов принципа интенсивности стимулирования. Влияние любого заданного финансового стимула на поведение исполнителя варьирует в зависимости от обстоятельств, и из данного принципа вытекает, что стимулирование будет более интенсивным и более часто предусматриваемым в контрактах в тех случаях, когда восприимчивость исполнителя к стимулам находится на высоком уровне. Результаты этого исследования в целом подтверждает прогноз, сделанный на основании модели поручитель — исполнитель: стимулирование имеет место в тех случаях, когда оно, скорее всего, способно изменить поведение исполнителя.

Принцип интенсивности мониторинга

До сих пор мы исходили из того, что измерение результатов работы находится за рамками модели; другими словами, значение дисперсии, V , с помощью которой измеряется работа, рассматривалось как величина, не контролируемая работодателем (если не считать определения значения γ). Однако зачастую работодатель имеет возможность повысить точность измерения результатов, затратив на решение этой задачи определенные ресурсы. Так, на фабрике сокращение числа работников, приходящегося на одного руководителя среднего звена, делает возможным усиление наблюдений за ними или увеличение числа проверок качества работы. В сфере услуг можно организовать опрос клиентов и таким образом установить, довольны ли они качеством обслуживания. В службах, осуществляющих прием заказов или выдачу справок

по телефону, можно установить приборы для подсчета числа звонков и затраченного времени, или же контролеры могут прослушивать разговоры клиентов с операторами и оценивать качество работы последних. Все эти меры сопряжены с издержками, однако они позволяют работодателю более точно оценить, как работники выполняют свои обязанности.

Для того чтобы установить объем издержек, необходимых для осуществления мониторинга, предположим, что, понеся некоторые издержки, работодатель получает возможность контролировать дисперсию характеристики результата работы. Пусть $M(V)$ — минимальная величина издержек на обеспечение мониторинга, необходимых для того, чтобы дисперсия ошибки находилась на уровне V . Уменьшение дисперсии ошибки сопряжено с издержками, поэтому будем считать, что M — убывающая функция: если значение V устанавливается на более высоком уровне, то издержки мониторинга снижаются. Кроме того, будем считать, что предельные издержки, связанные с уменьшением дисперсии, представляют собой возрастающую функцию, т. е. $M'(V)$ возрастает. Записав уравнение (7.46) с учетом стоимости ресурсов, расходуемых для измерения результатов, получаем:

$$\text{общий достоверный эквивалент} = P(e) - C(e) - \frac{1}{2}rV\beta^2 - M(V). \quad (7.8)$$

Зависимость между e и β по-прежнему определяется ограничением по стимулам (7.5), которое не изменяется в связи с включением в анализ издержек измерения результата. Следовательно, мы можем, не изменяя значений e и β , подобрать такое значение V , при котором достигается максимум выражения, представленного уравнением (7.46). Взяв производную от уравнения (7.8) по V , получаем

$$-\frac{1}{2}r\beta^2 - M'(V) = 0. \quad (7.9)$$

Из этого уравнения вытекает, что предельные издержки, связанные с уменьшением V , которые равны $-M'(V)$ и являются положительной величиной, для получения эффективного решения должны быть равны $(1/2)r\beta^2$.

Принцип интенсивности мониторинга. Сравнивая две ситуации — одну с высоким значением β и другую с более низким значением β , мы обнаруживаем, что при более высоком значении β имеет место меньшее значение V и большая величина затрат на измерение результата: если планируется установить тесное соответствие между оплатой труда исполнителя и результатами его работы, расходы на обеспечение точности измерения этих результатов являются оправданными.

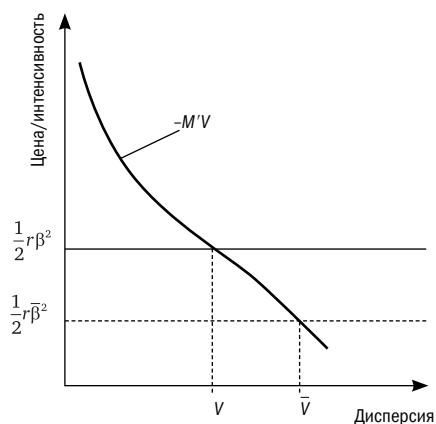


Рис. 7.3. Уровень измерения и предельные издержки и выгоды сокращения дисперсии.

Оптимальный уровень измерений уравнивает предельные издержки и предельную выгоду сокращения дисперсии. Менее интенсивное стимулирование приводит к большей V (меньше измерений).

Схема определения значения V проиллюстрирована на рис. 7.3. График убывающей функции отражает предельные издержки, связанные с уменьшением дисперсии измерения результатов работы. Поскольку премия за риск составляет $(1/2) r\beta^2 V$, предельные издержки изменения дисперсии изображены на рисунке сплошной линией на уровне $(1/2) r\beta^2$. Когда интенсивность стимулирования понижается с β до $\bar{\beta}$, выбранный уровень V возрастает: на измерение результатов затрачивается меньшее количество ресурсов.

Может показаться, что наши рассуждения содержат порочный круг. Говоря о принципе интенсивности, мы утверждаем, что при низком значении V значение β , как правило, должно быть высоким. В предыдущем абзаце мы утверждали, что при высоком значении β фирмы должны стараться снизить значение V . Что же здесь первично? Является ли интенсивное стимулирование причиной, побуждающей фирмы повышать точность измерения результатов, или же более высокая точность измерения делает оправданным интенсивное стимулирование?

Ответ на эти вопросы таков: в оптимально спроектированной системе стимулирования точность измерения и интенсивность стимулирования устанавливаются одновременно. Ни одна из этих операций не является *причиной* другой. Однако интенсивное стимулирование и повышение точности измерения результатов представляют собой *комплементарные* операции в том смысле, в каком это понятие определялось в главе 4; осуществление одной из них делает другую более прибыльной.

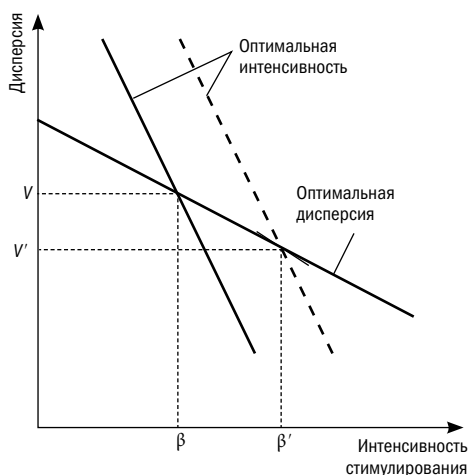


Рис. 7.4. Комплементарность интенсивности стимулирования и дисперсии измерения.

Увеличение P' или снижение C'' ведет к более интенсивному стимулированию и большим измерениям (меньшей дисперсии).

Эту ситуацию иллюстрирует рис. 7.4. Две сплошные линии отражают две описанные выше зависимости между измерением результатов и стимулированием. Одна из этих прямых демонстрирует оптимальную интенсивность стимулирования β для любого конкретного значения дисперсии измерения результатов; другая прямая характеризует оптимальные значения дисперсии для любого заданного уровня интенсивности стимулирования. Обратите внимание, что обе линии нисходящие. В соответствии с принципом интенсивности стимулирования, когда V возрастает, β снижается. Аналогичным образом, в соответствии с принципом интенсивности контроля, при возрастании β значение V уменьшается; интенсивное стимулирование делает оправданным более точное измерение результатов (меньшее значение V). Точка пересечения этих двух прямых соответствует оптимальному сочетанию; это та точка, в которой выбранное значение V является оптимальным для заданной интенсивности стимулирования, а выбранное значение β является оптимальным для заданной ошибки измерения результатов.

Прерывистая линия на рис. 7.4 показывает, какой была бы зависимость β от V в иной ситуации — при более высоком значении P' или более низком значении C'' . В соответствии с принципом интенсивности стимулирования такие изменения привели бы к повышению уровня β для любого неизменного уровня V . Это изменение на рис. 7.4 представлено прерывистой линией, проходящей правее исходной прямой, определяющей β как функцию V . Отметим, что точка пересечения этого нового графика оптимальной интенсивности

стимулирования с графиком оптимальной дисперсии расположена ниже и правее исходной точки пересечения. Данное изменение приводит к более активному стимулированию и меньшей дисперсии измеряемых результатов (более точному мониторингу).

Принцип равного вознаграждения

Теперь нам предстоит усложнить нашу концепцию поведения работников фирмы, признав, что большинство из них при исполнении своих служебных обязанностей не ограничиваются лишь одним видом деятельности. Когда работник осуществляет несколько видов деятельности, работодатель заинтересован в том, чтобы он правильно распределял свое время и нагрузку между видами деятельности. При этом усложняется проблема обеспечения стимулирования работников.

В качестве примера рассмотрим ситуацию в некоей фирме, производящей специализированные сплавы стали; представители службы маркетинга этой фирмы выполняют несколько различных функций: оформляют заказы новых потребителей, дают консультации по применению выпускаемых компанией сплавов и помогают потребителям решать возникающие проблемы, собирают информацию о маркетинговой деятельности конкурентов и сообщают руководству фирмы о новых товарах, которые могут пользоваться спросом на рынке. Среди этих нескольких функций наиболее легко наблюдается непосредственная деятельность по сбыту продукции, поскольку она немедленно приносит поддающийся измерению результат — выручку от продаж. Некоторые другие функции также приводят к заключению торговых сделок, но с некоторым временным лагом. Удовлетворение запросов потребителей, скорее всего, обеспечит данному представителю фирмы рост объема продаж спустя некоторое время. В случае высокой текучести кадров в службе сбыта информация о качестве обслуживания потребителей, поступающая с некоторым отставанием во времени, не может быть использована при определении размеров вознаграждения соответствующего представителя фирмы. Наконец, некоторые из этих функций, например наблюдение за деятельностью конкурентов, оценить намного труднее, чем простые торговые сделки. Если бы фирма определяла размеры вознаграждений представителей своей службы маркетинга исходя в первую очередь из точно измеренной величины текущего объема продаж, то такой подход мог бы отрицательно сказаться на деятельности представителей, заставив их сосредоточиться на высокооплачиваемой деятельности по заключению торговых сделок и забросить

работу по удовлетворению запросов потребителей и информированию руководства фирмы. Если бы такой стиль поведения в конечном счете привел к потере клиентов и снижению объема продаж, представитель по маркетингу мог бы заняться поиском нового места работы, с гордостью демонстрируя показатели роста выручки, достигнутые им на прежней работе. Похожая проблема может возникнуть и у продавцов в универсаме: они могут поддаваться соблазну максимизировать свои текущие комиссионные вознаграждения, убеждая покупателей приобретать не то, что им нужно, а то, что стоит подороже; это будет приводить к потере доверия со стороны покупателей и снижению выручки от реализации не только в данном отделе, но и во всем магазине.

Предположим, напротив, что фирма, владеющая сетью закусочных, стремится к тому, чтобы отдельные ее предприятия были прибыльными и в то же время чтобы каждое из них содействовало укреплению репутации фирмы в том, что касается чистоты помещений, быстроты обслуживания, подачи свежеприготовленной пищи; такая репутация способствует росту выручки и в других закусочных фирмы. Эти цели — получение прибыли и поддержание репутации — могут вступать в противоречие друг с другом. Так, закусочная, расположенная вблизи автомагистрали, которую значительная часть покупателей посещает только один раз, лишится только незначительной доли прибыли в том случае, если порой гамбургеры в ней будут подаваться холодными, а в туалетах будет не слишком чисто. Однако вследствие этого другие закусочные той же фирмы могут попросту прогореть. Если вознаграждение менеджера закусочной зависит исключительно от размера выручки, то он едва ли станет учитывать все последствия своих действий.

На основании этих наблюдений сформулируем четвертый принцип разработки стимулирующих контрактов и систем оплаты труда.

Принцип равного вознаграждения. Если работодатель не может отслеживать распределение времени и внимания работника между двумя различными видами деятельности, то либо необходимо обеспечить равенство предельных норм дохода работника от затрат времени и внимания на каждый из этих видов деятельности, либо работник не будет уделять время или внимание той деятельности, предельная норма дохода от которой находится на более низком уровне.

Принцип равного вознаграждения устанавливает серьезное ограничение на практическую эффективность формул стимулирующей оплаты труда. В частности, если предполагается, что работник посвящает свое время и усилия какой-то деятельности, результаты которой вообще не поддаются измерению ($V = \infty$), то становится невозможным эффективно использовать

стимулирующую оплату труда и по отношению ко всем остальным видам деятельности, которые осуществляет данный работник. Именно это обстоятельство зачастую оправдывает использование руководителями системы фиксированных окладов для менеджеров.

Математическое обоснование принципа равного вознаграждения.

Предположим, что работник занимается двумя различными делами, которые мы обозначим как уровни усилий e_1 и e_2 . Будем считать, что эти уровни усилий измеряются временем, отводимым на каждый вид деятельности. Кроме того, мы будем исходить из того, что издержки, которые несет работник, представляют собой альтернативные издержки: это время, которое не может быть использовано для иных, более приятных или выше оплачиваемых занятий. В этом случае мы вправе считать, что величина издержек зависит только от общей работы, выполненной работником, и не зависит от ее распределения между двумя задачами: $C(e_1 + e_2)$. Работодатель измеряет результаты работы, используя показатели $e_1 + x_1$ и $e_2 + x_2$, где x_1 и x_2 имеют ожидаемые значения $\bar{x}_1$ и $\bar{x}_2$.

Предположим, что работодатель выплачивает работнику вознаграждение на основании линейной формулы оплаты труда, использующей эти два показателя: в этом случае заработная плата $w = \alpha + \beta_1(e_1 + x_1) + \beta_2(e_2 + x_2)$. Как следует выбирать значения α , β_1 , β_2 , e_1 и e_2 ?

Для того чтобы решить эту задачу с учетом стимулов, рассмотрим сначала целевую функцию работника при данной системе оплаты труда. Руководствуясь эгоистическими интересами, работник выберет такие значения e_1 и e_2 , которые максимизируют его достоверный эквивалентный доход:

достоверный эквивалент для работника =

$$= \alpha + \beta_1(e_1 + \bar{x}_1) + \beta_2(e_2 + \bar{x}_2) - C(e_1 + e_2) - \frac{1}{2}r\text{Var}(\beta_1x_1 + \beta_2x_2). \quad (7.10)$$

Введем в данную задачу ограничение неотрицательности на переменную усилий: $e_1, e_2 \geq 0$. Если e_1 — строго положительная величина, то для достижения максимума целевой функции работника необходимо, чтобы производная уравнения (7.10) по e_1 была равна нулю; следовательно, $\beta_1 = C'(e_1 + e_1)$. Аналогично если e_2 строго положительно, то $\beta_2 = C'(e_1 + e_1)$. Таким образом, анализ только стимулов работника позволяет установить, что для того, чтобы работник уделял внимание обоим задачам, β_1 должна быть равна β_2 .

Применение на практике: центры образования издержек и центры образования прибыли. Как свидетельствуют рассмотренные нами модели, важной частью задачи разработки системы стимулов является

определение круга обязанностей работника, т. е. измерителей, которые будут применяться для оценки результатов работы, положенных в основу расчета его вознаграждения. В качестве примера рассмотрим проблему обеспечения стимулов для менеджера промышленного предприятия. Один из возможных подходов к решению этой проблемы состоит в том, что менеджер несет ответственность только за уровень издержек на своем предприятии; эта теория предполагает, что уровень доходов практически находится вне сферы контроля данного менеджера. Назовем такое предприятие *центром образования издержек*; на этом предприятии должны применяться системы учета, позволяющие максимально точно учитывать все издержки, возникающие на предприятии. При другом подходе считается, что качество продукции и скорость ее поставки потребителям являются важными факторами, влияющими на величину объема продаж, поэтому ориентация менеджера на контроль за уровнем издержек, а не за этими факторами, расценивается как ошибка. Соответственно при определении размеров вознаграждения менеджера следует придавать некоторый вес показателям реализации продукции.

Для того чтобы рассмотреть эти вопросы с позиций нашей теории, предположим, что менеджер может нести ответственность за два направления работы — уменьшение издержек и получение доходов. Если величина выручки от реализации подвержена случайной вариации, не контролируемой менеджером и статистически независимой от случайных событий, воздействующих на уровень издержек, то издержки стимулирования менеджера к увеличению выручки, осуществляемого на уровне интенсивности β , представляют собой премию за риск: $(1/2)r\beta^2\text{Var}(\text{выручки})$. Принцип равного вознаграждения предполагает, что если уж решено обеспечить менеджеру предприятия стимулы для увеличения выручки от реализации, то бесполезно заниматься этим вполсилы: эти стимулы должны быть не менее сильными, чем те, которые предусмотрены для контроля за издержками производства. Если значение β для задачи контроля за издержками должно быть велико, то столь же велико должно быть и значение β для задачи увеличения выручки от реализации, что повлечет за собой достаточно большие издержки (в том смысле, что это приведет к высокому значению премии за риск). В этом случае предприятие представляет собой *центр образования прибыли*, в котором при оценке результатов работы учитываются как доходы, так и издержки.

Однако центры образования издержек и центры образования прибыли не являются единственно возможными альтернативами и, скорее всего, ни одна из этих альтернатив не будет оптимальным вариантом для только

что описанной ситуации. Фирма должна активно искать методы, при помощи которых можно заставить руководителей производства отвечать за то, что подконтрольно каждому из них, но не возлагать на них ответственность за результаты деятельности служб сбыта, которые от них не зависят. Например, если главными проблемами предприятия являются контроль за качеством продукции и задержки ее отгрузки, фирма может ввести новые показатели для оценки работы производственных подразделений — скажем, средний срок от получения заказа до отгрузки продукции и количество продукции, возвращенной изготовителю ввиду неудовлетворительного качества. Согласно принципу информативности, эти показатели предпочтительнее основанных на объеме реализации в долларовом исчислении, поскольку они содержат более полную информацию о фактическом вкладе руководителя производства в деятельность по реализации продукции. Как отмечалось выше, для фирмы наиболее выгодно повышать точность измерения значений тех переменных, которые имеют наибольший удельный вес при расчете вознаграждения работников.

Принцип равного вознаграждения предполагает возможность существования еще одной альтернативы: менеджер может получать оклад, не содержащий в себе какого-либо явного стимулирующего компонента. Такой вариант возможен в случаях, когда контроль за качеством произведенной продукции имеет важное значение, однако точная оценка качества затруднена. Разумеется, менеджер по-прежнему будет сознавать, что его продвижение по службе или повышение оклада зависят от того, как вышестоящие руководители оценивают результаты его работы, однако этот вариант по крайней мере исключает те диспропорции в распределении времени и усилий, а также случайность в оплате труда, которые возникают при использовании стимулирующей системы оплаты, основанной на произвольных измерителях результатов работы.

Этот анализ центров образования прибылей и издержек проводился применительно к проблеме оплаты труда. Однако, прежде чем завершить рассмотрение этого примера, будет нелишне напомнить о том, что в действительности задача формирования организационной структуры гораздо шире. Менеджерам, несущим ответственность за уровень прибыли, например, обычно предоставляются более широкие полномочия по принятию решений, чем тем руководителям, которые отвечают только за уровень издержек или объем продаж. Оплата труда руководителя, в сущности, определяется той сферой ответственности, которая устанавливается для него, а это решение в свою очередь должно быть увязано с решением вопроса об объеме полномочий, предоставляемых данному руководителю.

Применение на практике: стимулирование учителей. Принцип равного вознаграждения можно применить к анализу недавних дебатов в сфере общественной политики по поводу целесообразности денежного стимулирования учителей с точки зрения повышения качества начального и среднего образования. Сторонники денежных стимулов утверждают, что эти стимулы помогут учителям сосредоточиться на выполнении своих обязанностей и побудят их к поиску новых, эффективных методов обучения.

Однако у противников такого стимулирования учителей есть свои веские доводы. В прошлом для оценки качества обучения в начальной школе применялись тесты на овладение базовыми навыками, но обучение этим навыкам составляет лишь часть задачи, стоящей перед учителем. От него ожидают, что его ученики получат навыки поведения в обществе и устной речи, что он разовьет в них творческое мышление и уверенность в своих силах, которая поможет им справляться с более трудными задачами в последующие годы. Учителя, чье вознаграждение зависит только от результатов тестов на овладение базовыми навыками, будут испытывать соблазн пренебречь остальными сторонами своей работы. Кроме того, они могут начать заниматься с наиболее способными учениками, результаты тестирования которых легче всего улучшить, не уделяя при этом внимания ученикам, которые хуже поддаются обучению. В качестве примера можно привести случай, имевший место в Южной Каролине в 1989 г., когда один учитель был уличен в том, что разучивал с учениками ответы для предстоящего теста, материалы которого он раздобыл незаконным путем. Вознаграждение в зависимости от результатов тестов создает у учителей мотивацию к тому, чтобы помочь учащимся удачно справиться с тестами, а не к тому, чтобы помочь им овладевать знаниями.

Согласно принципу равного вознаграждения, если желательно добиться того, чтобы учителя уделяли должное внимание каждому из нескольких направлений, и при этом невозможно однозначно измерить работу по каждому из этих направлений, то все эти направления работы должны одинаково оплачиваться. Если невозможно точно измерить уровень развития навыков общения, устной речи или творческого мышления учащихся, то единственные реалистичные варианты состоят в том, чтобы снять с учителя ответственность за обучение этим навыкам или же выплачивать ему фиксированную заработную плату без каких-либо элементов стимулирующей оплаты труда.

Уместно напомнить о том, что вопрос оплаты труда должен решаться в тесной связи с вопросом об обязанностях работника. В примере с учителями одно из предложений сводится к введению системы учителей-специалистов, когда их вознаграждение зависит от результатов тестирования учащихся и которые не несут ответственности за достижения учащихся в прочих

аспектах процесса обучения⁶. Этот вариант сам по себе не решает всех описанных нами потенциальных проблем, однако делает возможным стимулирование по результатам работы и при этом гарантирует уделение внимания развитию у учащихся младших классов навыков мышления на более высоком уровне, которые имеют очень важное значение. Общий вывод, который следует запомнить, состоит в том, что совместное определение должностных обязанностей и системы оплаты труда порой позволяет решить проблемы, которые не могут быть решены при помощи одной лишь системы оплаты труда.

Применение на практике: собственность на активы. Принцип равного вознаграждения позволяет также дать более точную трактовку некоторых важных вопросов теории собственности и использования активов. Говоря о собственности, мы предполагаем, что по завершении производственного цикла собственник актива может использовать его в других целях. Например, если собственником станка (актива) является работодатель, то он может поручить выполнение обязанностей по производству продукции на данном станке другому работнику; в то же время если собственником актива является работник, то он может использовать данный актив в своих собственных интересах или в интересах другого работодателя. Какой тип стимулов является оптимальным и кто должен владеть активом?

Трудность точной и объективной оценки стоимости активов представляет собой печально известный факт. Именно поэтому бухгалтеры обычно указывают в отчетах при оценке активов их скорректированную стоимость в прошлые периоды, а не пытаются оценивать активы исходя из их физического состояния (если только износ активов не является очевидным фактом), их рыночной стоимости в текущих ценах или производительности. Например, учетная стоимость служебной автомашины складывается из цены ее приобретения за вычетом амортизационных отчислений, хотя фактическая ее стоимость зависит от величины пробега, физического состояния и т. д. Аналогичным образом определяется учетная стоимость производственного оборудования, даже если из-за интенсивного использования или изменений в технологии производства его фактическая стоимость будет ниже учетной.

В нашей модели трудность точной оценки стоимости активов будет представлена следующим допущением: хотя *фактическая* стоимость актива, $A(e_1) + x_1$, представляет собой возрастающую функцию работы e_1 , которую работник выполняет по поддержанию и улучшению состояния данного актива (и от случайных факторов x_1), учетные показатели стоимости

⁶ Hannaway J. Higher Order Skills, Job Design, and Incentives: An Analysis and Proposal // Working Paper. Stanford University, 1991.

активов не отражают эту работу и, следовательно, не могут быть использованы в целях обеспечения стимулирования. Только непосредственный результат производственного процесса, равный $e_2 + x_2$, является показателем, наблюдаемым участниками, и может служить основой для определения размеров вознаграждения. Поэтому размер вознаграждения, выплачиваемого работнику, можно представить в виде выражения $\alpha + \beta(e_2 + x_2)$.

Предположим, что существует некоторый уровень общих усилий $\bar{e}$, который работник может обеспечить даже при отсутствии каких-либо финансовых стимулов, хотя он, возможно, окажется ниже того уровня, который хотелось бы обеспечить работодателю. Однако уровни усилий по каждому из двух видов деятельности, e_1 и e_2 , нельзя выявить путем наблюдения. Следует ли фирме стимулировать лучшую работу путем установления положительного значения β и, следовательно, посредством стимулирования лучшей работы в процессе производства e_2 ?

Если собственником актива является фирма, то достоверный эквивалент вознаграждения работника равен $\alpha + \beta e_2 - (1/2)\beta^2 r \text{Var}(x_2) - C(e_1 + e_2)$. При положительном значении β оптимальный для работника выбор e_1 всегда равен нулю. Это вытекает из принципа равного вознаграждения: поскольку предельный доход работника от работы по поддержанию и повышению стоимости актива всегда равен нулю, он не станет прилагать какие-либо усилия в этом направлении ($e_1 = 0$) до тех пор, пока доходы от других видов деятельности также не будут равны нулю. Если актив обслуживается наемным работником и работа по поддержанию хорошего состояния актива имеет важное значение, то оптимальным вариантом (в данной модели) будет выплата работнику фиксированной заработной платы без стимулирования результатов работы ($\beta = 0$). В этом случае значение работы составит $e_1 + e_2 = \bar{e}$ и можно предположить, что работник будет распределять свои усилия в соответствии с указаниями фирмы.

Другой возможный вариант заключается в том, что актив может находиться в собственности работника. В данном случае достоверный эквивалент вознаграждения работника представляет собой сумму ожидаемой стоимости актива (которая зависит от e_1) и его ожидаемого заработка за вычетом премии за риск, отражающей неопределенность как стоимости актива, так и заработка работника, и издержек по выполнению работы: $A(e_1) + \alpha + \beta e_2 - (1/2)\beta^2 r \text{Var}(x_1 + \beta x_2) - C(e_1 + e_2)$. Будучи собственником, работник имеет внутренний стимул, побуждающий его следить за состоянием актива: любая стоимость, созданная в результате хорошего состояния актива, остается в распоряжении работника-собственника. Для того чтобы мотивировать работника уделять определенное внимание производственному

процессу, необходимо установить $\beta > 0$. Тогда при положительных доходах по обоим видам работ выбор работника будет состоять в обеспечении общего уровня работы, превышающего $\bar{e}$ — уровень, который был бы обеспечен наемным работником при отсутствии стимулов к улучшению работы.

В общем виде если важно обеспечить уделение времени и усилий как производству, так и обслуживанию актива, то стимулирующая оплата труда должна всегда иметь место для работников, пользующихся собственными орудиями труда (независимых подрядчиков), но она никогда не должна использоваться в тех случаях, когда работники пользуются орудиями труда, принадлежащими фирме (наемные работники). На практике стимулирование более интенсивно применяется в отношениях с независимыми подрядчиками, чем с наемными работниками, что соответствует рекомендациям, вытекающим из нашего анализа. Этот анализ позволяет также предположить, что независимые подрядчики будут трудиться лучше, чем наемные работники, выполняя больший объем работ как по поддержанию актива в хорошем состоянии, так и непосредственно по производству продукции. Кроме того, они будут иметь более высокий средний доход, компенсирующий дополнительный объем выполняемой ими работы, и больший риск, который они принимают на себя.

Наконец, мы подходим к вопросу: кто же должен владеть активом? Подробный анализ собственности на активы приводится в главе 9; поэтому здесь мы отвечаем на этот вопрос лишь вкратце. Если работник в описанной выше модели является собственником актива, то он несет риск, связанный как со случайным характером доходов от данного актива, так и с ошибками при измерении результатов работы, вследствие чего общая премия за риск увеличивается на величину $(1/2)r[\beta^2\text{Var}(x_2) + \text{Var}(x_1)]$. С другой стороны, нужно учитывать тот факт, что собственность на актив и увеличение стимулов к производственной деятельности обеспечат более высокий уровень работы. Чтобы определить, какая система, скорее всего, окажется более эффективной, необходимо осуществить расчет издержек и выгод, позволяющий учесть изложенные соображения. Впрочем, некоторые общие положения являются очевидными. При повышении склонности работника избегать риска либо при увеличении дисперсии доходов от актива или дисперсии оценок результатов производственной деятельности возрастает величина премии за риск работника-собственника, что снижает эффективность решения о собственности работника на активы. Если существует много различных способов улучшения результатов труда, то работник, демонстрируя определенный уровень усилий, вероятнее всего, будет реагировать на стимулирование (что представлено в нашей модели допущением, согласно которому значение C''

невелико). Увеличение масштаба деятельности работника, как правило, повышает эффективность варианта, при котором актив находится в собственности работника. Позднее мы увидим, что существует ряд других факторов, которые не представлены в этой простой концептуальной модели, однако их следует учитывать при эффективном установлении формы собственности на активы.

Межвременные стимулы: инерционный эффект

Особенно сложной проблемой при разработке реальных систем стимулирования является определение норм, исходя из которых предстоит оценивать результаты труда. В терминах нашей модели это означает, что математическое ожидание x неизвестно и, следовательно, математическое ожидание измеренного результата, соответствующее любому фиксированному уровню усилий, за любой период измерения является неопределенной величиной. Если оценка математического ожидания x равна $\bar{x}$, то ожидаемый уровень результата составит $e + \bar{x}$, а соответствующий ожидаемый заработок работника $E = \alpha + \beta(e + \bar{x})$. Если планируемое ожидаемое вознаграждение равно E , то устанавливаемое значение α определяется путем преобразования данного уравнения, дающего $E = \alpha + \beta(e + \bar{x})$. Таким образом, увеличение значения оценки $\bar{x}$ приводит к изменениям в постоянном компоненте формулы стимулирования. Величина этого эффекта пропорциональна интенсивности стимулирования β . Установление слишком высокой нормы приведет к существенному снижению уровня заработной платы, а возможно, и к снижению морального духа работников и их уходу с данной работы. Установление заниженной нормы повысит дух работников, но одновременно существенно повысит и уровень заработной платы, вследствие чего чистая прибыль фирмы окажется ниже, чем она могла бы быть в иных обстоятельствах.

Существуют три объективных (в пределах разумного) метода установления норм для оценки результатов работы. Первый метод, часто применяемый лишь для рутинных конторских или производственных операций, заключается в том, чтобы поручить инженерам провести *хронометраж времени и рабочих операций* для того, чтобы детально определить наиболее эффективный способ выполнения данной операции и время, которое должно при этом затрачиваться. Например, инженер, вооружившись хронометром, может пронаблюдать за оператором аппарата микрофильмирования, работающего с обычной скоростью, и определить, сколько времени требуется оператору на загрузку пленки в аппарат, на обработку документов в аппарате

и перемотку пленки, на составление каталога и помещение пленки на хранение. Проведение таких исследований обходится дорого, а их результаты могут быстро устареть, если данная работа позволяет работникам совершенствоваться и овладевать новыми методами по мере накопления опыта. Второй метод заключается в использовании результатов труда других людей, выполняющих аналогичную работу, т. е. в применении *сравнительных оценок результатов*, которые мы анализировали ранее в этой главе. Третий метод состоит в использовании *прошлых результатов* того же работника при выполнении той же работы. Однако установление норм на основании прошлых результатов труда приводит к наказуемости хороших и поощрению плохих результатов труда работника. Если работники предвидят такую возможность, могут возникнуть весьма неблагоприятные последствия.

Тенденция к повышению норм после периода хорошей работы получила название *инерционный эффект*. Этот термин был изобретен студентами, изучавшими советскую экономическую систему: они заметили, что руководители советских предприятий, добившихся хороших результатов, обычно «наказываются» повышением плановых заданий на следующий год или, что еще хуже, на следующий квартал (см. главу 1). Широко известны случаи, когда руководители советских предприятий, отреагировавшие на вновь введенные стимулы резким повышением производительности, подвергались осуждению на том основании, что это улучшение результатов свидетельствует об их неградивости или коррумпированности в прошлом. Однако само по себе явление инерционности гораздо древнее данного примера: согласно традиционной версии легенды об уходе древних евреев из Египта, египетский фараон устраивал среди рабов-евреев соревнования по выделке кирпичей и использовал результаты этих соревнований в качестве основания для резкого повышения дневных норм выработки.

Воздействие инерционного эффекта. Это взвинчивание нормы в ответ на хорошие результаты работы не только является несправедливым, но и может оказаться непродуктивным: если работники предвидят, какое влияние окажут их текущие результаты на будущие нормы, они могут отказаться от поддержки мероприятий по повышению производительности труда. В СССР руководители, хорошо осведомленные об инерционном эффекте, зачастую сопротивлялись структурным изменениям, которые могли бы привести к радикальному сокращению издержек, несмотря на обещанные стимулирующие выплаты. Аналогичным образом традиционно враждебное отношение американских профсоюзов к сдельной оплате труда может быть объяснено их опасением по поводу того, что работодатели, определив темпы работы наиболее мотивированных работников, установят более высокие

нормы, а это приведет к снижению средней заработной платы или к сохранению прежней заработной платы при большей интенсивности труда.

Бывают случаи, когда по соображениям эффективности текущие нормативы устанавливаются на основе прошлых результатов, однако такие ситуации возникают, когда речь идет о различных работниках, выполняющих работу в различные периоды времени. Согласно принципу информативности, желательно использовать всю имеющуюся информацию, которая может уменьшить дисперсию измеряемых результатов второго периода. Такую полезную информацию часто дают результаты первого периода работы. Возникающие в этих случаях проблемы по существу идентичны тем, которые имеют место при сравнительной оценке результатов, хотя в данном случае сравниваются результаты, показанные при выполнении одной и той же работы в разные периоды времени, а не результаты работников, выполняющих различную работу за один и тот же период.

Использование информации, которую дают результаты прошлого периода, уменьшает дисперсию измеряемых результатов второго периода. В соответствии с принципом интенсивности стимулирования стороны в этом случае будут стремиться установить для второго периода значение β , определяющее интенсивность стимулирования на более высоком уровне, чем это было бы в других случаях, воспользовавшись преимуществом, связанным с уменьшением дисперсии. Таким образом, теоретический прогноз сводится к тому, что если стороны заключают контракты длительностью в один период времени и если результаты прошлого периода содержат информацию, полезную для оценки будущих результатов, то с течением времени интенсивность стимулирования будет возрастать, поскольку стороны используют прошлый опыт для повышения точности ожидаемых результатов, предусматриваемых в их контрактах. Поскольку увеличение значения β способствует улучшению работы, фактический уровень усилий, показанный работником, также будет возрастать с течением времени.

Доводы, основанные на использовании принципа информативности, справедливы, однако, лишь для случая, когда в каждом периоде данная работа выполняется новым работником. Если в каждом периоде работу предстоит выполнить одному и тому же работнику, то более выгодным для сторон вариантом было бы заключение с самого начала контракта, который предусматривал бы один и тот же уровень усилий в каждый период. Сделать это достаточно трудно, и определение условий такого контракта требует обязательного использования формальной модели. Однако существенным источником неэффективности является следующее обстоятельство: если работник предвидит, что нормы будущих периодов будут зависеть от результатов прошлых

периодов, то стимулирование хороших результатов в ранних отчетных периодах становится более сложной или дорогостоящей задачей. Логика, лежащую в основе этого утверждения, иллюстрирует пример с руководителями советских предприятий, стимулирование которых сводилось на нет боязнью увеличения плановых заданий. Поскольку данной проблемы в принципе можно было бы избежать, если бы стороны сумели заранее гарантировать друг другу, что устанавливаемые нормы не будут слишком сильно зависеть от прошлых результатов, мы относим эту проблему к числу проблем *несовершенства выполнения обещаний*.

Математическое описание инерционного эффекта

Чтобы более тщательно исследовать инерционный эффект, предположим, что работник трудится в течение двух периодов с уровнем усилий e_1 в первом периоде и уровнем усилий e_2 во втором периоде, но во втором периоде используется контракт, который представляется оптимальным на данный момент исходя из имеющейся информации. Кроме того, предположим, что каждый из этих уровней усилий наблюдается лишь приблизительно: работодатель фиксирует величины $z_1 = e_1 + x_1$ в первом периоде и $z_2 = e_2 + x_2$ во втором периоде; будем считать, что ошибки наблюдения для двух периодов имеют равные дисперсии, а их математические ожидания равны нулю. Формулу стимулирующей оплаты труда работника для первого периода можно записать как $\alpha_1 + \beta(e_1 + x_1)$, т. е. как сумму постоянного компонента и стимулирующего компонента, величина которого пропорциональна несмещенной оценке работы.

Разумно предположить, что между x_1 и x_2 существует положительная корреляция: высокое значение x_1 означает, что значение x_2 , скорее всего, будет высоким. Это произойдет в том случае, если некоторые из факторов, обусловивших высокий уровень зафиксированных результатов в первом периоде, обуславливают высокие фиксируемые результаты и во втором периоде. В этом случае стороны могут воспользоваться результатами, зафиксированными в первом периоде, для получения оценки $\hat{x}_2$ переменной x_2 — той части результата второго периода, которая не контролируется работником. Затем эта оценка x_2 может быть использована для получения более точной оценки фактической работы работника во втором периоде. Другими словами, стороны могут определить норму $\hat{x}_2 = \gamma + \delta(e_1 + x_1)$ и вывести скорректированную оценку результата труда работника во втором периоде: $\hat{z}_2 = z_2 - \hat{x}_2 = e_2 + x_2 - \hat{x}_2$.

Преимущество такого подхода состоит в том, что при правильном выборе значений δ и γ $\text{Var}(x_2 - \hat{x}_2)$ меньше, чем $\text{Var}(x_2)$. Скорректированный

измеритель элиминирует ту часть вариации результата, которая не контролируется работником, и дает более точное представление о фактических результатах труда. В соответствии с принципом информативности эту оценку и следует использовать в контракте. Например, если в сети магазинов розничной торговли заработок менеджера каждого магазина частично зависит от объема продаж данного магазина, то представляется справедливым (и эффективным) устанавливать более высокие плановые задания по объемам продаж тем магазинам, которые расположены в наиболее удачных для торговли местах. Несомненно, самым точным способом оценки местоположения магазинов является рассмотрение отчетов по выручке за прошлые периоды, т. е. именно то, что предлагает данный критерий.

Если заработок работника во втором периоде определяется функцией того же типа, что и в первом периоде, — константа плюс стимулирующий компонент, отражающий более высокий оцененный уровень работы, — то общее вознаграждение работника за эти два периода составит $[\alpha_1 + \beta_1(e_1 + x_1)] + \{\alpha_2 + \beta_2[e_2 + x_2 - \gamma - \delta(e_1 + x_1)]\}$. Перегруппировав члены, мы можем записать это выражение в следующей форме:

$$\begin{aligned} \text{общее вознаграждение} = \\ = \alpha_1 + \alpha_2 + (\beta_1 - \delta\beta_2)(e_1 + x_1) + \beta_2(e_2 + x_2 - \gamma). \end{aligned} \quad (7.11)$$

Отметим, однако, что коэффициент при e_1 в уравнении (7.11) представляет собой не номинальную контрактную величину β_1 , а меньшую величину $\beta_1 - \delta\beta_2$. В этом и проявляется действие инерционного эффекта. Прямой доход от дополнительной работы — исходя из условий оплаты первого периода — равен в первом периоде β_1 , однако более высокий уровень работы в первом периоде увеличивает норматив второго периода на δ . Тем самым заработок второго периода при любом уровне работы уменьшается на величину $\delta\beta_2$. Если в оба периода данную работу выполняет один и тот же работник, то он предвидит, что результаты первого периода будут использованы во втором периоде, и это его предвидение снижает эффективность стимулирования в первом периоде. Таким образом, имеет смысл определить «эффективные стимулы» β_1^E и β_2^E как $\beta_1^E = \beta_1 - \delta\beta_2$ и $\beta_2^E = \beta_2$.

Используя понятие эффективных стимулов, общее достоверное эквивалентное богатство можно представить в следующем виде:

$$\begin{aligned} \text{общий достоверный эквивалент} = \\ = P(e_1) + P(e_2) - C(e_1) - C(e_2) - \frac{1}{2}r\text{Var}(\beta_1^E x_1 + \beta_2^E x_2). \end{aligned} \quad (7.12)$$

Любой эффективный контракт максимизирует данное выражение с учетом ограничений по стимулам, $\beta_1^E = C'(e_1)$ и $\beta_2^E = C'(e_2)$, определяющих выбираемые работником уровни работы. Воспользовавшись свойствами дисперсии (см. формулы в Математическом приложении), уравнение (7.12) можно записать следующим образом:

$$\begin{aligned} \text{общий достоверный эквивалент} = & P(e_1) + P(e_2) - C(e_1) - C(e_2) - \\ & - \frac{1}{2}r \left[(\beta_1^E)^2 \text{Var}(x_1) + (\beta_2^E)^2 \text{Var}(x_2) + 2\beta_1^E \beta_2^E \text{Cov}(x_1, x_2) \right], \end{aligned} \quad (7.13)$$

где $\text{Cov}(x_1, x_2)$ — мера связи ошибок измерений результатов двух периодов. Напомним, что мы исходим из того, что значения $\text{Var}(x_1)$ и $\text{Var}(x_2)$ одинаковы. И уравнение (7.13), и ограничения по стимулам симметричны относительно времени: они, по существу, не изменились бы, если бы мы заменили повсюду e_1 на e_2 , e_2 на e_1 , β_1^E на β_2^E и β_2^E на β_1^E . Таким образом, если существует единственный контракт, максимизирующий общее богатство, то в нем два периода времени должны трактоваться симметрично, т. е. он должен предусматривать, что $e_1 = e_2$ и $\beta_1^E = \beta_2^E$.

В противоположность этому, как мы отмечали ранее, в тех случаях, когда стороны не могут заранее согласовать условия контракта для второго периода и вместо этого выбирают во втором периоде оптимальный вариант действий, исходя из ранее полученных результатов, они установят $e_2 > e_1$. С течением времени интенсивность стимулирования возрастает.

Преодоление инерционного эффекта. Сторонам было бы выгодно иметь возможность гарантировать соблюдение определенной линии стимулирования без использования результатов первого периода для корректировки нормативов второго периода. В этом случае контрактные и эффективные стимулы совпадали бы друг с другом. Такая политика действительно осуществляется в некоторых фирмах. Компания Lincoln Electric славится широким использованием стимулирующих контрактов и в особенности сдельной оплаты труда. На протяжении десятилетий Lincoln придерживалась правила, согласно которому однажды установленные сдельные расценки не менялись, за исключением случаев смены оборудования или внедрения новых методов работы. При таких изменениях проводится новый хронометраж затрат времени и рабочих операций, и определяемая по его результатам норма остается в силе, даже если достигнутые позднее результаты позволяют предположить, что эта норма занижена. Если нормы окажутся заниженными, рабочие Lincoln смогут резко повысить свои заработки, однако стимулы, побуждающие их к усердной работе, никогда не ставятся под угрозу.

Почему же другие фирмы не перенимают такую систему? Это объясняется многими причинами, не последнее место среди которых занимает тот факт, что фирмам очень трудно связывать себя обещаниями о неприменении имеющейся информации⁷. Даже если стороны заблаговременно договорятся не использовать информацию о результатах первого периода и выработают соответствующие условия контракта, в дальнейшем все равно появится возможность повысить уровень эффективности благодаря пересмотру контракта и использованию этой информации. Lincoln Electric до сих пор удавалось придерживаться своей политики сохранения неизменных норм посредством широкого применения сдельной оплаты труда в различных подразделениях, разработки системы хронометрирования затрат времени и рабочих операций, создания репутации организации, проводящей такую политику в течение длительного времени, и выработки по остальным направлениям своей деятельности такой политики, которая согласуется со сдельной системой оплаты труда.

Характеристика инерционного эффекта как проблемы выполнения обещаний, помимо всего прочего, помогает понять, как механизмы *самозанятости* и *права собственности* могут иногда смягчить эту проблему. Самозанятый работник продает товары или услуги непосредственно потребителям. Если отрасль конкурентоспособна, то нормативы оценки результатов работы устанавливаются рынком на сравнительной основе, и хорошие результаты труда работника не приводят непосредственно к повышению нормативов в будущем. Аналогичным образом собственник актива может быть уверен в том, что все выгоды от эффективного использования этого актива достанутся ему. Разумеется, проблемы разделения риска во многих случаях приводят к тому, что часто решение о праве собственности работника на актив оказывается непрактичным, а решение о самозанятости — неосуществимым.

Еще одним механизмом, который может быть использован для смягчения инерционного эффекта внутри фирмы, является ротация кадров. Когда работники время от времени переводятся с места на место и для установления нормативов используются результаты тех, кто выполнял данную работу ранее, работник, добивающийся хороших результатов в настоящее время, не пострадает из-за этого в будущем. Ротация кадров может также приносить выгоду с точки зрения улучшения морального климата и гибкости

⁷ Могут существовать и другие причины, мало связанные со стимулами или вообще непосредственно с ними не связанные. Например, при многостадийном производственном процессе более быстрый темп работы одного работника по сравнению с другими может не приносить значительной выгоды, и в этом случае фирма не стремится побуждать отдельных работников трудиться в силу своих индивидуальных возможностей.

производства. Однако она приносит и определенные издержки в виде потенциального снижения эффективности, так как возможность накопления работниками опыта по выполнению какой-либо одной задачи снижается.

СУБЪЕКТИВНЫЙ РИСК ДЛЯ НЕЙТРАЛЬНЫХ К РИСКУ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Центральной темой данной главы было исследование проблем, возникающих в отношениях типа поручитель — исполнитель в тех случаях, когда мотивация исполнителей путем переноса на них части риска сопряжена с издержками ввиду присущей исполнителям склонности избегать риска. С аналитической точки зрения можно рассмотреть другие аспекты этой теории в предположении отсутствия проблемы разделения риска и вести анализ отношений поручитель — исполнитель для нейтральных к риску исполнителей, т. е. таких исполнителей, у которых коэффициент абсолютного исключения риска равен нулю. В этом случае премии за риск полностью исключаются вне зависимости от того, как разделяются риски. Таким образом, исполнитель может быть полностью мотивирован с нулевыми издержками путем установления $\beta = 1$, т. е. путем переноса на него риска в полном объеме. В случае если в роли исполнителя выступает менеджер фирмы, такой ситуации почти полностью соответствует вариант, когда менеджер должен выкупить фирму с тем, чтобы получать все прибыли и нести все убытки от ее деятельности. В случае со страхованием автомобилей для реализации такого варианта необходимо обязать водителей выплачивать полные денежные компенсации лицам, пострадавшим по их вине. Однако в силу нескольких причин решения такого рода часто оказываются неработающими, и каждая из этих причин связана с каким-либо фактором, затрудняющим решение проблемы субъективного риска.

Сценарий с нейтральным к риску исполнителем и возникающие при этом проблемы

В каких же случаях возложение ответственности за все финансовые потери на нейтрального к риску исполнителя оказывается неработающим решением? Во-первых, это решение оказывается несостоятельным во всех тех случаях, когда исполнитель не располагает достаточными финансовыми ресурсами. Менеджер может попросту оказаться не в состоянии гарантировать

оплату всех расходов предприятия за счет личных средств, а водитель не имеет возможности возместить ущерб, причиненный в результате серьезного инцидента. Эти ограничения часто принимаются в расчет при формировании различных экономических механизмов. Обычным требованием для получения водительских прав является наличие страховки или представление каких-либо других доказательств, подтверждающих возможность выплаты возмещения убытков. В частном секторе поставщики часто отказывают в предоставлении торгового кредита фирме с маленьким оборотным капиталом, опасаясь, что их счета останутся неоплаченными.

Второй случай, когда перенос риска на исполнителя не оправдывает себя, имеет место тогда, когда риск является нефинансовым, и поэтому перенести его сложно или вообще невозможно. Никакая денежная компенсация не возвратит здоровье или жизнь жертвам автокатастроф, произошедших по вине небрежных или подвыпивших водителей; нельзя перенести страдания пациента, которому перелили кровь, зараженную вирусом СПИДа, на допустивший этот просмотр банк крови; фирма, отправлявшая на свалку токсичные или радиоактивные отходы, не может, попросту уплатив штраф, устранить генетический ущерб, нанесенный жертвам ее халатности. Все эти примеры составляют важные проблемы общественной политики, однако принципы их решения не относятся к числу наиболее полезных для понимания структуры организации и практики работы делового мира. Поэтому мы просто констатируем, что эти проблемы ограничивают сферу применимости теории, и продолжим ее рассмотрение.

Ухудшающий отбор в проблеме поручитель — исполнитель. Третий случай, когда вариант продажи фирмы ее менеджеру не оправдывает себя, возникает, если поручитель и исполнитель не могут договориться о цене, например из-за того, что рынок деформирован ухудшающим отбором. Хорошей иллюстрацией такой ситуации служит пример со служащим сети универмагов, который изобрел новый продукт потребления. Не будучи специалистом по маркетингу, он вступает в переговоры со своей фирмой по поводу организации маркетинга данного продукта. Какие договоренности должен заключить этот человек для того, чтобы продвинуть свой продукт на рынок?

В данном случае служащий — это поручитель, пытающийся разработать контракт, который обеспечит исполнителю (сети универмагов) стимулы для продвижения продукта на рынок. В отличие от приведенных выше примеров в этом случае исполнитель обладает гораздо большей терпимостью к риску, чем поручитель, поэтому в целях эффективного разделения риска следовало бы возложить (почти) весь риск на исполнителя; к тому же выводу, казалось бы, приводят и соображения относительно эффективного

стимулирования усилий исполнителя по обеспечению маркетинга продукта. Если бы дело ограничивалось лишь этими факторами, то эффективное решение заключалось бы в том, чтобы продать права на продукт сети универмагов, которая затем и приняла бы на себя весь рыночный риск. Более того, став владельцем прав, фирма была бы заинтересована в том, чтобы сделать все необходимое для извлечения потенциальной стоимости этого продукта в полном объеме.

Однако существует еще один фактор, который может блокировать это непростое решение, — фактор ухудшающего отбора. В данном случае фирма является экспертом по маркетингу и может быть информирована о рыночном потенциале продукта гораздо лучше, чем ее служащий-изобретатель. Если права на продукт должны быть проданы фирме, то как будет определена их цена? Фирма отклонит предложение поручителя во всех случаях, когда ее оценка выручки от реализации будет низкой, и примет его предложение во всех случаях, когда эта оценка будет высокой. Поэтому изобретатель сможет успешно продать права только по такой цене, которая будет ниже ожидаемой рентабельности продукта.

Альтернативным вариантом могло бы стать сохранение за изобретателем прав на продукт с требованием выплаты фирмой роялти, т. е. платежей, пропорциональных объему продаж в натуральном или стоимостном выражении. В этом случае изобретатель мог бы смягчить проблему ухудшающего отбора, поскольку можно было бы рассчитывать на то, что работодатель согласится заключить контракт на условиях выплаты роялти, независимо от имеющейся у него частной информации относительно рыночного потенциала данного продукта. Ему придется выплатить только сумму, пропорциональную фактическому объему продаж. Однако и в этом варианте возникают две проблемы. Во-первых, изобретателю приходится нести чрезмерно большой риск, а во-вторых, торговая фирма, которая больше не получает всю прибыль от продажи продукта, будет склонна экономить усилия по его продвижению на рынке.

Еще один вариант, который может попытаться использовать работник-изобретатель с тем, чтобы исключить проблему искажения стимулов фирмы и одновременно обеспечить себе получение роялти, заключается в том, чтобы принять за базу для расчета роялти не выручку от продаж, а величину прибыли. В этом случае фирма будет заинтересована в осуществлении тех затрат, которые необходимы для максимизации прибыли, поскольку ее доля в издержках равна ее доле в доходах. Недостаток этой схемы в том, что учет расходов осуществляется фирмой, и работник-изобретатель может предполагать возможное манипулирование отчетностью со стороны фирмы

в целях уменьшения выплат роялти. Действительно, в 80-е гг. и в 1990 г. имели место широко освещавшиеся в средствах массовой информации судебные иски кинематографистов и актеров против голливудских студий, которые первоначально соглашались выплачивать истцам процентные отчисления от прибылей, полученных от продажи фильмов или телешоу, а затем заявляли, что прибыли слишком малы, чтобы ими делиться. В ходе одного из наиболее известных таких процессов актер Джеймс Гарнер отстаивал свои права на получение роялти за «Рокфордский архив» — одно из самых успешных шоу в истории телевидения. Однако, согласно бухгалтерской документации студии, эта передача никогда не приносила никакой прибыли.

Формальный анализ эффективных контрактных отношений при одновременном наличии субъективного риска и ухудшающего отбора представляет собой достаточно сложную задачу. Наилучшая стратегия изобретателя в описываемой нами ситуации зависит от его склонности избегать риска, от того, насколько важно стимулировать фирму для агрессивного продвижения продукта на рынок и зависимости этого фактора от обстоятельств и, среди прочих переменных, от качества прогнозов выручки от реализации, составляемых фирмой. Хотя теория мало что может сказать относительно *деталей* данного решения, она может немало сказать о его форме. В большом количестве вариантов лучшее, что может предпринять изобретатель, — это предоставить фирме право выбора между приобретением всех прав на его изобретение по относительно высокой цене и покупкой прав по более низкой цене с последующей выплатой роялти пропорционально выручке от реализации. Фактические значения цены и суммы роялти будут зависеть от относительного соотношения сил между сторонами на рынке, однако изобретатель во время переговоров должен предвидеть, что фирма захочет выкупить право, если прогнозное значение выручки от реализации высокое, а в случае менее оптимистичного прогноза она предпочтет выплачивать роялти. Если фирма настаивает на приобретении прав по низкой цене, изобретатель должен настаивать на получении не фиксированной оплаты, а роялти, хотя такой вариант, возможно, приведет к снижению эффективности деятельности фирмы по продвижению товара на рынке. Соглашаясь на полную продажу изобретения в случае его высокой стоимости, изобретатель стимулирует активную сбытовую деятельность фирмы и таким образом увеличивает стоимость своего изобретения.

Этот пример с изобретением и фирмой — владельцем сети универсамов имеет важное значение, поскольку затронутые в нем проблемы и характер анализа типичны для многих других ситуаций, возникающих в деловом мире. Ключевой особенностью этих ситуаций является наличие одной

стороны, которая располагает более совершенной информацией относительно издержек, чем другие стороны, и которую необходимо мотивировать для осуществления ею добросовестной работы. Например, при выработке политики в области закупок правительственные органы (и фирмы) зависят от поставщиков, которые должны предоставить соответствующую информацию об издержках и рекомендации относительно характеристик продукта, а также приложить усилия для того, чтобы обеспечить надлежащее качество поставляемого продукта. При регулировании деятельности коммунальных служб комиссии по коммунальному хозяйству полагаются на то, что регулируемые ими фирмы предоставят информацию, необходимую для определения цены, и приложат все усилия для поддержания издержек на минимально возможном уровне.

Не обесценивают ли все эти модификации те общие принципы, с которыми мы познакомились ранее в этой главе? Нет. Хотя такие принципы, как принцип информативности и принцип равного вознаграждения, выведены из определенной концептуальной модели и изложены в терминах этой модели (в которой исполнители склонны избегать риска и должны иметь стимулы по осуществлению усилий, сопряженных с их личными издержками), их можно переформулировать таким образом, чтобы охватить весь диапазон описанных здесь модификаций. Разумеется, общие принципы сами по себе не могут заменить анализ конкретных ситуаций, однако они являются полезным руководством по решению широкого круга прикладных задач.

РЕЗЮМЕ

Большинство субъектов экономики не любит принимать на себя риск. Издержки несения риска зачастую можно снизить путем его разделения внутри какой-либо группы людей. Если эта группа велика, а риски, которые несут различные ее члены, статистически независимы, данная процедура может, по существу, устранить издержки несения таких рисков. Страховые компании существуют в первую очередь для того, чтобы выполнять эту экономическую функцию. Однако некоторые виды рисков застраховать нелегко, поскольку они затрагивают одновременно большое число людей (например, риски, связанные с окружающей средой, или дефицит энергоресурсов) и поэтому могут представлять угрозу для капитала любой страховой компании. Управление такими рисками и их разделение осуществляются при помощи других институтов, причем в тех случаях, когда риски могут быть выражены в денежном исчислении, ведущую роль среди этих институтов играют рынки ценных бумаг.

Проблемой поручитель — исполнитель называются ситуации, когда одна сторона (поручитель) поручает другой стороне (исполнителю) выполнить для нее какую-либо работу или оказать какие-либо услуги. Если нелегко проконтролировать действия исполнителей и проверить их отчеты, у исполнителей появляются немалые возможности для того, чтобы действовать не в интересах поручителя, а исходя из собственных интересов. В таких случаях для обеспечения у исполнителя стимулов действовать в интересах поручителя необходимо добиться того, чтобы он нес некоторую ответственность за результаты своих действий и, следовательно, принимал бы на себя риск в большей степени, чем это было бы желательно при других обстоятельствах.

При разработке оптимальных стимулирующих контрактов должны учитываться несколько принципов. *Принцип информативности* утверждает, что издержки обеспечения стимулирования возрастают по мере увеличения дисперсии оценки работы, выполненной работником. В оптимальном стимулирующем контракте расчет вознаграждения работника (или доли застрахованного лица в возмещении ущерба) должен основываться на показателе, характеризующем поведение работника с минимальной дисперсией. Этот принцип был применен для решения вопросов, связанных со сравнительной оценкой результатов труда, с использованием франшиз в практике страхования автовладельцев и совместной оплаты услуг в медицинском страховании.

Принцип интенсивности стимулирования утверждает, что мощность стимулов должна быть возрастающей функцией предельных доходов от данной деятельности, точности измерения результата работы, способности исполнителя реагировать на стимулы и его терпимости к риску. Этот принцип был полезен для объяснения колебаний в интенсивности стимулирования субподрядчиков в Японии и полноправных партнеров в товариществах с ограниченной ответственностью, осуществляющих определенные программы бурения нефтяных и газовых скважин.

Принцип интенсивности мониторинга состоит в том, что интенсивное стимулирование требует большего расхода ресурсов на осуществление наблюдения за исполнителями. Этот принцип представляет собой зеркальное отражение той части принципа интенсивности стимулирования, которая констатирует, что повышение точности информации о результатах работы приводит к возрастанию оптимальной интенсивности стимулирования. Тщательное измерение результатов и интенсивное стимулирование являются комплементарными видами деятельности и должны рассматриваться в совокупности.

Принцип равного вознаграждения утверждает, что если работодатель не может контролировать распределение работником своего времени и усилий между альтернативными видами деятельности, то предельные доходы работника от всех видов деятельности, которым он действительно уделяет внимание, должны быть равными. Интенсивное стимулирование лишь некоторых видов деятельности, выполняемых работником, может привести к тому, что он перестанет уделять внимание другим направлениям работы. Этот принцип использовался при сравнении центров образования издержек и центров образования прибыли, при обсуждении проблемы стимулирования учителей начальных и средних школ и при анализе типов собственности на активы.

Инерционный эффект возникает тогда, когда планирование результатов труда осуществляется на основе результатов, достигнутых при осуществлении той же деятельности в прошлом. Хотя такая практика кажется соответствующей принципу информативности, поскольку плановые задания рассчитываются на основе одного из лучших показателей, характеризующих возможные результаты, она тем не менее порождает определенные издержки. Если исполнители данной работы не меняются со временем, то инерционный эффект проявляется в том, что показанные вчера хорошие результаты наказываются установлением более высоких норм на сегодня. В современной капиталистической экономике существует два важнейших механизма, способных обезопасить хорошего работника от инерционного эффекта: право собственности на активы и самозанятость.

Наши модели не учитывают существование других разнообразных факторов, осложняющих решение проблемы поручитель — исполнитель. Одним из них может оказаться отсутствие у исполнителя капитала, достаточного для уплаты штрафов за причиненный им ущерб. Второй фактор заключается в том, что некоторые потери, в сущности, не могут быть выражены в финансовом исчислении и соответственно их нелегко компенсировать при помощи денежных выплат. Третий фактор — это возможное наличие у исполнителя частной информации, затрудняющей согласование условий контракта между поручителем и исполнителем.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ

Начало разработке экономической теории принятия решений в условиях неопределенности положили труды Даниила Бернулли, написанные в XVIII в. В 40-е гг. XX в. совместными усилиями математика Джона фон Неймана

и экономиста Оскара Моргенштерна эта теория обрела солидное логическое обоснование. Современную трактовку этой теории предложил Дэвид Крепс. Уточнения, внесенные Кеннетом Эрроу и Джоном Праттом (их обзор дается в Математическом приложении к этой главе), позволили применить теорию фон Неймана и Моргенштерна для анализа рисков, имеющих специфически финансовый характер. В результате их работы были получены формулы для расчета премии за риск и достоверного эквивалента, которые мы использовали. Опираясь на эти результаты, Карл Борч и Роберт Уилсон разработали в 60-е гг. теорию разделения риска и страхования.

Современная теория стимулирования начала создаваться в 70-е гг. различными авторами, исследовавшими возможные формы оптимальных стимулирующих контрактов, применяемых в различных сферах практической деятельности, включая страхование (Майкл Спенс и Ричард Зекхаузер), издольную аренду (Джозеф Стиглиц), налоговые стратегии (Джеймс Мирлис) и оплату труда менеджеров (Роберт Уилсон и Стивен Росс). Стивен Шэвелл и Бенгт Холмстрём разработали принцип информативности, который позднее был сформулирован в общей форме в работе Сэнфорда Гроссмана и Оливера Харта. Важный вклад в понимание природы эффективных контрактов внесли также Милтон Харрис и Артур Рэйвив. Анализом инерционного эффекта занимались Мартин Вейцман, Дэвид Бейрон и Дэвид Бесанко, а также Хавьер Фрейксас, Роже Геснери и Жан Тироль. Проблема пересмотра контрактов между поручителем и исполнителем впервые была исследована Матиасом Деватрипонтом; свой вклад в ее исследование внесли также Филипп Агьон, Патрик Рей, Дрю Фуденберг и Жан Тироль. Наше изложение темы оптимальных стимулирующих контрактов линейного вида и других принципов стимулирующей оплаты труда в значительной мере основано на работе Бенгта Холмстрёма и Пола Милгрорма. Теория стимулирования значительно обогатилась в 80-е гг., когда в центре внимания оказалась ситуация, при которой существует противоречие между необходимостью смягчить как фактор ухудшающего отбора, так и субъективный риск. Помимо ряда вышеперечисленных авторов, видный вклад в разработку данного раздела теории внесли Джоэл Демски, Жан-Жак Лафон, Престон Макафи, Джон Макмиллан, Роджер Майерсон, Майкл Риордан и Дэвид Сэппингтон. Их теории зачастую строились на базе конкретных ситуаций: правительственный орган (поручитель) пытается регулировать деятельность коммунальной службы (исполнителя) или уполномоченный по закупкам (поручитель) пытается заключить сложный контракт с поставщиком (исполнителем). Однако принципы, сформулированные в результате этих аналитических работ, имеют широкую сферу практического применения.

ЛИТЕРАТУРА

- Aghion P., Dewatripont M., Rey P.* Renegotiation Design under Symmetric Information. 1989. (Mimeo.)
- Arrow K. J.* Essays in the Theory of Risk Bearing. Chicago: Markham, 1970.
- Baron D., Besanko D.* Regulation and Information in a Continuing Relationship // Inform., Econ. a. Policy. 1984. Vol. 1. P. 267–330.
- Baron D., Myerson R.* Regulating a Monopolist with Unknown Costs // Econometrica. 1982. Vol. 50. July. P. 911–930.
- Bernoulli E.* Exposition of a New Theory on the Measurement of Risk // Econometrica. 1954. Vol. 22. Jan. P. 23–36.
- Borch K.* Equilibrium in a Reinsuranse Market // Econometrica. 1962. Vol. 30. July. P. 424–444.
- Demski J., Sappington D.* Optimal Incentive Contracts with Multiple Agents // Journ. Econ. Theory. 1984. Vol. 33. P. 152–171.
- Dewatripont M.* Renegotiation and Information Revelation over Time in Optimal Labor Contracts // Quart. Journ. Econ. 1989. Vol. 104. P. 589–620.
- Freixas X., Guesnerie R., Tirole J.* Planning Under Incomplete Information and the Ratchet Effect // Rev. Econ. Stud. 1985. Vol. 52. P. 173–192.
- Fudenberg D., Tirole J.* Moral Hazard and Renegotiation in Agency Contracts // Econometrica. 1990. Vol. 58. Nov. P. 1279–1320.
- Grossman S., Hart O.* An Analysis of the Principal — Agent Problem // Ibid. 1983. Vol. 51. P. 7–45.
- Harris M., Raviv A.* Optimal Incentive Contracts with Imperfect Information // Journ. Econ. Theory. 1979. Vol. 20. P. 231–259.
- Holmström B.* Moral Hazard and Observability // Bell Journ. Econ. 1979. Vol. 10. P. 74–91.
- Holmström B.* Moral Hazard in Teams // Ibid. 1982. Vol. 13. P. 324–340.
- Holmström B., Milgrom P.* Aggregation and Linearity in the Provision of Intertemporal Incentives // Econometrica. 1987. Vol. 55. March. P. 303–328.
- Holmström B., Milgrom P.* Multi-task Principal — Agent Analysis: Incentive Contracts, Asset Ownership and Job Design // SITE Working Paper. N6. Stanford University, 1990.
- Kreps D.* Notes on the Theory of Choice. Boulder, CO: Westview Press, 1988.
- Laffont J. J., Tirole J.* The Dynamics of Incentive Contracts // Econometrica. 1986. Vol. 56. P. 1153–1175.
- Laffont J. J., Tirole J.* Using Cost Observations to Regulate Firms // Journ. Polit. Econ. 1986. Vol. 94. June. P. 614–641.

- McAfee R. P., McMillan J.* Competition for Agency Contracts // *Rand Journ. Econ.* 1987. Vol. 18. P. 396–397.
- Mirrlees J.* An Exploration in the Theory of Optimum Income Taxation // *Rev. Econ. Stud.* 1971. Vol. 38. P. 175–208.
- Mirrlees J.* Notes on Welfare Economics, Information and Uncertainty // *Essays on Economic Behavior Under Uncertainty* / Ed. by M. Balch, D. McFadden, S. Wu. Amsterdam: North-Holland Publishing Co., 1974.
- Mirrlees J.* The Optimal Structure of Incentives and Authority within an Organization // *Bell Journ. Econ.* 1976. Vol. 7. P. 105–131.
- Neumann J. von, Morgenstern O.* The Theory of Games and Economic Behavior. Princeton: Princeton University Press, 1944. (Русский перевод: *Нейман Дж. фон, Morgenstern O.* Теория игр и экономическое поведение. М., 1970. — Прим. ред.)
- Pratt J.* Risk Aversion in the Small and in the Large // *Econometrica*. 1964. Vol. 32. P. 122–136.
- Riordan M., Sappington D.* Information, Incentives and Organizational Mode // *Quart. Journ. Econ.* 1987. Vol. 102. P. 243–264.
- Ross S.* The Economic Theory of Agency: The Principal's Problem // *Amer. Econ. Rev.* 1973. Vol. 63. P. 134–139.
- Shavell S.* Risk Sharing and Incentives in the Principal and Agent Relationship // *Bell Journ. Econ.* 1979. Vol. 10. P. 55–73.
- Spence A. M., Zeckhauser R.* Insurance, Information and Individual Action // *Amer. Econ. Rev.* 1971. Vol. 61. P. 380–387.
- Stiglitz J.* Incentives and Risk Sharing in Sharecropping // *Rev. Econ. Stud.* 1974. Vol. 41. P. 219–256.
- Stiglitz J.* Incentives, Risk and Information: Notes Towards a Theory of Hierarchy // *Bell Journ. Law, Econ. a. Organization*. 1975. Vol. 6. P. 552–579.
- Weitzman M.* The Ratchet Principle and Performance Incentives // *Bell Journ. Econ.* 1980. Vol. 11. P. 302–308.
- Wilson R.* The Theory of Syndicates // *Econometrica*. 1968. Vol. 36. Jan. P. 119–132.
- Wilson R.* The Structure of Incentives for Decentralization // *La Decision*. Paris: Le Centre National de la Recherche Scientifique, 1969.

УПРАЖНЕНИЯ

Пища для размышлений

1. В конце 60-х — начале 70-х гг., когда сеть ресторанов быстрого питания McDonald's переживала период стремительного роста выручки от реализации, фирма рассматривала множество различных систем оплаты труда своих менеджеров. Она желала добиться от менеджеров увеличения выручки, улучшения контроля за издержками и соблюдения фирменных стандартов качества, сервиса и чистоты. Кроме того, фирма хотела, чтобы менеджеры ресторанов нанимали и обучали людей, способных стать менеджерами новых отделений стремительно разраставшейся сети. С какими сложностями, на ваш взгляд, должна была столкнуться администрация McDonald's в этой ситуации? Что, по вашему мнению, произошло бы, если заработок менеджера отдельного ресторана зависел в первую очередь от роста выручки от реализации? А если бы он зависел от прибыли ресторана? Какой тип системы оплаты труда следовало принять фирме? Каких изменений в этой системе вы ожидали бы с переходом McDonald's в следующую фазу развития, когда число вновь открываемых в Северной Америке ресторанов уменьшилось?
2. Студенты университетов часто жалуются на то, что преподаватели слишком от них отдалены и безразлично относятся к процессу обучения. Какой вклад в эту проблему вносят существующие в университетах системы оплаты труда, продвижения по службе и зачисления в штат? Для какой категории преподавателей эта проблема, скорее всего, окажется более острой — для штатных или внештатных преподавателей? Почему в университетах часто действуют правила, ограничивающие право преподавателей давать консультации на стороне?
3. Используя рис. 7.3 и 7.4, определите, как изменились бы интенсивность мониторинга и интенсивность стимулирования, если бы:
 - общие издержки мониторинга снизились на фиксированную величину;
 - предельные издержки мониторинга уменьшились.
4. В отличие от специализированных магазинов универмаги предлагают потребителям широкий ассортимент разнообразных товаров и часто бывают особенно заинтересованы в поддержании своей репутации, приобретенной благодаря хорошему обслуживанию своих потребителей. Каким образом этот фактор может повлиять на систему оплаты продавцов универмагов в сравнении с продавцами специализированных магазинов?

5. Предположим, канадский филиал британской фирмы осуществляет сборку конечного продукта из компонентов, производимых в Канаде. Изменение курсов валют приводит к увеличению затрат в фунтах стерлингов на приобретение компонентов, вследствие чего фирма несет убытки. При каких условиях ответственность за это должен нести менеджер британской фирмы? При каких условиях этот менеджер должен быть освобожден от ответственности?
6. В 1989 г. американская телекомпания NBC объявила о новом способе вознаграждения местных телестанций, являющихся ее филиалами. Эти телестанции, принадлежащие независимым предпринимателям, отдают самое лучшее вечернее время — с 8 до 11 часов — для трансляции передач NBC. NBC получает доход от продажи рекламного времени в своих передачах крупнейшим рекламодателям страны. Стоимость рекламного времени NBC зависит от числа зрителей, привлекаемых ее программами. Число зрителей, смотрящих передачи конкретной телестанции (и соответственно программы NBC) в самые лучшие вечерние часы, частично зависит от числа зрителей, внимание которых данная станция привлекла еще до наступления этого времени; многие из них продолжают смотреть передачи выбранного ими в этот вечер канала. Нововведение NBC состояло в том, что отныне размер ее выплат своим филиалам будет зависеть не только от размеров зрительской аудитории, собранной этими телестанциями в самые лучшие вечерние часы, но частично и от числа зрителей, смотревших более ранние вечерние передачи этих станций, например местные новости. Проанализируйте этот план, исходя из принципов, изложенных в данной главе.

Математические упражнения

1. Пусть группа людей $A, \dots, Z$ разделяет риск, связанный с получением дохода I , пропорционально терпимости к риску членов группы. Например, доля индивида A составляет $\rho_A / (\rho_A + \dots + \rho_Z)$, где $\rho_A = 1/r_A$ и т. д. Докажите, что в этом случае премия за риск A составит $(1/2) \rho_A \text{Var}(I) / (\rho_A + \dots + \rho_Z)^2$ и, следовательно, общая премия за риск всех членов группы составит $(1/2) \text{Var}(I) / (\rho_A + \dots + \rho_Z)$, т. е. будет равна премии за риск, которая потребовалась бы для единственного индивида, обладающего терпимостью к риску $\rho_A + \dots + \rho_Z$.
2. Два человека, A и B , с доходами I_A и I_B заключают контракт о разделении риска, согласно которому доход A составляет $\alpha I_A + \beta I_B + \gamma$, а B получает

оставшуюся часть общего дохода. Величина общей премии за риск для данного варианта определяется уравнением (7.1).

- а) Преобразуйте данное уравнение в выражение с членами $\text{Var}(I_A)$, $\text{Var}(I_B)$ и $\text{Cov}(I_A, I_B)$. (Указание. В ответе должна получиться квадратичная функция от α и β .)
 - б) Для того чтобы найти значения α , β и γ , при которых достигается минимум этого выражения, возьмите производные данного выражения по α и β и приравняйте их к нулю. Покажите, что решением этих трех уравнений служат значения $\alpha = \beta = \rho_A / (\rho_A + \rho_B)$, где $\rho_A = 1/r_A$ и $\rho_B = 1/r_B$ — терпимости к риску двух индивидов.
 - в) Используя метод математической индукции и результаты этой и предыдущих задач, покажите, что независимо от числа людей в группе доля индивида в каждом из рисков будет равна его доле в общей терпимости к риску данной группы.
3. В этой главе мы сравнивали достоинства относительной оценки результатов и оценки, основанной исключительно на личных результатах работника. Здесь мы рассмотрим также все комбинации двух этих систем оценки результатов. Пусть измеренный результат менеджера A равен $e_A + x_A + x_C$, а измеренный результат B — $e_B + x_B + x_C$, где x_A , x_B и x_C — независимые источники случайности. Имеется предложение рассчитывать вознаграждение менеджера A исходя из его личного результата за вычетом произведения δ на какой-либо измеритель результата работы B . Найдите значение δ , при котором дисперсия этого измерителя результата минимальна. Как изменится это значение при изменениях $\text{Var}(x_A)$, $\text{Var}(x_B)$, $\text{Var}(x_C)$?
4. Предположим, предприниматель может делать выбор среди инвестиционных проектов, имеющих одинаковую стоимость, однако отличающихся друг от друга по соотношению между риском и доходом. Множество имеющихся проектов описывается кривой, характеризующей максимальные достижимые значения ожидаемого чистого дохода (за вычетом первоначальной стоимости инвестиционного проекта), соответствующие любой заданной дисперсии доходов. Предположим, уравнение этой кривой имеет вид $m = 2v - (1/2)v^2$, $0 \leq v \leq 2$, где m — среднее значение дохода, а v — дисперсия дохода. Таким образом, предприниматель может обеспечить себе достоверный доход $m = \$0$, в сущности, за счет отказа от инвестиций, в то время как максимальный ожидаемый доход достигается при выборе проекта с $v = 2$, который обеспечивает ожидаемый доход, равный $\$2$. Какой проект выберет предприниматель, если все доходы от реализации проекта (положительные или отрицательные)

достаются исключительно ему одному, а его коэффициент исключения риска $r > 0$ и соответственно его предпочтения выражены в форме достоверного эквивалента $m - (1/2)rv$?

Допустим теперь, что имеется возможность разделить риск инвестиционного проекта с внешним инвестором, чей коэффициент исключения риска равен s . Выбор какого из инвестиционных проектов приведет в этом случае к получению максимального значения общего достоверного эквивалента? Как должен быть разделен риск? Можно ли достичь этого результата путем продажи инвестору прав собственности на часть фирмы предпринимателя таким образом, чтобы инвестору было выгодно заплатить сумму, достаточную для того, чтобы предприниматель выиграл от продажи этой доли?

5. Склонный избегать риска предприниматель рассматривает возможность продажи акций своей фирмы на открытом рынке. После этого преобразования фирмы в компанию открытого типа он будет продолжать управлять ею. Источником полезности для предпринимателя является доход x и использование должностных привилегий c ; соответственно функция полезности имеет следующий вид: $u(x, c) = \bar{x} - (1/2)\text{Var}(x) + 100c^{1/2}$, где $\bar{x}$ — среднее значение дохода x , а $\text{Var}(x)$ — его дисперсия. Неопределенные прибыли фирмы имеют вид $Y - c$: каждый доллар, потраченный на обеспечение привилегий, уменьшает прибыль на один доллар. Дисперсия переменной Y , а следовательно и $Y - c$, составляет σ^2 ; условимся, что эта величина больше 2500. В настоящее время предприниматель является единственным владельцем фирмы, получающим в качестве дохода всю прибыль фирмы. Какой уровень привилегий он выберет?
6. Допустим теперь, что предприниматель продает долю α в фирме нейтральным по отношению к риску инвесторам, оставляя за собой долю $1 - \alpha$. Таким образом, он получает в качестве дохода сумму, уплаченную инвесторами за проданную долю — обозначим ее $M(\alpha)$, — а затем свою долю случайной прибыли фирмы, $(1 - \alpha)(Y - c)$. Соответственно дисперсия его дохода составит $(1 - \alpha)^2\sigma^2$. Какова зависимость между величиной α — продаваемой предпринимателем доли прав собственности на фирму и c — уровнем привилегий, выбираемым им после этой продажи? Максимизирует ли этот выбор общую стоимость (сумму ожидаемых полезностей предпринимателя и инвесторов)? Какой будет ожидаемая прибыль, выраженная как функция α ?

Допустим, что конкуренция между инвесторами заставляет их уплачивать за любую данную долю прав собственности на фирму сумму, равную той прибыли, которую они ожидают получить. Какой доход получит

предприниматель от продажи доли α , если инвесторы правильно спрогнозируют уровень s , выбираемый предпринимателем после продажи им этой доли? Каково реализованное значение ожидаемой полезности предпринимателя от продажи доли α своей фирмы, если ожидания инвесторов верны? Какой уровень α является для него оптимальным? Выгодно ли предпринимателю взять на себя обязательство не увеличивать s при изменениях α ?

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ

Данное приложение состоит из двух частей. В первой части кратко рассматриваются некоторые статистические понятия. Во второй части дается вывод приводимой в основном тексте аппроксимации для достоверного дохода, который с точки зрения лица, принимающего решение, эквивалентен данному случайному (неопределенному) доходу.

Обзор статистических понятий

Множество возможных исходов в статистической задаче представлено *выборочным пространством* S . Случайная величина x есть функция, которая каждому элементу $s \in S$ ставит в соответствие вещественное число $x(s)$. Элементами S могут быть, например, книги, находящиеся на какой-то книжной полке, а $x(s)$ может определять число страниц в книге s . В задаче о подбрасываемой монете элементами S могут быть последовательности орлов и решек, а x может представлять собой некоторую статистику, например статистику, которая каждой последовательности $s \in S$ ставит в соответствие число выпадений орла в первых 10 бросках монеты. С выборочным пространством S связана *вероятностная мера* p , которая каждому элементу $s \in S$ ставит в соответствие вероятность $p(s)$. Вероятностная мера используется для вычисления таких вероятностей, как $P(x = 11)$ — вероятность того, что случайная величина x примет значение 11.

Каждая случайная величина x имеет *среднее значение*, обозначаемое $\bar{x}$; оно именуется также *математическим ожиданием* x и обозначается $E[x]$. Формула расчета математического ожидания имеет следующий вид:

$$E[x] = \sum_{s \in S} p(s)x(s) = \bar{x}. \quad (7МП.1)$$

Каждая случайная величина x имеет также свою *дисперсию*, определяемую следующим образом:

$$\text{Var}(x) = E[(x - \bar{x})^2] = \sum_{s \in S} p(s)(x - \bar{x})^2. \quad (7МП.2)$$

Дисперсия является мерой (одной из многих) степени случайности переменной x .

Ковариация двух случайных величин x и y определяется как

$$\text{Cov}(x, y) = E[(x - \bar{x})(y - \bar{y})]. \quad (7МП.3)$$

Отметим, что $\text{Cov}(x, x) = \text{Var}(x)$.

Если даны две случайные величины x и y и два вещественных числа α и β , то можно определить новую случайную величину $\alpha x + \beta y$, которая для каждого возможного исхода s принимает значение $\alpha x(s) + \beta y(s)$. Ее математическое ожидание можно найти из ожиданий x и y по следующей формуле, которая выводится из уравнения (7МП.1):

$$E[\alpha x + \beta y] = \alpha E[x] + \beta E[y]. \quad (7МП.4)$$

Используя уравнения (7МП.1–7МП.4), можно вывести следующую формулу:

$$\text{Var}(\alpha x + \beta y) = \alpha^2 \text{Var}(x) + \beta^2 \text{Var}(y) + 2\alpha\beta \text{Cov}(x, y). \quad (7МП.5)$$

Две случайные величины x и y (*статистически*) *независимы*, если для любых α и β $P[(x = \alpha), (y = \beta)] = P[(x = \alpha)]P[(y = \beta)]$. Статистическая независимость двух переменных означает, что знание значения одной из переменных не дает никакой информации относительно значения другой переменной. Если x и y являются независимыми, то $\text{Cov}(x, y) = 0$ и, как следует из уравнения (7МП.5), $\text{Var}(x + y) = \text{Var}(x) + \text{Var}(y)$.

Оценка финансовых рисков: достоверные эквиваленты и премии за риск

Теория ожидаемой полезности определяет условия, при которых лицо, принимающее решение, будет ранжировать рискованные перспективные варианты в соответствии со связанными с ними ожидаемыми полезностями. Пусть u — функция, которая каждому исходу x , выраженному в денежном

исчислении, ставит в соответствие полезность $u(x)$. Тогда, если представить варианты в форме случайных величин, ожидаемая полезность варианта x равна $E[u(x)]$. Сравним этот вариант с достоверным вариантом, т. е. с вариантом, обеспечивающим доход $\hat{x}$ с вероятностью 1. Достоверному варианту предпочтение будет отдано в том случае, если $u(\hat{x}) > E[u(x)]$; если верно обратное неравенство, то предпочтение будет отдано рисковому варианту. Если лицо, принимающее решение, индифферентно к выбору между этими двумя вариантами, то $\hat{x}$ называют достоверным эквивалентом варианта x .

Для решаемых нами задач ключевое значение имеет следующая аппроксимация.

Аппроксимация. Предположим, что u — трижды непрерывно дифференцируемая функция, что $\bar{x} = E[x]$ и что $u'(\cdot) > 0$. Тогда достоверный эквивалент приблизительно определяется следующим образом:

$$\hat{x} = \bar{x} - \frac{1}{2}r(\bar{x})\text{Var}(x), \quad (7МП.6)$$

где $r(\bar{x}) = -u''(\bar{x})/u'(\bar{x})$.

Вывод. Согласно теореме Тейлора, для любого z

$$u(z) = u(\bar{x}) + (z - \bar{x})u'(\bar{x}) + \frac{1}{2}(z - \bar{x})^2 u''(\bar{x}) + R(z),$$

где $R(z) = u'''(\hat{z})(z - \bar{x})^3/6$ для некоторого $\hat{z} \in [\bar{x}, z]$. Будем считать, что этим последним членом уравнения можно пренебречь. В этом случае мы можем записать, в порядке приближения, что

$$u(z) \approx u(\bar{x}) + (z - \bar{x})u'(\bar{x}) + \frac{1}{2}(z - \bar{x})^2 u''(\bar{x}). \quad (7МП.7)$$

Подставив в уравнение (7МП.7) x вместо z и определив математическое ожидание, получим, что приблизительно

$$E[u(x)] \approx u(\bar{x}) + E[x - \bar{x}]u'(\bar{x}) + \frac{1}{2}E[(x - \bar{x})^2]u''(\bar{x}).$$

Однако $E[x - \bar{x}] = E[x] - \bar{x} = \bar{x} - \bar{x} = 0$, следовательно,

$$E[u(x)] \approx u(\bar{x}) + \frac{1}{2}E[(x - \bar{x})^2]u''(\bar{x}). \quad (7МП.8)$$

Мы предполагаем, что достоверный эквивалент $\hat{x}$ будет близок к $\bar{x}$, поэтому его полезность можно также аппроксимировать иначе, с использованием теоремы Тейлора:

$$u(\hat{x}) = u(\bar{x}) + (\hat{x} - \bar{x})u'(\bar{x}) + \dot{R}(\hat{x}), \quad (7МП.9)$$

где $\dot{R}(\hat{x}) = (1/2)u''(\hat{z})(\hat{x} - \bar{x})^2$ для некоторого $\hat{z} \in [\bar{x}, \hat{x}]$. Поскольку мы применяем эту аппроксимацию только в случаях, если значение $\hat{x} - \bar{x}$ мало, предположим вновь, что остаточным членом можно пренебречь. Для любого достоверного эквивалента имеем $u(\hat{x}) = E[u(x)]$. Соответственно объединив уравнения (7МП.8) и (7МП.9), мы получим приближенно, что

$$(\hat{x} - \bar{x})u'(\bar{x}) \approx \frac{1}{2}E[(x - \bar{x})^2]u''(\bar{x}). \quad (7МП.10)$$

Эту формулу можно записать следующим образом:

$$(\hat{x} - \bar{x}) \approx \frac{1}{2} \frac{u''(\bar{x})}{u'(\bar{x})} E[(x - \bar{x})^2] = -\frac{1}{2} r(\bar{x}) \text{Var}(x). \quad (7МП.11)$$

что подтверждает аппроксимацию формулы (7МП.6).

ГЛАВА 8

Ренты и эффективность

Репутация сказала:

«Коль согрешим хотя бы раз мы,
Не суждены нам больше встречи,
Тот, кто со мной расстался,
Меня уж не увидит никогда,
Утраченную Репутацию не вернешь ничем».

Чарльз Лэмб

Высокооплачиваемая рабочая сила, как правило, эффективна, а следовательно, не является дорогой — этот факт, хотя он и сулит человечеству более обнадеживающие перспективы, чем любой другой из известных нам, окажет на теорию распределения весьма сложное воздействие.

Альфред Маршалл

КОГДА РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВЛИЯЕТ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ

До сих пор наш анализ почти полностью был основан на принципе максимизации стоимости (глава 2), согласно которому при соблюдении условия отсутствия эффектов богатства любая договоренность является эффективной для участвующих в ней сторон в том и только том случае, если она максимизирует их общее эквивалентное богатство. Условие отсутствия эффектов богатства требует: 1) чтобы участвующие стороны оценивали все получаемые ими выгоды, а также издержки и риски, которые они должны на себя принять, как эквиваленты некоторых денежных платежей; 2) чтобы эти оценки не зависели от уровня богатства сторон; 3) чтобы люди имели возможность своевременно осуществлять любые платежи — независимо от величины переводимых сумм, — которые могут потребоваться для разделения выгод от сделки, не оказывая при этом никакого воздействия на стоимость или допустимость любых других аспектов сделки. Применение принципа максимизации стоимости предполагает, что эффективными считаются договоренности, которые максимизируют общее богатство, вне зависимости от способа его распределения между участниками.

Хотя условие отсутствия эффектов богатства редко выполняется в полной мере и совершенно точно, оно все же является полезной отправной точкой для многочисленных направлений анализа. В некоторых ситуациях данное условие может выполняться лишь приблизительно, но даже если это и не так, оно чрезвычайно полезно для упрощения разграничений между проблемами распределения и эффективности. Однако во многих случаях эффекты богатства играют настолько важную роль, что отдельный анализ вопросов распределения и эффективности приводит к значительному искажению фактической ситуации. Например, в развивающихся странах рабочие с более высокой заработной платой могут иметь более полезный для здоровья рацион питания, что делает их энергичнее и повышает их уровень производительности. Для таких рабочих выплата низкой заработной платы означала бы ограничение объема или качества работы, которую они могут выполнить, поэтому при повышении заработной платы увеличивается и общее богатство, которое может быть создано. Это соображение имеет слишком важное значение, чтобы можно было им пренебречь, в особенности для беднейших стран мира.

Даже в развитых странах распределение богатства может повлиять на стоимость или допустимость некоторых видов сделок. Например, согласно нашему анализу стимулирующих контрактов (глава 7), если исполнитель нейтрален по отношению к риску, то проблему субъективного риска можно полностью устранить путем предоставления исполнителю возможности получать все доходы от его деятельности. В случае с нейтральным по отношению к риску исполнителем нет необходимости в разделении риска, а устранение любого вида риска не принесет каких-либо выгод. Оптимальное решение состоит в том, чтобы поручитель получал фиксированную сумму, независимо от результатов деятельности исполнителя, а оставшаяся переменная часть дохода приходилась бы на долю последнего. Если в роли исполнителя выступает менеджер фирмы, это решение предполагает продажу ему всей фирмы. Однако, если доход или богатство исполнителя недостаточно велики, ему может не хватить средств для такой сделки. В этом случае принцип максимизации стоимости оказывается неприменимым, поскольку стороны не могут осуществить необходимые взаиморасчеты.

Аналогичные затруднения возникают при решении вопроса о том, кто должен иметь право собственности на инструменты или станки, которые использует работник (см. главу 7). Рассмотрим пример с водителем грузовика — дальнбойщиком. Стоимость грузовика в значительной мере зависит от уровня его управления и обслуживания водителем. Если эффективное решение заключается в передаче грузовика в собственность водителю, который

становится в высшей степени заинтересованным в поддержании машины в хорошем состоянии, то это эффективное решение не будет реализовано до тех пор, пока у водителя не появятся средства на покупку грузовика. В данном случае принцип максимизации стоимости также неприменим. Возникающая вследствие этого неэффективность способствует возрастанию вероятности того, что общий объем создаваемого богатства можно увеличить, если разрешить работникам получать большую долю доходов, которые они создают, с тем чтобы они смогли выкупить грузовик.

Еще одна распространенная причина совместного рассмотрения проблем эффективности — это ограниченная способность сторон выплачивать денежную компенсацию за нанесенный ущерб. Так, финансовые санкции на практике применяются гораздо реже, чем это можно было бы предположить исходя из несложных теорий. Согласно этим теориям, финансовые санкции представляют собой особо эффективное средство обеспечения стимулирования, поскольку такая санкция — это всего лишь трансферт: убыток, который несет оштрафованное лицо, компенсируется прибылью получателя штрафного платежа. Другие формы наказаний (тюремное заключение, телесные наказания, остракизм, смертная казнь), напротив, означают реальное снижение чистого общего богатства — наказуемое лицо испытывает страдания, не компенсируемые чьей-либо прибылью. Тем не менее штрафы и другие финансовые санкции едва ли пригодны в качестве меры наказания несостоятельного должника. Вряд ли такие санкции когда-либо применялись и в трудовых отношениях, за исключением случаев, когда доходы работников намного превышают возможный ущерб от их неправильных действий. Например, контракты спортсменов-профессионалов обычно предусматривают право руководства команды накладывать штрафы за нарушение принятых в команде правил, однако в трудовых договорах фабричных рабочих подобные условия встречаются гораздо реже. В случаях, когда применение финансовых санкций ограничено, для обеспечения необходимого стимулирования участников сделки может понадобиться манипулирование другими ее аспектами.

Еще один пример зависимости эффективности от распределения издержек и выгод — деятельность по оказанию влияния на принятие решений (см. главу 6). Попытки изменить организационные решения в пользу той или иной группы влекут за собой издержки, но не приносят прямой совокупной выгоды.

В тех случаях, когда принцип максимизации стоимости оказывается неприменимым, способ распределения общего богатства, создаваемого в процессе реализации какого-либо проекта или действия, может повлиять на другие аспекты сделки, например на подбор работников для данной работы или

на выбор используемой технологии. В развивающихся странах, например, если работники с более высокими доходами отличаются более высокой производительностью труда в силу того, что они лучше питаются, и если уровень заработной платы в стране настолько невысок, что не гарантирует работнику необходимого питания, работодатели при найме могут отдавать предпочтение работникам из обеспеченных семей, даже если работники из бедных семей в большей степени соответствуют данной должности с точки зрения квалификации и отношения к труду. Разумеется, наем работников из обеспеченных семей еще более обостряет проблему неравенства доходов и вносит свою лепту в формирование «замкнутого круга нищеты» — вопроса, вокруг которого часто ведутся дискуссии. Аналогичным образом более обеспеченные шоферы, владеющие собственными грузовиками, могут зарабатывать намного больше, чем остальные, что еще более увеличивает различия в материальном положении водителей. Эти примеры, кроме того, служат иллюстрацией следующей возможности, имеющей большое значение: частные лица могут вырабатывать договоренности, которые окажутся технически неэффективными тогда, когда распределение влияет на производительность¹.

В тех случаях, когда эффекты богатства имеют важное значение, возникает множество новых вопросов и проблем. Одна группа таких вопросов связана со способами обеспечения эффективного стимулирования, если применение финансовых санкций за неправильное поведение невозможно. Например, как могут ссудные учреждения управлять своим кредитным портфелем, если заемщики не будут выполнять свои обязательства, а займы окажутся непогашенными? Каким образом фирмы смогут мотивировать своих работников, если невозможно использовать систему штрафов? Другие вопросы связаны с распределением богатства, созданного благодаря какому-либо осуществленному проекту. Например, как должны поступать судебные органы с претензиями различных сторон на ресурсы фирмы при решении вопроса о ее банкротстве, если удовлетворение всех претензий невозможно или когда их удовлетворение принесет имуществу фирмы такой ущерб, который в итоге приведет к уменьшению общего богатства? Как стороны должны определять размер компенсации, если ее выплата может отразиться на уровне эффективности? Третья группа вопросов связана

¹ Договоренность называется *технически неэффективной*, если существует другая договоренность, обеспечивающая при таком же общем количестве ресурсов получение большего результата. В данном примере передача богатства от богатой семьи бедной семье, в результате которой возрастет производительность труда малообеспеченного работника, повысила бы уровень технической эффективности. Однако первоначальная договоренность тем не менее является эффективной по Парето; предложенная альтернатива не является улучшением по Парето, поскольку она привела бы к снижению благосостояния богатой семьи.

с источниками и последствиями неравенства внутри организаций. Каковы различия в заработной плате и привилегиях работников одной и той же организации, выполняющих различные виды работ? Каким образом фирма справляется с возникающей в результате этого конкуренцией за хорошие места? Именно эти группы вопросов и будут рассмотрены в данной главе.

ЭФФЕКТИВНЫЙ УРОВЕНЬ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ КАК СРЕДСТВО СТИМУЛИРОВАНИЯ РАБОТНИКОВ

Предположим, что какой-либо организации необходимо иметь уверенность в правильном поведении и честности некоторых своих сотрудников. Этой организацией может быть Департамент полиции, руководство которого должно быть уверено в том, что его офицеры будут отвергать все попытки подкупить их; нефтяная компания, которая полагается на то, что капитаны ее танкеров всегда будут бдительными и не станут употреблять спиртного при исполнении своих обязанностей; инвестиционная компания, которая полагается на то, что ее аналитики добросовестно изучат альтернативные варианты инвестиций; служба маркетинга, торговые агенты которой должны развлекать за счет фирмы потенциальных клиентов, а не своих друзей и родственников. Предположим также, что (возможно, из-за материальных ограничений) единственной эффективной дисциплинарной мерой в отношении работника, заподозренного в обмане, является его увольнение. Наш первый вопрос таков: какие факторы определяют действенность угрозы увольнения как эффективного средства предотвращения обмана? Ответ на этот вопрос сводится к тому, что стимулы работника зависят от размера выгоды, которую он рассчитывает получить в случае, если обман останется необнаруженным, от вероятности такого исхода, от размера заработной платы, предлагаемой работодателем, и от альтернативных вариантов трудоустройства, на которые может рассчитывать данный работник. Для того чтобы пояснить этот ответ, рассмотрим несложный пример, в основу которого положена модель, разработанная Карлом Шапиро и Джозефом Стиглицем.

Модель Шапиро — Стиглица

Пусть w — величина заработной платы, получаемой работником по месту работы в данный момент (например, \$50 000), а $\bar{w}$ — величина заработной платы, которую работник мог бы получать, подыскав себе на рынке новое

место после увольнения с данной работы (например, \$40 000). Предполагается, что величина w дисконтирована с учетом издержек, связанных с поиском новой работы, включая любую продолжительность безработицы во время поиска, издержки, связанные с предложением своей кандидатуры, и т. д. Обозначим g сумму, которую работник мог бы получить, прибегнув к обману на своей нынешней работе, — вне зависимости от того, будет ли обнаружен обман. Эта выгода может иметь форму дохода от взяток, увеличения досуга за счет несогласованного сокращения рабочего времени, материальных преимуществ от использования ресурсов организации для удовлетворения потребностей своей семьи и друзей или просто облегчения себе жизни путем менее добросовестного отношения к требованиям и нуждам организации. Обозначим p вероятность обнаружения обмана, независимо от его формы. Пусть N — множитель, характеризующий долгосрочную ценность отношений между работником и работодателем, скорректированный как на заинтересованность, так и на число периодов, в течение которых работник будет занят в данной фирме, если не будет обнаружен его обман. Если эти отношения длятся в течение только одного периода и никогда больше не возобновятся, то $N = 1$. Если фирма нанимает работника время от времени и связывает его привлечение в дальнейшем с отсутствием обмана с его стороны, то N будет больше единицы. В случае непрерывных отношений между работником и работодателем N может быть значительно больше единицы.

Если на время отвлечься от морально-этических соображений, то с точки зрения узких эгоистических интересов работника обман будет выгодным, если выполняется условие

$$g > p(w - \bar{w})N, \quad (8.1)$$

т. е. в том случае, когда выгода от обмана превышает произведение вероятности его обнаружения на потерю дохода вследствие увольнения². Например, если $g = \$1000$, а $p = 0,05$, обман приносит работнику \$1000, а ожидаемая величина потерь составляет всего лишь 0,05 ($\$50\,000 - \$40\,000$) = \$500; таким образом, обман выгоден работнику. Величина $w - \bar{w}$ — превышение заработка на нынешней работе над возможным заработком в других местах — называется рентой, которую работник получает от данной работы.

² Эта формула предполагает, что варианты, имеющиеся у работника по истечении временного периода, которому соответствует параметр N , не зависят от того, будет ли он уличен в обмане или нет, поэтому выгода от пребывания в фирме реализуется исключительно в течение периода, описываемого множителем N .

Возможность получения этой ренты делает ценной для работника и саму данную работу, и перспективу повторного устройства на нее в будущем, а увольнение считается исходом, которого следует избегать.

Хотя до сих пор мы приписывали работнику чисто эгоистический расчет, мы отнюдь не утверждаем, что морально-этические аспекты не играют никакой роли. Среди людей нечасто встречаются святые или же дьяволы во плоти. Большинство людей не всегда прибегают к обману, когда он сулит им прибыль, и они же порой поддаются соблазну обмануть — возможно, убедив себя в том, что их действия, в сущности, не являются бесчестными. Моральные соображения, несомненно, оказывают влияние на решения и поведение многих людей. Тем не менее практический опыт позволяет предположить, что масштабы обмана в любой организации зависят от наличия стимулов для обмана. Более того, обман, оставшийся безнаказанным, порождает новые обманы: когда становится ясным, что некоторые члены организации занимаются обманом, то принцип «все так делают» может начать распространяться среди сотрудников организации подобно инфекции. Таким образом, если с самого начала не удастся обеспечить правильное стимулирование, организацию может охватить эпидемия обманов.

Даже самые честные люди, сталкиваясь с регулярными и сильными искушениями, в условиях, когда нелегко отличить правду от лжи, время от времени, скорее всего, будут прибегать к обману. Случаи, когда руководители религиозных организаций были уличены в использовании пожертвований верующих в личных целях, и другие подобные инциденты способны убедить любого скептика в том, что материальные соблазны влияют на поведение людей, независимо от рода их деятельности. Наилучший способ воспрепятствовать обману для любой организации состоит в том, чтобы сделать обман невыгодным, т. е. скорректировать интенсивность контроля, p , и заработную плату, w , таким образом, чтобы предполагаемое снижение заработка в результате обмана, $p(w - \bar{w})N$, превышало выгоду от обмана, g .

Проведенный анализ вскрывает одну из причин, в силу которых высокооплачиваемые работники демонстрируют большую добросовестность и более высокую производительность труда, чем их коллеги, получающие меньшую заработную плату, о чем говорилось в эпиграфе к этой главе — высказывании Альфреда Маршалла: высокооплачиваемые работники в случае обмана несут более крупные потери и потому они находят выгодным для себя поступать честно.

Управление торговыми агентами на расстоянии. Мысль о том, что высокая заработная плата стимулирует честное поведение, не нова. Томас Маколей так описывал попытки лорда Клайва вести борьбу с коррупцией

в среде государственных служащих английской East India Company в Индии приблизительно в 1765 г.: «Клайв отчетливо понимал, что абсурдно наделять людей властью и в то же время требовать от них, чтобы они жили в нищете. Он справедливо заключил, что ни одна реформа не возымеет эффекта, если она не будет сопровождаться планом, предусматривающим щедрое вознаграждение гражданских служащих компании»³. Лорд Клайв не жалел усилий для того, чтобы изменить нормы поведения государственных служащих, однако в конце концов осознал, что его усилия не будут иметь полного эффекта до тех пор, пока сами служащие не сочтут выгодным для себя придерживаться новых норм.

Схожая система высоких вознаграждений применялась магрибскими купцами в Фустате (старое название Каира) в XI в.⁴ Эти купцы, отправлявшие свои товары через Средиземное море на Сицилию и в других направлениях, добились того, что обманщики подвергались ostracism со стороны всего купеческого сообщества. Такая система превращала хорошую репутацию в самый ценный товар, и любой купец готов был пойти на громадные жертвы ради ее сохранения. Математически участие всей группы в наказании провинившегося можно рассматривать как уменьшение $\bar{w}$ — альтернативные возможности становились менее привлекательными, поскольку ни один из членов купеческого сообщества не взял бы к себе на работу обманщика, — или как увеличение множителя N , поскольку обманщик терял возможность представлять не только обманутого, но и всех остальных купцов. При любом из этих подходов обман становится менее привлекательным. Между купцами существовали обширные неформальные связи, что позволяло всем им быстро узнавать о случаях обмана со стороны агентов; это обстоятельство делало данную систему групповых санкций еще более эффективной за счет увеличения p .

Упоминание о власти у Маколея соответствует высокому значению g в нашей модели; наделенные обширными полномочиями государственные служащие имели возможность заниматься вымогательством, торговать своей благосклонностью и т. д. Более того, отдаленность районов, в которых работали эти служащие, осложняла контроль за их действиями. Применительно к нашей модели это означало, что p было небольшим. Как следует из выражения (8.1), при высоком значении выгод g и низкой вероятности быть

³ Macaulay T. B. Lord Clive // Macaulay: Poetry and Prose. Cambridge, Ma.: Harvard University Press, 1967. P. 355–357. Цит. по: Klitgaard R. Controlling Corruption. Berkeley: University of California Press, 1988. P. 81.

⁴ Greif A. Reputation and Coalitions in Medieval Trade: Evidence on the Maghribi Traders // Journ. Econ. Hist. 1989. Vol. 49. P. 857–882.

уличенным в обмане p надлежащего стимулирования можно добиться только путем выплаты работнику значительной надбавки сверх его возможного заработка на другом месте: «абсурдно наделять людей властью и в то же время требовать от них, чтобы они жили в нищете».

Теоретически наименьшая величина заработной платы, способная удержать работника от обмана, определяется по формуле $w = \bar{w} + g/Np$ — она превышает альтернативный заработок на величину g/Np . Такая заработная плата именуется *эффективной ставкой заработной платы*; она устанавливается на уровне, превышающем среднерыночный, с тем чтобы побудить работника трудиться более *эффективно*. Выплачивая работникам заработную плату по эффективным ставкам, компания устанавливает финансовое вознаграждение за их честное поведение и тем самым лишает их стимулов к обману.

Эффективные ставки и стимулирующие выплаты. В свете анализа стимулирующих выплат, проведенного нами в главе 6, может возникнуть вопрос, почему в некоторых случаях используются явные стимулирующие выплаты, а в других — эффективные ставки заработной платы. Этот вопрос несомненно заслуживает дополнительного исследования, однако в общих чертах ответ на него может быть дан уже сейчас.

В ходе нашего анализа было установлено, что в тех случаях, когда стимулирующие контракты являются осуществимыми, они представляют собой оптимальную форму контракта. Контрактам, предусматривающим использование эффективных ставок заработной платы, следует отдавать предпочтение тогда, когда явные стимулирующие контракты того типа, который был описан нами в главе 7, *не* являются осуществимыми. Стимулирующие контракты могут оказаться неприменимыми на практике в силу нескольких возможных причин. Простейшая из них заключается в том, что работник может оказаться не в состоянии обеспечивать себя при том низком уровне дохода, который определяется в стимулирующем контракте в случае неблагоприятных показателей результата работы, или же выплачивать штрафы, которые порой предусматриваются такими контрактами. Этот вариант аналогичен рассмотренному выше случаю, когда оптимальным решением является передача средств производства в собственность работника, однако это решение неосуществимо, так как предполагаемый собственник не в состоянии финансировать данное приобретение. Можно было бы повысить ту часть заработка работника, которая не зависит от результатов труда, таким образом, чтобы он всегда был в состоянии осуществить предусмотренные контрактом платежи, но при этом сохранялись бы стимулы для достижения высоких результатов. Однако такой способ, возможно, окажется

чересчур дорогостоящим для работодателя, который может предпочесть подход с использованием эффективных ставок заработной платы.

Вторая причина возможной неработоспособности стимулирующих контрактов состоит в том, что в схеме эффективных ставок заработной платы используются субъективные оценки результатов работы, что является проблематичным при системе стимулирующих выплат. Когда оценки результатов работы носят субъективный характер, у работодателя может возникнуть соблазн занижить соответствующую оценку с тем, чтобы уменьшить размер стимулирующих выплат. Предвидя это, работник не может не стать менее восприимчивым к любым обещаниям стимулирующих выплат. Возникает проблема *субъективного риска* со стороны работодателя, чьи оценки результатов труда работника нельзя подкрепить объективными доказательствами. При использовании схемы эффективных ставок заработной платы работодатель выплачивает любому работнику, выполняющему данную работу, одну и ту же величину заработной платы w . Увольнение работника не обеспечивает работодателю экономии на заработной плате (если исходить из того, что уволенный обязательно должен быть заменен новым работником), и во всяком случае он не будет стремиться уволить хорошего работника. Таким образом, схема эффективных ставок заработной платы решает проблему субъективного риска со стороны работодателя.

Безработица и альтернативные возможности. Очевидная проблема заключается в том, что фирмы, использующие систему эффективных ставок заработной платы, должны платить своим сотрудникам больше, чем те могут заработать в других фирмах, однако все фирмы одновременно не могут выполнить это требование. Одним из возможных решений дилеммы является существование безработицы: работник, потерявший место, не может сразу же найти себе другую работу и в результате несет убытки, даже если впоследствии, вновь устроившись на работу, он будет снова получать такую же высокую заработную плату, что и раньше. Шапиро и Стиглиц, в сущности, уделяют такой возможности особое внимание. Высокие ставки заработной платы снижают совокупный спрос на рабочую силу, в результате этого образуется безработица, что позволяет всем фирмам устанавливать ставки заработной платы, превышающие альтернативные возможности работников. Разумеется, продукция, которая могла бы быть произведена этой «резервной армией безработных», представляет собой социальные издержки.

Еще один вариант, который напоминает модели, существующие в японской экономике, предложил Масахиро Окуно-Фудзивара. Японские фирмы, по крайней мере крупнейшие, набирают работников главным образом из числа выпускников учебных заведений, и принятым на работу

мужчинам — недавним выпускникам школ и университетов — предлагается пожизненная занятость в данной фирме. Текучесть кадров в Японии традиционно очень невысока, по крайней мере среди постоянных работников крупнейших фирм, и эти фирмы редко нанимают людей, чей возраст значительно превышает возраст окончания школы. Разумеется, экономика Японии, по общему мнению, функционирует чрезвычайно эффективно, отличаясь высоким уровнем производительности труда и низким уровнем безработицы.

Предположим, что фирмы нанимают на работу в первую очередь лиц, только что вышедших на рынок труда, и что работники, впервые принятые фирмами на работу, остаются в этих фирмах до окончания своей трудовой деятельности. Если никто из работников не будет уволен за обман фирмы, то возможность встретить ищущего работу человека зрелого возраста будет полностью исключена. Поскольку работники никогда не столкнутся с фактом найма на работу человека в зрелом возрасте, они могут с полным основанием прийти к выводу об отсутствии рынка труда для таких людей. Соответственно в этом случае увольнение будет означать пожизненную безработицу, а эта перспектива настолько мрачна, что полностью отбивает всякое желание обмануть фирму. Таким образом, высокого уровня работы и честности, обеспечиваемого системой эффективных ставок заработной платы, можно достичь при отсутствии социальных издержек, связанных с существованием безработицы.

Сколько-нибудь подробное обсуждение вопроса о том, существует ли какая-то реальная связь между теоретической возможностью, указанной Масахиро Окуно-Фудзиварой, и практическими достижениями японской экономики, увело бы нас слишком далеко от основной темы. Однако стоит все же привести одно теоретическое возражение против этого состояния равновесия с полной занятостью и отсутствием обмана. Как отмечал сам Масахиро Окуно-Фудзивара, это равновесие является очень хрупким. При появлении (в силу каких бы то ни было причин) работников зрелого возраста, ищущих работу, у фирм (по крайней мере в рамках формализованной модели) не будет никаких оснований отказываться от их услуг. Фирмы начнут нанимать таких работников, и можно предположить, что это приведет к разрушению равновесия, основанного на ожиданиях работников.

Интересно, что в последнее время в Японии наблюдается рост числа руководителей и специалистов, меняющих место работы. Важнейшим фактором, обусловившим такое повышение мобильности кадров, было проникновение на японский рынок международных фирм, в особенности коммерческих и инвестиционных банков. Эти фирмы стремились нанимать квалифицированных специалистов — японцев и с особым успехом привлекали тех из них,

кто получил диплом MBA или высшее юридическое образование за границей. Интересно будет посмотреть, что произойдет, если данная тенденция начнет распространяться и на японские фирмы.

Математический пример: сравнительная статика для эффективных ставок заработной платы

В случае с лордом Клайвом реакция компании сводилась не только к увеличению премиальных выплат — компания, кроме того, повысила интенсивность контроля за своими служащими. В целях искоренения взяточничества и фаворитизма лорд Клайв привлек к проверке деятельности компании на местах независимых аудиторов и инспекторов. Целью данного раздела является математическое описание одновременного использования интенсивного контроля и стимулирующей системы оплаты труда в целях обеспечения мотивации в условиях, когда осуществление контроля требует значительных затрат. Затем мы рассмотрим влияние изменения параметров задачи на ее оптимальное решение.

Пусть $M(p)$ — издержки осуществления контроля за каждый отчетный период, в котором вероятность выявления обмана равна p . Если компания намерена предотвратить обман, она может минимизировать свои общие издержки в каждом периоде путем выбора такой политики в области оплаты труда и контроля, при которой решается следующая задача:

$$\min_{p, w} [M(p) + w] \text{ при } p(w - \bar{w})N \geq g. \quad (8.2)$$

Выражение (8.2) называется *задачей обеспечения выполнения контроля с минимальными издержками*. Исходя из того, что компания намерена поощрять (обеспечить) определенный тип поведения и предотвратить обман, задача заключается в том, чтобы определить наименее затратный способ достижения этой цели. Целевая функция, которая минимизируется в выражении (8.2), — это общие издержки за каждый период занятости персонала, а *ограничение по стимулам* не позволяет компании выплачивать низкую заработную плату и осуществлять слабый контроль. Очевидно, что компания не станет платить заработную плату выше минимально необходимого для обеспечения стимулирования уровня. Таким образом, в оптимальном решении

$$w = \bar{w} + \frac{g}{Np}. \quad (8.3)$$

Подставляя это соотношение в целевую функцию из выражения (8.2), получаем

$$\min M(p) + \bar{w} + \frac{g}{Np}. \quad (8.4)$$

При оптимальном решении p^* — первая производная выражения (8.4) по p должна быть равна нулю, а вторая производная должна быть неотрицательной, т. е.

$$0 = M'(p^*) - \frac{g}{p^{*2}N}, \quad (8.5)$$

$$0 \leq M''(p^*) + 2\frac{g}{p^{*3}N}. \quad (8.6)$$

Чтобы установить, как данное решение зависит от параметра N , рассмотрим рис. 8.1. По горизонтальной оси откладываются значения p — вероятности выявления обмана, а по вертикальной оси — доходы в долларах. Согласно уравнению (8.5), при оптимальном решении должно выполняться условие $M'(p^*) = g/p^{*2}N$. Правая часть этого выражения характеризует изменение оптимальной эффективной ставки заработной платы при увеличении p . Очевидно, что по мере увеличения p она уменьшается; на графике это изменение представлено нисходящей кривой, проходящей слева направо. Левая часть выражения представляет собой увеличение издержек осуществления контроля по мере возрастания p . Эта функция может быть как возрастающей, так и убывающей, однако, как следует из выражения (8.6), если это

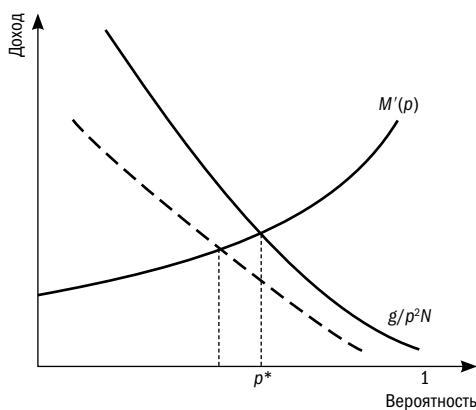


Рис. 8.1. Вероятность обнаружения обмана и продолжительность работы на фирму.

Оптимальная вероятность обнаружения p^* уменьшается, когда N увеличивается.

убывающая функция, то она убывает не так быстро, как функция в правой части. На графике показан первый вариант — повышение данной величины. Оптимальному решению на графике соответствует p^* .

Предположим теперь, что N — число периодов, которые работник может проработать в фирме, — увеличивается. Очевидно, что в этом случае величина $g/p^{*2}N$ уменьшается для любого p ; на рисунке этот факт представлен смещением соответствующей кривой вниз. Новая точка пересечения кривых есть решение задачи при более высоких значениях N . Как следует из графика, ей соответствует меньшее значение p . По мере увеличения потенциальной длительности отношений найма возрастает доверие и уменьшается объем прямого контроля, поскольку выгоды от поддержания этих отношений для работника возрастают и соответственно уменьшаются стимулы для обмана работодателя⁵.

В одном из упражнений, приводимых в конце главы, читателю предлагается доказать дополнительное утверждение: оптимальная ставка заработной платы $w^*(N)$ убывает по N при условии, что M' и M'' положительны. При увеличении продолжительности отношений найма уменьшается надбавка, которую должен получать работник в целях предотвращения обмана с его стороны.

Следующий этап формального анализа имеет своей целью установить, оправдывает ли себя обеспечение желательного типа поведения работников. Пусть $\pi(b)$ — валовая прибыль, которую фирма получает при осуществлении желательного типа поведения, b , а $C(b)$ — соответствующие минимальные издержки, которые были определены в задаче об обеспечении выполнения контракта. Исходя из ранее проведенного анализа, можно решить задачу максимизации $\pi(b) - C(b)$ путем выбора типа поведения b . В общем плане об этой задаче можно сказать лишь то, что при прочих равных условиях верно следующее: чем выше издержки обеспечения выполнения любого конкретного типа поведения, тем менее вероятно, что данный тип поведения окажется оптимальным.

В действительности любой фирме приходится решать проблему, которая намного сложнее описанной выше простой задачи; необходимо определить, кого нанимать, что мотивировать, как осуществлять контроль и многое другое. Более подробно эти вопросы рассматриваются в главах 10–13. Приводимый здесь формальный анализ решает лишь ту часть задачи, стоящей перед компанией, которую мы назвали задачей обеспечения выполнения

⁵ Так как мы ввели дополнительную предпосылку о том, что p^* дифференцируемо, мы доказали только частный случай этого утверждения, однако можно показать, что оно справедливо и в более общем случае.

контракта с минимальными издержками, т. е. проблему определения наиболее дешевого способа поощрения конкретного типа поведения.

Одним из способов проверки достоверности проведенного анализа могло бы стать исследование зависимости уровней оплаты труда от различных переменных, используемых в задаче обеспечения выполнения контракта с минимальными издержками. Для этого понадобилось бы найти переменные, которые могут служить заменителями для g , M и N , и проверить, существует ли статистическая связь между увеличением g и M' и уменьшением N , с одной стороны, и более высокими относительными ставками заработной платы, с другой стороны. Проверку корректности и достоверности этой теории на более качественном уровне можно осуществить, используя ее второй этап анализа — выбор фирмой типа поведения, который следует поощрять. Если описанные выше эффекты действительно имеют значение, то обследование реальных организаций должно показать, что оптимальный выбор зачастую состоит в установлении таких норм поведения, которые были бы неэффективными в случае отсутствия издержек по их введению, однако эти нормы легче проводить в жизнь и контролировать, чем другие, кажушиеся более эффективными, типы поведения.

Есть все основания считать, что этот прогноз согласуется с множеством разнообразных примеров из реальной практики. Так, многие фирмы запрещают своим сотрудникам пользоваться служебными телефонами для личных разговоров в рабочее время. В принципе более эффективным представляется разрешение на ведение только особо важных личных разговоров, однако такое решение трудно было бы осуществить на практике. Контроль за *содержанием* личных разговоров со стороны фирмы с тем, чтобы оценить их важность, повлечет за собой значительные издержки (и, возможно, окажется неприемлемым для работников). Далее, поскольку «важность» — понятие весьма субъективное, то при ее оценке не исключена возможность предвзятости. Политика полного запрета всех личных звонков (за исключением, возможно, тех случаев, когда на такие звонки дается специальное разрешение) сопряжена с гораздо меньшими издержками. Еще один пример: вместо того чтобы пытаться ограничить расходы своих сотрудников во время командировок только теми, которые представляются оправданными, многие фирмы позволяют командированным тратить любые суммы в пределах заранее установленного лимита, прекрасно сознавая, что при этой системе работники не станут экономить на питании и аренде автомашин. Такие дополнительные расходы постепенно начинают обретать статус законной «привилегии» работников, посылаемых в командировки. Подобной политике можно дать вполне убедительное объяснение: определение оправданного уровня

расходов по каждой отдельной командировке и соответствующих лимитов для работников обошлось бы фирмам чересчур дорого.

Эффективные ставки заработной платы в марксистской интерпретации

Марксистская версия рассматриваемой нами теории была предложена Сэмюэлем Боулсом. По мнению Боулса, капиталисты будут стремиться инвестировать дополнительные средства в осуществление контроля над работниками, так как увеличение p — вероятности выявления обмана — позволяет им снижать ставку заработной платы w , не нарушая при этом ограничение на мотивацию работников не прибегать к обману. Хотя заработная плата, выплачиваемая работникам, и представляет собой издержки для фирмы, для общества в целом ее выплата не является непродуктивным расходом ресурсов; это, в сущности, трансфертный платеж от капиталистов к работникам. С другой стороны, расходы на осуществление контроля не являются трансфертом в чистом виде. При осуществлении контроля имеет место расходование реальных ресурсов в форме затрат времени контролеров, выездов на места, ведения документации и т. д. В сущности, сама фабричная организация производства, когда работники, собранные в одном месте, выполняют работу, которую они могли бы сделать у себя дома, иногда трактовалась историками-марксистами как непродуктивная система, сформированная для улучшения контроля над наемными работниками со стороны работодателей-капиталистов. Боулс утверждал, что выплата работникам более высокой заработной платы позволила бы уменьшить объем ресурсов, направляемых на осуществление контроля, а сэкономленные таким образом ресурсы могли бы быть использованы для увеличения производства полезных товаров. Следовательно, капиталистический способ производства, подразумевающий чрезмерные затраты ресурсов на решение проблемы контроля над рабочими, является неэффективным.

В аргументации Боулса имеется ряд интересных элементов, заслуживающих дальнейшего рассмотрения. В основе этой аргументации лежит совершенно верная мысль о невозможности полного разграничения вопросов распределения и эффективности. Тем не менее данная марксистская интерпретация является слишком незавершенной для того, чтобы стать по-настоящему убедительной. Напомним, что эффективные ставки заработной платы обеспечивают стимулирование за счет выплаты высокой *относительной* заработной платы, т. е. заработной платы, более высокой по сравнению

с другими возможностями на рынке труда. Даже в социалистической экономике все работники не могут получать высокую относительную заработную плату, т. е. заработную плату выше среднего уровня по экономике в целом; такая ситуация возможна, как уже отмечалось выше, только при наличии безработицы или же чрезвычайно низкой текучести кадров. Постоянное повышение заработной платы всех занятых в экономике привело бы к передаче дохода от собственников капитала работникам, однако при этом относительная заработная плата осталась бы неизменной и, следовательно, необходимость контроля не уменьшилась бы. На самом деле если бы при социализме больше внимания уделялось равенству доходов работников, выравниванию заработной платы в различных отраслях экономики, то для осуществления этих целей в старых отраслях с высоким уровнем заработной платы потребовалось бы *усилить* контроль по сравнению с тем уровнем, который имел место при капиталистической системе.

Кроме того, социализм — это учение не только о способе распределения произведенного продукта, но и о форме собственности на средства производства. Как мы уже видели, частная собственность на производственные активы может иногда иметь громадные преимущества, которые не учитываются в марксистской трактовке.

Несмотря на эти уязвимые места, анализ Боулса подтверждает вывод Маркса о том, что расходы капиталистов на содержание контролирующего персонала отчасти мотивированы тем, что они представляют собой средство передачи дохода от работников капиталистам; эта точка зрения находит некоторое подтверждение в современной экономической теории. Данное обстоятельство также имеет большое значение, поскольку оно открывает некоторую общую основу для диалога между сторонниками современной экономической теории и марксистами.

Дополнительные аспекты и приложения теории эффективной ставки заработной платы

В описанной выше модели эффективной ставки заработной платы анализируется ситуация с участием некоторого поручителя и некоторого исполнителя, без учета способа выбора исполнителя и изменения стимулов в течение его карьеры. В данном разделе мы приводим несколько примеров, позволяющих проиллюстрировать некоторые вопросы, касающиеся этой ситуации.

Адам Смит о купеческой чести. Адам Смит особо подчеркивал роль, которую играет частота торговых сделок в вопросе мотивации купцов. Его

мнение о влиянии различий в значении N для разных стран на мотивацию и поведение купцов полностью согласуется с проблемой сравнительной статистики, которую мы рассматривали ранее:

«Из всех европейских наций самая коммерческая — голландцы — лучше всех держит свое слово. Англичане более верны слову, нежели шотландцы, однако намного уступают в этом голландцам, а в отдаленных частях этой страны люди гораздо хуже держат слово, чем жители ее торговых частей. Это отнюдь не следует приписывать национальному характеру, как пытаются сделать некоторые; нет ни одной естественной причины, которая мешала бы англичанину или шотландцу быть столь же пунктуальным в выполнении соглашений, каким является голландец. В гораздо большей степени причиной этому служит личный интерес, тот общий принцип, который определяет поступки каждого человека и заставляет людей действовать определенным образом, преследуя свою выгоду, и который столь же глубоко укоренен в англичанине, сколь и в голландце. Любой торговец опасается потерять свою репутацию и тщательно следит за каждой сделкой. Когда человек заключает, быть может, по 20 контрактов в день, он немного выиграет, попытавшись перехитрить своих соседей, ибо даже видимость обмана принесла бы ему убыток. Когда же люди редко заключают друг с другом сделки, то мы обнаруживаем, что они проявляют некоторую склонность к обману, потому что одна удачная хитрость может принести им выгоду большую, чем тот убыток, который они могут понести от потери своей репутации»⁶.

Согласно Смиту, чем больше масштаб торговой деятельности купца, тем сильнее и стимул, побуждающий его действовать честно с тем, чтобы сохранить свою хорошую деловую репутацию.

Репутация и магрибские торговцы. Издержки, связанные с обеспечением стимулирования при помощи репутации, зависят также и от других возможностей, которыми могут располагать стороны. Если исполнителя, который имеет хорошие альтернативные возможности, уличат в обмане, то его ущерб от разоблачения относительно невысок; соответственно мотивация такого исполнителя, как правило, требует немалых издержек. С другой стороны, исполнитель, деловые возможности которого ограничиваются узким кругом поручителей, поддерживающих связь друг с другом, должен опасаться того, что любые действия, которые могут повредить его репутации, приведут к потере большого числа ценных деловых возможностей. Скорее всего, эти исполнители будут противостоять соблазнам обмана или кражи,

⁶ Smith A. Lectures on Justice, Police, Revenue, and Arms / Ed. by Edwin Cannan. New York: Augustus M. Kelley, 1964.

даже если их заработная плата на данной работе является низкой. Другими словами, мотивация таких исполнителей требует меньших издержек, чем мотивация исполнителей, располагающих лучшими альтернативными возможностями.

Иллюстрацией этого положения может служить уже приводившийся ранее пример с магрибскими торговцами⁷. Эволюцию агентских отношений среди купцов Западного Средиземноморья в XI в. частично можно увязать с изменением издержек мотивации различных групп исполнителей. В IX–X вв., когда объем торговли был меньшим, а связь между купцами более слабой, купцы обычно сами сопровождали свои товары. Полагаться на личных агентов было рискованно, поскольку агент «легко мог исчезнуть вместе с капиталом или обмануть нанимателя при ведении дел на отдаленных рынках, где никто из купцов не мог его проконтролировать»⁸. Однако к XI в. в мусульманском Средиземноморье сложилась обширная сеть связи, при помощи которой торговцы обменивались информацией друг о друге; в результате убытки, которые мог понести любой купец вследствие потери репутации, значительно возросли. После этих изменений купцы сочли более экономичным прибегнуть к услугам торговых агентов. Купцы городов А и В предпочли бы поручить продажу своих товаров друг другу, а не своим личным агентам, нанятым в собственных городах. Эту перемену можно объяснить, по крайней мере частично, снижением издержек, связанных с обеспечением гарантий честного поведения заморского агента. Экономический анализ, основанный на рассмотрении исключительно издержек по обеспечению ресурсами, не может дать адекватного объяснения этой эволюции торговых отношений.

Профессиональный рост в фирме. Профессиональный рост — еще один элемент, не учтенный в нашей упрощенной модели эффективной ставки заработной платы. Фактор времени в нашей модели был учтен в минимальной степени путем включения параметра N — числа периодов, в течение которых работник рассчитывает на занятость в данной фирме. В более полной модели, в которой лояльность, честность и хорошая работа стимулируются при помощи обещаний высоких заработков *в будущем*, увеличение эффективности стимулирования обеспечивает система, предусматривающая рост заработка работника в течение его карьеры. Многие фирмы фактически узаконили практику постоянного повышения заработной платы ценных работников, которая в конечном счете может даже превысить предельный продукт работника. В начале карьеры, когда общий объем инвестиций работника

⁷ По материалам Авнера Грейфа (Greif A. Reputation and Coalitions).

⁸ Cipolla C. M. Before the Industrial Revolution. New York: Norton, 1980. P. 198.

в фирму и в собственную карьеру еще невелик, он занимает должность, не сопряженную с большой ответственностью, выполняя более рутинную и легко контролируемую работу, где можно исправить допущенные ошибки. После того как работник повысит свою квалификацию, инвестирует средства в изучение данной сферы бизнеса и заслужит вознаграждение за свое прилежание, ему поручают менее рутинные задачи, которые одновременно могут быть и более сложными с точки зрения контроля за их выполнением. Ранее в этой главе уже отмечалось, что высокая заработная плата — это своего рода заменитель детального контроля; следовательно, такая взаимосвязь между оплатой и ответственностью в точности соответствует нашим предположениям. (Отметим, что этот анализ дополняет обоснование модели роста заработной платы по мере возрастания профессионального опыта с позиций просвещения, предложенное в главе 5, а также обоснование практики взимания залогов, приведенное в главе 6.)

Репутация продукции и товарные знаки. До сих пор мы уделяли основное внимание применению теории эффективной ставки заработной платы к вопросам стимулирования честного поведения работников, агентов или деловых партнеров. Однако изложенные нами принципы имеют и более широкое применение. Бенджамин Клейн и Кейт Леффлер обратили внимание на то, что низкие нормы прибыли способствуют также снижению качества на рынке товаров и услуг, поскольку отдельные производители поддаются соблазну понизить качество выпускаемой продукции и получать более высокую прибыль до тех пор, пока потребители не заметят это изменение качества. Затем такая фирма может покинуть соответствующий рынок. Однако, если продукция хорошо известна потребителям и прибыль в расчете на единицу продукции высока, стоимость продолжения данного бизнеса может перевесить любые краткосрочные прибыли, обеспечиваемые снижением качества продукции.

В тех случаях, когда конкуренция поддерживает относительно невысокий уровень цен или когда ассортимент продукции обновляется настолько часто, что недовольство потребителей старым продуктом не имеет большого значения, утверждению репутации качества продукции могут способствовать товарные знаки, присваиваемые целым сериям различных продуктов. Домовладелец может купить новую модель сверла Black and Decker потому, что ему понравилось качество прошлогодней модели, купленной соседом, или потому, что два года назад он сам приобрел электроотвертку с тем же знаком и она до сих пор прекрасно работает. Ценность репутации товарного знака побуждает рентабельные фирмы, выпускающие продукцию под популярными знаками, прилагать усилия по поддержанию качества продукции.

РЕПУТАЦИЯ КАК СРЕДСТВО ИСПОЛНЕНИЯ КОНТРАКТНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ

Для успешного осуществления коммерческих операций необходимо, чтобы бизнесмены могли рассчитывать на выполнение друг другом взаимных договоренностей, и, как отмечалось в приведенном высказывании Адама Смита, репутация давно уже является одним из важнейших механизмов, гарантирующих соблюдение контрактных обязательств. В данном разделе мы рассмотрим этот вопрос более подробно. В этой части нашего анализа будет использоваться *теория игр*, позволяющая привести в систему ограниченность простых схем стимулирования и продемонстрировать, каким образом можно преодолеть некоторые из этих ограничений при помощи более сложных и тонких механизмов.

Элементарная теория: роль репутации в повторяющихся сделках

Как отмечалось в главе 4, многие типы коммерческих сделок — особенно те, осуществление которых требует длительного времени, — характеризуются возникновением незапланированных обстоятельств. Можно составить классификацию сделок, в основе которой лежит способ принятия решений при таких условиях. При совершении сделок на *рынке спот* (промышленных товаров) долгосрочные соглашения отсутствуют, и значительное изменение условий в период перед исполнением контракта маловероятно. Если же все-таки происходит нечто неожиданное, стороны договариваются друг с другом о том, как реагировать на эти события. Альтернативой такому рынку является заключение отношенческого контракта о взаимоотношениях, например об *иерархии отношений* или *властных отношениях*, при которых руководитель оценивает факты и альтернативные варианты действий, а затем дает остальным сторонам указания относительно того, что они должны предпринять. Иногда долгосрочные контракты предоставляют одной из сторон свободу действий без формирования властных отношений. Например, домовладелец может передать часть своих полномочий подрядчику, выполняющему перепланировку дома, с тем чтобы тот сам принимал решения, касающиеся способов выполнения этой работы.

Такое абстрактное описание контрактных отношений можно применить ко многим конкретным ситуациям. Когда человек поступает на работу в фирму, он, как правило, соглашается выполнять любые указания, которые

ему будут давать, в рамках несколько расплывчатых «общепринятых пределов» в обмен на фиксированную почасовую заработную плату или оклад. Начальник этого сотрудника наделен властными полномочиями. Он может по своему усмотрению определять задачи, которые должен решать подчиненный, и последний в этом вопросе должен полагаться на справедливость начальника. В примере с перестройкой дома, даже если контракт и отличается необыкновенной точностью, он не будет определять, что надлежит сделать подрядчику в случае, если начало работ будет задержано из-за дождя, или если выбранная по каталогу оснастка отсутствует в продаже, либо если размеры, указанные на чертежах, содержат ошибку. Домовладелец должен полагаться на то, что подрядчик сумеет должным образом отреагировать на неизбежные последствия непредвиденных событий, не предусмотренных первоначальным контрактом. В каждом из этих случаев по крайней мере одна из сторон (а часто обе стороны) должна полагаться на честность и добрую волю другой стороны.

MACRENTS: ЭФФЕКТИВНЫЕ СТАВКИ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ В ИНДУСТРИИ БЫСТРОГО ПИТАНИЯ

Одно из эмпирических приложений теории эффективной ставки заработной платы состоит в том, что уменьшение интенсивности контроля за работниками приведет к повышению оптимальных эффективных ставок заработной платы. Этот прогноз можно проверить на примере индустрии ресторанов быстрого питания.

Этим бизнесом в США занимается ряд фирм, содержащих сети таких ресторанов; к числу наиболее известных относятся McDonald's, Burger King, Wendy's, Jack in the Box, Kentucky Fried Chicken, Arby's и Roy Rogers. Каждая из этих фирм имеет большое количество филиалов, некоторые из которых принадлежат материнской компании и управляются ею, в то время как другие принадлежат управляющим или независимым предпринимателям, действующим на основе франчайзинговых соглашений с соответствующими фирмами.

Предприятия обоих типов кажутся весьма похожими друг на друга. Они имеют одинаковые меню, основанные на использовании одних и тех же рецептов, схожую архитектуру зданий, технологию и местоположение, нанимают работников из одного и того же местного контингента рабочей силы, проводят почти одинаковую ценовую политику и т. д. Однако франчайзинговыми предприятиями управляют их владельцы, определяющие ставки заработной платы, размеры дополнительных выплат, а также правила и условия работы на своих предприятиях, самостоятельно решающие вопросы

найма и увольнения работников, получающие прибыли и несущие убытки, возникающие в результате деятельности их предприятий. И наоборот, ресторанами, принадлежащими компаниям, руководят наемные служащие — менеджеры, получающие оклад, причем вопросы определения размеров заработной платы и других выплат решают региональные менеджеры.

Одной из ключевых обязанностей менеджера филиала является обучение и контроль за работой помощников менеджера и бригадиров, а также рядовых работников ресторана. Стандартная логика стимулирования позволяет предположить, что франчайзер, получающий всю прибыль, имеет гораздо более сильные стимулы для осуществления интенсивного контроля за работниками и их эффективной подготовки, чем получающий оклад менеджер. (Это предположение подтверждается тем фактом, что рентабельность франчайзинговых филиалов почти в пять раз превышает аналогичный показатель филиалов, принадлежащих компании.) В свою очередь теория эффективной ставки заработной платы позволяет предположить, что компания предпочтет выплачивать работникам своих ресторанов более высокую заработную плату по сравнению с ее уровнем во франчайзинговых ресторанах. Более высокие ставки заработной платы повышают ценность данной работы и делают ее потерю более неприятной для работника. Этот фактор компенсирует более низкую вероятность увольнения, обусловленную менее интенсивным контролем; вследствие этого такие явления, как грубость по отношению к клиентам, небрежность, прогулы, обшеты, воровство и пьянство на рабочем месте, не приобретают того масштаба, которого они могли бы достичь при более низком уровне заработной платы.

Технология и системы доставки для индустрии быстрого питания выбирались с таким расчетом, чтобы свести к минимуму вероятность возникновения любых серьезных проблем вследствие усталости какого-нибудь работника-подростка. Это предполагает, что в таких предприятиях внимание менеджера к своим помощникам и бригадирам имеет особо важное значение и что дифференциация эффективных ставок заработной платы этих сотрудников в филиалах, принадлежащих компании, вероятно, должна быть выше, чем дифференциация заработной платы рядовых работников.

Эти прогнозы подтверждаются данными, полученными по результатам двух обследований ресторанов быстрого питания (в одном случае — в 1982 г. — исследовались уровни заработной платы рабочих и бригадиров по выборке, включающей филиалы компаний McDonald's, Kentucky Fried Chicken, Arby's и Roy Rogers, а в другом — уровни заработной платы

менеджеров по выборке ресторанов компаний McDonald's, Burger King, Kentucky Fried Chicken и Wendy's в 1985 г.). По данным первого обследования начальные ставки заработной платы в ресторанах обоих типов были, по существу, одинаковыми, однако со временем заработная плата бригадиров во франчайзинговых ресторанах возрастала значительно быстрее, чем бригадиров в ресторанах, принадлежащих компании; среди рядовых работников во франчайзинговых ресторанах также отмечались несколько более высокие темпы роста заработной платы. В результате уровень заработной платы бригадиров оказался заметно выше (на 8,9%) в филиалах, принадлежащих компании, в то время как для постоянных рядовых работников этот показатель составил 1,7% — величина значимая, если и не экономически, то статистически. В ходе второго обследования изучались лишь начальные ставки заработной платы, однако выяснилось, что число новичков, получающих минимальную заработную плату в ресторанах, принадлежащих компании, составляют две трети аналогичного показателя по франчайзинговым ресторанам. Кроме того, филиалы, находящиеся в собственности компании, практиковали более щедрые дополнительные льготы, что еще более увеличивало дифференциацию уровней оплаты труда. Что касается льгот, то наибольшая разница отмечалась в предоставлении бесплатного питания. Очень трудно следить за тем, чтобы работники не пользовались возможностью бесплатно поесть. Но если сложно обеспечить достаточно строгий контроль, предотвращающий кражу пищи работниками, то наилучшим выходом может оказаться официальное разрешение бесплатного питания персонала.

Источник: Krueger A. B. Ownership, Agency and Wages: An Examination of Franchising in the Fast Food Industry // Working Paper. №3334. National Bureau of Economic Research, 1990.

Конфликты, возникающие в таких ситуациях, зачастую связаны с неясностью в отношении того, какие действия в непредвиденных ситуациях считаются честными или приемлемыми. Однако, приступая к анализу данной проблемы, мы будем исходить из того, что *хотя невозможно точно определить необходимые действия в каждой конкретной ситуации, стороны, имеющие отношение к сделке, могут определить, «правильно» ли поступило лицо, наделенное властью*. Именно эта состоящая из двух частей предпосылка и характеризует нашу «элементарную теорию». Она означает, что мы рассматриваем ситуацию, при которой невозможно составить детальный контракт, что затрудняет обращение сторон в юридические органы, однако при этом сами

стороны достаточно информированы для того, чтобы оценить действия друг друга в прошлом, т. е. выполняется главное требование любой системы, основанной на репутации.

Предложение доверия. В табл. 8.1 содержится абстрактное описание возможности совершения сделки, которая может повторяться неоднократно. В каждом раунде, т. е. каждый раз, когда возникает возможность совершения сделки, одна из сторон, именуемая *лицом, делающим предложение, или офферентом*, может предложить доверительное соглашение другой стороне, именуемой *лицом, принимающим решение*. Формализованная структура этого взаимодействия представлена в матрице, которая характеризует *игру нормального типа* для двух игроков. Как видно из табл. 8.1, в каждом раунде каждый игрок может сделать выбор между двумя стратегиями. Стратегии офферента заключаются в том, чтобы предложить доверительное соглашение или не предлагать его. Стратегии лица, принимающего решение, представляют собой планы действий в случае предложения доверительного соглашения. Элементы таблицы представляют собой вознаграждение сторон для каждого возможного сочетания стратегий. Если офферент предложил доверительное соглашение, то сторона, принимающая решение, должна определить, поддержит ли она это соглашение, действуя при этом справедливо по отношению к другой стороне. В таблице 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 ему дополнительное вознаграждение G . В этом случае офферент понесет убыток в размере L и окажется 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.

Таблица 8.1

Офферент	Лицо, принимающее решение	
	поддержать доверительное соглашение	нарушить доверительное соглашение
Предложить доверительное соглашение	V, V	$-L, V + G$
Не предлагать доверительного соглашения	$0, 0$	$0, 0$

В данном случае важно правильно интерпретировать эти числа. Ноль — это значение, которое мы независимым образом присвоили любым возможным действиям сторон в случае, если они не заключают между собой доверительного соглашения; само по себе это число не несет смысловой нагрузки, кроме той, что оно служит точкой отсчета, от которой производится измерение всех остальных значений. Положительное значение V означает, что поддержание доверительного соглашения более выгодно для обеих сторон, чем любые варианты, возникающие при отказе от него. Чем больше V , тем более выгодно для сторон предложение и поддержание доверительного соглашения. Положительное значение G означает, что лицо, принимающее решение, получает некоторую краткосрочную выгоду в случае нарушения им соглашения. Например, если такое нарушение компрометирует сторону, принимающую решение, то остальные выгоды достаточно велики для того, чтобы компенсировать ущерб от этой компрометации. Положительное значение L означает, что предложение доверительного соглашения сопряжено с риском: офферент может понести убытки.

Предположим теперь, что эта игра нормального типа должна быть сыграна только один раз. Согласно теории игр, которая устанавливает, что каждый игрок преследует свои эгоистические интересы, можно предсказать, что офферент не станет предлагать доверительное соглашение, а сторона, принимающая решение, не будет планировать нарушение этого соглашения в случае, если поступит предложение его заключить. Движимая эгоистическими интересами сторона, принимающая решение, если у нее будет такая возможность, несомненно предпочтет получить вознаграждение $V + G$, нарушив при этом соглашение, чем получить только вознаграждение V , соблюдая условия соглашения. Офферент, сознавая, какие стимулы существуют у принимающей решение стороны, и зная о том, что эта сторона руководствуется эгоистическими интересами, соответственно предпочтет не предлагать соглашения, избежав тем самым ущерба L . В результате каждая из сторон получит нулевое вознаграждение, упустив возможность получить вознаграждение в размере V .

Повторяющиеся сделки и равновесие по Нэшу. Несмотря на такой печальный результат, решение этой задачи с позиции теории игр, по-видимому, является достоверным описанием событий в ситуации, когда ее действующие лица не знакомы друг с другом и встречаются лишь однажды — в особенности при больших величинах «искушения» G и потенциального убытка L . Если же в качестве игроков выступают два человека, часто сталкивающиеся друг с другом при подобных обстоятельствах, то можно ожидать, что они найдут какой-то способ разрешения этой проблемы доверия

и получают прибыли, которые сулит выполнение доверительного соглашения. Например, лицо, принимающее решение, может обратиться к офференту с таким заявлением: «Я хотел бы, чтобы вы один раз доверились мне с тем, чтобы убедиться в моей честности, — вы не пожалеете об этом. После этой проверки ваше отношение ко мне будет основываться не на некоторой произвольной пессимистической теории, описывающей возможное поведение незнакомца в этой игре, а на том, как я проявил себя на деле. Если вы предложите мне доверие, я обещаю, что никогда не нарушу его. Мы оба понимаем, что если я когда-либо не оправдаю ваше доверие, то вы никогда больше не будете мне доверять. Именно по этой причине я буду заинтересован в том, чтобы оправдать ваше доверие, не меньше, чем вы сами, — ведь только так я смогу добиться вашего постоянного доверия, а оно для меня представляет немалую ценность».

Убедительна ли такая речь? Для того чтобы проверить ее логику, предположим, что получение вознаграждения X от каждой сделки между сторонами в течение неограниченного периода времени имеет для лица, принимающего решение, точно такую же ценность, как единовременное вознаграждение NX в настоящий момент. Значение числа N частично зависит от ожидаемой частоты встреч между сторонами и от уровней процентных ставок, при которых они действуют⁹. Чего можно ожидать в том случае, если офферент поверит заявлению преследующей собственные интересы стороны, принимающей решение, и станет действовать соответствующим образом? Если сторона, принимающая решение, не оправдает оказанного ей доверия, то этот обман принесет ей немедленную выгоду G , однако в будущем она уже никогда не сможет рассчитывать на доверие. Если принимающая решение сторона будет оправдывать доверие в каждый период, она получит вознаграждение NV . Если $NV > G$ и каждая сторона рассчитывает на выполнение другой стороной своих обязательств, то отклонение от согласованного поведения не принесет выгоды ни одной из сторон. Офференту невыгодно отказывать партнеру в доверии: он рассчитывает на выполнение партнером своих обязательств и, следовательно, ожидает получить вознаграждение V от предложения доверительного соглашения в каждый период, в то время как отказ в доверии означает, что его вознаграждение будет равно нулю. Лицу, принимающему решение, невыгодно нарушение

⁹ Если игра должна продолжаться неограниченное число раз, процентная ставка, которую игроки могут получить по своим инвестициям, в каждый период равна r и интервалы между встречами игроков составляют t периодов, то $N[(1+r)^t - 1]^{-1} + 1$. Снижение процентной ставки (меньшее значение r) или увеличение частоты встреч (меньшее значение t) приводят к увеличению значения N . Дополнительные сведения о расчете приведенной стоимости см. в главе 14.

доверия: он рассчитывает на получение вознаграждения V за период, и при выполнении им своих обязательств в каждый период его общее вознаграждение составит NV ; если же он сегодня нарушит свои обязательства, то получит лишь $G < NV$, так как в этом случае предложения доверительного соглашения со стороны офферента больше не поступит. В теории игр такая ситуация, когда ни одна из сторон не может извлечь выгоду из одностороннего отступления от установленных норм поведения, называется *равновесием по Нэшу*.

Модель поведения считается равновесной по Нэшу, когда выполняется следующее условие: если все стороны ожидают друг от друга именно этой модели поведения, то ее соблюдение отвечает индивидуальным интересам каждой из сторон. Во многих случаях, особенно когда стороны не обладают значительным опытом, нет оснований полагать, что их ожидания в отношении поведения друг друга будут одинаковыми или что эти ожидания будут правильными. Комбинация стратегий сторон является равновесием по Нэшу, если: 1) ожидания всех участников игры совпадают; 2) эти ожидания являются правильными; 3) действия игроков наилучшим образом отвечают их индивидуальным интересам при наличии этих ожиданий.

Значительная трудность использования понятия равновесия по Нэшу для прогнозирования социального поведения заключается в возможности существования более чем одного такого равновесия. В описанной нами игре вторая комбинация стратегий, являющаяся равновесием по Нэшу, состоит в том, что офферент никогда не предлагает доверительного соглашения, а сторона, принимающая решение, никогда не оправдывает его. Третье возможное равновесие по Нэшу состоит в том, что лицо, принимающее решение, обещает обманывать только в каждом втором случае предложения доверительного соглашения, а офферент предлагает это соглашение в каждом раунде до тех пор, пока лицо, принимающее решение, не совершит двух обманов подряд. При $L < V$ и часто повторяющихся раундах смена стратегии невыгодна ни одному из игроков, следовательно, данная комбинация стратегий также является равновесием по Нэшу. Гипотеза равновесия по Нэшу позволяет исключить из рассмотрения некоторые модели поведения сторон, но не всегда приводит к однозначному прогнозу в отношении конечного результата.

Репутация. Вернемся к первому изложенному нами варианту равновесия по Нэшу, при котором офферент постоянно предлагает доверительное соглашение до тех пор, пока лицо, принимающее решение, продолжает его оправдывать. Рассматривая эту ситуацию, мы предполагали, что в качестве офферента в каждом раунде выступает одно и то же лицо, однако на самом деле

эта предпосылка не является необходимым условием проведения анализа. Если лицо, принимающее решение, имеет дело с различными офферентами, каждый из которых предлагает доверительное соглашение лишь в том случае, если лицо, принимающее решение, оправдало доверие в отношении его предыдущего предложения, то расчеты лица, принимающего решение по поводу поддержания или нарушения доверительного соглашения, окажутся точно такими же, как и в случае с единственным офферентом. Можно сказать, что при осуществлении каждой сделки лицо, принимающее решение, поддерживает доверительное соглашение для того, чтобы побудить будущих торговых партнеров обращаться к нему со своими предложениями, — иными словами, для того, чтобы поддержать свою *репутацию честного партнера*. В мире бизнеса такая репутация может иметь большую ценность, поскольку она способствует привлечению новых торговых партнеров. Кроме того, в случаях, когда оформление подробных письменных контрактов в принципе возможно, но сопряжено со значительными издержками, хорошая репутация часто позволяет лицу, принимающему решение, избежать как этих издержек, так и использования дорогостоящих и не застрахованных от ошибок юридических механизмов осуществления контрактных обязательств.

**«ОКОПНАЯ ВОЙНА» ВО ВРЕМЯ ПЕРВОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ:
СИСТЕМА «ЖИВИ И ДАЙ ЖИТЬ ДРУГОМУ»**

При рассмотрении экономических ситуаций мы обычно сосредоточиваем внимание на *финансовых* результатах завоевания доверия других сторон. Однако иногда самые значительные результаты в целом имеют нефинансовый характер. Замечательным примером того, насколько ценным является установление доверия между противниками, является система «живи и дай жить другому», сложившаяся в отношениях между противостоявшими друг другу батальонами воюющих армий на линии Западного фронта во время Первой мировой войны. Хотя командующие германской армией и армиями союзников хотели, чтобы их войска вели огонь на поражение противника, солдаты зачастую поступали иначе. Для объяснения этой ситуации следует использовать понятия «доверие» и «репутация».

В этой «окопной войне» одни и те же батальоны в течение длительного времени противостояли друг другу. Интенсивный огонь с одной стороны мог вызвать ответный огонь с другой стороны. Хотя на любой войне многие солдаты противостоящих батальонов предпочли бы обойтись без смертоносных перестрелок, они не могут рассчитывать на то, что другая сторона

будет соблюдать прекращение огня, поскольку обе стороны весьма заинтересованы в ослаблении боеспособности противника. Однако во время Первой мировой войны, когда в ходе ежедневных перестрелок окопавшиеся батальоны вели «войну на истощение», сложилась редкая ситуация. Ежедневное взаимодействие противников смогло привести к тому, что ситуация, когда каждая из сторон открывала огонь только в том случае, если она сама подвергалась обстрелу, стала равновесием по Нэшу. Чтобы достигнуть этого результата, каждая из сторон должна была продемонстрировать другой стороне свою способность ответить ударом на удар, а также свое желание не открывать огонь на поражение, если ее не спровоцируют на это.

На многих участках фронта солдаты действительно достигли такого результата; при этом им удавалось убеждать своих командиров в том, что они не прекращают обстреливать противника. Как сообщает Роберт Аксельрод, «во время периодов взаимной сдержанности противники прилагали все усилия для того, чтобы доказать друг другу, что в случае необходимости они и в самом деле способны постоять за себя. Так, немецкие снайперы демонстрировали британцам свою меткость, пристреливаясь к определенным точкам на стенах коттеджей и не прекращая стрельбы до тех пор, пока не пробивали дыры в стене.

Точно так же артиллеристы часто несколькими точными выстрелами показывали, что при желании они могут нанести немалый ущерб противнику.

В конце концов командование союзников разобралось в этой миролюбивой тактике и предприняло меры для того, чтобы покончить с ней. Оно организовало несколько внезапных атак на позиции неприятеля, что вызвало ответные акции со стороны немцев, на которые солдаты союзников отвечали контратаками, и в конечном счете эскалация боевых действий положила конец этой системе «живи и дай жить другому»».

Источник: Axelrod R. The Evolution of Cooperation. New York: Basic Books, 1984.

Неясность, сложность и границы репутации

Хотя ни в одном осуществимом контракте нельзя заранее определить, как должна себя вести сторона, принимающая решение, тем не менее участники сделки могут задним числом оценить честность поведения каждой из сторон

относительно контракта. Однако и это предположение порой является проблематичным. Во многих случаях именно из-за того, что нелегко определить стандарты честного поведения, бывает невозможно урегулировать конфликты в судебных органах с малыми издержками.

В действительности стороны часто по-разному трактуют сложившуюся ситуацию и расходятся во мнениях относительно того, что же следует считать правильным и честным поступком. Даже если стороны оценивают ситуацию одинаково, они могут иметь разногласия относительно возможных и наиболее эффективных действий. Во многих случаях провести практическую проверку и оценить последствия альтернативных вариантов принятия решения невозможно.

Эта проблема еще более осложняется при наличии более чем одного офферента. Как бы сложно ни было одной стороне оценить корректность действий своего партнера, еще более трудная задача стоит перед аутсайдером, оценивающим обстоятельства ранее имевшего место конфликта между участниками сделки. В простой системе сделок, основанных на репутации, именно такая задача встает перед целым рядом аутсайдеров. Сложность осуществления таких оценок, связанные с этим издержки, а также необходимость их неоднократного повторения различными аутсайдерами — все это подрывает эффективность системы доверия, основанной исключительно на репутации. Для того чтобы хотя бы частично восстановить эту утраченную эффективность, были созданы различные институты и механизмы работы.

Культура корпорации. Один из способов повышения эффективности системы сделок, основанных на репутации внутри некоторой группы, состоит в том, чтобы разработать или усовершенствовать совокупность действенных принципов и порядка работы, обеспечивающих общность ожиданий членов данной группы. В крупной организации такие принципы помогали бы руководителям сориентироваться в процессе принятия решений, а всем ее членам — четко сформулировать свои ожидания. Иногда порядок работы определяется без каких-либо далеко идущих целей, он лишь отражает те способы действий, которые хорошо зарекомендовали себя в прошлом. В других случаях упомянутые принципы принимают форму официальных правил, устанавливаемых с совершенно определенной целью. Например, в футбольной команде San Francisco Forty Niners существует правило, согласно которому травмированный игрок стартового состава после выздоровления всегда имеет право занять свое место именно в этом составе, независимо от того, насколько удачно играл в его отсутствие заменявший его футболист. Это правило введено для того, чтобы у травмированных игроков не возникало желания скрывать свои травмы. Несомненно, клуб сталкивается

с искушением сделать исключения из этого правила, особенно в случаях очень хорошей игры запасных игроков, но такие исключения подрывали бы у игроков доверие к тренерам. Без этого правила представление о справедливых поступках стало бы гораздо более неопределенным. Какое решение следовало бы считать «справедливым» в случае особо удачной игры запасного игрока?

В фирме Nordstrom, имеющей сеть универмагов, существует правило, предписывающее доброжелательно относиться к возврату покупателями ранее приобретенных товаров и не требовать доказательств факта покупки. При обучении новых работников этому правилу им приводят в пример продавца, который без всяких вопросов принял от клиента комплект старых изношенных автомобильных шин, хотя Nordstrom никогда шинами не торговала! Этот рассказ помогает всем новичкам прочно усвоить данное правило и дает им ясно понять, что ориентация на удовлетворение запросов потребителя — основной принцип деятельности Nordstrom.

С этой точки зрения культура корпорации представляет собой сочетание определенного порядка работы в сфере принятия решений и общих ожиданий, сформированных у работников фирмы в процессе обучения, а также примеров и других механизмов для передачи этих ожиданий. В главе 4 мы рассмотрели роль, которую порядок работы и общность ожиданий играют в обеспечении координации действий внутри организации. Здесь мы рассматриваем другую их функцию: культура обеспечивает совокупность принципов и порядка работы, определяющих правильное поведение и позволяющих разрешать неизбежные спорные вопросы. Поскольку эти принципы должны быть несложными, с тем чтобы их можно было эффективно донести до новых членов организации, и поскольку их необходимо адаптировать к типичным условиям работы организации, ни одна из таких культур не может быть пригодной сразу для всех организаций. Это обстоятельство помогает найти некоторый — ограниченный до известной степени — экономический смысл в рассуждениях о «столкновении культур», на которые часто ссылаются как на причину того, что две организации с абсолютно разными стилями работы или традициями испытывают трудности при попытках вести совместную деятельность.

Репутация и закон. Еще дальше в трактовке культуры зашел Роберт Элликсон, утверждающий, что даже в современную эпоху в стабильных сообществах необходимость поддержания хорошей репутации является более мощным средством урегулирования споров, чем юридические санкции¹⁰. Он сообщает о том, что в графстве Шаста в Калифорнии — районе ферм

¹⁰ Ellickson R. Of Coase and Cattle: Dispute Resolution Among Neighbors in Shasta County // Stanford Law Rev. 1986. Vol. 38. Febr. P. 623–687.

и ранчо — компенсация ущерба, нанесенного, например, пасущимся без присмотра скотом, осуществляется фактически на основании не тех принципов, которые предусмотрены соответствующими законами, а тех, которые сложились в данной местности на протяжении жизни многих поколений. Правила взаимоотношений между соседями соблюдаются без использования юридических средств — просто в силу осознанной местными жителями необходимости поддерживать свою хорошую репутацию и авторитет в глазах соседей.

В действительности большинство споров по контрактам никогда не доходит до суда. Стороны находят неформальные способы разрешения своих разногласий; соответствующие механизмы основываются в равной степени как на соображениях, связанных с репутацией, и ожиданиях будущих выгод, так и на угрозе юридических действий.

Проблема окончания игры. Основное ограничение на финансирование по созданию механизмов репутации заключается в том, что ожидаемая продолжительность отношений между сторонами должна быть сравнительно велика — только при этом условии ценность репутации будет превышать выгоду от обмана. Мы убедились в этом на примере экстремальной формы такой ситуации, имевшей место в рассмотренной выше игре: при разовом взаимодействии сторон доверительное соглашение не будет предложено, поскольку оно непременно будет нарушено. Таким образом, если стороны вступают во взаимодействие в последний раз и сознают это, они не смогут извлечь из такого взаимодействия потенциально возможных выгод. Более того, если они понимают, что приближаются к концу своих взаимоотношений, то выгода от сохранения репутации представляется им незначительной и не может удержать их от нарушения доверия. В таких обстоятельствах если необходимо избежать неэффективности, возможно включение в игру иных механизмов.

Одним из возможных вариантов является переход к более формализованным механизмам стимулирования. Например, выше было предположено, что забота о своей репутации и будущей карьере является важнейшим фактором, удерживающим менеджеров от оппортунистического поведения. Однако по мере достижения менеджером пенсионного возраста его забота о карьере не может не утрачивать своей весомости. Поэтому в отношении менеджеров предпенсионного возраста можно рекомендовать использование в большей степени непосредственного стимулирования через оплату труда. Недавнее исследование Роберта Гиббонса и Кевина Мэрфи показало, что именно такая модель оплаты труда имеет место в обследованной ими многочисленной группе управляющих высшего ранга корпораций США¹¹.

¹¹ Gibbons R., Murphy K. Optimal Incentive Contracts in the Presence of Career Concerns. University of Rochester, 1990. (Mimeo.)

В этой выборке общее вознаграждение по мере приближения их возраста к пенсионному становилось все более зависимым от положения их фирм на фондовом рынке.

Еще один способ решения *проблемы окончания игры* — это продажа предприятий. Основатель предприятия, собирающийся в скором времени отойти от дел, считает полезным сохранить репутацию своей фирмы, чтобы поддерживать высокий уровень цен, предлагаемых потенциальными покупателями. В результате фирма может действовать так, как будто ей суждена гораздо более длительная жизнь, чем ее основателю или ее руководителям.

С проблемой окончания игры, кроме того, часто сталкиваются фирмы, терпящие банкротство. Юристы, специализирующиеся на делах о банкротстве, постоянно отмечают, что клиенты обанкротившихся фирм жалуются на плохое качество товаров, поставленных в последние дни деятельности фирмы, и отказываются оплачивать такие товары по полной цене. Когда двусторонние отношения приближаются к финалу, отношение сторон к взаимным расчетам становится более строгим, а вероятность разрешения любых споров в судебном порядке возрастает.

Углубленная теория: поддержание репутации институтами

Одним из способов повышения эффективности системы, основанной на репутации, является сужение круга деловых партнеров. Частые сделки примерно одинакового масштаба способствуют установлению прочного доверия. Однако в современном обществе люди являются узкими специалистами и обладают специализированными навыками. Многие специалисты — водопроводчики, мастера по ремонту мебели, агенты по продаже автомобилей и т. д. — относительно редко взаимодействуют с отдельными потребителями их услуг. Покупатели могут часто совершать покупки у одних и тех же продавцов, однако наличие конкуренции между поставщиками все же придает сделкам безличный характер; каждая такая сделка едва ли обладает какими-либо преимуществами перед альтернативными вариантами.

Помочь заполнить этот пробел могут различные коммерческие и юридические институты. Стороны, полагающиеся на юридическую систему, рассчитывают на то, что полное выполнение условий контракта может быть обеспечено не опасением партнера испортить свою репутацию, а угрозой судебного иска. Однако в том, что касается обеспечения выполнения контрактов, юридическая система обладает множеством недостатков. Эта система имеет общий характер и потому основывается на общих правилах, которые, возможно, плохо

приспособлены к специфике той отрасли, в которой возникло разногласие. Юридические процедуры часто оказываются запутанными, длительными и дорогостоящими. Более того, юридические нормы, основанные на исторических прецедентах, могут не учитывать технологических и других изменений реальной жизни. Судьям и присяжным может не хватать опыта для того, чтобы квалифицированно оценивать производственные споры, в основе которых лежат технические вопросы, с тем чтобы правильно применять юридические нормы. При разрешении международных споров полномочия судов иногда оказываются недостаточными для того, чтобы добиться осуществления своих решений. Кроме того, во все исторические эпохи коррупция и предвзятость судей, а также внешнеполитические воздействия способствовали увеличению издержек и очевидной произвольности судебных решений.

В силу всех этих причин частные институты нередко играли более важную роль, чем судебные органы, в том, что касается установления норм поведения, обеспечения выполнения контрактов и разрешения споров. В большинстве случаев частные институты своими действиями поддерживают саму систему репутаций.

От средневековых частных судей до современных рейтинговых агентств. В эпоху, предшествовавшую становлению национальных государств в Европе, купцы выработали систему частных законов — *lex mercatoria* — и привлекали частных судей для разрешения споров. По одному и тому же кругу вопросов нормы купеческого права зачастую отличались от общепринятых норм церковного права. В то время купцы зависели друг от друга в отношении целого ряда услуг, будь то обеспечение безопасности путешествий или помощь в отгрузке товаров в иностранных портах. Хорошая репутация купца среди своих коллег имела решающее значение для успешного ведения дел. Система купеческого права обеспечивала эволюционирующую модель поведения, более приспособленную к потребностям купцов, чем нормы церковного права. Институт частных судей, выносивших свои суждения по поводу различных споров, значительно упрощал проблему поиска купцом третьей стороны, способной истолковать разногласия между двумя купцами с тем, чтобы выработать заключение об относительной репутации каждого из них. Эта система эффективно решала важнейшие задачи — *принятие решения по поводу того, кто прав, и информирование остальных купцов об именах правонарушителей*¹².

В различные исторические эпохи для информирования общественности об утрате тем или иным торговцем хорошей репутации использовались

¹² См.: *Milgrom P., North D., Weingast B. The Role of Institutions in the Revival of Trade: The Medieval Law Merchant // Econ. a. Polit. 1990. Vol. 2. March. P. 1–23.*

различные механизмы. В колониальный период американской истории купцов, нарушавших нормы коммерческого права, выставляли напоказ у позорного столба. В XVIII–XIX вв. китобойи из разных стран, встретившись в море, устраивали пирушки, во время которых капитаны судов могли обмениваться разнообразной информацией, в том числе и о спорах с другими китобоями, которые необходимо было урегулировать. В США, где китобойи проживали в нескольких приморских городах, они были в курсе дел друг друга и без таких встреч. Принятая среди китобоев система соблюдения норм, основанная на регулярном взаимодействии, в начале своего существования была настолько эффективной, что в судах не было зафиксировано ни одного дела, связанного с имущественными спорами между китобоями, хотя определение собственника убитого кита было достаточно сложным вопросом¹³. (Должен ли им быть тот, кто первым поразил кита гарпуном? Или тот, кто первым закрепил на нем свой флаг? Может ли экипаж китобойного судна поднять на борт кита, убитого китобоями с другого корабля, или же он должен оставить эту добычу тем, кто ее поразил?) Лишь в конце XIX в., когда продукты китобойного промысла стали вытесняться продуктами переработки нефти, споры между китобоями стали рассматриваться в судебных органах. В это время уровень ренты в китобойном промысле начал снижаться, а временные горизонты китобоев укорачиваться; сочетание этих факторов подорвало систему репутаций, существовавшую в среде китобоев.

В наше время местные бюро улучшения обслуживания выступают посредниками при разрешении конфликтов, вызванных жалобами потребителей на местные производственные и торговые предприятия, и распространяют различную информацию о таких жалобах. Аналогичным образом кредитные бюро распространяют информацию о предоставленных в прошлом займах и о том, были ли они должным образом погашены, а потребительские объединения распространяют результаты обследований, посвященных различным вопросам, например тому, насколько потребители удовлетворены отношением к их страховым претензиям в различных компаниях. Обнародование такой информации усиливает стимулы к ответственному поведению. Стремление сохранить хорошую репутацию побуждает торговые фирмы регулировать споры при посредничестве бюро улучшения обслуживания. Зная о том, что ухудшение рейтинга кредитоспособности помешает им в дальнейшем получать ссуды на благоприятных условиях, люди более ответственно относятся к погашению уже полученных займов. Эта же логика применима и к страховым компаниям.

¹³ Ellickson R. A Hypothesis of Wealth-Maximizing Norms: Evidence from the Whaling Industry // Journ. Law, Econ. a. Organization. 1989. Vol. 5. Spring. P. 83–97.

Бойкоты и эмбарго: внутренняя дисциплина. Главная характеристика институтов, работа которых состоит в поддержании системы репутации, — их зависимость от санкций, применяемых к отдельным индивидам. Если выполнение этих санкций сопряжено со значительными издержками, некоторые из участников такой системы могут отказаться от их осуществления, что снизит эффективность системы в целом.

Купеческие гильдии, существовавшие в Средние века в Северной Европе, представляли собой объединения всех иностранных купцов, торгующих в данном городе¹⁴. Важнейшая проблема, с которой сталкивались эти торговцы, заключалась в том, что города, в которых они вели торговлю, не всегда выполняли свои контрактные обязательства, например в части защиты торговцев от местных воров. Единственной весомой ответной мерой, к которой могли прибегнуть купцы, был отказ от ведения торговли в городе-нарушителе, однако это приводило к появлению охарактеризованной выше проблемы безбилетника. В главных торговых центрах Северной Европы, особенно в Брюгге, собирались купцы из самых разных городов, и это обстоятельство еще более осложняло осуществление эмбарго. Кроме того, города, столкнувшиеся с объявленным купцами эмбарго, старались склонить отдельных торговцев к его нарушению, предлагая им особо привлекательные сделки. Гильдии можно рассматривать как институт, посредством которого купцы координировали свои ответные действия против городов, нарушавших условия торговых договоров.

В 1280 г. в результате разногласий по поводу ответственности города Брюгге за обеспечение физической защиты купцов гильдия иностранных купцов данного города попыталась ввести в Брюгге торговое эмбарго, перенеся торговлю в Аарденбург. Однако эмбарго было нарушено, когда город Брюгге предложил льготные условия купцам из различных городов, решившим воспользоваться отсутствием конкурентов. Подобные неудачи побуждали гильдии различных городов объединиться в новую, более обширную организацию, получившую название Ганза или Ганзейский союз. Если Ганза объявляла эмбарго на торговлю в каком-либо городе, а некоторые купцы нарушали этот запрет, то и их родные города могли подвергнуться эмбарго или же купцам-нарушителям закрывали доступ к товарам из других городов — членов союза. После еще одного конфликта в 1358 г. Ганза вновь ввела эмбарго на торговлю в Брюгге; город снова отреагировал на этот запрет тем, что предложил льготные условия купцам из ганзейского города

¹⁴ Не следует путать эти гильдии с более известными гильдиями ремесленников — организациями всех производителей определенного товара в данной местности (например, гильдия лондонских ткачей).

Кельна и из неганзейских городов, в частности Компьена. Однако на этот раз благодаря строгой внутренней дисциплине, существовавшей в Ганзейском союзе, эмбарго в конечном счете достигло своей цели — город Брюгге согласился выполнять условия торговой хартии¹⁵.

Было бы неправильным интерпретировать этот исторический эпизод как обычные разногласия по вопросам распределения, когда выгода одной стороны означает убыток для другой. В действительности институты, подобные Ганзе, способствующие поддержанию договоренностей, выполняют важную функцию в деле повышения общей эффективности, что помогает объяснить их возникновение и сохранение. С точки зрения противоположной стороны — города — сама возможность не выполнить условия соглашений одновременно представляет собой *неспособность к честному поведению*. Такая неспособность может наносить немалый ущерб. В 1283 г. король Англии Эдуард I в связи с нарушением данных обещаний об охране иностранных купцов в его королевстве отметил, что «многие купцы перестали прибывать со своими товарами в нашу страну к ущербу для торговли и для всего королевства»¹⁶. В наше время, как и в прошлом, люди считают целесообразным поддерживать различные механизмы, процедуры и институты, сужающие их свободу выбора или позволяющие другим принуждать их к выполнению контрактных обязательств, поскольку эти же механизмы делают их более надежными и заслуживающими доверия деловыми партнерами.

ИЗЫСКАНИЕ РЕНТЫ, ИЗДЕРЖКИ ВЛИЯНИЯ И ЭФФЕКТИВНЫЕ РУТИННЫЕ ПРОЦЕДУРЫ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ

Рента и квазирента

До сих пор при изложении материала мы старались избегать употребления специфических терминов, когда речь шла об экономической прибыли фирмы или о высоких заработках работника. Однако в экономических журналах для характеристики этих общих принципов чаще всего используются термины

¹⁵ См.: Greif A., Milgrom P., Weingast B. The Merchant Guild as a Nexus of Contracts. Stanford University, 1990. (Неопубликованная статья.)

¹⁶ English Historical Documents / Ed. by D. C. Douglas. Oxford: Oxford University Press, 1955. P. 420.

рента и *квазирента*. *Рентой* называется доля дохода сверх минимальной суммы, которая необходима для того, чтобы работник согласился выполнять определенную работу или фирма начала свою деятельность в определенной отрасли. Например, работник, который ранжирует определенные виды работ только с точки зрения заработной платы и которому предложена работа со ставкой заработной платы w , получает ренту в размере $w - \hat{w}$, если $\hat{w}$ — максимальная заработная плата, которую он может получить при работе в любом другом месте. Аналогичным образом если $\hat{p}$ — минимальная цена, достаточная для того, чтобы привлечь фирму на данный рынок, а q — количество товаров, проданных фирмой, то данная фирма получает ренту в размере $(p - \hat{p})q$ при условии, что фактическая цена продажи p выше, чем цена $\hat{p}$. Заметим, что цена $\hat{p}$ равна общим операционным издержкам в среднем по отрасли, включающим альтернативные издержки, а также все остальные виды постоянных и переменных издержек фирмы. Как правило, рента возникает вследствие дефицита — естественного или искусственного. Например, в 1990 г. бейсболист-питчер Роджер Клеменс заключил контракт, по которому он должен получить \$21,5 млн в течение четырех лет, причем каждый год он, вероятно, будет играть не более чем в 40 матчах. Очевидно, что в этом вознаграждении содержится немалая доля ренты. Клеменс получает эту ренту по той причине, что такие талантливые игроки встречаются крайне редко. В свою очередь его работодатель — клуб Boston Red Sox может выплачивать такую заработную плату в значительной мере благодаря тому, что он получает ренту от обладания исключительным правом на содержание бейсбольной команды высшей лиги на территории Новой Англии.

Квазирентой называется доля дохода сверх той минимальной суммы, которая необходима для того, чтобы удержать работника от ухода с данной работы или производителя от ухода из данной отрасли. В то время как определение ренты дается через решение о поступлении на работу или начале деятельности в отрасли, в определении квазиренты используется решение об уходе с работы или из отрасли. Если $\hat{w}$ — минимальная ставка заработной платы, достаточная для того, чтобы удержать работника на данном месте, с учетом различных издержек, связанных, например, с поиском новой работы или с приобретением необходимых новых навыков, то квазирента данного работника составит $w - \hat{w}$. Работник уйдет (уволится с этой работы и начнет искать новую) в тот момент, когда его квазирента примет отрицательное значение. Он будет дорожить своим местом и стремиться сохранить его до тех пор, пока его квазирента положительна. Аналогичным образом, согласно стандартной теории рынков, фирма уйдет из данной отрасли только в том случае, если цена продукции окажется ниже, чем ее средние

переменные издержки, которые можно обозначить через $\bar{p}$. Если фактическая цена p выше этой величины, то на объем выпуска в q единиц продукции фирма получает квазиренту в размере $(p - \bar{p})q$.

Для того чтобы понять различие между рентой и квазирентой, сравним принимаемые фирмой решения о вступлении на рынок и об уходе с него. Поскольку $\hat{p}$ — минимальная цена, достаточная для того, чтобы вступление на рынок стало выгодным, — равна *средним общим издержкам*, а цена $\bar{p}$, достаточная для того, чтобы сделать уход с рынка невыгодным, равна *средним переменным издержкам*, должно быть верным неравенство $\bar{p} \leq \hat{p}$. Иными словами, фирма может получать квазиренту даже в том случае, когда ее первоначальное решение о вступлении на данный рынок обеспечивает ей прибыль на среднем уровне или даже ниже его. *Различие между рентой и квазирентой возникает вследствие наличия издержек, которые фирма должна понести при вступлении на рынок, но которые не могут быть возмещены при уходе действующей фирмы с рынка.* По этой причине величина квазиренты всегда как минимум равна величине ренты.

Понятия ренты и квазиренты полезны для анализа различных типов решений. В излагаемых в данной главе теориях центральная роль принадлежит именно квазиренте, которой лишается агент в случае своего вынужденного ухода. Хотя в конкурентной экономике рента может появляться лишь эпизодически, наличие квазиренты — гораздо более распространенное явление. Она создается всякий раз, когда осуществляются специализированные (неликвидные) инвестиции, и в силу этого обладает потенциалом, широко используемым в целях стимулирования.

Изыскание ренты в государственном и частном секторах

Мы уже видели, каким образом рента может помочь в поддержании эффективности; в то же время ее существование создает стимулы для расходования ресурсов в попытках перераспределения ренты. Расходование ресурсов, как правило, представляет собой чистые издержки, которые компенсируются в очень небольшой степени или вообще не компенсируются получаемыми выгодами.

Решения государства относительно предоставления монопольных прав, установления тарифов на коммунальные услуги, таможенных тарифов или иных торговых барьеров могут приводить к созданию ренты или квазиренты для фирм. Фирмы пытаются завладеть этими рентами и не допустить, чтобы они достались каким-либо другим сторонам. Они добиваются этого путем

законного участия в политическом процессе и в регулировании, но иногда прибегают и к подкупу. В результате возникает сопряженная с немалыми издержками проблема общественной политики: с одной стороны, такие попытки порой приводят к принятию предвзятых решений; с другой стороны, громадное количество времени и энергии затрачивается на процесс, который приводит только к появлению трансфертов, но не к созданию реальных социальных выгод. Виды деятельности, которые не имеют никаких социальных функций, помимо перераспределения ренты или квазиренты, когда они имеют место в государственном секторе, называют *изысканием ренты* и *прямым непродуктивным изысканием прибыли*, а издержки, связанные с затратами ресурсов и искажением решений в результате такой деятельности, называются *издержками влияния*.

По мнению некоторых аналитиков, издержки влияния составляют одну из самых больших статей издержек крупных правительств. Когда принимается большое число решений, каждое из которых оказывает значительное влияние на процессы перераспределения, многие из наиболее способных и талантливых членов общества считают чрезвычайно эффективным занятием попытки повлиять на эти решения исходя из собственных эгоистических интересов или из интересов своих клиентов. Это во многом приводит к неэффективности процесса принятия государственных решений. Частные лица и организации расходуют ресурсы (часто при помощи своих выборных представителей) с одной лишь целью — оказать влияние на распределительные аспекты государственных решений; примером могут служить колоссальные усилия, прилагаемые лоббистами, чтобы добиться права на создание сети кабельного телевидения; эффективность приносится в жертву политическим соображениям или распределительным аспектам, например размещение объекта федерального значения не там, где он принес бы наибольшую пользу, а в избирательном округе одного из лидеров Конгресса. Прямые расходы правительства — это лишь верхушка айсберга: затраты ресурсов другими сторонами в целях оказания влияния на судей и присяжных, законодателей и разработчиков нормативных документов, инспекторов, аудиторов, сотрудников бюро стандартов, агентов по закупкам, чиновников налоговых органов и других государственных служащих могут значительно превосходить затраты самого правительства на выработку и даже на практическое осуществление решений, на процесс принятия которых было оказано влияние.

Масштабы правительства учитываются в этом анализе по той причине, что чем крупнее правительство, тем обширнее сфера его деятельности, тем больше число лиц, принимающих решения, и тем больше число вопросов,

которые предстоит решить. Вместе с масштабами правительства растут и возможности для оказания влияния на государственные решения. Это не означает, что оптимальной формой правления является анархия; наличие издержек само по себе не отрицает возможности существования выгод, превышающих эти издержки. Более того, процесс принятия решений в частном секторе порой может отражать *слишком узкий* круг интересов, поэтому некоторые вопросы справедливым и эффективным образом возможно решить только в рамках государства.

Идею того, что фракционная политика обходится дорого, едва ли можно назвать новой. Два столетия тому назад Джеймс Мэдисон писал в журнале *Federalist*: «...причины образования фракций неустранимы, и... облегчение следует искать лишь в средствах контроля над их влиянием»¹⁷. Экономическая теория организаций предлагает совокупность принципов для оценки альтернативных средств. Она позволяет людям методом исключения определить, какие типы организации наилучшим образом подходят для выработки тех или иных типов решений в зависимости от характера интересов, которые необходимо удовлетворить, а какие типы решений вообще не должны приниматься любыми органами центральной власти.

Квазирента и деятельность по оказанию влияния в организациях. До сих пор ученые уделяли гораздо меньше внимания издержкам влияния, имеющим место внутри фирм, союзов, торговых ассоциаций и в других организациях частного сектора; в значительной мере это объясняется тем, что классическая экономическая теория отрицает существование в этих организациях любых видов ренты, появившейся вследствие оказания влияния на принимаемые решения.

Согласно классической теории, рабочие места не могут быть хорошими или плохими. Заработная плата, предлагаемая работникам, абсолютно одинакова для всех аналогичных работ в этой и во всех остальных фирмах. Если два рабочих места требуют одинаковой квалификации, но одно из них, по общему мнению, является более «приятным» или более перспективным с точки зрения карьеры, то единственный способ заполнить «худшую» вакансию заключается в том, чтобы установить для нее более высокий уровень заработной платы. Так, монтажник-высотник получит большую заработную плату, чем его коллеги, работающие в безопасных условиях, а мусорщик будет вправе рассчитывать на получение дополнительной премиальной заработной платы за неприятный характер работы.

¹⁷ Из десятого эссе Джеймса Мэдисона в *Federalist Papers: A Collection of Essays Written in Support of the Constitution of the United States* / Ed. by A. Hamilton, J. Madison, J. Jay. New York: New American Library, 1961.

Если бы уровень заработной платы действительно определялся таким образом, то проблема организационной политики вообще не возникла бы. Работники не придавали бы большого значения решениям, принимаемым работодателями, поскольку любое касающееся их изменение в точности компенсировалось бы изменением оплаты их труда. Однако в действительности решения работодателей затрагивают благосостояние работников. Внутри организации существует квазирента, а организационная политика подчас требует затрат реальных ресурсов, поскольку каждая сторона ведет борьбу за увеличение своего куска организационного пирога. Неформальный вариант этой идеи уже был выдвинут нами в главе 6, однако теперь мы рассмотрим ее гораздо более подробно.

В сформировавшихся организациях квазирента создается всякий раз, когда работников побуждают осуществлять специфические инвестиции в свои рабочие места. Согласно рассмотренной выше теории эффективной ставки заработной платы, фирмы могут вынужденно платить заработную плату, превышающую рыночный уровень, в целях мотивации работников, занятых там, где особенно важно высокое качество работы, а контроль затруднителен. Фирмы могут предлагать заработную плату, превышающую рыночный уровень, для привлечения к себе наиболее квалифицированных работников либо для снижения текучести среди ведущих специалистов или удержания опытных работников, прошедших специальную подготовку или имеющих особые отношения с заказчиками или поставщиками. Рента или квазирента могут создаваться в тех случаях, когда работники приобретают в фирме навыки, которые представляют ценность для других работодателей, — получившие эти навыки работники впоследствии имеют возможность потребовать более высокой оплаты их труда или же перейти в другую фирму на более высокую заработную плату¹⁸.

Одно из последствий существования всех этих видов ренты заключается в том, что отдельные работники вынуждены заботиться о месте своей работы внутри фирмы. Существуют хорошие и плохие работы, «глухие» и «перспективные» места, одни должности оплачиваются высоко, на других платят намного меньше. Работник может получить назначение в Париж — городок в штате Техас или же в Париж — столицу Франции. Однако на благосостоянии работников отражаются не только те решения, которые касаются распределения работ.

Виды деятельности по оказанию влияния. Возникновение издержек влияния становится вероятным при наличии двух условий. Во-первых,

¹⁸ Многие из этих выводов зависят от существования некоторых ограничений на способность работников получать ссуды или оформлять займы.

должна существовать группа решений, реальных или потенциальных, которые могут повлиять на распределение выгод и издержек внутри организации. Во-вторых, стороны, на которые эти решения воздействуют, должны в период выработки решений иметь свободный доступ или связь с лицами, принимающими решения, а также располагать средствами, позволяющими оказывать влияние на этих лиц. Первое из этих условий зачастую складывается в организации в силу неизбежных причин. Кто получит важный пост с более высоким окладом, привилегиями и статусом? Под проект какого подразделения будут выделены ресурсы, если доступ к этим ресурсам означает для выигравшего конкурс руководителя служебный рост, а для его сотрудников гарантированную занятость и лучшие возможности для продвижения по службе? Следует ли корпорации предпринимать *выкуп контрольного пакета акций за счет заемного капитала* — операцию, в ходе которой руководство фирмы привлекает значительные заемные средства с целью выкупа акций корпораций и соответственно становится ее собственником? Выкуп контрольного пакета за счет займа резко повышают отношение заемного капитала фирмы к ее собственному капиталу и стоимость оставшегося собственного капитала, однако при этом снижается стоимость уже имеющегося заемного капитала, поскольку он становится более рисковым. Следует ли привлекать постороннего субподрядчика, если при этом фирма может потерять хорошие рабочие места? Нужно ли проводить внутреннюю реорганизацию, которая обещает повысить уровень эффективности, но требует увольнения некоторых работников, в то время как остальным сотрудникам придется пройти обучение новым методам и лишиться каких-то полномочий?

При принятии таких решений потенциальные победители и проигравшие будут стремиться повлиять на итоговое решение, используя для этой цели свои собственные ресурсы, а при возможности — и ресурсы организации. Например, кандидаты на более высокую должность могут в ущерб своим текущим обязанностям тратить время на повышение квалификации, необходимое для получения выгодного поста, или же они могут попытаться снизить благосклонность начальства. Сторонники какого-то проекта могут направить свои усилия на выбивание инвестиций под данный проект, скрывая его потенциальные недостатки и выпячивая положительные аспекты; в то же время они постараются бросить тень на альтернативные предложения. Если речь идет об операциях рефинансирования, то потенциальные победители и проигравшие могут затратить миллионы долларов на оплату услуг инвестиционных банков, консультантов, юристов и рекламных агентств, пытаясь повлиять на итоговое решение. Те стороны, чьи интересы пострадают

вследствие привлечения субподрядчиков, могут вооружиться аргументами насчет обоснованности постконтрактного оппортунизма или моральных аспектов данного решения. Те, кого пугает реорганизация, будут сопротивляться переменам, скрывая или искажая информацию, отказываясь от сотрудничества и пытаясь запугивать остальных с тем, чтобы заручиться их поддержкой. Все это, в сущности, представляет собой политическую конкуренцию за получение ренты и квазиренты. В этом смысле данные явления ничем не отличаются от изыскания ренты в государственном секторе.

Решения, принимаемые фирмой, затрагивают не только ее работников. Доходы акционеров фирмы зависят от самых разнообразных решений, включая решения относительно инвестиций, уровня заработной платы, дивидендной политики, слияний и ценообразования. Что касается кредиторов фирмы, то надежность предоставленных ими займов будет зависеть от рисковости инвестиций фирмы, величины заработной платы, которую фирма платит своим работникам, и уровня дивидендов, выплачиваемых акционерам. Принимаемые фирмой решения относительно проектирования и размещения ее предприятий могут повлиять на стоимость жилья в соответствующих районах, интенсивность движения на дорогах и качество окружающей среды; выбор фирмой поставщиков может повлиять на распределение заработной платы и прибыли среди ее потенциальных поставщиков, а ценовая политика фирмы отражается как на ее конкурентах, так и на потребителях. Часто вспыхивают споры по поводу того, какие из этих интересов регулируются законом и соответственно должны быть учтены в процессе принятия решений. Если крупнейший работодатель района решает закрыть свое предприятие в этом районе, имеют ли право местные власти заблокировать решение? В случае открытия на окраинах города сети дешевых магазинов имеют ли право на какую-то защиту магазины, расположенные в центре города, и их работники? Если вследствие расширения регионального медицинского центра обостряются транспортные проблемы близлежащего района, могут ли жители этого района потребовать выплаты им компенсации или предпринять какие-то ответные меры?

Организационное устройство: оптимизация деятельности по оказанию влияния

До сих пор мы уделяли основное внимание издержкам, связанным с участием заинтересованных сторон в процессе принятия решений, однако рассматриваемая нами проблема отнюдь не исчерпывается этим. Для принятия

качественного решения необходима информация об интересах сторон, на которые это решение повлияет, о возможных вариантах решения и о вероятных последствиях каждого варианта. Информацию первого типа лучше всего получать непосредственно от заинтересованных лиц. Эти же люди чаще всего в наибольшей степени мотивированы к подбору благоприятных альтернатив, сбору доказательств, проведению анализа и прогнозированию последствий. Конкуренция между сторонами, имеющими противоположные интересы, может обеспечить наилучшие возможности для ознакомления со всеми фактами, имеющими отношение к рассматриваемой проблеме, и доводами относительно эффективности каждой из предлагаемых альтернатив. Если лицо, принимающее решение, не подвержено коррупции, такие гибкие процессы лучше, чем что-либо иное, способствуют принятию решения в условиях хорошей информационной базы. Эффект от реализации такого решения должен привести к росту общей стоимости, подлежащей распределению.

Таким образом, мы выделили два основных элемента, которые должны быть сбалансированы при анализе издержек и выгод с целью определения наилучшего процесса принятия тех или иных типов решений. Допуск к участию в процессе принятия решения лиц, интересы которых оно затрагивает, увеличивает издержки по оказанию влияния, причем наибольшей величины эти издержки достигают в случаях, когда решение приводит к перераспределению между сторонами значительного объема богатства или стоимости. Эти издержки должны быть соизмеримы с улучшениями в информационном обеспечении и процессе анализа, которыми сопровождается расширение числа участников. Мы рассмотрим способы снижения данного вида издержек, а также гипотезу, согласно которой процессы принятия решений часто организуются таким образом, чтобы сбалансировать эти два последствия и тем самым обеспечить принятие наиболее эффективных решений при наименьших возможных издержках.

Ограничение на коммуникативные процессы. Оказание влияния в значительной мере осуществляется не самыми достойными методами: сторона отстаивает свои собственные интересы зачастую в навязчивой форме и неискренне. Очевидно, что контролировать подобную деятельность можно простейшим способом: ее необходимо игнорировать или вообще запретить. Однако сделать это не всегда легко. Декан может заявить заведующему кафедрой, что он не будет больше выслушивать жалобы последнего на нехватку преподавательских ставок, однако заведующий кафедрой, возможно, добьется приема по другому вопросу и, воспользовавшись случаем, возобновит эту кампанию. Декан может сделать попытку

не прислушиваться к его жалобам и даже приказать заведующему закрыть этот вопрос, однако значительная часть издержек к этому времени им будет уже понесена.

Один из эффективных способов остановить процессы коммуникации состоит в том, чтобы лишить заинтересованные стороны информации, необходимой им для эффективного ведения политических игр. Например, информация об окладах отдельных работников организаций часто держится в тайне, поскольку если бы эти сведения стали общедоступными, низкооплачиваемым работникам легче было бы добиваться повышения окладов — у них появилась бы возможность сравнивать результаты собственной работы с худшими результатами своих высокооплачиваемых коллег. Более того, принятое решение о величине оклада обычно не подлежит обжалованию. В более общем виде можно сформулировать следующий принцип: *в целях ограничения времени, которое тратится впустую на изыскание ренты, любые решения по распределению последней следует принимать раз и навсегда*. После принятия решения все дебаты прекращаются, а вопрос объявляется закрытым.

В свете этого принципа можно объяснить широко распространенное отсутствие отклика со стороны бюрократических структур, в частности отделов кадров, на аргументы заинтересованных лиц. Руководители основных подразделений фирм часто жалуются на то, что кадровики больше интересуются соблюдением правил и графиками фонда заработной платы, чем привлечением, удержанием и мотивацией квалифицированных работников. Когда возникает какой-нибудь важный вопрос, до начальников отделов кадров и дозвониться невозможно — они все время заседают друг с другом, изобретают новые способы, чтобы не дать людям заниматься настоящим делом. Но представим себе, что отдел кадров будет откликаться на каждую просьбу сделать исключение из общих правил приема на работу и на каждое требование о предоставлении кому-либо из работников внеочередной надбавки к заработной плате или внеочередного повышения в должности. В этом случае работники, осознав, что их начальство в состоянии добиться льготных условий для них, стали бы требовать таких льгот по каждому мыслимому поводу. При нынешнем положении вещей руководители могут в ответ на такие требования заявить, что они и рады были бы сделать что-нибудь для работника, но отдел кадров все равно этого не разрешит; таким образом, работники лишаются стимулов для ведения деятельности по оказанию влияния. Аналогичный эффект имеют и требования направлять все персональные просьбы на рассмотрение бюрократических структур, что повышает издержки, связанные с подачей таких прошений.

Нормы гласности, существующие в демократическом обществе, затрудняют установление ограничений на коммуникативные процессы в государственном секторе. Это обстоятельство может служить объяснением наличия в нем высокого уровня издержек влияния. Комиссии по выработке решений должны проводить публичные слушания, а их решения подвержены пересмотру в судебных и законодательных органах. Любой гражданин вправе присутствовать на таких слушаниях, а в случае недовольства принятыми решениями — оспаривать их в судах или прибегнуть к методам политической борьбы. Более того, в последние годы судебные органы, имеющие право вмешиваться во многие сделки частного характера, стали принимать во внимание новые типы аргументов, что в еще большей степени увеличивает возможности оказания влияния на принимаемые решения.

Контроль за деятельностью по оказанию влияния, осуществляемый путем ограничения коммуникативных процессов, сопряжен с немалыми издержками, поскольку во многих случаях недоступной становится и полезная информация. Деятельность по оказанию влияния во многом предполагает смешивание информации, служащей корыстным интересам сторон, и ценных сообщений. Сведения об уровне заработной платы в конкурирующих фирмах бесполезны для любой фирмы, а получить их можно только от работников, добивающихся повышения им заработной платы. Отказ выслушивать просителей одновременно означает исчезновение источника информации об уровне заработной платы у конкурентов и как следствие ухудшение качества принимаемых решений.

Ограничение на распределительные последствия принимаемых решений. Один из очевидных способов ограничения конкурентной борьбы за ренту заключается в том, чтобы обеспечить равномерное ее распределение среди потенциальных конкурентов или по крайней мере уменьшить возможные различия. Как свидетельствует пример фирмы Houston — Тенпесо (см. главу 6), для этого необходимо проводить политику снижения различий в размерах зарплаток и выгод по сравнению с теми различиями, которые могут быть обусловлены рыночной конъюнктурой или соображениями производительности. Например, в юридических фирмах в течение длительного времени было принято осуществлять одинаковые выплаты всем партнерам одного и того же ранга вне зависимости от специализации или от их вклада в доход фирмы¹⁹. Такая политика приводила к уменьшению числа конфликтов по поводу распределения прибылей и, вероятно, побуждала партнеров не оставлять без внимания те виды деятельности, которые отвечали

¹⁹ Gilson R., Mnookin R. Sharing Among Human Capitalists: An Economic Inquiry into the Corporate Law Firm and How Partners Split Profits // Stanford Law Rev. 1985. Vol. 37. Jan. P. 313–392.

долгосрочным интересам фирмы, но не приносили немедленных, легко персонифицируемых доходов. Издержки этой стратегии состоят в том, что ликвидация различий в оплате труда сводит на нет информационную и стимулирующую функции вознаграждений. В юридических фирмах эти издержки проявились в том, что партнеры, обеспечивавшие фирме высокие доходы, уходили из нее, чтобы основать собственные или перейти в другие фирмы, где оплата труда была в большей степени ориентирована на результат. В последние годы это явление привело к тому, что система оплаты по рангу потерпела крах.

Политика равной оплаты труда, скорее всего, окажется целесообразной в случаях, когда имеются большие возможности для ведения наносящей ущерб деятельности по оказанию влияния. Об этом убедительно свидетельствуют результаты эмпирического исследования различий в оплате труда сотрудников 1805 различных кафедр университетов и колледжей²⁰. Как было отмечено ранее, чем выше осведомленность о размерах заработков отдельных работников, тем выше и вероятность возникновения закулисной борьбы в связи с неравенством в оплате труда. Для тех кафедр, сотрудники которых часто вступают друг с другом в социальные взаимодействия и в которых преобладает атмосфера сотрудничества, а не индивидуальной работы, должны быть характерны более интенсивные коммуникационные процессы между сотрудниками, в том числе и обмен информацией о заработках. Следовательно, эти кафедры будут в большей степени обременены издержками влияния и поэтому станут поддерживать различия в оплате труда сотрудников на более низком уровне, чем тот, который обусловлен различиями в опыте их работы и производительности (а возможно, и конъюнктурой внешнего рынка). Государственные университеты в большинстве случаев обязаны обнародовать сведения об уровне заработной платы своих сотрудников, в то время как на частные университеты это требование не распространяется. Следовательно, согласно нашей теории, учреждения государственного сектора должны иметь меньшие различия в оплате труда. Далее, чем крупнее группа, тем более затруднены в ней коммуникации и тем меньше вероятность распространения информации среди членов группы; соответственно в небольших коллективах должны существовать меньшие различия в оплате труда. Наконец, коллективистская, демократическая структура управления кафедрой предоставляет большие возможности для политических игр, сопряженных с крупными издержками, в отличие от более авторитарной структуры, в которой

²⁰ Pfeffer J., Langton N. Wage Inequality and the Organization of Work: The Case of Academic Departments // *Administrative Sci. Quart.* 1988. Vol. 33. P. 588–606.

ключевые решения принимаются заведующим кафедрой; поэтому можно ожидать, что для демократических структур будут характерны меньшие различия в оплате труда. Проведенное исследование показало, что каждый из этих факторов действительно является статистически значимым: различия в оплате труда оказались меньшими на кафедрах с демократическим стилем руководства, в меньших по размеру коллективах, в государственных учреждениях и на тех кафедрах, сотрудники которых интенсивно общаются друг с другом.

В более общем случае политика защиты отдельных людей и групп от неблагоприятных последствий организационных решений фактически может способствовать повышению уровня эффективности. Эта политика может принимать форму предоставления отдельным людям или группам прав непосредственного участия в оценке текущей ситуации и принятых мер, хотя такой подход через участие в управлении связан с риском открытости системы к дополнительным влияниям. Альтернативный подход состоит в поддержке требования отказа от введения любых изменений, если они не приносят выгоды всем членам организации. Более того, иногда даже отказ от каких-либо возможностей по созданию новой стоимости является оправданным, если реализация этих возможностей имеет слишком неблагоприятные последствия для некоторых членов организации, поскольку вновь созданная стоимость может обернуться потерями, связанными с ведением деятельности по оказанию влияния. В этом случае дело может дойти даже до распада организации.

Децентрализация и разделение структурных единиц. Влияние можно осуществить лишь при наличии центральной власти, способной изменить распределение издержек и выгод между отдельными лицами или структурными единицами. Одним из экстремальных вариантов решения проблемы является устранение центральной власти. Так, например, когда в 1973 г. рост цен на энергоресурсы сделал производство алюминия в Японии экономически невыгодным, фирмы Mitsubishi Chemical, Sumitomo Chemical и Showa Denko приняли совместное решение о приостановке или ликвидации производства алюминия²¹. Осуществление таких мер осложняется тем, что подразделение, интересы которого затронуты, попытается оказать сопротивление и будет требовать от корпорации выделения ресурсов, необходимых для поддержания его деятельности или по крайней мере для замедления темпов ликвидации. Это обстоятельство было особенно опасным для японской системы, поддерживающей достижение консенсуса при принятии решений

²¹ Abegglen J., Stalk G., Kaisha Jr. The Japanese Corporation. New York: Basic Books, 1985. P. 24–25.

и консультаций. В итоге было решено *отделить* производство алюминия, т. е. создать новые компании, не связанные с материнскими и не претендующие на их ресурсы. Тем самым были значительно снижены возможности влияния и появления соответствующих издержек.

Процессы принятия структурных решений, ограничивающие деятельность по оказанию влияния. В некоторых случаях есть возможность защитить эффективность принятых решений от конфликтов по поводу распределительных последствий путем отделения тех аспектов, которые связаны с вопросами эффективности, от распределительных аспектов. Так, авиакомпания не имеет особых оснований интересоваться распределением бортпроводников по экипажам; для них важна лишь укомплектованность всех экипажей. Однако для самих бортпроводников это распределение безразлично, и если бы назначения производились администрацией, то открылись бы большие возможности для попыток повлиять на ее решения. Поэтому было решено предоставить самим бортпроводникам в порядке старшинства право выбирать, в каких экипажах они будут работать. Это решение разделило вопросы эффективности и распределения, а поскольку в его основу был положен принцип старшинства, распределительный аспект решения был выведен из-под контроля администрации, что уничтожило стимулы для попыток оказания влияния. (Эта же процедура используется для распределения по экипажам первых и вторых пилотов и бортмехаников, хотя в данном случае появляются издержки эффективности — некоторые экипажи будут целиком составлены из менее опытных специалистов.)

В более общем виде издержки влияния могут быть снижены путем введения незыблемых правил и установления обязательных процедур принятия решений. Так, если фирма придерживается политики не обращать внимания на конъюнктуру рынка труда, то тем самым она ослабляет у своих работников стремление использовать эту конъюнктуру в качестве аргумента на переговорах. Издержки такой политики состоят в том, что фирма может лишиться ценных работников. Аналогичным образом в целях ограничения политических игр возможно повышение работников в должности исключительно на основании стажа их работы и достигнутых результатов, даже если такой порядок в значительной степени не соответствует выявлению наиболее подходящего для данной должности сотрудника. При этом может сложиться ситуация, когда важные посты будут заняты плохо подготовленными людьми, а лучшие работники останутся в стороне. Знаменитый «принцип Питера» («Люди продвигаются вверх по служебной лестнице до тех пор, пока не достигают своего уровня некомпетентности») — ехидная характеристика

реальной тенденции, имеющей место в организациях, — является естественным результатом этого процесса.

Хорошо структурированные рутинные процедуры принятия решений весьма часто используются при решении кадровых вопросов типа описанного выше распределения работников авиакомпании по экипажам. При расчете ежегодных повышений заработной платы фирмы часто позволяют работникам давать самооценку достигнутых результатов путем заполнения соответствующих документов и кратко обсуждать с руководителями их подразделений результаты своей работы, но редко дают возможность влиять на процесс принятия решения какими-то иными способами. Издержки, связанные с осуществлением подобных мер, исключают возможность изыскания ренты, заключаются главным образом в том, что эти меры ограничивают поступление информации к лицам, принимающим решения. Однако тщательно продуманный процесс принятия решений зачастую может обеспечивать поступление адекватной информации при относительно низком уровне издержек влияния.

Примером этого может служить процесс принятия решений о пребывании в должности преподавателей университетов. Как правило, любая кафедра располагает ограниченным числом постоянных преподавательских ставок²². Внештатные преподаватели по истечении определенного срока (обычно шесть лет) проходят аттестацию, по итогам которой решается вопрос об их зачислении в штат. Как кандидат на штатную должность, так и остальные внештатные преподаватели имеют свои непосредственные интересы, связанные с этим решением, причем часто эти интересы вступают в конфликт друг с другом ввиду ограниченного количества штатных должностей. Поскольку внештатные преподаватели, не участвующие в конкурсе, обычно почти не располагают информацией, недоступной штатным преподавателям, то они, как правило, и не играют никакой роли в процессе принятия решения. Роль самих кандидатов обычно незначительна — от них могут потребовать предоставить отчет о преподавательской и исследовательской деятельности, а также программы их курсов, рейтинг по результатам их аттестации студентами и список опубликованных ими книг и научных статей. Эти материалы изучаются штатными преподавателями, у которых меньше оснований опасаться назначения нового штатного коллеги; они заслушивают мнения незаинтересованных лиц и голосуют по проекту рекомендации, представляемой администрации университета.

²² Вопрос о причинах использования такой системы рассматривается в главе 11.

Впрочем, у штатных преподавателей все же имеется свой интерес — они заинтересованы в расширении своей кафедры с тем, чтобы уменьшить число студентов в группах, иметь большее количество коллег, с которыми можно обсуждать свои научные работы, а также большие возможности для административной работы. Учитывая ограниченность бюджета университета, одна кафедра может расширяться только за счет других. Чтобы ограничить изыскание кафедрами ренты, администрация университета, как правило, заранее устанавливает число штатных должностей и вводит длительную и запутанную процедуру пересмотра количества ставок на каждой кафедре. Этот процесс организуется таким образом, чтобы ограничить масштабы изыскания ренты и в то же время получать информацию, необходимую для принятия обоснованного решения.

С позиций ограничения издержек влияния можно интерпретировать и ту стратегию, которой давно уже придерживается калифорнийская фирма Hewlett-Packard — производитель приборов и компьютеров: она разрешала своим подразделениям в рамках разумного осуществлять, по сути, любые проекты в сфере исследований и разработок, но только на принципах самофинансирования. Такая политика исключает попытки отдельных подразделений убедить центральную администрацию в необходимости передачи им ресурсов, изъятых у других подразделений. Это обеспечивает экономию как на издержках, связанных с подобными попытками, так и на издержках по защите от них других подразделений, однако ограничивает возможности по реализации заслуживающих внимания проектов.

В примере с Houston — Теннесо одной из главных причин недовольства изыскателей из Houston (помимо уровня оплаты труда) были удручающе медленные темпы и запутанность процесса принятия решений в бюрократических структурах Теннесо по сравнению с тем, к чему они привыкли в Houston. И опять-таки подобная практика могла быть вполне уместной в крупном концерне, где деятельность по оказанию влияния представляет собой важнейшую потенциальную проблему и поэтому институциональные барьеры, препятствующие ее возникновению, приобретают дополнительную ценность.

Решения по характеристикам продукта и ценообразованию. Полезно сравнить процессы, применяемые для принятия решений по распределению персонала и определению окладов, с решениями другого типа, определяющими, как будет идти разработка продукта и устанавливаться его цена. Решения по характеристикам продукта и ценообразованию имеют крайне важное значение для любой организации, поскольку от них в значительной степени зависит успех на рынке. Тем не менее эти решения зачастую имеют

лишь незначительный перераспределительный эффект внутри организации (за исключением случаев, когда имеется конкуренция между группами разработчиков продукта, сотрудники, скорее всего, не будут иметь большой личной заинтересованности в том или ином конструктивном решении). Обычно для принятия этих решений используется открытый совещательный процесс, в ходе которого лица, принимающие решение, собирают информацию из максимально большего числа источников и обладают свободой выбора среди разнообразных альтернативных вариантов принятия решения. Более того, это решение, как правило, может быть пересмотрено в случае появления новой информации. Наконец, в отличие от решений о зачислении в штат университетских преподавателей принятие решений по ценообразованию, как правило, делегируется руководителям среднего звена при минимальном контроле со стороны вышестоящих руководителей. Сравнительно неструктурированные решения по характеристикам продукта и ценообразованию резко отличаются от высокоструктурированных кадровых решений. Это различие связано с отсутствием каких-либо серьезных распределительных последствий решений по характеристикам продукта и ценообразованию.

В практике бизнеса можно обнаружить немало других примеров применения высокоспециализированных процессов принятия решений. При выборе поставщиков для производства некоторых видов продукции, например производственного оборудования или компьютеров для офиса, фирма может попросить потенциальных поставщиков представить свои предложения или провести презентации своей продукции с объяснением того, как будет функционировать данный продукт и чем он превосходит аналогичные изделия конкурентов. В ходе этого процесса, возможно, появятся вопросы или информация, относящаяся к потенциальным возможностям применения продукта, которая не была предоставлена фирме ранее, что повлечет за собой еще один раунд консультаций. Торговых представителей можно ограничить проведением презентаций и ответами на вопросы. После их отбытия может иметь место более откровенное обсуждение вопроса внутри организации. Когда решение принято, его пересмотр в связи с предоставлением кем-либо из продавцов новой информации маловероятен, однако оно может быть пересмотрено кем-либо из руководителей фирмы в случае появления у него важной новой информации, например об изменении потребностей фирмы. Процесс в целом организован так, чтобы обеспечить поступление полезной информации от наилучшим образом информированных заинтересованных сторон и в то же время контролировать и уменьшать потери времени вследствие чрезмерных попыток оказания влияния.

Издержки влияния и юридическая система

Еще до того, как юридическая система во всем мире разработала кодексы норм, регулирующих коммерческие сделки, купцы создавали собственные наборы правил и собственные частные суды, регулирующие споры между ними. Эти правила с течением времени эволюционировали, приспосабливаясь к меняющимся потребностям. Правила, которых придерживались английские купцы, в конечном счете стали составной частью английского торгового права, в рамках которого и продолжалась их эволюция, приведшая к формированию современного коммерческого права, используемого сегодня во многих странах мира. Направление исследований по экономической теории права стремится интерпретировать существующую систему коммерческого и договорного законодательства, а также Закон о банкротстве как комплекс *эффективных* решений проблем, возникающих в сфере бизнеса; оно также стремится выявить наилучшие способы решения этих проблем.

Глава 11 Закона о банкротстве. Чрезвычайно сложный Закон о банкротстве, действующий в США, содержит немало примеров детально разработанных правил, целью которых является повышение уровня общей эффективности. Одним из таких примеров является разграничение понятий ликвидации и реорганизации при банкротстве. Когда фирма *ликвидируется*, ее активы распродаются, а выручка от этой распродажи делится между кредиторами фирмы. Обычно ликвидацию навязывают фирме ее обеспокоенные кредиторы, пытающиеся защитить оставшуюся в фирме стоимость. Однако ликвидация не всегда является наилучшей мерой для фирм, не способных вернуть долги или расплатиться со своими кредиторами.

В 1990 г. фирма Bud's Ice Cream из Сан-Франциско, дистрибьютор высококачественного мороженого национального масштаба, столкнулась с финансовыми затруднениями, вызванными проблемами в сфере управления и распределения. Хотя компания была не в состоянии расплатиться по своим долговым обязательствам, она располагала производственными мощностями, квалифицированным персоналом и популярным товарным знаком, что привлекало потенциальных покупателей, уверенных, что они сумеют решить проблемы компании и вновь сделать ее рентабельной. Когда Bud's обратилась в суд по делам о банкротстве с просьбой о ее *реорганизации* в соответствии с главой 11 Закона о банкротстве США, кредиторам было запрещено завладевать активами, обещанными им в качестве обеспечения предоставленных займов. Затем начался упорядоченный процесс определения возможных способов максимизации ликвидационной

стоимости фирмы и способов ее распределения между различными претендентами.

Если бы не этот вариант, среди кредиторов Bud's возникла бы проблема безбилетника: каждый из них испытывал бы соблазн потребовать немедленного расчета с ним или захватить часть активов Bud's в надежде побыстрее получить причитающуюся ему сумму, пока у фирмы еще имеются денежные средства или активы, предоставленные в обеспечение займов. Такая конкуренция между кредиторами в сочетании со вполне понятным отказом других кредиторов от предоставления новых кредитов может привести к краху фирмы, в результате которого исчезнут рабочие места и понесут ущерб работники, поставщики, потребители и сами кредиторы. Воспользовавшись положениями главы 11 Закона о банкротстве, можно избежать остановки производства на предприятиях фирмы и сохранить товарный знак; тем самым исключаются потери, имеющие место при ликвидации фирмы, располагающей ценными, но уязвимыми активами типа товарных знаков или систем организации труда. В соответствии с главой 11 Закона о банкротстве различные кредиторы фирмы формируют комитет, который будет отстаивать в суде их взаимные интересы. Эта процедура устраняет некоторые из наиболее деструктивных разновидностей конкурентной борьбы между кредиторами за изыскание ренты и позволяет членам комитета возратить себе максимально возможную сумму по предоставленным займам. В результате переговоры, проходящие под наблюдением суда, делают менее вероятным блокирование отдельным неустойчивым кредитором соглашения о продаже фирмы новым владельцам, что повышает вероятность достижения эффективного соглашения.

Продемонстрировать, как положения Закона о банкротстве способствуют сохранению стоимости, можно на примере установления приоритетов выплат по долгам фирмы. Для деятельности такой фирмы, как Bud's Ice Cream, необходимы поставки сливок, сахара, фруктов, ароматизаторов и других ингредиентов, а также материалов для изготовления коробок и упаковки, денежные средства для расчетов с работниками и поставщиками, электроэнергия для холодильного оборудования и т. д. Прежде чем получить платежи от своих заказчиков, фирма должна приобрести данные товары и услуги и поставить заказчикам собственную продукцию. Поэтому финансирование деятельности компании частично зависит от товарного кредита, предоставляемого ей многими из ее поставщиков; другими словами, эти поставщики не требуют оплаты своих товаров и услуг до истечения 30 или более дней со дня поставки. Если бы правила банкротства отдавали приоритет долгам, возникшим до подачи заявления согласно главе 11, то после подачи

заявления по вопросу о банкротстве поставщики могли бы прекратить поставки, опасаясь никогда не получить причитающейся им оплаты за новые поставки. Подобные отказы приостановили бы деятельность фирмы, разрушив всю ее остаточную стоимость. Существующее законодательство о банкротстве учитывает эту проблему: в первую очередь приоритет отдается тем, кто предоставляет новые кредиты *после* подачи заявления о банкротстве, что дает этим поставщикам веские основания рассчитывать на погашение предоставленных ими товарных кредитов²³. В то же время в целях защиты интересов имеющих кредиторов суд обычно ограничивает возможности компании в том, что касается осуществления нестандартных инвестиций, повышения заработной платы или выплаты дивидендов владельцам.

Ответственность руководителей и директоров корпораций. Еще одна область законодательства, представляющая интерес в свете теории издержек влияния, регулирует вопросы ответственности директоров и руководителей корпораций. В середине 80-х гг. в США суды изменили свой подход к интерпретации соответствующих законов. Когда директора какой-либо компании, воспротивившись попытке ее поглощения, либо полностью блокировали эту попытку, либо в конечном счете заключали с другой фирмой соглашение, предусматривавшее более низкую цену, или когда они принимали предложение о поглощении по цене, которая некоторым акционерам представлялась сильно заниженной, имели место судебные иски, возлагавшие на директоров и руководителей компании персональную ответственность за убытки, понесенные акционерами. Ранее суды придерживались *правила деловой компетенции*, согласно которому суд, за редкими исключениями, считается с профессиональными решениями директоров фирм, даже если эти решения приводили к неблагоприятным последствиям. Директора могли понести ответственность только в том случае, если удавалось доказать, что при принятии решений они проявили недобросовестность или халатность. Это правило было подорвано все более расширительным толкованием слова «халатность». Одним из результатов такого изменения подхода судебных органов стал «страховой кризис», в ходе которого страховые компании отказывались предлагать страховые услуги ввиду растущего риска возбуждения судебных исков против них; это в свою очередь

²³ Реально существующие правила, регулирующие приоритетность различных групп кредиторов, достаточно сложны. Относительно высоким приоритетом пользуется группа *обеспеченных кредиторов* (тех, кому было обещано обеспечение их кредитов активами фирмы). *Необеспеченные кредиторы*, задолженность перед которыми образовалась после оформления заявления о реорганизации, имеют более низкую степень приоритетности; еще более низкая степень приоритетности у необеспеченных кредиторов, задолженность перед которыми образовалась до подачи заявления о признании фирмы банкротом.

удерживало многих квалифицированных специалистов от занятия предлагаемых им директорских постов в акционерных компаниях открытого типа. Большинство штатов отреагировало на кризис изменением своих законов таким образом, чтобы вновь обеспечить защиту директорам и руководителям компаний, например текст закона изменялся так, что требовать возмещения убытков можно было не просто при халатных, а при безответственных действиях директоров фирм. Сторонники такого изменения утверждают, что оно уменьшит непродуктивные изыскания ренты как акционерами фирм, так и их юристами.

Участие в управлении

В последнее время в практике менеджмента выявилась тенденция к возрастанию роли участия в управлении — стилю руководства, который предлагает поощрение участия широкого круга работников различных уровней в принятии решений всех типов: по совершенствованию продукции, изменению технологий производства и организации труда, методам подготовки персонала и т. д. Хотя такая практика привлекает к себе все большее внимание американских фирм, на данный момент в более широком организационном масштабе ее использовали их японские конкуренты, сделавшие упор на организацию *кружков качества* — групп работников, разрабатывающих предложения по повышению производительности труда и качества продукции, и на другие схожие методы управления. Гласность и свободный доступ работников к лицам, принимающим решения, повышают риск подрыва таких методов управления индивидуальными изысканиями ренты. Каким же образом организации, применяющие эти методы, избегают чрезмерных издержек влияния?

В японских фирмах существует система пожизненной занятости с небольшими различиями между заработками работников различных рангов и с тесной увязкой как заработка, так и ответственности работника с его стажем работы; при этой системе работнику трудно добиться значительных личных выгод путем каких-либо интриг. В самом деле, увеличивается риск того, что работник, преследующий личные интересы, будет сочтен нелояльным и утратит те выгоды, которые обычно обеспечиваются пребыванием в штате фирмы. Пожизненная занятость имеет и еще одно преимущество: работники уверены в том, что любые рекомендуемые ими новшества, обеспечивающие сокращение трудозатрат, не лишат их собственных рабочих мест. Длительный период роста японских компаний еще более способствовал

формированию у их работников ощущения безопасности. В любой растущей фирме лучший способ защиты рабочих мест заключается в обеспечении достаточно низкого уровня издержек фирмы, который делает возможным продолжение роста. Напротив, когда фирма сокращает выпуск продукции, интересы капиталистов и рабочих в том, что касается разработки новых методов производства, снижающих его трудоемкость и уровень издержек, могут оказаться совершенно противоположными, что приводит к значительному увеличению издержек влияния.

Далее, что касается японских менеджеров фирм, то частая смена должностей, пожизненная занятость, ограниченные альтернативные возможности трудоустройства, незначительные различия в оплате труда и относительная однородность происхождения — все это способствует формированию у них ощущения идентичности интересов руководящего состава фирмы в целом и индивидуальных интересов каждого менеджера. Такое ощущение ограничивает изыскание ренты и является одной из причин впечатляющей способности реагировать на изменения ситуации, характерной для японских фирм. Эти взаимодополняющие элементы образуют гармоничное целое. Система участия в принятии решений, структура заработной платы, критерий продвижения по службе и политика пожизненной занятости — все эти элементы являются комплементарными, а организация этой системы является собой пример конструктивного решения, в котором необходимо соблюдать взаимное соответствие элементов. Однако деформация одного из этих элементов может привести к возникновению огромных издержек.

В качестве примера рассмотрим ситуацию, возникшую в конце 80-х гг. после приобретения японской фирмой Sony Corporation, специализирующейся на производстве электроники, американских фирм CBS Records (звукозапись) и Columbia Pictures Entertainment (производство и распространение кино- и телепродукции). Sony надеялась объединить свой потенциал в области производства электронной аппаратуры (проигрывателей, компакт-дисков, видеомагнитофонов и телевизоров, включая разрабатываемые системы высококачественного изображения) с потенциалом CBS Records и Columbia в сфере производства аудио- и видеопродукции (музыкальные альбомы, новые фильмы, телешоу плюс громадная фильмотека старых фильмов производства Columbia) с тем, чтобы лучше использовать явления комплементарности, имеющие место в этих сегментах индустрии развлечений. Однако, стремясь привлечь в Columbia талантливых менеджеров, Sony установила двум главным руководителям этой фирмы оклады, значительно превышающие обычные оклады менеджеров самой Sony, — фактически они получали больше, чем все старшие менеджеры Sony, вместе

взятые! Вскоре руководителям Sony пришлось часами отвечать на жалобы менеджеров материнской фирмы и ее «электронных» филиалов, считавших, что их зарплаты должны быть сопоставимы с зарплатами в тех подразделениях, которые оперируют в индустрии развлечений.

С точки зрения издержек, понесенных организацией, время, потраченное высшими руководителями на разговоры с недовольными менеджерами, представляет собой лишь верхушку айсберга. Сами менеджеры, несомненно, потратили немало часов, обсуждая эту тему между собой и размышляя о том, как лучше всего аргументировать свое недовольство. Общая сумма издержек, понесенных такой организацией, как Sony, где существует интенсивный внутренний обмен информацией, должна быть существенной.

Программа наделения работников акциями. В США фирмы часто пытаются глубже вовлечь своих работников в процесс принятия решений. Одним из способов уменьшения различий между интересами работников и капиталистов является осуществление *программы наделения работников акциями* (Employee Stock Ownership Plan, ESOP). Делая работников акционерами, фирмы, осуществляющие ESOP, надеются добиться от своих трудовых коллективов в целом более доброжелательного отношения к организационным изменениям, более гибкого подхода к новшествам, обеспечивающим экономию на рабочей силе, и более активного выдвижения предложений по совершенствованию деятельности фирмы. В литературе по менеджменту часто подчеркивается та роль, которую играют в обеспечении успеха ESOP «выслушивание работников» и «создание у работников чувства причастности». Эти рекомендации вполне соответствуют теории издержек влияния. Выгоды от любых повышающих благосостояние изменений должны систематически делиться между членами организации с тем, чтобы предотвратить блокирование ими этих перемен в целях самозащиты и — в оптимальном варианте — побудить их к содействию создающим стоимость изменениям.

РЕЗЮМЕ

Репутация имеет экономическую ценность в той степени, в какой она облегчает ее обладателям ведение работы, торговли или иной деятельности, приносящей выгоду. Любая деятельность является выгодной в том случае, если она порождает *квазиренту* — доход сверх того уровня, которого можно достичь в других видах деятельности. Квазирента обычно создается посредством издержек, связанных со сменой занятия, места работы или карьеры, например стоимости переезда или специальной переподготовки.

Желание сохранить нынешнее место работы или нынешних клиентов образует основу рыночных механизмов стимулирования честного и усердного труда и выпуска высококачественной продукции. Этот стимул — приобретение и поддержание хорошей репутации — является тем более сильным, чем чаще оказывается полезной данная репутация и чем более длительным является тот период времени, в течение которого она может быть использована.

При отсутствии каких-либо специфических инвестиций фирмы могут иногда использовать *эффективные ставки заработной платы* — ставки, превышающие альтернативную заработную плату работника и тем самым включающие в себя элемент ренты; в сочетании с контролем над работником они стимулируют его надлежащее поведение. В задаче обеспечения выполнения контракта стимулы и контроль *взаимозаменяемы*, более высокая заработная плата может использоваться для того, чтобы компенсировать плохие возможности для осуществления контроля. Однако из этого не следует, что совершенствование контроля всегда приводит к понижению заработной платы. Вместо того чтобы заменить высокую заработную плату усилением контроля, фирма может счесть экономически более выгодным стимулировать работника для достижения более высоких результатов, даже если осуществить контроль за его работой относительно легко.

По мнению марксистов, капиталисты непродуктивно расходуют ресурсы на осуществление ненужного контроля над работниками с целью сохранения низкого уровня заработной платы. Эта критика, однако, представляется проблематичной, поскольку стимулы зависят от *относительного* уровня заработной платы: даже в социалистической экономике невозможно обеспечить высокую относительную заработную плату каждому работнику.

Индивид, желающий пользоваться доверием, может извлечь выгоду из создания себе репутации человека, заслуживающего доверия. Репутация, воздействие которой не подкрепляется какими-либо специализированными институтами, эффективна лишь в тех случаях, когда лица, полагающиеся на нее, могут непосредственно наблюдать за поведением обладателя репутации. Поэтому она наиболее эффективна в долговременных двусторонних отношениях, при которых стороны осведомлены о поведении друг друга в прошлом. В крупном сообществе коммерсантов такой вариант представляется более проблематичным, поскольку лица, не участвующие в сделке, редко способны определить, кто прав в том или ином деловом споре. Для преодоления этой проблемы еще в древности торговцы разрабатывали процедуры и создавали институты, устанавливавшие нормы поведения, выяснявшие фактические обстоятельства дела и разрешавшие

споры. В наше время решение аналогичных задач в какой-то мере призваны обеспечить кредитные бюро, бюро улучшения обслуживания и механизмы корпоративной культуры, хотя иногда все эти институты выполняют и другие функции.

Еще одна проблема, возникающая при использовании механизма репутации, заключается в том, что третьи стороны могут быть не заинтересованы в участии в санкциях против скомпрометировавших себя партнеров. Исторически сложились институты, поддерживающие дисциплину осуществления санкций. Примером такого института может служить Ганза — коалиция купеческих гильдий (*kontore*) Северной Европы, возникшая в XIII в. для того, чтобы обеспечить дисциплину среди купцов в вопросах применения санкций к городам, нарушившим свои обещания.

Другая проблема, с которой сталкиваются механизмы репутации, именуется проблемой *окончания игры*. Люди, собирающиеся отойти от дел, или фирмы, приближающиеся к окончанию контрактных отношений, в меньшей степени нуждаются в сохранении доверия со стороны своих партнеров по контрактам, и в этих случаях могут понадобиться иные способы обеспечения выполнения договоренностей.

Существование ренты и квазиренты побуждает людей расходовать ресурсы в конкурентной борьбе за их получение. В той мере, в какой эти расходы являются непродуктивными, они именуются *издержками влияния*. Эти издержки, как правило, достигают наибольшей величины в тех случаях, когда принимаемые решения имеют значительный перераспределительный эффект, в то время как выгоды от деятельности по оказанию влияния наиболее велики при принятии сложных решений, оказывающих значительное воздействие на общую цель, стоящую перед организацией; осуществлению такой деятельности способствует свободный поток информации. Издержки влияния создаются в результате тех усилий, которые прилагают заинтересованные стороны с тем, чтобы манипулировать принимаемыми решениями. Такими сторонами могут выступать работники, поставщики, потребители, акционеры, местные органы власти и т. д., в зависимости от того, чьи интересы потенциально затрагиваются принимаемым решением.

В целях контроля над издержками влияния организации адаптируют к ним процессы принятия решений, ограничивая участие заинтересованных сторон в этих процессах только предоставлением самой необходимой информации, делая согласованные решения окончательными и не подлежащими пересмотру и смягчая результаты изменений путем распределения их поровну между всеми членами организации. Для некоторых типов решений строгие бюрократические правила действительно могут являться

оптимальными, если общая стоимость, создаваемая в результате улучшения решений, невелика по сравнению с общими издержками влияния, которые могут при этом возникнуть. По этой причине распределение постоянного фонда оплаты труда обычно бывает жестко регламентировано, в то время как определение значений других финансовых параметров, таких как цены на продукцию, часто имеет менее формальный характер. В одном из рассмотренных примеров во время кризиса японской алюминиевой промышленности предприятия — производители алюминия были отделены от материнских компаний для того, чтобы оградить последние от влияния предприятий, производящих алюминий. В целом степень допустимого участия любой стороны в принятии решения зависит от той информации и того анализа, которые способна обеспечить данная сторона, и от возможного масштаба перераспределения ресурсов, заработков или привилегий в пользу этой стороны вследствие принятия данного решения. Кроме того, издержки влияния могут быть снижены посредством введения правил, защищающих интересы членов организации, и путем разделения между членами организации выгод, сопровождающих любые изменения.

Юридическая система предоставляет многочисленные возможности для ведения деятельности по оказанию влияния на принятие решений, однако некоторые юридические институты появились с целью снижения издержек влияния. Примерами могут служить некоторые правила банкротства и правила, определяющие границы ответственности директоров корпораций.

В тех случаях, когда желательно обеспечить участие работников в принятии решений, системы, предусматривающие справедливую оплату труда и распределение выгод, могут помочь уменьшить издержки влияния. Кадровая политика японских фирм, возможно, в наибольшей степени способствует конструктивному участию отдельных работников в принятии решений, а в США фирмы, осуществляющие ESOP, находят более выгодным вовлекать в процессы принятия решений крупные группы работников.

Широко распространена точка зрения, согласно которой стремление заинтересованных сторон повлиять на решения в государственном секторе порождает более крупные — по сравнению с частным сектором — издержки. Одной из причин этого является пересечение юрисдикций политических органов, дающее возможность заинтересованным сторонам отстаивать свои интересы (или требовать их защиты) во многих различных органах. Вторая причина — это неспособность демократических правительств принимать окончательные решения, не подверженные непрерывной ревизии, осуществляемой заинтересованными избирателями.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ

Как можно догадаться по открывающему эту главу высказыванию Альфреда Маршалла, идея о возможности влияния распределения ренты на эффективность отнюдь не является новой для экономической теории, хотя до 1980 г. этому разделу в современной теории не уделялось большого внимания. Работы Карла Шапиро, а также Бенджамина Клейна и Кейта Леффлера, посвященные тому, как потоки ренты обеспечивают фирмам стимулы для создания и поддержания репутации производителей качественной продукции, и рассмотренная в тексте модель эффективной ставки заработной платы Карла Шапиро и Джозефа Стиглица заложили основу современных направлений исследований. В работах Сэмюэла Боулса и Масахиро Окуно-Фудзивары проводится распространение анализа Шапиро — Стиглица по ряду важных направлений, которые рассмотрены в тексте главы.

Ученые, исследовавшие организационное поведение, подчеркивали важное значение истории и культуры корпораций; см. книгу Джоанн Мартин или сборник работ под редакцией Питера Фроста, Ларри Мура, Мэрил Луис, Крэйга Лундберга и Дж. Мартин. Что касается экономистов, то Дэвид Крепс подчеркнул ту роль, которую играет в организациях репутация в качестве заменителя контрактных отношений, и в особенности роль порядка работы, принятого в организации, и корпоративной культуры в формировании ожиданий и норм поведения. Большой вклад в исследование данной темы внес также Жак Кремер. При анализе механизмов репутации и доверия в данной главе используется теория игр — совокупность идей и методов, оказывавшая в последние годы значительное влияние на экономическое моделирование и анализ. Современные трактовки этого вопроса, относительно доступные читателю, не имеющему основательной технической и математической подготовки, даны Авинашем Дикситом и Барри Нейлбаффом, Робертом Гиббонсом, а также Эриком Расмусеном. Основанное на теории игр формализованное моделирование динамики формирования репутации впервые было осуществлено Дэвидом Крепсом и Робертом Уилсоном, а также авторами данной книги — в нашей работе 1982 г. и в совместной работе с вышеупомянутыми исследователями.

Первым экономистом, глубоко исследовавшим роль рентоориентированного поведения в организациях, был Гордон Таллок; этот подход был использован многими другими исследователями для анализа издержек, связанных с существованием крупных правительств. Многие из классических работ в этой области наряду с новыми материалами приведены в сборнике Джеймса Бьюкенена, Роберта Толлисона и Гордона Таллока. Авторы данной

книги положили начало исследованию процессов влияния в фирмах и оптимальных способов управления ими: см. статью Милгрорма и наши совместные работы 1988 и 1990 гг.

ЛИТЕРАТУРА

- Bowles S.* The Production Process in a Competitive Economy // *Amer. Econ. Rev.* 1985. Vol. 75. March. P. 16–36.
- Buchanan J., Tollison R., Tullock G.* Toward a Theory of the Rent-Seeking Society. College Station, Tx.: Texas A&M University Press, 1980.
- Cremer J.* Cooperation in Ongoing Organizations // *Quart. Journ. Econ.* 1986. Vol. 101. Febr. P. 33–49.
- Dixit A., Nalebuff B.* Thinking Strategically. New York: W. W. Norton, 1980.
- Frost P., Moore L. F., Lundberg C., Martin J.* (Eds.). Reframing Organizational Cultures. Newbury Park, Cal.: Sage Publications, 1991.
- Gibbons R.* Game Theory for Applied Economists. Princeton, N. J.: Princeton University Press, 1992.
- Klein B., Leffler K.* The Role of Market Forces in Assuring Contractual Performance // *Journ. Polit. Econ.* 1981. Vol. 89. P. 615–641.
- Kreps D.* Corporate Culture and Economic Theory // *Perspectives on Positive Political Economy* // Ed. by J. Alt, K. Shepsle. Cambridge, Ma.: Cambridge University Press, 1990. P. 90–143.
- Kreps D., Milgrom P., Roberts J., Wilson R.* Rational Cooperation in the Finitely Repeated Prisoners' Dilemma // *Journ. Econ. Theory.* 1982. Vol. 27. Aug. P. 245–252.
- Kreps D., Wilson R.* Reputation and Imperfect Information // *Ibid.* P. 253–279.
- Martin J.* Cultures in Organizations: Three Perspectives. New York: Oxford University Press, 1992.
- Masahiro Okuno-Fujiwara.* Monitoring Cost, Agency Relationships and Equilibrium Modes of Labor Contracts // *Journ. Japan, a. Intern. Econ.* 1987. Vol. 1. June. P. 147–167.
- Milgrom P.* Employment Contracts, Influence Activities and Efficient Organization Design // *Journ. Polit. Econ.* 1988. Vol. 96. P. 42–60.
- Milgrom P., Roberts J.* Predation, Reputation and Entry Deterrence // *Journ. Econ. Theory.* 1982. Vol. 27. Aug. P. 280–312.
- Milgrom P., Roberts J.* An Economic Approach to Influence Activities in Organizations // *Amer. Journ. Sociol.* 1988. Vol. 94. Suppl. P. S154–S179.

- Milgrom P., Roberts J.* Bargaining and Influence Costs and the Organization of Economic Activity // *Perspectives on Positive Political Economy* / Ed. by J. Alt, K. Shepsle. Cambridge, Ma.: Cambridge University Press, 1990. P. 57–89.
- Milgrom P., Roberts J.* The Efficiency of Equity in Organizational Decision Processes // *Amer. Econ. Rev.* 1990. Vol. 80. May. P. 154–159.
- Rasmusen E.* Games and Information. Oxford: Basil Blackwell Ltd., 1989.
- Shapiro C.* Premiums for High Quality Products as Rents to Reputation // *Quart. Journ. Econ.* 1983. Vol. 98. P. 659–680.
- Shapiro C., Stiglitz J.* Equilibrium Unemployment as a Worker Discipline Device // *Amer. Econ. Rev.* 1984. Vol. 74. June. P. 433–444.
- Tullock G.* The Welfare Costs of Tariffs, Monopolies and Theft // *Western Econ. Journ.* 1967. Vol. 5. P. 224–232.

УПРАЖНЕНИЯ

Пища для размышлений

1. Фирмы, использующие квалифицированную рабочую силу, очень интересуются ставками заработной платы, существующими у других работодателей, а также своим соответствием общим тенденциям распределения заработной платы. Действительно, каждый год проводятся тысячи исследований (с последующей продажей их результатов представителям бизнеса), предметом которых является оплата труда различных категорий работников в разных районах и отраслях. Соответствует ли это обстоятельство механизму найма рабочей силы на конкурентном рынке того типа, который обычно описывается в стандартных учебниках по микроэкономике: фирмы нанимают работников до тех пор, пока ставка заработной платы не станет равной предельному продукту труда? Как еще можно объяснить это явление?
2. В главе 5 мы описывали рынок «лимонов» — возможность обвала рынка под воздействием ухудшающего отбора, что может иметь место в тех случаях, когда продавцы лучше, чем покупатели, информированы о качестве продукта. Можно ли смягчить эту проблему с помощью повторяющихся сделок и механизмов репутации? Каким образом? Какие трудности возникнут, на ваш взгляд, при использовании механизмов репутации для решения проблемы ухудшающего отбора? Какие институты могут усиливать действие этих механизмов в специфических обстоятельствах?

3. Во многих странах корпорации, акции которых имеют хождение на открытом рынке, обязаны проводить независимый аудит своей финансовой отчетности для проверки точности информации, предоставляемой администрацией фирмы инвесторам, и ее соответствия принятым методикам и процедурам. После этого независимые аудиторы должны довести до сведения общественности результаты проверки. Обычно аудиторы выбираются администрацией фирмы (ее выбор может подлежать формальному утверждению акционерами). Аудиторские услуги представляют собой важнейший источник дохода бухгалтерских фирм. Обычно каждая бухгалтерская фирма имеет многочисленных клиентов, которым она предоставляет аудиторские услуги: даже в тех случаях, когда аудиторская проверка крупной корпорации силами небольшой аудиторской фирмы технически осуществима, корпорации, по-видимому, не захотят выступать в роли единственного клиента, от которого в значительной степени зависит будущее аудиторской фирмы. Вместо этого очень небольшое число чрезвычайно крупных аудиторских фирм, как правило, выполняет почти весь аудит крупных корпораций, причем каждая из этих фирм имеет большое число корпораций-клиентов. Как вы объясните этот факт?
4. Размеры окладов должностных лиц государственного аппарата часто становятся предметом дебатов. Во многих странах чиновники увеличивают свои доходы за счет совмещения обязанностей. В США конгрессмены выступают с платными лекциями, а отставные бюрократы извлекают доход из своих связей, становясь высокооплачиваемыми лоббистами. Вненесенные недавно в США предложения требуют увязки повышения окладов чиновников с ограничением подобных видов деятельности. Выскажите свое мнение по поводу эффективности таких планов.
5. В процессе принятия решений советы попечителей университетов часто получают сообщения от студентов и преподавателей, однако эти группы редко бывают представлены в самих советах. Какие объяснения можно дать этому механизму? Каких трудностей следует ожидать в случае введения такого представительства?
6. Фирма принимает решение по поводу переноса производства с действующего предприятия на новый завод, где производство будет более эффективным; охарактеризуйте соответствующие интересы потребителей, работников, поставщиков, конкурентов и местных органов власти. Каковы были бы преимущества и недостатки в случае участия представителей каждой из этих заинтересованных сторон в группе, ответственной за принятие решения?

7. В 1991 г. авиакомпания Eastern Airlines, которая до этого предпринимала попытки реорганизации в связи с банкротством, в конце концов объявила о своей ликвидации, прекратив все рейсы и приступив к распродаже своих активов. В то время среди кредиторов компании были клиенты, заплатившие за авиабилеты. Исходя из критерия максимизации стоимости, следует ли предоставить им первоочередной приоритет в возврате денег за неиспользованные билеты? Обоснуйте свой ответ.
8. В 1990 г. фирма Quaker Oats Co. отделила свою дочернюю компанию Fisher Price, занимавшуюся производством игрушек и находившуюся в бедственном положении; акции новой компании были распределены среди акционеров Quaker. По словам должностных лиц компании, этот шаг был предпринят с целью дать возможность руководству Quaker сосредоточить свое внимание на основном бизнесе фирмы — производстве продуктов питания. (Фирмы с разветвленной организационной структурой часто уделяют одним своим дочерним компаниям больше внимания и ресурсов, чем другим.) Почему для того, чтобы добиться такого результата, фирме Quaker понадобилось сделать Fisher Price отдельным предприятием?

Математические упражнения

1. Предположим, что в модели эффективной ставки заработной платы N определяется как $(1 - \delta^t)(1 - \delta)$, где δ — дисконтирующий коэффициент, определяющий сегодняшнюю стоимость \$1, который будет получен год спустя, а t — число лет, которые работник рассчитывает проработать в фирме. Таким образом, N представляет собой меру интересующего работника временного горизонта с учетом соответствующего дисконтирования. Предположим, что работник рассчитывает проработать в фирме пять лет, т. е. $t = 5$, и что при оценке своего будущего дохода он использует $\delta = 0,9$; соответствующее значение N составит приблизительно 4,1. Альтернативная ставка заработной платы работника ($\bar{w}$) равна \$20 000 в год, а выдав конкуренту коммерческие секреты фирмы, он может немедленно заработать \$3000. Фирма способна установить контроль за работником с целью предотвратить утечку информации, однако это обойдется дорого: увеличение вероятности выявления проступка p на величину Δp требует затрат в размере $\$1500 \cdot \Delta p$. Сформулируйте стоящую перед фирмой задачу выбора интенсивности контроля, p , и ставки заработной платы, w , и найдите оптимальные значения этих переменных.

Предположим теперь, что угроза враждебного поглощения фирмы или ее банкротства ставит под сомнение будущее работника в данной фирме и он рассчитывает проработать в ней только еще один год. Будет ли рассчитанный вами выше вариант контракта по-прежнему удерживать работника от обмана? Обоснуйте свой ответ.

Покажите в более общем виде, что в модели эффективной ставки заработной платы расширение временного горизонта позволяет обеспечивать стимулирование при более низком уровне заработной платы. Иными словами, докажите, что оптимальный уровень заработной платы, $w^*(N)$, есть невозрастающая функция N при условии, что предельные издержки обеспечения контроля положительные и возрастают по p , т. е. при условии, что $M'(p) > 0$ и $M''(p) > 0$ для любого p .

2. Предположим, что имеется некоторая вероятность того, что честный работник уволится из фирмы по собственному желанию по причинам, не связанным с величиной заработной платы. Как это обстоятельство повлияет на вероятность совершения обмана для любых заданных уровней интенсивности контроля и ставки заработной платы? Как это обстоятельство повлияет на оптимальный уровень заработной платы?
3. Предположим, что в модели эффективной ставки заработной платы имеется некоторая вероятность, q , ошибочного уличения в обмане усердного и честного работника. Определите, какой в данном случае должна быть эффективная ставка заработной платы.
4. При рассмотрении игры о предложении доверительного соглашения в тексте главы было показано, что если игра имеет место всего один раз, то доверительное соглашение не будет предложено, а если и будет, то другая сторона обязательно не поддержит его. Предположим теперь, что двум сторонам известно, что они будут взаимодействовать ровно два раза. Будет ли предложено и поддержано доверительное соглашение во втором, последнем взаимодействии сторон? Обоснуйте свой ответ. Если стороны предвидят этот результат и в первом раунде предложено доверительное соглашение, будет ли оно поддержано? (Подумайте: повлияет ли соблюдение доверительного соглашения на поведение сторон в последнем раунде?) Будет ли в таком случае предложено доверительное соглашение? Пользуясь этой же логикой, опишите, что бы произошло, если бы сторонам было известно, что они будут взаимодействовать ровно три раза. Выполните то же самое для любого произвольного, но конечного и известного числа взаимодействий. Как вы считаете, является ли ваше описание достоверным прогнозом поведения людей в действительности? Обоснуйте свой ответ.

5. Допустим теперь, что при каждом взаимодействии сторон существует вероятность $p > 0$ их повторного взаимодействия; соответственно вероятность того, что данное взаимодействие сторон окажется последним, составляет $1 - p$. Тогда в любой момент вероятность того, что стороны будут взаимодействовать еще два раза, составит p^2 , вероятность осуществления еще трех взаимодействий будет равна p^3 и т. д. Предположим, что стороны интересуются ожидаемое значение общего выигрыша, который они получают. Таким образом, каждая сторона стремится максимизировать сумму выигрыша в текущем раунде плюс выигрыш, получаемый в случае повторного взаимодействия, умноженный на p , плюс выигрыш, получаемый в случае их третьего взаимодействия, умноженный на p^2 , плюс выигрыш от их возможного четвертого взаимодействия, умноженный на p^3 , и т. д. В итоге целевая функция каждой стороны i состоит в максимизации $\sum p^n U_{in}$, где n находится в интервале от нуля (текущий раунд) до бесконечности, а U_{in} — выигрыш стороны i в соответствующем раунде. Покажите, что до тех пор, пока V — выигрыш каждой стороны в случае предложения и поддержания доверительного соглашения — строго больше, чем выигрыш в случае непредложения доверительного соглашения (в тексте этот выигрыш мы приняли равным нулю), для любых значений G — выгоды от злоупотребления доверием и L — убытка от неподдержания доверия партнером — существует такое значение p , при котором предложение и поддержание доверительного соглашения в каждом раунде есть поведение, обеспечивающее равновесие по Нэшу. Какие угрозы и наказания могут быть использованы для достижения этого результата? (Примечание: для любого числа $\Delta \sum_{n=1}^{\infty} p^n \Delta = p\Delta / (1 - p)$.)
6. Альтернативный вариант: предположим, что существует вероятность p , характеризующая «надежность» стороны, имеющей возможность поддерживать доверительное соглашение или злоупотребить им, т. е. вероятность того, что данная сторона всегда поддержит доверительное соглашение, даже если оно было предложено для единственного взаимодействия. Лицо, способное предложить доверительное соглашение, не может непосредственно определить, является ли его партнер надежным, однако, разумеется, хотя бы один случай злоупотребления предложенным партнеру доверием свидетельствует о ненадежности партнера. Докажите, что если значение L не слишком велико по отношению к p , то, при условии, что стороны намерены осуществить всего два взаимодействия, равновесие обеспечивается при предложении доверительного соглашения в первом раунде и его соблюдении, даже когда партнер в действительности не является надежным и не поддержит доверительное соглашение, если оно

будет предложено в последнем раунде. (Для начала вычислите, насколько велико должно быть значение p для того, чтобы предложение доверия при единственном взаимодействии имело смысл. Далее предположите, что в первом раунде было предложено доверие, и рассмотрите варианты поведения стороны, принимающей решение о поддержании или неподдержании доверительного соглашения. Предположите, что соблюдение доверительного соглашения в первом раунде приводит к тому, что другая сторона перед последним раундом по-прежнему будет считать, что существует по крайней мере вероятность p того, что предложенное доверительное соглашение будет принято. Покажите, что при достаточно большом значении p и отсутствии злоупотребления доверием в первом раунде доверительное соглашение будет предложено и во втором раунде. Покажите теперь, что соблюдение доверия в первом раунде оправдывает себя. Наконец, учитывая, что в первом раунде доверительное соглашение будет поддержано при достаточно большом значении p , определите, будет ли оно предложено.)

7. В фирме работают два нейтральных к риску сотрудника — A и B , каждый из которых с некоторыми личными издержками сможет выбрать для себя ненаблюдаемый уровень работы по подбору новых инвестиционных проектов, увеличивающих стоимость фирмы. Предположим, что если любой из этих сотрудников начинает работать, то вероятность разработки им такого проекта составляет $1/2$ и что эта вероятность не зависит от того, пытается ли другой работник разработать свой проект, и от его успеха. Таким образом, если инвестиции осуществляются лишь одним работником, вероятность разработки проекта составляет $1/2$. Если инвестиции осуществляют оба сотрудника, вероятность успеха A при неудаче B составляет $1/4$, вероятность разработки проекта сотрудником B при неудаче A равна $1/4$, вероятность того, что ни один из них не сможет разработать проект, составляет $1/4$, и наконец вероятность того, что и A и B разработают проекты, равна $1/4$. Для реализации может быть принят лишь один проект — даже в том случае, если и A и B сумеют подготовить проекты. Реализация любого проекта приводит к увеличению стоимости фирмы на \$1.

Определите для каждого уровня c , эффективно ли не поручать разработку проектов ни одному из сотрудников, поручить ее одному из них или обоим сотрудникам.

Допустим, что фактическое значение c руководству фирмы неизвестно. Ему известно лишь то, что попытка разработки проектов обоими сотрудниками по меньшей мере не менее выгодна, чем отказ от услуг обоих

в данной работе. Тем не менее руководство хочет, чтобы оба сотрудника попытались разработать свои проекты. Предложите систему оплаты труда, стимулирующую такое поведение. Примите во внимание, что выбираемые сотрудниками уровни работы не поддаются наблюдению, поэтому их вознаграждение может зависеть только от факта разработки проектов одним из них или обоими и — в последнем случае — от того, чей проект одобрен руководством. Учтите, что при любых обстоятельствах общие выплаты работникам не могут превышать стоимость, созданную в процессе реализации проекта, и что эти выплаты должны быть неотрицательными.

Предположим теперь, что разработанная вами система внедрена, но у сотрудника A появилась возможность незаметно уменьшить вероятность успешной разработки проекта сотрудником B с $1/2$ до $(1 - 2s_A)/2$; его личные издержки, связанные с осуществлением саботажа усилий B , составляют $(s_A)^2/2$. Аналогичная возможность появилась и у B . Допустим, что каждый из сотрудников должен принять решение о том, будет он заниматься саботажем или нет, до того, как станут известны результаты их работы над проектами. Сочтут ли два этих работника оправданной такую деятельность в случае, если ранее они уже решили выполнить необходимую работу по разработке проектов? Интерпретируйте полученный результат. Обеспечит ли действующий контракт мотивацию сотрудников к работе над своими проектами, если они предвидят эти стимулы?

ГЛАВА 9

Собственность и права собственности

Экономический рост появится тогда, когда права собственности сделают выгодной общественно полезную деятельность.

Дуглас Норт, Роберт Пол Томас

Институт *собственности* и связанные с ним гарантии прав собственности представляют собой наиболее распространенный и эффективный институт, обеспечивающий людям стимулы для создания, сохранения и совершенствования активов. С примерами эффективности стимулов, связанных с собственностью, мы сталкиваемся на каждом шагу. Относительная неэффективность экономики коммунистических стран Восточной Европы и Азии во многом была обусловлена отсутствием частной собственности, что ослабляло стимулы для сохранения активов, инноваций и принятия на себя риска, а также для создания нового имущества (см. главу 1). Обратимся к более знакомым примерам: люди, как правило, лучше обращаются со своими собственными машинами, чем со взятыми напрокат, скажем, в фирмах Hertz или Avis. Собственные машины они водят более осторожно и надежно защищают их от угонов. Аналогичным образом, с тех пор как Avis выкупили в собственность ее работники, они, согласно официальной отчетности автопрокатной фирмы, стали трудиться лучше и проявлять больше изобретательности в работе. Однако план приобретения Avis ее работниками вызывает немало вопросов. Основные из них звучат так: что означает «владение» каким-то активом группой людей? И что означает «владение» таким сложным активом, каким является фирма?

В этой главе при проведении анализа мы будем предполагать отсутствие эффектов богатства. Такое предположение позволяет применять принцип максимизации стоимости (см. главу 2). В этом случае эффективными являются те осуществимые соглашения, в которых общая стоимость, получаемая участниками сделки, является максимальной.

КОНЦЕПЦИЯ СОБСТВЕННОСТИ

Экономический анализ собственности до сих пор сосредоточивался на двух вопросах: владение правами принятия окончательного решения и распределение остаточного дохода.

Право конечного контроля

Понятие собственности имеет достаточно сложный характер даже в тех случаях, когда речь идет о простейших материальных активах. Лицо, являющееся собственником чего-либо, имеет определенные права и обязанности, связанные с использованием этой собственности. Например, будучи собственником автомобиля, вы имеете полное право водить его (при условии, что у вас есть водительские права и вы соблюдаете правила дорожного движения), парковать его (в специально отведенных для парковки местах), раскрашивать и украшать свою машину (при условии, что вы не закрашиваете окна и не бросаете чрезмерного вызова общественной морали), выбирать место и частоту проведения работ по техобслуживанию (при условии соблюдения законов о контроле над выхлопами и о безопасности автомобильного транспорта), одалживать свою машину для поездок другим лицам (если одолживший имеет водительские права), передавать свои права другой стороне (либо постоянно — через дарственную или сделку купли-продажи, либо временно — в порядке аренды) и т. д.

Аналогичным образом, будучи собственником компании, вы имеете право нанимать и увольнять ее работников (соблюдая при этом законодательно установленные ограничения на дискриминацию и незаконные увольнения, а также условия любых трудовых договоров), определять ассортимент продукции, цены и политику компании (в рамках действующих норм), переводить прибыль и другие ресурсы фирмы на свой личный счет (при соблюдении налогового законодательства и ограничений, предусмотренных кредитными соглашениями и прочими контрактами, заключенными фирмой) и т. д. Для целей экономического анализа часто бывает полезным трактовать «собственность на актив» как обладание *правами конечного контроля*¹, т. е. правом принятия любых решений об использовании данного актива, которые

¹ Residual rights of control — дословно «остаточные права контроля», т. е. права, остающиеся у владельца за вычетом тех, которые ограничены рамками закона и добровольно переданы другим лицам. (Прим. ред.)

в явном виде не заданы законом и не переданы в соответствии с контрактом в компетенцию иных лиц.

Если собственность означает обладание правом конечного контроля, то ее значимость должна быть обусловлена сложностью подготовки контрактов, полностью определяющих все права контроля. Предположим, что для каких-то конкретных деловых взаимоотношений существуют несложные и недорогостоящие способы подготовки и исполнения *полных контрактов*, т. е. контрактов, определяющих действия каждой из сторон во всех возможных обстоятельствах в любой момент времени в будущем и распределение полученного дохода для каждого из этих случаев. В такой гипотетической ситуации не возникало бы каких-либо непредвиденных обстоятельств или случайностей, для которых отсутствовали бы планы, неожиданных прибылей или убытков, а также была бы уверенность в том, что осуществление согласованных действий и согласованного распределения дохода не вызовет затруднений. Права конечного контроля в этом случае не имели бы никакого значения, поскольку абсолютно все права были бы заранее определены контрактами и для конечного контроля не оставалось бы ничего. При этом люди могли бы заключать между собой контракты, напоминающие отношения собственности, и наделять друг друга правами собственности. Совсем не обязательно было бы давать формальное определение действий одной из сторон в различных возможных обстоятельствах, вместо этого появилась бы возможность предоставить ей право самостоятельно принимать решения. Более того, платежи, причитающиеся данной стороне по контракту, представляли бы собой попросту ту сумму, которая останется после осуществления всех выплат, причитающихся другим сторонам. Однако такие контракты не имели бы особых преимуществ, поскольку стороны могли бы с таким же успехом заключить контракты, в явном виде определяющие действия и вознаграждение каждой из них.

В действительности, как было показано в главе 5, заключение полных контрактов в принципе невозможно для сколько-нибудь сложных сделок, занимающих более нескольких дней. Полные контрактные отношения требуют, чтобы стороны были в состоянии свободно представить себе все те бесчисленные ситуации, которые могут возникать в течение срока действия контракта, без каких-либо издержек определить действия и распределение дохода, соответствующие каждой из этих ситуаций, описать все это в вербальной форме с достаточной степенью точности так, чтобы условия контракта были понятны каждой из сторон, достичь согласия по этим условиям и при этом обеспечить заинтересованность всех участников

контракта в соблюдении его условий. Даже если предположить, что все это возможно, итоговый документ — если речь не идет о простейших сделках — оказался бы невообразимо длинным. Разумеется, выполнение каждого из перечисленных условий, по всей вероятности, окажется невозможным, а невозможность одновременного выполнения всех этих условий представляется несомненной. Нельзя просто представить себе все разнообразие возможных вариантов развития ситуации, не говоря уже о том, чтобы пронумеровать и описать все эти варианты. Для того чтобы заранее определить оптимальный образ действий в каждом из этих случаев, потребовались бы сверхчеловеческие способности. Процесс согласования выработанных для всех возможных ситуаций планов действий даже при отсутствии фундаментальных конфликтов интересов сторон занял бы не одну человеческую жизнь. Кроме того, ни один язык никогда не позволил бы изложить условия этого контракта с абсолютной точностью, не оставляющей места для разночтений. Наконец, заключению контракта могут воспрепятствовать проблемы информационной асимметрии (см. главу 5). В силу всего сказанного контракты неизбежно являются неполными. Следовательно, механизмы, которые оставляют все нераспределенные иным образом права контроля одному конкретному лицу (устраняя тем самым необходимость ведения переговоров и достижения соглашения для каждой незапланированной ситуации) требуют значительно меньших затрат.

Хотя понятие собственности как права конечного контроля является относительно ясным и содержательным применительно к простым активам типа автомобиля, при приложении его к чему-то более сложному, например к крупной организации, это понятие становится более расплывчатым. Крупные организации сосредоточивают в своем ведении многочисленные активы, и определение прав различных лиц по принятию решений может оказаться непростой задачей. Какие именно права были в соответствии с контрактами переданы другим сторонам и кому именно? В этом отношении неполный контракт может содержать некоторую неясность. Например, имеют ли право директора фирмы принять предложение о ее поглощении без рассмотрения альтернативных заявок?² Кто имеет право принимать решение, которое неизбежно повлияет на несколько различных активов, возможно имеющих различных собственников? Может ли партнер юридической фирмы браться за ведение дел сомнительного клиента, если

² При приобретении фирмы Trans Union фирмой Pritzger правление приобретаемой фирмы не рассматривало альтернативные заявки и не просило инвестиционные банки оценить стоимость фирмы. В конце концов оно проиграло судебный процесс по иску недовольного акционера (*Smith V. Van Gorkum*, 488 A. 2d 858, 876 (Del. 1985)).

это принесет солидный доход, но в то же время отношения фирмы с этим клиентом могут отрицательно сказаться на репутации других партнеров? Такие решения вызовут особо острые споры в тех случаях, когда они затрагивают и физический капитал фирмы, и человеческий капитал ее сотрудников. Мы изучим этот вопрос более подробно позднее, при рассмотрении корпоративной собственности.

Дополнительная трудность состоит в том, что права собственности различны в разных странах и в разные эпохи. Собственник фирмы может иметь право нанимать работников, но не обладать правом увольнять их по своему усмотрению. В Соединенных Штатах традиционная доктрина позволяла работодателям увольнять работников по своему усмотрению, однако это право было существенно ограничено решениями судов, требующими, чтобы увольнения были только обоснованными. Важное значение имеет распределение таких прав. Например, лишившись права увольнять работников в периоды снижения спроса на продукцию, собственники предприятий, возможно, сочтут наем новых работников более дорогостоящим, чем в иных обстоятельствах, что может привести к общему снижению уровня занятости. В то же время, если для эффективного ведения производства необходимо, чтобы работники осуществляли инвестиции в приобретение специфических для данной фирмы навыков, то изменения, обеспечивающие защиту таких инвестиций, будь то совершенствование процедуры рассмотрения жалоб или гарантии занятости, повышают вероятность осуществления инвестиций в приобретение этих навыков.

Остаточный доход

Юридическое понятие собственности помимо только что охарактеризованных нами прав контроля включает в себя и другие элементы. В качестве определяющего признака собственности часто выделяется одно из прав контроля — право владения. Основное экономическое последствие этого права состоит в том, что оно позволяет собственнику запретить использование актива любому, кто не готов заплатить за это цену, назначенную собственником. Это дает собственнику возможность получать и присваивать остаточный доход от данного актива. Этот доход может иметь форму непосредственных текущих денежных потоков или изменений в будущих денежных потоках, которые отразятся затем на изменениях в текущей стоимости актива.

Такое понятие дохода лежит в основе той концепции собственности, которая использовалась ранее в работах по экономическому анализу фирмы. Согласно этой концепции, собственник фирмы является *претендентом на остаточный доход*, т. е. лицом, имеющим право на получение любого чистого дохода от деятельности фирмы. Иными словами, собственник имеет право получить все, что остается после сбора всех доходов и выплат по всем долговым, расходным и другим контрактным обязательствам. Чистый доход трактуется как *остаточный доход* — сумма, оставшаяся после расчетов со всеми остальными сторонами.

Как и конечный контроль, понятие остаточного дохода имеет самое прямое отношение к неполноте контрактных отношений. При полных контрактных отношениях способы раздела имущества во всех возможных ситуациях точно определялись бы контрактом, а дохода, который можно было бы определить как остаточный, на практике не существовало бы.

Подобно тому как распределение прав конечного контроля для фирм может стать расплывчатым (поскольку права контроля для различных категорий решений, возможно, окажутся неточно определены или будут принадлежать различным сторонам), концепция остаточного дохода также является нечеткой. Одна из проблем состоит в том, что получатели остаточного дохода в зависимости от обстоятельств могут меняться. Когда фирма не в состоянии выплатить свои долги, прирост ее прибыли, возможно, придется перечислять кредиторам. В такой ситуации претендентами на остаточный доход будут кредиторы. Успех или неудача фирмы может повлиять на рыночную оценку способностей ее менеджеров и тем самым на их возможности и доходы в будущем. Таким образом, менеджеры становятся конечными претендентами на долю общего остаточного дохода. В периоды благоприятной конъюнктуры фирмы могут выплачивать премии, повышать заработную плату и продвигать на более престижные и лучше оплачиваемые места большее число работников по сравнению с неблагоприятными периодами. Все это не фиксируется в контрактах, и поэтому есть основания утверждать, что по крайней мере часть работников фирмы имеет право на долю ее остаточных доходов.

В силу этих причин понятие собственности применительно к столь сложному явлению, каким является фирма, имеет неоднозначный характер. В данной книге, рассматривая фирмы, мы по большей части используем детальный анализ, позволяющий выявить, какие индивиды и группы принимают решения, какую информацию они применяют и какие процессы принятия этих решений используют. Однако в случае с более простыми активами понятия конечного контроля и остаточного дохода представляют собой хорошую отправную точку для проведения анализа.

**Взаимосвязь между конечным контролем
и остаточным доходом**

Взаимосвязь остаточного дохода и конечного контроля представляет собой ключ к пониманию стимулирующего воздействия собственности. Это воздействие очень сильное, поскольку (по крайней мере в несложных случаях) лицо, принимающее решение, несет полную ответственность за финансовые последствия своего выбора.

Представим себе, что в сделке участвует несколько человек, предоставляющих рабочую силу, материальные исходные ресурсы и т. д. Если некоторые из участников сделки получают фиксированные суммы от стоимости, определенной контрактом, и имеется лишь один претендент на остаточный доход, то максимизация получаемой им стоимости эквивалентна максимизации общей стоимости, получаемой всеми сторонами (рис. 9.1). Если претендент на остаточный доход, кроме того, имеет право конечного контроля, то, действуя исключительно в собственных интересах и максимизируя собственные доходы, он будет вынужден принимать эффективные решения. В тех случаях, когда один индивид одновременно является обладателем прав конечного контроля и получателем остаточного дохода, окончательные решения будут в большинстве случаев эффективными. Напротив, если сторона, принимающая решение, отвечает только за определенную часть издержек или выгод, связанных с данным решением, то эта сторона сочтет выгодным для себя игнорировать некоторые из его последствий, что часто приводит к принятию неэффективных решений.

Подход с точки зрения остаточных прав и остаточного дохода позволяет прояснить уже знакомый вопрос о стимулах собственника автомобиля по сравнению с пользователем арендованной автомашины. Одной из важных характеристик сделки аренды является *чрезвычайная сложность измерения результата* — практически невозможно точно определить

Дополнение
Остаточный доход
Постоянные обязательства

Рис. 9.1. Структура дохода фирмы. Когда некоторые обязательства постоянны, прибавление к остаточному доходу или стоимости представляет то же, что и прибавление к сумме. Таким образом, претенденты на остаточный доход максимизируют общую стоимость.

величину амортизации стоимости автомобиля для каждого конкретного акта аренды (см. главу 2). По этой причине фирма, сдающая автомобили в аренду, не в состоянии устанавливать тарифы исходя из своих фактических издержек. Вместо этого она устанавливает тарифы на оплату на основе показателей, поддающихся учету (например, число дней или часов аренды, пробег машины и наличие очевидных повреждений). При таком подходе арендная плата неизбежно не будет адекватно отражать реальные результаты эксплуатации машины конкретным пользователем, поэтому бережное отношение к автомобилю не будет в полной мере вознаграждено, а грубое отношение — в полной мере наказано. Лицо, определяющее, как в действительности будет эксплуатироваться данный актив — пользователь автомобиля, — имеет права конечного контроля (в течение определенного времени), но не является претендентом на остаточный доход. В противоположность этому собственник автомобиля получает как права конечного контроля, так и остаточный доход. Пользуясь своим правом не заботиться о собственной машине, вы несете ущерб, связанный с ухудшением ее функционирования и в конечном счете со снижением ее продажной цены. Если говорить об активах вообще, то, до тех пор пока измерение результатов остается несовершенным, пользователь, не получающий остаточный доход, вряд ли будет обеспечивать такой уровень бережного отношения к активу, который максимизирует его стоимость; еще менее вероятно, чтобы он стал предпринимать серьезные шаги по увеличению стоимости актива.

Эффект от передачи прав конечного контроля и остаточного дохода одним и тем же людям продемонстрирован на нескольких примерах, приведенных в главе 1. Партнеры-зимовщики North West Company обладали широкими полномочиями в части принятия решений на местах и, будучи партнерами компании, имели коллективное право на прибыль от своей деятельности и решений. Это обстоятельство послужило основной причиной их успеха в борьбе с Hudson's Bay Company, несмотря на громадное преимущество последней в том, что касалось издержек. Премии, выплачиваемые в Salomon Brothers, представляют собой попытку воспроизвести внутри фирмы особо мощные рыночные стимулы, а эксперимент с частичной выплатой премий акциями есть попытка заставить работников Salomon уделить внимание правильному активу — фирме в целом, а не только тем подразделениям, в которых они работают.

Мы уже познакомились и с такими примерами, в которых неправильное распределение прав конечного контроля и остаточного дохода приводит к возникновению проблем. При коммунистической системе претендентом на остаточные доходы любого предприятия является государство, однако

«остаточное» право принятия решений принадлежит руководителю предприятия, его работникам и бюрократам из контролирующего это предприятие министерства. Ни одно из этих лиц не имеет особой личной заинтересованности в стоимости предприятия. Еще одним примером являются ссудо-сберегательные ассоциации в США (см. главу 6). Лица, имевшие право контроля над инвестициями ссудо-сберегательных ассоциаций, обладали также правом на присвоение всей полученной прибыли, но не были обязаны возмещать все убытки. Такая комбинация прав и обязанностей создавала стимул для рискованных операций и подлога, и на протяжении большей части 80-х гг. этот стимул не имел эффективного противовеса.

Правильная комбинация двух рассмотренных аспектов права собственности — прав конечного контроля и получения остаточного дохода — создает сильные стимулы, побуждающие собственника сохранять и увеличивать стоимость актива. Действительно, в одной из классических работ по экономике организации Армен Алчиан и Хэролд Демзец утверждают, что основу фирмы составляет проблема создания такой комбинации. Они рассматривают вариант *коллективного производства*, когда продукция производится совместными усилиями нескольких работников, а вклад каждого из них с трудом поддается определению и тем более измерению. В результате возникает проблема стимулирования работников, следующих стратегии отлынивания, которую с появлением возможности измерять объем продукции, выпускаемой каждым работником, можно было бы легко разрешить путем проставления его личной метки на изготовленной им продукции. В данном случае решение заключается в закреплении за одним из членов бригады специализированной функции *мониторинга* за остальными работниками и права исключать из бригады неудовлетворительно действующих работников, заменяя их новыми. Однако затем Алчиан и Демзец ставят принципиальный вопрос: «А кто будет контролировать контролера?» Их ответ состоит в том, что контролер должен быть стимулирован получением остаточного дохода. В результате появляется то, что экономисты называют *классической фирмой* — организация, хозяин которой нанимает, увольняет и руководит работниками, получающими фиксированную заработную плату. Этот хозяин получает остаточный доход. Отметим, что такая форма организации может появиться только при условии, что права собственности являются предметом купли-продажи: должна существовать возможность передачи правомочий конечного контроля и получения остаточного дохода лицу, наиболее подходящему для выполнения роли хозяина.

Хотя собственность и создает мощные стимулы на микроуровне, это еще не означает, что институт частной собственности всегда будет эффективным

для общества в целом. Принуждение единственного лица, принимающего решения, взять на себя весь риск, связанный со стоимостью актива, может оказаться несовместимым с эффективным разделением риска и в любом случае будет непрактичным, если речь идет о больших стоимостях. В некоторых ситуациях увеличение стоимости конкретного актива может в лучшем случае закончиться ослаблением позиций конкурентов, установлением монопольных цен или загрязнением окружающей среды — все эти виды деятельности являются источниками неэффективности.

Одна из ведущих школ в экономике, юриспруденции и истории утверждает, что эти ограничения на преимущества коммерческих контрактных отношений, хотя и имеют место в действительности, не распространяются на подавляющее большинство деловых сделок. Цитата, которая открывает эту главу, есть типичный пример способа мышления представителей этой школы. Они полагают, что любая система четких, реальных и являющихся предметом купли-продажи прав собственности будет, как правило, генерировать социально эффективные результаты. Это положение имеет важное значение для изучения организаций по двум причинам. Во-первых, оно позволяет предположить, что, как только будут установлены соответствующие права собственности, появится естественная тенденция к эволюции договоренностей в направлении повышения эффективности, поскольку люди будут реорганизовывать свои деловые начинания таким образом, чтобы обеспечить получение взаимных выгод. Из этого в свою очередь вытекают выводы, имеющие важное значение для интерпретации существующих моделей поведения — в особенности тех, которые являются устойчивыми в течение некоторого времени. Во-вторых, даже если вы не согласитесь с заключениями этой школы, сама модель анализа служит хорошей основой для исследования коммерческих контрактов.

НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА ТЕОРЕМУ КОУЗА

В соответствии с моделью равновесия на конкурентном рынке, с которой мы познакомились в главе 3, любое распределение ресурсов, возникающее как результат некоторого процесса, протекающего на конкурентном рынке, является эффективным. Если существует некоторое замкнутое множество рынков, если поведение субъектов на этих рынках является конкурентным и если на этих рынках сложилось равновесие, то не существует ни одного способа перераспределения ресурсов, который был бы всем выгоден. Однако условия этой теоремы, в сущности, предполагают чересчур много ограничений.

Несомненно, они обеспечивают лишь слабую формальную поддержку положения о том, что любая реальная рыночная система, основанная на институте прав частной собственности, скорее всего, будет способствовать экономической эффективности. Тем не менее экономисты, придерживающиеся взглядов Коуза, утверждали бы, что тезис о том, что свободный обмен ведет к эффективности, можно распространить далеко за пределы формализованной модели конкуренции. Их доводы основаны на теореме Коуза и принципе эффективности, рассмотренном в главе 2.

Напомним, что, согласно принципу эффективности, если люди способны вырабатывать взаимные договоренности без каких-либо издержек и могут эффективно осуществлять свои решения и принуждать к их исполнению, то результаты экономической деятельности, как правило, будут эффективными (по крайней мере для участников данной договоренности). Теорема Коуза утверждает, что если стороны выработали эффективное (для себя) соглашение и если их предпочтения свободны от эффектов богатства, то согласованная ими деятельность по созданию стоимости не будет зависеть от рыночной силы сторон или от того, какими активами владеет каждая из сторон на момент начала переговоров. Выбор вида деятельности, скорее, будет определяться только соображениями эффективности. Другие факторы могут оказывать влияние только на решения о способах распределения издержек и выгод.

В главах 5 и 6 мы убедились в том, что предпосылки, необходимые для того, чтобы люди могли вырабатывать, осуществлять и принуждать к исполнению своих решений, не появляются автоматически. Могут существовать значительные транзакционные издержки, возникающие вследствие ограниченной рациональности, частного характера информации и ненаблюдаемости действий. Поэтому законченных соглашений, обеспечивающих максимизацию стоимости, не всегда удастся достичь. В лучшем случае в таких обстоятельствах можно надеяться на достижение некоторой ограниченной эффективности, величина которой лимитирована сложностью процессов прогнозирования, описания и планирования, а также необходимостью обеспечения стимулов.

Даже в тех случаях, когда ни один из этих факторов не имеет существенного значения, помешать достижению эффективных соглашений может еще один комплекс проблем, связанных с наличием или отсутствием четких, осуществимых прав собственности, которые легко могут быть переданы другому лицу. При отсутствии таких прав достижение эффективности также может оказаться затруднительным. Если у ценного актива нет очевидного собственника, то ни у кого нет и стимулов для должной заботы о сохранении

стоимости этого актива. Если купля-продажа прав собственности невозможна, то нет особых оснований надеяться на то, что активы в конечном счете окажутся в собственности лиц, способных наилучшим образом их использовать и тем самым ценить их в наибольшей степени. Если отсутствуют надежные гарантии прав собственности, то собственники не станут осуществлять крупные инвестиции в активы, которые могут быть потеряны ими без всякой компенсации; либо они могут расходовать ценные ресурсы на обеспечение защиты своих прав.

Такая реакция на отсутствие гарантий прав собственности позволяет осуществлять хищения стоимости, обеспечивающей эффективность; на первый взгляд такие хищения могут показаться простым трансфертом, не оказывающим непосредственного влияния на уровень эффективности. Однако нежелание делать инвестиции в условиях отсутствия гарантий прав собственности приводит к недостаточному уровню обслуживания и совершенствования активов. Владельцы автомобилей в больших городах, которые воздерживаются от установки радиоприемников в своих машинах, опасаются, что приемники будут украдены; таким образом, они отказываются от сделки, которая была бы им выгодна при условии обеспечения гарантии их прав собственности. Приведем другой пример более значительного масштаба: есть основания предполагать, что в некоторых странах третьего мира тормозом для осуществления инвестиций в развитие экономики является угроза экспроприации активов правительством без выплаты адекватной компенсации. В то же время затраты ресурсов на защиту собственности от хищений не приносят каких-либо очевидных социальных выгод. Поэтому расходы на содержание охранных служб и установку систем сигнализации следует считать социально непродуктивными.

Нечеткое определение прав собственности и трагедия общедоступных ресурсов

Одна из наиболее острых проблем стимулирования, возникающих вследствие неопределенности, незащищенности или невозможности передачи имущественных прав, называется по-разному — *проблема общедоступных ресурсов*, *проблема общественных благ*, *проблема безбилетника* и *трагедия общедоступных ресурсов*. Суть проблемы состоит в том, что когда большое число людей имеет право пользоваться одним и тем же общим ресурсом, у них появляются стимулы к чрезмерному его расходованию; аналогичным образом, когда обеспечение какого-либо ресурса является совместной обязанностью

большого числа людей, следует ожидать недостаточного объема его поставок. Когда остаточный доход от какого-то актива распределяется среди большого числа людей, ни один из них не будет в достаточной степени заинтересован в сохранении и увеличении его стоимости. В таких случаях концентрация прав собственности может привести к повышению эффективности. Хорошая иллюстрация этого явления — распределение прав на рыбную ловлю.

Экономическая теория океанического рыболовства. Для того чтобы обеспечить сохранение запасов рыбы в том или ином районе океана, необходимо сохранять в живых достаточно большую часть каждого поколения рыб. Численность популяции следующего года — в пределах соответствующего временного диапазона — есть возрастающая функция численности текущего года. Однако когда большое количество людей имеет право на ведение коммерческого лова в одном и том же районе при отсутствии эффективных ограничений на размеры улова каждого, возникает угроза превышения максимально допустимого общего улова и невозможности восстановления популяции. Любой отдельный судовладелец, который ограничил свой улов (и соответственно доход) в целях сохранения рыбных запасов, несет все связанные с такой мерой издержки. В то же время выгоды от возрастания улова в следующем году распределяются между всеми судами, ведущими промысел в данном районе; причем судовладельцу, ограничившему свой улов, достается лишь малая часть этих выгод. Более того, внедрение современных методов лова упростило технически процедуру увеличения количества вылавливаемой рыбы, поэтому опасность превышения максимально допустимого общего улова возросла в еще большей степени.

Существуют разнообразные способы смягчения этой проблемы путем распределения собственности или прав собственности, включая использование группового и единоличного владения. (В целях осуществления таких преобразований многие страны объявили о взятии под свой контроль рыболовства в пределах 200-мильных зон у своих берегов, хотя при этом они оспаривают право других стран на подобные действия.)

Подход группового владения. Один из возможных способов решения проблемы чрезмерного отлова рыбы заключается в предоставлении исключительного права контроля за рыболовством ассоциации местных рыбопромышленников. Эта ассоциация получила бы право выдавать разрешения на ведение лова в данном районе, определять размер общего улова и устанавливать различные правила, регулирующие методы лова, — сроки (время года или часы) ведения промысла, размеры сетей и т. д. После этого участникам можно предоставить право выбрать один из множества способов распределения установленной квоты между собой. Общий улов, например, может

распределяться между всеми участниками промысла поровну или же для каждого участника может быть установлена индивидуальная квота отлова.

Относительные преимущества соглашения такого типа достаточно очевидны. Наличие индивидуальных прав обеспечивает каждому рыбопромышленнику стимулы для эффективной организации лова, поскольку любые дополнительные затраты ресурсов или потери времени представляют собой издержки, которые несет исключительно владелец промыслового судна. Ассоциация как группа имеет коллективный стимул для охраны рыбных запасов. Действительно, с точки зрения группы наиболее выгодными для организации рыбного промысла будут соглашения, максимизирующие общую прибыль рыбопромышленников с учетом всех последствий улова данного сезона для будущих уловов. Разумеется, для ассоциации стимулом, побуждающим ограничивать улов, может служить и стремление повысить цены на рыбу, однако во многих районах этот стимул не имеет особого значения в силу того, что потребители имеют немало товаров — заменителей рыбы местного улова. В данном случае улов, максимизирующий приведенную стоимость чистого дохода рыболовной флотилии, является социально эффективным.

Однако эта система порождает и определенные проблемы. Во-первых, необходимость борьбы с нелегальным промыслом, возможно, потребует больших издержек. Тот факт, что основную часть издержек по охране прав ассоциации может взять на себя государство, никоим образом не меняет положения.

Во-вторых, в зависимости от способа распределения улова внутри ассоциации между ее членами могут возникать серьезные проблемы, связанные с субъективным риском. Если применяется система квот, при которой каждый промышленник получает выручку от реализации пойманной им рыбы и оплачивает издержки лова, вновь появляется стимул для чрезмерного отлова в обход установленных квот. Однако этот стимул несколько ослабляется тем обстоятельством, что выгоды от сохранения популяции рыб распределяются среди меньшего круга лиц. Более того, в ограниченной группе добиться соблюдения квот иногда значительно легче, так как при базировании всех промысловых судов всего лишь в нескольких портах упрощается контроль за соблюдением сроков лова и проверка размеров улова и типов используемых сетей. Далее, возможность лишения любого промышленника, уличенного в обмане, прав на ведение промысла стимулирует соблюдение правил. Тем не менее для обеспечения соблюдения установленных правил необходимы определенные ресурсы.

Если же, напротив, каждый член ассоциации получает фиксированную долю общего улова, то у него возникают стимулы для экономии усилий,

сокращения улова и т. д., поскольку вся достигнутая таким образом экономия достается только ему, а издержки, выраженные в сокращении общего улова, распределяются между всеми членами флотилии.

Третья проблема, связанная с предоставлением прав на ведение лова флотилии как группе, — это возможность появления разногласий между членами флотилии по поводу правил ведения промысла. Издержки ведения промысла на различных судах неодинаковы, ожидания их владельцев относительно будущих цен на рыбу и своих альтернативных возможностей также могут различаться; в зависимости от этих факторов мнения рыбопромышленников по поводу оптимальной интенсивности лова, возможно, не будут совпадать. Кроме того, у них могут появляться различные идеи по поводу уровня отлова, который обеспечит сохранение популяции. Эти расхождения приведут к разногласиям относительно возможной стратегии поведения. В таком случае появятся все издержки группового принятия политических решений, рассмотренные нами в главе 5, с соответствующими последствиями для уровня эффективности.

Единоличное владение. Альтернативой, позволяющей устранить проблему неэффективности, является делегирование прав на ведение промысла одному лицу — предположительно (но не обязательно) одному из членов рыболовной флотилии. Это тот же вариант с «единоличным владельцем», который хорошо срабатывает для несложных активов, например для автомобилей, домов и мебели. Применительно к правам на ведение рыбного промысла этот вариант обладает теми же общими преимуществами, что и система, при которой общий улов и правила лова определяются рыболовецким сообществом. Единоличный собственник будет заинтересован в получении хорошего улова в следующем году и соответственно в том, чтобы избежать чрезмерного отлова рыбы в текущем году. Как и рыболовецкая ассоциация, он будет иметь веские основания для того, чтобы сопоставить выгоды от увеличения улова в текущем сезоне и стоимость сокращения будущих уловов. С учетом этих факторов владелец прав мог бы выбирать сезоны лова, размеры сетей и т. д., обеспечивающие максимизацию (по приведенной стоимости) прибыли, которую он получит в течение периода владения правами.

Основная проблема, связанная с предоставлением всех прав одному лицу, заключается в том, что необходимо решить, кто же станет этим счастливым. Ежегодная передача прав от одного возможного кандидата другому привела бы к огромной неэффективности: такая система поощряла бы чрезмерный отлов рыбы, поскольку нынешний держатель прав не получал бы никакой выгоды от сохранения рыбных запасов на следующий год. Еще один возможный вариант — продажа прав с аукциона кандидату, предлагающему

наибольшую плату, и компенсация проигравшим в форме распределения между ними суммы, вырученной от аукциона. Эта система гарантировала бы наиболее эффективное использование прав, в особенности если победитель аукциона может затем взимать с остальных промышленников плату за право ведения промысла или нанимать их в качестве помощников в рыбном ловле (и тот и другой вариант стимулируют эффективное поведение), поскольку победителем станет лицо, для которого соответствующие права представляют наибольшую ценность. Однако, так как ценность прав на ведение промысла неодинакова для разных участников и эти различия, скорее всего, нельзя измерить, определение размера соответствующих индивидуальных компенсаций за потерянные права представляло бы собой сложную задачу. При наличии частной информации это обстоятельство опять-таки открывало бы возможности для выработки неэффективных договоренностей и могло бы чрезвычайно затруднить одобрение плана заинтересованными сторонами.

Нефтяные залежи и подземные воды. Анализ прав на ведение рыбного промысла имеет весьма специфический характер и неприменим к любой другой ситуации в неизменном виде. Тем не менее основные модели, выявленные в ходе анализа процесса детального определения прав, возможных вариантов действий и соответствующих стимулов, регулярно встречаются при анализе других задач. Два тесно взаимосвязанных друг с другом примера относятся к подземным залежам нефти и вод.

Месторождения нефти могут тянуться под землей на протяжении огромных расстояний. Если права собственности на тот или иной нефтяной бассейн не установлены, то мы сталкиваемся с проблемой безбилетника, весьма напоминающей ту, которая имеет место в случае с рыбным промыслом: каждая сторона старается ускорить добычу нефти с тем, чтобы другие стороны не исчерпали ее запасы раньше. Такое чрезмерное выкачивание нефти приводит к увеличению издержек по ее добыче и к преждевременному истощению месторождения. Общепринятая практика заключается в том, что права на разработку залежей нефти, расположенных под данным земельным участком, принадлежат собственнику этого участка. Зачастую это означает, что в разных районах одного и того же бассейна права на добычу нефти принадлежат различным сторонам. Эти стороны обладают правом собственности на всю сырую нефть, которая извлекается на поверхность земли через скважины, пробуренные в их владениях. Однако поскольку нефть медленно перетекает в зону пониженного давления, скважина, пробуренная в любой точке нефтяного бассейна, по существу, подает на поверхность земли нефть со всей территории бассейна. Это означает, что в том случае, когда права на добычу нефти в одном бассейне принадлежат

различным сторонам, тенденция к быстрой форме добычи сохраняется. Эта тенденция усугубляется возможностью бурения наклонных скважин, позволяющих качать нефть с соседних участков. Результаты могут оказаться катастрофическими — одной из важнейших причин войны в районе Персидского залива в 1990–1991 гг. послужили обвинения Ирака в адрес Кувейта, якобы осуществлявшего чрезмерно быструю добычу нефти на своей территории и выкачивавшего нефть с территории Ирака.

Весьма схожие проблемы возникают при использовании подземных вод. Эти подземные водные бассейны, расположенные в пористых горных породах, могут тянуться на сотни миль. Они являются важнейшим источником воды для питьевых нужд и орошения полей. В настоящее время на западе США ряд подземных бассейнов эксплуатируется таким образом, что забор воды значительно превышает ее поступление в эти бассейны естественным путем с поверхности земли. Суть проблемы та же, что и в случаях с рыбным промыслом и добычей нефти: нет конкретного собственника подземной воды — нет надлежащей охраны этого ресурса. Особую остроту данная проблема приобрела в Калифорнии — единственном западном штате, не имеющем программы управления подземными водными ресурсами. За исключением двух небольших районов, где существуют региональные системы контроля, любой владелец скважины может выкачать столько воды, сколько ему удастся. Ожидалось, что в 1991 г. потребление подземных вод фермерами Калифорнии снизится на 4,9 трлн галлонов³. В результате наблюдается оседание земной поверхности — некоторые районы города Сан-Хосе до создания местных систем контроля опустились на восемь футов — и загрязнение подземных вод вследствие просачивания морской воды и попадания вредных примесей. Кроме того, нельзя исключить возможность полного уничтожения обезвоженной пористой структуры в земной коре, что приведет к непрерывному разрушению подземных бассейнов.

Проблемы собственности в социалистических странах. Аналогичный подход может быть использован для изучения некоторых реформ, осуществлявшихся в Китае в 80-е гг. (до кровавого подавления выступлений студентов в 1989 г.). Промышленные предприятия в Китае по большей части находились либо в государственной собственности (т. е. принадлежали центральному правительству), либо в коллективной собственности (трудовых коллективов или местных жителей). Ни один отдельный человек не нес ответственности за результаты работы этих предприятий. Работникам, по существу, гарантировалась занятость и получение заработной платы, а полномочия руководителей

³ *Lapin L. Subterranean Ocean Could Be Drying Up // San Jose Mercury News. 1991. 7 Apr. A-1.*

предприятий были ограничены. Как и во многих других коммунистических странах, убытки предприятий покрывались за счет беспроцентных ссуд, предоставляемых государством, которые на практике редко погашались. Эти ссуды представляют собой субсидию, выплачиваемую (через налоговую систему) прибыльными предприятиями бесприбыльным.

Попытки возложить на руководителей китайских предприятий ответственность за результаты работы, не создавая при этом нового класса управленцев, привели к экспериментам по ротации менеджеров. Как свидетельствует наш анализ, эти эксперименты были обречены на неудачу — по тем же причинам, по которым вариант с ротацией прав собственности не может способствовать решению проблемы чрезмерного отлова рыбы. Руководители, чей срок пребывания в должности ограничен непродолжительным временем, будут избегать осуществления крупных инвестиций в новое оборудование, НИОКР, подготовку персонала и т. д., поскольку выгоды от этих инвестиций будут получены позднее и достанутся только их преемникам. Китайские реформаторы уже заговорили о возможности использования в промышленности долгосрочной аренды предприятий по образцу, уже опробованному в сельском хозяйстве страны. Такая аренда рассматривалась как идеологически безопасный способ фактической передачи прав собственности частным лицам и тем самым создания у них соответствующих стимулов. Эта реформа оказала положительное воздействие на производительность труда в сельском хозяйстве.

В 1990 г. в СССР развернулась борьба вокруг предложений президента Горбачева, предусматривавших предоставление работникам сельского хозяйства права долгосрочной аренды обрабатываемых ими земель с целью оживить этот сектор советской экономики, печально известный своей неэффективностью. Идеологические противники реформы были убеждены, что такая долгосрочная аренда в действительности представляет собой не что иное, как скрытую форму частной собственности на землю. Тем не менее пока не будут приняты какие-либо меры для усиления индивидуальной ответственности за результаты работы, вряд ли стоит рассчитывать на то, что производительность труда в советском сельском хозяйстве достигнет западного уровня.

Непередаваемые и незащищенные права собственности

Одним из существенных аспектов прав собственности на обычные блага является возможность их купли и продажи. Согласно теореме Коуза, при наличии такой возможности активы, как правило, будут приобретаться теми,

кто способен использовать их наилучшим образом. Если человек владеет товарами или правами, которые имеют для него меньшую ценность, чем для его соседа, то существует некоторая цена, по которой оба соседа сочли бы выгодным для себя осуществление обмена, а товары оказались бы там, где они имеют наибольшую ценность.

Однако передача прав собственности возможна не всегда. Это обстоятельство может препятствовать эффективному использованию ресурсов, поскольку активы в этом случае не попадают туда, где они могут быть использованы оптимальным образом (если только в силу случайного стечения обстоятельств они не будут закреплены за теми собственниками, которые ценят их наиболее высоко). Еще одна проблема возникает в случаях, когда права собственности не защищены, т. е. в какой-то момент в будущем они могут быть ограничены или утрачены без выплаты соответствующей компенсации. Незащищенность прав ослабляет стимулы собственника активов к осуществлению инвестиций в их сохранение и совершенствование, поскольку постоянно существует опасность потери как самого актива, так и получаемого от его использования дохода. Мы рассмотрим обе эти проблемы применительно к специфике прав собственности на водные ресурсы в Калифорнии, однако основные приемы анализа могут применяться для самых различных случаев, когда необходимо продемонстрировать влияние типов собственности и юридических доктрин на эффективность экономической деятельности.

Использование водных ресурсов в Калифорнии. Значительная часть территории штата Калифорния занята пустыней, хотя этот факт часто упускается из виду в силу того, что население штата составляет 30 млн человек, по своему экономическому потенциалу он занимает восьмое место среди стран мира, а его сельское хозяйство относится к числу мировых лидеров по объему продукции и уровню производительности труда. В большинстве районов штата дожди идут только в течение непродолжительного зимнего сезона, а естественная растительность приспособлена к засушливому климату. Однако поскольку зимой в горах на северо-востоке Калифорнии выпадает снег, годовое количество осадков обычно бывает высоким; большая часть этих осадков естественным образом стекает в Тихий океан по рекам, орошающим Центральную долину и — через дельту реки Сакраменто — район бухты Сан-Франциско. Благодаря плотинам, резервуарам, акведукам и трубопроводам эти водные потоки дают большую часть воды, потребляемой сельским хозяйством, населением и промышленностью Калифорнии. Хотя 75% водных ресурсов штата сосредоточено в его северной части, 75% населения проживает в южной части.

Уже многие годы жители Северной Калифорнии проявляют тревогу по поводу того ущерба, который наносит окружающей среде столь интенсивный забор воды из естественных источников. Уменьшение поступления воды в дельту реки Сакраменто позволило соленой океанской воде проникать дальше в глубь материка; в результате гибнут местные растения и животные, а заблудившиеся киты заплывают далеко в глубь материка. Вода, стекающая в бухту Сан-Франциско в результате таяния снега в горах, очищает бухту, предохраняя ее от застойных явлений и накопления загрязнителей; уменьшение этого водостока снижает очистительное воздействие и разрушает экологию бухты. В довершение экологических проблем засухи, имевшие место в Северной Калифорнии в конце 70-х и в 80-е гг., поставили под угрозу водоснабжение местной промышленности и городского населения, в то время как забор воды для нужд сельского хозяйства и для южной части штата продолжался. Многие калифорнийцы, проживающие в городах и пригородах, с завистью смотрят на фермеров, имеющих права на использование воды.

На долю сельского хозяйства в Калифорнии приходится приблизительно 85% фактического потребления воды; почти вся эта вода используется в целях орошения. На нужды всех остальных отраслей экономики, а также городского хозяйства приходится лишь оставшиеся 15%. Однако сельское хозяйство дает только 3% валового выпуска товаров и услуг штата. Вода, которую получают фермеры, поступает к ним из различных источников, некоторые из которых являются чрезвычайно дорогостоящими; контроль за этим процессом осуществляют различные государственные организации федерального и местного уровня, а также на уровне штата.

Права собственности на воду в Калифорнии. Права фермеров на использование водных ресурсов в Калифорнии имеют значительные различия в зависимости от источника водоснабжения. Некоторые фермеры унаследовали исключительно ценные права, обеспечивающие снабжение их дешевой водой в громадных количествах. Федеральное бюро мелиорации поставляет фермам воду по цене \$10–15 за акр-фут, а самая низкая, субсидируемая цена на воду составляет \$3,50 за акр-фут, хотя перекачка этой воды на ферму может обходиться и в \$100⁴. Такие цены на воду делают экономически оправданным выращивание хлопчатника и риса в зоне

⁴ Акр-фут — количество воды, необходимое для того, чтобы покрыть 1 акр поверхности слоем воды глубиной в 1 фут, составляет приблизительно 325 800 галлонов. Это стандартная единица измерения водных ресурсов в подобных случаях. Для сравнения: в среднем калифорнийское домохозяйство, расположенное в пригороде, ежегодно расходует около половины акр-фута воды.

пустыни, и калифорнийские фермеры выращивают обе культуры в большом количестве (и получают субсидии на производство этих культур). В то же время в Пало-Альто домохозяйства платят за такое же количество воды \$65, а некоторые городские пользователи воды — \$230. Доведенные до отчаяния жители несельскохозяйственных районов Тихоокеанского побережья Калифорнии были вынуждены построить опреснительные установки для получения питьевой воды из океанской; стоимость акр-фута такой воды составляет примерно \$3000.

Каков расход дешевой воды? В 1986 г. только на орошение пастбищ для скота было израсходовано 5,3 млн акр-футов воды⁵. Этого количества хватило бы, чтобы покрыть весь округ Колумбия слоем воды глубиной в 1250 футов! Эта цифра превышает и расход воды всеми домохозяйствами штата на все нужды, включая заполнение плавательных бассейнов, поливку газонов и мытье автомобилей. При этом валовой доход от пастбищного животноводства на орошаемых землях в Калифорнии составил в том же году менее \$100 млн⁶. Ясно, что расход такого количества воды в столь малопродуктивной отрасли возможен только при низких ценах на воду, отпускаемую для орошения пастбищ.

Ограниченная возможность передачи прав на воду. Почему же вода не поступает туда, где ее использование является наиболее ценным? Частично это объясняется тем, что права на воду у многих фермеров ограничены и не подлежат свободной передаче. Как правило, фермерам не разрешено продавать свою воду тому, кто предложит наибольшую цену.

Что бы произошло, если бы владельцы ранчо и фермеры обладали полным правом покупать определенное количество дешевой воды, а затем перепродавать ее (или свое право на покупку дешевой воды) другим лицам? Допустим, что, как это часто бывает в действительности, предельный акр-фут воды для городского населения и промышленности действительно имеет большую ценность, чем для фермеров и владельцев ранчо, в противном случае зачем бы эти потребители стали платить по \$3000 за акр-фут воды, который фермер получает за \$3,50? В этом случае некоторые фермеры и владельцы ранчо сочли бы выгодным сократить свои объемы производства, перейти на выращивание менее влаголюбивых культур или на использование более эффективных методов орошения. Тогда они смогли бы продавать права на сэкономленную ими воду другим потребителям, ценящим ее

⁵ Reisner M. The Next Water War: Cities Versus Agriculture // Issues in Sci. a. Technology. 1988–1989. Winter. P. 98–102.

⁶ Для сравнения: в настоящее время Стэнфордский университет ежегодно получает пожертвования, примерно вдвое превышающие эту сумму.

более высоко. Согласно теореме Коуза, если права на воду являются гарантированными и подлежат передаче, следует ожидать, что вода будет использоваться эффективно.

Однако в Калифорнии права на воду не передаются подобным образом. Эти права не подлежат передаче. Таким образом, фермер будет использовать воду до тех пор, пока ценность ее предельных галлонов не станет ниже той низкой цены, которую он платит за воду, в то время как эти же предельные галлоны для кого-нибудь другого имели бы гораздо большую ценность.

В действительности стимулы могут принимать еще более искаженный характер. Иногда для получателей самой дешевой воды действует правило «пользуйся или потеряешь»: если фермер обладает правом на определенное число акр-футов воды, но использует меньшее ее количество, например поскольку он переключился с хлопководства на садоводство, то он утрачивает право на сэкономленную им воду. Поскольку наличие гарантий на поставку дешевой воды в будущем имеет немалую ценность, фермеры могут полностью расходовать выделенные им квоты воды, даже если ее предельная стоимость ниже той цены, которую они должны платить.

С этой проблемой связана и другая проблема, часто возникающая при рационировании воды в городах. Во время засухи от всех потребителей можно требовать в равной мере сократить потребление воды. Поэтому если, например, какая-то семья в благополучное время потребляла небольшое количество воды, то во время засухи ей придется сократить это и без того небольшое ее потребление. Между тем другая семья, ранее не экономившая воду, без особых затруднений справится с требуемым сокращением ее потребления. Нетрудно заметить, что системы распределения воды, основанные на показателях ее потребления в прошлые периоды, стимулируют расточительное отношение к водным ресурсам. (С проблемами такого типа мы встречались в главах 1 и 7. Следовательно, организация планирования заданий на текущий год на основании фактических результатов прошлого года порождает инерционный эффект, который ослабляет стремление добиваться улучшения результатов работы.)

Незащищенность прав на воду. Как мы уже отмечали, возможность передачи существующих прав на воду потенциально могла бы улучшить ситуацию. Фермеры продавали бы свою дешевую воду горожанам или промышленным предприятиям, для которых она имеет большую ценность, в результате чего возросло бы благосостояние обеих сторон. Альтернативным решением могла бы стать передача прав на воду горожанам — возможно, в коллективную собственность отдельных городов, — и горожане смогли бы продавать эти права фермерам в тех случаях, когда стоимость воды

в растениеводстве окажется более высокой, чем при использовании ее для мытья автомашин или в других бытовых целях. Теорема Коуза утверждает, что начальное распределение прав никак не влияет на возможность достижения эффективности, пока эти права являются четко определенными, гарантированными и продаваемыми. Основная задача заключается в том, чтобы найти политически приемлемый способ изменения прав на пользование водой, который обеспечил бы более эффективное использование этого ограниченного ресурса.

Простое наделение фермеров правами собственности на дешевую воду вызывает сомнения. Как сказал один из членов Законодательного собрания Калифорнии: «Налогоплательщики уже израсходовали миллиарды долларов на освоение водных ресурсов, на каналы и плотины для этих фермеров. Теперь сама мысль о том, что фермеры смогут делать прибыль на продаже этой воды, кажется издевательством над налогоплательщиками»⁷. В действительности многие из фермеров настроены против разрешения передачи прав на воду, опасаясь, что любое изменение существующей системы в конечном счете приведет к тому, что они утратят свои права на воду, не получив никакой компенсации.

Ветры перемен. В 1991 г., который оказался пятым подряд засушливым годом в Калифорнии, крупнейшие города ввели строжайшее rationирование водопотребления. В этом году начали рушиться юридические барьеры, препятствующие торговле водой между сельскими и городскими пользователями. Особенную активность в разработке новых механизмов проявило Управление водных ресурсов округа Лос-Анджелес. Там, где это было возможно, оно производило выплаты некоторым фермерам за то, что в засушливые годы они не обрабатывали свои поля в обмен на право забирать неиспользованную фермерами воду. Кроме того, это управление делало инвестиции в реконструкцию акведуков в близлежащих сельскохозяйственных округах с тем, чтобы уменьшить потери воды вследствие испарения и утечек, и забирало в свое распоряжение образующиеся в результате этих мер излишки воды.

Рассмотренная ситуация с правами на водные ресурсы в Калифорнии является иллюстрацией сразу к нескольким темам, затронутым в книге. Невозможность передачи прав собственности приводит к неэффективному использованию ресурсов и делает желательными институциональные изменения. Однако попытки законодательных органов реформировать законодательство о правах на воду порождают вопрос о том, как должна распределяться

⁷ Член палаты представителей Джордж Миллер, цит. по: *Lapin L. Perestroika for Water: Drought Inspires Revolution // San Jose Mercury News. 1991. 3 Febr. A-1, A-14.*

дополнительная стоимость, создаваемая вследствие этих реформ. В результате возникают очень крупные издержки влияния, а угроза, с которой сталкиваются фермеры, заставляет многих из них противостоять любым предложениям о проведении реформ, направленных на увеличение стоимости. Более того, множество заинтересованных лиц и несходство их интересов значительно осложняют достижение взаимоприемлемых договоренностей. Эти издержки и сложности, связанные с выработкой договоренностей, не позволяют применить принцип эффективности, что приводит к существованию в течение длительного времени неэффективной системы. Тем не менее рост издержек, связанных с наличием неэффективности, в период засухи привел к тому, что в Калифорнии было создано и обрело силу движение за фундаментальные изменения, а возможно, и за создание гораздо более эффективной системы.

Издержки переговорного процесса и ограничения теоремы Коуза

Основной предпосылкой теоремы Коуза является положение о том, что издержки по выработке и проведению в жизнь эффективного соглашения должны быть низкими. Из этого следует вывод о том, что ресурсы будут распределены эффективным образом даже при отсутствии конкурентных рынков и независимо от начального распределения прав собственности или соотношения сил между сторонами — участниками переговоров. В этом разделе мы исследуем причины появления труднопреодолимых препятствий и издержек при выработке и реализации эффективных соглашений, а также проанализируем природу этих издержек переговорного процесса. Анализ будет во многом основан на материале об ограниченной рациональности и частной информации из главы 5.

Выявление важнейших источников возникновения издержек переговорного процесса способствует решению трех задач. Во-первых, оно помогает определить, где именно следует ожидать проявлений неэффективности. Во-вторых, оно помогает объяснить целый ряд существующих процедур и институтов, включая те из них, которые были учреждены с целью минимизации издержек переговорного процесса, а также некоторые механизмы государственного регулирования, рассчитанные, по-видимому, на обеспечение максимально возможного уровня эффективности в условиях, когда достижение договоренностей между отдельными гражданами представляется нереальным в силу чрезмерной сложности этого

процесса или высокого уровня издержек. Наконец, оно закладывает фундамент для новой экономической теории права. Если распределение прав собственности действительно влияет на стоимость, то одна из задач законодательства о правах собственности состоит в установлении такого их распределения, которое способствует созданию стоимости.

Юридические препятствия для передачи прав собственности

Наиболее очевидными для передачи прав собственности являются препятствия юридического характера. Рассматривая пример о правах на воду, мы уже видели, как неопределенность владения, неудачное определение прав собственности, невозможность их продажи, отсутствие гарантий или возможностей практической реализации этих прав могут препятствовать достижению эффективности. С точки зрения определений и гарантий прав собственности, предполагаемых в политической и юридической системах, корни неэффективности, источником которой является несовершенство этих прав, следует искать именно в данных системах. Более того, иногда политическая и юридическая системы преднамеренно создают барьеры для проникновения отношений обмена в сферу прав собственности, если осуществление торговых операций с ними является морально неприемлемым. Установленный Конституцией США запрет на использование принудительного труда не только не позволяет гражданину продать себя в рабство, но и, при определенной интерпретации, делает невозможным заключение некоторых менее жестких долгосрочных трудовых контрактов. Вам просто не разрешается передавать права собственности на свою личность иному лицу, даже если вы считаете предложенную сделку выгодной. Соображениями морали в значительной мере объясняются и ограничения или прямые запреты на продажу некоторых видов химических веществ (например, алкоголя, кокаина, ЛСД и героина), литературы и видеопродукции (порнографического характера) и оказание личных услуг (проституция, заказные убийства).

В ряде случаев препятствовать достижению взаимовыгодной договоренности о передаче прав собственности будут, возможно, и другие, самые разнообразные факторы, даже если такая договоренность может быть реализована на практике и является морально приемлемой. Существование этих препятствий и мер реагирования на них лежит в основе изучения некоторых аспектов эффективных систем.

Издержки по выработке и реализации соглашения. Эти издержки имеют разнообразный характер. Во-первых, существуют обычные издержки,

связанные с формулированием, оформлением и обеспечением практической реализации соглашений в мире, где существует ограниченная рациональность, несовершенные средства коммуникации, частная информация, трудности, связанные с наблюдением и проверкой, а также оппортунизм. Необходимо выявить стороны, которые могут стать участниками соглашения. Они должны достичь согласия по поводу основных форм вещественных отношений, увязывающих действия с результатами, а также определить — с учетом существующей модели внешней среды — совокупность планов. Затем должны быть определены действия, которые предстоит выполнить каждой стороне, и способы распределения образующихся в результате этих действий доходов; достигнутые договоренности должны быть согласованы и зафиксированы с достаточной степенью ясности — так, чтобы всем сторонам было понятно, что они должны делать и на что могут рассчитывать. Наконец, должен быть создан какой-то механизм, обеспечивающий выполнение соглашения и разрешение споров.

В одних случаях издержки невелики по сравнению с полученными выгодами. В этих ситуациях производится заключение сделки. Однако в других случаях они могут быть значительными и даже превосходить выгоды. Например, было бы совершенно нецелесообразно проводить переговоры между пассажирами самолета по поводу допустимости курения на борту. Следует ли выплачивать курильщикам какую-то компенсацию в случае, если курение будет запрещено? Как определить размер этой компенсации? Может быть, больше всех должен получить тот, кто громче всех жалуется на это неудобство? Подумаем и о возможностях дезинформации: некурящие могут объявить себя курильщиками с тем, чтобы получить компенсацию. Кто должен выплачивать компенсацию — авиакомпания или некурящие пассажиры? Если платят пассажиры, то сколько должен уплатить каждый из них? Если же курение будет разрешено, нужно ли будет выплачивать компенсацию некурящим? Должна ли авиакомпания продавать им билеты со скидкой, учитывая, что им придется дышать прокуренным воздухом? Но что помешает курильщику воспользоваться такой скидкой, а затем закурить в салоне самолета?

Еще один пример, когда издержки данного типа превышают итоговые выгоды, — это заключение сделок между всеми водителями и пешеходами (хотя бы и в небольшом населенном пункте) по поводу прав на пользование проезжей частью улиц — кто имеет право двигаться с той или иной скоростью, кто имеет право преимущественного проезда на перекрестках и т. д. Если бы практическая реализация такого соглашения не была связана с определенными издержками, то соглашение, максимизирующее стоимость,

предусматривало бы неодинаковое отношение к различным гражданам. Водители, обладающие превосходными навыками управления автомобилем, и любители скоростных машин могли бы получить разрешение на езду на повышенной скорости (и, возможно, были бы обязаны оплачивать такое право), в то время как все остальные были бы обязаны ездить с меньшей скоростью и уступать на перекрестках всем заинтересованным сторонам. Однако ввиду слишком большого количества участников успешное ведение переговоров, выполнение принятых правил и выплату компенсаций осуществить невозможно. Даже само определение условий эффективного контракта было бы связано с огромными издержками и, по всей вероятности, оказалось бы неразрешимой задачей. Какой должна быть допустимая скорость для той или иной категории водителей при тех или иных условиях? Каким другим категориям водителей и пешеходов должны уступать дорогу на перекрестках водители данной категории и при каких условиях? Когда и для кого выгода от парковки машин на проезжей части превысит те издержки, которые понесут остальные участники движения вследствие уменьшения свободного пространства и снижения безопасности? Каким образом следует определять все эти параметры? Кроме того, осуществление соглашения было бы сопряжено с огромными издержками. Как определить, кто сидит за рулем приближающейся ко мне машины — водитель категории А, которому я должен уступить дорогу на данном перекрестке в данное время суток, или же водитель категории Б, по отношению к которому я обладаю аналогичным преимуществом? Кто промчался мимо — водитель А, ехавший на своей оптимальной скорости 85 миль в час, или водитель Б, которому положено двигаться со скоростью 25 миль в час?

Чтобы избежать таких трансакционных издержек, люди ищут иные организационные решения. Вопрос о допустимости курения на борту авиалайнера решается авиакомпаниями путем установления соответствующих правил, а государство заботится о безопасности дорожного движения, хотя установленная правилами допустимая скорость движения может оказаться безопасной для одних водителей и слишком высокой для других. Аналогичный анализ оправдывает принятие законов, устанавливающих обязанность землевладельцев заботиться о состоянии пешеходных дорожек, пересекающих их владения, а при нарушении закона компенсировать ущерб, понесенный, скажем, прохожим, получившим травму из-за падения на неочищенной ото льда дорожке. Аналогичным образом можно проанализировать законодательство о контроле за безопасностью товаров. В основном эти законы определяют не подлежащие передаче права; в большинстве случаев производитель не может снижать требования безопасности к его продукции в обмен на уменьшение ее цены. Одной из причин этого является

стремление исключить пересмотры контрактов частными лицами, что потребовало бы дополнительных издержек, связанных с практической реализацией контрактов (часть этих издержек генерируется государством через систему судебных органов).

Эффективно ли все то, что реально существует? В противовес доводу, согласно которому рассмотренные выше издержки препятствуют заключению эффективного соглашения, обычно выдвигается контраргумент о том, что расходы по ведению переговоров и практической реализации контрактов, в сущности, представляют собой *издержки* и должны рассматриваться именно в таком качестве. С учетом этих издержек кажущаяся очевидной неэффективность исчезает, поскольку причиной, вследствие которой нельзя было добиться лучших результатов, являются чрезмерно высокие транзакционные издержки. Такая аргументация не лишена убедительности: кажется неправильным игнорировать издержки по управлению организацией, в особенности когда организационная структура является переменной выбора. Далее, в ситуациях, подобных примерам о курении в самолете или правилах уличного движения, где эта проблема возникает достаточно часто, люди могут создавать нормотворческие или законодательные институты, основной функцией которых является поиск в таких ситуациях решений, не связанных со значительными издержками. Наиболее оптимистичная форма этой гипотезы предполагает не только то, что модели собственности являются эффективными с позиций обычного соотношения издержек и выгод, но и то, что организация экономической деятельности в целом обычно направлена на максимизацию превышения выгод над общими издержками (т. е. общей стоимости).

Несмотря на всю свою информативность и дискуссионный характер, эта гипотеза, несомненно, является неверной. Предположим, например, что слияние двух фирм приведет к снижению их общей прибыли до вычета налогов, но прибыль за вычетом налогов возрастет. Произойдет ли их слияние? Такой шаг был бы неэффективным, поскольку после него общая прибыль (до вычета налогов) уменьшится. Причиной слияния может стать только уменьшение доли государства в прибыли. Поскольку государство вряд ли примет активное участие в этих переговорах, слияние, скорее всего, произойдет, поскольку его результат является эффективным для обеих фирм, но не для общества в целом.

Схожая проблема возникает тогда, когда один из участников многосторонней договоренности не в состоянии принимать реального участия в переговорах. Она может появиться и в тех случаях, когда все участники многосторонней договоренности имеют возможность участвовать в переговорах;

двое или большее число участников могут вступить в сговор с целью более «эффективной» эксплуатации третьего участника, что приводит к неэффективности общего результата. Так, фирмы могут заключить между собой соглашение о повышении цен сверх их конкурентного уровня. Такой результат выгоден для фирм, но он наносит ущерб потребителям. Кроме того, дополнительная прибыль, получаемая фирмами в результате этого сговора, меньше, чем убытки, которые несут потребители вследствие повышения цен. Поскольку участие потребителей в переговорном процессе или обеспечение выполнения любого соглашения, которое могло бы быть выработано с их участием, требует определенных издержек с их стороны, нельзя быть уверенным в том, что конечное соглашение обеспечит максимизацию общей стоимости.

Несмотря на эти сложности, транзакционные издержки во многих случаях относительно невысоки. Поэтому в последующих главах, где будет рассматриваться применение этих идей к ряду управленческих и организационных задач, мы предположим, что договоренности частных лиц, как правило, являются эффективными для их участников, по крайней мере с учетом информационных ограничений на стимулы. Еще большую важность имеет наше следующее предположение: в случаях, когда частные контрактные отношения нельзя реализовать на практике ввиду значительных транзакционных издержек, люди занимаются поиском и зачастую находят новые, достаточно сложные институциональные механизмы, позволяющие минимизировать эти издержки или полностью избежать их.

Транзакционные издержки и эффективное распределение прав собственности

При невысоком уровне транзакционных издержек, согласно теореме Коуза, начальное распределение прав собственности не влияет на уровень эффективности до тех пор, пока эти права четко определены, гарантированы и передаваемы. Однако при наличии значительных препятствий к достижению эффективной договоренности правильное начальное распределение этих прав может иметь решающее значение. В противном случае, учитывая очень небольшие возможности частных контрактных отношений в сфере эффективного перераспределения этих прав, их конечное распределение может оказаться крайне неэффективным. Разумеется, в нормально функционирующем обществе начальное распределение прав собственности, как правило, является функцией правительства.

Создание, изменение и распределение прав собственности. Даже самый ярый сторонник политики *laissez-faire* едва ли станет преуменьшать ту роль, которую играет правительство в деле защиты прав собственности. Однако, помимо этого, правительства создают новые права собственности там, где они ранее отсутствовали, модифицируют и передают уже существующие права.

Правительства создают права собственности, например путем выдачи патентов, регистрации товарных знаков и принятия законов об авторских правах. Эти меры предоставляют авторам идей исключительное право на их реализацию и выражение. Держатели патентов могут при помощи судебных органов не допустить безвозмездного использования их изобретений другими лицами; авторам данной книги пришлось запрашивать разрешения на использование различных приводимых здесь цитат у обладателей соответствующих авторских прав. Эти права собственности фактически приводят к краткосрочному снижению уровня эффективности. В случае использования вашей идеи иным лицом идея не портится и вы не лишаетесь возможности сами использовать ее. При возникновении идеи ее максимально широкое использование является эффективным — ведь эксплуатация идеи не сопряжена с какими-либо альтернативными издержками по ее дальнейшей реализации. Однако при таком решении изобретатели и разработчики получали бы лишь чрезвычайно малую долю доходов от своих инвестиций. Это в значительной мере ослабило бы стимулы для творчества и изобретательства, а в долгосрочной перспективе привело бы к катастрофическим результатам.

Правительства также часто изменяют или ликвидируют уже существующие права собственности. В 70-е гг. штат Калифорния изменил права владельцев недвижимости на побережье океана. Возможности этих собственников по развитию принадлежащего им имущества теперь чрезвычайно ограничены, и они обязаны обеспечить посетителям общественных пляжей возможность прохода через свои владения. Еще один пример из нашего времени — это растущее число районов, в которых владельцы новых зданий обязаны обеспечить инвалидам-колясочникам возможность въезда в здание. Владельцы недвижимости не могут разрабатывать свои владения по своему усмотрению, как это было в прошлом. Аналогичным образом ранее в США пассажиры самолетов внутренних авиалиний имели право курить в определенных отсеках самолета; точнее говоря, авиакомпании имели право разрешать курение в этих отсеках своих самолетов. Недавно принятый федеральный закон ликвидировал это право: теперь курение на внутренних рейсах запрещено полностью, даже в том случае, если все до одного пассажиры, летящие данным рейсом, окажутся курящими. (Однако в целях эффективности этот запрет не распространяется

на членов экипажей самолетов. Законодатели учли, что лишение никотина может отрицательно сказаться на работоспособности пилотов.)

Эффективное распределение прав: загрязнение окружающей среды.

Некоторое время назад люди, по существу, имели право свободно и безвозмездно загрязнять окружающую среду отходами. Хотя это право не было явно закреплено каким-либо юридическим документом, но не существовало лица или организации, обладавших правом собственности на загрязняемые воздух или воду. Ни один человек не мог возбудить судебный иск в связи с тем, что стоки из городской канализации сбрасываются в реку, протекающую возле его дома, или в связи с тем, что воздух, которым он дышит, наполнен токсичными веществами. Эта исходная ситуация, вне всякого сомнения, была неэффективной, поскольку способствовала серьезной деградации окружающей среды: загрязнение атмосферы и почвенного слоя; отравленные воды; кислотные дожди, губящие леса и озера на большом удалении от источника загрязнения; глобальное потепление и разрушение озонового слоя — явления, которые могут поставить под угрозу само сохранение жизни на нашей планете. Можно утверждать, что эти издержки значительно превосходят те выгоды, которые лица, загрязняющие окружающую среду, получают за счет того, что избавляют себя от необходимости тратить средства на безотходные технологии или на обезвреживание отходов.

Одним из возможных решений могло бы стать наделение лиц, загрязняющих окружающую среду, четко установленными правами собственности. Согласно теореме Коуза, если бы выработка договоренностей не была связана с какими-либо издержками, она привела бы к эффективному результату. Однако в действительности эти результаты чаще всего оказываются неэффективными. Надо полагать, что те, кто загрязняет окружающую среду и обладает четко определенными правами на эту деятельность, захотели бы их продать, если бы затраты на обезвреживание или захоронение отходов оказались меньше цены, которую им предложили за эти права. Для тех, кто пострадал от загрязнителя, более чистая окружающая среда представляет определенную ценность, и если бы они могли, не неся никаких издержек, договариваться с лицами, загрязняющими окружающую среду, возможно, они бы выработали максимизирующее стоимость соглашение, которое обеспечило бы эффективный уровень загрязнения. Однако транзакционные издержки, связанные с осуществлением такого обмена, невероятно велики, что делает подобное максимизирующее стоимость соглашение недостижимым.

Каковы же источники издержек переговорного процесса? Во-первых, при наличии неопределенности в определении долгосрочных последствий загрязнения задача выявления заинтересованных сторон становится чрезвычайно

сложной. Если эти последствия не ограничиваются территорией одной страны, то проблема еще более обостряется. Далее, в отношениях между жертвами загрязнения громадное значение приобретает проблема безбилетника. Для принятия решения о целесообразности или нецелесообразности устранения конкретного источника загрязнения мы должны определить ту ценность, которую каждая из заинтересованных сторон придает устранению данного вида загрязнения. Если предложить сторонам распределять общие расходы в соответствии с высказанным ими мнением о ценности для них этого мероприятия, то у них появится стимул переложить расходы на чужие плечи: они могут занижить свои оценки в надежде на то, что расходы все равно будут оплачены остальными сторонами. Если же признание значительной выгоды от уменьшения загрязнения не повлечет за собой увеличения издержек, то стороны станут переоценивать эту выгоду для того, чтобы гарантировать передачу прав. Трудности достижения максимизирующего стоимость соглашения при наличии частной информации об оценках сторон — в особенности при большом числе участников — позволяют предположить, что такие переговоры едва ли когда-нибудь приведут к передаче прав на загрязнение окружающей среды, даже в тех случаях, когда эта сделка способствовала бы повышению эффективности. Наконец, в такой сделке появились бы и издержки мониторинга за выполнением соглашения — необходимо было бы исключить возможность обмана со стороны загрязнителей окружающей среды.

При таких обстоятельствах наделение загрязнителей окружающей среды соответствующими правами не привело бы к эффективному результату. Гораздо лучше наделить правами собственности на окружающую среду общественность в целом и поручить правительству обеспечивать осуществление этих прав при помощи юридической и административной систем.

Этические аспекты частной собственности

До сих пор мы рассматривали права собственности исключительно с позиций экономической эффективности, однако институт частной собственности может порождать и этические проблемы. С одной стороны, приверженцы рыночной системы рассматривают частную собственность не только как ценный механизм стимулирования, но и как одно из фундаментальных прав человека. С другой стороны, немало людей во всем мире убеждено в аморальной природе частной собственности. Эта позиция нашла свое выражение в кратком изречении французского социалиста XIX в. П. Ж. Прудона:

«Собственность — это кража!» Данная точка зрения пользуется широким признанием и сегодня. Кроме того, некоторые типы культуры определяют понятие частной собственности достаточно узко, а в ряде религиозных учений ее существование вообще не допускается. Многие коренные жители Северной Америки даже не могли себе представить, что кто-то каким-то образом может «владеть» землей; сектанты-хаттериты практикуют христианский коммунизм: в их процветающих сельскохозяйственных общинах в Манитобе, Саскачеване и Северной Дакоте все материальные ценности являются общей собственностью.

Даже если институт частной собственности как таковой не ставится под сомнение, он порождает проблемы этического характера. Выдача патентов на фармацевтические препараты необходима — иначе было бы невозможно побудить частные фирмы к несению риска, связанного с разработкой новых лекарств, и осуществлению соответствующих затрат. Обладатель патента на то или иное лекарство имеет законное право устанавливать цену, по которой это лекарство будет продаваться. Но имеет ли кто-либо моральное право назначать непомерно высокую цену на инсулин, без которого не могут жить диабетики, или на AZT — единственное в конце 80-х — начале 90-х гг. лекарство, которое могло помочь больным СПИДом?

Права собственности являются также основным предметом дискуссий между промышленно развитыми и развивающимися странами. Новые технологии позволяют вести добычу полезных ископаемых на дне океанов, однако только развитые страны обладают ресурсами, необходимыми для широкого использования этой возможности. Для стимулирования и защиты крупных инвестиций в такие проекты с экономической точки зрения было бы целесообразно установить права собственности на морское дно. Однако до сих пор считалось, что океаны не могут являться чьей-либо частной собственностью или территорией какой-либо страны — они принадлежат всему человечеству в целом. Какое право имеют богатые корпорации и богатые страны присваивать их себе, в особенности когда бедные страны не в состоянии конкурировать с ними? Аналогичные проблемы возникают и в отношении спутников связи. Эти спутники должны быть выведены на геосинхронные орбиты с тем, чтобы постоянно находиться над определенной точкой земной поверхности. Число таких орбит ограничено. По мере того как развитые страны осваивают все новые орбиты, выводя на них свои спутники, уменьшается число орбит, доступных для остальных стран, которые в настоящее время не могут позволить себе обзавестись собственными спутниками связи.

Эти примеры иллюстрируют еще одну группу этических проблем: каким образом может получить кто-либо право собственности на материальные

ценности, если природные ресурсы Земли изначально считаются общим достоянием всего человечества. Специалисты в области этики по-разному решали этот вопрос: некоторые из них ставили во главу угла права человека и соображения справедливости, не уделяя особого внимания вопросам эффективности. Подробное сравнение этих этических концепций не входит в задачи авторов данной книги, однако студенты должны иметь в виду, что возможность создания стоимости для всех членов общества — при условии, что распределение созданных стоимостей не является чрезмерно несправедливым и производится с должным уважением к неотъемлемым правам человека, — служит важнейшим аргументом, оправдывающим создание инсти-тута частной собственности.

Врезка, посвященная процессу приватизации в Восточной Европе, в ходе которого бывшие государственные предприятия передаются в частную собственность с целью увеличения общей стоимости, дает представление о некоторых этических конфликтах и практических проблемах, связанных с этим процессом.

ПРИВАТИЗАЦИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

В последние годы в ряде стран проводится приватизация тех отраслей экономики, которые ранее находились в собственности государства, путем передачи прав собственности частным инвесторам. Так, в Японии были приватизированы железные дороги и телекоммуникационные системы, а в Великобритании приватизации подверглась значительная часть экономики: аэропорты, системы водоснабжения, морские порты, авиалинии, железные дороги, авиационная промышленность и производство оружия, разведка нефтяных и газовых месторождений, добыча, переработка и сбыт нефти и газа, системы телекоммуникаций, автомобильная промышленность, грузовой автотранспорт и т. д. В обоих случаях приватизация обычно осуществлялась путем акционирования фирм и размещения акций по открытой подписке через инвестиционные банки и брокерские фирмы, зачастую по ценам, гораздо меньшим, чем их расчетная рыночная стоимость.

В Польше, Венгрии и Чехословакии, где при коммунистическом режиме промышленные предприятия в основном находились в государственной собственности, некоммунистические правительства в начале 90-х гг. столкнулись со специфическими проблемами передачи предприятий в частную собственность. Одна из трудностей заключалась в том, что в каждой из этих стран имелся, как правило, лишь один производитель того или иного

продукта, и правительства опасались появления частных монополий. Второй проблемой стала зависимость многих предприятий от государственных субсидий (в скрытой форме); поэтому появились опасения по поводу того, что, став частными, эти предприятия не выживут, а это повлечет за собой экономический кризис. Однако одной из самых сложных проблем было распределение прав собственности на подлежащие приватизации предприятия.

Один из возможных вариантов решения состоял в том, чтобы каждая компания выпустила акции и передала их своим работникам. Против этого возражали остальные граждане, которые ранее также являлись номинальными собственниками предприятий. Другой вариант предусматривал наделение акциями всех граждан, однако это привело бы к колоссальному распылению собственности. При наличии нормально функционирующих рынков капитала с низким уровнем транзакционных издержек это обстоятельство не создало бы проблем, поскольку граждане могли бы впоследствии продавать свои акции, однако такие рынки отсутствовали. Более того, было очень трудно определить, сколько может стоить акция любого из этих предприятий. Существующие системы бухгалтерского учета совершенно не годились для этой цели, а рассчитываемые ими показатели всегда основывались на неадекватном уровне цен, устанавливаемых в коммунистической экономике плановыми органами. Ввиду этого было бы неразумным ожидать, что в случае создания рынков они будут работать эффективно. Кроме того, данное обстоятельство делало проблематичной возможность продажи акций, как это было в Японии и Великобритании. Инвесторы опасались бы заплатить за акции слишком дорого, а правительства боялись бы политических скандалов в случае, если бы цены на акции оказались сильно заниженными. Наконец, существовала опасность скупки всех хороших предприятий более опытными и искушенными зарубежными бизнесменами.

Учитывая различное значение, которое эти проблемы имеют в разных странах и отраслях, нельзя говорить о какой-то единой методике, которая будет оптимальной во всех случаях; правительства должны адаптировать методы своей работы к условиям отдельных предприятий. Например, небольшие компании, обслуживающие внутренний рынок, возможно, лучше всего продавать с аукциона, закрытого для иностранных инвесторов, в то время как крупные предприятия с устаревшим оборудованием можно было бы дешево продать любым иностранным фирмам, готовым вложить в них свой капитал, что позволило бы сохранить рабочие места. Приватизация в Восточной

Европе представляет собой непрерывный эксперимент в сфере формирования институциональной системы.

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ФОРМ СОБСТВЕННОСТИ НА АКТИВЫ

В этой и предыдущих главах было показано, что способы распределения прав собственности и обеспечения их гарантий могут повлиять на эффективность контрактных отношений. Неполные контракты, издержки переговорного процесса, субъективный риск и издержки влияния — все эти факторы могут стать источниками появления неэффективности в деловых отношениях, а распределение прав собственности может повлиять на масштабы каждой из этих проблем и на появление возможностей для создания стоимости.

В данном разделе мы намерены разработать систематическую теорию, позволяющую установить, кто должен быть собственником конкретного актива. Такая теория будет полезна при изучении реальных соглашений, прогнозировании моделей собственности, которые будут выбраны при различных условиях, и для принятия решений, определяющих форму собственности на конкретные активы. Наш подход состоит в разработке теории, позволяющей вырабатывать договоренности, максимизирующие стоимость актива, исходя из природы тех операций, в которых он используется.

Специфичность актива и проблема шантажа

Наиболее важной характеристикой сделки при изучении вопросов собственности на актив являются характеристики специфичности. Эта проблема рассматривалась нами в главе 5, однако ее огромное значение оправдывает повторение некоторых положений из указанной главы.

Активы являются *специфическими* с точки зрения определенных направлений их использования, если услуги, обеспечиваемые с их помощью, представляют особую ценность только для данного направления. Железная дорога, по которой происходит перемещение пассажиров и грузов в различные пункты и в том числе перевозится продукция некоторого завода, не является специфическим активом по отношению к этому заводу. Однако железнодорожная ветка, по которой доставляются грузы на некоторую отдаленную от железной дороги фабрику и вывозится ее продукция, является специфической по отношению к этой фабрике, поскольку ее использование в любых

других направлениях не имеет никакой стоимости (за исключением стоимости лома, полученного в результате ее демонтажа). *Степень специфичности* актива определяется как доля его стоимости, которая была бы утрачена при изъятии его из основной сферы применения. Когда два актива обладают высокой степенью специфичности по отношению к одной и той же сфере применения, принцип максимизации стоимости требует их совместного использования в данной сфере. Такие два актива называются *неспециализированными*.

Специфичность и коспециализация имеют большое значение, поскольку они — причины возникновения проблемы шантажа. Когда некий актив является специфическим с точки зрения его использования в определенном направлении, например как упомянутая выше железнодорожная ветка, обслуживающая одну фабрику, собственник этого актива может стать объектом шантажа. Владелец фабрики, возможно, будет настаивать на установлении для себя особых, низких, железнодорожных тарифов, угрожая в противном случае организовать вывоз своей продукции автотранспортом. Эта угроза носит весьма серьезный характер, поскольку данная железнодорожная ветка обладает высокой степенью специфичности и в случае реализации угрозы утратит почти всю свою ценность. Поэтому владельцу железной дороги, возможно, придется пойти навстречу требованиям фабрики. Однако, если продукция фабрики является слишком объемной или тяжелой для перевозки автотранспортом, активы железной дороги и фабрики окажутся неспециализированными; в этом случае каждая из сторон получит потенциальную возможность осуществлять угрозы в адрес другой стороны. Любые затруднения переговорного процесса будут означать крупные издержки для обеих сторон.

Шантаж сам по себе не отражается на величине общей стоимости. В нашем примере если издержки переговорного процесса невелики, то, по теореме Коуза, владельцы фабрики и железной дороги выработают какое-то соглашение о перевозке грузов, обеспечивающее максимизацию стоимости. Непосредственный результат шантажа со стороны собственника фабрики сводится к тому, что владелец железной дороги получит меньшую часть общей стоимости, а владелец фабрики — большую, что не повлияет на уровень эффективности в целом.

Тем не менее проблему шантажа нельзя считать безобидным явлением — она может иметь последствия, приводящие к уничтожению стоимости. Например, владелец железной дороги, опасаясь возможности будущего шантажа, может отказаться от инвестиций в специфический актив. Страх перед шантажом может удерживать людей от инвестиций в активы с высокой степенью специфичности, что приводит к снижению общей

стоимости, подлежащей распределению. Таковы реальные социальные издержки проблемы шантажа.

Решение, основанное на праве собственности. Экономическая теория утверждает, что эффективная организационная структура будет защищать инвестиции тех субъектов, которые без этой защиты отказались бы от осуществления важнейших инвестиций, приводящих к созданию стоимости. В случае с фабрикой и железнодорожной веткой очевидное решение состоит в том, что ветка должна стать собственностью фабрики. В главе 5 приводятся еще два примера проблемы шантажа — электростанции, расположенные вблизи угольных шахт и зависящие от поставок угля с этих шахт, и завод Fisher Body, который должен был специализироваться исключительно на обслуживании General Motors. В обоих случаях проблема заключалась в нежелании одной или обеих сторон осуществлять крупные специфические инвестиции из боязни шантажа. Fisher Body, например, могла бы построить более дорогостоящий завод, не привязанный к General Motors, а способный без труда переключиться на выполнение заказов других потребителей. Необходимые для этого дополнительные инвестиции, возможно, оказались бы неэффективными, но обеспечили бы компании защиту от шантажа. Аналогичным образом можно было бы построить возле угольной шахты электростанцию, рассчитанную на использование не только тех марок угля, которые поставляет эта шахта, — тем самым энергетическая компания уменьшила бы свою зависимость от продукции данной шахты. В обоих случаях существует опасность возникновения ненужных издержек и уничтожения стоимости в результате попыток защиты от шантажа. General Motors разрешила свои противоречия с Fisher Body, купив эту компанию, а электростанции в США, расположенные возле угольных шахт, обычно являются собственниками обслуживающих их шахт. Прилагаемая врезка о компьютерном оборудовании и программном обеспечении познакомит читателя с различными подходами к проблеме управления специфическими инвестициями в компьютерной индустрии.

КОМПЬЮТЕРНАЯ ТЕХНИКА И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Компьютеры, операционные системы, обеспечивающие их функционирование (UNIX, DOS, OS/2), и прикладные программы (статистические пакеты, текстовые процессоры, системы баз данных и т. д.), позволяющие людям применять компьютерную технику в различных областях, часто являются коспециализированными по отношению друг к другу. Так, в компьютерах Apple Macintosh используется операционная система, отличная от той,

которая применяется в персональных компьютерах других производителей. Это означает, что для работы с компьютерами типа Apple необходимы специально созданные прикладные программы. Точно так же программы, используемые при работе с компьютерами Tandem, рассчитаны на данный тип компьютеров и их операционную систему, которые в свою очередь бесполезны без программ, управляющих работой банковских кассовых автоматов, обрабатывающих информацию о сделках для брокеров фондового рынка и выполняющих другие операции, для которых столь важное значение имеет безотказность характеристик компьютеров Tandem.

При таких обстоятельствах очень важное значение имеют отношения между производителями компьютеров, операционных систем и программного обеспечения. Apple сама производит операционные системы для своих компьютеров, не доверяя эту работу другим фирмам. Первоначально она, кроме того, сама создавала многочисленные прикладные программы — сначала этим занимались ее работники, а позднее в порядке эксперимента для работы над программным обеспечением был создан отдельный филиал — Claris Corporation. Фирма Tandem сотрудничает с различными фирмами — разработчиками программного обеспечения, выпускающими программы для ее компьютеров, и она проявляет большую заинтересованность в их успехах, хотя в настоящее время Tandem не входит в число собственников этих фирм.

В отличие от этих производителей многие другие компании выпускают «совместимые с IBM» персональные компьютеры: это означает, что они используют ту же операционную систему, что и персональные компьютеры производства IBM (Microsoft DOS), и могут работать с теми же программами, которые используются при работе на компьютерах IBM. Следовательно, это программное обеспечение не является специфическим по отношению к какому-либо типу компьютеров, поэтому прикладные программы для компьютеров, совместимых с IBM, выпускаются большим числом различных фирм. Как правило, между производителями программного обеспечения и IBM не существует каких-либо особых отношений или договоренностей, а производители компьютеров обычно не выпускают программного обеспечения для своих машин. Однако, поскольку системы DOS производятся только фирмой Microsoft, эти компьютеры и прикладные программы являются специфическими по отношению к DOS. Как и следовало ожидать, до сих пор IBM и Microsoft работали в очень тесном контакте друг с другом.

В 1990 г. в отношениях между IBM и Microsoft появилась напряженность. Причиной разногласий послужила новая операционная система OS/2,

разработанная совместными усилиями для новых типов персональных компьютеров IBM. IBM желала побыстрее сделать эту систему основной для всей отрасли, в то время как Microsoft предпочитала сохранить в этом качестве DOS, добавив к ней свою систему программного обеспечения типа Windows, для которой характерна ориентация на графику (подобно системе, используемой на компьютерах Macintosh) и которая позволяет пользователям работать одновременно с несколькими программными пакетами.

Поскольку успех IBM на рынке персональных компьютеров зависит от ее способности обеспечивать сбыт оригинальной продукции, в то время как Microsoft может спокойно процветать, пока пользуются спросом IBM-совместимые компьютеры, интересы двух фирм не совпадают. Руководство IBM должно было заранее предвидеть потенциальную возможность такого конфликта интересов и уменьшить его размеры, соответствующим образом изменив условия своего контракта с Microsoft во время переговоров о разработке программного обеспечения.

В общем случае, когда некий актив является специфическим с точки зрения его использования в определенном направлении, проблемы шантажа можно избежать путем наделения пользователя правами собственности на данный актив. Основное положение этой теории состоит в том, что имеет место тенденция к переходу специфических активов в собственность тех лиц, которые являются их пользователями, и к сосредоточению прав собственности на два неспециализированных актива в руках одного и того же лица или организации.

Несмотря на то что эта тенденция имеет большое значение, прогнозы на ее основе имеют весьма условный характер, поскольку они не учитывают другие характеристики сделки. На самом деле, собственно прогноз может оказаться недостаточно определенным, а две его составные части могут даже вступить в противоречие друг с другом в случаях, когда речь идет одновременно о нескольких специфических инвестициях. Например, железнодорожная ветка является специфической по отношению и к обслуживаемой ею фабрике, и к магистральной железной дороге, с которой она соединена. Кому должен принадлежать этот дважды неспециализированный актив?

В данном конкретном случае правильный ответ, вероятно, будет зависеть от характеристик сделки по транспортировке грузов. Если тарифы главной железнодорожной магистрали регулируются правительством, а клиент обязан оплачивать перевозки по этим заранее установленным тарифам,

то опасность шантажа фабрики со стороны железной дороги уменьшается в случае, если фабрика будет инвестировать средства в железнодорожную ветку, однако появляется опасность шантажа железной дороги со стороны фабрики тогда, когда эти инвестиции будет осуществлять железная дорога. Фабрика может, например, использовать в качестве альтернативы автотранспорт или оказаться низкорентабельной и находиться под угрозой закрытия. Следовательно, в данном случае собственником ветки должна быть фабрика. Анализ проблемы шантажа занимает центральное место при изучении проблем собственности, однако для его применения требуется более детальная оценка конкретной ситуации, включая исследование других характеристик данной сделки и связанных с ней операций.

Неопределенность и сложность сделки

Если бы можно было прогнозировать и планировать все возможные ситуации, то хорошей альтернативой решению, основанному на предоставлении прав собственности, могло бы служить заключение контракта, точно определяющего обязанности сторон. Так, в нашем примере с железной дорогой и фабрикой железная дорога могла бы сдать фабрике ветку в многолетнюю аренду на условиях фиксированной ежегодной арендной платы в течение длительного периода. Если единственная реальная возможность шантажа со стороны железной дороги связана с размером арендной платы, то такое решение могло бы стать для фабрики вполне подходящей альтернативой варианту владения веткой. Для относительно простых сделок долгосрочная аренда часто является хорошим заменителем прав собственности.

Аналогичная ситуация имеет место в случае с сельскохозяйственными землями, используемыми для выращивания однолетних культур, например пшеницы. Средства, которые фермер инвестирует в течение каждого конкретного сезона в подготовку почвы, проведение сева, внесение удобрений и т. д., обладают высокой степенью специфичности, однако сама сделка достаточно проста. В конечном счете землевладелец, возможно, захочет продать свою землю под застройку, построить на ней дом или создать собственное хозяйство. Принятие любого из этих решений едва ли нанесет ему значительный ущерб, однако он не сможет реализовать его в течение одного сельскохозяйственного сезона. Поэтому относительно несложный контракт по передаче права на использование земли в сельскохозяйственных целях арендатору на один сезон представляет собой хорошую альтернативу варианту, при котором фермер является собственником земли, по крайней мере

в том, что касается защиты специфических инвестиций фермера от шантажа. Условия контракта могут определять, какие культуры будут выращиваться на данном участке; в зависимости от этого может устанавливаться величина арендной платы, поскольку одни культуры истощают почву быстрее других, однако это не вызывает особых затруднений. Тот факт, что двусторонние взаимоотношения фермера и землевладельца повторяются на протяжении ряда лет, также создает стимулы для честного отношения сторон друг к другу; так, фермер будет заинтересован в предотвращении истощения почвы.

Совершенно иная ситуация имеет место в садоводстве, виноградарстве и при выращивании иных многолетних культур. В этом случае фермер должен осуществлять инвестиции на протяжении длительного периода, в течение которого ему, возможно, придется принимать сложные решения относительно выращиваемых культур, ухода за почвой и т. д. Описать все возможные ситуации в одном долгосрочном контракте было бы невозможно. Инвестиции и земля по-прежнему в высшей степени коспециализированы — отделение фруктовых деревьев или виноградных лоз от земли нанесло бы немалый ущерб, но на этот раз решение о подписании долгосрочного контракта является менее приемлемым. Можно ожидать, что вероятность выращивания этих культур самими фермерами окажется гораздо выше, чем в случае с однолетними культурами. Фактические данные по штату Калифорния подтверждают существование такого различия.

Частота и продолжительность сделки

Чем длиннее период возможного взаимодействия сторон, тем сложнее предвидеть и учесть в контракте все возможные обстоятельства и тем меньше вероятность выработки подходящего и несложного контрактного решения. Это означает, что предпочтение может быть отдано каким-то иным управляющим структурам, включая совместную собственность, — особенно в тех случаях, когда постоянные издержки по выработке решения распределяются между большим числом отдельных сделок. Однако взаимодействие сторон в течение длительного периода означает также и то, что эффективным механизмом контроля может стать репутация. Выбор одного из этих двух вариантов зависит от конкретных обстоятельств.

В автомобильной промышленности — как в США, так и в Японии — производители покупают многие детали и узлы у внешних поставщиков, а некоторые детали и узлы производят самостоятельно. Для крупнейшей автомобильной фирмы США General Motors (GM) была характерна гораздо

большая степень вертикальной интеграции, чем для крупнейшей японской фирмы Тойота, причем GM производила значительно большее количество собственных комплектующих, чем ее конкурент. Производимые в GM детали, компоненты и полуфабрикаты, как правило, являются высокоспецифическими для GM⁸. Поставка деталей со стороны обычно регулировалась в GM простейшими краткосрочными контрактами. Фирма устанавливала детальные спецификации и выбирала поставщиков на конкурентной основе, заключая с ними несложные контракты с фиксированной ценой поставки. Однако получение заказа от GM в текущем году ни в коей мере не гарантирует поставщику возобновления отношений с ней в следующем году. GM имеет тысячи поставщиков. У компании Тойота их всего несколько сотен. Зачастую они поставляют сложные компоненты собственной конструкции, специфические для моделей фирмы Тойота. Отношения между Тойота и ее субподрядчиками имеют тесный, комплексный и долгосрочный характер. Они предполагают обширный обмен информацией и разделение издержек; Тойота активно консультирует своих субподрядчиков, хотя зачастую не является совладельцем этих фирм⁹.

Все это соответствует теории. Согласно ее положениям, издержки переговорного процесса о регулировании приобретения на стороне сложных специализированных деталей с помощью элементарных сделок купли-продажи слишком высоки, если речь идет о периодически повторяющихся сделках, что делает этот метод неприемлемым в таких ситуациях; в каждом из рассмотренных примеров была найдена своя альтернатива этому методу. Для GM этой альтернативой стала собственность: фирма сама производит значительную часть комплектующих для своих автомобилей. Для Тойота решением проблемы стало формирование долгосрочных отношений с небольшим числом основных поставщиков, которые бы выпускали широкий ассортимент деталей и узлов и по результатам своей работы получали вознаграждение или подвергались штрафу в момент принятия решения о заключении дополнительных контрактов на новую модель автомобиля.

Хотя обе системы были предназначены для решения одних и тех же проблем, они неодинаковы с точки зрения эффективности. В середине 80-х гг. GM начала адаптировать к своему производственному процессу некоторые элементы японской системы. Она сократила число поставщиков, стала закупать не отдельные детали (например, пружины, каркасы сидений, обивку

⁸ Teece D., Monteverde K. Supplier Switching Costs and Vertical Integration in the Automobile Industry // *Bell Journ. Econ.* 1982. Vol. 13. Spring. P. 206–213.

⁹ Banri Asanuma. Japanese Manufacturer-Supplier Relationships in International Perspective: The Automobile Case // Working Paper. №8. Faculty of Economics. Kyoto University, 1988.

и покрытия), а целые узлы (в данном случае готовые сиденья), установила более тесные связи с поставщиками — вплоть до того, что некоторые из них получили возможность принимать участие в проектировании будущих моделей.

Сложность измерения результатов

Даже в тех случаях, когда активы не являются высокоспецифическими, распределение прав собственности все равно имеет немаловажное значение. При использовании неспецифического актива одним лицом стимулировать выпуск конкурентоспособной продукции достаточно просто: этому лицу можно передать актив в собственность и предоставить ему права конечного контроля и присвоения остаточного дохода. Таким образом, у данного человека появится необходимая заинтересованность в максимизации остаточной стоимости актива. Однако у этого решения имеются и свои недостатки. Два важнейших недостатка отмечались в главе 7. Во-первых, передача прав собственности одному лицу означает также передачу ему риска, связанного с колебаниями стоимости актива, который с точки зрения данного лица может оказаться для него слишком обременительным. Второй недостаток появляется в случаях, когда лицо, обслуживающее данный актив, имеет еще и другие обязанности, результаты выполнения которых трудно измерить. В соответствии с принципом равного вознаграждения владелец актива будет пренебрегать этими прочими обязанностями, пока не появятся достаточно сильные стимулы, позволяющие владельцу актива понять, что некоторая работа по выполнению этих обязанностей будет для него полезной. В случаях, когда результаты выполнения прочих обязанностей трудно измерить, создание таких стимулов требует значительных затрат, которые представляют собой дополнительные издержки передачи прав собственности на актив.

У стимулирования посредством передачи прав собственности существует альтернатива, с которой мы познакомились в главе 7: непосредственная увязка оплаты труда с его результатами. Этот вариант предполагает попытку измерения результатов деятельности индивида по обеспечению сохранности актива. Недостаток этой системы по сравнению с передачей прав собственности состоит в том, что она подразумевает дополнительные затраты (по обеспечению самого процесса измерения) и при этом не снимает с агента риск, в данном случае это риск, связанный с наличием ошибок измерения. В целом, если точное измерение результатов требует относительно

небольших затрат, а риски, связанные с владением активом, относительно велики, лучше поставить вознаграждение работника в зависимость от результатов его работы, полученных по измерениям, чем осуществлять передачу прав собственности. Когда же отношение работника к активу оценить особенно сложно или дорого, а риск, который работник получает вместе с правом собственности на актив, относительно невелик, следует предпочесть вариант, предполагающий передачу прав собственности. В случаях, когда проблема мотивации работника к выполнению им своих прочих обязанностей стоит особенно остро, наилучшей, возможно, будет система, позволяющая избежать наличия каких-либо формальных финансовых стимулов к достижению лучших результатов.

Определение наилучшей модели собственности становится еще более сложной задачей, когда на стоимость актива могут повлиять несколько человек. Рассмотрим организацию небольшой транспортной компании, которая принимает заказы и обеспечивает водителей и грузовики для доставки грузов в различных направлениях. Что будет более эффективным: вариант, при котором грузовики принадлежат водителям, или вариант, при котором владельцем грузовиков является компания? Ответ на этот вопрос зависит от того, чье поведение оказывает наибольшее влияние на стоимость грузовика, а также от того, насколько сложно соответствующим образом измерить результаты работы. Если каждый грузовик используется одним водителем или бригадой водителей для совершения трансконтинентальных рейсов, причем по дороге грузовик обслуживается самим водителем или любым механиком, которого удастся найти, то действия диспетчера, скорее всего, не окажут большого влияния на стоимость грузовика в отличие от действий водителя. В то же время уровень использования машины водителем и заботу, которую он проявляет о ее сохранности, трудно измерить, поэтому максимизирующее стоимость распределение прав собственности состояло бы в их передаче водителю грузовика¹⁰. Однако если грузовик используется для местных перевозок в разных направлениях, выполняемых несколькими водителями, а все работы по обслуживанию грузовика выполняются механиком компании в гараже, стимулирование отдельного водителя становится менее важным (поскольку он не принимает решений относительно ухода за грузовиком), а право собственности уже не является столь эффективным средством стимулирования (так как

¹⁰ В последнее время это заключение перестало быть бесспорным благодаря внедрению тахографа — устройства, устанавливаемого на грузовике и точно фиксирующего продолжительность поездок и скорость движения. Это устройство облегчает измерение результатов и уменьшает преимущества системы, при которой грузовики принадлежат их водителям.

издержки, связанные с плохим обслуживанием грузовика, распределяются между всеми его пользователями). В то же время большее значение для поддержания грузовика в хорошем состоянии приобретает такой фактор, как поведение диспетчера транспортной фирмы, нанимающей механиков и водителей, оборудующей гараж, и т. д. Таким образом, в данном случае собственником грузовика должна быть фирма. Следовательно, теоретический прогноз состоит в том, что в зависимости от способов использования и обслуживания грузовика существуют различные модели собственности. В каждом случае правами собственности будет наделяться то лицо, действия которого трудно измерить и которое оказывает наибольшее влияние на стоимость грузовика.

Связь с другими сделками

В действительности лишь немногие предприятия осуществляют только один тип сделок с использованием только одного типа активов. Поэтому мы должны изучать вопросы о правах собственности с учетом взаимосвязи различных сделок и активов. Рассматривая пример с железнодорожной веткой и фабрикой, мы уже столкнулись с наличием многочисленных взаимосвязей активов. Ветка является специфической по отношению и к магистральной железной дороге, и к фабрике. Для проведения детального анализа необходимо дать оценку обеих взаимосвязей. При наличии большого числа активов, каждый из которых является специфическим с точки зрения некоторых общих направлений применения, задача определения оптимального распределения прав может значительно усложниться.

Общие принципы, однако, остаются неизменными. Права собственности должны быть структурированы таким образом, чтобы искажения инвестиционных решений, возникающие вследствие проблемы шантажа, были сведены к минимуму. Отметим, что теория *не* утверждает, что организация сделки должна сводить к минимуму потери отдельных сторон в результате шантажа. При определении уровня эффективности эти потери сами по себе не имеют никакого веса, так как они не оказывают прямого воздействия на общую стоимость. Влияние шантажа проявляется лишь в косвенной форме — как воздействие на намерения инвесторов.

На этот выбор влияет и еще один фактор. Когда сами активы или услуги, которые они обеспечивают, отличаются высокой степенью комплементарности, т. е. более высокий уровень использования одного актива значительно повышает стоимость других активов, могут появляться

многочисленные модели инвестиций в каждый из активов, которые отличаются взаимным соответствием и образуют гармоничные сочетания; тем не менее лишь одна из этих моделей действительно обеспечивает максимизацию общей стоимости. Как было показано в главе 4, в таких ситуациях становится необходимой в явной форме координация действий лиц, определяющих объемы использования различных активов или выполнения различных видов деятельности, даже если все принимающие решения лица преследуют одну и ту же цель (как, например, в случаях, когда все активы находятся в общей собственности и отношения между собственником и лицами, принимающими решения, не осложняются проблемами субъективного риска). Если же интересы лиц, принимающих решения, не совпадают, то задачи координации значительно усложняются, поскольку они становятся взаимосвязанными с проблемами стимулирования. Это позволяет предположить, что при прочих равных условиях активы, обладающие высокой степенью комплементарности, должны находиться в совместной собственности.

Разумеется, это предположение подразумевает ту же оговорку, которая ранее уже использовалась несколько раз: иногда превосходными заместителями прав собственности могут служить альтернативные регулирующие структуры высокого уровня сложности, позволяющие избежать появления некоторых видов издержек влияния, связанных с собственностью. Так, активы субподрядчиков компании Toyota, скорее всего, комплементарны собственным активам этой фирмы. Например, применяемую компанией систему поставок «точно в срок», в сущности, невозможно реализовать без внедрения на предприятиях-поставщиках системы, позволяющей им быть готовыми к моментальному выполнению поступающих заказов. Это подразумевает необходимость тесной координации. Очевидно, что такая координация действий между Toyota и ее поставщиками была достигнута, несмотря на отсутствие совместной собственности.

Человеческий капитал

В заключение мы обратимся к одному из важнейших для любой развитой индустриальной экономики видов активов: навыкам и знаниям работников и руководителей. Знания и навыки отдельного человека представляют собой активы, собственником которых может быть только этот человек. При отсутствии рабства работники не имеют возможности передавать права собственности на данные активы кому-либо другому на неограниченный срок.

Тот факт, что человеческий капитал не подлежит передаче, становится проблемой в случаях, когда определенные навыки являются специфическими по отношению к некоторой организации или материальным активам. У группы людей, занятых совместным трудом, вполне могут сформироваться неспециализированные навыки и знания: знакомство с привычками друг друга, общий язык, используемый для описания происходящего на рабочих местах, знание порядка работы в данной организации и т. д. Простое распределение прав собственности на организацию или ее материальные активы не может обеспечить защиту личных инвестиций всех ее работников. Некоторые механизмы, с помощью которых действительно можно их защитить, описываются в главах 10 и 11.

Невозможность передачи прав собственности на человеческий капитал, кроме того, подводит нас к важному вопросу: чьим интересам должно служить управление фирмами?

ПРАВА СОБСТВЕННОСТИ НА СЛОЖНЫЕ АКТИВЫ

Только что мы рассмотрели некоторые элементы теории, определяющей сущность эффективного распределения прав собственности. Обратимся теперь вновь к дискуссии о самом понятии собственности с тем, чтобы заново рассмотреть его фундаментальные основы и задаться вопросом, действительно ли собственность является эффективным средством стимулирования, применимым к организациям и активам любого типа. До сих пор мы трактовали собственность как обладание правами конечного контроля, включая право распоряжения активом или право присвоения в личных целях его стоимости — полностью или частично. Эта трактовка представляется вполне убедительной, когда речь идет о наиболее простых, дискретных активах, имеющих единоличных собственников, например о грузовике в рассмотренном выше примере. Однако в более общем случае, когда речь идет о более сложных активах, возникает ряд проблем.

Права собственности на сложные потоки доходов

Если выгоду от использования актива нельзя измерить с помощью одного показателя (т. е., в сущности, если не все доходы выражены в денежной форме), то могут появляться различные остаточные элементы, связанные с каждым из показателей, применяемых для измерения выгоды. Например, когда

два преподавателя сотрудничают друг с другом с целью совместного написания учебника, появляется целый ряд различных видов вознаграждений. Во время работы над книгой каждый из них приобретает разнообразные знания и несет различные издержки; в действительности их семьи могут понести большие издержки, чем любой из авторов. По окончании работы они получают гонорар — авторские отчисления из выручки от продажи книги. Кроме того, оба автора повысят свой престиж на кафедрах, где они преподают, и в академической среде. Можно предположить, что каждый из них будет использовать данную книгу в учебном процессе, и это окажет некоторое влияние на популярность их курсов, их репутацию среди коллег и студентов, а возможно, и на размеры их окладов. Наконец, успех или неудача книги отразится на способности авторов заключать более выгодные контракты для тех книг, которые будут написаны ими в будущем — по отдельности или в соавторстве.

Гонорар, полученный от этого мероприятия, представляет собой передаваемую денежную выплату. Влияние книги и успеха курсов у студентов на оклады преподавателей выражено в денежной форме, однако измерить его трудно, так же как и ее воздействие на заключение контрактов в будущем. В какой степени повышение оклада каждого из авторов обусловлено созданием и воздействием книги? Остальные издержки и выгоды нельзя выразить в денежной форме, их нелегко передать иным лицам и, по существу, их чрезвычайно трудно выявить и выразить количественно, даже если они и достаются непосредственно авторам, а не их семьям. Более того, эти выгоды лишь частично могут быть связаны с работой кого-либо из соавторов в отдельности, поскольку они сообща несут ответственность и разделяют оказанное им доверие. В конечном счете оба партнера обладают правом на получение остаточного дохода, однако этот доход имеет различные источники поступления, а возможность его передачи затруднена. Даже если мы решим, что оба автора являются собственниками книги (хотя авторские права могут в равной степени принадлежать и издателю), обеспечит ли это решение оптимальные стимулы к работе над книгой у каждого из авторов?

Наличие таких сложностей при осуществлении столь простого действия, несомненно, приводит к мысли о том, что многие деловые сделки имеют по меньшей мере такой же сложный характер. Менеджер, осуществляющий какой-либо конкретный проект, приобретает при этом опыт, ценность которого в будущем невозможно понять в данный момент. Доходы от проекта — это не только выручка и издержки, зафиксированные в бухгалтерской отчетности и определяющие величину остаточного дохода,

собственниками которого в конечном итоге могут выступать акционеры; к ним относится и влияние проекта на возможные заработки менеджера в будущем. Это влияние может остаться незамеченным для фирмы или даже для самого менеджера. Означает ли это, что они не являются получателями остаточного дохода? Кто же в таком случае является собственником проекта?

Кто является собственником акционерного общества открытого типа?

Понятие собственности становится еще более проблематичным, когда мы рассматриваем объединения активов со сложной структурой, из которых состоит современная корпорация. Существует ли отдельный человек или признанная группа лиц, имеющие эффективные права собственности на такие компании, как Ford, Toyota, Fiat, Hyundai, Hudson's Bay Company, Salomon Brothers, Sony, British Airways, IBM, Apple, или на любую другую из крупнейших корпораций, ставших уникальной особенностью организации экономической деятельности в конце XX в.?

Акционеры. Номинально — и согласно закону — собственниками корпорации являются ее акционеры. Однако в действительности их права весьма ограничены. Акционеры могут участвовать в голосовании по поводу изменения устава корпорации, могут избирать ее директоров и смещать их большинством голосов (за исключением случаев, когда члены правления избираются в разное время на фиксированный срок). Обычно они имеют право голоса при решении вопросов об осуществлении заметных органических изменений, например слияния, приводящего к исчезновению компании, или продажи большей части активов корпорации. Дальше этого их полномочия не распространяются. Акционеры не могут устанавливать уровень дивидендов, которые они получают, не играют никакой роли в вопросах принятия инвестиционных решений или решений о поглощениях, не нанимают менеджеров и не определяют величину их заработков; они не имеют права голоса и при установлении цен. Иными словами, они не имеют права непосредственно участвовать в решении всех тех многочисленных вопросов, от которых зависит успешная деятельность фирмы. Разумеется, выбирая директоров, наделенных правом нанимать и увольнять менеджеров, а также принимать или ратифицировать все важнейшие управленческие решения, акционеры могут косвенным образом влиять на принимаемые решения. Кроме того, если избранные ими директора не выполняют их пожеланий,

акционеры при первой же возможности могут их сменить. Тем не менее все это достаточно далеко от того контроля, который связан в нашем представлении с понятием собственности на несложный актив типа грузовика.

Напомним, однако, что формальное определение прав конечного контроля подразумевает те решения и доходы, которые не закреплены за какими-либо другими сторонами в явной форме посредством контракта или закона. В связи с этим можно утверждать, что, купив акции фирмы, акционеры с помощью контракта наделили правом принятия большинства решений — включая важнейшие решения относительно распределения доходов от тех активов, которые являются их «собственностью», — другие стороны. Они не перестали быть собственниками, они просто заключили — в силу каких-то обстоятельств — контракты в письменной форме, в соответствии с которыми их права конечного контроля урезаются. Однако такое объяснение не может считаться удовлетворительным. Права акционеров не являются правами конечного контроля; напротив, они весьма четко определены и ограничены.

Директора. Если можно говорить о наличии в корпорации какой-либо группы людей, обладающей правами конечного контроля, то на эту роль может претендовать совет директоров. Именно он имеет право определять уровень дивидендов, нанимать и увольнять руководящих работников и определять размеры их вознаграждения, принимать решения о начале работы компании в новых сферах бизнеса, отвергать предложения о слияниях или, напротив, одобрять их и представлять на утверждение акционеров, и т. д. В США власть, которой наделен совет директоров, опирается на «правило деловой компетенции», в соответствии с которым судебные органы в основном не подвергают деловые решения директоров повторному пересмотру.

Несмотря на то что директора обладают правами конечного контроля, они, несомненно, не имеют права на получение остаточного дохода. В случае ликвидации корпорации после выплаты долгов и налогов оставшиеся средства распределяются среди акционеров, а директора не имеют права присваивать прибыль корпорации.

Более того, в последнее время в США проявились две тенденции, увеличившие неопределенность в отношении того, какие именно контрактные и юридические обязанности могут иметь директора корпораций и соответственно какие права по принятию решений следует считать правами конечного контроля. Во-первых, стремительные изменения в законодательстве и судебной практике, регулирующие обязанности директоров в связи с изменениями в контроле над корпорациями (слияния, враждебные поглощения и т. д.), означают, что директора сами не могут с уверенностью судить о том,

какие именно права они имеют. Стремительный рост стоимости страхования ответственности директоров служит доказательством того, насколько неопределенными являются эти вопросы в настоящий момент. Во-вторых, формирующаяся в обществе концепция заинтересованных сторон, имеющих право на предъявление претензий к корпорациям, означает, что возможности директоров корпораций действовать по своему усмотрению ограничиваются — если не юридически, то политически, — хотя эти ограничения еще не получили четкого определения.

Менеджеры и работники. Помимо всего сказанного встает вопрос о том, способны ли директора (или акционеры) осуществлять реальный конечный контроль — хотя бы в том, что касается обычной производственной деятельности. Право, которое не может быть реализовано, не имеет большого значения. Более того, во многих случаях директора должны полагаться на то, что руководящие работники фирмы обеспечат их информацией, необходимой для принятия решений. Контролируя поток информации, поступающей в правление, и определяя повестку дня заседаний совета директоров, высшие руководители, по существу, имеют возможность в значительной степени контролировать многие из тех решений, которые номинально находятся в компетенции совета директоров. Кроме того, ряд критиков утверждают, что и состав совета директоров в конечном счете определяется высшими руководителями фирмы, а его члены полностью от них зависимы. Право избирать совет директоров принадлежит акционерам, однако они почти всегда одобряют список кандидатов, приводимый в доверенностях, рассылаемых администрацией фирмы; решение о включении кандидатов в список в конечном счете принимает администрация.

Однако позиции руководящих работников в свою очередь зависят от рядовых работников корпорации — именно они собирают необходимую информацию и осуществляют принятые решения. Не раз планы, разработанные высшими руководителями, рушились из-за сопротивления их подчиненных. Возможно, что в действительности именно эти работники и принимают окончательные решения.

Все это ставит под сомнение полезность определения понятия собственности как права конечного контроля применительно к крупной корпорации. Отметим также, что саму идею о том, что собственниками корпорации являются претенденты на остаточный доход, нельзя в полной мере считать убедительной. Во-первых, если такие претенденты не в состоянии контролировать решения, влияющие на стоимость активов, то приписываемые собственности стимулы несомненно ослабевают. Во-вторых, как мы уже убедились, в некоторых случаях невозможно выявить определенного человека

или группу людей, которые однозначно могли бы быть признаны претендентами на остаточный доход, либо определить выгоды и издержки, связанные с каким-либо конкретным решением, и таким образом рассчитать остаточный доход.

Наконец, если ситуация столь запутанна при рассмотрении коммерческих фирм, то как можно использовать концепцию собственности применительно к университету, церкви или другой некоммерческой организации? В таких организациях ни одна частная сторона не имеет права присваивать доход, оставшийся после выплаты долгов. Этот доход должен остаться в организации, а в случае ее роспуска все оставшиеся средства поступают в распоряжение государства. Если в данном случае существует претендент на остаточный доход, то им, по-видимому, является государство, однако очевидно, что в таких организациях оно обладает правами конечного контроля не в большей степени, чем в любой коммерческой корпорации.

Чьи интересы следует учитывать?

Стороны, представляющие противоположные интересы, придерживаются единой точки зрения, согласно которой управление компаниями, и в особенности корпорациями открытого типа, должно вестись не только в интересах их акционеров-собственников. Такая позиция характерна для двух различных групп: с одной стороны, это менеджеры и работники корпораций, которых зачастую поддерживают поставщики и органы власти тех районов, где эти компании осуществляют производственную деятельность, а с другой стороны, многочисленные ученые и активисты, считающие ориентацию на прибыль либо не соответствующей интересам общества, либо аморальной. Обе группы склонны изображать акционеров как бездеятельных отсутствующих собственников, не преданных фирме и преследующих исключительно узкоэгоистические цели получения краткосрочной финансовой выгоды. Акционеры либо не заслуживают того, чтобы их интересы ставились на первое место, либо не способны осознать то, каковы же на самом деле их долгосрочные интересы. Компания, напротив, должна преследовать социально значимые цели (обычно их с удовольствием пропагандируют активисты) или заботиться об интересах людей, действительно причастных к ее деятельности (такую позицию обычно занимают заинтересованные стороны).

С противоположных позиций выступает другой обескураживающий альянс, состоящий из инвесторов — как частных, так и институциональных

(взаимные инвестиционные фонды, страховые компании, пенсионные фонды, финансовые посредники), а также инвестиционных банков и брокеров, представляющих фондовый рынок, и, кроме того, экономистов — сторонников свободного рынка. Представители этого альянса утверждают, что максимизация стоимости фирм ведет к повышению общей экономической эффективности. Цепляющиеся за свои кресла менеджеры, эгоистичные работники, неконкурентоспособные поставщики и некомпетентные чиновники, призывающие уделять внимание другим целям, попросту желают избавиться от дисциплины, которой требует рынок, и использовать ресурсы собственников фирм на свои нужды. Заставлять менеджеров заботиться о чем-либо, помимо максимизации стоимости доверенных им фирм, означает добровольно создавать пагубный субъективный риск, служащий эгоистическим интересам менеджеров. В результате такой политики менеджеры просто начнут преследовать собственные интересы, возможно учитывая при этом и интересы своих союзников.

Этот спор, конечно, невозможно разрешить в рамках данного раздела. Однако мы можем предложить читателю некоторые соображения, основанные на уже изложенных нами идеях, а в главе 15 мы вновь обратимся к этим вопросам.

Экстерналии и социальная ответственность корпораций. Доводы в пользу того, что единственная цель управления фирмой состоит в максимизации прибыли или стоимости фирмы, в значительной мере являются неоспоримыми для системы совершенных конкурентных рынков (см. главы 2 и 3). Аналогичным образом при невысоком уровне издержек переговорного процесса и при наличии четко определенных, гарантированных и передаваемых прав собственности, т. е. при соблюдении условий теоремы Коуза, не появилось бы поводов для жалоб на то, что фирма действует в интересах своих акционеров. К сожалению, мир, в котором мы живем, не отвечает этим требованиям.

В действительности решения, принимаемые фирмами, могут затрагивать большое число различных людей, причем их влияние не опосредуется адекватным образом при помощи рыночных механизмов. Одним из примеров таких экстерналий является загрязнение окружающей среды. Фирма, предпочитающая загрязнять среду, может увеличивать свою стоимость за счет других сторон; такой образ действий вряд ли повысит общий уровень эффективности, если существующие механизмы ведения переговоров не гарантируют признания фирмой всех издержек и выгод от ее деятельности. Аналогичным образом фирма, имеющая дело с неподготовленными, плохо информированными потребителями, может получать прибыль путем

продажи им низкокачественных или даже опасных товаров; общий уровень эффективности при этом снижается.

В таких ситуациях более эффективным может стать образ действий, основанный на признании фирмой своей социальной ответственности. Вопрос заключается в том, не приведут ли призывы к такому поведению — даже если допустить, что они реалистичные, — к каким-либо нежелательным последствиям. Допустим, что менеджеры фирмы получили указание добиваться повышения общего уровня эффективности для общества в целом. Располагают ли они необходимой для этого информацией? Как они смогут узнать о издержках и выгодах других сторон, связанных с различными решениями фирмы, в тех случаях, когда не имеется ни информации о ценах, ни возможности провести прямые переговоры с заинтересованными сторонами? Каким образом можно организовать эффективный контроль за перечисленными аспектами и кто будет его осуществлять? У кого есть соответствующая информация и стимулы для оценки деятельности не ориентированных на получение прибыли менеджеров — действуют ли они надлежащим образом или же преследуют собственные интересы?

СОБСТВЕННОСТЬ И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ В ЯПОНСКИХ КОРПОРАЦИЯХ

В последние годы японские корпорации добились громадного коммерческого успеха. Япония — страна, практически не имеющая обычных природных ресурсов: там мало богатых месторождений полезных ископаемых, совершенно отсутствуют запасы нефти, количество сельскохозяйственных земель чрезвычайно ограничено; менее 50 лет назад ее человеческий и материальный капитал понес колоссальный урон в ходе Второй мировой войны, когда Япония стала единственной страной мира, подвергшейся атомной бомбардировке. Сейчас в экономическом плане она является одной из ведущих держав и, возможно, занимает первое место в мире по производству промышленной продукции на душу населения (это зависит от способа конвертации иены в другие валюты). Крупные корпорации, по-видимому, доминируют в экономической организации Японии в большей степени, чем это имеет место в других развитых странах.

Структура японских корпораций несколько отличается от структуры корпораций в других развитых капиталистических странах, и, по-видимому, существуют различия и в основных принципах их деятельности. Совет директоров типичной японской фирмы почти полностью состоит из сотрудников

данной фирмы, работающих полный рабочий день. Согласно результатам проведенного в 1991 г. обследования 100 лучших японских компаний, лишь в 19 из них имелись директора, не состоящие в штате фирмы, а среди 2737 директоров этих компаний насчитывалось всего 55 внешних директоров. Но даже среди них могли находиться представители банков, обслуживающих фирму, или руководители ее зарубежных филиалов, находящихся в их полной собственности. В противоположность этому 75% директоров крупнейших фирм США не являются сотрудниками фирмы, в Великобритании этот показатель лишь незначительно ниже. Акции японских фирм в значительной степени находятся в «дружеских руках» компаний-филиалов, поставщиков, потребителей или банков, имеющих долговременные связи с фирмой. Большинство акций более чем 80% крупнейших фирм сосредоточено в «дружеских руках». Эти владельцы при достаточно нормальных условиях не станут продавать свои акции и вряд ли вообще станут участвовать в решении спорных вопросов через доверенных лиц. В других странах акции корпораций чаще принадлежат инвесторам, которые могут не иметь никаких иных деловых связей с корпорацией. Ответственные работники крупнейших японских корпораций, как правило, всю жизнь работают в своих компаниях, и возможность перехода руководящего работника из одной крупной фирмы в другую представляется маловероятной. Отсутствие рынка труда управленческих кадров укрепляет их дисциплину.

В чьих интересах осуществляется управление японскими корпорациями? Их структура едва ли позволяет предположить, что эти фирмы обслуживают исключительно интересы акционеров, хотя в последнее время они получали внушительные прибыли и фондовый индекс курсов акций ведущих фирм *Nikkei* поднялся до рекордного уровня.

Известный исследователь японской экономической системы Масахико Аоки указывал на то, что в японской корпорации менеджеры выступают в роли посредников между интересами различных групп — в особенности сотрудников и инвесторов (к числу которых в Японии могут принадлежать поставщики и потребители). * Но какой вес придают менеджеры интересам этих различных групп?

В этом отношении представляют интерес два обследования, о результатах которых сообщила японская газета *Nikkei Sangyo Shinbun* (23 апреля и 5 июля 1990 г.). Первое обследование было посвящено изучению позиции японского менеджера среднего звена, а второе — президентов крупнейших фирм Японии.

Представителям обеих этих групп были заданы вопросы о том, кому должна принадлежать их фирма, т. е. в чьих интересах предположительно должно осуществляться управление фирмой и кому она принадлежит в действительности. Допускалось несколько вариантов ответа — с тем, чтобы могла найти выражение идея о множестве законных претендентов на остаточный доход. Отвечая на первый вопрос, менеджеры среднего звена поставили акционеров на третье место, причем лишь две трети опрошенных назвали номинальных собственников фирм в числе тех, кто имеет право на то, чтобы его интересы были учтены. Наиболее часто упоминаемой группой оказались работники, второе место было отдано обществу в целом. Вслед за акционерами шли клиенты и администрация фирм. Что касается вопроса о том, в чьих интересах ведется управление фирмой на практике, то менеджеры среднего звена вновь поставили на первое место работников, а акционерам отвели третье место; на втором месте на этот раз оказалась администрация фирм. Интересно, что при ответе на второй вопрос упомянуло акционеров меньшее число респондентов, чем при ответе на первый вопрос.

Высшие руководители в большей степени ориентируются на интересы акционеров — они чаще упоминали эту группу при ответе на первый вопрос. Тем не менее число тех, кто упомянул работников фирм, было по-прежнему очень велико (их отметили 80% респондентов, а акционеров — 87%), и фактически большинство президентов фирм высказались за то, чтобы фирма принадлежала обеим этим группам, а многие из них упоминали также и об обществе в целом. Что касается того, чьи интересы учитываются в действительности, то наиболее часто назывались работники, на втором месте оказались акционеры. Большинство президентов опять-таки упомянуло обе эти группы, но 20% из них указали на то, что интересы акционеров вообще не учитываются при управлении фирмами.

* Masahiko Aoki. *The Cooperative Game Theory of the Firm*. Cambridge: Cambridge University Press, 1984.

Специфические активы и права заинтересованных сторон. В главе 8 мы рассматривали способы возникновения квазиаренты внутри фирм и возможное влияние различных деловых решений на распределение этих доходов среди их работников. Однако решения фирмы оказывают влияние не только на ее работников. Очевидно, что доходы акционеров зависят от многих принимаемых фирмой решений, касающихся инвестиций, уровня заработной платы, дивидендной политики, слияний, ценообразования и т. д. Гарантии

выполнения требований кредиторов фирмы зависит от рисковости ее инвестиций, уровня заработной платы работников и величины дивидендов, выплачиваемых акционерам. Решения, касающиеся проектирования и размещения заводов фирмы, могут повлиять на стоимость жилья в районах размещения предприятия, интенсивность транспортного потока и качество окружающей среды; выбор фирмой поставщиков может оказать воздействие на распределение заработной платы и прибыли между потенциальными поставщиками; ценовая политика фирмы затрагивает как ее конкурентов, так и потребителей. Часто возникают дебаты по поводу того, какие из этих интересов являются «законными» и должны учитываться в процессе принятия решений. Имеет ли право общественность небольшого района заблокировать решение крупнейшего на данной территории работодателя о закрытии его завода в этом районе? Имеют ли право на какую-то защиту магазины, расположенные в центре города, и их работники, когда на окраине города открывается филиал сети дешевых магазинов? Если медицинский центр расширяет свои производственные мощности, что приводит к увеличению интенсивности уличного движения в данном районе и соответственно к повышению уровня шума, возникновению проблем с парковкой и безопасностью движения, имеют ли право жители района требовать принятия ответных мер или выплаты им компенсации?

В условиях неполноты рынка и несовершенства переговорного процесса способ учета различных интересов при принятии решений может оказывать влияние на уровень эффективности экономической системы в целом, и это влияние нельзя игнорировать. Например, при рассмотрении вопроса о закрытии завода инвестиции его работников и других лиц в жилые дома, расположенные вблизи от этого завода, могут практически утратить свою стоимость в случае закрытия завода. Эти инвестиции являются неспециализированными с данным заводом. Таким образом, для поддержания эффективности при принятии решения необходимо в определенной степени учитывать интересы домовладельцев. Аналогичным образом работники могли инвестировать средства в специфический для фирмы человеческий капитал, который по своей природе является коспециализированным с данным заводом. Закрытие завода лишает эти инвестиции всякой ценности. Город мог инвестировать средства в создание дорог, очистных сооружений, школ и других активов, стоимость которых зависит от продолжения заводом производственной деятельности.

Наличие таких неспециализированных инвестиций позволяет предположить, что в момент их осуществления интересам как фирмы, так и работников, домовладельцев, местных властей и других заинтересованных сторон

отвечало бы создание каких-то механизмов их защиты от оппортунизма со стороны фирмы; возможно, следовало согласовать определенные ограничения на закрытие завода. Такая защита побудила бы заинтересованные стороны инвестировать в создание неспециализированных активов, что принесло бы выгоду и самой фирме благодаря увеличению предложения рабочей силы. Поскольку число заинтересованных сторон велико, переговоры между всеми этими сторонами вряд ли привели бы к выработке эффективного решения; более целесообразным могло бы стать принятие законов, заранее устанавливающих права сторон.

РЕЗЮМЕ

С экономической точки зрения собственность отличается от прочих форм контракта лишь тогда, когда контракты, определяющие права на принятие решений, связанных с активом, и порядок распределения доходов от него являются несовершенными и неполными. Таким образом, право собственности можно определить как право осуществления *конечного контроля* в случаях, когда контракт умалчивает о том, кому принадлежит право принятия решений, или как право на получение любого *остаточного дохода*, который остается после выполнения всех контрактных обязательств. Когда речь идет о простых активах, то максимально возможное сосредоточение прав принятия решений в руках лица, получающего остаточный доход, может оказаться экономически выгодным, поскольку максимизация данным лицом своего личного дохода, как правило, приведет к максимизации общей стоимости.

Когда права собственности передаваемы и выполняются условия теоремы Коуза, начальное распределение имущественных прав не влияет на эффективность заключаемых соглашений, поскольку эти права будут передаваться так, как это необходимо для поддержания общей эффективности. Однако в случаях, когда права собственности не подлежат передаче, они могут оказаться в плохих руках. В этом можно убедиться на примере ситуации с водными ресурсами в Калифорнии, где существуют ограничения на передачу прав собственности на воду. В результате водные ресурсы зачастую направляются тем потребителям, для которых вода имеет небольшую стоимость (например, на рисовые поля), поскольку фермеры, имеющие право на получение дешевой воды, не могут продать свои права крупным городам, для которых права на воду имеют более высокую стоимость. Аналогичным образом, если право собственности на актив не является гарантированным,

его владелец не заинтересован в сохранении и увеличении стоимости данного актива, так как он может лишиться возможности воспользоваться выгодами от таких усилий.

Некоторые активы находятся в коллективной собственности какого-либо сообщества. Вследствие этого часто возникает ситуация, известная под названием «трагедия общих ресурсов»: члены сообщества начинают недобросовестно относиться к использованию общего ресурса, поскольку издержки этой недобросовестности распределяются среди большого числа людей. Мы анализировали эту проблему на примере прав на ведение рыбного промысла в каком-либо районе и обнаружили, что аналогичный анализ можно применить и в ситуации с подземными водными источниками и месторождениями нефти. В примере о правах на рыбный промысел для улучшения положения дел могут быть использованы различные модели собственности. Собственником актива могло бы стать сообщество в целом, но если это сообщество не является однородным, такое решение может привести к возникновению крупных издержек влияния. Кроме того, необходимо также решить проблему контроля за соблюдением устанавливаемых сообществом правил. Альтернативным вариантом является передача актива в собственность конкретного лица, однако это решение приведет к искажению стимулов в случае, если доход от использования актива нельзя полностью передать его владельцу. В социалистических странах даже отдельные фермы и промышленные предприятия зачастую считаются общественной собственностью и соответственно эксплуатируются не лучшим образом. Опыт реформ, проводимых в Китае в 80-е гг. (особенно в частном сельскохозяйственном секторе), демонстрирует, что стимулирование, основанное на институте собственности, способно значительно улучшить индивидуальные результаты работы.

Если права собственности гарантированы и передаваемы, а издержки переговорного процесса невелики, то, по теореме Коуза, люди будут осуществлять куплю-продажу этих прав до тех пор, пока не сформируется новая, эффективная модель собственности. Существует точка зрения, согласно которой следует предположить, что все существующие модели собственности всегда являются эффективными, если учитывать все возникающие при этом издержки, так как невозможность передачи прав собственности означает только то, что их передача не оправдала бы связанных с ней издержек. Однако в случаях, когда соглашения, заключаемые двумя (или более) сторонами, оказывают влияние и на другие стороны, не участвовавшие в процессе переговоров, не всегда можно считать, что каждая сделка обязательно должна привести к увеличению общей стоимости. Сделки могут представлять

собой простое изъятие стоимости у сторон, не принимающих в них участия. В таких ситуациях наделение правами собственности тех сторон, для которых они, скорее всего, имеют наибольшую ценность, может оказаться наиболее предпочтительным.

Права собственности в современном мире продолжают изменяться — примерами тому могут служить права на чистый воздух, интеллектуальную собственность, минеральные ресурсы океанского дна, доступ на пляжи, ведение рыбного промысла и частоты для радио- и телепередач. Пример с правами на использование новых лекарственных средств напоминает нам о том, что помимо эффективности права собственности связаны также с этическими и распределительными аспектами.

Согласно теоретическим прогнозам, при невысоком уровне издержек переговорного процесса фактические права собственности в конечном счете распределятся эффективным образом. Когда актив обладает высокой степенью *специфичности* с точки зрения направлений его использования, т. е. когда его применение в следующей по выгодности сфере имеет гораздо меньшую ценность, целесообразно передать его в собственность конечного пользователя, чтобы избежать *проблемы шантажа*. Эта проблема заключается в том, что пользователь угрожает владельцу актива отказом от его использования с тем, чтобы добиться от него более выгодных для себя условий. Угроза шантажа является проблемой, поскольку она препятствует осуществлению инвестиций в высокопродуктивные специфические активы. Два актива, обладающие специфичностью по отношению к одной и той же сфере применения, называются *коспециализированными*; в соответствии с теоретическими прогнозами такие активы должны обычно находиться в собственности одного лица. *Сложность измерения результатов работы* по обслуживанию актива стимулирует передачу прав собственности на актив его пользователю, однако аналогичные сложности измерения результатов других важных обязанностей, выполняемых пользователем актива, могут сделать такую передачу прав собственности нецелесообразной.

Другие характеристики сделки также оказывают влияние на выбор модели собственности, максимизирующей стоимость. Простые сделки могут регулироваться при помощи почти полных контрактов, и в этом случае проблема шантажа практически не имеет значения. Хорошим заменителем собственности может быть, например, аренда актива. При длительной эксплуатации активов и сложном характере сделок эти альтернативы становятся менее эффективными и более предпочтительным является вышеупомянутый вариант с использованием прав собственности.

Особую проблему представляет собой человеческий капитал, который: 1) составляет значительную долю в капитале любой промышленно развитой страны; 2) обычно непередаваем; 3) довольно часто является коспециализированным с человеческим капиталом других людей. Для защиты инвестиций в человеческий капитал часто используются сложные организационные решения (см. главу 10).

Хотя понятие собственности представляется достаточно ясным во многих из описанных здесь ситуаций, в действительности понятия конечного контроля и остаточного дохода, при помощи которых определяется собственность, являются довольно расплывчатыми. Мы доказали, что, когда речь идет о крупных корпорациях, фактически невозможно найти какое-либо лицо или группу лиц, которые обладали бы одновременно и правом присвоения остаточного дохода, и правами конечного контроля, как того требует простое теоретическое определение собственности. В некоммерческих организациях никто не имеет права присваивать остаточный доход, и, следовательно, можно утверждать, что у таких организаций нет собственника. Если рассматривать пример с созданием данной книги, то этот проект приносит различные выгоды, и не только финансовые, и эти выгоды в различных пропорциях распределяются между двумя авторами и издателем: единоличный получатель остаточного дохода отсутствует.

Несмотря на эти оговорки, собственность, несомненно, представляет собой наиболее распространенное и эффективное средство мотивации людей к созданию, обслуживанию и совершенствованию активов, и ее значение для практической деятельности трудно переоценить.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ

Как и во многих других разделах теории экономической организации, первый вклад в разработку современного экономического анализа прав собственности был внесен Рональдом Коузом, подчеркнувшим, что отправной точкой этой теории является способность сторон совершать сделки и заключать контракты. С тех пор экономический анализ прав собственности привлекал к себе внимание большого числа ученых. Труды Йорама Барзела и Хэрлда Демзеца — двух выдающихся специалистов в этой области — представляют собой руководство вводного характера. Роберт Кутер и Джозеф Фаррелл дают ценный обзор современных взглядов на теорему Коуза.

Значение концепции остаточного дохода для теории фирмы было более полно раскрыто Арменом Алчианом и Демзецем; Сэнфорд Гроссман и Оливер Харт отстаивали определение собственности как права конечного контроля. Особо важное значение для анализа эффективных моделей собственности имели работы Оливера Уильямсона, Гроссмана и Харта, Харта и Джона Мура.

Значение специфических инвестиций применительно к теории человеческого капитала впервые было раскрыто Гэри Беккером; более полно этот вопрос был разработан в рамках теории фирмы в работах Уильямсона, а также Бенджамина Клейна, Роберта Кроуфорда и Армена Алчиана.

ЛИТЕРАТУРА

- Alchian A., Demsetz H.* Production, Information Costs, and Economic Organization // *Amer. Econ. Rev.* 1972. Vol. 62. P. 777–797.
- Barzel Y.* Economic Analysis of Property Rights. Cambridge: Cambridge University Press, 1989.
- Becker G. S.* Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education. New York: Columbia University Press, 1964.
- Coase R.* The Problem of Social Cost // *Journ. Law a. Econ.* 1960. Vol. 1. P. 1–44.
- Cooter R.* The Coase Theorem // *The New Palgrave: A Dictionary of Economics* / Ed. by J. Eatwell, M. Milgate, P. Newman. London: The Macmillan Press, 1989. Vol. 1. P. 457–460.
- Demsetz H.* Ownership, Control, and the Firm. Oxford: Basil Blackwell, 1988.
- Farrell J.* Information and the Coase Theorem // *Journ. Econ. Perspectives.* 1987. Vol. 1. Fall. P. 113–130.
- Grossman S., Hart O.* The Costs and Benefits of Ownership: A Theory of Vertical and Lateral Integration // *Journ. Polit. Econ.* 1986. Vol. 94. Aug. P. 691–719.
- Hart O., Moore J.* Property Rights and the Nature of the Firm // *Ibid.* 1990. Vol. 98. Dec. P. 1119–1158.
- Klein B., Crawford R., Alchian A.* Vertical Integration, Appropriable Rents, and the Competitive Contracting Process // *Journ. Law a. Econ.* 1978. Vol. 21. P. 297–326.
- Williamson O.* Transaction-Cost Economics: The Governance of Contractual Relations // *Ibid.* 1979. Vol. 22. P. 233–261.

УПРАЖНЕНИЯ

Пища для размышлений

1. Фостер-Сити в Калифорнии в основном был построен на осушенной территории бухты Сан-Франциско. В начале 60-х гг., когда шла застройка данной территории, застройщик использовал необычную систему — он продавал только дома, сохраняя за собой собственность на землю; каждый домовладелец должен был в течение 30 лет вносить арендную плату за землю в размере 5% стоимости участка. За период с 1964 по 1989 г. стоимость земли в Фостер-Сити возросла примерно на 5000%, т. е. приблизительно в 50 раз. В 1989 г. организация, застраивавшая данную территорию, объявила о своем намерении при перезаключении арендных договоров повысить арендную плату пропорционально росту стоимости земли. В ответ на это домовладельцы сформировали свою организацию и наняли адвоката с целью не допустить такого колоссального повышения арендной платы. Проанализируйте эту ситуацию с точки зрения теории неспециализированных активов. Кто подвергается шантажу? Предполагаете ли вы, что это столь необычная система приведет к проявлениям неэффективности? Если да, то в чем они заключаются?
2. Многие фирмы арендуют офисы у других фирм на основании арендных контрактов, заключаемых обычно на 5-летний срок. Как правило, арендатор офиса пользуется собственной мебелью и оборудованием и несет ответственность за поддержание помещения в хорошем состоянии, однако за состояние мест общего пользования (вестибюлей, коридоров, подвалов) отвечает собственник здания. Окна принадлежат владельцам здания, но их аксессуары (шторы, жалюзи) могут быть собственностью арендатора. Владелец здания отвечает за состояние электропроводки и кондиционеров, но за покраску и украшение стен может отвечать арендатор. Дайте обоснование этой модели распределения прав собственности и ответственности. Компании какого типа, по вашему мнению, предпочтут иметь офисы в собственности, а не арендовать их?
3. В конце 80-х гг. между США и Японией вспыхнул конфликт по поводу использования для лова рыбы в Тихом океане огромных «дрейфующих сетей». Эти сети, длина которых может достигать 40 миль, дрейфуют в воде, удерживая все, что в них попадет. Какие экономические и моральные вопросы, на ваш взгляд, должны были обсуждаться в ходе переговоров по данной проблеме? Какие проблемы, связанные

с осуществлением любого соглашения по этому вопросу, было бы труднее всего разрешить? Почему?

4. В мире в целом и даже в странах с рыночной экономикой используются различные модели собственности. В США и Канаде при продаже дома или квартиры вместе с ними почти всегда продаются и кухонные шкафы. В Европе дело обстоит противоположным образом — там кухонные шкафы рассматриваются как мебель. Какие различия в планировке кухонь, по вашему мнению, можно обнаружить между Европой и Северной Америкой? Являются ли эти различия причиной или, наоборот, следствием применения различных моделей собственности?
5. В США существуют две основные системы, определяющие права на воду. Одна из них предусматривает, что удаленные от источника воды потребители имеют право на беспрепятственное снабжение водой; при другой системе ближайшие потребители имеют право постоянно забирать воду в исторически определенных количествах, но при уменьшении фактического потребления воды они утрачивают это право. Каких трудностей, по вашему мнению, можно ожидать при попытках модифицировать каждую из этих систем таким образом, чтобы права на воду сделать объектом купли-продажи?
6. Издатели даже небольших ежедневных газет обычно имеют собственные типографии; в то же время даже крупнейшие книгоиздательства, как правило, заключают контракты на выпуск своей продукции с независимыми типографиями. Как это различие учитывается при определении прав собственника на типографию?
7. В США, когда число заказов на авиабилеты превышает число мест в самолетах, авиакомпании иногда проводят аукционы, предлагая пассажирам перенести свои заказы на более поздние сроки за определенную компенсацию. Размер этой компенсации определяется минимальным уровнем цены, при котором необходимое количество пассажиров откажется от своих заказов. Эта система, по-видимому, вполне себя оправдывает. Будет ли действенной аукционная система при решении вопроса о допустимости курения во время данного рейса? Обоснуйте свой ответ.
8. В 1969 г., ступив на поверхность Луны, Нейл Армстронг от имени Соединенных Штатов объявил ее принадлежащей всему человечеству — Луна не является территорией США. В прошлом на Земле у западноевропейских исследователей существовала традиция объявлять любую «открытую» ими страну собственностью их монархов, даже если данная страна уже была заселена людьми. Каковы достоинства и недостатки каждого из этих подходов с экономической точки зрения? А с точки зрения морали?

9. В последние годы все более важное значение в жизни США приобретают кондоминиумы и жилищные кооперативы. В настоящее время кондоминиумы стали обычным явлением в большинстве штатов, а кооперативы играют важнейшую роль на жилищном рынке Нью-Йорка.

Кондоминиумы представляют собой многосемейные жилые единицы — обычно многоквартирные дома, в которых каждый жилец владеет занимаемой им жилплощадью, а также долей общей площади: подвалов, вестибюлей, прилегающих сооружений и т. д. Владелец жилплощади является членом ассоциации кондоминиума, которая принимает управленческие решения, собирает взносы на содержание и улучшение общей собственности и заключает контракты на оказание услуг. Ассоциация действует в соответствии с правилами, утверждаемыми большинством голосов, причем голоса распределяются среди членов ассоциации либо пропорционально их паям, либо поровну — один голос на одну жилую единицу. Обычно владельцы жилплощади имеют полное право продать ее (и вместе с ней свои доли в общей собственности) кому угодно, хотя иногда ассоциация имеет право сама выкупить продаваемую жилплощадь на тех же условиях, которые предлагает посторонний покупатель. Как правило, члены кондоминиума получают в индивидуальном порядке ипотечные ссуды на приобретение жилплощади в кондоминиуме.

В жилищном кооперативе его члены являются совладельцами здания в целом и каждый из них заключает с кооперативом долгосрочный контракт на аренду конкретной жилплощади. Таким образом, домовладельцем является коллектив жильцов. Поскольку ни один из отдельных членов кооператива не имеет права собственности на какую-либо часть дома, ипотечные ссуды получает кооператив как юридическое лицо. Более того, члены кооператива не имеют права продавать свои паи кому угодно: кандидатуры новых членов должны быть одобрены нынешними членами кооператива. Другие решения также принимаются коллективом жильцов, хотя в таких вопросах, как оформление интерьеров, право принятия решения обычно передается отдельным жильцам.

Каковы, на ваш взгляд, относительные достоинства и недостатки каждой из этих моделей собственности? Сравните их с системой, при которой собственником недвижимости является инвестор, а жильцы арендуют у него жилплощадь.

ЧАСТЬ V

Трудовые отношения: контракты, оплата труда и карьеры

ГЛАВА 10

Кадровая политика и управление человеческими ресурсами

...Подход [классической экономической теории] к трудовым контрактам и управлению рабочей силой отличается весьма высокой степенью абстрагирования — настолько высокой, что практически оставляются без внимания очевиднейшие эмпирические наблюдения за ситуацией в реальном мире.

Герберт Саймон

В высокоразвитых экономиках заработка наемных работников, как правило, составляют примерно две трети национального дохода. В сфере услуг, доля которой в экономической деятельности возрастает, этот показатель

находится на еще более высоком уровне. В то же время доля непосредственных расходов на рабочую силу в общих издержках современных фирм в обрабатывающей промышленности ниже, чем она была в прошлом. Тем не менее усилия, квалификация, знание, творчество и преданность работников имеют сегодня для промышленных фирм, возможно, даже более существенное по сравнению с прошлым значение. К числу наиболее важных задач, стоящих перед менеджерами фирм, относятся разработка и осуществление эффективных политик привлечения и сохранения хороших работников, оказание им помощи в реализации своего потенциала, обеспечение их информацией, стимулирование и вознаграждение. Эти политики управления *человеческими ресурсами* и способы их реализации оказывают огромное влияние и на успехи организации, и на качество жизни ее членов.

Наш подход к вопросам управления человеческими ресурсами и оплаты труда тот же, что и на всем протяжении этой книги. Мы предполагаем, что поведение людей имеет рациональный и в значительной мере эгоистический характер, что люди ищут эффективные варианты решения стоящих перед ними проблем, что существующие институты и процедуры анализируются исходя из концепции эффективности, а также мы ищем идентифицируемые транзакционные издержки, которые считаем причиной отклонений от эффективности. Для значительной части анализа принимается еще одно упрощающее допущение — отсутствие эффекта богатства, что позволит применять принцип максимизации стоимости.

Этот чисто экономический подход в применении к проблемам человеческих ресурсов может показаться далеко не полным. В конце концов в данном случае речь идет о людях и их взаимоотношениях. Люди получают удовлетворение от работы и от ее успешного завершения. Зачастую они оценивают друг друга с точки зрения выполняемой ими работы, отождествляют себя со своими работодателями, и успехи на рабочем месте становятся критерием самооценки. Отношения между людьми, работающими сообща, имеют не только экономический, но и социальный характер. С учетом этого изображение их отношений как основанных на хладнокровных экономических расчетах может показаться злобной карикатурой, и использование такого подхода может серьезно исказить реальную картину трудовых отношений и привести к выработке неверных политик.

Все эти возражения могут быть правильными, но, как мы убедимся и в этой, и в последующих главах, экономический подход весьма полезен: он помогает сформулировать вопросы, понять природу явлений и внести строгость в наш анализ.

КЛАССИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ, ЗАНЯТОСТИ И ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА

Исследование рынков труда, занятости и заработной платы является важнейшим элементом стандартной неоклассической экономической теории. Хотя она сталкивается с серьезными трудностями при объяснении множества случаев из реальной практики, все же стоит уделить внимание некоторым из основных ее положений.

Заработные платы и уровни занятости

В рамках классического экономического анализа уровни занятости и заработной платы в любой момент определяются балансом спроса и предложения. В этой модели фирмы не имеют возможности самостоятельно определять ставки заработной платы своих работников. Вместо этого они принимают те ставки заработной платы различных категорий работников, которые заданы конъюнктурой рынка, и решают, какое количество работников каждой категории следует нанять. Как показано на рис. 10.1, оптимальная стратегия фирмы заключается в том, чтобы нанимать дополнительных работников любой категории до тех пор, пока предельная выручка от предельного продукта последнего работника — прирост дохода фирмы, который обеспечивается в результате найма этого работника, — не окажется в точности равным ставке заработной платы. До тех пор пока этот уровень занятости не достигнут, доходы от найма дополнительных работников превышают соответствующие издержки, и это делает оправданным увеличение числа работников.

Совокупность решений о найме, принимаемых всеми покупателями рабочей силы, определяет кривую спроса на труд каждого вида. Решения работников, выбирающих, искать ли им работу при текущих рыночных ставках или же вместо этого пойти учиться, остаться дома воспитывать детей, отправиться в путешествия, открыть собственное дело и т. д., определяют кривую предложения рабочей силы. Рыночные ставки заработной платы для каждой категории работников определяются обычным образом — взаимодействием спроса и предложения.

В мире, описываемом этой моделью, работники отличаются высокой мобильностью, они остаются у работодателя только в том случае, если он предлагает им наиболее предпочтительную комбинацию заработной платы, режима и местонахождения работы и т. д.; в противном случае они переходят

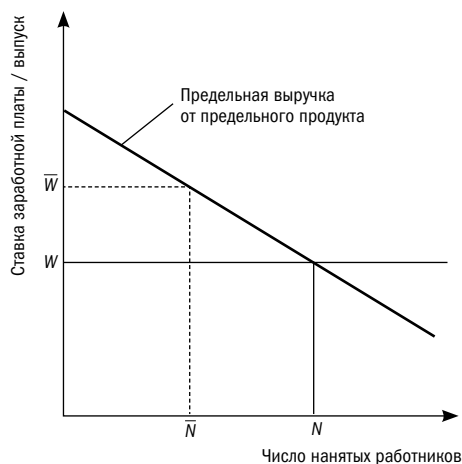


Рис. 10.1. Предельная выручка фирмы и наем работников. В классической экономической модели фирма нанимает работников до тех пор, пока выплачиваемая последнему работнику заработная плата не станет равной предельной выручке от предельного продукта данного работника. Более низкие заработные платы побуждают фирмы нанимать больше работников.

туда, где их квалификация и усилия оцениваются выше, и могут совершать такие переходы каждый день. Фирмы часто увеличивают и уменьшают уровень занятости — по мере того как сдвиги в спросе на их продукцию меняют предельную выручку от предельного продукта работников. Ставки заработной платы и уровень общей занятости также колеблются в соответствии с изменениями рыночной конъюнктуры, и оба показателя непрерывно изменяются таким образом, чтобы предельная выручка от предельного продукта работника каждой категории оставалась всегда равной ставке заработной платы работника данной категории.

Человеческий капитал

Производительность труда работников зависит не только от их прирожденных силы, ловкости, интеллекта, количества и качества используемого ими физического капитала, но и от их *человеческого капитала*. Под человеческим капиталом подразумеваются те знания и навыки индивида, которые увеличивают его возможности осуществлять деятельность, имеющую экономическую ценность. Примерами человеческого капитала могут служить умение соорудить лестницу, которым обладает плотник; связи и знание о работе

правительственных учреждений, которыми обладает лоббист. Чаще всего человеческий капитал приобретается благодаря опыту работы или путем учебы у других людей, уже обладающих необходимыми навыками. Именно этот фактор, обуславливающий различие между неквалифицированной рабочей силой и квалифицированным специалистом, в решающей степени определяет производительность труда.

Будет полезным провести различие между *специфическим* для данной фирмы и *универсальным* (или *неспецифическим*) человеческим капиталом. К первой категории относятся навыки и знания, имеющие ценность только при работе в данной конкретной фирме, ко второй — те навыки и знания, которые повышают производительность труда данного индивида при работе у любого из нескольких работодателей. Образцом специфического человеческого капитала может служить знание слабых мест оборудования конкретной фирмы или ее системы бухгалтерского учета, особой терминологии и процедур принятия решений, используемых в данной фирме, или потребностей клиентов фирмы. Примерами универсального человеческого капитала является умение работать с определенным типом оборудования или вести бухгалтерскую документацию, знакомство с общеделовой терминологией и процедурами и общие навыки работы в сфере сбыта и маркетинга.

В условиях рынка труда без специфического человеческого капитала ни одна фирма никогда не стала бы осуществлять инвестиции в подготовку работников, обеспечивающие улучшение их универсального человеческого капитала. Такая подготовка привела бы только к повышению определяемых рынком ставок заработной платы работников, что отразило бы возросшую производительность их труда и их большую ценность для других работодателей. Инвестиции, осуществленные фирмой, не принесли бы ей никакой отдачи. Для работников же, напротив, имелся бы смысл увеличивать свой универсальный человеческий капитал — это повышает производительность их труда, их ценность для множества потенциальных работодателей и в конечном счете увеличивает их зарплаты. Таким образом, сельскохозяйственный рабочий может осваивать в процессе работы более эффективные способы сбора фруктов, но при этом не может рассчитывать на всестороннюю подготовку за счет фермера. Аналогичным образом молодой менеджер мог бы по вечерам готовиться к получению степени магистра делового администрирования, но его нынешний работодатель едва ли стал бы помогать оплачивать учебу.

Работодатель может счесть оправданными инвестиции в специфический человеческий капитал работников, т. е. в те знания и навыки, которые имеют

ценность только в данной конкретной фирме. Рынок не требует доплачивать работникам за овладение этими навыками, поскольку они не увеличивают ценности этих работников для других работодателей. Для самих работников осуществление таких инвестиций не имеет особого смысла, однако если они не будут работать в фирме длительное время, то и фирма получит лишь небольшую часть потенциальных выгод от данных инвестиций. Например, временный сельскохозяйственный рабочий не имеет особых причин изучать специфику полей или техники одного из своих нанимателей-фермеров, а фермер не извлечет особой выгоды для себя, если познакомит работника с этой спецификой. В условиях высокой мобильности работников объемы инвестиций в специфический человеческий капитал имеют тенденцию быть очень низкими.

Дефекты классической модели

Некоторые рынки труда, по-видимому, функционируют в значительной мере именно так, как это описывает классическая модель. Примером может служить рынок временных сельскохозяйственных рабочих, переходящих от одного работодателя к другому, когда наступают сроки сева или уборки различных сельскохозяйственных культур. Однако для многих других профессий — в особенности тех, где требуется высокий уровень подготовки работника, — реальные рынки, по-видимому, функционируют с весьма значительными отклонениями от этой модели. Уровни заработной платы колеблются гораздо в меньшей степени, чем предсказывает классическая модель; в частности, снижение заработной платы представляет собой достаточно редкое явление. Фактическая текучесть кадров и мобильность работников меньше предсказанных моделью: средний работник демонстрирует высокую мобильность лишь в начале своей карьеры, после чего зачастую следует многолетняя работа у одного и того же работодателя. Фирмы не меняют численность работников так часто, как позволяет предположить классическая теория, и зачастую с энтузиазмом финансируют программы повышения квалификации работников, увеличивающие их человеческий капитал, как универсальный, так и специфический. Со своей стороны работники осуществляют инвестиции в приобретение навыков и знаний, которые имеют ценность только в той фирме, где они трудятся в данный момент, и при этом рассчитывают на вознаграждение. Проще говоря, элементарная классическая модель малопригодна для описания отношений занятости, существующих в высокоразвитой экономике.

ТРУДОВЫЕ КОНТРАКТЫ И ТРУДОВЫЕ ОТНОШЕНИЯ

Чтобы понять некоторые характерные особенности реальных рынков труда и политик управления персоналом, полезно вначале рассмотреть саму природу отношений между работодателем и наемным работником.

Наем как отношение

Вывод, согласно которому заработная плата в каждый момент времени равна предельной производительности, основан на представлении о том, что труд покупается и продается на рынках наличного товара, где за определенную величину заработной платы приобретается определенное, поддающееся наблюдению количество конкретной, четко определенной работы, которая должна быть проделана в заданном месте, в заданное время и при заданных условиях. Такие рынки действительно существуют. Однако подавляющее большинство сделок, предусматривающих оказание трудовых услуг, осуществляется посредством заключения сложных контрактов, охватывающих длительные, зачастую неопределенные периоды времени. Эти контракты часто не увязывают оплату труда с его производительностью. Они не являются полными, содержат подразумеваемые составляющие и предоставляют работодателю значительные полномочия. В большинстве случаев наем представляет собой не простую, одномоментную рыночную сделку между покупателем и продавцом, а сложное долговременное *отношение* между работодателем и работником. В этом разделе мы постараемся понять некоторые причины и последствия таких отношений.

Трудовые контракты

Типичный трудовой контракт имеет достаточно неопределенный характер. Наемные работники соглашаются относительно того, что в пределах, которые редко бывают до конца определены и которые лишь частично осознаны сторонами, они будут использовать свои мозги и мускулы для выполнения задач, возложенных на них нанимателем, причем работники, возможно, будут использовать те методы, которые он для них установит. Работодатель соглашается оплачивать труд работников. Диапазон действий, которые могут быть выполнены работниками по просьбе или по требованию работодателя, определяется недостаточно четко. Контракт не дает точного

определения будущих вознаграждений работников и даже критериев, на основании которых будут определяться размеры вознаграждений. Не установлены механизмы, используемые для разрешения конфликтов, а также санкции за большинство возможных нарушений контракта. Тем не менее эти контракты относятся к числу наиболее важных контрактов, заключаемых нами на протяжении нашей жизни.

Контракты, заключаемые профсоюзами с работодателями, отличаются большей определенностью во всех перечисленных выше аспектах, однако в некоторых странах, включая США, профсоюзы объединяют лишь часть работающих по найму. Это обстоятельство еще более усиливает интерес к вопросам о том, почему большинство трудовых контрактов оказываются неполными, в значительной мере имплицитными и почему они предоставляют работодателям столь широкие полномочия.

Неполнота и имплицитность трудовых контрактов и другие их особенности обуславливаются невозможностью полных контрактных отношений. Факторы, определяющие эту невозможность, рассматривались в предыдущих главах. Коротко напомним о них: трудности предвидения всех событий, которые могут иметь место в течение срока действия контракта и соответствующих мер, принимаемых в связи с этими событиями; трудности однозначного описания этих событий и действий даже в том случае, если бы их можно было предвидеть; издержки, связанные с переговорами относительно четко определенных, приемлемых для сторон соглашений даже тогда, когда их описание было бы возможно. Профсоюзы, заключая свои соглашения с работодателями, пытаются определять их условия более полно и четко. Эти соглашения печально известны высокими издержкам их достижения, а их жесткие условия часто отмечаются как источник неэффективности. В противоположность этому обычные трудовые контракты в гораздо в большей мере представляют собой *отношенческие контракты*, они устанавливают рамки отношений, определяют в общей форме условия и цели и описывают некоторые механизмы выработки решений в случае наступления непредвиденных событий.

Власть в трудовых отношениях. Механизм принятия решений, предусматриваемый трудовым контрактом, состоит, в сущности, в том, что хозяин может приказывать работнику сделать все что угодно, за исключением тех действий, которые недвусмысленно запрещены условиями контракта или законодательством. Если исключить из рассмотрения забастовки и формализованные процедуры разрешения трудовых конфликтов, то единственной реальной ответной мерой, к которой может прибегнуть недовольный работник, является уход с данной работы; как правило, работник может

свободно уволиться в любой момент. В то же время — по крайней мере в США и во многих других индустриальных странах — работодатель, по существу, имеет полное право уволить работника, когда пожелает сделать это: отношения найма являются добровольными.

Обычное марксистское объяснение такого характера трудовых отношений заключается в том, что во время переговорного процесса все преимущества находятся на стороне работодателя и складывающиеся контрактные отношения попросту отражают такое распределение сил, при котором максимизируется выгода работодателя за счет эксплуатации слабости работника. Однако многие детали трудового контракта могут быть лучше поняты, если рассматривать их как попытки увеличить общую стоимость отношений.

Во-первых, при любых обстоятельствах эффективным решением зачастую оказывается недвусмысленное предоставление права принятия конечных решений одной стороне. В противном случае при возникновении любой ситуации, не оговоренной напрямую в контракте, будут иметь место издержки переговорного процесса. Эти издержки, принимающие форму задержки выработки соглашения или невозможности его достижения, могут оказаться фатальными для успеха организации. Представьте себе, что произойдет, если работодатель и работник должны будут заново договариваться друг с другом всякий раз, когда поступает новый заказ, задерживаются поставки или ломается какая-либо машина. Если предоставление всех полномочий одной стороне связано со слишком сильной угрозой опасного оппортунизма при некоторых обстоятельствах, тогда эффективный контракт обеспечит наличие альтернативных процедур регулирования, либо иных процессов выработки решений с участием большего числа сторон, либо ограничений круга вариантов, доступных для стороны, принимающей решение. Однако в большинстве случаев эффективное решение заключается в передаче всех полномочий одной-единственной стороне: кто-то должен быть начальником.

Отметим, что этот аргумент применим даже тогда, когда работодатель имеет дело с единственным работником. В тех случаях, когда задействуется множество работников, чьи действия должны быть скоординированы, выявляется второе преимущество принятия решений одним лицом. Даже если на практике для координации действий работников не требуется начальник — план действий может быть выработан самими работниками — для достижения желаемой координации полезно иметь человека, обладающего правом определять и осуществлять план действий в случаях, когда работники не могут договориться друг с другом, и несущего ответственность за успех этого плана.

Во-вторых, часто желательным является такое положение, когда одна и та же сторона обладает правом принятия конечных решений во всех ситуациях, не оговоренных явно в контракте. В противном случае становится необходимым давать достаточно точные описания ситуаций с тем, чтобы определить, кто и в каких случаях имеет такое право. Не исключена возможность, что ситуации могут быть описаны с соответствующей степенью точности, хотя контракт тем не менее не будет указывать, какие действия должны быть предприняты в этих ситуациях. Действительно, такую форму, по сути дела, имеют законы о банкротстве: в любой ситуации, когда имеет место банкротство, право принятия окончательных решений переходит к назначенному судебными органами управляющему. Тем не менее есть преимущества в том, когда правом принимать окончательные решения в любой момент обладает единственное лицо.

Третий вопрос заключается в следующем: кто должен иметь власть и принимать окончательное решение? Существуют две точки зрения на эту проблему, каждая из которых связана с определенной теорией природы фирмы.

Фирма как совокупность контрактов. Одна из этих теорий рассматривает фирму как юридическую условность: фирма — это заключающее контракты юридическое лицо, назначение которого — уменьшить число двусторонних контрактов, необходимых для координации деятельности людей. Фактическая работа и решения осуществляются отдельными людьми, которые полагаются друг на друга. Однако система, при которой каждая пара работников имела бы собственный контракт и отдельные контракты заключались бы между каждым работником, поставщиком и потребителем, была бы слишком дорогостоящей и расточительной. Вместо этого каждая из данных сторон заключает единственный контракт с условным юридическим лицом, каким является фирма, что обеспечивает экономию расходов на сбор информации и заключение контрактов. Если для достижения потенциальных выгод необходимо скоординировать действия N различных индивидов, то для установления непосредственных связей между всеми сторонами понадобится заключить $N(N - 1)/2$ отдельных двусторонних контрактов. При создании фирмы оказывается необходимым заключить всего лишь N контрактов — по одному контракту между каждым индивидом и фирмой. Разница в числе необходимых контрактов весьма стремительно возрастает по мере увеличения N . При $N = 5$ эта разница составляет $10 - 5 = 5$, при $N = 50$ разница равна 1175, а при $N = 500$ она достигает 124 250. При наличии несовершенных и неполных контрактных отношений и высоких издержек коммуникации предоставление права принятия решений в возникающих непредвиденных ситуациях представителю фирмы дает преимущество

в координации, поскольку фирма является единственной стороной, участвующей во всех контрактах.

При этом остается открытым вопрос: кто должен назначить этого начальника? Приведенные в главе 9 аргументы относительно эффективного распределения прав собственности позволяют предположить, что во многих случаях целесообразно предоставлять право принятия окончательных решений собственникам капитала (или их исполнителю). Однако какой капитал при этом имеется в виду? Решения, принимаемые в рамках трудового контракта, будут отражаться на стоимости как человеческого, так и физического капитала, используемого в фирме. Если большему риску подвергается человеческий капитал работников фирмы, то эффективное решение заключается в том, чтобы наделить их правом принятия окончательных решений. Именно это эффективно осуществляется во многих организациях, где интенсивно используется человеческий капитал. Например, университетские профессора обладают правом принятия окончательных решений в своих учреждениях, а многие бухгалтерские, консультационные, архитектурные и медицинские фирмы организованы в форме товариществ, и соответственно право принятия окончательных решений в них принадлежит владельцам человеческого капитала. Однако в большинстве случаев трудовых отношений большую часть риска — что можно доказать — несут собственники физического капитала, и тогда эффективно наделить их правом принятия окончательных решений.

Фирма как носитель репутации. Вторая дополняющая первую теория рассматривает фирму как носителя репутации. Важнейшей потенциальной мотивацией для честного отношения к другим сторонам служит желание создать и поддержать хорошую репутацию, которая будет способствовать успешному ведению дел. Как было показано в главе 8, ценность хорошей репутации возрастает с ростом числа возможностей ее использования. Таким образом, если у одной из сторон соответствующий временной горизонт больше, чем у другой, то эта первая сторона, получив властные полномочия, будет в большей степени заинтересована в создании и поддержании репутации добросовестного партнера. Отсюда следует, что право принятия окончательных решений должно принадлежать тому участнику отношений, который имеет более продолжительный временной горизонт.

Как правило, фирма может продолжать свою деятельность в течение длительного времени, после ухода со сцены всех ее основателей. Так, Hudson's Bay Company существует уже более 300 лет. Поэтому представляется разумным говорить, что репутация принадлежит не столько отдельным лицам, сколько фирмам. Существуют справочники, перечисляющие фирмы, работа в которых считается престижной. Фирмы также обладают репутациями производителей

качественной или некачественной продукции, а оценки кредитоспособности отдельных фирм частично основаны на их прошлых финансовых показателях. В результате фирма, срок существования которой потенциально безграничен, должна быть в значительно большей степени заинтересована в создании и поддержании хорошей репутации, чем любая смертная личность. Эта заинтересованность должна усиливаться тем обстоятельством, что в любой отдельно взятый период фирма совершает большее число деловых операций, чем большинство физических лиц. Добросовестная фирма приобретает хорошую репутацию, обеспечивающую ей приток рент; недобросовестная приобретает плохую репутацию, и ее стоимость уменьшается.

Разумеется, фирма как таковая не совершает тех действий, которые приводят к формированию репутации, а также не использует те ренты, которые приносит хорошая репутация. От имени фирмы действуют отдельные люди, и они же оценивают образующиеся ренты. Таким образом, мы вновь сталкиваемся с достойными сожаления малыми временными горизонтами, в пределах которых действуют отдельные смертные индивиды. Однако, если люди, способные повлиять на репутацию фирмы, будут иметь возможность продать свои права на получение ренты, приносимой хорошей репутацией фирмы, у них появится стимул для заботы о ее незапятнанной репутации. Это относится и к тем, кто непосредственно влияет на репутацию фирмы своими действиями, и к тем, кто оказывает на нее косвенное влияние путем стимулирования людей, действующих от имени фирмы. Следовательно, как право принятия решений, так и права собственности на ренты должны принадлежать тем, кто способен наиболее легко и эффективно передать свои права по их полной стоимости.

В большинстве случаев такими людьми, по-видимому, окажутся инвесторы, вложившие в фирму свои капиталы, чьи права оформлены в виде ликвидных ценных бумаг, в отличие, скажем, от наемных работников, которым для передачи своих прав понадобилось бы продавать свои рабочие места. Это обстоятельство является еще одной причиной, объясняющей, почему в очень многих случаях начальником, обладающим правом принятия решений в непредвиденных ситуациях, должен быть представитель собственников физического капитала, а не поставщиков труда.

Имплицитные контракты

Хотя закрепленный на бумаге трудовой контракт является в высокой степени неполным, он подкрепляется неписаными, зачастую совершенно неявными

договоренностями. Эти неявные условия контракта регулируют многие из наиболее важных аспектов трудовых отношений, включая оплату труда, распределение работ и взаимные обязательства работодателей и работников по отношению друг к другу. Никто не ожидает, что осуществление этих договоренностей будет обеспечиваться судебными органами или какими-либо другими третьими сторонами. Они скорее рассчитаны на *самореализацию*: они построены таким образом, что стороны заинтересованы в их соблюдении, так как опасаются тех последствий, которые повлечет за собой нарушение соглашения. Как отмечалось в главе 8, для стимулирования участников самореализующихся соглашений необходимо, чтобы каждая сторона получала бы от данных отношений какие-то ренты и соответственно предпочитала бы воздерживаться от действий, ставящих под угрозу продолжение отношений.

Для того чтобы выполнение соглашений могло быть обеспечено судебными органами или иными третьими сторонами, эти третьи стороны должны быть в состоянии понять суть соглашения и проверить поведение участников контракта с тем, чтобы иметь возможность точно определить, имело ли место нарушение контракта. Для самореализации соглашения необходимо лишь, чтобы соответствующие стороны осознавали свои обязательства друг перед другом, чтобы они могли наблюдать за действиями друг друга и чтобы каждая из сторон получала бы благодаря осуществлению контракта достаточно крупные ренты. Менее жесткие информационные требования, предъявляемые к самореализующимся контрактам, вызывают тенденцию к преобладанию имплицитных контрактов над эксплицитными, рассчитанными на использование юридических механизмов реализации соглашений.

Чтобы представить себе возможный механизм действия имплицитного контракта, рассмотрим несложный пример. Предположим, что фирма и ее работники хотели бы заключить соглашения на следующих условиях: работники станут трудиться с особым усердием, а фирма при соблюдении ими этого условия в конце каждого периода будет выплачивать им премиальные. Работники всегда могут нарушить этот контракт, не проявив обещанных усилий; фирма, со своей стороны, может нарушить его, выступив с ложным обвинением работников в нерадивости и отказавшись выплатить заработанные премии. Даже если фактический уровень усилий может быть проконтролирован и работниками, и фирмой, для реализации соглашения в судебном порядке требуется, чтобы работники были в состоянии доказать, что они действительно работали на согласованном уровне, в то время как фирма будет утверждать, что они отлынивали от работы. Аналогичным образом и фирма должна быть в состоянии доказать, что работники отлынивали от работы, в то время как они будут это отрицать.

Для того чтобы имплицитный самореализующийся контракт был действенным, достаточно того, чтобы ни одна из сторон не могла бы извлечь выгоду из нарушения своих обязательств. Главное оружие работников — угроза уволиться или отказаться от усердной работы в дальнейшем. Для того чтобы эти угрозы могли удержать фирму от нарушения соглашения, необходимо, чтобы это соглашение было выгодным и для самой фирмы; т. е. благодаря этому соглашению фирма должна получать ренты или квазиренты, которых она лишится в случае разрыва соглашения. Что касается работников, то для них реализация стратегии отлынивания, вызывающая лишение премии, должна быть менее привлекательным вариантом, чем усердная работа с получением вознаграждения, поэтому премия должна по крайней мере покрыть те издержки, которые они несут, проявляя больше усилий на работе. Более того, у работников всегда имеется возможность уволиться из данной фирмы и устроиться на другую работу; соответственно соблюдение условий соглашения должно приносить им больший доход, чем осуществление указанной альтернативы (или хотя бы не меньший). Таким образом, в целом соглашение должно обеспечивать строго положительный общий результат и каждая из сторон должна получить его долю.

Отметим, что именно перспектива будущих выгод от соблюдения договоренности обеспечивает стимулы для участников данного имплицитного контракта. Это обстоятельство само по себе делает целесообразным долгосременный и стабильный характер трудовых отношений.

Роль специфического человеческого капитала. Для такой договоренности требуется существование рент или квазирент. В любых долгосрочных отношениях ренты, скорее всего, будут сведены на нет конкуренцией, однако квазиренты, представляющие собой нормальные доходы от прошлых инвестиций, могут существовать постоянно. Источником необходимых квазирент могут служить доходы от инвестиций в специфический для данной фирмы человеческий капитал. Работники, которые приобрели в фирме специфические навыки, будут иметь для нее большую ценность, чем новички, которые могли бы быть набраны вместо них. Следовательно, пока оплата труда этих опытных работников не поглощает всей дополнительной стоимости, создаваемой их специфическим человеческим капиталом (отметим, что рынок не требует передачи им этой дополнительной стоимости), фирма будет получать квазиренту за счет наличия в ее штате таких работников, и эта квазирента может оказаться достаточной для того, чтобы удерживать фирму от нарушения соглашения, которое привело бы к уходу данных работников. В то же время до тех пор пока усердный труд с получением премий по меньшей мере не менее выгоден для работников, чем работа вполсилы

или переход к другому работодателю, у них не будет причин для нарушения данного имплицитного контракта.

Разделение риска в трудовых отношениях

В классической модели рынков труда доходы работника могут быть подвержены существенным колебаниям во времени. Работники всегда оплачиваются по их предельным продуктам, которые постоянно изменяются в зависимости не только от их личных способностей, но и от состояния спроса на продукцию фирмы, от уровня цен и производительности других ресурсов. В обычных условиях, когда работники склонны избегать риска, такой вариант является неэффективным. Субъективный риск и ухудшающий отбор препятствуют переносу этих рисков на стороны, не участвующие в трудовых отношениях, и — в некоторой степени — на самих участников этих отношений. Тем не менее такое разделение риска возможно, и оно действительно имеет место.

Страхование занятости и доходов. Во многих случаях владельцы фирм имеют возможность принять на себя часть этого риска, застраховав доходы работников от произвольных колебаний. Действительно, один из основоположников теории фирмы Фрэнк Найт утверждал, что передача работодателю риска и полномочий является определяющей характеристикой фирмы. Предприниматель принимает на себя риск, связанный с доходами, выплачивает работникам фиксированную заработную плату, а затем использует свое право принятия решений для того, чтобы обезопасить себя от субъективного риска.

Если фирма может считаться нейтральной по отношению к риску (например, на том основании, что ее владельцами являются инвесторы, обладающие хорошо диверсифицированными инвестиционными портфелями), то при прочих равных условиях она будет стремиться полностью избавить своих работников от риска, связанного с доходами. Эта услуга создает дополнительную стоимость для работников и в то же время не накладывает какие-либо издержки или доплаты за риск на фирму, нейтральную по отношению к нему. Ожидаемый уровень выплат может быть снижен без причинения ущерба работникам, если фирма берет на себя часть риска, с которым в противном случае им пришлось бы столкнуться, и, таким образом, обе стороны могут оказаться в выигрыше.

Если фирма является нейтральной по отношению к риску, а предпочтения работников в выборе между доходами и свободным временем

не связаны с эффектами богатства, то данная фирма также должна обезопасить работников от воздействия такого фактора, как безработица (поскольку при отсутствии эффектов богатства риск любого типа тождествен некоторому уровню риска, связанного с доходом, а, как мы уже убедились, фирма платит, чтобы полностью застраховаться от связанных с доходами рисков). В данном специфическом случае полезности работников сделаны независимыми от любых изменений их производительности и от состояния дел фирмы. Связь между заработком и производительностью почти полностью исчезает: в момент найма заработок работника увязывается с его ожидаемой производительностью, однако впоследствии не предпринимается никаких попыток привести заработок работника в соответствие с его фактической производительностью.

Даже в этом особом случае полное страхование не означает, что все работники всегда имеют работу и не производится никаких увольнений. Если фактическая производительность оказывается низкой, то и оптимальное количество задействованного труда (определяемое путем уравнивания предельного продукта труда и его отрицательной предельной полезности для работника) также невелико. Поддержание высокого уровня занятости приведет к потерям, поскольку стоимость произведенного продукта не компенсирует издержек его производства. В этом случае не все желающие получают возможность трудиться, а если фирма столкнется с постоянным сокращением своей потребности в рабочей силе, некоторых работников придется отстранять от работы. Однако временно освобожденные работники по-прежнему будут получать плату от фирмы. Эта плата обеспечит им уровень благосостояния не меньший, чем тот, который они имели бы, продолжая работать и неся сопряженные с этим издержки. Далее, все отстраненные от работы получают компенсационные выплаты за потерю рабочих мест. Таким образом, этот идеальный контракт обеспечивает равное благосостояние и работающим, и уволенным сотрудникам.

Проблемы стимулирования и частичное страхование. Очевидно, что в реальной практике трудовых отношений вариант полного избавления работников фирмы от риска, связанного с доходами, не реализуется. Страхование существует, но оно является частичным. Важно понять причины такого положения вещей.

Гипотеза, согласно которой фирмы являются почти полностью нейтральными по отношению к риску, в наибольшей степени применима в отношении тех разновидностей случайных событий, которые затрагивают отдельно взятых работников, а не весь трудовой коллектив. В отношении таких индивидуальных коллизий фирма способна выступать в роли страховой

компании, компенсируя убытки, понесенные некоторыми работниками за счет выигрышей, получаемых другими работниками. Однако, как было показано в главе 7, страхование не может быть действенным в отношении всех возможных рисков. В частности, изменения в таких факторах, как общая экономическая ситуация, процентные ставки или цены на энергоносители, обладают столь обширным воздействием, что по отношению к этим факторам фирма не может быть нейтральной к риску. Более того, если фирма имеет ограниченный доступ к финансовому капиталу, то возможность банкротства или потери ценных инвестиций делает для нее дорогостоящим страхование работников от тех рисков, которые связаны с общими перспективами фирмы. В рамках эффективных договоренностей работники будут вынуждены принять на себя по крайней мере часть рисков данного типа.

Этот факт, однако, создает проблемы в тех случаях, когда фирма лучше информирована о своем финансовом положении и перспективах, чем ее работники или их профсоюзные организации. У администрации фирмы появится искушение преувеличивать финансовые трудности с тем, чтобы оправдать оплату работников по более низким ставкам. Чтобы предотвратить такую ситуацию, необходимо разрабатывать контракты или вести переговоры таким образом, чтобы подобное поведение фирмы вынуждало бы ее нести какие-то издержки.

Если в фирме действует профсоюз, то одним из возможных вариантов может стать проведение забастовки с целью проверки истинности утверждений фирмы. Примерами могут служить забастовки, имевшие место в некоторых находившихся в затруднительном положении авиакомпаниях США после того, как руководители компаний выдвигали требования об уменьшении заработной платы работников. Зачастую при неблагоприятных прогнозах спроса на продукцию фирм они более спокойно относятся к забастовкам, поскольку в этом случае издержки прекращения деятельности фирмы оказываются меньшими, чем в благоприятные для фирмы периоды. Следовательно, такое спокойное отношение к забастовке может служить достоверным сигналом о том, что фирма действительно находится в тяжелом положении. Альтернативный вариант состоит в том, что фирма может приступить к временному сокращению персонала с целью убедить работников в том, что она переживает трудное время и работникам необходимо пойти на уступки, касающиеся уровня заработной платы. Опять-таки, если в действительности прогнозируется высокий спрос на продукцию фирмы, сокращение численности работников в целях преодоления финансовых затруднений может обойтись фирме слишком дорого; соответственно временные сокращения могут быть достоверным сигналом о низком уровне прогнозируемого спроса.

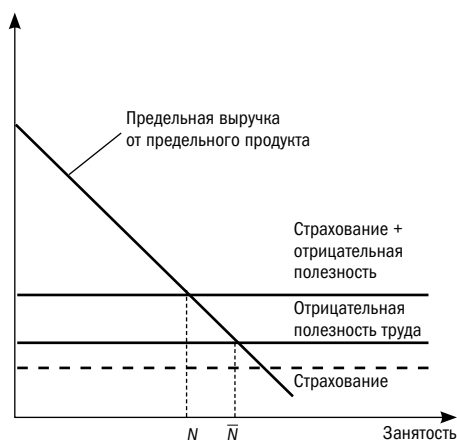


Рис. 10.2. Занятость в условиях страхования по безработице. Эффективный уровень занятости равен $\bar{N}$, но при наличии страхования по безработице фирма и работник могут выбирать более низкий уровень занятости, равный N .

В каждом из этих случаев фирма обеспечивает лишь частичное страхование работников от колебаний уровней доходов и занятости. Однако даже тогда, когда какое-либо нейтральное к риску правительственное учреждение обеспечивает страхование от безработицы, полному страхованию могут воспрепятствовать проблемы, связанные с субъективным риском. Как показано на рис. 10.2, фирма может вступить в сговор с работниками, временно отстраняя их от работы и позволяя получать пособия по безработице, что увеличивает их общую стоимость, хотя при иных обстоятельствах такие временные увольнения не имели бы места.

Еще одной возможной причиной неполноты страхования является желание создать стимулы для работников. Как отмечалось в главах 6 и 7 (и будет еще раз продемонстрировано в главах 12 и 13), для стимулирования усилий работников может потребоваться переложить на них некоторую долю риска. Это обстоятельство также может воспрепятствовать полному страхованию от последствий изменений производительности, если не имеется возможности четко различать влияние этих изменений на измеряемые результаты работы фирмы и влияние на них изменений уровня усилий самих работников. Иной подход состоит в том, что усилия стимулируются путем установления для работников эффективных ставок заработной платы, превышающих их альтернативные возможности заработка на других фирмах; в случае же выявления недобросовестности со стороны работников они увольняются. Если технология контроля не является совершенной и усердный работник

порой может быть несправедливо обвинен в недобросовестности и уволен, то страхование очевидно будет неполным.

Однако одной из крупнейших проблем, возникающих при любой попытке полностью избавить работников от риска, является возможность оппортунистического поведения с их стороны. Полное исключение риска означает не только то, что заработная плата работника не уменьшается в трудные для фирмы времена, но также и то, что она не увеличивается в периоды благоприятной конъюнктуры или в том случае, если он обнаружит способности выше среднего уровня. Однако в последнем варианте возникает опасность, что способный работник уволится с целью поискать более высокий заработок у других работодателей. На практике легче защитить работников от риска неблагоприятной конъюнктуры и низких способностей, чем изъять ту долю выгод, которую они могут получить в периоды благоприятной конъюнктуры или в том случае, если их способности оказываются выше ожидавшихся. Это также ограничивает возможности работодателей в отношении страхования доходов работников.

Частичное страхование и связь между возрастом и заработной платой. Изложенные выше соображения позволили дать еще одно объяснение наблюдаемой положительной корреляции между возрастом или стажем работы работника и его заработком. Предположим, что способности отдельных работников первоначально неизвестны ни им самим, ни всем их потенциальным работодателям, но при этом высокопродуктивные работники, скорее всего, будут обеспечивать больший выпуск (в любом исчислении). В этом случае в течение срока работы данных работников показатели, характеризующие результаты их труда, будут содержать информацию об их способностях. Каждый случай, когда были зафиксированы хорошие показатели, увеличивает вероятность того, что данные работники действительно обладают хорошими способностями, а плохие фактические результаты ухудшают оценку их талантов. Если бы работникам всегда платили в соответствии с их производительностью (ожидаемой), тогда их заработки то увеличивались бы, то уменьшались соответственно изменениям оценки их способностей, основанной на фактических результатах работы. Принятие такого риска означает для работников значительные издержки, и в интересах эффективности целесообразно перенести весь риск на фирму, если она нейтральна по отношению к нему. Это означало бы, что заработки работников становятся независимыми от их ожидаемых способностей и производительности.

Этот вариант с полным переносом риска осуществим лишь в том случае, если и работодатель, и работники могут принять его на себя. Работодатель

должен иметь возможность пообещать работникам, что он не уволит их и не понизит им заработную плату, если их производительность окажется низкой; работники должны быть в состоянии гарантировать, что они не перейдут на более высокооплачиваемую работу, если их производительность окажется высокой. На практике фирма, скорее всего, будет иметь лучшие возможности для предоставления такой гарантии, используя в качестве «залога» свою репутацию. Работникам обычно бывает сложнее предоставить сколько-нибудь убедительные гарантии, поскольку репутация работника, не меняющего работодателей, не имеет особой ценности в его деловых связях. Иногда эффективным способом обеспечения гарантий является заключение связывающего стороны юридического контракта. Однако долгосрочный трудовой контракт, предусматривающий невозможность ухода работников из фирмы, не может быть признан судебными органами, которые могут трактовать его как противозаконный договор о рабстве.

Прогнозы. Если работники по каким бы то ни было причинам не могут гарантировать выполнение своих обязательств, то вариант с полным переносом риска становится невозможным. Наиболее полный перенос риска, который может быть достигнут в этом случае, сводится к тому, что работодатель обязуется не увольнять работников и не понижать им заработную плату. Если бы в действительности применялись имплицитные контракты такого типа, то какие изменения уровня заработной платы мы могли бы ожидать?

Во-первых, фактический уровень заработной платы работников никогда бы не снижался. Он мог бы, однако, повышаться в случае особо успешной работы работников и увеличения рыночной оценки их способностей. Эти повышения заработной платы могли бы сопровождаться сменой места работы, если бы высоко оцененные работники получили предложение от других работодателей, но в таких переходах не было бы надобности, если бы их работодатели вовремя предлагали работникам условия не хуже тех, что предлагают конкуренты. Таким образом, уровень заработной платы имел бы тенденцию к повышению в течение карьеры работников, даже если их производительность (реальная, но измеряемая несовершенным образом) оставалась бы неизменной на протяжении всей их жизни.

Кроме того, при повышении заработной платы работникам или при переходах на новые места новые ставки заработной платы работников будут ниже их ожидаемой предельной производительности на данный момент. Этот вывод требует довольно сложного объяснения. Наличие конкуренции между работодателями означает, что при найме работника его ожидаемая будущая заработная плата за весь период работы должна быть равна его ожидаемому предельному продукту. У работников, которые окажутся особенно

производительными, заработная плата в будущем соответствующим образом возрастет. Однако заработная плата работников с низкой производительностью уменьшаться не будет, и фирма будет платить им больше, чем стоит их предельный продукт. Следовательно, согласно данной модели, фирма будет в среднем переплачивать своим старшим по возрасту, дольше работающим работникам. Поскольку заработок за все время работы должен быть равен предельному продукту работника, то отсюда вытекает, что фирма в среднем платит своим более молодым работникам с меньшим стажем работы меньше, чем стоит их предельный продукт. По существу эта разница между расчетным предельным продуктом и заработной платой представляет собой страховую премию, выплачиваемую более молодыми работниками с тем, чтобы обезопасить себя от уменьшения заработной платы в будущем.

Еще один прогноз сводится к тому, что для любого данного возраста и ожидаемого уровня способностей будет существовать тенденция к выплате более высокой заработной платы работникам с большим опытом работы и в особенности с большим стажем работы в данной фирме. Это объясняется двумя причинами. Одна из них заключается в том, что чем больше общий трудовой стаж работника, тем меньше степень неопределенности в оценке его производительности и тем меньше величина страховой премии, которая вычитается при определении заработной платы, предлагаемой работнику на любом новом месте работы. Вторая причина, усиливающая первую, состоит в том, что для работника с большим стажем работы в данной фирме более высока вероятность того, что его фактическая производительность получила завышенную оценку по сравнению с моментом последней смены им работы и, следовательно, более высока вероятность того, что его заработок превышает величину его предельного продукта на данный момент.

Наконец, для любой данной величины трудового стажа и ожидаемого уровня способностей или производительности будет иметь место тенденция к выплате более высокой заработной платы старшим по возрасту работникам, находящимся ближе к моменту ухода на пенсию. Причина опять-таки заключается в том, что для старших по возрасту работников упомянутая скрытая страховая премия имеет меньшую величину ввиду меньшего числа оставшихся лет, в течение которых работодателю, возможно, придется переплачивать работнику в том случае, если он окажется относительно непроизводительным.

Эти спрогнозированные тенденции нашли подтверждение в статистических данных об оплате труда в США и нескольких других странах. Случаи снижения заработной платы являются редкостью в отличие от ее повышения. Заработная плата действительно возрастает по мере увеличения возраста

и трудового стажа работника — даже при установлении контроля за производительностью. Наконец, с увеличением трудового стажа работников увеличиваются и различия в размере их заработков¹.

Управление системой гарантий занятости и доходов. Данный анализ свидетельствует о том, что, застраховавав (хотя бы частично) доходы своих работников, фирма может извлечь выгоду в форме снижения ожидаемого уровня заработной платы для любого требуемого от работников уровня нагрузки. Эти выгоды необходимо сопоставить с издержками обеспечения такого страхования. Издержки могут быть значительными, если фирма не является полностью нейтральной к риску, особенно болезненными они оказываются в тех случаях, когда дела фирмы идут плохо, но она не может сократить свои издержки за счет урезания заработной платы или сокращения числа работников. Страхование доходов работников превращает расходы на оплату персонала в постоянные издержки, которых невозможно избежать в периоды экономического спада. Кроме того, страхование доходов может привести к разрыву связи между заработками работников и их фактической производительностью, что будет иметь отрицательные последствия для стимулирования. Более детально эти проблемы будут рассмотрены в главе 12.

Несмотря на сказанное, многие фирмы все же стремятся в какой-то степени застраховать своих работников. Например, «большая тройка» автомобильных фирм США — General Motors, Ford и Chrysler — в 80-е гг. достигла соглашения с Объединенным союзом автомобилестроителей об изменениях режима работы, увеличивавших гибкость производства и производительность труда. В обмен на согласие профсоюза с этими изменениями фирмы обещали обеспечить беспрецедентное страхование доходов работников в результате дополнения государственных пособий пособиями из фондов фирмы. Уволенные с почасовой оплаты работники могли получать до 85% своей чистой заработной платы в течение периода до трех лет, если они не получали приглашения вернуться на работу или не находили себе другую работу. Поскольку любая, даже самая приятная, работа подразумевает определенные издержки, например расходы на проезд, питание вне дома, покупку одежды, оплату ухода за детьми и т. д., это 85%-ное пособие, по существу, полностью компенсировало потерю заработной платы. В первые месяцы экономического кризиса, разразившегося в середине 1990 г., более 100 000 работников автомобильных предприятий «большой тройки» были отправлены за ворота — временно или на неопределенный срок — и начали получать это пособие.

¹ Medoff J. L., Abraham K. G. Experience, Performance and Earnings // Quart. Journ. Econ. 1980. Vol. 95. P. 703–736.

Разумеется, готовность работников согласиться на снижение ставок заработной платы в обмен на гарантию дохода в очень значительной степени зависит от того, насколько они могут доверять обещаниям работодателя. Это в свою очередь зависит и от готовности фирмы выполнить свои обещания, и от ее способности сделать это. Так, во время экономического спада в начале 80-х гг. «большая тройка» не выполнила до конца свои обещания относительно выплаты уволенным работникам дополнительных пособий по безработице, поскольку сформированные фирмами для этих выплат фонды были исчерпаны, а отыскать другие источники средств для этих расходов фирмы не пожелали или не смогли. К началу спада 1990 г. эти автомобильные фирмы сформировали значительно большие резервные фонды, предназначенные для выполнения своих новых договорных обязательств. Однако имелись сомнения относительно их способности осуществлять такие выплаты в случае, если экономический спад окажется особенно глубоким или продолжительным: в последнем квартале 1990 г. убытки одной лишь General Motors составили \$1,4 млрд, а за первые три месяца 1991 г. общие убытки фирм «большой тройки» составили \$2,33 млрд².

Некоторые фирмы пытаются вообще избежать увольнений. Такой практики в отношении своих постоянных работников (как рабочих, так и служащих) придерживаются крупные фирмы в Японии, а японские автомобильные компании уже распространили эту политику и на рабочих-повременщиков своих предприятий в США. Когда ввиду низкого спроса на продукцию возникает необходимость сократить производство, фирма освобождается от временных и работающих неполную неделю работников, но постоянные работники остаются на своих местах, хотя фирма может поощрять досрочный уход на пенсию. Чтобы обеспечить загрузку персонала, увеличивается объем профилактических работ и технической учебы, а в случае необходимости фирма может увеличить собственное производство деталей за счет отказа от их закупок у поставщиков со стороны. Еще одним примером фирмы, придерживающейся политики отказа от увольнений, может служить Lincoln Electric Company — самый преуспевающий производитель сварочного оборудования в США. Во время тяжелого кризиса в начале 80-х гг. эта фирма сохранила свои кадры, однако для этого ей приходилось занимать производственных рабочих такими работами, как покраска фабричных стен. Подобная демонстрация надежности обязательств фирмы может иметь решающее значение для формирования у работников доверия к ее обещаниям.

² Более подробно см.: Patterson G. A. Hourly Auto Workers Now on Layoff Have a Sturdy Safety Net // Wall Street Journ. 1991. 29 Jan. A-1.

Займы и ссуды в трудовых отношениях

Подобно тому как фирма может использовать свою более высокую способность к несению риска для выгодного страхования доходов работников, она может использовать в интересах работников свой более широкий доступ к рынкам капитала и другим рынкам, что принесет взаимную выгоду фирме и ее работникам. Если фирма способна осуществлять более крупные заимствования и под менее высокий процент, чем ее работники, то эффективным решением может стать предоставление работникам денежных ссуд на нужды потребления в счет их будущих доходов. Например, Стэнфордский университет предоставляет своим преподавателям ссуды на покупку жилых домов, которые в окрестностях университета стоят весьма дорого. Еще один пример дают товарищества специалистов — юридические фирмы и объединения практикующих врачей. В этих фирмах новые партнеры обязаны оплатить свой пай, однако, как правило, товарищество предоставляет выбранному в партнеры ссуду на оплату пая. В юридических фирмах эта ссуда обычно имеет форму простого займа. В медицинских товариществах новый партнер имеет возможность оплачивать свою долю в счетах дебиторов в течение пяти лет, так что остальные партнеры, по существу, предоставляют ему кредит на этот период. В тех городах, где господствующее положение занимал единственный работодатель, магазины, принадлежавшие этой фирме, обычно отпускали ее работникам продукты и одежду в кредит, удерживая впоследствии соответствующие суммы из заработной платы работников. В рассказах об этой системе акцент делается на тяжелое положение работника, обремененного долгами за покупки в магазине компании. Тем не менее, поскольку эти работники, вероятно, не имели доступа к иным источникам кредита, такие ссуды вполне могли способствовать повышению уровня эффективности.

Примеры осуществления фирмами инвестиций для своих работников — с использованием более широкого доступа фирмы на рынки капитала — встречаются не столь часто. Во многих странах, однако, действует льготный налоговый режим для пенсионных доходов: суммы, вносимые фирмой в пенсионные фонды, не подлежат обложению подоходным налогом, так же как и доходы самих этих фондов, хотя выплаты из пенсионного фонда после ухода на пенсию подлежат налогообложению. Эти положения налогового кодекса поощряют фирмы выплачивать часть компенсации работнику в форме взносов фирмы в пенсионный фонд — по сути, осуществлять сбережения от его лица. Отсроченная компенсация, при которой часть суммы, заработанной работником в данном году, выплачивается в последующие

годы, также содержит в себе элементы осуществления фирмой сбережений от имени своих работников. Обе эти системы способствуют упрочению связей между работодателем и работниками.

НАБОР, УДЕРЖАНИЕ И ВЫСВОБОЖДЕНИЕ РАБОТНИКОВ

Поскольку трудовые отношения чаще всего представляют собой не простую рыночную сделку, а сложные, долгосрочные, многогранные взаимоотношения, обе стороны с особой осторожностью относятся к выбору партнера для этих отношений, а вступив в них, заинтересованы в их сохранении и увеличении их ценности. Тем не менее и работодатели, и работники будут ошибаться при первоначальном выборе партнера, а обстоятельства могут приводить к изменению ценности отношений для одной из сторон или для обеих сторон. Поэтому обе стороны должны быть озабочены проблемой прекращения этих взаимоотношений, причем тогда и только тогда, когда это необходимо.

Для работодателя эти проблемы составляют ядро сферы *управления человеческими ресурсами*. Управление трудовым коллективом организации и поддержание ценности отношений с работниками — центральная задача менеджмента, причем не только тех менеджеров, кто работает непосредственно в отделе по работе с персоналом, но и всех остальных. В последующих главах рассматриваются два центральных вопроса управления человеческими ресурсами: распределение работ и продвижение работников по служебной лестнице (глава 11), мотивация и оплата труда (главы 12 и 13). Здесь мы прежде всего рассмотрим проблемы, связанные с набором новых работников, с удержанием уже нанятых работников и с прекращением в случае необходимости отношений найма.

Для изложения данных вопросов в полном объеме может понадобиться несколько полных аспирантских учебных курсов. Ясно, что здесь мы не можем дать такое изложение. Вместо этого мы сосредоточимся на рассмотрении тех трудностей, которые возникают вследствие неизбежных различий в той информации, которой могут располагать работодатели и работники (потенциальные и реальные). Такая информационная асимметрия представляет собой особо острую проблему при наборе работников, когда каждая из сторон располагает информацией относительно самой себя, которой нет у другой стороны, но которая имеет важное значение для оценки качества потенциальных отношений.

Набор работников

Организациям присуща непреходящая потребность в привлечении новых членов. Решение о количестве и качестве привлекаемых людей зависит от стратегии организации, ее технологии и прогнозов на будущее.

Прогнозируются как предложение, так и спрос. Прогнозирование спроса имеет достаточно очевидный характер: фирма, ожидающая быстрого роста спроса, будет нуждаться в дополнительных работниках. Так, в первой половине 80-х гг. в США наблюдалось стремительное расширение инвестиционных банков: ожидалось, что новые виды услуг, которые они могут разрабатывать и предлагать в разгар дерегулирования финансовых рынков, а также растущие деловые возможности, связанные с враждебными поглощениями и реструктуризацией корпораций, приведут к росту потребности в специалистах соответствующего профиля. Крах фондового рынка в 1987 г. и сокращение числа слияний и враждебных поглощений в 1989 г. привели к значительному сокращению найма специалистов этими банками, а многие из них фактически сократили численность своего персонала.

Важное значение имеют и прогнозы предложения. Например, в конце 80-х — начале 90-х гг. некоторые университеты начали интенсивный набор преподавателей, хотя непосредственная необходимость в увеличении штатов могла и отсутствовать. Такие действия объяснялись прогнозами, согласно которым ввиду неизбежного выхода на пенсию большого числа преподавателей, принятых на работу во время расширения вузов в конце 50-х — начале 60-х гг. и отсутствия заметного роста в сфере подготовки преподавательских кадров на рынке преподавательского труда в середине 90-х гг. возникнет напряженная ситуация.

Стратегия и технология деятельности организации также оказывают достаточно очевидное влияние на прием кадров. Например, танцевальной труппе вряд ли понадобятся инженеры-электрики, в то время как фирме, принявшей на вооружение то, что мы назвали «современной стратегией обрабатывающей промышленности», нужны работники производственной сферы, которые способны справляться с разнообразными задачами и которые могут взять на себя персональную ответственность в распознавании проблем и реагировании на них.

Издержки, связанные с наймом или увольнением работников, представляют собой важный фактор, учитываемый при определении числа нанимаемых работников. Величина этих издержек зависит и от стратегии фирмы, и от политики государства (см. соответствующую врезку «Общественная политика по отношению к увольнениям»).

ОБЩЕСТВЕННАЯ ПОЛИТИКА ПО ОТНОШЕНИЮ К УВОЛЬНЕНИЯМ

В различных странах Западной Европы увольняющая работников фирма обязана выплачивать им значительные выходные пособия. Например, во Франции, Израиле и Норвегии работник с десятилетним стажем имеет право на годовые выплаты после увольнения, в Италии их продолжительность составляет 20 месяцев. В Швеции введение новых законодательных ограничений на увольнения в конце 70-х гг. сопровождалось увеличением как доли вакантных мест, так и безработицы внутри фирм. В другом отношении к Западной Европе исследовании установлено, что аналогичные законы снизили занятость и участие работников в управлении, а также вызвали тенденцию к увеличению безработицы. Исследование также содержит предположение, что требования увеличения выходных пособий в значительной степени были ответственны за произошедший в 70–80-х гг. рост безработицы в ряде западноевропейских стран. Хотя ни одно из исследований не изучало воздействия этих законов и правил на образование новых фирм, однако можно предположить, что, увеличивая издержки в случае неудачи, они дестимулировали их появление.

В США имели место бурные общественные дебаты относительно ответственности фирм перед наемными работниками в процессе массовых увольнений и закрытия заводов, подобных тем, которые последовали вслед за враждебными поглощениями в 80-е гг. Это явилось толчком для разработки федерального законопроекта, который требовал от намеревающейся закрыть завод фирмы известить об этом работников за шесть месяцев до закрытия. Работодатели успешно сопротивлялись, и проект не стал законом. Их аргументом было то, что такие публичные заявления о стратегических намерениях очень дорого обойдутся, так как конкуренты узнают об их планах. Аналогично покупатели, опасаясь за жизнеспособность фирмы, получают стимулы искать альтернативные источники снабжения. Затем, как утверждали фирмы, если бы такие уведомления представляли ценность, то работники могли бы отстаивать их в переговорах между отдельной фирмой и ее персоналом.

Источник: Kazamaki E. Firm Search, Sector Shifts and Unemployment. Stockholm: Swedish Institute for Social Research, 1991; Lazear E. Job Security Provisions and Employment // Quart. Journ. Econ. 1990. Vol. 105. P. 699–726.

Фирма, придерживающаяся политики пожизненной занятости персонала, будет менее охотно привлекать новых работников, потребность в которых

может оказаться временной, чем фирма, не придерживающаяся такой политики. Можно предположить, что эта тенденция должна проявляться при найме постоянных работников в крупнейших фирмах Японии, известных своей приверженностью политике пожизненного найма. Однако стремительный рост японской экономики, имевший место в последние несколько десятилетий, возможно, приглушал эту тенденцию, поскольку у фирм было мало оснований беспокоиться по поводу возможной необходимости сокращения штатов.

В то же время гарантии долгосрочной занятости или социальной защиты в случае увольнения привлекательны для склонных избегать риска работников и содействуют привлечению персонала в фирму. Гарантии сохранения рабочих мест были важнейшей составляющей коллективных договоров, заключавшихся между автомобильными фирмами США и Объединенным союзом автостроителей в ходе их переговоров в 80-е гг. Практика отказа от сокращений штатов, принятая такими фирмами, как IBM, Hewlett-Packard и Lincoln Electric, помогала им осуществлять привлечение новых работников. Однако в некоторых сферах деятельности готовность к риску представляет собой немаловажный актив, и фирмы, действующие в таких сферах, не заинтересованы в привлечении людей с сильной склонностью избегать риска. В этих случаях возникает проблема привлечения кандидатов необходимого типа.

Привлечение кандидатов. Первый шаг по привлечению кандидатов — это адресованная потенциальным сотрудникам информация организации о своем существовании, своих потребностях. Иногда проблема заключается в том, чтобы они осознали сам факт существования организации и возможности, которые она предоставляет. Например, в 80-е гг. школы бизнеса во всем мире столкнулись с продолжительной нехваткой преподавательских кадров. В Северной Америке среднегодовое число соответствующих вакантных мест вдвое превышало число выпускников вузов, выбиравших данную карьеру. Это соотношение оставалось неизменным, несмотря на то что школы бизнеса предлагали новым преподавателям, казалось бы, чрезвычайно привлекательные оклады и условия работы. Начальные оклады новых преподавателей в ведущих школах бизнеса США в 1990 г. составляли около \$7000 в месяц (во время учебного года), а для некоторых специальностей (например, бухгалтерский учет и финансы) эти оклады были еще выше. Нагрузки были невысокими (порой всего 4 академических часа в неделю при 30 учебных неделях в год), обеспечивалось щедрое финансирование исследовательской работы, и существовали хорошие перспективы зачисления на штатную должность. Представляется, что школы бизнеса не делали всего,

что необходимо для того, чтобы проинформировать потенциальных кандидатов о предлагаемых ими возможностях. Однако в других случаях проблема может заключаться в чрезмерном количестве кандидатов, о чем свидетельствует пример с соискателями степени MBA, приводимый во врезке.

ДОПУСК СТУДЕНТОВ К ПОЛУЧЕНИЮ СТЕПЕНИ MBA

В конце 80-х гг. в США ведущие магистерские программы в области бизнес-образования получили больше заявок от людей с хорошей квалификацией, чем они могли принять. Например, Гарвард постоянно получал 8 заявок на одно место, Стэнфорд получил около 12 заявок на место. Различные школы испытывали чувство гордости от привлечения такого числа выдающихся кандидатов, и они использовали число получаемых заявок как показатель, свидетельствующий об экономической целесообразности такого числа выпускников. Тем не менее в определенном смысле столь огромное число претендентов на одно место есть свидетельство не лучшей работы школ по набору студентов!

Обработка такого количества заявок и их отбор представляют собой для школ сложнейшую задачу. Каждая заявка должна быть зарегистрирована, проверена на полноту, прочитана и оценена несколькими людьми, а также сравнена с другими. Допущенные кандидаты должны быть определены и извещены о приеме, в то время как другие информированы об отказе. Это не только издержки: для большей части претендентов время и усилия, а также прилагаемые к заявлениям рекомендации превращаются в ничто.

Идеальным решением для каждой школы в целях минимизации этих издержек было бы такое исчерпывающее предоставление информации о том, что она требует от каждого претендента, которое привело бы к ситуации, когда все те, кто в действительности подал заявку, были отобраны и приняли предложение поступить. Конечно, передача всей этой информации была бы чрезвычайно дорогостоящей, в особенности потому, что каждая школа хочет набрать лучший состав из возможных, который не обязательно состоит из людей с большим количеством набранных в тестах очков и высокими оценками. Вступительные критерии многих школ включают не только академическую успеваемость и способности, но также управленческий опыт, перспективы и индивидуальный вклад в разнообразие состава учащихся.

Слабая сторона заключается в том, что даже если идеальный самоотбор мог бы быть реализован в указанном выше смысле, то школы все равно нуждались бы в проведении экзаменов для всех претендентов. Если бы экзамены

не проводились, но вместо этого просто полагались на самоотбор и студентов принимали по мере подачи заявлений, то тогда у студентов не было бы стимулов к самоотбору.

В таких случаях может оказаться целесообразным стимулирование самоотбора среди кандидатов, благодаря которому претендовать на данную работу будут только те люди, которые обладают необходимыми фирме качествами.

Самоотбор и просвещение при наборе работников. Уже само информирование потенциальных кандидатов о том, что предлагает фирма и чего она ожидает от своих работников, может до некоторой степени способствовать осуществлению самоотбора в этой группе индивидов. Порой данный процесс может быть побочным следствием других действий фирмы. Длительное время создававшийся фирмой IBM образ своего работника — белая рубашка, темный костюм, строгий галстук — весьма эффективно информировал потенциальных работников о данной фирме; соответственно люди, привлеченные этим образом, были именно теми, кого хотела привлечь фирма. Однако возможна и разработка специальных мероприятий, рассчитанных на то, чтобы стимулировать самоотбор в среде потенциальных кандидатов.

Напомним, что основная идея просвещения состоит в том, что относительно неинформированная сторона разрабатывает также механизмы или процедуры, которые побуждают информированную сторону сделать выбор, позволяющий эффективно выявить частную информацию о себе. В данном контексте информированными сторонами являются потенциальные кандидаты: они лучше, чем фирма, осведомлены о своем отношении к работе и риску, своих способностях и интересах, долгосрочных планах и различных других личных факторах, представляющих интерес для фирмы как для потенциального работодателя³. Стоящий перед ними выбор прост: претендовать на данную вакансию или нет. Идея заключается в том, что фирма должна

³ Несомненно, и работодатель обладает частной информацией о своих особенностях, неизвестных претендентам: людей какого типа он ищет, какие должностные обязанности, подготовку и оплату он предложит претенденту, каковы возможности служебного роста, какой опыт потребуется для работы в этой фирме. Однако, как правило, претендент имеет возможность получить эту информацию путем наблюдения за деятельностью фирмы, бесед с ее бывшими и нынешними работниками, изучения публикаций, а забота фирмы о своей репутации может ограничить любые стимулы к сокрытию или искажению информации, которые она может иметь.

строить свою политику и структуру таким образом, чтобы привлекать претендентов из числа людей с необходимыми ей качествами и отсеивать тех, с кем она не хочет иметь дело.

С примерами такого подхода мы уже встречались в предыдущих главах. Тесная связь между результатами работы и заработком будет наиболее привлекательной для тех людей, которые знают о том, что их производительность выше обычного уровня (или верят в это), — они ожидают, что такая система оплаты труда обеспечит им наивысшее вознаграждение. Еще одним примером просвечивания является система доплат за выслугу лет, используемая для того, чтобы избавиться от претендентов, не рассчитывающих работать в данной фирме в течение длительного времени. При использовании фирмой такой стратегии работники сначала зарабатывают меньше, чем они могли бы заработать в других фирмах, однако это компенсируется тем, что на более поздних стадиях карьеры их заработки превышают их рыночные возможности. Поступить на работу в фирму, придерживающуюся такой политики, захотят лишь те, кто намерен остаться там надолго.

Другие аспекты кадровой политики также могут способствовать осуществлению самоотбора. В этих целях может использоваться, например, политика предоставления льгот: магазин, торгующий одеждой, предлагает своим работникам скидки при покупке одежды. Эти скидки, как правило, наиболее привлекательны для людей, особо интересующихся одеждой, а из таких людей в свою очередь могут получиться хорошие продавцы модной одежды. Еще один пример можно найти в материале о военных академиях, приведенном во врезке.

САМООТБОР В ВОЕННЫЕ АКАДЕМИИ

Три военные академии в США (Вест-Пойнт, Аннаполис и Колорадо-Спрингс) требуют от своих студентов отслужить срок военной службы после окончания. Обычное объяснение такой практики следующее: это наиболее простой способ заставить студентов расплатиться за понесенные правительством затраты на их образование. Если бы подобное объяснение было правильным, то можно было бы ожидать, что выпускникам академии платят за службу меньше, чем тем, кто поступил в вооруженные силы после завершения университетского образования за свой счет. Однако это противоречит фактам.

Альтернативное объяснение состоит в том, что военные нуждаются в привлечении кандидатов, которые имеют истинный интерес к военной карьере, независимо от их способностей платить за образование. Опасность

предоставления бесплатного образования без обязательства военной службы заключается в том, что некоторые претенденты могут подать заявки только ради его получения, даже если у него отсутствует действительный интерес к военной карьере. Претенденты без такого интереса, скорее всего, воздержатся от подачи заявлений, опираясь на регламент академий и требования обязательной военной службы.

Критерии отбора и сигнализация. После того как выявлены кандидаты, встает проблема выбора лучших среди них. Этот процесс опять-таки может столкнуться с таким препятствием, как информационная асимметрия. Если фирма как следует проинформировала потенциальных кандидатов о том, что ей нужно и что она предлагает, то всем обратившимся к ней соискателям действительно нужна данная работа. Однако не все претенденты одинаково подходят фирме, и работодатель должен отобрать лучших из них. Для преодоления этих информационных затруднений и выработки качественных решений по найму персонала могут использоваться продуманные собеседования и тесты, позволяющие выявить информацию, которой обладают претенденты и которая необходима фирме. Полезную роль может сыграть и сигнализация.

Пример сигнализации на рынке труда, осуществляемой посредством приобретения определенного уровня образования, рассматривался в главе 5. Он позволяет понять, почему фирмы могут отбирать работников исходя из их уровня образования или предыдущего опыта работы, даже если эти характеристики не имеют непосредственного отношения к данной работе, при условии, что они коррелируют с факторами, интересующими фирму. Так, хотя конкретные навыки и знания, приобретаемые в последний год обучения в средней школе, редко оказываются непосредственно необходимыми для работы, на которую претендует выпускник школы, многие работодатели будут рассматривать кандидатуры только выпускников школ, поскольку отсутствие школьного аттестата чаще всего воспринимается как свидетельство лени, недисциплинированности или слабых способностей данного индивида. Сигналами могут служить даже такие незначительные факторы, как стиль одежды и поведение во время собеседования. До тех пор, пока лица, обладающие необходимыми для фирмы качествами, находят сигнализацию более выгодной или менее обременительной для себя, чем лица, не обладающие такими качествами, сигнализация будет иметь место и приносить пользу фирме.

Сигнализация возникает вследствие наличия связи между наблюдаемым выбором и ненаблюдаемыми характеристиками. Так, высокопроизводительные работники могут сигнализировать о своем статусе при помощи своих достижений в сфере образования. Однако просвечивание может осуществляться и при помощи иных, не являющихся критериальными признаками, параметров, если они являются (или считаются) связанными с теми ненаблюдаемыми характеристиками, которые ценятся работодателем. Например, если принято считать, что некая престижная школа особо преуспела в отборе талантливых учеников, то работодатели могут вполне логично уделять особое внимание тем кандидатам, которые в свое время были приняты в эту школу.

Просвечивание и дискриминация в сфере трудовых отношений.

Схожая идея выдвигалась для объяснения дискриминации в сфере трудовых отношений, основанной на признаках, не имеющих непосредственного отношения к профессиональной пригодности: внешний вид, национальность, пол, этническая и расовая принадлежность.

Популярное объяснение существования такой дискриминации заключается в том, что работодатели — это фанатики, опасющиеся или презирующие представителей дискриминируемых ими групп. Одно из возражений против такого объяснения состоит в том, что наем талантливых представителей дискриминируемых групп создает возможности для получения дополнительных прибылей. Эти люди имеют более ограниченные возможности и, таким образом, могут быть привлечены более легко, чем члены привилегированных групп. Следовательно, работодатели, практикующие дискриминацию, должны оказываться в менее выгодном положении по сравнению со своими конкурентами, не прибегающими к дискриминации; при достаточно острой конкуренции дискриминация должна была бы попросту отмереть. Схожее возражение применимо для версий, объясняющих наличие дискриминации предрассудками, существующими у большей части наемных работников. Такими предрассудками можно объяснить существование сегрегации в трудовом коллективе, когда дискриминируемые работники трудятся вместе, отделенные от прочих, однако они не объясняют систематическое занижение заработной платы представителям дискриминируемых групп.

Одно из возражений на эти критические замечания состоит в том, что даже если работодатель лично лишен предубежденности по отношению к той или иной группе работников, такая предубежденность может существовать у потребителей. В этом случае с экономической точки зрения может оказаться целесообразным подстраиваться под вкусы потребителей. Однако если широко распространенная дискриминация объясняется именно этим

фактором, то соответствующие предрассудки должны быть очень широко распространены среди населения — иначе потворство им не было бы выгодным. Такая ситуация, несомненно, может иметь место, однако данное объяснение плохо увязывается с той широкой поддержкой, которую встречают шаги, предпринимаемые государством с целью борьбы с дискриминацией на рабочих местах.

Альтернативное объяснение дискриминации основано на концепции просвещения. Допустим, что работодатели верят в то, что некоторые важные, но не поддающиеся свободному наблюдению качества, необходимые для хорошей работы, встречаются у мужчины чаще, чем у женщины. Тогда при идентичных наблюдаемых характеристиках работодатели будут отдавать предпочтение кандидатам-мужчинам. Если работодатели уверены в том, что вероятность успеха для мужчин в значительной степени выше, чем для женщин, и если точное определение реальной квалификации кандидата требует крупных затрат, они могут вообще отказаться от серьезного рассмотрения кандидатур женщин.

Такой образ действий может быть подвергнут моральному осуждению. Однако он является рациональным, если подразумеваемая корреляция между полом кандидата и вероятностью успеха достаточно велика. Вероятность обнаружения действительно конкурентоспособной претендентки-женщины считается настолько малой, что не оправдывает издержек, связанных с индивидуальным рассмотрением кандидатур женщин. К сожалению, если таких взглядов придерживаются все работодатели соответствующей сферы, то женщины никогда не будут приниматься на данные должности. В этом случае, даже если указанные взгляды совершенно безосновательны, они не могут быть опровергнуты какими-либо доказательствами, поскольку у женщин нет никаких шансов проявить себя на данной работе. Таким образом, необоснованные убеждения продолжают благополучно существовать, а вместе с ними сохраняется и непосредственная дискриминация.

Эта дискриминация не просто несправедлива; она еще и неэффективна, поскольку способности отвергнутых женщин не используются лучшим образом. Данный анализ указывает на потенциальную ценность программ «равных возможностей», требующих доброжелательного отношения ко всем претендентам на имеющуюся вакансию, а также программ «действий по утверждению», требующих от работодателя особых усилий по выявлению и рассмотрению претендентов из дискриминируемых групп.

Хотя дискриминация такого рода может быть рациональной, если исходить из убеждений, которых придерживаются работодатели, но сами эти убеждения могут не соответствовать действительности. Поэтому может

показаться, что такая дискриминация не переживет хотя бы небольшой экспериментальной проверки. Предположим, однако, что потенциальные работники должны осуществить инвестиции в повышение своей квалификации и что работодатели не могут без труда проконтролировать эти инвестиции. В этом случае при наличии дискриминации заинтересованность работников в осуществлении инвестиций будет различной. Представители дискриминируемой группы не могут рассчитывать на получение в полном объеме тех выгод, которые приносит повышение квалификации, и соответственно будут осуществлять инвестиции менее охотно, чем представители привилегированной группы. В результате квалификация работников этих двух групп действительно окажется неодинаковой, что послужит оправданием для сохранения дискриминации: предвзятый подход сам по себе порождает доказательства своей целесообразности.

Сохранение персонала

Издержки, связанные с набором работников, представляют собой достаточно вескую причину, побуждающую работодателя заботиться о сохранении своего персонала. Более того, при прочих равных условиях опытные работники, как правило, являются более ценными для работодателя.

Человеческий капитал и текучесть кадров. Опытные работники обладают человеческим капиталом — как универсальным, так и специфическим, — приобретенным либо благодаря целенаправленной подготовке, либо просто благодаря длительному пребыванию в данной фирме. Универсальный человеческий капитал имеет ценность для самых разных трудовых отношений, и поэтому работник должен быть полностью вознагражден за увеличение приносимой этим капиталом производительности. Таким образом, универсальный человеческий капитал увеличивает ценность работника, но одновременно увеличивает и связанные с ним издержки; в результате в целом наличие у работников этого капитала не приносит каких-либо особых выгод. Напротив, специфический человеческий капитал имеет ценность только в данных конкретных трудовых отношениях. Он может принимать многочисленные формы: знание механизмов деятельности фирмы, источников местной информации, диалекта, поставщиков, потребителей, коллег и особенностей оборудования; специальные навыки решения задач, характерных лишь для данной фирмы; участие в общественных связях внутри фирмы, а также между фирмой, ее поставщиками и потребителями. Все это увеличивает производительность работника в данной фирме. Тем не менее,

поскольку этот капитал не имеет особой ценности за пределами фирмы, нет необходимости полностью вознаграждать работника за приобретение им данного капитала, вследствие чего работники, обладающие специфическим человеческим капиталом, как правило, будут приносить фирме дополнительный доход⁴. Теряя этих работников, фирма теряет и обеспечиваемые ими ренты и квазиренты. Наконец, переход квалифицированного работника к конкурентам может быть воспринят (как внутри фирмы, так и вне ее) как сигнал о том, что данный работник получил какую-то неблагоприятную информацию о фирме, ее перспективах и шансах в конкурентной борьбе. Это может затруднить привлечение новых работников и сохранение имеющегося персонала.

Один из важнейших способов решения этой проблемы состоит попросту в том, чтобы оплачивать работникам (по крайней мере частично) их специфический для данной фирмы человеческий капитал, даже если соображения конкуренции непосредственно к этому не вынуждают. Когда заработки работников превышают их альтернативные возможности, происходит не только снижение сопровождающейся издержками текучести кадров; у работников появляется стимул для приобретения ценного специфического человеческого капитала, что может обеспечить основу для введения эффективной системы оплаты труда, заставляющей работников ценить свои места и стимулирующей усердный труд (см. главу 8).

Предложения со стороны. Важный вопрос, связанный с проблемой сохранения персонала, заключается в следующем: должен ли работодатель реагировать на предложения со стороны, которые могут получать работники, и какой должна быть его реакция? Если работодатель способен определить, насколько ценно для работника предложение со стороны, он имеет возможность выбирать: либо предложить работнику аналогичные условия, если работник заслуживает этого, либо рассчитаться с ним. До тех пор пока работодателям известна реакция работника, конкуренция между работодателями, желающими иметь у себя данного работника, будет приводить к максимизирующему общую стоимость результату.

Однако в реальности выполнение этого информационного условия маловероятно. Любое рабочее место имеет определенные неденежные выгоды и издержки; их оценки носят субъективный характер и известны только самому работнику. Кроме того, у людей могут возникать личные привязанности к своим коллегам или региональным сообществам; они могут

⁴ Разумеется, фирма должна была оплатить ранее создание этого капитала, в период осуществления инвестиций, так что получаемые ею в настоящее время доходы не обязательно являются результатом эксплуатации.

гордиться своей работой, находить в ней удовлетворение и желание довести до конца начатые дела; они могут иметь собственное мнение относительно перспектив фирмы и их влияния на свое собственное будущее; они могут ценить стиль фирмы, ее престиж и корпоративную культуру; наконец, они могут попросту считать одну работу более или менее приятной, чем другую. С учетом всех этих неопределенностей фирме очень трудно оценить предложение, полученное одним из ее работников, и соответственно определить свою реакцию на такое предложение. В связи с этим у работника появляется стимул для «охоты» за предложениями и распространения дезинформации по поводу привлекательности этих предложений. Такое поведение работника может повлечь за собой довольно крупные издержки для фирмы.

Вариант отказа от конкуренции. Если рассматривать противоположную теоретическую крайность — фирме известна производительность данного работника при его работе на этом месте, но она не имеет никакой информации относительно ценности предложений ему со стороны, то наилучшая стратегия состоит в том, чтобы попросту платить данному работнику фиксированную заработную плату и никогда не реагировать на предложения со стороны. Эта фиксированная заработная плата должна быть выше той, на которую мог бы рассчитывать работник при отсутствии угрозы его перехода к другому работодателю; данная надбавка по существу представляет собой страховой взнос, призванный уберечь фирму от издержек, связанных с потерей работника. Надбавка будет тем больше, чем крупнее потери фирмы в случае ухода работника.

Наибольшее затруднение, связанное с осуществлением этой стратегии, состоит в том, что она требует надежности. Предположим, что ценный работник получает предложение, которое сулит ему заработок, превышающий его нынешнюю заработную плату, но значительно меньший, чем ценность работника для данной фирмы. Работник дает понять, что он не искал этот вариант и что он предпочел бы остаться на прежнем месте, если только фирма несколько увеличит его заработную плату. Отказаться от сделки при таких обстоятельствах очень трудно, поскольку вариант, при котором работник получает прибавку и остается на своем месте, очевидно выгоден и для работника, и для фирмы. Однако такая сделка лишает какого-либо доверия политику нереагирования на предложения. Единственная надежда заключается в том, что реакция фирмы может быть «засекречена». Идея состоит в том, чтобы разъяснить работнику, какие издержки несет фирма в случае провала политики нереагирования, сообщить ему, что он тем не менее слишком ценен для фирмы, чтобы расстаться с ним, и попросить его не говорить коллегам о том, что он остается из-за получения прибавки. Независимо от возникающих при

этом этических проблем политика, при которой фирма сама обманывает работников и просит их обманывать друг друга, таит в себе опасность.

Другая похожая стратегия заключается в реакции в форме ценной денежной компенсации. Во многих университетах, например, профессорам, получившим предложения со стороны, обещают предоставить большие возможности в плане влияния на решения, принимаемые на кафедрах, предлагают возглавить престижные исследовательские работы и предоставить лучшие условия для лабораторных работ и т. д. Для тех, кто недоволен только размером оклада, такие действия работодателя не создают никаких опасных прецедентов; зато они могут оказаться весьма эффективными с точки зрения сохранения ценного персонала. В то же время административные должности и возможности для исследований в силу своей природы не могут быть предоставлены всем; соответственно их предоставление одному профессору не создает очевидного прецедента для остальных.

Поощрение предложений со стороны. Другие организации придерживаются диаметрально противоположной стратегии. Обычно они дают всем своим работникам лишь минимальные прибавки к заработной плате, и единственный способ добиться существенного увеличения заработка состоит в том, чтобы предъявить предложение от другого работодателя. Эта стратегия используется некоторыми экономическими факультетами и школами бизнеса, где исследовательская работа ценится особенно высоко по сравнению с преподаванием.

Полезность такой стратегии опять-таки зависит в первую очередь от информационной обстановки. Оценка научных исследований — задача весьма затруднительная, и труднее всего в этом плане приходится администраторам. Тем не менее ценность научной работы одного преподавателя вуза, скорее всего, будет примерно одинакова для всех вузов сопоставимого уровня. Первоначально вуз, где работает исследователь, располагает лишь очень приблизительной информацией относительно ценности данного работника. Любое предложение от конкурирующего вуза позволяет установить, насколько высоко конкуренты оценивают работу данного профессора. Если собственная оценка вуза-работодателя подтверждает мнение конкурента, то адекватной реакцией может стать предоставление профессору таких же условий, какие предлагает конкурент. В то же время отсутствие привлекательных предложений от конкурентов свидетельствует о том, что профессор уже получает больше, чем он стоит, и не заслуживает никаких особых поощрений.

Недостаток этой системы состоит в том, что она вынуждает талантливых людей тратить время на поиски предложений со стороны. Это дорого обходится как работодателю, так и делающему предложение; и такой вариант

может привести к тому, что профессор действительно примет сделанное ему предложение и покинет свой университет.

Издержки мобильности. Человек, меняющий место работы, несет издержки нескольких типов: поиск и оценка другого рабочего места, выработка нового трудового договора, разрыв социальных связей, ущерб семейной жизни, поиск нового жилья и новых школ для детей. Возможно и применение к нему финансовых санкций со стороны прежнего работодателя. Работник может находиться в *золотых наручниках*, т. е. иметь значительные суммы отсроченных вознаграждений и пенсионных отчислений, которых он лишится в случае ухода из фирмы. Иногда с работника открыто взимается залог, утрачиваемый им в случае ухода. Смена места работы будет оправданной для работника лишь в том случае, если преимущества нового места над старым будут достаточно велики, чтобы компенсировать эти транзакционные издержки, связанные с переходом.

Может показаться, что такие санкции выгодны работодателю, поскольку помогают ему сохранить свои кадры: работника можно удержать при более низком уровне заработной платы, чем это было бы при отсутствии санкций. Однако принцип максимизации стоимости и теорема Коуза приводят к иному выводу. Для работодателя и работника было бы неэффективным заключать какой-либо контракт, условия которого препятствуют уходу работника в тех случаях, когда стоимость, создаваемая им на новом месте, превышает ту, что он создает у данного работодателя. Санкции за уход с работы сделали бы предложение применяющего их работодателя менее привлекательным для работника, в связи с чем потребовались бы дополнительные компенсационные выплаты. Эта система оправдывает себя лишь тогда, когда санкции препятствуют переходу работника туда, где он будет создавать меньшую стоимость.

ОТЛОЖЕННАЯ ОПЛАТА И СОХРАНЕНИЕ ПЕРСОНАЛА В BELLSOUTH

BellSouth (или Baby Bells) — наиболее быстрорастущая и прибыльная из региональных телефонных компаний, которые возникли в результате разделения по решению суда AT&T / Bell, доминировавшей в телефонной связи США в 80-е гг. BellSouth обеспечивает местные телефонные услуги на юго-востоке США, а также является участником волоконно-оптической телефонной индустрии в национальных масштабах.

BellSouth, как известно, использует интересную схему отложенной оплаты, с тем чтобы поощрять работников оставаться на фирме и видеть

перспективы. Согласно этой схеме, работники могут поместить до 25% оплаты на специальный счет. Затем компания наращивает вклад работника. Если работник увольняется из компании либо вследствие наступления пенсионного возраста, либо в результате заранее согласованного более раннего ухода на пенсию, тогда сумма по этому счету выплачивается с процентом, вдвое превышающим рыночный. С другой стороны, если работник увольняется, процент начисляется по рыночным ставкам. Разница может быть огромной, особенно для более пожилых людей: она может достичь сотен тысяч долларов.

Создаваемые этой схемой издержки перехода представляются эффективным средством ограничения текучести персонала, особенно в отношении людей, участвующих в ней длительный период. Заметим, что эта схема дает фирме возможность снизить оплату более пожилых работников по сравнению с тем, что ей пришлось бы платить при ее отсутствии. Использует фирма данную возможность или нет и как ей удастся обходиться без этого, представляет интересный для изучения вопрос.

Расторжение трудовых отношений

Точно так же, как фирма может испытывать потребность в привлечении новых работников, у нее иногда возникает необходимость снизить численность работников — либо навсегда в связи с долгосрочными изменениями ее потребности в рабочей силе, либо временно в связи с какими-либо преходящими изменениями, влияющими на производительность фирмы. Кроме того, фирма может оказаться заинтересованной в том, чтобы освободиться от каких-то конкретных работников, которые не оправдывают свое содержание, даже если они сами хотят остаться в этой фирме. В то же время работники, считающие, что данная работа плохо соответствует их способностям и интересам, могут захотеть покинуть фирму. Такие случаи *расторжения* трудовых отношений имеют важное значение для обеспечения эффективного функционирования рынка труда, даже при общем преобладании долгосрочных трудовых отношений.

Эффективные расторжения и раздел выгоды. Важнейшее препятствие эффективному расторжению трудовых отношений состоит в том, что сторона — инициатор расторжения может не иметь надлежащих стимулов полностью учитывать все издержки и выгоды этого решения. Как мы уже отмечали, успешные трудовые отношения, как правило, требуют,

чтобы и работодатель, и работник получали от данных отношений выгоду, как минимум не меньшую, чем в ближайших по выгодности альтернативных вариантах, и чтобы в целом существовала несомненная чистая выгода от данных отношений. Однако предположим теперь, что обстоятельства изменились и одна из сторон больше не считает данные отношения выгодными для себя. Например, работник может найти для себя лучшую работу в другом месте. В этом случае он захочет уйти с данной работы лишь тогда, когда дополнительные выгоды, которые он получит на новом месте работы, превышают его личные издержки, связанные со сменой работы. В этом рассуждении, однако, упускается из виду тот факт, что в результате ухода работника исчезает та чистая выгода, которую получает от данных отношений его нынешний работодатель. Аналогичным образом решение работодателя об увольнении работника учитывает только выгоды и потери работодателя, но не работника.

Можно прийти к мысли о том, что данные трудности могут быть преодолены при помощи правильно построенной системы расчетов между сторонами в связи с расторжением трудовых отношений. Сторона — инициатор расторжения должна была бы выплачивать другой стороне компенсацию за утрачиваемую выгоду или понесенные потери, и таким образом обеспечивался бы полный учет издержек и выгод. Однако осуществлению такого варианта мешают несколько препятствий информационного характера.

Одна из проблем связана с определением размеров соответствующих платежей. Каждая из сторон едва ли сможет свободно узнать, какую ценность имеют для противоположной стороны их отношения, следовательно, возникнут проблемы ведения переговоров в условиях наличия частной информации. Даже если исключить эти проблемы путем установления каких-то стандартных норм выплат, не зависящих от индивидуальных оценок, возникает вторая проблема. Если различие в выплатах будет зависеть от причины расторжения отношений — добровольный уход работника или его увольнение работодателем, то оно вскоре может сойти на нет. Любой работодатель часто имеет возможность устроить своему работнику такую трудную жизнь на работе, что тот будет просто вынужден уволиться; со своей стороны, работник может вести себя столь скверно, что у работодателя не останется иного выхода, помимо увольнения данного работника. При этом в обоих случаях третьи стороны не смогут определить виновного. Поэтому введение системы расчетов в связи с расторжением отношений представляется весьма проблематичным: будет попросту неясно, кто кому должен платить.

Старшинство и увольнения. Многие фирмы в том, что касается увольнений, придерживаются политики «последним принят — первым уволен».

В первую очередь высвобождаются те работники, которые имеют наименьший стаж работы в данной фирме. Это часто записано в договорах с профсоюзами, но некоторые фирмы и при их отсутствии также следуют такой политике.

Фирмы могли бы добровольно избрать подобную политику, если бы более опытные работники обладали более высокой производительностью относительно своей заработной платы, чем их менее опытные коллеги. Однако, как уже отмечалось ранее, имеющиеся данные свидетельствуют о том, что в действительности имеет место противоположная тенденция: с увеличением стажа заработная плата возрастает быстрее, чем производительность работника, и соответственно заработки начинающих работников меньше, чем их предельные продукты, в то время как заработки их старших коллег превышают их предельные продукты. Таким образом, может показаться, что существует непосредственный стимул для первоочередного увольнения старших по возрасту и более опытных работников.

Хотя такой стимул и существует, последовать ему означало бы подорвать политику зависимости уровня заработной платы от стажа работы. Мы уже познакомились с рядом причин, в силу которых фирмы придерживаются такой системы оплаты труда; к их числу относится необходимость стимулирования усилий работников и ограничение текучести кадров. Обе эти цели достигаются за счет того, что в начале карьеры работник получает заработную плату меньшую, чем его предельный продукт, но впоследствии это компенсируется выплатой заработной платы, превышающей предельный продукт работника. Если работники будут опасаться перспективы быть уволенными, как только их заработки превысят стоимости их предельных продуктов, они не станут заключать такие имплицитные контракты. Таким образом, фирмы заинтересованы в поддержании своих репутаций и в связи с этим предпочитают сохранять старших по возрасту, более опытных работников, даже если им приходится переплачивать по сравнению с увольняемыми более молодыми работниками.

Угрозу для такой стратегии представляет то обстоятельство, что фирма может поддасться искушению незаметно для всех остальных выживать пожилых работников, побуждая их к уходу. Разумеется, такая тактика в конце концов будет разоблачена, что нанесет урон репутации фирмы, однако этой угрозы все же недостаточно для того, чтобы полностью обезопасить работников. Данное обстоятельство может служить одной из причин, побуждающих профсоюзы так часто требовать строгого соблюдения принципа старшинства — не только при увольнениях работников, но и при распределении работ, а также при решении других производственных вопросов,

находящихся в ведении работодателя и оказывающих влияние на благополучие работников на рабочих местах.

Сложные случаи расторжения трудовых отношений и инвестиции в человеческий капитал. Допустим, что имеется возможность осуществить инвестиции в универсальный (неспецифический) человеческий капитал, но сами работники не в состоянии принять на себя издержки, связанные со своей подготовкой⁵. Очевидное решение проблемы состоит в том, что работодатель финансирует обучение работников, но затем возмещает эти расходы, выплачивая в течение некоторого периода этим работникам заработную плату меньшую, чем стоимость их предельного продукта. Положение осложняется тем, что работники могут получить привлекательное предложение от других работодателей и нарушить достигнутую ранее договоренность. В связи с этим целесообразно предусмотреть финансовые санкции, размеры которых не позволят работнику уйти из фирмы лишь ради того, чтобы присвоить себе стоимость приобретенной квалификации, но в то же время сохранят за ним возможность ухода в том случае, если для другого работодателя он действительно имеет более высокую стоимость.

Так, например, некоторые фирмы, оплачивая обучение своих работников в вузах, оформляют эту оплату как ссуды, предоставленные работникам. Если работник по окончании учебы отработывает в фирме заранее определенный срок, фирма аннулирует его задолженность. Однако если он уходит из фирмы до истечения установленного срока, от него могут потребовать полного погашения ссуды.

Этот вариант сопряжен с опасностью того, что он может ограничить возможность осуществления повышающих эффективность переходов работников до тех пор, пока работник не накопит денег на покрытие штрафных санкций или же новый работодатель не «выкупит» работника у прежнего работодателя. Такие случаи, разумеется, имеют место, но после этого новому работодателю приходится заботиться о возмещении своих издержек. Еще одной потенциальной проблемой является присущий этой системе субъективный риск — со стороны либо первоначального работодателя, либо работника — в тех случаях, когда третьим сторонам трудно установить, кто же в действительности был инициатором расторжения отношений.

Для того чтобы проанализировать это осложнение, предположим, что санкции устанавливаются до осуществления инвестиций, что работник дал согласие отработать после окончания обучения определенный срок с сохранением прежней заработной платы и что инвестиции оказались неудачными,

⁵ Данное условие не обязательно исключает отсутствие эффектов богатства в момент заключения первоначального трудового договора.

так как фактическая продуктивность работника после обучения не возросла. Проблема здесь была бы очевидной, если бы работодатель мог уволить работника и взыскать с него штраф, поэтому мы будем исходить из того, что штраф может быть взыскан с работника только в случае его добровольного ухода из фирмы. У фирмы все же может иметься возможность побудить работника к уходу незаметным для посторонних образом. В этом случае фирма может либо понести убытки от неудачных инвестиций в том случае, если работник остается на своем месте, либо получить компенсацию в случае его ухода. Очевидно, что фирма будет заинтересована в том, чтобы выжить работника. Разумеется, опасение такого результата может удержать работника от инвестиций в приобретение человеческого капитала.

Аналогичным образом, если работник после успешного осуществления инвестиций сможет побудить фирму уволить его, причем третьи стороны будут не в состоянии определить, что увольнение, по существу, было добровольным, он получит все выгоды от осуществления данных инвестиций в форме более высокой заработной платы на новом месте работы и ему не придется выплачивать компенсацию прежнему работодателю. Это удерживает фирму от финансирования соответствующих инвестиций.

АНАЛИЗ СИТУАЦИИ: УПРАВЛЕНИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ В ЯПОНИИ

Должным образом организованная политика управления человеческими ресурсами представляет собой гармоничную систему, отдельные составляющие которой должны быть совместимыми и поддерживать друг друга. Кроме того, она должна отвечать стратегии и структуре данной организации. Анализ некоторых характерных особенностей кадровой политики преуспевающих крупных корпораций Японии позволяет продемонстрировать взаимодействующие элементы этой политики.

НАЕМ И СОХРАНЕНИЕ ПЕРСОНАЛА

При обсуждении политики управления человеческими ресурсами крупнейших японских фирм чаще всего отмечаются две особенности: гарантии долгосрочной занятости для так называемых постоянных работников и прием постоянных работников только на ранних стадиях их карьеры. Хотя в действительности эти две особенности отмечаются не только в Японии

(в чем мы убедимся в главе 11), в этой стране они, по-видимому, получили наиболее полное воплощение. Ведущие фирмы Японии исключительно редко увольняют постоянных работников и столь же редко нанимают работников со стороны, за исключением тех, кто впервые приходит на работу на низшие ступени иерархии в фирме.

Первым очевидным результатом такой политики является меньшая текучесть кадров. Широко распространенная политика найма только начинающих работников означает, что опытный работник, находящийся на среднем этапе своей карьеры, едва ли способен найти для себя привлекательные варианты трудоустройства в других крупных фирмах. В более мелких фирмах зарплаты обычно ниже, чем в крупных. Кроме того, в таких фирмах меньше возможностей для служебного роста, менее солидные гарантии занятости и работа в них менее престижна. Эти ограниченные возможности ухода с работы из ведущих фирм упрощают задачу сохранения персонала и одновременно уменьшают издержки, которые в противном случае несли бы работники в связи с изучением рынка труда в поисках лучших вариантов трудоустройства. Однако такая система подвергла бы работников слишком большому риску на рынке труда в случае отсутствия гарантии занятости: уволенный работник не только теряет работу, но и практически лишается возможности найти работу, сравнимую с прежней. Политика постоянной занятости уменьшает эту опасность и тем самым увеличивает эффективность описанной политики найма: эти стратегии являются комплементарными в том смысле, в котором данный термин определяется в главе 4.

Защита интересов постоянного персонала

Тем не менее ограниченные возможности постоянных работников крупнейших фирм Японии в плане перехода на другую работу, сравнимую с прежней, означают, что немалую часть их доходов составляют квазиаренды: работодатель способен изымать значительную часть вознаграждения работников, не уменьшая их зарплаты ниже уровня следующих по выгодности альтернатив и, следовательно, не опасаясь их ухода. Такая возможность представляла бы собой постоянное искушение для фирмы, управляемой исключительно в интересах инвесторов, и страх работников перед таким потенциальным оппортунизмом подрывал бы их лояльность по отношению к фирме. Однако структура управления японских фирм, предоставляющая трудовому коллективу значительные полномочия, позволяет работникам защищать ценимые ими права на занятость.

Действительно, во многих случаях создается впечатление, что работники японских фирм являются претендентами на остаточные активы этих фирм и обладают правом принятия конечных решений — по крайней мере наравне с инвесторами фирм. Совет директоров типичной фирмы состоит почти исключительно из старших менеджеров, всю жизнь проработавших в данной фирме. Высшие руководители считают интересы работников не менее важными, чем интересы инвесторов, и убеждены в том, что политика фирмы фактически в очень значительной степени должна определяться интересами ее работников. Полномочия по принятию решений распределены сверху вниз между различными уровнями управленческой иерархии — вплоть до уровня цеха, где бригады рабочих самостоятельно определяют способы выполнения поставленных перед ними заданий, где предложения работников с нетерпением ищут и внедряют и где любой работник имеет право и обязанность остановить сборочный конвейер в случае возникновения каких-либо проблем. Политика фирмы формируется на самых низких уровнях и продвигается по ступеням иерархии только после одобрения ее по принципу консенсуса. Значительную часть доходов работников составляют премии, размеры которых зависят от общих результатов деятельности фирмы. Вместе с тем лишь небольшая часть денежных поступлений фирмы выплачивается инвесторам в виде дивидендов, в то время как основная часть этих поступлений реинвестируется в фирму в целях обеспечения ее постоянного роста и гарантирования выживания.

Обучение работников. Система, при которой работники не опасаются за свои рабочие места, ожидают получить свою долю от успехов фирмы, не собираются переходить к другим работодателям и имеют право голоса при принятии фирмой решений, поощряет осуществление ими инвестиций в специфический для фирмы человеческий капитал. Этому еще более способствует система, при которой рабочим платят не за конкретную работу, порученную им в настоящее время, а за их квалификацию в соответствии с установленной фирмой шкалой. В то же время невысокая мобильность рабочей силы позволяет фирме финансировать приобретение работниками даже универсального человеческого капитала; при этом фирма не опасается, что работники воспользуются этим, чтобы перейти на лучше оплачиваемую работу у другого работодателя. Этим можно объяснить тот факт, что японские фирмы часто оплачивают получение своими работниками дипломов в бизнес-образовании и юриспруденции, в то время как европейские и североамериканские фирмы редко решаются на такой шаг.

При большом объеме специфического человеческого капитала принимаемые фирмой решения подвергают человеческий капитал работников риску,

сравнимому с тем, которому подвергается физический капитал инвесторов. В результате задача сохранения стоимости человеческого капитала требует, чтобы интересы работников присутствовали в процессе выработки решений фирмой. Это обстоятельство является еще одной причиной вовлечения работников в принятие решений, а также в определении стратегий выживания и роста организации.

Распределение работ, продвижение по службе и консенсус. Экономические и технологические изменения приводят к изменению потребности фирмы в рабочей силе. В этих условиях гарантии долгосрочной занятости обходились бы чрезвычайно дорого для фирмы, если бы она не могла поручать имеющимся работникам решение новых задач по мере возникновения необходимости. Таким образом, система постоянной занятости благоприятствует внедрению гибких систем организации труда, которыми славятся японские фирмы. Более того, в той степени, в которой значительные величины человеческого капитала способствуют внедрению таких систем, инвестиции в обучение работников выступают как еще один элемент их формирования.

В крупнейших корпорациях Японии продвижение работников по служебной лестнице в очень значительной мере основывается на принципе старшинства. Вновь принятый в фирму служащий должен ожидать, что ему понадобится отработать в ней примерно десять лет, прежде чем его кандидатура начнет рассматриваться (наряду с кандидатурами других служащих, поступивших в фирму одновременно с ним) при решении вопросов о заполнении вакантных должностей более высокого уровня. Члены любой возрастной группы опытных работников становятся кандидатами на более высокие должности лишь после того, как будут рассмотрены кандидатуры их более старших коллег. Зарботки работников также зависят от стажа работы, надбавки за индивидуальные заслуги или результаты работы встречаются редко. Кроме того, различия между зарботками работников различных рангов, как правило, меньше, чем в европейских фирмах, и намного меньше, чем в Северной Америке. Эта система не могла бы существовать при наличии активного внешнего рынка труда, который позволил бы поднять оплату выдающимся работникам. Таким образом, в основе данной системы продвижения по службе и оплаты труда лежит практика найма исключительно начинающих работников.

Система принятия решений методом консенсуса требует участия в выработке решений большого числа лиц, причем все заинтересованные стороны должны иметь возможность сообщить о своих мнениях, интересах и тревогах. Эта система могла бы привести к возникновению в организации чрезвычайно крупных издержек влияния, если бы зарботки и карьеры работников в меньшей степени зависели от стажа работы и в большей

степени — от очевидной квалификации и заслуг. Кроме того, политика поощрения роста организации — даже ценой уменьшения доходов инвесторов — помогает гарантировать работнику хорошие возможности для повышения по службе в соответствующее время, и это обстоятельство также помогает контролировать деятельность по оказанию влияния и способствует эффективному принятию решений методом консенсуса. Политика реинвестирования большей части денежных поступлений ограничивает конкурентную борьбу различных групп и подразделений фирмы за ресурсы, необходимые для реализации их проектов. Если бы ресурсы были более ограниченными и приходилось бы выбирать между осуществлением внутрифирменных проектов и выплатой доходов инвесторам, внутри фирмы велась бы более интенсивная борьба за интересы различных групп. Наконец, типичная для японских фирм практика, когда работник не строит всю свою карьеру на осуществлении какой-либо одной функции или работе в одном и том же подразделении, а переводится с места на место внутри корпорации, также способствует формированию у работника более широких интересов, лучше совмещаемых с общими задачами организации, что в то же время помогает контролировать деятельность по оказанию влияния.

Чтобы координировать эту сложную систему и управлять ею, отдел по работе с персоналом должен быть в состоянии осуществлять эффективный контроль над работниками, обеспечивать надлежащее развитие их карьер и направлять их туда, где они имеют наибольшую ценность. Это ответственная и сложная работа, связанная с управлением ценным ресурсом и оказывающая непосредственное влияние на благосостояние важной группы претендентов на остаточные активы фирмы. В связи с этим в крупнейших японских корпорациях функция управления персоналом пользуется очень большим уважением и способна привлекать к своему исполнению лучших работников.

В главе 4 мы утверждали, что наличие сильно выраженных явлений комплементарности среди элементов системы является одной из характерных особенностей любой согласованной стратегии. Политика управления персоналом японских фирм представляет собой прекрасную иллюстрацию этого общего принципа.

РЕЗЮМЕ

В классической экономической теории работники рассматриваются как один из ресурсов производства: ставки заработной платы определяются рынком точно так же, как цены всех остальных ресурсов; работники часто меняют

место работы. Хотя это описание дает приблизительно верную характеристику рынка труда для некоторых категорий неквалифицированных работников, оно неприемлемо для большинства остальных рынков рабочей силы. Там, где важное значение имеет специальная подготовка работников или где высоки издержки перемены места работы, ставки заработной платы уже не предопределяются рынком и могут быть установлены таким образом, чтобы способствовать решению различных задач, связанных с человеческими ресурсами: привлечение и удержание нужных работников, эффективная подготовка рабочей силы, стимулирование работников и защита их от чрезмерного риска.

Трудовые отношения имеют сложный характер, и определяющие их контракты являются весьма неполными. Детали предстоящей работы чаще всего определяются начальником, которому делегируются соответствующие полномочия. В большинстве случаев этот начальник назначается владельцами физического капитала. Одно из возможных объяснений этого состоит в том, что материальные активы более уязвимы с точки зрения присвоения, чем человеческий капитал, и наделение правами собственности владельцев физического капитала устраняет угрозу шантажа. Второе возможное объяснение заключается в том, что от способов принятия решений начальниками зависит репутация фирмы и важно, чтобы создатели этой репутации имели возможность получить часть создаваемой ими стоимости, продав фирму, когда они решат отойти от дел. Поскольку человеческий капитал в отличие от физического капитала обычно не передается, то эффективно закрепить властные полномочия и стоимость репутации за долями передаваемого физического капитала.

Политика управления человеческими ресурсами способна создавать стоимость путем избавления работников от рисков, связанных с колебаниями деловой конъюнктуры и неопределенностью в отношении их собственных способностей. Любая такая защита ослабляет заинтересованность работников в осуществлении инвестиций в развитие собственных способностей, а сама фирма может оказаться не в состоянии принять на себя все риски, связанные с колебаниями деловой конъюнктуры. Кроме того, работники зачастую не могут гарантировать, что они не станут присваивать себе выгоды, создаваемые благоприятной конъюнктурой. Если работодатель принял на себя обязательство не увольнять работников и не урезать их заработную плату и в то же время выплатить им за время их работы в фирме суммы, равные в среднем их ожидаемым предельным продуктам, то: 1) заработная плата никогда не будет понижаться, она будет оставаться неизменной или возрастать с течением времени; 2) работники с большим стажем

в среднем будут получать больше, чем их коллеги, имеющие одинаковую с ними производительность, но меньший стаж работы, в особенности при выполнении ими одинаковой работы; 3) более старшие по возрасту работники будут в среднем получать больше, чем их более молодые коллеги, имеющие такую же производительность и такой же стаж работы. Работодатели могут также иногда создавать стоимость, делая сбережения или займы для своих работников.

Деятельность фирм по набору работников представляет собой функцию как прогнозируемой потребности фирмы в рабочей силе, так и оценок доступности в будущем работников с соответствующей подготовкой. Как только фирма решит, сколько и каких именно работников ей необходимо, она информирует об этом потенциальных кандидатов, привлекает претендентов нужного ей типа и затем нанимает отобранных. Численность претендентов и их качества зависят от характеристики предлагаемых рабочих мест, которая включает в себя ставки заработной платы, должностные обязанности и возможности для служебного роста. Собрав заявки претендентов, фирма, используя разнообразные показатели, определяет тех, кто заслуживает более пристального внимания, и тех, кто должен быть принят на работу. Наличие на этой стадии дискриминации некоторых групп работников (опознаваемых, например, по полу или расовой принадлежности) может приводить к тому, что представители дискриминируемых групп отказываются от приобретения квалификации или от попыток получить работу, где требуется определенная квалификация, а это в свою очередь ведет к «самоусилению» дискриминации.

После найма работников перед фирмой встает задача сохранения тех из них, кто лучше всего подходит для выполняемой ими работы, и одновременно содействия расставанию (путем добровольного ухода работника или его увольнения), когда оно приводит к возрастанию стоимости. Здесь проблема заключается в том, что, если ренты или квазиренты, создаваемые данными трудовыми отношениями, распределяются между фирмой и работником, ни одна из сторон не будет должным образом заинтересована в том, чтобы учитывать потери другой стороны от расторжения отношений. Принципы старшинства могут оказаться полезными с точки зрения защиты старших по возрасту и более опытных работников от оппортунистических увольнений, в особенности в тех случаях, когда стратегия оплаты труда данной фирмы основана на том, что работники старшего возраста оплачиваются выше их предельного продукта, в то время как младшего — ниже. В любой системе расчетов в связи с расторжением трудовых отношений важнейшим усложняющим фактором является то обстоятельство, что третьи

стороны могут столкнуться с трудностями при определении реального инициатора расторжения отношений. Эта проблема может усугубляться тем обстоятельством, что фирма финансировала инвестиции работника в его человеческий капитал.

Своеобразная кадровая политика крупнейших японских фирм вызвала значительный интерес в Европе и Северной Америке. Эта политика, по сути, представляет собой взаимосвязанное целое, важнейшие элементы которой укрепляют друг друга, а также другие составляющие структур и стратегий фирм.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ

Применение стандартной микроэкономической теории к рынкам труда рассматривается в учебниках микроэкономики среднего уровня. Гэри Беккер внес наибольший вклад в развитие теории человеческого капитала, многие авторы признали ее значение, и концепция в настоящее время является краеугольным камнем экономики труда. Герберт Саймон ввел идею занятости как отношения в экономику и объяснил важнейшие характеристики отношений в сфере занятости как реакцию на необходимые ограничения на заключение контрактов, что следует из концепции ограниченной рациональности. Оливер Уильямсон, Майкл Уотчер и Джеффри Харрис развили эти идеи дальше. Смотри также работы Уильямсона. Концепция фирмы как совокупности контрактов была выдвинута Арменом Алчианом и Хэролдом Демзецем, тогда как Дэвид Крепс развил трактовку фирмы как носителя репутации.

Идея имплицитных контрактов была введена Костасом Азариадесом, Мартином Бэйли и Дональдом Гордоном в связи с попытками объяснить негибкость заработной платы в рамках макроэкономических исследований. С тех пор эта теория развилась далее, причем особое внимание уделяется возможностям фирмы страховать доходы работников и занятость при различных предположениях относительно юридического принуждения к соблюдению контрактов. Многие из ключевых статей были опубликованы в специальном выпуске *Quarterly Journal of Economics* (1983. Vol. 98). Относительно не избилующий специальными методами анализ представлен Шервином Роузенем, тогда как Оливер Харт рассматривал имплицитные контракты при наличии информационных различий между работниками и фирмами. Харт и Бенгт Холмстрём предлагают другой полезный обзор, который охватывает как модели агентских отношений, так и модели неполных контрактов. Модель имплицитных контрактов частичного страхования и динамики заработной платы создана Милтоном Харрисом и Холмстрёмом.

Ссылки на просвещение, сигнализацию и самоотбор даны в главе 5. Анализ дискриминации, основанной на просвечивании, был развит Кеннетом Эрроу, Джорджем Акерлофом и Майклом Спенсом. Развитие трактовок инвестиций в человеческий капитал принадлежит Шелли Лундберг, Ричарду Стартзу, Шарон Остер и Полу Милгрому. Милгром также показал условия, при которых оптимально не отвечать на предложения со стороны.

Масахико Аоки представил великолепное обсуждение политики японских фирм, их практики, а также множество примеров. Джеймс Бэйрон обеспечил конструктивную критику экономического анализа отношений в сфере занятости с позиции социологии и социальной психологии.

ЛИТЕРАТУРА

- Akerlof G.* Discriminatory Status-Based Wages Among Tradition-Oriented, Stochastically Trading Coconut Producers // *Journ. Polit. Econ.* 1985. Vol. 92. P. 265–276.
- Alchian A., Demsetz H.* Production, Information Costs, and Economic Organization // *Amer. Econ. Rev.* 1972. Vol. 62. P. 775–795.
- Arrow K. J.* Models of Job Discrimination // *Racial Discrimination in Economic Life* / Ed. by A. H. Pascal. Lexington, Ma.: Lexington Books, 1972.
- Azariadis C.* Implicit Contracts and Underemployment Equilibria // *Journ. Polit. Econ.* 1975. Vol. 83. P. 1183–1202.
- Baily M.* Wages and Employment Under Uncertain Demand // *Rev. Econ. Stud.* 1974. Vol. 41. P. 37–50.
- Baron J.* The Employment Relation as a Social Relation // *Journ. Jap. a. Intern. Econ.* 1988. Vol. 2. P. 492–525.
- Becker G. S.* Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education. New York: Columbia University Press, 1964.
- Goldberg V.* A Relational Exchange Perspective on the Employment Relationship // Working Paper N208. Department of Economics, University of California, Davis, 1982.
- Gordon D. F.* A Neoclassical Theory of Keynesian Unemployment // *Econ. Inquiry.* 1974. Vol. 21. P. 431–449.
- Harris M., Holmström B.* A Theory of Wage Dynamics // *Rev. Econ. Stud.* 1982. Vol. 49. P. 315–333.
- Hart O.* Optimal Labour Contracts Under Asymmetric Information: An Introduction // *Ibid.* 1983. Vol. 50. Jan. P. 3–36.

- Hart O., Holmström B.* The Theory of Contracts // *Advances in Economic Theory: Fifth World Congress* / Ed. by T. Bewley. Cambridge: Cambridge University Press, 1987.
- Kreps D.* Corporate Culture and Economic Theory // *Perspectives on Positive Political Economy* / Ed. by J. Alt, K. Shepsle. Cambridge: Cambridge University Press, 1990. P. 90–143.
- Lundberg S., Startz R.* Private Discrimination and Social Intervention in Competitive Labor Markets // *Amer. Econ. Rev.* 1983. Vol. 73. P. 340–347.
- Masahiko Aoki.* Toward an Economic Model of the Japanese Firm // *Journ. Econ. Lit.* 1990. Vol. 28. March. P. 1–27.
- Milgrom P.* Employment Contracts, Influence Activities, and Efficient Organization Design // *Journ. Polit. Econ.* 1988. Vol. 96. P. 42–60.
- Milgrom P., Oster S.* Job Discrimination, Market Forces and the Invisibility Hypothesis // *Quart. Journ. Econ.* 1987. Vol. 102. Aug. P. 453–476.
- Rosen S.* Implicit Contracts: A Survey // *Journ. Econ. Lit.* 1985. Vol. 23. P. 1144–1175.
- Simon H. A.* A Formal Theory of the Employment Relationship // *Econometrica.* 1951. Vol. 19. P. 293–305.
- Spence A. M.* Market Signalling: Information Transfer in Hiring and Related Processes. Cambridge, Ma.: Harvard University Press, 1973.
- Williamson O.* Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications. New York: The Free Press, 1975.
- Williamson O.* The Economic Institutions of Capitalism: Firms, Markets, Relational Contracting. New York: The Free Press, 1985.
- Williamson O., Wachter M., Harris J.* Understanding the Employment Relation: The Analysis of Idiosyncratic Exchange // *Bell Journ. Econ.* 1975. Vol. 6. P. 250–278.

УПРАЖНЕНИЯ

Пища для размышлений

1. Недавнее исследование обнаружило, что работники, которые были уволены, как правило, получают меньшую заработную плату, когда они вновь находят работу⁶. Тем не менее разрыв между старым и новым заработком, возникавший в результате увольнения, систематически

⁶ *Gibbons R., Katz L.* Layoffs and Lemons // Working Paper. №2968. National Bureau of Economic Research, 1989.

различался между группами. «Белые воротнички» испытывали относительно большее снижение заработка по сравнению с «синими воротничками», а для состоящих в профсоюзе «синих воротничков» это снижение было наименьшим. Также работники, которые работали на прежнем месте работы только короткий период времени, имели меньшие потери в заработке, чем те, которые работали долго. Наконец, те, которые потеряли свою работу в результате закрытий предприятий, теряли в заработке меньше, чем те, которые были уволены с действующих предприятий. Как вы можете объяснить все это?

2. Согласно одному исследователю в Бостонском университете⁷, только 13 фирм в США с более чем 1000 занятых проводят официально провозглашенную политику исключения массовых увольнений: Delta Airlines, Digital Equipment, Federal Express, IBM, S. C. Johnson, Lincoln Electric, Mazda, Motorola, National Steel, New United Motor, Nissan, Nucor и Xerox. Как вы думаете, почему столь немного фирм приняли такую политику? Другие фирмы, хотя и не имеют официально провозглашенной политики в отношении увольнений, на практике следуют той же политике. Например, Hewlett Packard постоянно избегал увольнений, переводя каждого на неполный рабочий день в случае необходимости, когда дела шли особо плохо. Каковы преимущества и недостатки такой политики?
3. Используя данные 1980 г. о 250 крупнейших в США обеспечиваемых работодателями пенсионных программах, Эдвард Лейзер⁸ обнаружил, что приведенная стоимость пенсии, получаемой средним работником после ухода на пенсию в нормальном пенсионном возрасте, была \$79 476. Если тот же самый работник выбирал ранний выход на пенсию и уходил на десять лет раньше наступления пенсионного возраста, то он получал пенсионные с чистой приведенной стоимостью как минимум вдвое большей: \$158 225. Это несмотря на то, что в последнем случае он работал на фирме меньшее время и должен был бы заработать меньшую пенсию, а также на тот факт, что заработная плата работника перед уходом (к которой часто привязаны пенсионные выплаты) должна была бы быть меньшей. Эта политика поощряет ранний выход на пенсию. Как бы вы расценили это? При том, что сейчас в США работодатель не вправе принуждать

⁷ Цит. по: Moskowitz M., Levering R., Katz M. *Everybody's Business*. New York: Doubleday, 1990. P. 593.

⁸ Lazear E. P. *Pensions as Severance Pay // Financial Aspects of the U. S. Pension System* / Ed. by O. Ashenfelter, R. Layard. Chicago: University of Chicago Press, 1983.

к выходу на пенсию, ожидаете ли вы расширения или сокращения практики поощрения раннего ухода на пенсию?

4. Немецкие законы дают работникам большой корпорации право выбирать половину ее директоров, хотя они и не являются ее собственниками. Этот порядок получил название «кодeterminация», и его первоначальный смысл заключался в обеспечении гарантии того, что интересы работников, а не только инвесторов, учитываются при принятии решений в корпорации. При каких условиях интересы эффективности говорили бы в пользу такой системы? Очевидно, что интересы инвесторов тем не менее доминируют. Как вы объясните это?
5. Актуарии выполняют важнейшую задачу в страховании — оценивают временные отрезки и вероятность распределений расходов и доходов для различных договоров о страховании. Для того чтобы стать актуарием, надо сдать серию серьезных экзаменов, которые введены профессиональной ассоциацией актуариев. Обычно это занимает несколько лет. В течение данного периода начинающий актуарий работает на страховую компанию в отделе актуарных расчетов. Квалификация и знания, которые оценивают эти экзамены, есть универсальный человеческий капитал, который щедро вознаграждается рынком. Тем не менее страховые компании предоставляют своим работникам продолжительные отпуска для подготовки к этим экзаменам. Сдача экзаменов обычно означает существенное увеличение в зарплате и часто продвижение по службе. Как вы оцениваете такие действия компании?
6. Motorola, электронная фирма в США, как сообщают, проводит следующую политику: если работник проработал на фирме десять лет и если его предстоит уволить, то это должен сделать лично президент компании. В чем смысл такой политики?
7. Ведущие японские фирмы значительно больше, чем компании в других странах, делают в области просвечивания и тестирования кандидатов перед их приемом на работу. Какое вы можете дать объяснение этому? Японские фирмы, которые организовали производственные филиалы в США, продолжают такую практику. Отчасти потому, что используемые стандартные тесты на проверку способностей и интеллекта считаются пристрастными в пользу лиц европейского и восточноазиатского происхождения, обширно применяемое просвечивание ведет к жалобам на расовую дискриминацию в сфере занятости. Какой в этой связи должна быть политика общества?

ГЛАВА 11

Внутренние рынки труда, назначения на работу и продвижение по служебной лестнице

Подбор людей, способных эффективно управлять делами, и обеспечение их ответственными должностями — это, возможно, наиболее важная из отдельных проблем экономической организации с точки зрения эффективности.

Фрэнк Найт

В развитых экономиках большинство людей состоят со своими работодателями в долгосрочных отношениях найма. Практика *ненко*, или пожизненного найма, в больших японских корпорациях всем хорошо известна, однако стабильные, почти пожизненные, трудовые отношения широко распространены и в других странах. Например, согласно некоторым оценкам, в начале 1980-х гг. типичный американский рабочий трудился на одном месте в течение примерно восьми лет, а четверть всех работающих по найму составляли люди, проработавшие на одной работе по 20 лет и более¹. Среди рабочих в возрасте свыше 30 лет 40% проработали на своих местах не менее 20 лет. В действительности пребывание на одной работе свыше 15 лет является более распространенным явлением в Соединенных Штатах, чем в Японии², а сроки работы в 20 лет и более в Великобритании встречаются чаще, чем в Соединенных Штатах³. При таких долгосрочных трудовых отношениях ра-

¹ Hall R. The Importance of Lifetime Jobs in the U. S. Economy // Amer. Econ. Rev. 1982. Vol. 72. Sept. P. 716–724.

² Kazuo Koike. Japan's Industrial Relations: Characteristics and Problems // Jap. Econ. Stud. 1978. Vol. 7. Fall. P. 42–90.

³ Цит. по: Hall R. The Importance...

ботники рассчитывают сделать карьеру в тех фирмах, в которых они работают в данный момент, а многие из них надеются на служебный рост.

Их работодатели разделяют эти ожидания. Обычно они нанимают новых людей в фирмы только на ограниченное количество мест, зачастую на работы низкого уровня; замещаются вакансии, которые освободились вследствие другого назначения или повышения по служебной лестнице кого-либо из имеющихся работников; и работодатели предполагают, что работники будут оставаться в фирме на протяжении длительного срока, делая свою карьеру путем продвижения по четко определенной служебной лестнице внутри данной фирмы.

ВНУТРЕННИЕ РЫНКИ ТРУДА

Долгосрочный характер отношений между работодателями и работающими, ограниченный набор нового персонала, возможность сделать карьеру в фирме и продвижения по внутрифирменной служебной лестнице — таковы ключевые характеристики *внутренних рынков труда*. Внутренний рынок труда состоит из работодателя и работников (какой-то конкретной их группы), связанных с ним долгосрочными отношениями. Внутри одной фирмы может быть более одного внутреннего рынка труда, на каждом из которых действуют различные группы работников. Например, работники-почасовики на нескольких отдельных заводах компании могут образовывать отдельный внутренний рынок труда, а управленческий аппарат фирмы в целом составляет еще один такой рынок. Каждый внутренний рынок труда взаимодействует с основным внешним рынком труда, но в ограниченном масштабе: мобильность вступления на внутренний рынок труда и выхода с него на практике является ограниченной, и условия на внешнем рынке оказывают лишь незначительное влияние на служебные назначения и условия оплаты труда на внутреннем рынке. Внутренний рынок труда не столько отражает — просто и непосредственно — общую рыночную конъюнктуру, сколько функционирует в значительной мере на основе собственных административных правил и взаимопонимания своих субъектов.

Сегментация рынка труда

Концепция внутреннего рынка труда впервые была разработана в начале 70-х гг. Питером Дорингером и Майклом Пиоре. С тех пор многочисленные

экономисты, социологи, специалисты по трудовым отношениям и поведению организаций развили эту концепцию и использовали ее для изучения тенденций, имеющих место в сфере занятости, и различных вариантов кадровой политики.

Не все работники охвачены внутренними рынками труда. Для лучшего понимания различных тенденций в сфере занятости и причин наличия или отсутствия внутренних рынков труда в различных ситуациях Дорингер и Пиоре провели различие между *первичным* и *вторичным секторами* в экономике. В первичном секторе внутренние рынки труда представляют собой распространенное, хотя и не всеобщее, явление, в то время как во вторичном секторе они отсутствуют. Для вторичного сектора характерны краткосрочные трудовые отношения, не обещающие продвижения по служебной лестнице; уровень заработной платы здесь полностью определяется рыночными силами. Вторичный рынок труда охватывает рабочие места, не требующие квалификации, где используется ручной труд; «низшие» должности в сфере обслуживания, не требующие особой квалификации (дворники, клерки-контролеры, официанты); должности для служащих низкой квалификации (курьеры в учреждениях, регистраторы); работников-мигрантов, тех, кто работает неполную рабочую неделю, и сезонных работников. Другие рабочие места — рабочие специальности, требующие квалификации, большая часть должностей для служащих, должности техников, менеджеров и специалистов относятся к первичному сектору.

Не все рабочие места первичного сектора входят в состав внутренних рынков труда. Например, не имеет смысла относить к какому-либо из таких рынков врача, занимающегося частной практикой. Хотя при этом не вызывает сомнения тот факт, что такой врач не относится к вторичному рынку труда, для которого характерны низкие уровни квалификации, невысокие заработки, легкость трудоустройства, нестабильность и низкая доходность образования и приобретенного ранее опыта. Тем не менее большинство квалифицированных рабочих, большинство служащих, специалистов и менеджеров действуют на внутренних рынках труда в первичном секторе.

Позднее ученые уточнили понятие первичного сектора, подразделяя его на различные подсекторы в соответствии с различиями в таких факторах, как уровень входных стандартов, темпы продвижения и уровень текучести, критерии продвижения и формы контроля. Так, Ричард Эдвардс выделил в этом секторе «независимый» и «подчиненный» подсекторы, причем к последнему относилось большинство рабочих мест для полуквалифицированных рабочих и служащих, а к первому — должности руководителей, менеджеров и специалистов, а также сфера ремесел, где работники обладают значительной степенью самостоятельности.

Как уже отмечалось, внутри отдельной фирмы может существовать несколько внутренних рынков труда. Производственные рабочие редко переходят на должности служащих, за исключением тех случаев, когда их выдвигают на должности бригадиров или мастеров. Нечасто встречаются и служащие низкого ранга, выдвинутые на руководящие должности, или менеджеры, перешедшие в разряд низших служащих. Однако внутри каждой из этих групп фирма может предлагать своим работникам весьма протяженные *служебные лестницы* с различными правилами и процедурами, определяющими размеры заработка и служебный рост работника, а также с различными механизмами контроля и мотивации работников.

Справедливость и эффективность. Очевидно, что большинство людей предпочтет работе во вторичном секторе одно из рабочих мест на рынке труда в первичном секторе; внутри же этого сектора место в независимом подсекторе обычно будет более привлекательным, чем место в подчиненном подсекторе. Следовательно, к распределению работников по различным секторам и подсекторам рынка труда можно подойти в первую очередь с позиции обеспечения справедливости или равенства в данной сфере. Может показаться попросту несправедливым тот факт, что некоторые рабочие места, например работа сельскохозяйственного рабочего-мигранта, являясь столь малопривлекательными с точки зрения оплаты труда, безопасности и перспектив роста, в то же время связаны с тяжелым, изнурительным трудом.

Однако требования, предъявляемые к работникам различных секторов, существенно отличаются друг от друга, и, к сожалению, не каждый человек обладает теми качествами, которые необходимы для получения по настоящему хорошей работы. Люди, не имеющие хорошей работы и, казалось бы, заслуживающие лучшей участи, возможно, будут работать очень плохо, попав на работу, для выполнения которой им не хватает ни навыков, ни способностей. Таким образом, речь должна идти не только о справедливости, но и об эффективности.

Более практический характер имеет другой вопрос: обеспечивает ли данное распределение работников между различными сегментами рынка труда достижение необходимого уровня эффективности, способствует ли оно росту этого уровня или, наоборот, сдерживает его, порождая одновременно ощущение несправедливости. Если первоначальное распределение работников определяется их расовой и классовой принадлежностью, полом, личным влиянием или политическими связями, трудно поверить в то, что результат будет благоприятным с точки зрения эффективности. Далее, такое неэффективное распределение еще более усиливается ограничениями на перемещения работников между различными внутренними рынками труда.

Однако если распределение отражает соответствующие навыки и способности людей, то оно по меньшей мере является эффективным.

Оплата на внутренних рынках труда

С наличием внутренних рынков труда обычно отождествляется некоторая степень независимости фирмы от внешних рыночных сил в вопросах оплаты труда. Разумеется, эта независимость не может быть абсолютной. Фирма должна как минимум быть способной конкурировать с другими фирмами в том, что касается привлечения новых работников. В более общем плане у ее работника в течение всей его карьеры будут иметься варианты трудоустройства за пределами данной фирмы. Кроме того, работодатель может захотеть нанять опытных работников из других фирм — в том случае, если заполнение соответствующих вакансий собственными работниками сопряжено со слишком большими издержками. Например, если фирме срочно требуются специалисты, знающие, как использовать некую новую технологию, она может предпочесть нанять таких специалистов на стороне, а не ждать, пока ее собственные работники приобретут необходимую квалификацию. Фирма, находящаяся в трудном положении, может пригласить со стороны нового управляющего высшего ранга, способного привнести новые идеи и новый стиль руководства, что улучшит положение этой фирмы. В таких случаях компании, желающей привлечь новых работников, придется предложить им заработную плату, соответствующую рыночному уровню. Тем не менее для многих работников уровень заработной платы в значительной степени не зависит от внешних рыночных сил, что способствует уменьшению рисков, связанных с доходами работников, и позволяет использовать политику оплаты труда для достижения других целей.

Классификация работ и оплата труда. В связи со сказанным часто встречаются утверждения о том, что на внутренних рынках труда «заработная плата назначается не человеку, а его месту». Смысл этой идеи заключается в том, что на внутреннем рынке труда для любого рабочего места устанавливается весьма узкий диапазон заработков. Величина заработка любого конкретного работника при этом определяется в первую очередь занимаемой им должностью, а не его фактической индивидуальной производительностью или альтернативными издержками. Имеются доказательства, подтверждающие такую точку зрения. Не вызывает сомнений тот факт, что многие фирмы устанавливают весьма жесткую шкалу заработков, по крайней мере для работников низшего уровня, и работник, достигший

потолка, предусмотренного для данной работы, может добиться увеличения заработка только путем повышения в должности.

Классификация работ и заработков, практикуемая в Стэнфордском университете, является типичной для многих крупных работодателей. В Стэнфорде должности, занимаемые работниками, не состоящими в профсоюзах, подразделяются на 27 категорий: B7–B24, C4–C10, C99 и N11. (Для работников, охваченных коллективными договорами, существует еще более обширная и сложная классификация рабочих мест.) В соответствии с правилами, установленными правительством США, должности категории В считаются должностями с нормированным рабочим днем: работники, занимающие эти должности, ведут учет отработанного времени и должны получать доплату за время, отработанное сверх нормальной продолжительности рабочей недели. Должности категорий С и N относятся к числу ненормированных работ и не дают права на дополнительную оплату сверхурочно отработанного времени. Обычно к этим категориям относятся должности специалистов, менеджеров и администраторов. В табл. 11.1 приведены примеры должностей каждой из упомянутых категорий с указанием минимальной и максимальной месячной заработной платы⁴.

Рабочие места классифицируются в соответствии с квалификацией, необходимой для их выполнения, и сопряженной с ними ответственностью. Соответственно существуют, например, шесть разрядов работы секретаря: секретарь I, IS, II, IIS, III и III (с выплатой премии). Более высокий разряд подразумевает более высокий уровень квалификации и ответственности. Различные виды должностей относятся к одной категории, если к ним предъявляются сходные квалификационные требования, и они означают одинаковый уровень ответственности. Так, должности секретаря разряда III, младшего администратора разряда IV и помощника бухгалтера разряда III считаются сопоставимыми друг с другом по вышеуказанным характеристикам и в силу этого относятся к одной и той же категории (B14). Уровни оплаты труда для каждой категории определяются, по крайней мере частично, исходя из рыночной конъюнктуры и ежегодно корректируются. Однако разные условия спроса и предложения, с которыми сталкиваются кандидаты на различные вакансии, не должны оказывать влияние на классификацию работ (по крайней мере в краткосрочной перспективе). Этот фактор — рыночная конъюнктура — должен учитываться путем корректировки размеров выплат работникам, занимающим различные должности, в пределах установленного диапазона заработков.

⁴ Для высших ненормированных категорий (В) примеры не приводятся ввиду отсутствия в настоящее время штатных должностей, относящихся к данным категориям.

Таблица 11.1

**Классификация должностей и диапазоны месячных заработных плат
в Стэнфордском университете в 1990 г. (\$)**

Категория	Некоторые должности	Заработная плата	
		min	max
B7	Младший сотрудник, разряд I; ассистент-медик, разряд I	1414	2071
B8	Медсестра	1485	2174
B9	Секретарь, разряд I; младший сотрудник, разряд II; ассистент спорткафедры, разряд I; ассистент-медик, разряд II	1558	2285
B10	Секретарь, разряд IS; помощник бухгалтера, разряд I; специалист по библиотечному делу, разряд I	1639	2405
B11	Секретарь, разряд II; младший сотрудник, разряд III; ассистент спорткафедры, разряд II; ассистент-медик, разряд III	1717	2523
B12	Секретарь, разряд IIS; помощник бухгалтера, разряд II; специалист по библиотечному делу, разряд II	1807	2654
B13	Редактор, разряд I	2197	2789
B14	Секретарь, разряд III; младший сотрудник, разряд IV; помощник бухгалтера, разряд III; специалист по библиотечному делу, разряд III	1985	2929
B15	Секретарь, разряд III (с выплатой премии)	2088	3082
B16	Младший сотрудник, разряд I; секретарь юриста	2197	3231
B17	Начальник группы оформления	2304	3393
B18	» » »	2423	3560
B19	Техник медицинской лаборатории	2547	3745
B20	» » »	2673	3931
B21	Медик-технолог	2813	4122
B22	Старший медик-технолог	2950	4336
B23	» » »	3098	4553
B24	» » »	3252	4782
C4	Ответственный за обслуживание студентов, разряд I; редактор, разряд II; младший администратор, разряд II	2179	3302
C5	Помощник библиотекаря; бухгалтер, разряд I; младший администратор, разряд II	2406	3766
C6	Ответственный за обслуживание студентов, разряд II; помощник библиотекаря; бухгалтер, разряд II; редактор, разряд III; младший администратор, разряд III	2668	4225
C7	Ответственный за обслуживание студентов, разряд III; помощник библиотекаря; бухгалтер, разряд III; редактор, разряд IV; менеджер, разряд I	3043	5080
C8	Старший библиотекарь; бухгалтер, разряд IV; менеджер, разряд II	3550	5856
C9	Менеджер, разряд III	4280	6685
C10	Менеджер, разряд IV	5034	7797
N11	Менеджер, разряд V	6667	Не ограничена

Заняв те или иные должности, отдельные работники могут добиваться увеличения своих заработков до потолков, предусмотренных классификацией рабочих мест. Будучи занятыми на данной должности, отдельные работники могут получать прибавку к заработной плате, не превышающую ее максимального размера, установленного для рабочего места этой классификации. Как правило, общая сумма такого повышения заработной платы в любом году контролируется центральной администрацией, однако распределение этой суммы между работниками производится руководителями менее высоких уровней. Повышение заработной платы сверх установленного максимума может быть достигнуто только путем продвижения на более высокую должность или переоценки занимаемой должности. Так, ассистент-медик разряда I (B7) может быть повышен в должности и стать ассистентом-медиком разряда II (B9), а затем ассистентом-медиком разряда III (B11). Аналогичным образом менеджер разряда I может продвигнуться до должности менеджера разряда V. Такая система не является уникальной особенностью Стэнфордского университета, аналогичные системы существуют в большинстве крупных организаций, имеющих формализованные кадровые иерархии.

Различия в заработках и квалификация. Несмотря на все сказанное, идею о привязке заработной платы к занимаемой должности нельзя воспринимать чересчур буквально. Во-первых, даже при наличии системы классификации рабочих мест могут существовать значительные различия между заработками людей, выполняющих одну и ту же работу. Например, в Стэнфордском университете максимальный оклад работника той или иной категории больше его минимального оклада примерно на 50%; этот максимальный заработок превышает и минимальные оклады работников нескольких более высоких категорий. Благодаря этому любая классификация работ оставляет достаточно простора для увязки заработка с производительностью труда и для создания различий в величине заработков, определяющихся стажем работы или иными факторами, например особыми индивидуальными потребностями или договоренностями.

Во-вторых, многие японские фирмы, в которых существуют внутренние рынки труда, используют «двойную иерархию»⁵. Величина заработной платы работника в данном случае определяется не порученными ему функциями или положением в обычной административной иерархии (т. е. его должностью), а приобретенными работником навыками и результатами его работы, т. е. его положением во второй, рейтинговой иерархии. Таким образом, два работника, выполняющих совершенно различные функции, могут иметь одинаковые

⁵ Более подробно см.: Masahiko Aoki. Information, Incentives and Bargaining in the Japanese Economy. Cambridge: Cambridge University Press, 1988. Esp. ch. 3.

заработки, если они занимают одинаковые места в рейтинговой иерархии, даже если один из них стоит выше другого в административной иерархии. Аналогичным образом два человека, выполняющих одну и ту же работу, но занимающих различные места в рейтинговой иерархии, могут иметь весьма различные заработки. Управление такой двойной иерархией представляет собой сложную задачу, и это обстоятельство позволяет объяснить тот факт, что в типичной японской корпорации отдел управления персоналом играет ведущую роль, пользуется высоким престижем и может привлекать наиболее талантливых работников. Все большее число североамериканских и европейских фирм, в которых существуют внутренние рынки труда, проводит соответствующие эксперименты и внедряет у себя аналогичные стратегии, предусматривающие оплату не столько фактически выполненной работы, сколько квалификации работника. Этот подход пользуется особенной популярностью в тех организационных системах, для которых важное значение имеет готовность и способность работников быстро и безболезненно приспосабливаться к изменениям выполняемых ими функций, когда этого требует обстановка.

ЛОГИКА ВНУТРЕННИХ РЫНКОВ ТРУДА

Долгосрочные трудовые отношения означают ограниченную мобильность работников, по крайней мере в том, что касается переходов из организации в организацию. Однако быстрота и легкость перемещения рабочей силы к местам ее наиболее производительного использования в последнее время часто рассматривается как важнейший фактор, определяющий темпы экономического роста и уровень экономической эффективности. Как же тогда объяснить преобладание в организациях внутренних рынков труда, для которых характерны более или менее постоянные трудовые отношения? И как можно объяснить другие характерные особенности этих рынков: ограниченное число вакансий, существование служебных лестниц и продвижение по ним ранее нанятых работников, заработную плату, величина которой — по меньшей мере частично — определяется должностью работника, а не его индивидуальной производительностью?

Долгосрочные трудовые отношения

По меньшей мере три отчетливо различных фактора способствуют эффективности долгосрочных трудовых отношений того типа, который наблюдается на внутренних рынках труда. К ним относятся: возросшие возможности

прибыльных инвестиций в человеческий капитал, специфический по отношению к конкретной фирме, большая действенность контрактов, предусматривающих стимулирующую оплату труда при долгосрочных отношениях, и возросшая способность производить точную оценку вклада работника в осуществление долгосрочных целей путем наблюдения за результатами работы на протяжении более длительного периода.

Специфический по отношению к фирме человеческий капитал. Специфический по отношению к фирме человеческий капитал представляет собой те знания, умения и межличностные отношения, которые увеличивают производительность работников при работе в данной фирме, но становятся бесполезными в случае перехода работников в другие фирмы. При прочих равных условиях работники, приобретшие такой человеческий капитал, будут трудиться в данной фирме с большей эффективностью, чем в любом другом месте. Следовательно, они будут в большей степени тяготеть к сохранению отношений со своим нынешним работодателем, чем работники, не обладающие таким капиталом. Далее, долгосрочные трудовые отношения *способствуют* развитию производительного специфического человеческого капитала: долгосрочные трудовые отношения и инвестиции в специфический по отношению к фирме человеческий капитал представляют собой взаимодополняемые явления. Если фирма и занятые в ней работники не могут рассчитывать на продолжение связывающих их друг с другом отношений, то у них не существует ощутимых стимулов для осуществления дорогостоящих инвестиций в приобретение знаний и навыков, специфических для данной фирмы. Более того, даже тот человеческий капитал, который является бесплатным «побочным продуктом» работы в данной фирме, например межличностные отношения, способствующие эффективному ведению совместной работы, будет формироваться лишь в том случае, когда отношения между работником и работодателем охватывают длительный период.

Контракты, предусматривающие эффективные ставки заработной платы. Действенность эффективных ставок заработной платы, репутационных механизмов и имплицитных неполных контрактов возрастает, когда люди учитывают в своих расчетах долгосрочные перспективы, и долгосрочные трудовые отношения способствуют этому. Рассмотрим в качестве примера систему эффективных ставок заработной платы, при которой работники в случае выполнения порученных им обязанностей сохраняют свои места и получают более чем конкурентоспособную заработную плату, но, будучи уличенными в отлынивании от работы, теряют свои места. Такая система подразумевает возможность сохранения трудовых отношений в течение длительных сроков. Расширенный временной горизонт, кроме того, делает более весомыми

соображения, связанные с репутацией, поскольку в этом случае существуют большие возможности извлечь выгоду из хорошей репутации или понести убытки из-за плохой репутации. Это обстоятельство может оказаться важным фактором, обеспечивающим выполнение имплицитных контрактов.

Оценка вкладов работников в достижение долгосрочных целей. Если речь идет о бригаде сборщиков фруктов, чья работа заключается в том, чтобы полностью собрать плоды с деревьев, то результаты работы могут быть измерены быстро и без каких-либо затруднений: необходимо сосчитать количество деревьев, с которых плоды собраны полностью. В данном случае ожидание получения результатов работы не дает никаких преимуществ с точки зрения оценки деятельности сборщика. В качестве прямо противоположного примера — очень трудно оценить работу менеджера по выбору новых технологий, в которые следует направить инвестиции, так как для этого необходимо время, иногда достаточно долгий срок. Трудно обеспечить стимулы, побуждающие к достижению долгосрочных результатов тех работников, которые проработают в данном месте лишь непродолжительное время.

Такой разрыв во времени между выполнением работы и появлением показателей, свидетельствующих о наличии благоприятных результатов, может привести к возникновению двойной проблемы для некоторых менеджеров — тех, кто принимает участие в принятии инвестиционных решений и одновременно отвечает за принятие решений, которые оказывают влияние на краткосрочные результаты. Как нам уже известно, согласно принципу равного вознаграждения, если менеджер должен уделять внимание принятию как краткосрочных, так и долгосрочных решений, его предельные вознаграждения за эти работы должны быть равными. При краткосрочных трудовых отношениях стимулирование достижения краткосрочных результатов обостряет проблему стимулирования долгосрочной деятельности, поскольку у менеджеров появляется заинтересованность в том, чтобы сосредоточить усилия на достижении ближайших целей, пренебрегая долговременными перспективами. Чтобы смягчить эту проблему, фирма, возможно, будет вынуждена ослабить и стимулирование достижения краткосрочных результатов. Таким образом, невозможность измерения долгосрочных результатов может привести к ослаблению всех видов стимулирования.

Политика продвижения

В любой организации посредством продвижения работников решают две задачи. Во-первых, они помогают осуществлять такое распределение функций

между работниками, при котором последние способны вносить наибольший вклад в успешную деятельность организации. Во-вторых, продвижения служат средством стимулирования и вознаграждения работников. Эти принципиально отличные задачи иногда вступают в противоречие друг с другом, что порождает сложные проблемы в сфере управления, но позволяет объяснить многие явления, наблюдающиеся в практике деятельности различных организаций.

Политика продвижений и распределение рабочих мест. Как правило, в иерархических структурах более высокие должности требуют более высокого уровня знаний или квалификации и сопряжены с более высокой ответственностью: на этих должностях успехи имеют большее значение, а неудачи влекут за собой более крупные издержки. Очень важно назначать на такие должности людей, обладающих необходимой квалификацией и способностями. Однако зачастую бывает трудно сразу же определить, какие должности являются наиболее подходящими для вновь нанятого работника, хотя, после того как он проработает в фирме некоторое время, задача решается значительно проще. В этом случае выдвижение работников, занимающих в данный момент должности низшего уровня, становится эффективным механизмом заполнения специализированных и более ответственных должностей. В других случаях качества, необходимые для работы на более высоком уровне, могут быть приобретены только путем длительной работы в данной организации. Такая ситуация особенно вероятна там, где важное значение имеет знание оперативных процедур, технологии, квалификации и характеров других работников, характеристик потребителей и поставщиков. В этой ситуации продвижения работников опять-таки являются эффективным механизмом.

**ПРЕДВЗЯТОСТЬ ПРИ ПРОДВИЖЕНИЯХ:
ПРЕДПОЧТЕНИЕ ОТДАЕТСЯ «ЗВЕЗДНЫМ» ИСПОЛНИТЕЛЯМ**

Очевидной формой дискриминации при продвижении работников по служебной лестнице является предоставление преимущества тем работникам, которые добивались хороших результатов на ранних стадиях своих карьер. Таким работникам могут, например, предоставляться лучшие возможности для того, чтобы показать себя в выгодном свете, им могут выделять большее количество ресурсов, а при оценке результатов их работы сомнительные моменты будут истолковываться в их пользу. Люди, учившиеся в солидных колледжах и закончившие их с хорошими отметками, назначаются

на те должности, где существуют наибольшие шансы отличиться, а затем те из них, кому удалось с самого начала произвести хорошее впечатление на своих начальников, получают поправки при последующих продвижениях. Аналогичное явление наблюдается в тех спортивных соревнованиях, где применяется система отсева участников: игроки, имеющие наивысший рейтинг, в первых матчах встречаются со слабейшими соперниками. Применительно к служебному росту работников такая предвзятость может показаться проявлением несправедливого фаворитизма. Однако она имеет определенные достоинства с точки зрения выявления наиболее способных работников.

В качестве иллюстрации рассмотрим такую ситуацию: фирма пытается определить, какой из двух ее работников должен быть назначен на имеющую важное значение должность. Первоначально вероятность успешного выбора представляется одинаковой для каждого из этих работников. Фирма имеет возможность оценить результаты их работы либо один раз, либо дважды; каждый результат дает информацию о пригодности работников для данной должности. Наконец, допустим, что в каждом раунде наблюдения фирма может определить лишь одно: кто из этих работников работал лучше, а кто — хуже. В таком случае, если во втором раунде наблюдения фирма будет относиться к обоим работникам одинаково, независимо от того, кто был лучшим в первом раунде, дополнительная оценка результатов их работы ничего не дает фирме!

Для того чтобы разобраться в этом, отметим сначала, что если фирма оценивает работу кандидатов только один раз, то оптимальным для нее решением будет назначение на должность того кандидата, который имеет лучшие результаты работы. Теперь предположим, что имеется возможность провести второе наблюдение и что во втором раунде победителю первого раунда не будет отдаваться никакого предпочтения. В этом случае, согласно правилу принятия оптимального решения, фирме следует проигнорировать информацию, полученную во втором раунде, т. е. назначить на должность победителя первого раунда. Очевидно, что такое решение будет верным в том случае, когда в обоих раундах побеждает один и тот же работник. Если же в первом раунде побеждает один работник, а во втором — другой, то у фирмы как минимум не меньше оснований для того, чтобы отдать предпочтение победителю первого раунда, чем для того, чтобы предпочесть победителя второго раунда: следовательно, назначение победителя первого раунда опять-таки является оправданным. Возможность сравнить претендентов еще раз — беспристрастно или с предвзятостью в пользу проигравшего в первом раунде — не имеет никакой информационной ценности.

Предположим теперь, что фирма способствует тому, чтобы победитель первого раунда одержал победу и во втором раунде. В этом случае оптимальным для фирмы решением будет продвижение победителя второго раунда; следовательно, второй раунд имеет информационную ценность. Если целью фирмы является определение лучшего кандидата, то, благоприятствуя во втором раунде победителю первого раунда, она действует оптимальным образом.

Источник: *Meyer M. Learning from Coarse Information: Biased Contests and Career Profiles // Rev. Econ. Stud. 1991. Vol. 58. Jan. P. 15–41.*

Управленческие иерархии. Структура должностных обязанностей в управленческих иерархиях такова, что принятие решений, контроль и руководство на высших уровнях имеют более важное значение, чем аналогичные функции на низших уровнях. Менеджеры и руководители низших уровней несут ответственность за решение наиболее рутинных задач. Предусматривается, что при решении нерутинных вопросов, выходящих за рамки их собственного опыта, они будут консультироваться со своими начальниками, в особенности если речь идет о решениях, которые могут существенно повлиять на результаты деятельности фирмы. По мере продвижения вверх по иерархической лестнице менеджеры наделяются большей ответственностью и большей свободой действий. Если влияние решений регионального менеджера в значительной мере ограничивается результатами деятельности регионального отделения фирмы, то решения высшего руководства фирмы влияют на общие результаты ее деятельности. Эта закономерность может отражаться на распределении людей с различным уровнем способностей по различным должностям. Главный вопрос здесь заключается в следующем: увеличиваются или уменьшаются при переходе с одного уровня иерархии на другой требования, предъявляемые к усилиям, опыту, способностям и талантам лиц, назначаемых на различные должности?

На практике, учитывая общепринятую структуру управленческого аппарата, важно обеспечить выдвижение наиболее производительных работников на должности высших уровней. Используя профессиональный язык экономистов, можно сказать, что предельный доход от увеличения либо усилий менеджера, либо его талантливости, способностей и опыта соответствующей работы будет тем выше, чем более высокое положение в иерархии

занимает данный менеджер. Это в свою очередь означает, что фирма будет стремиться к выдвижению более трудолюбивых и способных менеджеров на должности более высоких уровней, причем наилучшие из них должны попадать в состав высшего руководства. А поскольку данные характеристики легче выявить среди тех, кто уже работает в фирме, чем среди людей, приходящих со стороны, продвижения работников опять-таки становятся эффективным способом заполнения должностей высших уровней.

Продвижения и конкуренция со стороны внешнего рынка труда. Те, кто не работает в фирме — аутсайдеры, — полагают, что процесс выдвижения на более высокие должности позволяет им — в определенной мере — выявлять наиболее способных работников данной фирмы. Предполагается, что выдвигаются те работники, которые добились хороших результатов на своих предыдущих должностях. Соответственно при прочих равных условиях продвинувшиеся по службе работники обладают лучшими альтернативными возможностями трудоустройства, чем их коллеги, не добившиеся продвижения, и в силу этого должны получать более высокую заработную плату. Это приводит к двум последствиям. Во-первых, продвижения практически всегда сопровождаются увеличением зарплаток. Во-вторых, поскольку при продвижении по службе производительного работника необходимо повысить ему заработную плату, у фирмы может возникнуть желание в какой-то степени замедлить служебный рост работников и уменьшить число классификационных категорий с тем, чтобы сохранить свое информационное преимущество перед аутсайдерами. Это искушение «притормозить» продвижения может оказаться особенно сильным, когда речь идет о работниках, еще не привлекающих к себе особого внимания со стороны посторонних работодателей, возможно, в силу того что они не имеют значительных деловых контактов за пределами фирмы. Продвижение таких людей по служебной лестнице делает их более заметными и увеличивает как величину заработной платы, которую необходимо им выплачивать, так и вероятность их потери. Напротив, если работник уже приобрел известность за пределами фирмы, то попытки «спрятать» его не имеют особого смысла.

Параллельные служебные лестницы. Сравнения, к которым мы прибегали до сих пор — между двумя смежными уровнями управления или двумя категориями секретарей или производственных рабочих, — имеют смысл лишь в тех случаях, когда смежные уровни иерархии заняты решением однотипных задач. Самый лучший продавец или торговый агент может оказаться непригодным для эффективного выполнения функций менеджера по сбыту, даже если он в совершенстве знает продаваемую продукцию и соответствующий рынок, что очень важно для успешной работы

на этой должности. Аналогичным образом лишь в результате необычного стечения обстоятельств лучший преподаватель или научный работник факультета может оказаться и лучшим кандидатом на должность декана. Если учесть роль продвижений как средства стимулирования и вознаграждения работников, то данное обстоятельство создает особую проблему. Многие превосходные инженеры в результате продвижений превратились в посредственных менеджеров, в то время как их «обойденные» коллеги (которые еще меньше подходили для работы в качестве менеджеров) испытали разочарование или вообще лишились мотивации для дальнейшей работы. Типичная для внутренних рынков труда увязка заработка с рангом работника еще более усугубляет эти проблемы. В целях их решения некоторые фирмы в последнее время проводили эксперименты по созданию отдельных служебных лестниц для ученых и инженеров, которые обеспечивали возможность служебного роста без перехода на административную работу. Примерами могут служить фирмы Analog Devices, Inc., выпускающая оборудование для производства полупроводников, и 3M Company — производитель клейкой ленты скотч, блокнотов Post-it и тысяч других продуктов. Еще один пример — IBM: некоторые выдающиеся ученые проработали в этой фирме всю жизнь, получая повышения в должности и поощрения, никак не связанные с переходом на административную работу. Однако другие фирмы считают желательным привлечение высококвалифицированных инженеров и ученых к участию в управлении, поскольку, по их мнению, опыт такого участия способствует учету ими различных аспектов деятельности фирмы при создании и внедрении новых технологий.

Продвижения как средство стимулирования и вознаграждения. Ясно, что в большинстве иерархических организаций возможность продвижения по служебной лестнице является важнейшим механизмом стимулирования, либо заменяющим непосредственные финансовые стимулы, либо дополняющим их. Этот факт в свою очередь помогает объяснить распространенную практику заполнения лишь ограниченного числа вакансий (обычно на нижних уровнях иерархии) за счет найма работников со стороны. Представим себе, что работникам организации постоянно приходится опасаться того, что на открывшуюся вакансию будет назначен «человек со стороны», а не кто-либо из них. В этом случае их заинтересованность в усердной работе как средстве добиться продвижения будет резко ослаблена, так как шансы на получение этой награды будут гораздо меньшими.

Однако широкое использование продвижений в качестве механизма стимулирования вызывает недоумение. Может показаться, что продвижения представляют собой весьма несовершенное средство стимулирования,

по крайней мере по сравнению с непосредственными финансовыми стимулами. Продвижения осуществляются периодически, в то время как денежные вознаграждения могут использоваться постоянно и изменяться по мере необходимости. Продвижения в большинстве случаев могут быть обеспечены лишь для небольшой части работников, в то время как на денежные вознаграждения в принципе может рассчитывать любой из них. Далее, даже наилучшие из работников должны повышаться в должности относительно нечасто. Денежные вознаграждения и вычеты, напротив, могут применяться настолько часто, насколько это оказывается необходимым. Кроме того, продвижения создают конкуренцию между работниками, что может играть отрицательную роль там, где важное значение имеют сотрудничество и дух команды. Наконец, как отмечалось в предыдущем разделе, возможно возникновение серьезного противоречия между ролью продвижений как средства стимулирования и вознаграждения и их ролью в распределении работ между отдельными людьми. Повышение в качестве вознаграждения за хорошую работу на прежней должности может приводить к реализации знаменитого «принципа Питера». Согласно этому лукавому принципу, в организациях люди всегда получают на одно повышение больше, чем нужно: работника повышают до тех пор, пока он не достигает своего «уровня некомпетентности», т. е. должности, на которой он не может успешно справляться со своими обязанностями, где он и остается до окончания своей карьеры. Нетрудно понять, каким образом такой вариант может осуществиться в системе, в которой повышения в должности являются попросту вознаграждением за хорошую работу. Почему же в таком случае продвижениям как средству вознаграждения придется столь большое значение?

Разумеется, если заработки работников увязываются с занимаемыми должностями при помощи каких-либо рутинных административных процессов, не учитывающих квалификацию, способности или результаты деятельности отдельных работников, то единственным эффективным способом увеличения зарплат хороших работников является их продвижение на более высокооплачиваемые должности. Однако это утверждение не является адекватным ответом на поставленный выше вопрос, поскольку оно подразумевает, что величина заработка непременно должна быть в большей степени связана с занимаемой должностью, чем с индивидуальными характеристиками работника.

Конкурсы. Обеспечение стимулирования путем выдвижения лучших работников на более высокооплачиваемые должности представляет собой частный случай сравнительной оценки результатов работы. Эффективное ранжирование работников осуществляется на основании результатов их

деятельности; победители получают повышения, обходя проигравших. Учитывая различия в величине заработков на каждом уровне, такая система порождает конкурсы. Ситуация напоминает турниры по гольфу или теннису или кубковые соревнования в различных командных видах спорта: сумма, получаемая человеком за победу, зависит только от того, насколько хорошо он выступил по сравнению с другими участниками, а не от какой-либо абсолютной характеристики его деятельности. Единственной нужной или используемой информацией о результатах деятельности в конкурсах является относительная, *порядковая* информация о том, кто проявил себя лучше, а не какая-либо абсолютная, *количественная* информация о величине, на которую результат деятельности работника превысил некий абсолютный стандарт.

Во многих ситуациях своевременно и с приемлемыми издержками может быть получена только порядковая, относительная информация. Может оказаться достаточно легко определить (и согласовать с другими свою оценку), кто именно из членов некоторой группы людей лучше всего выполняет свою работу. В то же время определить, насколько хорошо каждый из этих людей справляется с работой в каком-то абсолютном измерении, может быть чрезвычайно сложно. Такая ситуация особенно вероятна тогда, когда работа включает в себя различные элементы, которые с трудом поддаются заблаговременному описанию и количественной характеристике. Тем не менее подобная количественная информация может потребоваться при любой системе, в которой вознаграждение за достигнутые результаты осуществляется путем тщательного регулирования величины заработков. В этих ситуациях конкурсы могут быть единственным эффективным методом обеспечения стимулирования. Рассмотрим следующие три примера.

- Руководство факультета колледжа вполне может решить, что студент А, специализирующийся на каком-то сложном предмете, успевает лучше студента В, выбравшего более легкий учебный план, хотя студент в целом имеет лучшие показатели. Однако не существует очевидного способа определить абсолютные результаты каждого студента или хотя бы величину превосходства А над В. Тем не менее руководству факультета ясно, кто из этих студентов должен получить награду за успехи в учебе.

- Секретарь А работает с начальником, который требует быстрого и аккуратного выполнения многочисленных обязанностей; для выполнения этих обязанностей необходимы компетентность, сообразительность и умение принимать самостоятельные решения. Более того, А регулярно помогает другим служащим в выполнении их обязанностей. Начальник секретаря В требует от него только отвечать на телефонные звонки и время от времени

печатать письма. Хотя оба секретаря безукоризненно выполняют все, что от них требуется, очевидно, что *А* работает усерднее, чем *В*. Вопрос о том, кто из них больше заслуживает повышения, не вызывает никаких сомнений. Тем не менее любое количественное измерение выполняемой ими работы, которое могло бы быть использовано для определения уровней оплаты труда при помощи какой-либо формулы оплаты по результатам, было бы весьма затруднительным, дорогостоящим и небесспорным.

- Руководитель *А* возглавил отстающее подразделение, которое сталкивалось с острой иностранной конкуренцией и с длительными трудовыми конфликтами; он восстановил предельную прибыльность подразделения, одновременно осуществляя инвестиции в создание новых видов продукции, которые, по-видимому, обещают принести реальный успех. Руководитель *В* управлял подразделением, постоянно приносящим прибыль, которое производит продукт повышенного спроса и не испытывает серьезной конкуренции. Исходя из всех стандартных финансовых показателей, подразделение *В* добилось лучших результатов, чем подразделение *А*. Разработать индивидуальные контракты, которые обеспечивали бы соответствующие финансовые стимулы для обоих руководителей с учетом различия выполняемой ими работы, — задача, возможно, и разрешимая, но, несомненно, чрезвычайно сложная; гораздо легче просто определить, что *А* добился большего, чем *В*, и именно его следует повысить в должности.

СТИМУЛЫ В СОРЕВНОВАНИЯХ ПО ГОЛЬФУ

Проведенное недавно эмпирическое исследование показало, что усилия и результаты участников турниров по гольфу зависят от величины и распределения призов. Исследователи установили, что результаты профессионалов-гольфистов ухудшаются при увеличении призовых сумм: увеличение призового фонда на \$100 000 (в ценах 1984 г.) приводит к снижению среднего результата участников турнира с 72 лунками на 1,1 удара. Большая часть этого снижения приходится на заключительные раунды турниров, в которых игроки выступают уже уставшими и соответственно им труднее быть сосредоточенными. Кроме того, результаты игроков в последних раундах изменялись в зависимости от интенсивности стимулов, с которыми они сталкивались. Поскольку разница между денежными призами за первое и второе место значительно больше, чем разница между призами за второе и третье место (аналогичное верно для всех последующих мест), предельный доход от уменьшения результата игрока в последнем раунде на один удар

оказывается более высоким в том случае, когда игрок после первых трех раундов находится среди лидеров, а не среди аутсайдеров. И действительно, игроки с более высоким доходом от подобных усилий добиваются в последнем раунде лучших результатов, даже с учетом статистически определенных влияний других факторов на их результаты.

Источник: *Ehrenberg R. G., Bognanno M. L. Do Tournaments Have Incentive Effects? // Journ. Polit. Econ. 1990. Vol. 98. Dec. P. 1307–1324.*

Вторая причина использования конкурсов в целях обеспечения стимулов имеет место тогда, когда существует значительный общий фактор неопределенности, который влияет на соотношение между выбираемыми работниками уровнями усилий и результатами их деятельности. Например, фактические объемы продаж, осуществленных отдельными продавцами, могут зависеть от одних и тех же ненаблюдаемых рыночных факторов, таких как действия конкурентов или реакция рынка на новый продукт. В главе 7 мы использовали принцип информативности для того, чтобы показать, что сравнительная оценка результатов в целом может быть полезна при наблюдении за деятельностью одного отдельно взятого агента. Она позволяет более точно судить об усилиях другого агента. Когда существует значительный общий фактор, влияющий на результаты деятельности каждого из агентов, сравнение результатов может обеспечить эффективное исключение влияния упомянутых общих факторов и тем самым более точное определение наиболее усердных агентов. Последнее в свою очередь позволяет обеспечивать те же стимулы с меньшим риском для тех лиц, чью мотивацию стремится обеспечить работодатель. Эти рассуждения могут помочь объяснить популярность соревнований между продавцами по объемам продаж как средства обеспечения их мотивации.

Третье преимущество конкурсов проявляется в тех случаях, когда у менеджеров или владельцев фирм может возникнуть искушение сэкономить за счет невыплаты заработанных работниками денежных поощрений за достигнутые результаты; с этой целью менеджеры или владельцы могут занижать фактически достигнутые результаты и соответственно размеры премиальных выплат. Эта проблема может приобретать серьезное значение в тех случаях, когда работникам трудно следить за результатами работы друг друга (что затрудняет эффективное выполнение имплицитных контрактов), а третьим сторонам трудно проверить достигнутые результаты (в силу чего проблема не может быть разрешена при помощи арбитража).

При таких обстоятельствах все же существует возможность наблюдать за тем, вручаются ли обещанные призы за победу в конкурсе. Следовательно, конкурс с заранее объявленными призами дает администрации возможность гарантировать оплату труда по достигнутому результату. Без такой гарантии возможности побудить работников добиваться хороших результатов при помощи обещаний (ничем не подтверждаемых) оказываются более ограниченными.

Один из потенциальных недостатков конкурсов обнаруживает себя тогда, когда существуют возможности для тайного сговора между работниками. Если вознаграждение зависит только от относительного результата, а не от абсолютных характеристик выполненной работы, то ожидаемые доходы каждого работника не изменятся в том случае, если все они договорятся работать спустя рукава, создавая при этом видимость больших усилий. Разумеется, такой вариант позволяет работникам уменьшить издержки, которые они несут в связи с выполнением работы, и является для них соблазнительным искушением.

Вторая трудность заключается в том, что участник конкурса может с такой же легкостью добиться успеха за счет саботажа чужой работы, а не за счет собственных добросовестных усилий. Данное обстоятельство представляет собой очевидный источник неэффективности.

Даже без учета этих проблем теория позволяет предположить, что для того, чтобы конкурсы обеспечивали эффективное стимулирование, необходима соответствующая корректировка величины призов. На внутренних рынках труда такими призами являются дополнительные заработки, связанные с переходом на лучше оплачиваемые должности, а также возможность для победителей участвовать в конкурентной борьбе за следующее продвижение. Это означает, что политика оплаты труда и политика продвижений должны быть связаны друг с другом. Прежде чем перейти к данному вопросу, мы рассмотрим некоторые из причин, которые могут вызывать увязку оплаты труда с занимаемой должностью.

Оплата в зависимости от должности

Как упоминалось ранее, поскольку политика продвижений на основании результатов работы помогает конкурирующим работодателям выявлять наиболее талантливых и усердных служащих компании, продвижения обычно сопровождаются повышением заработной платы, даже тогда, когда работа на новых должностях не является более трудной. Данное обстоятельство

может служить объяснением тенденции к повышению заработков внутри иерархии, но оно не объясняет, почему величина заработка не увязывается с индивидуальными результатами или характеристиками.

Проблемы измерения. Одна из причин увязки оплаты труда с должностью имеет место тогда, когда очень трудно сколько-нибудь точно измерить результаты работы и производительность работника или хотя бы достаточно подробно охарактеризовать их. Такая ситуация в особенности характерна для административного персонала в больших организациях со сложной структурой, где трудно определить вклад конкретного работника в результаты деятельности организации. В таких случаях величина вклада отдельного работника в значительной мере зависит от действий и решений других работников, а также от тех факторов, которые не могут быть учтены в момент заключения эксплицитных контрактов, предусматривающих оплату по результатам работы. Попытки оплачивать работу по ее результатам при таких обстоятельствах, возможно, не будут особенно отличаться от политики произвольной оплаты труда. Аналогичным образом оплата труда в зависимости от квалификации работников не имеет особого смысла, если уровни квалификации с трудом поддаются определению и измерению и тем более если трудно вообще предвидеть и определять, какие навыки работника могут оказаться полезными для работодателя.

Другой вариант заключается в выплате каждому работнику согласованного с ним индивидуального оклада. Однако данный вариант может оказаться чрезвычайно неэффективным, так как издержки переговорного процесса могут оказаться весьма значительными. Более того, если лица, которые ведут такие переговоры со стороны фирмы, не имеют стимулов, побуждающих их добросовестно отстаивать ее интересы, могут возникнуть дополнительные проблемы. Однако возможность обеспечения таких стимулов для лиц, ведущих переговоры от имени фирмы, также является проблематичной. Каким образом фирма может определить, что ее представитель переплатил работнику или, наоборот, занял чересчур жесткую позицию и отпугнул необходимых фирме людей? Каким образом фирма могла бы по крайней мере информировать своих представителей о том, какого образа действий она от них ожидает?

Децентрализованное определение уровней оплаты труда. Еще один возможный вариант заключается в том, что ответственность за определение уровней оплаты труда возлагается на руководителей отдельных подразделений. Привлекательность этой альтернативы обусловлена тем, что нижестоящие руководители чаще всего относительно хорошо информированы о способностях и реальных вкладах своих подчиненных в общие результаты. Эта система может быть весьма действенной при условии эффективного

стимулирования руководителей, побуждающего их принимать на свои подразделения все издержки и выгоды, возникающие вследствие принимаемых ими решений по оплате труда работников.

Однако во многих случаях обеспечить такую мотивацию бывает затруднительно, в особенности если результаты работы самого руководителя с трудом поддаются измерению. Если менеджер не несет ответственности за прибыли и убытки, у него нет особых причин для того, чтобы избегать излишеств в том, что касается оплаты труда работников. Более того, оценка результатов работы отдельных работников часто представляет собой неприятное занятие — так же как и распределение прибавок к заработной плате. Менеджеры склонны избегать таких занятий, а когда им все же приходится оценивать результаты работы подчиненных, они стараются не проводить резких различий между ними и выставляют низкие оценки лишь худшим. В результате большинство работников в конечном счете получают высокие оценки и составленные таким образом рейтинги содержат мало полезной информации⁶. Проблема заключается в том, что издержки (личного характера), связанные с выставлением низких оценок, несут отдельные менеджеры и компенсировать им такие издержки нелегко. Фактически — в той мере, в какой система оценки работы менеджеров основывается на результатах работы их подчиненных, — выставление подчиненным неудовлетворительных оценок, в сущности, означает для менеджеров принятие на себя дополнительных издержек.

Более того, если интересы фирмы в сфере трудовых отношений и оплаты труда выходят за пределы кругозора отдельного менеджера, возникают дополнительные проблемы. Примером может служить случай, когда фирма желает иметь возможность переводить работников из подразделения в подразделение, что является вполне обычным на внутренних рынках труда. Если контракты менеджеров не заставляют их оценивать приобретение работниками такого человеческого капитала, который имеет ценность для фирмы в целом, но не для выполнения работником его текущих обязанностей, то менеджеры не станут поощрять инвестиции работников в приобретение такого капитала. Далее, если при повышении по службе или переводах на другую работу подчиненных менеджеры не получают никакого вознаграждения, у них может возникнуть желание «спрятать» своих лучших работников. По этой причине IBM и некоторые другие крупные фирмы оценивают работу своих менеджеров по числу их подчиненных, получивших повышения или переведенных в другие подразделения фирмы.

⁶ Более подробно об оценке результатов см. в главе 12.

Еще один фактор, препятствующий предоставлению менеджерам свободы действий в вопросах оплаты труда, — это издержки влияния. Если сходные должности во всей фирме оплачиваются примерно одинаково, причем величина заработной платы определяется в значительной мере решением центральной администрации, то какие-либо интриги не могут значительно повлиять на величину заработка работника. Если же нижестоящие руководители обладают существенной свободой действий в вопросах оплаты труда, то работники добиваются повышения своих зарплаток, используя для этой цели сравнения с зарплатами работников других подразделений; в результате издержки влияния могут оказаться весьма значительными. Разумеется, работники, стремясь к увеличению своих зарплаток, могут пытаться повлиять и на классификацию работ. Однако можно считать, что такие попытки будут иметь более ограниченный характер, поскольку в этом случае существует значительно меньше возможностей добиться каких-либо изменений.

Диапазоны оплаты труда. Систему определения уровней оплаты труда, применяемую обычно на внутренних рынках труда, можно рассматривать как механизм преодоления указанных трудностей, связанных с определением и измерением результатов работы и с предоставлением руководителям на местах полной свободы действий в вопросах оплаты труда. Обычное решение состоит в том, что устанавливаются некоторые диапазоны зарплаток для различных должностей, а затем величина заработка каждого отдельного работника определяется исходя из оценки его заслуг, производимой его непосредственным начальником. Часто ежегодные фонды, выделяемые руководителям подразделений для повышения заработной платы работников, являются лимитированными, в связи с чем размер возможного увеличения заработка любого отдельного работника становится еще более ограниченным.

Данные положения иллюстрирует табл. 11.2, составленная на основании Инструкции по увеличению окладов в 1991 г., действовавшей в издательской фирме Simon & Schuster, Inc.

Отметим наличие контрольных цифр, характеризующих численность работников, относимых к каждой оценочной категории. Предоставление менеджерам определенной роли в установлении величины индивидуальных зарплаток позволяет им использовать ту информацию относительно результатов деятельности работников, которой они обладают. Одновременно наличие фиксированных диапазонов оплаты труда для различных должностей и лимитированных фондов повышения заработной платы ограничивает свободу действий менеджеров и тем самым помогает держать под контролем проблемы стимулирования, которые могут возникать вследствие предоставления менеджерам свободы действий.

Таблица 11.2

Максимально допустимые размеры повышения заработной платы в соответствии с заслугами работников в фирме Simon & Schuster, Inc. в 1991 г. (%)

Оценка результатов деятельности	Положение в рейтинге заработной платы FY91				
	ниже минимума	нижняя треть	средняя треть	верхняя треть	выше максимума
Превосходно (10% общей суммы)	8,0–12,0	7,0–10,5	6,0–9,0	5,0–7,0	4,0–6,0
Лучше требуемого — свыше ожиданий (30% общей суммы)	7,0–10,5	6,0–9,0	5,0–7,5	4,0–6,0	0,0–3,0
Полная компетентность (45% общей суммы)	6,0–9,0	5,0–7,5	4,0–6,0	0,0–3,0	0,0
Нуждается в совершенствовании и/или ниже ожиданий	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Неудовлетворительно	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

В то же время при небольших размерах средств, выделяемых для повышения заработной платы, возможности для дифференцированного вознаграждения работников в соответствии с их заслугами часто оказываются весьма ограниченными. Даже если наихудшие исполнители вообще не получают прибавок, из-за ограниченности средств заработной платы наилучших работников могут оказаться всего лишь на несколько долларов выше среднего уровня. При столь незначительной разнице в величине заработков у менеджеров оказывается еще меньше оснований для серьезного отношения к оценке деятельности работников и для того, чтобы принимать на себя издержки, связанные с осуществлением точной и значительной дифференциации работников.

Внутренние рынки труда как системы

Аргументы, представленные выше для объяснения различных характерных особенностей внутренних рынков труда — долгосрочных трудовых отношений, ограниченного найма работников со стороны, заполнения вакансий путем повышения в должности имеющихся работников, увязки оплаты труда в первую очередь с занимаемой должностью и лишь во вторую очередь с индивидуальными заслугами работника, — не являются взаимно несовместимыми, и фактически многие из этих явлений включают в себя взаимодополняемые элементы. Однако поскольку мы рассматривали эти аргументы изолированно друг от друга, можно было бы ожидать значительного разнообразия в практике

деятельности реальных фирм в зависимости от серьезности тех проблем, для решения которых создаются внутренние рынки труда.

В действительности же фирмы, функционирующие в самых разнообразных и изменчивых условиях, применяют системы внутренних рынков труда, для которых характерны многие из рассмотренных нами особенностей. Это позволяет предположить, что данные характеристики являются частью какой-то гармоничной *системы*, состоящей из взаимодополняющих элементов и предназначенной для разрешения некоторой универсальной проблемы; соответственно мы должны анализировать такие явления именно под этим углом зрения.

К сожалению, наш анализ внутренних рынков труда еще недостаточно глубок для того, чтобы дать их полностью систематизированную характеристику, содержащую единообразное объяснение всех их основных особенностей. Однако некоторые шаги в этом направлении уже были предприняты.

Внутренние рынки труда. Отлынивание от работы и самоотбор. Одна из наиболее удачных попыток объяснить многие из характерных особенностей внутренних рынков труда как унифицированное решение универсальной проблемы выделяет две ключевые проблемы, с которыми сталкивается фирма. Первая из них заключается в необходимости стимулировать усилия работников в условиях, когда реальные результаты их деятельности наблюдаются менеджерами фирмы, но не могут быть проверены третьими сторонами. Недостаточные возможности проверки означают, что заработок работника не может быть увязан с результатами работы непосредственным образом — при помощи контракта, выполнение которого могло бы быть обеспечено судебными органами. Вторая проблема возникает из-за того, что только сами работающие знают, насколько тяжело для них достигнуть любого заданного уровня результатов. Соображения эффективности требуют, чтобы более способные работники добивались бы более высоких результатов, но вопрос заключается в том, как побудить их к этому.

Любая система, обладающая многими из характерных особенностей внутренних рынков труда, теоретически способна решить эти две проблемы одновременно. Допустим, что фирма вводит у себя следующую систему. Она определяет иерархию постоянных должностей и начальную должность, доступную для нанимаемого работника. Для каждой должности установлены уровень оплаты и нормативы выполнения работы, причем должности более высоких уровней означают более высокие заработки, но требуют более интенсивной работы. При наличии конкурентного давления заработная плата на любой должности должна будет оказаться равной той дополнительной стоимости, которую создает работник, выполняющий установленные нормативы. Однако

поскольку результаты работы не могут быть проверены третьими сторонами, фирма соглашается выплачивать установленную заработную плату любому работнику, занимавшему соответствующую должность в течение любого периода, независимо от реальных результатов его деятельности. Это соглашение может быть выполнено при помощи судебных органов, так как возможность выяснения, было ли данное лицо назначено на ту или иную конкретную должность и была ли ему выплачена согласованная сумма, считается не вызывающей сомнения. Однако, если работник не работает на требуемом уровне, он увольняется с занимаемой должности (после получения причитающейся ему платы). Работники, выполняющие установленные требования, оставляются на занимаемых должностях на следующий период.

Все вновь нанимаемые работники занимают начальные должности. Те из них, кто слишком плохо справляется со своими обязанностями, получают расчет и увольняются, однако те, которые работают лучше, продвигаются на последующие должности. Как правило, на любой должности работник, чьи результаты выше заранее установленных норм (выполнение которых необходимо для того, чтобы сохранить за собой данную работу), переводится на следующий уровень с более высоким уровнем оплаты труда и более высокими требованиями. Однако и в тот период, когда работник добивается результатов, дающих право на повышение, он получает только ту плату, которая гарантирована для его текущей должности.

Равновесное поведение. Как будут вести себя работники в только что описанной системе? При условии, что требования к работе не слишком строги относительно способностей работника, а плата достаточно высока, работник предпочтет работать с такой степенью усилий, которая позволяет выполнять нормы, установленные для занимаемой им должности. В противном случае он будет уволен, что приведет к потере высокого заработка. Кроме того, при любых заданных нормах более способным людям будет легче выполнять их. Следовательно, эти люди могут счесть целесообразным работать на более высоком уровне, необходимом для получения повышения, в то время как менее способные работники не станут делать этого. Таковы ключевые элементы, создающие равновесные режимы поведения в описанной системе.

«КРЫСИНЫЕ ГОНКИ» И КАРЬЕРНЫЕ ТРЕВОГИ

Многие профессии, по-видимому, могут быть охарактеризованы как «крысиные гонки»: чтобы не отстать от остальных (и, может быть, чуть-чуть опередить их), люди работают гораздо дольше и намного интенсивнее, чем

следовало бы, исходя из любых рациональных расчетов социальных издержек и выгод. Например, юристы, консультанты по менеджменту и университетские преподаватели часто работают по 70–80 часов в неделю, принося в жертву работе свою общественную и семейную жизнь и даже здоровье. Их работа хорошо оплачивается, однако кажется маловероятным, чтобы последние часы из тех, которые они каждый вечер посвящают работе, приносили бы результаты, достаточные для того, чтобы оправдать такие издержки. Аналогичное явление, по-видимому, имеет место в случае с абитуриентами, слишком усердно занимающимися ради того, чтобы поступить в престижные университеты Японии и французские *grandes écoles* (элитные высшие школы), — менее интенсивные занятия, безусловно, принесли бы им больше пользы; не приходится говорить и о том, что общество понесло бы какой-то очевидный ущерб, если бы эти абитуриенты чуть-чуть расслабились.

Почему же сохраняется такой неэффективный тип поведения? Почему бы кому-нибудь, например кому-то из работодателей, не положить конец этой «крысиной гонке»? Такой поступок повысил бы уровень эффективности, и можно предположить, что часть соответствующих выгод могла бы достаться самому работодателю: возможно, снизился бы уровень заработной платы, необходимый для привлечения и сохранения работников.

Одно из возможных объяснений ставит во главу угла проблемы, связанные с информацией. Если результаты работы частично зависят от некоторой постоянной, но ненаблюдаемой индивидуальной характеристики работника, которую мы можем называть его способностями, то работодатель вполне логично будет рассматривать высокий уровень прошлых и настоящих результатов как указание на то, что и будущие результаты окажутся высокими. Результаты любого периода зависят также от прилагаемых усилий и от случайных факторов, однако работодатели не могут определить, является ли конкретный высокий результат следствием способностей работника, его усилий или просто удачи. В итоге у работника возникает дополнительный стимул для усердного труда, поскольку более высокий сегодняшний результат обеспечит более высокую оценку работодателем способностей работника и соответственно более высокие ожидания в отношении его будущих результатов и более высокие будущие заработки.

Заметим, что эти стимулы для интенсивного труда наиболее сильно действуют в начале карьеры работника, что объясняется двумя причинами. Во-первых, именно в этот период существует наибольшая неопределенность в отношении способностей работника, и поэтому работник обладает

наибольшими возможностями в плане влияния на оценку работодателем его способностей. Кроме того, этот период в наибольшей степени отдален от окончания карьеры, и, следовательно, выгоды от любого замеченного работодателем увеличения способностей имеют наибольшую ценность. Позднее, когда репутация работника благодаря неоднократным оценкам результатов его работы стабилизируется, ему будет труднее изменить представление работодателя о его способностях, а выгода от улучшения репутации будет менее долговечной.

Разумеется, работодатели осознают эти стимулы, и, составляя свои мнения относительно способностей работников, они будут учитывать тот факт, что более молодые работники работают исключительно интенсивно на ранних стадиях своих карьер, а впоследствии сбавляют темп. Однако, хотя на уровне отдельного работника усердная работа часто приводит к более благоприятным оценкам его способностей, дополнительные усилия не оказывают систематического благоприятного влияния на представления работодателей о способностях работников. Если какой-то индивид выйдет из «крысиной гонки», умерив свои усилия, то этот факт останется незамеченным. В этом случае соответствующее ухудшение результатов данного работника будет истолковано как свидетельство его невысоких способностей, а не как следствие выбора данным лицом менее высокого — и более эффективного — уровня интенсивности труда. Поэтому ни один работник не считает целесообразным прекратить свое участие в гонке, хотя в целом она наносит обществу ущерб.

Источники: *Holmström B. Managerial Incentive Problems: A Dynamic Perspective // Essays in Economics and Management in Honour of Lars Wahlbeck. Helsinki: Swedish School of Economics, 1982; Akerlof G. The Economics of Caste and of the Rat Race and Other Woeful Tales // Quart. Journ. Econ. 1976. Vol. 90. Nov. P. 599–617.*

При правильном определении числа ступеней служебной лестницы, уровней оплаты труда и нормативов продвижения для каждого уровня работники будут заинтересованы в том, чтобы добиваться повышений до тех пор, пока каждый из них не достигнет уровня, который «соответствует» его (известным ему лично) способностям. На этом уровне работник готов работать так, чтобы удержаться на занимаемой должности, но не желает прилагать дополнительные усилия для того, чтобы продвинуться на следующую ступень. Обещания увеличить заработную плату после повышении при необходимости работать более интенсивно недостаточно для того, чтобы сделать

повышение желанным для работника. Таким образом, работники на основе имеющейся у них частной информации осуществляют самоотбор и тем из них, кто имеет возможность работать интенсивно без особых затруднений, обеспечивается соответствующая мотивация.

В данной теоретической системе «принцип Питера» незаметно превратился из проблемы, которой следует избегать, в механизм «сортировки» и мотивации работников. В этой системе люди не достигают своих уровней некомпетентности. Вместе этого они постоянно идут на повышение с тех должностей, где их квалификация оказывается чрезмерно высокой, до тех пор пока не получают должности, требования к которым полностью соответствуют уровням их индивидуальных способностей.

Более того, при правильной организации этой системы в ней исключается отлынивание от работы. Работники, стремящиеся получить повышение, будут превышать нормативы — минимально допустимые уровни интенсивности работы, а те, кто уже достиг должностей, соответствующих их способностям, сочтут целесообразным выполнять установленные нормы, чтобы избежать увольнения. При отсутствии отлынивания от работы не будет и увольнений, за исключением тех работников, которые не справляются со своими обязанностями на исходных должностях.

ЕЩЕ РАЗ О «КРЫСИНЫХ ГОНКАХ»

Приведенное выше объяснение «крысиных гонок» может быть подвергнуто сомнению в связи с одной проблемой: во многих случаях усилия, прилагаемые людьми, поддаются наблюдению, по крайней мере частично. В действительности молодые юристы, работающие в престижных фирмах, стараются сделать так, чтобы их видели на рабочих местах и днем, и ночью. Если исходить из приведенного объяснения, они должны были бы скрывать тот факт, что они работают интенсивно, с тем чтобы работодатели приписывали бы их замечательную производительность их исключительным способностям, а не усердному труду. Следовательно, они должны были бы уходить с работы пораньше, выставляя напоказ какую-нибудь спортивную амуницию, а придя домой, браться за работу, спрятанную в их спортивных сумках!

Впрочем, эту загадку может разрешить одна из вариаций данной модели. Предположим, что работодатели пытаются распознавать не столько способности работников, сколько их чувство ответственности и трудолюбие и что эти характеристики неодинаковы у различных работников, но не поддаются наблюдению. В таком случае начинающие работники будут иметь стимулы

для того, чтобы попытаться создать себе хорошую репутацию путем удлинения своего рабочего дня — это будет воспринято руководством как готовность и в будущем работать интенсивнее прочих работников. Пребывание на рабочем месте сверх оптимального срока может послужить сигналом о такой готовности работника, чем и объясняется наблюдаемая в действительности тенденция. Опять-таки если данные стимулы осознаются руководителями, то, разумеется, ни один из них не попадается на эту удочку, однако ни один работник не может позволить себе расслабиться из-за опасения показаться лентяем. Кроме того, данные стимулы наиболее весомы в начале карьеры каждого работника в силу тех же причин, которые рассматривались нами при изложении первого варианта данной модели.

Характеристики системы. Система, описываемая этой моделью, производит на редкость большое число свойств, присущих служебным лестницам, существующим на реальных внутренних рынках труда. В этой модели заработок работника зависит только от должности, занимаемой им в данный период. Даже те работники, которые перевыполняют установленные нормы, добиваясь повышения, не получают каких-либо непосредственных надбавок: для них вознаграждением является увеличение их заработков после повышения в должности. Оклад и уровень ответственности работника возрастают по мере его продвижения по служебной лестнице, и более способные работники в конце концов достигают более высоких уровней ответственности в фирме. Все вновь нанятые работники первоначально попадают на единый начальный уровень; в противном случае неквалифицированные работники могли бы поступать на высокие должности и, реализуя стратегию отлынивания до момента выдачи заработной платы, увольняться. После первоначальных испытаний работники остаются у работодателя, вступая с ним в отношения, которые в конце концов становятся долгосрочными. Увольнения случаются редко (только тогда, когда кто-либо по ошибке добивается продвижения на чересчур высокий для себя уровень, а затем решает, что не имеет смысла пытаться соблюдать установленные для этой должности требования), так же как и добровольные уходы работников (они будут иметь место только тогда, когда фирма по ошибке не предоставляет работнику заработанного им повышения).

Еще одна интересная особенность данной системы заключается в том, что фирма не получает никаких рент от тех работников, которые уже достигли в ней желаемого положения: их плата равна стоимости производимого им

продукта. Напротив, те работники, которые еще добиваются повышения, приносят фирме ренты или квазиренты, поскольку они работают более интенсивно, чем другие работники на тех же должностях, но получают такую же заработную плату. Следовательно, «восходящие звезды» будут цениться очень высоко, и фирмы будут конкурировать друг с другом, выявляя и привлекая к себе наиболее многообещающих из числа новых кандидатов на занятие различных должностей. (Квазиренты, заработанные на таких «восходящих звездах», могут рассматриваться как доход от инвестиций в их привлечение.)

В этой системе отсутствует одна черта, присущая многим реально существующим служебным лестницам: на практике иерархические лестницы часто представляют собой пирамиды, сужающиеся кверху; в рассматриваемой же модели никак не обеспечивается уменьшение численности работников на высших уровнях по сравнению с низшими уровнями. Хотя управленческие иерархии действительно имеют тенденцию принимать форму пирамиды, эта форма не является универсальной характеристикой всех служебных лестниц, в особенности в тех случаях, когда в обязанности работников более высоких уровней не входит руководство деятельностью работников низших уровней. Так, например, деятельность высшего порядка может означать ответственность за выполнение большего количества операций в ходе производственного процесса или за решение не совсем обычных задач или обслуживание большей территории, но не руководство большим числом подчиненных. В этих случаях численность работников на верхних уровнях вполне может превышать численность работников низших уровней. Например, в школе бизнеса Стэнфордского университета должности секретаря разряда IIS занимает большее число людей, чем должности секретаря разряда II. Такая же картина наблюдается во многих товариществах, оказывающих профессиональные услуги, например в юридических фирмах, где обычно партнеров бывает больше, чем прочих работников, и в университетах, где зачастую можно встретить больше профессоров, чем ассистентов или доцентов.

В данной модели, как и в большинстве экономических моделей, способности работников рассматриваются как одномерная характеристика. Некоторые люди просто работают производительнее других. В реальной жизни люди отличаются друг от друга по значительно более широкому набору характеристик, таких как темперамент, жизненная энергия, навыки общения, аналитические способности и т. д., что превращает распределение работ в сложную и тонкую операцию. В модели, которую мы рассмотрим далее, учитываются и некоторые из этих усложняющих обстоятельств.

ИЗДЕРЖКИ ВЛИЯНИЯ, СТИМУЛЫ И НАЗНАЧЕНИЕ НА РАБОТУ

Когда повышения используются как для стимулирования деятельности работников на занимаемых ими должностях, так и для назначения наиболее квалифицированных людей на ключевые посты, может возникнуть фундаментальное противоречие. Как уже отмечалось, лучший исполнитель какой-то работы может оказаться не самым подходящим кандидатом для занятия более высокой должности. Очевидным решением данной проблемы может показаться отделение повышений от функции стимулирования деятельности. Мы уже предполагали, что при таком подходе могут возникнуть некоторые проблемы, в особенности в связи с необходимостью определения и измерения результатов деятельности и создания у менеджеров заинтересованности в осуществлении тщательных оценок, которые часто оказываются необходимыми для того, чтобы оплата труда могла служить средством мотивации работников. Даже если отвлечься на время от этих проблем, данное решение все же может оказаться неэффективным. Оно может привести к возникновению издержек влияния — в тех случаях, когда у работников есть возможность использовать рабочее время в целях демонстрации своей пригодности для повышения и когда распределение времени среди работников не поддается наблюдению. Необходимость устранения этих издержек может побудить фирму использовать повышения в качестве стимулов даже тогда, когда она могла бы использовать в этих целях оплату труда по результатам.

РАЗЛИЧИЯ В ЗАРАБОТКАХ, ИЕРАРХИИ И КОНКУРСЫ

В любой иерархии важным элементом вознаграждения повышаемого в должности работника является возможность добиваться дальнейшего продвижения на еще более высокие уровни, обеспечивающие еще более высокий статус, большие заработки и привилегии. В сущности, служебные лестницы в иерархиях представляют собой конкурсы с выбыванием, в которых призом за победу на одном этапе является немедленное вознаграждение (более высокий оклад и другие непосредственные выгоды) плюс стоимость права продолжать борьбу.

Чем выше поднимается человек по служебной лестнице фирмы, тем меньше у него остается возможностей для дальнейшего продвижения. При прочих равных условиях это уменьшает заинтересованность в продолжении борьбы за продвижение, поскольку вторая часть вознаграждения

повышаемого работника — возможность двигаться дальше и бороться за следующие призы — постепенно сходит на нет. Это означает, что для поддержания заинтересованности в борьбе за продвижение необходимо, чтобы непосредственные финансовые выгоды от повышения в должности возрастали бы одновременно с продвижением работника вверх по иерархической лестнице. Следовательно, по мере такого продвижения должны увеличиваться и различия в величине зарплаток, обусловленные должностным положением. Когда работник занимает пост управляющего высшего ранга, он теряет возможность выигрывать какие-либо призы, соответственно увеличение заработка, связанное с последним продвижением, должно быть особенно значительным.

Эти прогнозы подверглись проверке в ходе недавно проведенного эмпирического исследования. Его результаты в целом подтверждают теоретические положения. Исследователи собрали данные о зарплатах служащих пяти должностных уровней в более чем 300 крупных фирмах, действующих в различных отраслях промышленности США. На уровне менеджера завода усредненный заработок (оклад плюс премия) составлял \$21 000 (в ценах 1967 г.), на следующем уровне — \$37 000, на третьем уровне — \$43 000, на четвертом — \$60 000 и на высшем уровне (управляющего высшего ранга) — \$130 000. Таким образом, средний прирост заработка в связи с продвижением на один уровень вверх составлял соответственно \$16 000, \$6 000, \$17 000 и \$70 000. Эти совокупные данные в значительной мере соответствуют теоретическим предсказаниям. Что еще более важно — изучение различий в размерах зарплаток служащих различных рангов внутри каждой фирмы весьма убедительно подтвердило оба прогноза: по мере продвижения вверх по иерархической лестнице фирмы различия в размерах зарплаток возрастают, а назначение на должность управляющего высшего ранга обеспечивает чрезвычайно крупное — по сравнению с другими повышениями — увеличение заработка. Эти данные имеют особенно важное значение, так как они были скорректированы таким образом, чтобы учесть различия в количестве должностных рангов в разных компаниях и различные размеры структурных единиц компаний.

Источник: *Lambert R. A., Larcker D. F., Weigelt K. Tournaments and the Structure of Organizational Incentives (Draft). The Wharton School, University of Pennsylvania, 1989.*

Проблема назначений на работу

Для того чтобы проиллюстрировать эту проблему и понять, как реагирование на нее может повлиять на политику организации, рассмотрим гипотетическую ситуацию, при которой фирма должна выдвинуть одного из двух своих работников на ключевую должность, например администратора или руководителя. Определяющая характеристика данной должности состоит в том, что в случае ухода из фирмы человека, занимавшего ее, фирма может понести большие издержки, связанные с заменой этого работника или с тем, что эта должность временно будет вакантной. Оба кандидата в настоящее время занимают должности, на которых их индивидуальные усилия являются производительными в том плане, что дополнительные усилия работника увеличивают вероятность благоприятного результата (например, крупной сделки или успеха в научных исследованиях). Оба кандидата одинаково способны успешно справляться со своими нынешними обязанностями, однако их возможности в отношении работы на данной ключевой должности могут быть различными. Хотя один из кандидатов может быть лучше подготовленным для работы на этой должности (в том смысле, что общая прибыль фирмы будет более высокой в случае, если на должность будет назначен именно этот кандидат), первоначально фирме неизвестно, кто именно является таким кандидатом.

Данные работники могут проводить время на работе двумя способами. Они могут посвящать время увеличению вероятности благоприятного результата в своих нынешних сферах ответственности или же могут расходовать время на то, чтобы подтвердить свою пригодность для более высокой должности. Однако у них нет изначальных симпатий или антипатий к двум этим направлениям деятельности. Они готовы распределять свои усилия так, как им предпишет руководство фирмы, при условии, что не существует каких-либо стимулов, побуждающих их действовать противоположным образом.

Ситуацию осложняют две проблемы, связанные с возможностями наблюдения. Во-первых, привлекательность любого конкурирующего предложения, которое может получить работник, в конечном счете попавший на указанную ключевую должность, не может быть оценена фирмой. Во-вторых, фирма не может проследить за тем, как работники распределяют свое время и усилия и не может определить, не скрывает ли работник какую-либо полученную им неблагоприятную информацию относительно своей пригодности для выдвижения на данную должность. В такой ситуации работник, который посвятит часть рабочего времени проверке своей пригодности для продвижения, а затем сокрытию неблагоприятных результатов, скорее всего, будет иметь более веские козыри.

По всей вероятности, он будет производить лучшее впечатление в плане своей подготовленности для высокой должности, чем в том случае, если он не тратит время на такую деятельность. Однако связанное с этим отвлечение работника от его повседневной работы уменьшает вероятность получения благоприятного результата в сфере его ответственности.

Воздействие ограниченных возможностей наблюдения. Если бы не существовало данных сложностей, связанных с возможностями наблюдения, оптимальная стратегия фирмы оказалась бы простой. Фирма сопоставляла бы стоимость, создаваемую в результате повышения качества информации о квалификации кандидатов на важную должность, с издержками, которые она понесет вследствие уменьшения ожидаемой производительности работников на их нынешних должностях; после этого фирма могла бы дать работникам соответствующие указания по распределению их времени между повседневными обязанностями и проверкой своей пригодности для повышения. Работники получали бы фиксированную заработную плату за выполнение повседневной работы; соответственно их заработки не зависели бы от результатов работы и фирма могла бы назначить на важную должность того из них, кто произвел впечатление лучше подготовленного. Впоследствии заработки работников не зависели бы от занимаемых ими должностей — если только работник, назначенный на высокую должность, не получил бы предложения со стороны: в этом случае фирма соответствующим образом повысила бы ему заработную плату при условии, что это обойдется ей дешевле, чем потеря данного работника.

Неспособность фирмы оценивать вакансии других работодателей делает такую стратегию реагирования на предложения неосуществимой. Как было показано в главе 10, одно из возможных решений заключается в том, что повышенному в должности работнику выплачивается некоторая надбавка к заработной плате — своего рода страховка от потери данного работника и сопряженных с этим издержек. В результате данная ответственная должность становится более привлекательной, чем другие, поскольку ее обладателю для увеличения своего заработка не нужно получать солидных предложений от других работодателей.

Если бы распределение усилий работников было полностью наблюдаемым, различие в величине заработков, связанное с повышением в должности, не вызывало бы никаких дополнительных проблем. Даже если бы работники могли скрывать неблагоприятную для них информацию, фирма могла бы сделать соответствующую поправку на это при оценке представленных ими доказательств своей пригодности для повышения и все же принять правильное решение по данному вопросу. Однако, если распределение

усилий не поддается непосредственному наблюдению, встает проблема субъективного риска. При отсутствии каких-либо стимулов, непосредственно побуждающих работников заниматься повседневной работой, они сочтут целесообразным расходовать все свое время на создание доказательств, подтверждающих их пригодность для назначения на более высокую и лучше оплачиваемую должность. Потери, которые понесет фирма в результате такого пренебрежения повседневными делами, могут оказаться весьма значительными. Эти потери представляют собой издержки влияния, поскольку работники используют ресурсы фирмы для того, чтобы попытаться оказать влияние на решение, от которого зависит, кто из них будет получать ренты, приносимые повышением в должности.

Организационное реагирование

Существует ряд способов, с помощью которых фирма может отреагировать на те связанные со стимулами проблемы, с которыми она сталкивается, увеличивая заработок повышенного в должности работника. Она может уменьшить различие в величине заработков между данной ответственной должностью и всеми остальными. Она может ввести стимулирующую оплату труда и платить более производительному работнику больше, чем она платит работнику с низкой производительностью. Она может уменьшить значение тех доказательств, которые представляют работники, используя при принятии решений о продвижениях иные критерии типа стажа работы; она может даже вообще не интересоваться такими доказательствами. Более непосредственным критерием могут быть результаты текущей деятельности работников, даже если эти результаты совершенно не позволяют судить о пригодности работников для более высокой должности.

Оптимальная оплата и политика продвижения. Какая именно комбинация перечисленных выше мер является наилучшей для фирмы? Ответ на этот вопрос частично зависит от того, насколько важное значение имеет назначение на более высокую должность действительно наиболее подходящего для данной работы человека. В одном из экстремальных случаев, когда квалификация работника, занимающего ключевую должность, оказывает решающее влияние на величину прибыли фирмы, сбор информации о квалификации претендентов на эту должность и использование полученной информации для выявления наилучшего кандидата имеют очень важное значение. В этом случае, если фирма не желает, чтобы кандидаты стали попросту игнорировать свои текущие обязанности, тратя все свое время на демонстрацию своей пригодности

для повышения, она должна создать какие-то стимулы, которые будут заставлять кандидатов уделять внимание своим текущим обязанностям.

Поскольку различие в величине зарплаток между двумя должностями побуждает работников распределять свое время не оптимальным образом, одним из очевидных решений является уменьшение данного различия. Однако эта мера сама по себе бесполезна — если только различие не устраняется полностью. При отсутствии какого-либо вознаграждения за результаты текущей работы существование *любого* различия означает, что у работника имеются стимулы для полного игнорирования повседневной деятельности, поскольку такое игнорирование не сопряжено для него с какими-либо издержками. Следовательно, необходимо какое-то стимулирование текущей работы, даже если работники изначально и не склонны к отлыниванию от нее. В данном случае подходящим способом такого стимулирования является выплата премий за успехи в текущей работе. Желаемые стимулы могут быть обеспечены и путем учета результатов повседневной деятельности при принятии решений о продвижениях, однако такой вариант непривлекателен ввиду чрезвычайной важности выдвижения наиболее подготовленного из кандидатов на занятие должности. Однако когда стимулирование текущей деятельности обеспечено, полезно уменьшить различие в размерах зарплаток, связанное с продвижением по служебной лестнице, уменьшив тем самым и величину рента, и заинтересованность работников в оказании влияния на их конечное распределение.

Во втором из экстремальных случаев решение о том, кто именно будет назначен на данную должность, не имеет реального значения, поскольку производительность работы на этой должности в значительной мере не связана с квалификацией занимающего ее работника; в этом случае проблема решается просто — назначается тот из кандидатов, который имеет лучшие результаты в своей текущей деятельности. (Если такие результаты не поддаются сравнению, может быть использован какой-то иной критерий, например стаж работы в фирме, или же выбор может быть сделан произвольно: важно, чтобы при решении этого вопроса не учитывались те доказательства, которые представляются самими претендентами.) В данном случае нет необходимости увязывать оплату текущей работы с ее результатами и уменьшать различие в величине зарплаток работника, получившего повышение, и работника, оставшегося на прежней должности. Такая политика продвижений будет побуждать работников посвящать все свое время выполнению текущих обязанностей, что и является оптимальным для фирмы вариантом.

Наконец, в тех случаях, когда правильный выбор кандидата на ключевую должность имеет определенное, но не решающее значение, может

оказаться целесообразным стимулирование текущей деятельности при помощи какой-то комбинации различных методов, включая оплату по результатам и использование итогов работы в качестве критерия продвижения. Продвижение работников на основании как результатов их текущей работы, так и прочих характеристик позволяет поддерживать заинтересованность в выполнении их обязанностей, не прибегая к использованию непосредственной оплаты по результатам в значительном масштабе. Следовательно, продвижения могут осуществляться на основании критерия, не имеющего никакого отношения к возможности или вероятности успеха данного работника на ключевой должности. В то же время и здесь может оказаться целесообразным уменьшить различие в величине зарплаток, обусловливаемое продвижением.

В более общем плане, ограничивая связь между очевидными индивидуальными результатами работы или квалификацией работников и их продвижением по служебной лестнице, фирма может добиться уменьшения издержек влияния. Данная возможность может служить объяснением применения принципа старшинства, при котором на продвижение могут рассчитывать только работники данного уровня, имеющие наибольший стаж работы в организации. Такое правило ограничивает круг работников, реально претендующих на повышение в любой данный период, что может сократить непроизводительное расходование ресурсов в целях оказания влияния на решения о продвижениях.

Проблемы выполнения обязательств. Любая политика продвижения, основанная на использовании стажа работы, результатов или других критериев, отличных от очевидной квалификации, может порождать проблемы, связанные с выполнением обязательств. Если фирма располагает какой-то информацией относительно квалификации работников, претендующих на повышение, то в некоторых случаях она может счесть, что повышение на основании прошлых результатов приведет к тому, что должность достанется не самому подходящему для нее человеку. Это представляется тем более обидным, что прошлые результаты не имеют (по крайней мере в рассматриваемой модели) никакого отношения к будущей производительности работника на ключевой должности⁷. Поскольку дальнейшее стимулирование не является необходимым (по крайней мере в рассматриваемой здесь

⁷ В действительности при тех стимулах, которые предусматривает данная модель, и при обусловливаемом ими поведении тот или иной работник может добиться более высокого результата исключительно за счет удачи. Оба работника будут уделять производственной деятельности одинаковое количество времени, следовательно, одинаковыми будут и их ожидаемые результаты. Различия между фактическими результатами будут отражать только случайный «шум».

упрощенной ситуации), у фирмы возникнет искушение нарушить собственные правила и назначить на данную должность лучше подготовленного работника. Альтернативное решение состоит в том, чтобы выполнить свое обещание — продвигать работников на основании результатов их работы — и в итоге лишиться будущих прибылей.

Если результаты работы поддаются достаточно объективной оценке и, следовательно, другие работники могут установить, что фирма отступила от собственной политики, то данная проблема не может иметь серьезного значения. Беспокойство за свою репутацию будет удерживать руководство фирмы от значительных нарушений собственных обязательств. Однако если оценка результатов имеет субъективный характер, соблазн проигнорировать результаты и осуществить назначение исходя из известных фирме характеристик пригодности работников для данной должности может оказаться непреодолимым.

Разумеется, если работники уверены в том, что фирма не станет придерживаться объявленной политики продвижений, а будет продвигать тех, кто лучше всего продемонстрирует свою пригодность для высокой должности, то объявленные фирмой принципы продвижения не будут влиять на решения, принимаемые работниками. В такой ситуации фирма, возможно, предпочтет не позволять работникам демонстрировать свою пригодность для повышения, даже если они имеют наилучшие возможности для этого и уже израсходовали определенные ресурсы с целью создания благоприятного впечатления. Отказываясь допускать такие «презентации», фирма избегает соблазна нарушить свои обещания и способствует формированию у работников именно тех стимулов, которые ей необходимы.

НЕСМЕНЯЕМОСТЬ И ПРАВИЛО «ВВЕРХ ИЛИ ВОН»

Особый интерес вызывают два аспекта политики продвижений, имеющих место во многих организациях: несменяемость работников и соблюдение при продвижениях правила «вверх или вон». Работник, получивший официальный статус *несменяемого*, может быть уволен только при наличии особо серьезных причин для этого, причем и в таких случаях его увольнение представляет собой очень сложную процедуру. *Правило «вверх или вон»* означает, что работники, не добившиеся повышения в должности, должны покидать организацию — они не могут оставаться на занимаемых ими должностях, даже если вполне удовлетворительно справляются со своими обязанностями.

Зачастую эти два аспекта связаны друг с другом. Наиболее известным примером несменяемости работников является система штатных преподавательских должностей в университетах и колледжах, где, кроме того, существует и правило «вверх или вон»: преподаватель, не добившийся зачисления в штат, должен покинуть вуз. Однако такая практика существует и во многих товариществах, специализирующихся на оказании профессиональных услуг в области юриспруденции, бухгалтерии и т. д. Работающие в этих товариществах специалисты на определенном этапе своей карьеры подвергаются проверке на предмет их способности стать партнерами данных предприятий, и те из них, кому отказано в предоставлении статуса партнера, расстаются с товариществами. С другой стороны, предоставление статуса партнера до сих пор обычно означало, что данный работник, по существу, не может быть уволен⁸. Однако эти аспекты политики продвижения не всегда являются взаимосвязанными. Например, в инвестиционном банке Goldman Sachs несменяемость работников (в форме предоставления статуса партнера) используется без увязки с правилом «вверх или вон»: работникам, не добившимся статуса партнера в данном году, зачастую рекомендуют остаться в фирме и вновь попытаться получить такой статус. В вооруженных силах США, напротив, не существует никаких систем, предусматривающих несменяемость офицеров, однако регулярно применяется правило «вверх или вон» — в каждом соединении офицеры, которым в установленные сроки не присвоено очередное звание, обязаны уходить в отставку.

Существование правила «вверх или вон» вызывает следующий вопрос: в силу каких причин фирма считает целесообразным в течение нескольких лет держать человека на работе, зачастую выплачивая ему немалые деньги и поручая ему важные дела, а затем внезапно полностью отказываться от его услуг независимо от их стоимости? Одно из возможных объяснений состоит в том, что при оценке должностей низших уровней учитывается не только производительность занимающих эти должности работников. Такие должности служат полигоном для подготовки новых работников, а также дают возможность выявлять и оценивать потенциал различных рабочих и служащих, приносить в фирму свежие идеи и новые перспективы — все это

⁸ Однако в начале 1991 г. крупная международная бухгалтерская фирма Peat Marwick объявила о том, что она планирует уволить 14% своих работников-партнеров (их общее количество около 1800 человек); имеются сообщения о наличии подобных планов и у ряда крупных юридических фирм. Эти сенсационные события имели широкий резонанс и, без сомнения, вызвали настоящее замешательство. Очевидно, что несменяемость партнеров этих товариществ была не столь надежно гарантированной, как это представлялось постоянным наблюдателям (да и самим партнерам).

имеет важное значение для поддержания жизнеспособности фирмы⁹. Однако в свете того значения, которое придается ротации кадров, еще более остро встает вопрос о причинах существования практики несменяемости работников: почему организация обязуется сохранять места за своими старшими работниками, чьи возможности и результаты работы могут быть гораздо скромнее, а идеи — намного консервативнее, чем у их потенциальных преемников? Какое-либо единое, полностью удовлетворительное объяснение такой практики отсутствует, однако в последнее время были предложены отдельные, частные объяснения, основанные на концепциях информационной асимметрии и проблемы выполнения обязательств.

Несменяемость работников

Номинальной причиной несменяемости штатных преподавателей вузов является необходимость защиты академической свободы: имея гарантии сохранения рабочих мест, профессора, по идее, должны проявлять большую смелость и не бояться отстаивать непопулярные воззрения. В более общем плане несменяемость может позволить профессорам рисковать — выбирать новые направления исследований, которые, вероятнее всего, завершатся неудачей, однако в случае удачи могут принести очень ценные результаты. Однако такое объяснение кажется не слишком подходящим для товариществ специалистов. И в любом случае сложности и неэффективности, порождаемые системой, предусматривающей несменяемость работников, по-видимому, делают этот способ защиты свободы слова или стимулирования рискованных предприятий дорогостоящим и трудноприменимым.

Объяснение несменяемости преподавателей вузов опытом. Одно из направлений анализа практики несменяемости работников основано на идее, согласно которой, хотя администрация вуза и способна определять количество и качество работы уже принятых работников, только действующие преподаватели соответствующего факультета университета обладают тем опытом и теми источниками информации, которые необходимы для правильной оценки потенциала вновь нанимаемых преподавателей. Поскольку общее количество преподавателей в вузе ограничено, работающие преподаватели опасаются, что их могут заменить более молодыми,

⁹ Этот аргумент и подтверждающие его доказательства рассматриваются в двух работах: O'Flaherty B., Siow A.: 1) Up or Out Rules in the Market for Lawyers // Discussion Paper №90–10. Economics Research Center, National Opinion Research Center. Chicago, Sept. 1990; 2) On the Job Screening, Up or Out Rules, and Firm Growth // Discussion Paper №90–11. Economics Research Center, National Opinion Research Center. Chicago, Sept. 1990.

лучше подготовленными и более производительными работниками. Однако это может произойти лишь в том случае, если работающие преподаватели выявят таких людей среди кандидатов, а затем рекомендуют принять их на работу; лишь после этого администрация сможет сравнить их работу с работой их коллег. Отсюда следует, что только в том случае, когда выявление достойных кандидатов не угрожает благополучию работающих преподавателей, эти последние будут заинтересованы в объективной оценке квалификации претендентов на преподавательские должности и не станут пытаться отсеивать серьезных конкурентов, допуская к работе в вузе лишь слабых кандидатов, не представляющих для них никакой угрозы.

Один из возможных способов устранения таких опасений со стороны работающих преподавателей заключается в выплате увольняемым преподавателям с большим стажем работы настолько крупных выходных пособий, что потеря работы не ухудшает их благосостояния. Однако определение размеров необходимых компенсаций может оказаться чрезвычайно сложной задачей, а издержки ведения соответствующих переговоров делают такой путь весьма проблематичным.

Система несменяемости преподавателей представляет собой несложное альтернативное решение. Работники, добившиеся в соответствии с установленными критериями статуса несменяемых, не могут быть уволены лишь потому, что их способности или результаты их работы ухудшились по сравнению с прошлым или из-за того, что их опыт работы в данной области перестал быть нужным. Соответственно у них нет оснований опасаться приема на работу людей, обладающих лучшей подготовкой, и нет оснований для не-объективной оценки достоинств кандидатов.

Данное объяснение согласуется с другими аспектами трудовых отношений и практики управления в университетах. В действительности штатные профессора могут быть уволены из университета, если результаты их работы оказываются достаточно неудовлетворительными, однако критерии, которым они должны удовлетворять, чрезвычайно занижены и не меняются при изменении обстановки. Это необходимо для того, чтобы исключить возможность замены менее квалифицированных профессоров в замаскированной форме, которая повлекла бы за собой уничтожение соответствующих стимулов. Более того, когда ввиду финансовых затруднений появляется необходимость сократить численность преподавателей, причем сокращение не может быть ограничено лишь нештатными преподавателями, администрация обычно предпочитает ликвидировать целые факультеты или отделения, а не увольнять отдельных штатных преподавателей из различных отделений. Иное решение — увольнять преподавателей исходя из их способностей — побудило бы более старших

преподавателей заполнять свои факультеты посредственностями. Напротив, практика закрытия целых подразделений побуждает преподавателей привлекать на свои факультеты как можно более сильных работников с тем, чтобы обезопасить свое подразделение от возможной ликвидации.

Применимость данного объяснения для других ситуаций. Основная идея рассмотренной теории, состоящая в том, что система несменяемости работников избавляет специалистов от стремления искажать свои оценки кандидатов на вакантные должности — стремления, вызываемого опасением лишиться своих мест в пользу вновь пришедших работников, — распространена среди юридических, бухгалтерских фирм и предприятий других специализаций, для которых характерна такая форма предпринимательства, как партнерство (товарищество). Безусловно, работники юридической фирмы занимают особые позиции в компании, которые позволяют им лучше кого бы то ни было оценивать потенциальных работников, специализирующихся в этих областях. Таким образом, фирме приходится полагаться в основном на их оценку кандидатов. При несоблюдении принципа несменяемости, в той степени, в которой уже работающие специалисты окажутся озабоченными заменой их на более квалифицированных молодых работников, первые из них будут иметь стимулы к отсеиванию лучших кандидатов. По-видимому, эта опасность является особенно реальной в крупных компаниях и в фирмах, работники которых участвуют в разделе доходов по принципу стажа. В таких ситуациях вся организация в целом несет издержки, связанные с тем, что в ней оказываются занятыми менее квалифицированные работники. В более мелких фирмах, где распределение прибыли зависит от результативности отдельных подразделений, описанные издержки несут лица, непосредственно ответственные за функционирование этих подразделений. Таким образом, их стимулы к найму малоквалифицированных работников уменьшаются.

Объяснение несменяемости на основе теории обучения. Альтернативное объяснение несменяемости применяется более широко и, видимо, имеет большое значение в ситуациях, в которых необходимый профессиональный опыт не является главным фактором. В целях упрощения предположим, что существуют только два основных типа должностей. Производительность человека, занятого на должности первого типа, почти не зависит от его природных способностей, тогда как на должности второго типа такие способности или дарования играют ключевую роль в определении успеха. Должность в бюрократическом ведомстве и многие рабочие места во вторичном секторе рассматриваются как примеры должностей первого типа. Должности же управляющих или «рабочие места» артистов относятся к должностям второго типа. Для обеспечения эффективности необходимо, чтобы

лица с небольшими природными способностями назначались на должности, где такие способности большого значения не имеют, а талантливые люди занимались такими работами, результативность которых сильно зависит от дарований работников. Предположим также, что способности людей непосредственно не могут наблюдаться кем-либо, включая их самих. Тогда эффективное распределение людей по должностям сразу недостижимо.

Если человек занят на работе, результаты которой сильно зависят от его природных дарований, то произведенный им выпуск в любой период порождает сигнал о его способностях. Чем более успешен человек в своей деятельности в какой-либо период, тем более вероятно, что он подходит для этой работы; и чем больше периодов он демонстрировал успешные результаты, тем с большей определенностью можно заключить, что работа, результативность которой чувствительна к дарованиям занятого ею человека, представляет собой правильный выбор для него. В конце концов, после того как будет набран достаточный опыт, степень соответствия работника занимаемой им должности будет полностью изучена и он либо перейдет на другую работу, либо навсегда (до конца своей трудовой деятельности) останется на этом рабочем месте. В последнем случае деятельность работника на этой должности фактически характеризуется принципом несменяемости. Даже если результаты его работы окажутся низкими в будущем, оценка способностей этого работника останется настолько высокой, что его ожидаемая производительность будет рассматриваться большей по сравнению с другими претендентами на эту должность.

Аналогичную идею можно распространить на множество должностей с различными степенями зависимости от разных видов способностей и от равной исходной информации об этих способностях. Аргументация будет работать по-прежнему, если возникают несоответствия между различными должностями и личными склонностями. Последующая эволюция структуры занятости представляет собой в некоторой степени быстро осуществляемый эксперимент, за которым следует окончательное закрепление людей за рабочими местами на основе принципа несменяемости. Подобная эволюция в действительности сильно распространена в реально имеющих место продвижениях по служебным лестницам.

Правило «вверх или вон»

Одно из объяснений правила «вверх или вон» зиждется на наблюдении того факта, что несменяемость (или партнерство) обычно связана с огромным

скачком в заработках (денежных или каких-либо еще), который часто имеет место без серьезного повышения степени ответственности — исключение здесь составляют лишь управленческие должности. Ассистенты в основном несут такую же ответственность, что и профессора, а старшие партнеры (senior associates) в юридических фирмах делают, по сути, ту же работу, что и обычные партнеры (partners). При этом молодые работники, как правило, получают меньший доход по сравнению со старшими. В крупных исследовательских университетах средний ассистент зарабатывает около половины того, что получает профессор, а соотношение заработка обычного партнера и старшего партнера в юридических фирмах, вероятно, даже еще ниже. Очевидно, что организации зарабатывают ренту за счет использования труда молодых специалистов. Причина, по которой последние не покидают такие организации, несмотря на превышение их трудового вклада над его оплатой, заключается в том, что они надеются на продвижение по служебной лестнице, которое позволит им получить свою долю в прибыли организации и в ренте, полученной за счет применения труда молодых работников, пришедших в эту организацию позднее.

В данном контексте продвижения мало влияют на выпуск организации, но они означают, что рента и прибыль должны делиться среди большего числа претендентов. Очевидное искушение здесь состоит в исключении из претендентов лиц, лишь недавно занявших постоянную должность в организации, в результате чего добавочная рента не распределялась бы среди дополнительных людей; но при этом им предлагался бы шанс остаться на прежнем месте и получать заработную плату, соответствующую ее конкретному уровню. Даже более привлекательным мероприятием была бы попытка побудить безуспешных кандидатов остаться в организации за оплату, которая меньше установленных стандартов, при обещании, что эта оплата будет пересмотрена в ближайшем будущем.

Конечно, молодые работники, которые учитывают эти стимулы, не будут играть в такую игру. Они не будут интенсивно трудиться в надежде на продвижение по службе; они не будут осуществлять инвестиции в специфический по отношению к фирме человеческий капитал, чья ценность не будет отражаться в их заработках, а всего лишь будет добавляться к рентам, которые будут собирать лица, оставшиеся в организации «насовсем»; наконец, они не будут работать за заработную плату, которая меньше рыночной.

Политика «вверх или вон» увеличивает издержки фирмы, когда она пытается исключить кого-либо из числа претендентов на продвижение: такая фирма теряет доходы, которые мог бы принести потенциальный претендент. Единственным способом заполучить какую-либо часть этого дохода является

вознаграждение в форме присвоения такому человеку статуса «несменяемого», или члена партнерства (товарищества). Тогда фирма не будет поддаваться искушению отказать людям в их продвижении в надежде поэксплуатировать их. Таким образом, стимулы, обеспечиваемые шансом получения статуса «несменяемого», могут быть эффективными.

Основная идея, состоящая в том, что правило «вверх или вон» представляет собой способ перекладывания издержек на тех, кто принимает решение, приводит к дополнительному объяснению: принцип несменяемости, связанный с правилом «вверх или вон», вынуждает тех, кто осуществляет оценки, воспринимать их серьезно, поскольку принимающиеся решения оказываются гораздо более важными, когда данные принципы и правила соблюдаются. Это помогает преодолеть упомянутое нами выше нежелание нести издержки тщательного изучения деятельности подчиненных.

РЕЗЮМЕ

В развитых странах большинство работников вступают в долгосрочные отношения с одним работодателем; такие отношения продолжаются в течение 20 лет и более. Классическая теория, учитывающая постоянные изменения трудовых отношений, обусловливаемые изменениями обстановки на внешнем рынке труда, дает достоверное описание краткосрочных трудовых отношений во *вторичном секторе* развитых экономик, однако работники, занятые на долгосрочной основе в *первичном секторе*, в значительной степени ограждены от влияния конъюнктуры внешнего рынка труда. Вместо этого в целях оптимального распределения работ между работниками внутри фирмы и для определения уровня оплаты труда формируются *внутренние рынки труда*.

Одна из отличительных особенностей традиционных внутренних рынков труда заключается в том, что ставки заработной платы в значительной степени определяются классификацией работ, а не индивидуальными качествами работников. Данное положение иллюстрирует табл. 11.1, однако эта таблица, кроме того, свидетельствует и о том, что различия между заработками работников, занимающих одну и ту же должность, могут быть значительными. Более опытные работники и те, кто добивается необычайно высоких результатов, как правило, имеют заработки, близкие к максимуму, установленному для данной категории, в то время как доходы менее опытных работников ближе к соответствующему минимуму. Когда требования, предъявляемые к работникам, и стоящие перед ними задачи остаются

неизменными на протяжении достаточно длительных периодов времени, такая система может быть эффективной, однако в связи с изменениями технологий и выпускаемой продукции у фирмы может возникнуть желание поощрять «гибкость» своих работников; в этом случае она будет связывать уровень заработной платы скорее с квалификацией работника, чем с фактически выполняемой им работой. Такая система оплаты труда явно преобладает в Японии и находит все более широкое распространение в других странах.

Учитывая те преимущества, которые связаны с мобильностью рабочей силы, и высокий уровень заработной платы в первичном секторе, существование долговременных трудовых отношений в этом секторе может быть объяснено только тем, что такие отношения обладают значительными достоинствами, компенсирующими отсутствие мобильности рабочей силы при данном типе отношений. К числу таких достоинств относятся приобретение *специфического по отношению к данной фирме человеческого капитала*, позволяющего работнику первичного сектора достигать особо высокой производительности на занимаемом им рабочем месте; использование *эффективных ставок заработной платы и имплицитных, отношенческих контрактов*, при которых выполнение обещаний, касающихся лояльности и справедливого отношения, обеспечивается соответствующими внутрифирменными механизмами и желанием каждой стороны сохранить хорошую репутацию в долгосрочных отношениях; *информационные преимущества*, в особенности более высокая осведомленность работодателя о способностях своих работников, что делает возможным более эффективное стимулирование и более производительное распределение работ между работниками.

На внутренних рынках труда формируется иерархия должностей, вследствие чего работники, выполняющие примерно одинаковые работы, порой могут иметь неодинаковый должностной ранг. Работники более высокого ранга могут иметь больший опыт и поэтому обладать большими возможностями в плане реагирования на нестандартные ситуации, обучения и консультирования других работников и т. д. Дополнительные обязанности и дополнительная ответственность, которую несут работники более высокого ранга, более высокая значимость их суждений для организации — все это помогает объяснить более высокий уровень их заработков и тенденцию предоставлять такие должности более талантливым и опытным людям. Для этих должностей использование продвижений по службе в качестве вознаграждения за производительность работы в целом не вызывает возражений.

Для других должностей использование продвижений в качестве вознаграждения представляет собой гораздо более сложную задачу, поскольку

повышение в должности означает количественное изменение сферы ответственности работника. Нельзя считать гарантированным или хотя бы наиболее вероятным то, что лучший или опытнейший машинист станет и лучшим бригадиром или инструктором, или то, что лучший сотрудник научно-исследовательской лаборатории станет лучшим менеджером по НИОКР. Наиболее производительное решение, возможно, будет состоять в том, чтобы оставить машиниста и исследователя на прежних должностях, а на более высокие должности выдвинуть других работников, не добившихся столь выдающихся результатов.

Почему же в качестве вознаграждения за хорошие результаты отдельных работников используются продвижения, а не денежные премии? Система выдвижения на высокие должности работников низшего уровня этой же организации обладает сходством с *конкурсами*, а последние с точки зрения стимулирования имеют три важных преимущества. Во-первых, конкурсы требуют только сравнительной, *порядковой* информации о том, кто добился наилучшего результата; они не требуют *количественной* информации о том, насколько данная сторона превзошла некоторую абсолютную нормативную величину, — получение такой информации сопряжено с большими издержками. Во-вторых, даже если качество работы каждого индивида поддается отдельному и объективному измерению, *сравнительная оценка результатов* может оказаться лучшей основой для определения размеров вознаграждения в том случае, если на результаты всех участников оказывают влияние какие-то одинаковые факторы. В-третьих, поскольку призовой фонд конкурса определяется заранее, у работодателя нет стимулов для искажения или фальсификации результатов работников с целью экономии на премиальных выплатах: тем самым устраняется один из источников субъективного риска. Помимо перечисленных преимуществ увязка зарплаток с должностями и использование продвижений в целях стимулирования уменьшают необходимый объем переговоров с отдельными работниками относительно размеров их вознаграждения. Такие переговоры представляют собой длительный, болезненный и сопряженный с личными издержками процесс, порождающий немалые *издержки влияния*.

В одной из моделей, дающей единообразное объяснение многих характерных особенностей внутренних рынков труда, подчеркивается, что работники обладают неодинаковыми способностями, что на их усилия оказывает влияние субъективный риск и что о результатах их работы могут судить лишь другие работники фирмы и, следовательно, эти результаты не могут служить основой для заключения контрактов, выполнение которых может быть обеспечено судебными органами. Фирма создает внутренний рынок труда,

на котором вновь принимаемые работники могут попасть лишь на нижнюю ступень иерархической лестницы, заработки работников всех рангов не зависят от результатов работы, переход на более высокую должность связан с повышением заработка и предъявляемых к работнику требований, а для повышения в должности необходимы более высокие результаты, чем для простого сохранения за собой рабочего места. В результате работники выбирают уровни усилий, близкие к эффективным, и распределяются по должностям таким образом, что более способные из них в конечном счете продвигаются на те должности, которые наилучшим образом соответствуют их способностям.

Когда продвижения осуществляются на основании не только прошлых итогов работы, но и (частично) прогнозируемых будущих результатов, у кандидатов появляются стимулы для демонстрации своей пригодности в целях занятия высоких должностей и для того, чтобы оказывать соответствующее влияние на мнения лиц, принимающих решения; такая деятельность отвлекает их от обычной производительной работы, представляет собой пример издержек влияния и может резко ухудшить результаты деятельности организации. Для уменьшения этих издержек организации могут использовать различные методы, включая введение оплаты по результатам, создающей альтернативные стимулы, увеличение значимости прошлых результатов при принятии решений о повышениях и ограничение влияния работников на процесс выработки решений. Однако принятие любой политики, отличной от продвижения работников, добившихся наилучших результатов, порождает *проблему выполнения обязательств* — когда придет время выполнения обязательств, руководство может отказаться от провозглашенной политики. Если критерий, лежащий в основе решения, поддается наблюдению, то озабоченность своей репутацией может заставить руководство придерживаться объявленной политики, однако в тех случаях, когда предложенный альтернативный критерий оценки отличается высокой степенью субъективности, данная проблема приобретает серьезное значение.

Правило «*вверх или вон*» при продвижениях работников и система *несменяемости* постоянных работников — и то и другое является обычной практикой во многих профессиональных иерархиях, включая юридические и бухгалтерские фирмы, а также университеты, — представляют собой феномены, требующие объяснения. Младшие бухгалтеры, сотрудники юридических фирм, доценты в университетах работают по контрактам, предусматривающим лишь ограниченные гарантии занятости, в то время как партнеры (в юридических и бухгалтерских фирмах) или штатные профессора (в университетах) имеют четкие гарантии занятости. На каком-то этапе карьеры

молодые работники должны либо добиться повышения в должности и получить гарантии постоянной занятости, либо столкнуться с перспективой расторжения трудовых отношений. Эти системы «вверх или вон» и несменяемости работников, по-видимому, выполняют несколько различных функций, что послужило основой для создания ряда теорий. Одно из возможных объяснений состоит в том, что постоянное обновление кадров на должностях низших уровней обеспечивает приток свежих идей в организации или позволяет организациям тщательно оценивать потенциальных кандидатов на должности более высоких уровней. В той мере, в какой оценка результатов работы специалистов может быть осуществлена лишь другими специалистами, система несменяемости работников может иметь своей целью стимулирование отбора специалистами наилучших кандидатов — настолько сильных, что их назначение при отсутствии этой системы могло бы повлечь за собой угрозу потери работы для тех людей, которые дают рекомендации по выбору кандидатов. Правило «вверх или вон» ставит организации перед выбором: либо повышать кандидатов в должности, либо вообще отказываться от их услуг. Поскольку в организациях, применяющих это правило, сотрудники низших уровней представляют собой источник рент, получаемых организацией, у руководства могло бы возникнуть искушение попытаться удерживать таких работников на должностях низших уровней, что повлекло бы за собой уничтожение стимулов и затруднило бы привлечение новых работников.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ

Выдающаяся работа Питера Дорингера и Майкла Пиоре «Внутренние рынки труда и анализ рабочей силы» (1971) отчетливо продемонстрировала полезность концепции внутренних рынков труда для понимания различных типов кадровой политики. Эта работа и сейчас остается основной по данной теме. Рассматриваемое в нашей книге подразделение первичного сектора было предложено Ричардом Эдвардсом. Диссертация Мэйса Местерса представляет собой теоретическое исследование формирования первичного и вторичного секторов и распределения работников между секторами в соответствии с их способностями. Внутренние рынки труда и системы управления трудовыми ресурсами в Японии рассматриваются в книге Масахико Аоки (глава 3).

Анализ конкурсов как средства стимулирования был начат Эдвардом Лейзером и Шервином Роузенем. Бентли Маклеод и Джеймс Малькомсон

разработали модель внутреннего рынка труда как средства решения проблем, связанных с субъективным риском, при оказании трудовых услуг и механизма стимуляции самоотбора на основании уровня способностей. Трактовка проблемы распределения работ при наличии издержек влияния основана на наших собственных исследованиях.

Лорна Кармайкл первая предложила объяснение несменяемости работников, основанное на «опыте претендентов на должности», а в основе теории обучения лежит работа Милтона Харриса и Йорама Вайсса. Обоснование правила «вверх или вон» дано в статье Рональда Гилсона и Роберта Мнукина.

ЛИТЕРАТУРА

- Carmichael H. L.* Incentives in Academics: Why is There Tenure? // *Jour. Polit. Econ.* 1988. Vol. 96. P. 453–472.
- Doeringer P., Piore M.* Internal Labor Markets and Manpower Analysis. Lexington, Ma.: D. C. Heath, 1971.
- Edwards R.* Contested Terrain: The Transformation of the Work Place in the Twentieth Century // New York: Basic Books, 1979.
- Gilson R., Mnookin R.* Coming of Age in a Corporate Law Firm: The Economics of Associate Career Patterns // *Stanford Law Rev.* 1989. Vol. 41. P. 567–595.
- Harris M., Weiss Y.* Job Matching with a Finite Horizon and Risk Aversion // *Journ. Polit. Econ.* 1984. Vol. 92. Aug. P. 758–779.
- Lazear E., Rosen S.* Rank Order Tournaments as Optimal Labor Contracts // *Ibid.* 1981. Vol. 89. Oct. P. 841–864.
- MacLeod W. B., Malcomson J.* Reputation and Hierarchy in Dynamic Models of Employment // *Ibid.* 1988. Vol. 96. Aug. P. 832–854.
- Masahiko Aoki.* Information, Incentives and Bargaining in the Japanese Economy. Cambridge: Cambridge University Press, 1988.
- Mesters M.* Technology and Management of Human Capital: Diss. Stanford University Graduate School of Business, 1990.
- Milgrom P., Roberts J.* An Economic Approach to Influence Activities in Organizations // *Amer. Journ. Soc.* 1988. Vol. 94. Suppl. P. S154–S179.

УПРАЖНЕНИЯ

Пища для размышлений

1. Представьте себе, что вы отвечаете за повышение в должности и определяете уровни оплаты труда преподавателей вашего вуза или факультета. Какими критериями вы бы руководствовались, принимая решения? Какая информация вам бы понадобилась? Каким образом вы бы пытались получить эту информацию? Ликвидировали бы вы систему несменяемости преподавателей или нет?
2. Большинство постоянных работников японских фирм в возрасте примерно 58 лет в обязательном порядке отправляется на пенсию (исключение составляют наиболее высокопоставленные служащие). Однако право на получение государственной пенсии имеют только лица, достигшие 65-летнего возраста. Контракты, предусматривающие выплату пенсий работодателями, до недавнего времени были редким явлением, однако фирмы, как правило, выдавали уходящим работникам значительные выходные пособия. Уволенные по возрасту работники часто стремятся устроиться на хуже оплачиваемую работу в менее крупных и менее престижных фирмах. Иногда такие фирмы имеют деловые связи с прежним работодателем пожилого работника, и тогда этот работодатель может способствовать трудоустройству работника. Дайте логическое объяснение такой практике. Почему работникам не позволяют доработать на прежних местах до 65 лет? Почему их не информируют заранее о размерах их выходных пособий? Почему их вынуждают искать другую работу?
3. Дэвид Джекобс разделил рабочие места на два типа в зависимости от характерной для них связи между результатами работы индивида и организации¹⁰. Для рабочих мест первого типа характерно то, что неудачи работника обходятся фирме чрезвычайно дорого, однако индивидуальные результаты, превышающие средний уровень, оказывают незначительное предельное влияние на общий результат организации. Примерами могут служить должности пилота авиакомпании или инспектора атомной электростанции: их ошибки имеют катастрофические последствия, но особо удачное выполнение ими своих обязанностей мало влияет на общие

¹⁰ *Jacobs D. Toward a Theory of Mobility and Behavior in Organizations: An Inquiry into the Consequences of Some Relationships Between Individual Performance and Organizational Success // Amer. Journ. Sociol. 1981. Vol. 87. P. 684–707.*

результаты. Для рабочих мест второго типа характерно то, что результат работы организации в значительной мере зависит от успехов отдельных работников, но их промахи имеют намного меньшие последствия. Таковы различные должности в сферах торговли и научных исследований. Какие различия в кадровой политике организаций, на ваш взгляд, могут быть связаны с существованием этих двух типов рабочих мест? Объясните свой ответ.

4. В конце 1980-х — начале 1990-х гг. авиакомпании США пережили крупнейшую встряску. Некоторые компании объявили себя банкротами; несколько таких компаний либо полностью прекратили свою деятельность, либо значительно уменьшили ее масштаб, продав часть своих самолетов, маршрутов и наземных объектов другим авиакомпаниям. Тем временем преуспевавшие авиакомпании стремительно расширялись: American Airlines, например, ежегодно нанимала почти тысячу новых пилотов. Среди них было немало опытных летчиков, уволенных другими авиакомпаниями.

Служебная лестница, по которой поднимаются летчики в авиакомпаниях, насчитывает три должности: бортинженер, второй пилот, первый пилот; при переходе работника на более высокую ступень возрастает возлагаемая на него ответственность. Кроме того, учитывается тип самолета, обслуживаемого работником: тот, кто летает на самолетах более сложной конструкции, имеет более высокий рейтинг. Однако во всех авиакомпаниях для выполнения определенных обязанностей на самолете определенного типа, по существу, требуются одни и те же навыки и знания: работа вторым пилотом на «Боинге-727» компании United Airlines подразумевает наличие такого же человеческого капитала, какой необходим для аналогичной работы в компании Delta Airlines.

В авиакомпаниях существует жесткая система набора персонала, при которой новый работник может быть принят только на низшую ступень служебной лестницы. Это правило, поддерживаемое профсоюзами, соблюдается даже при найме многоопытных летчиков, работавших в других авиакомпаниях: первому пилоту, летавшему на самом современном широкофюзеляжном самолете, в случае перехода в другую компанию приходится начинать карьеру заново, с самой низшей должности, несмотря на весь накопленный им универсальный человеческий капитал. Ввиду этого некоторые летчики в случае увольнения предпочитают сменить профессию и устроиться на работу в других отраслях. Такая политика авиакомпаний представляется весьма непроизводительной. Какое объяснение вы бы ей дали?

5. В периоды дефицита рабочей силы на рынке труда, когда трудно найти квалифицированных работников, у фирм может появляться искушение снизить нормы, которых они обычно придерживаются, и принимать на работу таких претендентов, которые при нормальных обстоятельствах были бы отвергнуты. Эта проблема приобретает особенную остроту в тех фирмах, где существуют внутренние рынки труда и более или менее постоянная кадровая политика. Как вы считаете, какие меры будут принимать такие фирмы для того, чтобы свести к минимуму издержки, связанные с наймом менее квалифицированных работников?
6. Эмпирические исследования свидетельствуют о том, что вероятность увольнения или добровольного ухода работника с какой-то определенной должности в любую единицу времени представляет собой убывающую функцию стажа его работы на этой должности. Как вы это объясните?
7. В конце 1980-х гг. некоторые консультанты по проблемам управления утверждали, что в фирмах не должно быть таких должностей, с которых занимающие их работники не могли бы в обычном порядке продвинуться до поста главного администратора: если в фирме имеются должности и работы, не обеспечивающие тесной связи работника с основной деятельностью этой фирмы (через предъявляемые к нему требования и решаемые им задачи), то фирме следует отказаться от них, а соответствующие товары и услуги приобретать у посторонних поставщиков. Каковы, по вашему мнению, сильные стороны такой политики? Какие трудности возникают при ее осуществлении?
8. В некоторых фирмах, действующих в высокотехнологичных отраслях (в том числе, например, в Hewlett-Packard) работники часто меняют должности и даже переходят из одной функциональной сферы в другую. В карьере среднего работника имеют место многочисленные перемещения по горизонтали, не связанные с продвижением по служебной лестнице. Каковы, на ваш взгляд, достоинства этой системы? Какие проблемы она порождает и как можно их смягчить?

ГЛАВА 12

Оплата труда и мотивация

Для разработки сколько-нибудь состоятельной теории фирмы решающее значение имеет глубокое понимание внутренних стимулов, поскольку они в значительной мере определяют поведение индивидов в организациях.

Джордж Бейкер, Майкл Джensen, Кевин Мэрфи

Роль оплаты труда в организациях многообразна. Одним из важнейших ее аспектов является обеспечение правильной и эффективной мотивации. Данная глава посвящена оплате труда как средству мотивации. При рассмотрении этой темы мы будем основываться на общей теории стимулирующей оплаты труда, изложенной в главах 7 и 8.

ФОРМЫ И ФУНКЦИИ ОПЛАТЫ ТРУДА

Различные формы оплаты труда

Существует много форм оплаты труда в организациях; выбор используемых форм может зависеть от продолжительности рабочего времени, достигнутых результатов или других показателей. Производственные рабочие обычно получают почасовую заработную плату или, реже, месячные оклады. При другой системе оплаты труда — *сдельной* — они получают фиксированную сумму за каждую единицу произведенной ими продукции. Служащие обычно получают месячные или полумесячные оклады. При выплате им доплаты за сверхурочную работу она, как правило, рассчитывается исходя из более высокой цены одного сверхурочного рабочего часа по сравнению с обычным часом рабочего времени. Торговый персонал может получать фиксированные

оклады или комиссионные, величина которых зависит от объема продаж в натуральном выражении, или от величины выручки от продаж, или от величины прибыли от реализации данной продукции; возможно использование какой-то комбинации этих показателей.

Помимо обычной платы работники каждой из этих категорий могут получать премиальные выплаты. Эти премии могут быть прямо или косвенно увязаны с результатами работы на различных уровнях — индивидуальном, группы, производства, подразделения или всей организации, и в каждом случае результаты могут определяться различными способами. При расчете индивидуальной премии результаты работы могут быть измерены относительно объективным образом, исходя из квалификации работника и его индивидуальной выработки, или выручки от продаж, или полученной прибыли; они могут оцениваться и субъективным образом — на основании оценки достоинств работника и его трудового вклада его начальником. Премии рабочим группам или отдельным производствам могут рассчитываться исходя из повышения производительности труда, выполнения заданий по качеству или количеству продукции или выполнения сметных нормативов. Для научно-исследовательской группы премии могут быть начислены за оформление новых патентов или за разработку новых видов продукции; они могут также рассчитываться как функция от непосредственного вклада данной группы в увеличение измеряемой производительности. На уровне подразделения фирмы премии могут рассчитываться исходя из выполнения планов сбыта продукции или роста производительности труда, выполнения плановых балансов прибылей и издержек или достижения плановых показателей рентабельности инвестиций. На уровне организации в целом основой для дополнительных вознаграждений может служить участие в прибылях.

Вознаграждения за хорошие результаты не обязательно принимают форму разовых выплат. Общепринятой практикой является поощрение работника повышением оклада. В этом случае вознаграждение за текущие результаты распространяется на всю оставшуюся часть карьеры работника в данной фирме. Еще более яркий пример: агенты по страхованию жизни могут получать так называемые возобновляемые комиссионные, выплата которых продолжается по истечении первого года действия оформленного агентом полиса, даже если агент больше не работает с этим клиентом, а иногда даже если агент вообще прекратил работать на данную страховую компанию. Многие организации, кроме того, оплачивают взносы своих работников в пенсионные фонды. Эти взносы, по существу, представляют собой отсроченное денежное вознаграждение, отличительной особенностью

которого является то, что для его получения работнику может понадобиться отработать в данной фирме определенный срок.

В других случаях непосредственное финансовое вознаграждение отсутствует, однако имеет место увеличение покупательной способности работника, что равносильно дополнительным выплатам. Например, многие фирмы предоставляют своим работникам скидки при приобретении своей продукции или услуг, а корпорации часто субсидируют приобретение своими работниками собственных акций. Эти фирмы могут, кроме того, выплачивать часть общего вознаграждения непосредственно в форме акций; зачастую они вводят ограничения на продажу работниками полученных таким путем акций. В США все большую популярность приобретают планы наделяния работников акциями, которые до некоторой степени заменяют отчисления в обычные пенсионные фонды.

Фирмы предоставляют работникам и разнообразные дополнительные льготы, содержащие в себе элемент нефинансового вознаграждения: обеспечение медицинского страхования, страхования жизни и страхования на случай утраты трудоспособности, пользование служебными автомобилями, что может избавить работника от необходимости покупать личный автомобиль, установка компьютеров на дому, членство в оздоровительных клубах и т. д. Кроме того, фирмы могут возмещать своим работникам различные расходы, даже если эти расходы производились (частично или полностью) в интересах самих работников. Примерами могут служить случаи оплаты расходов на обучение работников (а во многих частных университетах — и их детей), выплаты щедрых пособий на переезд, оплаты членских взносов в различные профессиональные ассоциации, лицензионных взносов и расходов на приобретение специальной литературы, а также выделения немалых средств по статье «текущие расходы» с весьма либеральной системой контроля.

С еще большим разнообразием и щедростью можно столкнуться при изучении оплаты труда руководящих работников. Помимо окладов, премий и всевозможных косвенных вознаграждений, предоставляемых нижестоящим работникам, руководители могут пользоваться специальными столовыми и умывальными комнатами, служебными самолетами и квартирами и вступать за счет фирм в престижные клубы и ассоциации. Они чаще других категорий работников получают отсроченные денежные вознаграждения, они могут получать в качестве премий крупные пакеты акций и часто получают *фондовые опционы*, дающие право на покупку акций компании по заранее установленной цене, которая часто оказывается ниже рыночной цены соответствующих акций. Вновь принимаемым в фирму руководящим работникам могут выплачиваться внушительные подъемные, которые редко предлагаются рядовым работникам.

Если после слияния, враждебного поглощения или других изменений в управлении корпорацией руководители теряют свои места или увольняются по собственной инициативе, они могут получить крупные, заранее гарантированные компенсации («золотые парашюты»). Даже после выхода на пенсию они могут давать фирме платные консультации или состоять в совете директоров, получая за это внушительные гонорары.

Проблемы индивидуальной оплаты труда еще более усложняются, если рассматривать изменения заработков во времени и сравнивать оплату труда в различных организациях и в различных подразделениях одних и тех же организаций. Объяснение этой сложности и этого разнообразия представляет собой одну из самых серьезных задач социальных наук. Классическая экономическая модель, в которой ставки заработной платы и фонд рабочего времени определяются соотношением спроса и предложения, несомненно, не позволяет решить эту задачу. Для менеджеров проблема выбора стратегии и форм оплаты труда, а также определения размеров индивидуальных вознаграждений имеет важное значение и должна решаться ими оперативно. От того, как они решают эти проблемы, в значительной мере зависят их личные успехи и успехи их организаций. В этой главе мы стремимся дать экономическое объяснение наблюдаемому разнообразию и сложности систем оплаты труда; такое объяснение, среди прочего, может способствовать выработке более обоснованных управленческих решений.

Цели политики оплаты труда

Для того чтобы дать такое объяснение, прежде всего необходимо признать, что политика оплаты труда в организации преследует различные цели и что даже при неизменности общих выплат форма этих выплат может оказывать влияние на достижение данных целей. Удачный выбор политики оплаты труда, форм и размеров выплат может способствовать привлечению новых работников в организацию и сохранению имеющихся кадров, а также отсеку нежелательных кандидатов и уходу ненужных работников. Как подчеркивалось в главе 10, политика оплаты труда должна помогать работникам решать проблему неопределенности в отношении их будущих заработков. Она должна также сигнализировать о том, что ценится организацией и какое поведение организация считает нежелательным, а также помогать работникам распределять свое время и усилия между различными, конкурирующими друг с другом задачами. Она должна вознаграждать работников за успехи и достижения (и, возможно, наказывать за неудачи) и стимулировать такой

тип поведения, который способствует успеху организации. Наконец, она должна функционировать эффективно, с минимальными издержками удовлетворяя потребности работников в материальных благах, справедливости или уважении и одновременно обеспечивая реализацию целей организации.

Как мы уже убедились, данные цели могут быть несовместимыми друг с другом. Например, как было показано в главе 7, для обеспечения мотивации может потребоваться увязать оплату труда с его результатами. Однако при этом может оказаться невозможным реализовать те выгоды, которые возникают вследствие избавления работников от рисков, связанных с их доходами. Еще один пример: многие дополнительные льготы не рассматриваются как налогооблагаемый доход работников, однако расходы на их обеспечение вычитаются из налоговой базы работодателя. Это побуждает фирмы применять нефинансовые вознаграждения в тех случаях, когда — без учета налогов — выплата эквивалентного вознаграждения в денежной форме позволила бы им распределять свои средства оптимальным для них образом и обеспечила бы более высокую степень удовлетворения. Далее, если работники ценят «справедливость» (понимаемую как примерное равенство заработков работников одного ранга и «оправданные» небольшие различия между заработками работников разных уровней) или если очевидные различия в заработках служат причиной нежелательной деятельности по оказанию влияния, то попытка решить эти проблемы путем уменьшения различий в оплате труда может привести к ослаблению стимулов и к увеличению текучести среди ценных работников, располагающих хорошими альтернативными возможностями трудоустройства. В то же время, если работники более высоких уровней ценят свой статус и довольны наличием очевидной дифференциации заработков, возникают прямые противоречия между желаниями разных категорий работников. Противоречия между различными целями политики оплаты труда встречаются очень часто, и необходимость уравнивания различных задач в свете сопряженных с этим трудностей объясняет те различные системы оплаты труда, которые мы встречаем в реальном мире.

СТИМУЛИРОВАНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

На всем протяжении этой книги исходной точкой анализа выступает индивид. Именно индивиды принимают решения и действуют, и в конечном счете именно об их мотивации и ее обеспечении мы и ведем речь. Поэтому, хотя на практике немаловажное значение имеет групповое стимулирование, мы рассматриваем вначале индивидуальную стимулирующую оплату труда.

Что нужно стимулировать?

В главе 7, где мы излагали теорию стимулирующих контрактов, речь шла о том, как побудить агента обеспечить тот или иной уровень усилий. Усилие трактовалось нами как широкое понятие, обозначающее все то, что может казаться работнику обременительным, но что ценится работодателем. Однако при анализе и разработке реальных систем оплаты труда необходимо более конкретно определить, чего же хочет добиться работодатель от работника и что именно должно стимулироваться.

Для некоторых работ это понятие представляется достаточно приемлемым, поскольку в данных случаях именно усилие в обычном смысле этого слова является ключом к успеху. Производительность тяжелого физического труда, которым заняты, например, землекопы или портовые грузчики, непосредственно зависит от количества физической силы, затрачиваемой работником в единицу рабочего времени. Однако даже в этих профессиях существуют правильные и неправильные способы работы, и продуктивность работника увеличивается, когда он использует определенные навыки и смекалку. В других профессиях работнику в первую очередь необходимо эффективно использовать свой интеллектуальный потенциал — знания, навыки и внимание. Бухгалтеру необходимо заносить точные цифры на соответствующие счета и следить за правильностью вычислений. Здесь усилие означает внимательность и добросовестность при выполнении работы. Существует много других профессий, где физическая сила практически не играет никакой роли, но где работодатель желает добиться от работника повышенной интеллектуальной активности: юрист должен создавать сложные последовательные логические построения, сосредоточивая свое внимание на незаметных и подчас неприятных деталях; специалисту по рекламе необходимы творческие способности и умение проявлять их в нужный момент. В той степени, в которой работник находит такую деятельность обременительной, по крайней мере в том объеме, который необходим работодателю, любой ее вид может рассматриваться как усилия, которые необходимо стимулировать.

Тем не менее то, чего работодатель добивается от работника, лишь в редких случаях может быть охарактеризовано каким-то простым, «одномерным» описанием. Успех организации зависит от самых разнообразных действий и побуждений работников, которые могут стимулироваться или сдерживаться системой мотивации. Физические усилия производственных рабочих промышленного предприятия могут повлиять на общее количество произведенной продукции, и необходимо стимулировать их в данном отношении. Однако эти рабочие оказывают разнообразное влияние и на многие другие параметры. От их

внимательного отношения к своим обязанностям зависит качество продукции; физическое состояние оборудования зависит от того, насколько добросовестно рабочие относятся к уходу за ним; величина затрат на сырье и материалы зависит от того, насколько экономно они расходуются рабочими, а безопасность производства — от внимательного отношения рабочих к вопросам безопасности. Внося предложения по совершенствованию методов работы, приобретая новые навыки и содействуя внедрению новых технологий, рабочие могут оказать значительное влияние на совокупную производительность; они также могут помогать друг другу повышать индивидуальную производительность, оказывая товарищам помощь в чрезвычайных ситуациях, координируя темпы работы и обучая менее опытных коллег. Каждый из этих аспектов усилий требует обеспечения мотивации.

Работа менеджера может носить еще более многосторонний характер. Менеджеры должны контролировать и стимулировать своих подчиненных и налаживать сотрудничество с работниками других подразделений организации. В их обязанности могут входить разработка организационных структур, осуществление планов выполнения рутинных операций и реагирование на непредвиденные обстоятельства и затруднения. Они могут нести ответственность за выявление, оценку и осуществление новых инвестиций, прогнозирование действий конкурентов и разработку стратегий конкурентной борьбы. Кроме того, они могут заниматься отношениями с поставщиками, потребителями, регулирующими органами и общественностью. Коммуникабельность менеджеров, эффективность их работы с людьми, их инициативность и интеллект, эффективность распределения их времени и внимания между различными задачами и в конечном счете их честность и лояльность по отношению к интересам своих работодателей — все это имеет важное значение для успешной деятельности организации.

Эффективные системы оплаты труда и вознаграждений должны учитывать разносторонний характер деятельности работников и стимулировать как высокую интенсивность их труда — физического и умственного, так и распределение их усилий в соответствии с интересами организации.

Эксплицитная стимулирующая оплата труда

В некоторых ситуациях для мотивации работников используются эксплицитные стимулирующие контракты, увязывающие заработки с показателями индивидуальной производительности или результатами работы. Примерами могут служить системы сдельной оплаты труда производственных рабочих,

комиссионные, выплачиваемые работникам торговли, и фондовые опционы, предоставляемые руководящим работникам корпораций. Вне сферы долгосрочных трудовых отношений такими примерами являются комиссионные, выплачиваемые агентам по продаже недвижимости, исчисляемые в процентах от продажной цены недвижимости, условные гонорары адвокатов, составляющие определенный процент от суммы, которая будет присуждена истцу в результате судебного разбирательства, и гонорары инвестиционных банков при осуществлении поглощений фирм, величина которых зависит от конечной цены одной акции приобретаемой фирмы. Такие контракты способны обеспечивать весьма сильные стимулы. Однако в практике трудовых отношений эксплицитные стимулирующие контракты встречаются не так часто, как можно было бы ожидать исходя из простейших теоретических моделей. Некоторые причины такого положения уже были рассмотрены в главах 10 и 11. Для более глубокого понимания вопроса и для того, чтобы понять, почему вместо таких контрактов используются другие механизмы, важно рассмотреть некоторые обстоятельства, имеющие место там, где с успехом применяются подобные явные индивидуальные финансовые стимулы.

Сдельная оплата труда

Системы сдельной оплаты труда предусматривают выплату работникам определенной денежной суммы за каждую единицу произведенной продукции. Они часто применяются на индивидуальном уровне: так, сельскохозяйственный рабочий может получать определенную фиксированную сумму за каждую корзину собранной им клубники, токарь — за каждую обработанную им заготовку, вязальщица — за каждый связанный свитер, а машинистка — за каждую напечатанную страницу. Эти системы могут использоваться и на групповом уровне. Например, в Калифорнии бригадам сборщиков фруктов платят исходя из числа деревьев, с которых полностью сняты плоды. На заводе бригада рабочих может отвечать за производство определенной детали, узла или готового изделия и получать определенную сумму за каждую единицу продукции с последующим распределением заработка бригады между ее членами.

Преимущества сдельных систем. Сдельные системы оплаты труда просты и легки для понимания. Они обеспечивают финансовое поощрение более производительных или более усердных работников и тем самым побуждают их полностью использовать свой потенциал. Они создают непосредственную

зависимость заработков от результатов работы и таким образом могут создавать сильнейшие стимулы, побуждающие работников заботиться об увеличении выпуска продукции и доходов фирмы: как свидетельствуют результаты различных исследований, введение таких систем стимулирующей оплаты труда приводило к росту производительности труда на 15–35%¹. В отличие от системы часовых ставок заработной платы сдельная оплата привлекает к данному работодателю более производительных или более трудолюбивых работников. Эти системы могут стимулировать повышение квалификации работников. Кроме того, они могут уменьшить необходимость проведения сложных проверок и оценок результатов работы, требующихся при других системах для того, чтобы определить вклад отдельных работников или привести оплату труда в соответствие с его результатами. Наконец, в этих системах величина заработка работника определяется на основании относительно объективных характеристик, что делает менее вероятными такие явления, как манипулирование показателями, интриги или фаворитизм.

СДЕЛЬНАЯ ОПЛАТА В LINCOLN ELECTRIC COMPANY

Lincoln Electric Company приобрела известность благодаря длительному и масштабному применению эксплицитной стимулирующей оплаты труда. Начав применять соответствующие системы в 30-е гг., эта фирма из Огайо, производящая оборудование для электросварки, добилась впечатляющего роста производительности труда, что позволило ей достигнуть исключительно высокой прибыльности и стать лидером в своей отрасли по величине контролируемой доли рынка. По оценкам производительность труда в данной фирме в три раза выше, чем в других, сопоставимых с ней фирмах данного профиля; ее продукция считается исключительно качественной, и в течение почти 60 лет у нее не было ни одного убыточного квартала.

Рабочие на заводах Lincoln получают в основном сдельную заработную плату. В течение многих лет руководство фирмы строго придерживалось правила — изменять сдельные расценки только в тех случаях, когда имеют место изменения в методах работы или технологии. Кроме того, рабочие имеют право на получение годовых премий, которые в среднем вдвое выше, чем их годовая заработная плата. Премии распределяются на основании рейтингов рабочих, учитывающих такие факторы, как дисциплинированность, качество работы, выработка, внесение предложений и готовность к сотрудничеству.

¹ Об этих исследованиях см.: Lawler E. E., III. *Strategic Pay: Aligning Organizational Strategies and Pay Systems*. San Francisco: Jossey — Bass Publishers, 1990. P. 57–58.

Существует также именная маркировка выпускаемой рабочими продукции, и при выявлении дефектов виновные обязаны устранять эти дефекты в свое свободное время. Если же дефекты обнаруживаются после поставки продукции потребителю, виновные наказываются снижением годовой премии, которое может достигать 10% в случае серьезных дефектов.

Lincoln придерживается политики постоянной занятости. Рабочему, отработавшему в фирме два года, в дальнейшем гарантированы как минимум 30 рабочих часов в неделю. Фактически Lincoln уже 40 лет не прибегала к массовым сокращениям персонала. В фирме издавна поощряются контакты между рабочими и администрацией. Почти половина акций фирмы принадлежит ее работникам, а значительная часть остальных акций сосредоточена в руках семьи Линкольнов.

Lincoln представляет собой образец успешного применения систем стимулирующей оплаты труда. Каждый год с этими системами знакомятся сотни визитеров из ведущих фирм и профсоюзов.

Источники: The Lincoln Electric Company. Case 376–028. Harvard Business School. Boston, 1975; Perry N. J. Here Come Richer, Riskier Pay Plans // Fortune. 1988. 19 Dec. P. 50–58.

Недостатки сдельных систем. Наряду с этими вполне очевидными преимуществами сдельная оплата труда порождает и различные проблемы. Во-первых, даже при самых благоприятных обстоятельствах база, используемая для расчета сдельной заработной платы, не может быть совершенно однородной. При уборке фруктов показателем, характеризующим результаты работы, обычно является число деревьев, с которых полностью сняты плоды. Однако если деревья существенно отличаются друг от друга по размерам и количеству плодов на них и если они расположены на разном расстоянии от грузовика, в который загружаются собранные фрукты, то усилия, затрачиваемые при работе на разных деревьях, будут неодинаковыми. Это создает возможности для фаворитизма и манипуляций при измерении результатов.

Во-вторых, сдельная оплата труда создает ряд источников произвольности в отношении доходов работника. Например, из-за поломки оборудования или несвоевременной поставки сырья или полуфабрикатов рабочий-сдельщик может уменьшить выпуск продукции; соответственно уменьшится и его заработок. Низкое качество исходных ресурсов также может привести к сокращению выпуска продукции даже при предельных усилиях рабочих.

Особые проблемы возникают в связи с изменчивостью спроса на конечную продукцию: колебания спроса требуют создания какого-то механизма, обеспечивающего сокращение объема производства в неблагоприятные периоды. Одно из возможных решений состоит в снижении сдельных расценок, что приводит к менее интенсивной работе рабочих-сдельщиков. Такое решение не только подвергает работников риску потери доходов, но и создает угрозу оппортунистического поведения работодателя, который может поддаться искушению срезать расценки и в относительно благополучное время. Другой подход заключается в том, что расценки остаются неизменными, но лимитируется количество продукции, «покупаемой» у работника, или продолжительность рабочего времени. В обоих случаях работники также подвергаются риску. Кроме того, первый вариант уничтожает многие эффективные стимулы, заложенные в сдельной системе, а во втором варианте может оказаться невозможным проконтролировать фактический объем производства, так как рабочие, стремясь сохранить свои доходы, могут увеличить темп работы. Далее, возможен еще один способ — попытаться регулировать спрос, уменьшая его колебания. Однако при этом можно столкнуться как с трудностями, так и с издержками — такое регулирование, например, может повлечь за собой неспособность удовлетворить запросы потребителей в периоды бума.

В-третьих, стимулы, создаваемые сдельной оплатой индивидуального труда, не имеют особой ценности в условиях традиционной поточной организации производства, где продукция выпускается коллективными усилиями, или в других ситуациях, где невозможно варьировать темпы работы отдельных работников. (В таких ситуациях может, однако, применяться сдельная оплата группового труда.) Для того чтобы сдельная оплата индивидуального труда оказалась действенной, необходимо, чтобы каждый работник был в состоянии самостоятельно устанавливать и изменять темп своей работы.

Даже в тех случаях, когда осуществление этого условия технически возможно, для этого может понадобиться перестройка других элементов стратегии и структуры данной организации. Так, если предприятие стремится добиться экономии за счет сокращения запасов и с этой целью внедряет систему производства «точно в срок», то в этих условиях может оказаться затруднительным сохранить за работниками возможность самостоятельно устанавливать темпы работы. Такая проблема возникла при попытке внедрить методы «точно в срок» на заводе нагревательных приборов фирмы General Electric Company². На этом заводе и до введения данных методов,

² General Electric — Thermocouple Manufacturing // Harvard Business School. Case 9-684-040. 1984.

и после этого для рабочих была установлена сдельная оплата труда; между тем новая система требовала постоянства ежедневного объема продукции, для того чтобы легче было прогнозировать потребность в исходных ресурсах и для того чтобы сократить промежуточные запасы. Работники оказали сопротивление этому новшеству — они опасались, что стабилизация объема производства приведет к ограничению их заработков и, вероятно, к их уменьшению.

В-четвертых, в соответствии с принципом равного вознаграждения, если заработок работника зависит только от количества выпущенной продукции, он будет склонен игнорировать все остальные необходимые виды деятельности. Рабочие-сдельщики будут склонны пренебрегать качеством продукции с тем, чтобы увеличить ее измеряемое количество. Они едва ли станут помогать своим товарищам, если из-за оказания помощи сокращается их собственная измеряемая выработка. Они не станут экономно расходовать исходные ресурсы, если только для них не будет установлена какая-то плата за эти ресурсы. Более того, если используемые ими инструменты, машины и оборудование не являются их собственностью, они могут уделять их обслуживанию меньше внимания, чем хотелось бы фирме, поскольку такая деятельность оставляет меньше времени для выпуска продукции.

Проблема качества может быть смягчена за счет введения тщательного контроля за качеством продукции и финансовых санкций, применяемых к работникам, допускающим брак; можно обязать этих работников лично устранять допущенные дефекты в нерабочее время. Однако дополнительный контроль требует больших расходов, и в любом случае конечное качество продукции может все же оказаться ниже, чем оно было бы при меньшей зависимости заработков от количества продукции. Ответственность работников за изъяны и дефекты означает, что они несут дорогостоящие риски, поскольку не всегда можно установить истинного виновника или причину дефекта. Для того чтобы сделать возможной индивидуальную ответственность за дефекты, может возникнуть необходимость изменить организацию производства таким образом, чтобы каждый работник отвечал за отдельную, четко определенную операцию.

Трудности, связанные с налаживанием сотрудничества между рабочими-сдельщиками и созданием у них заинтересованности в качественном обслуживании оборудования, могут быть уменьшены за счет обеспечения стабильной занятости и стабильного распределения работ. Когда одни и те же люди в течение длительного времени работают сообща, у них формируется повышенная готовность к взаимовыручке, поскольку в такой группе существует более высокая взаимозависимость и соответственно больше

возможностей для приобретения престижа и оказания ответных услуг. Кроме того, длительное закрепление рабочих мест за одними и теми же работниками означает, что если сегодня работник пренебрегает уходом за машинами и оборудованием, то завтра он же примет на себя часть издержек, образующихся вследствие поломок, приводящих к остановке производственного процесса и, следовательно, к потере заработка. Тем не менее, если работники не принимают на себя полностью издержки, связанные с обслуживанием, ремонтом и заменой машин и оборудования, у них сохраняются стимулы для неэффективного использования машин и оборудования. Эта проблема имеет особенно острый характер в тех случаях, когда данное оборудование должно использоваться несколькими различными работниками, что имеет место при многосменном режиме работы или тогда, когда мощность какой-то машины слишком велика по сравнению с производительностью труда отдельного работника. В таких ситуациях помимо проблемы субъективного риска в данной группе работников возникает проблема безбилетника. Решение этих проблем путем передачи оборудования в собственность работников (возможно, в форме приобретения фирмы ее работниками) сопряжено со значительными издержками, а зачастую попросту неосуществимо. При этом варианте на работников ложится как минимум риск, связанный с изменениями стоимости активов.

Сдельные доплаты — осуществление и регулирование. Многие системы оплаты труда предусматривают выплату работникам базовых окладов и сдельных доплат. Даже в тех случаях, когда индивидуальная выработка может быть измерена с достаточной степенью точности, определение размеров как базового оклада, так и сдельных доплат и их корректировка при изменении обстоятельств представляют собой сложную задачу.

Принцип интенсивности стимулирования указывает на то, что сдельные расценки должны быть тем выше, чем больше прирост прибыли за счет дополнительных усилий работников, чем меньше склонность работников избегать риска, чем точнее измеряемая выработка отражает индивидуальные усилия работника и чем выше способность работника реагировать на усиление стимулов. После определения сдельной расценки базовый оклад должен быть установлен таким образом, чтобы совокупный заработок мог бы выдержать конкуренцию с предложениями других работодателей. На практике каждый из этих факторов должен оцениваться при определении базового оклада и сдельной расценки. Как отмечалось в главе 7, решающее значение при этом имеет определение нормы выработки работника при нормальных условиях. Чем выше эта норма, тем ниже будет доход работника при любом неизменном уровне усилий и выработки.

Как правило, работники заинтересованы в установлении невысокой нормы. Соответственно они могут быть заинтересованы в поддержании невысокого темпа работы во время определения нормы; таким образом они преувеличивают сложность решаемых ими задач с тем, чтобы обеспечить себе более высокие доходы в будущем. Здесь имеет место инерционный эффект. Другой пример действия этого эффекта имеет место в том случае, когда сдельные расценки могут корректироваться исходя из накопленного опыта. Мы уже приводили несколько примеров таких ситуаций — на советском химическом комбинате (глава 7) и заводе штампованных панелей General Motors во Флинте, штат Мичиган (глава 5). В каждом из этих случаев усиление стимулирования приводило к неожиданному резкому росту производительности, на который руководство реагировало повышением норм, утверждая, что прежние нормы были чрезмерно занижены. Если руководство не может гарантировать работникам, что они в любом случае получат обещанную им долю их дополнительного продукта, то система сдельных доплат будет скорее вызывать у работников горечь и раздражение, а не постоянное стремление к увеличению выработки. Уже высказывалось предположение о том, что причиной многолетней борьбы профсоюзов против сдельной оплаты труда является опасение, что данная система позволит администрации фирм непрерывно повышать нормы выработки.

Еще одна сложность заключается в том, что и после установления норм работники могут быть заинтересованы в занижении выработки — они могут надеяться на то, что если нормы окажутся трудновыполнимыми, последует их снижение. Эдвард Лоулер приводит пример с секретаршей, которую во время забастовки попросили поработать на производстве с оплатой по сдельной системе. Несмотря на отсутствие у нее опыта подобной работы, она уже через несколько дней сумела выполнить норму на 375%. Рабочий, выполнявший эту работу в обычное время, проработал на этом месте десять лет и регулярно жаловался на чересчур высокую норму выработки³.

Потенциальные проблемы, связанные с установлением расценок, напоминают о себе при каждом изменении экономической ситуации. Так, внедрение новых машин и технологий требует перерасчета норм и расценок. Изменения спроса на продукцию, за которыми работники вряд ли будут следить так же внимательно, как это делает администрация фирмы, приводят к специфическим затруднениям, о которых мы уже упоминали. Теория предполагает, что при уменьшении предельного дохода фирмы, что может иметь место в случае снижения спроса, ставки заработной платы понижаются.

³ Lawler E. E., III. Strategic Pay. P. 58.

Допустим, однако, что работники данной фирмы получают квазиренды и в связи с этим при уменьшении заработков они не станут немедленно увольняться, чтобы перейти к другим работодателям. В этом случае у руководства фирмы имеется стимул для искажения информации о состоянии спроса: утверждая, что положение хуже, чем оно есть на самом деле, руководство может оправдать уменьшение заработной платы. Обычным способом решения этой проблемы является соглашение о неизменности расценок вне зависимости от состояния спроса, однако в этом случае встает вопрос о том, как будет контролироваться объем производства.

Использование сдельной оплаты труда лимитируется ограниченностью сферы ее применимости и трудностями, связанными с ее регулированием. Очевидно, что многие фирмы предпочитают иные, более эффективные, по их мнению, методы мотивации производственных рабочих, в особенности непосредственный контроль за их действиями, который может сочетаться с какой-то формой группового стимулирования. В то же время эти фирмы считают эффективным использование стимулирующей оплаты труда для других категорий работников.

Комиссионные в торговле

Стимулирующая оплата труда, основанная на использовании явных формул, получила широкое распространение в сфере торговли; работники данной сферы регулярно получают часть своего заработка — или весь заработок — в форме комиссионных выплат. Увеличение объема продаж имеет своим непосредственным результатом увеличение заработков работников, что побуждает их работать более энергично, предприимчиво и вдумчиво. Подобно сдельной оплате труда, комиссионные, кроме того, способствуют осуществлению самоотбора. Система комиссионных выплат привлекает менее склонных избегать риска работников, которые считают себя более талантливыми, энергичными или трудолюбивыми и, следовательно, рассчитывают на высокие заработки, возможные при этой системе; в то же время те люди, которые в большей степени склонны избегать риска, и те, кто не так уверен в своих способностях, предпочтут устроиться туда, где выплачиваются постоянные оклады.

Как и в случае со сдельной оплатой труда, первая категория издержек, возникающих при использовании системы комиссионных, связана с тем, что доходы работников изменяются в зависимости не только от их усилий, но и от всех тех произвольных факторов, которые могут влиять на успех

торговых операций. Это означает необходимость повышения среднего дохода работника в целях компенсации вышеупомянутого риска, а также дополнительных усилий, которые он затрачивает при данной системе. В сочетании с отмеченным выше эффектом самоотбора это обстоятельство может служить объяснением тех трудностей, с которыми столкнулись некоторые американские фирмы — владельцы сетей универмагов (Sears', Dayton Hudson, Bloomingdale's и Macy's) при введении системы комиссионных или при усилении их роли в оплате труда работников магазинов. Если данная система не обеспечивает значительного повышения ожидаемого общего дохода, то положение работников, склонных избегать риска, которые поступили на данную работу ради окладов, ухудшится. Далее, те работники, которые не считают себя особо способными, будут ожидать для себя немалых трудностей с выполнением плановых заданий, сохранением прежних доходов и самих рабочих мест. Естественно, что они будут противодействовать такому изменению системы оплаты труда.

На практике комиссионные гораздо чаще применяются для оплаты труда торговых агентов, работающих самостоятельно, вне прямого контроля со стороны руководства, чем для оплаты труда работников магазинов. Возможности контроля за работой торговых агентов весьма ограничены, в связи с чем стимулирование посредством прямого мониторинга представляется проблематичным. В магазинах же, напротив, менеджеры могут без особых затруднений наблюдать усилия работников. Соответственно они могут обеспечивать стимулирование, не подвергая работников риску потери дохода, присущему системе комиссионных. В силу аналогичных причин в розничной торговле система комиссионных, по-видимому, преобладает там, где объем продаж в большей степени зависит от трудноконтролируемых действий работников, например от качества советов, которые продавцы дают покупателям. Такие советы имеют очень важное значение при покупках сложной бытовой техники, высококачественной одежды и потребительской электроники, и в заработках работников, занимающихся продажей этих товаров, комиссионные, как правило, играют повышенную роль. (Отметим, что эта тенденция соответствует рекомендациям теории стимулирующих контрактов: доля комиссионных в заработке должна быть выше там, где величина прибыли в большей степени зависит от усилий работников.)

Возможность уменьшения доходов работников вследствие введения системы комиссионных является одним из важнейших факторов, от которых зависит целесообразность использования этой системы. Когда такие риски относительно невелики, на основе комиссионных может формироваться значительная часть общего дохода работника. Именно это и имеет место

в розничной торговле обувью, в оптовой торговле бакалейными товарами или в стандартной практике поставок продукции и материалов в промышленности. Однако когда заключаемые сделки являются крупными и нечастыми, например если речь идет о миллиардных контрактах на строительство атомных электростанций, оплата исключительно в форме комиссионных привела бы к неприемлемой изменчивости дохода работника. В таких ситуациях следует либо подбирать работников, отличающихся особо высокой терпимостью к риску, либо вообще отказываться от системы комиссионных выплат, выплачивая работникам оклады и стимулируя их при помощи иных средств.

Даже в тех случаях, когда применение комиссионных представляется оправданным, существует еще одна проблема, с которой мы уже сталкивались при рассмотрении сдельной оплаты труда: комиссионные могут побуждать работников пренебрегать другими видами деятельности, в осуществлении которых заинтересована фирма. Так, если торговый персонал фирмы представляет собой потенциальный источник важной информации о потребителях и конкурентах, то оплата в форме комиссионных может побудить данных работников сосредоточиться исключительно на продаже товаров, игнорируя сбор информации. Рассуждая логически, возможным решением этой проблемы является оплата работы по сбору информации. Как следует из принципа равного вознаграждения, если необходимо, чтобы система оплаты труда стимулировала сбор информации работниками, вознаграждение за единицу прибыли, полученной благодаря осуществлению этой деятельности, должно быть равно вознаграждению за единицу прибыли, полученной от непосредственной продажи товаров. Однако измерение результатов работы по сбору информации может оказаться чрезвычайно сложной задачей, и если вознаграждение работника будет зависеть от фиксированных результатов такой деятельности (если эти результаты вообще могут быть измерены), то его доход будет подвержен значительному риску. Этот дополнительный риск вполне способен сделать данный подход непривлекательным. Альтернативное решение может сводиться к уменьшению или отмене комиссионных выплат с увеличением значения фиксированных окладов с тем, чтобы работники распределяли свое время таким образом, который в большей степени соответствует интересам фирмы.

Аналогичные проблемы возникают, когда фирма желает, чтобы торговый персонал занимался бы инструктированием и послепродажным обслуживанием потребителей. Эти проблемы могут утратить свою остроту, если работник в течение длительного времени обслуживает одних и тех же потребителей или один и тот же район и соответственно заинтересован в росте

объема продаж в будущем и получении соответствующих комиссионных. Однако в том случае, когда текучесть кадров высока, а обслуживание потребителей имеет важное значение, может оказаться целесообразным снизить роль комиссионного вознаграждения.

Определение ставок комиссионных: теория и практика. Определение ставок комиссионных в различных ситуациях представляет собой центральную проблему кадровой политики в сфере торговли. Двое профессоров, специализирующихся на проблемах маркетинга, — Раджив Лал и Венкантараман Шринивасан — использовали для анализа этой проблемы модель, представленную в главе 7 этой книги⁴.

Вначале ими рассматривалась ситуация, при которой продавец имеет дело с единственным продуктом. Допустим, что *функция отклика объема продаж*, определяющая зависимость между ожидаемым количеством проданных единиц товара и активностью продавца, имеет вид $h + ka$, где h — постоянная, характеризующая ожидаемое количество проданных единиц товара в том случае, если продавец выполняет свою работу с минимально допустимыми усилиями, без каких-либо дополнительных усилий, а k — параметр, характеризующий зависимость объема продаж от индивидуальной активности продавца a . Соответствующий ожидаемый вклад в прибыль равен $m(h + ka)$, где m — доход (цена минус предельные издержки) от продажи единицы товара. Допустим, наконец, что личные издержки агента, связанные с осуществлением им соответствующих усилий, характеризуются квадратичной функцией:

$$\text{издержки} = b_0 + b_1 a + \frac{1}{2} c a^2.$$

Теоретические положения, изложенные в главе 7, могут быть использованы для решения этой задачи специфическим образом: пусть $e = ka$. Тогда издержки осуществления усилий, $C(e)$, представляют собой издержки соответствующего уровня активности продаж, $a = e/k$, что равно $b_0 + b_1 e/k + (1/2)c(e/k)^2$. При таком определении усилий модель, использованная Лалом и Шринивасаном, в точности соответствует модели, описанной в главе 7, и, следовательно, для определения оптимальной ставки комиссионных мы можем воспользоваться принципом интенсивности стимулирования.

Согласно данному принципу, ставка комиссионных будет зависеть от четырех факторов: предельной рентабельности усилий работника, его

⁴ Lal R., Srinivasan V. Compensation Plans for Single- and Multy-Product Salesforces: An Application of the Holmström-Milgrom Model. (Draft). Stanford University, Graduate School of Business, 1991.

склонности избегать риска, значимости произвольных факторов при определении измеряемого результата и способности работника реагировать на рост стимулирования повышением усилий. Формула для расчета оптимальной ставки комиссионных выглядит следующим образом: $m/(1 + r\sigma^2 c/k^2)$, где r — коэффициент абсолютного исключения риска, σ^2 — дисперсия объема продаж в единицах для любого данного уровня усилий, а c/k^2 равно $C''(e)$. Ставка комиссионных, выплачиваемых в соответствии с объемом продаж, должна представлять собой возрастающую функцию от нормы прибыли m и коэффициента k функции отклика объема продаж и убывающую функцию от склонности избегать риска, присущей данному работнику, и от величины неконтролируемых и произвольных факторов, оказывающих влияние на объем продаж. В частности, ставка комиссионных не должна зависеть от базового уровня объема продаж h . Эта величина должна учитываться лишь при определении нормы продаж или, что эквивалентно, базового оклада работника.

Исследователи, изучавшие несколько различных фирм, обнаружили, что эмпирические данные в целом подтверждают теоретические выводы. Реальная практика оплаты труда, как правило, соответствует качественным рекомендациям теории. Более того, теоретические прогнозы были подвергнуты более непосредственной проверке на основании данных об оплате труда торгового персонала неназванной крупной американской фирмы, реализующей компьютерную технику и занимающейся обслуживанием компьютеров⁵. При продаже различных типов своей продукции эта компания использует различные комбинации окладов и комиссионных выплат. Исследователи использовали данные, полученные путем анкетирования менеджеров сбытовых служб. Анкета частично была посвящена тем проблемам, с которыми эти менеджеры обычно имеют дело, — значению групповой организации продаж, рекламы, качества продукции, репутации фирмы и обслуживания потребителей, а частично некоторым из факторов, непосредственно фигурирующих в теории. Для того чтобы на основании этих данных подвергнуть проверке теорию, необходимо было интерпретировать применяемые менеджерами параметры в терминах данной теории, а это создает потенциальные сложности при сопоставлении эмпирических результатов с теоретическими прогнозами. Тем не менее, по мнению исследователей, модель агентских отношений дает хорошее объяснение основных характеристик системы оплаты труда торгового персонала данной фирмы.

⁵ Lal R., Outland D., Staelin R. Salesforce Compensation Plans: An Empirical Test of the Agency Theory Framework. (Draft). Stanford University, Graduate School of Business, 1990.

Когда работник продает несколько продуктов, его способность добиваться повышения объема продаж за счет повышенных усилий, нормы прибыли и изменчивости объема продаж для различных продаваемых продуктов могут быть неодинаковыми, и работнику необходимо определить не только, с какими усилиями он будет работать, но и как он распределит свои усилия среди различных продуктов. Используя логику принципа равного вознаграждения, Лал и Шринивасан разработали рекомендации относительно варьирования ставки комиссионных для различных продуктов. При прочих равных условиях ставка комиссионных должна быть более высокой для продуктов с более высокой рентабельностью, большей зависимостью объема продаж от активности продавца и меньшей произвольностью итоговой величины объема продаж. Она опять-таки не должна зависеть от величины базового оклада.

Эти рекомендации противоречат некоторым расхожим истинам, пользующимся популярностью среди руководителей служб сбыта, в связи с чем было бы особенно полезно проверить теоретические прогнозы на соответствие фактическим данным. К сожалению, такие исследования пока еще не проводились.

Стимулирующая оплата индивидуального труда в других ситуациях

Все большее число фирм проводит эксперименты по применению формализованных систем оплаты индивидуального труда для различных категорий работников. Например, хотя размеры премий, выплачиваемых сотрудникам инвестиционного банка Salomon Brothers, определяются на основании субъективных оценок, *Wall Street Journal* сообщила о том, что в 1990 г. премии сотрудникам группы, занимающейся арбитражными операциями с облигациями, были рассчитаны по четкой формуле, согласно которой работники получали 15% обеспеченной ими прибыли⁶. Данная группа применяет математические модели, позволяющие оценивать соотношения между равновесными ценами облигаций и других ценных бумаг. Когда эти модели указывают на наличие хотя бы незначительного диспаритета в фактическом соотношении цен, группа одновременно осуществляет покупку недооцененных бумаг и продажу переоцененных. Если модели верны, то эта операция приносит крупную безрисковую «арбитражную» прибыль; если же

⁶ Smith R., Siconolfi M. Roaring '90s? Here Comes Salomon's \$23 Million Man // *Wall Street Journ.* 1991. 7 Jan. C-1.

они неверны, могут иметь место громадные убытки. Как сообщалось, руководитель этой группы в 1990 г. получил \$23 млн (часть этой суммы, возможно, была выплачена акциями фирмы, к которым он не будет иметь доступа в течение пяти лет, — см. главу 1). Остальные члены группы, согласно сообщениям, также получили на основании этой формулы огромные премии. Схожая формула, увязывающая заработок с результатом работы, привела к тому, что в 1987 г. фирма Drexel Burnham Lambert выплатила \$550 млн «королю бросовых облигаций» Майклу Милкену. Очевидно, когда в начале 70-х гг. он приступил к совершению сделок с высокорисковыми облигациями, ему было обещано 35% прибыли, обеспеченных его группой, и это условие осталось в силе даже после резкого увеличения прибылей⁷.

Плата за квалификацию. Программы платы за квалификацию представляют собой разновидность стимулирующей оплаты постоянных работников, поощряющую осуществление этими работниками инвестиций в приобретение и повышение квалификации и вознаграждающую работников скорее за эти инвестиции, чем за непосредственные результаты, показанные на рабочем месте. Такие программы стали обычным явлением в крупных фирмах Японии, а в настоящее время опробуются в фирмах Северной Америки и Европы. Данные программы предусматривают, что заработок работника зависит не от порученной ему конкретной работы, а от тех навыков, которые он приобрел, и от его уровня мастерства. Так, какая-нибудь японская фирма, действующая в обрабатывающей промышленности, может предложить группе рабочих список из нескольких различных машин, работу на которых могут освоить члены этой группы. Затем оценивается степень освоения каждой машины каждым из рабочих. Научился ли рабочий вообще работать на этой машине? Может ли он работать на ней без регулярной помощи и пристального надзора? Достаточно ли он квалифицирован, чтобы помогать другим в использовании данной машины? Способен ли он обучать остальных рабочих? Чем выше уровень квалификации, тем выше и заработок рабочего. С одной стороны, такие системы поощряют инвестиции в человеческий капитал и способствуют достижению имеющей немалую ценность гибкости в том, что касается распределения рабочей силы. С другой стороны, при этих системах возможна такая ситуация, когда придется платить работникам за те навыки, которые они смогут использовать лишь в редких случаях.

Оплата по результату для ученых и инженеров. Системы оплаты по результату в последнее время применялись и для оплаты труда научных

⁷ Bruck C. The Predators' Ball. New York: Penguin Books, 1989. P. 31–32.

работников и инженеров. Например, калифорнийская фирма Applied Materials, Inc. — производитель оборудования для производства полупроводников с оборотом в \$500 млн — отчисляет работникам, разработавшим имеющие успех новые виды продукции, определенный процент выручки от реализации данной продукции. В рамках этой системы физик, руководивший группой разработчиков одного имевшего особый успех изделия, в 1989 г. получил более \$800 000. В результате его заработок за этот год значительно превысил заработок главного администратора этой корпорации. Такие системы непосредственно стимулируют и вознаграждают творчество и изобретательство и способствуют тому, что исследователи начинают заботиться о том, чтобы облегчить производство и сбыт создаваемых ими продуктов. Они особо привлекательны для высокотехнологичных отраслей, предприятия которых располагаются в Силиконовой долине в Калифорнии, поскольку позволяют удерживать инженеров и ученых, которые в противном случае могли бы перейти в новые, начинающие фирмы, где им могут предоставить большую самостоятельность и значительную долю в капитале фирмы⁸.

Оплата по результату для менеджеров. Наиболее широкое распространение формулы стимулирующей оплаты получили, вероятно, в сфере оплаты труда менеджеров. Зачастую менеджер получает премии, равные определенному проценту выручки от продаж или прибыли (или изменения данных величин) руководимого им подразделения, но иногда система оплаты принимает гораздо более сложный характер. Превосходный пример таких сложных систем можно обнаружить в фирме McDonald's.

Эта сеть ресторанов быстрого питания уже несколько десятилетий использует в целях мотивации и вознаграждения менеджеров своих ресторанов системы эксплицитной оплаты по результату⁹. В течение многих лет McDonald's экспериментировала с разнообразными формулами стимулирующей оплаты менеджеров. Вначале, в 1967 г., базовые оклады менеджеров и их помощников были поставлены в зависимость от соблюдения в их ресторанах установленных корпорацией стандартов качества, сервиса и чистоты, а квартальные премии стали начисляться исходя из «контролируемого» вклада менеджера в полученную прибыль, рассчитываемого как разность между выручкой от продаж и суммой тех издержек, которые, как предполагалось, могли быть проконтролированы менеджером. Однако эта система явно не обеспечивала эффективного поощрения усилий по контролю над издержками и, кроме того, она оказалась непопулярной. В 1972 г.

⁸ Rice V. Tying Pay to Sales Puts Inventor at Top // San Jose Mercury News. 1990. 16 July. D-1.

⁹ См.: Sasser W. E., Pettway S. H. The Case of Big Mac's Pay Plans // Harvard Business Rev. 1974. July — Aug. P. 30 sq.

на смену ей пришла система, при которой величина стартового оклада зависела от стоимости жизни в данной местности, а впоследствии размер оклада ежегодно корректировался в соответствии с общими результатами работы; размеры премий зависели от ряда факторов. За выполнение нормативов величины расходов на оплату труда и согласованных с данным менеджером нормативов расходов на бумагу и продукты полагались премии в размере 5% оклада каждая. Выполнение стандартов качества, сервиса и чистоты, оцениваемое по трехбалльной шкале, могло принести дополнительно до 10% основного оклада. Кроме того, менеджер получал 2,5% любого прироста выручки, но не более 10% оклада. (Если рост объема продаж тормозился неблагоприятной конъюнктурой рынка, руководитель данного менеджера мог заменить эти отчисления от прироста выручки дополнительной премией в размере 5% оклада.)

Спустя два года данная система вновь подверглась пересмотру. Согласно плану, принятому в 1974 г., величина премии зависела от соблюдения стандартов качества, сервиса и чистоты, контроля над издержками, полученной выручки и подготовки персонала, причем удельный вес каждого из этих факторов определялся в ходе переговоров между менеджером и его начальником. Фактор подготовки кадров был добавлен в связи с тем, что фирма стремительно расширяла свою деятельность и сталкивалась с нехваткой менеджеров. Примерно те же критерии используются и в настоящее время, хотя система оплаты труда продолжает корректироваться.

Эти системы рассчитаны на то, чтобы заинтересовать менеджеров в добросовестном выполнении своих обязанностей и в таком распределении своего внимания между различными задачами, которое соответствует целям корпорации. Кроме того, их разработчики пытаются учесть различия в рыночной конъюнктуре (путем установления различных окладов), знание менеджерами местных условий (с этой целью некоторые задания подлежат согласованию с менеджерами) и различную степень зависимости разных наблюдаемых параметров от усилий менеджеров (для этого различные характеристики работы менеджера рассматриваются отдельно друг от друга и им придается различный удельный вес в общей оценке).

Выявление частной информации работников

Часто работники располагают отсутствующей у их руководителей информацией относительно своих индивидуальных обстоятельств или интересов, своих возможных результатов на данной работе или доходности различных

возможных операций фирмы. Например, руководитель подразделения, как правило, бывает значительно лучше информирован о возможностях улучшения работы своего подразделения, чем сотрудники центральной администрации, а опытный агент по сбыту, скорее всего, лучше знает рыночный потенциал своей территории, чем менеджер отдела сбыта. В таких случаях раскрытие подобной информации может оказаться полезным с точки зрения определения целей и осуществления поощрения. Потенциальная проблема заключается в том, что если система организована не лучшим образом, у работников имеются стимулы для сокрытия информации, которой они располагают, или для ее искажения.

Для того чтобы устранить эту проблему и получить доступ к такой информации, организация должна позаботиться о том, чтобы правдивые сообщения не влекли за собой наказания работников. В целом данная задача может оказаться затруднительной, особенно потому, что для этого, возможно, понадобится гарантировать не использовать в полной мере соответствующую информацию. В качестве экстремального примера представим себе, что самолет, совершающий испытательный полет, терпит катастрофу, но его пилот остается в живых. Производитель самолета будет крайне заинтересован в том, чтобы выяснить причину катастрофы. Допустим, пилоту известно о том, что авария частично объясняется допущенной им ошибкой; эта информация может стать известной только в том случае, если сам пилот признается, что допустил ошибку. Если производитель желает получить верную информацию, он должен гарантировать, что признание пилота ничем не повредит ему. Тем не менее, узнав о виновности пилота, он испытает сильное искушение уволить его.

Два широко распространенных механизма могут быть интерпретированы как средства, позволяющие воспользоваться частной информацией работников. Один из них состоит в том, что работнику предлагается *меню контрактов* — набор различных методов определения величины заработка — и работник должен выбрать какой-то из этих вариантов. Такая практика существовала, например, в IBM при определении системы оплаты труда агентов по сбыту. Второй способ — это практика *целевого управления*, когда работник и его начальник согласуют между собой те критерии и нормы, по которым будет оцениваться деятельность работника. Вариации этой системы распространены чрезвычайно широко и применяются многими организациями на самых разных уровнях.

Меню контрактов. В хорошо продуманном меню различные контракты предусматривают различные комбинации оклада и стимулирующих выплат, например комиссионных, причем меньшему окладу соответствуют более

крупные комиссионные, так что каждый контракт предлагает максимально возможную плату для какого-то возможного диапазона результатов. Эту основную идею иллюстрирует рис. 12.1, на котором представлено меню, состоящее из трех контрактов. На рисунке три наклонные линии представляют альтернативные контракты, один из которых может выбрать работник. Угол наклона каждой линии отражает величину комиссионных выплат, а точка пересечения с ординатой соответствует величине оклада, выплачиваемого в случае полного отсутствия продаж. Как видно из рисунка, контракт 1 предлагает наивысший оклад (S_1) и наименьшую ставку комиссионных, контракт 2 предусматривает меньший оклад (S_2), но более высокую ставку комиссионных, а контракт 3 предлагает еще более низкий оклад (S_3) и еще более высокую ставку комиссионных. Контракт 1 обеспечивает наивысший доход при объеме продаж менее S' , контракт 2 — при объеме продаж от S' до S'' , а при объеме продаж свыше S'' наивысший доход приносит контракт 3.

Для того чтобы убедиться в полезности данной модели, предположим, что существуют значительные различия между потенциалами сбыта различных территорий и что наилучшим образом о потенциале каждой конкретной территории информирован работающий на этой территории агент. Если использовать какую-либо простую систему комиссионных выплат, то каждый агент будет заинтересован в недооценке потенциала его района. В этом случае он сможет без особого напряжения выполнять плановое задание и получать премиальные и комиссионные. Встает вопрос о том, каким образом можно побудить агентов, работающих в многообещающих районах, соглашаться с более высокими заданиями и пытаться выполнить их. Ответ на этот вопрос дает меню контрактов, представленное на рис. 12.1. Предложив агентам такое меню, фирма заставит их осуществить самоотбор: те агенты, которые ожидают, что объем продаж в их районах будет невысоким, выберут контракт 1, те, кто ожидает среднего объема продаж, выберут контракт 2, а те, кто рассчитывает на высокий объем продаж, предпочтут контракт 3. Таким образом можно создать сильные стимулы для агентов, работающих в многообещающих районах; в то же время агенты, работающие в менее перспективных районах, могут быть защищены от неблагоприятных последствий невысоких объемов продаж, если основную часть их заработка будет составлять фиксированный оклад.

Управление по целям. Предложение одного и того же меню контрактов каждому работнику является оптимальным решением лишь в том случае, когда информация о достижимых результатах может быть получена только от самого работника. Как правило, оптимальные нормативы могут быть определены путем переговоров между работодателем и работником,

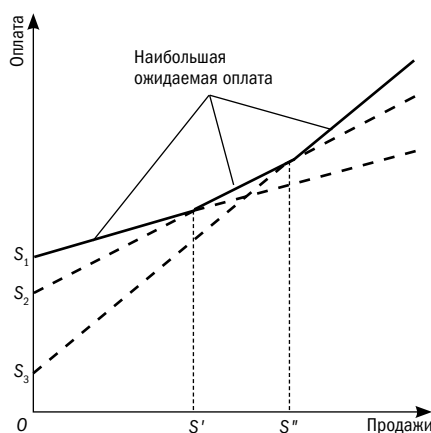


Рис. 12.1. Ожидаемая оплата и уровень ожидаемых продаж. То, какие контракты приносят ожидаемую оплату, зависит от уровня ожидаемых продаж.

что позволяет сторонам использовать всю имеющуюся информацию. Как и в случае использования меню контрактов, для того чтобы у работников не было стимулов для сокрытия имеющейся у них информации, работодателю необходимо предлагать более привлекательные вознаграждения тем работникам, которые готовы выполнять более высокие плановые задания.

Имплицитная стимулирующая оплата труда

В большинстве случаев заработки работников не увязываются с результатами работы при помощи каких-либо простых формул. Вместо этого руководство, принимая решения относительно уровня заработной платы, ее повышения и продвижения отдельных работников, применяет какие-то неформулируемые и, возможно, субъективные или нечеткие критерии. Тем не менее и в такой системе оплаты труда могут существовать стимулирующие аспекты. Как минимум существует возможность увольнения работников, демонстрирующих особенно плохие результаты, и в большинстве случаев это обстоятельство побуждает работника пытаться обеспечить приемлемый уровень результатов. Кроме того, люди, считающиеся лучшими работниками, как правило, могут рассчитывать на лучшее отношение к себе со стороны работодателя, и, сознавая это, работники стремятся выбирать тот образ действий, который, по их мнению, ценится фирмой и принесет им вознаграждение.

Логика имплицитной стимулирующей оплаты труда. Имплицитные формы стимулирующей оплаты труда представляют собой в высшей степени

неполные контракты. Их преобладание определяется двумя факторами: сложностью заблаговременного определения желательных результатов и трудностью адекватного измерения фактических результатов.

Если не считать наиболее рутинных работ, то, за редкими исключениями, невозможно заранее предвидеть все возможные варианты развития событий и соответственно определить те действия, которые обеспечат получение хороших результатов. Например, любому менеджеру постоянно приходится иметь дело со всевозможными непредвиденными обстоятельствами, новыми возможностями и незнакомыми ситуациями. Если бы было можно предвидеть и описать все эти обстоятельства, возможности и ситуации и определить правильный образ действий для каждого возможного варианта, то не было бы и необходимости в существовании менеджеров указанного типа: в этом случае не существовало бы ни той ответственности, ни той свободы действий, которые являются характерными особенностями работы менеджера. В общем плане, если работодатель и работник не могут заранее точно определить, что именно будет считаться хорошим результатом, они, очевидно, не могут и заключить контракт, предусматривающий непосредственную увязку оплаты труда с его результатами.

Тем не менее сложности заблаговременного определения понятия «хороший результат» не означают автоматической невозможности использования эксплицитных стимулирующих контрактов, поскольку могут существовать хорошие способы оценки общего результата. Рассмотрим в качестве примера управляющего высшего ранга какой-то фирмы. Было бы нелепо пытаться заранее точно определить, что он должен делать во всех ситуациях, которые могут возникнуть, и во всех аспектах, с которыми ему, возможно, придется иметь дело. Тем не менее для акционеров этой фирмы изменение стоимости ее акций может оказаться вполне адекватной характеристикой «итогового результата» деятельности управляющего высшего ранга; соответственно возможно заключение эксплицитного стимулирующего контракта с использованием в качестве критерия цены акций.

Однако в большинстве случаев не имеется таких простых, объективных, легко и достаточно быстро определяемых показателей, позволяющих оценивать результаты работы. Какие понятные критерии можно было бы применить для адекватной и однозначной оценки общего результата работы секретаря, специалиста по сметам или директора средней школы? И работодатель, и работник могут достаточно хорошо понимать, что представляет собой хороший результат, и тем не менее оказывается невозможным ни заранее описать его, ни дать количественную оценку фактического результата. В целом при отсутствии достоверных, легко выражаемых

в количественном измерении общих характеристик результата использование эксплицитных стимулирующих контрактов не имеет смысла. Вместо этого приходится оценивать результаты работы по факту, с учетом различных аспектов, зачастую субъективно, с использованием норм и критериев, которые не формулируются и не могут быть сформулированы заранее и которые могут быть неадекватными. Соответственно любые стимулы, создаваемые системой оплаты труда, в этих случаях должны иметь имплицитный характер.

Более того, даже если некоторые аспекты результата являются измеримыми, использование соответствующих показателей в эксплицитных формулах оплаты труда может оказаться нежелательным. Оплата по результату при учете лишь некоторых его аспектов побуждает работников пренебрегать другими аспектами своей работы, вследствие чего общий результат может оказаться хуже, чем он был бы при отсутствии эксплицитного стимулирования. Это наблюдение представляет собой еще один частный случай применения принципа равного вознаграждения. Иногда эта проблема может быть разрешена путем сочетания эксплицитных и имплицитных форм стимулирующей оплаты труда. Например, фирма Lincoln Electric использует сдельную оплату труда, вознаграждающую рабочих за увеличение непосредственного выпуска продукции и связанные с этим затраты сил и внимания, однако размеры индивидуальных премий частично зависят от того, как фирма оценивает данного работника с учетом таких менее очевидных характеристик, как надежность, способность к сотрудничеству и качество собственных идей. Пока работникам понятны факторы, учитываемые при определении величины премий, и пока они уверены в том, что их заработки зависят от этих факторов, они будут заинтересованы в том, чтобы уделять внимание соответствующим аспектам работы, даже если не существует никакой эксплицитной формулы, увязывающей величину заработка с результатами работы.

ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ

В любой системе стимулирования центральное место занимает система оценки результатов работы. Чем более интенсивно работодатель вознаграждает за измеряемый результат, тем более важное значение имеет точность измерения результата. Принцип интенсивности контроля, рассматривавшийся в главе 7, представляет собой формализованное выражение этой закономерности.

Оценка результатов при эксплицитных формах оплаты по результату

Когда оплата труда осуществляется на основе какой-то эксплицитной стимулирующей формулы, особо важное значение имеет правильный выбор используемых характеристик. Предположим, например, что фирма желает обеспечить мотивацию своих руководящих работников, связав их заработки с ростом прибыльности. Как следует измерять прибыльность? Использование отчетных показателей прибыли открывает простор для манипуляций с бухгалтерскими процедурами: можно, например, принимать для соответствующих расчетов доходы и издержки тех периодов, которые дают результат, выгодный руководству фирмы (внося их в отчет о прибылях фирмы за данный период). Еще более важно то, что при таком подходе в центре внимания руководителей окажутся те инвестиции, которые обеспечивают увеличение доходов и измеряемых прибылей в ближайшем будущем, и будут игнорироваться инвестиционные проекты, пусть и более выгодные, но не ведущие к немедленному росту отчетных доходов. Руководители, кроме того, возможно, будут продолжать убыточные операции, не желая признавать убытки и списывать их, что ухудшает отчетные показатели прибыли. Можно предполагать, что цены акций не так легко поддаются манипулированию и по крайней мере в некоторых концепциях функционирования рыночных механизмов эти цены адекватно отражают изменения и краткосрочных, и долгосрочных перспектив прибыльности фирмы. Разумеется, действия отдельного менеджера, за исключением высших руководителей фирмы, могут практически не оказывать влияния на цену ее акций; в этом случае цена акций также не может быть эффективной характеристикой результатов работы менеджера.

Еще один вопрос: следует ли измерять индивидуальный результат в абсолютном исчислении на основании какой-то заданной неизменной шкалы или в относительном исчислении — в сравнении с результатами других работников. Последний вариант имеет то преимущество, что при правильном осуществлении измерений он позволяет выделить некоторые из тех вариаций результатов, которые определяются не усилиями работников, а неконтролируемыми внешними воздействиями. Например, любой показатель объема продаж, вероятно, в большей степени отражает уровень усилий агента в том случае, когда объемы продаж агентов в других районах невелики, и в меньшей степени — когда другие агенты добились больших успехов. Это объясняется тем, что низкий объем продаж в целом свидетельствует о невысоком спросе на данный товар или о том, что его цена завышена;

соответственно, для того чтобы достигнуть своего показателя, данному агенту, вероятно, потребовалось приложить больше сил, чем было бы необходимо в ином случае. Оценка результата торгового агента в сравнении с результатами других агентов в таких ситуациях частично устраняет риск, связанный с его заработком, и тем самым представляется оправданной. Принцип информативности позволяет определять, в каких случаях такая сравнительная оценка результатов является полезной и каким должен быть ее удельный вес по сравнению с абсолютной оценкой.

Одна из проблем, связанных с использованием сравнительной оценки результатов, заключается в том, что она может стать объектом манипуляций со стороны группы сравниваемых работников: если они сговорятся друг с другом, то при сравнении ни один из них не будет уступать остальным. Угроза такого сговора особенно актуальна при использовании чисто сравнительных систем оценки результатов. Особо уязвимыми в этом отношении являются соревнования, в которых учитываются лишь места, занятые участниками, а не их абсолютные результаты — в особенности, если участники могут каким-то образом поделить между собой призы.

Другая проблема состоит в том, что сравнительная оценка результатов ослабляет заинтересованность работников в оказании помощи друг другу, поскольку расходование времени на оказание помощи товарищу наносит работнику двойной ущерб: ухудшается абсолютный результат данного работника и благодаря улучшению результата того, кому была оказана помощь, ухудшается сравнительная оценка помогающего. На практике сравнительная оценка результатов может даже создавать стимулы, побуждающие работников вредить друг другу. В силу обеих этих причин сравнительная оценка результатов и соревнования, как правило, используются лишь для отдельных работников и групп работников, изолированных друг от друга и не нуждающихся во взаимопомощи.

Оценка результатов в субъективных системах

Как отмечалось в главе 11, менеджеры и руководители, по-видимому, считают субъективную оценку результатов сложным и неприятным занятием. Нелегко сообщать работнику о его недочетах. Эта обязанность становится еще более неприятной в условиях той самой неопределенности критериев, которая и приводит к применению имплицитных форм стимулирующей оплаты труда, поскольку работник может оспорить оценку, выставляемую начальником, и, возможно, окажется прав. Многие работники действительно

считают, что оценки результатов их работы неадекватны и бесполезны, и не верят в то, что начальники способны оценить их работу справедливо и точно. Далее, дифференциация работников на основании субъективных, неоднозначных и могущих быть оспоренными критериев подталкивает работников к попыткам манипулировать мнениями и решениями руководителей в своих интересах.

Во многих фирмах руководители должны оценивать результаты работников при помощи какой-то общей, заранее установленной шкалы. В первом приближении можно предположить, что фактические оценки будут распределяться по данной шкале более или менее симметрично. Более глубокий анализ позволяет предсказать, что распределение оценок будет несколько смещено в сторону верхнего предела шкалы. Если фирма освобождается от работников, получающих худшие оценки, или помогает им улучшить свои результаты, то общий уровень результатов со временем будет повышаться. Аналогичный эффект имеет закрепление за работниками тех мест, которые наилучшим образом соответствуют их вкусам и способностям, а также любой опыт, приобретаемый работниками. С учетом этого, если используемые при оценке результатов нормативы не повышаются, фактические оценки должны иметь тенденцию к росту.

Тем не менее фактическая величина смещения распределения оценок, выставляемых руководителями, кажется чрезмерной. Примером могут служить результаты исследования, в ходе которого изучались оценки результатов работы менеджеров двух (не названных) фирм в обрабатывающей промышленности в 70-е гг.¹⁰ Первая из этих компаний оценивала работу 4788 менеджеров по шкале, состоящей из четырех категорий; вторая компания оценивала работу 2841 менеджера по шкале, насчитывающей шесть категорий. Результаты суммированы в табл. 12.1. В первой компании 94,5% менеджеров оказались в верхней половине шкалы оценок («хорошо» или «отлично»). Во второй компании аналогичный показатель составил 98,8%, а две низшие оценки, по существу, не получил никто! Отсюда следует, что в этих фирмах подобраны на редкость сильные коллективы менеджеров или же — это представляется более вероятным — что люди, оценивавшие работу менеджеров, не желали выставять кому-либо низкие оценки. По сути дела, в первой фирме вместо официально установленной четырехступенчатой шкалы оценок фактически использовалась двухступенчатая шкала, а во второй фирме вместо шестиступенчатой шкалы применялась трехступенчатая.

¹⁰ Medoff J. L., Abraham K. G. Experience, Performance and Earnings // Quart. Journ. Econ. 1980. Vol. 95. Dec. P. 703–736.

Таблица 12.1

**Распределение оценок результатов работы менеджеров двух фирм
в обрабатывающей промышленности**

Оценка	Доля менеджеров, получивших соответствующую оценку, от их общей численности, %
Компания 1	
Неприемлемо	0,2
Приемлемо	5,3
Хорошо	74,3
Отлично	20,2
Компания 2	
Неприемлемо	0,0
В минимальной степени приемлемо	0,0
Удовлетворительно	1,2
Хорошо	36,6
Очень хорошо	58,4
Превосходно	8,8

Тем самым дифференциация работников по оценкам результатов их работы оказалась значительно меньшей, чем она могла бы быть, или чем та, которая, очевидно, ожидалась инициаторами оценки. Кроме того, во многих случаях, когда заработки работников явно зависят от результатов их работы, разница в величине фактических заработков между обладателями лучших и менее высоких результатов представляется весьма незначительной. Так, в первой из фирм, о которых шла речь в только что рассмотренном примере, менеджер, имевший оценку «отлично», получал в среднем только на 7,8% больше, чем его коллега, имевший оценку «неприемлемо». Во второй фирме оценка «превосходно» обеспечивала заработок, лишь на 6,2% превышавший заработную плату менеджера, получившего наихудшую из фактически представленных оценок¹¹. Таким образом, данная система оплаты едва ли обеспечивает очень сильные стимулы для улучшения результатов работы, если только менеджеры не отличаются исключительно высокой чувствительностью к относительно небольшим различиям в величине заработка.

Отсутствие значительной дифференциации работников по оценкам результатов их работы или по величине заработков, зависящих от этих оценок,

¹¹ Baker G. P., Murphy K., Jensen M. Compensation and Incentives: Practice vs. Theory // Journ. Finance. 1988. Vol. 43. May. P. 593–616.

соответствует эмпирическим наблюдениям, согласно которым менеджеры считают оценку результатов сложным и неприятным занятием, работники не слишком доверяют этим оценкам, а резкая дифференциация работников на основании субъективных критериев порождает деятельность по оказанию влияния и сопряженные с нею издержки. Если менеджерам не по душе обязанность оценивать результаты работы подчиненных, они не могут серьезно относиться к этим оценкам, а если выставлять негативные оценки особенно неприятно, то они будут поддаваться искушению зависить выставляемые оценки. (Отметим, что вышестоящим руководителям трудно проверить качество или точность оценок, которые менеджеры выставляют своим подчиненным.) Как отмечалось в главе 11, эта тенденция может усиливаться тогда, когда работа самих менеджеров оценивается исходя из их способности набирать хороших работников и из результатов работы их подчиненных. В этом случае негативная оценка работы подчиненного повредит самому начальнику. Кроме того, в той степени, в которой повышение окладов может ограничиваться бюджетными нормативами (что имеет место по крайней мере в бюрократических структурах), менеджер может испытывать искушение преувеличить достижения своих подчиненных с тем, чтобы добиться выделения его группе большей доли лимитированных средств на повышение заработной платы.

Работники, не доверяющие оценкам результатов их работы, выводимым начальниками, скорее всего, будут особенно склонны считать действия по оказанию влияния вполне законными. В конце концов, когда оценки кажутся неточными и даже произвольными, попытка расположить начальство в свою пользу представляется не дезинформацией, а простым исправлением допущенных неточностей. Далее, если оценки кажутся произвольными, работники вполне могут поверить в то, что на них можно повлиять при помощи различных интриг. При таких обстоятельствах значительная дифференциация зарплаток на основании выставляемых оценок означает, что организации придется нести значительные издержки, связанные с деятельностью по оказанию влияния.

К тому же если оценки действительно не дают адекватного представления о результатах работы, то и выгоды, получаемые фирмой за счет дифференциации окладов работников на основании этих оценок, скорее всего, будут невелики. Разумеется, при столь невысокой фактической важности оценок менеджеры едва ли расположены воспринимать их всерьез или обречь себя на крупные неудобства, связанные с выставлением негативных оценок.

Продвижения работников и субъективные системы оценок. Представляется весьма вероятным, что в тех системах, где оценки результатов работы имеют субъективный характер, значительная часть финансовых стимулов обеспечивается возможностью продвижения работника на более высокооплачиваемую должность в иерархической структуре. Как отмечалось в главе 11, возможность продвижения по службе — не самое эффективное средство стимулирования. Кроме того, в той степени, в которой хорошие результаты, достигнутые на одной должности, не гарантируют пригодности данного работника для занятия должности на следующем уровне иерархии, системы стимулирования, основанные на должностном росте работников, могут приводить к тому, что важные посты будут заняты не лучшими из возможных кандидатов. Тем не менее данные системы имеют свои преимущества: они позволяют решить проблемы, связанные с нежеланием менеджеров оценивать результаты работы подчиненных и их склонностью избегать негативных оценок, а также с заинтересованностью работников в осуществлении деятельности по оказанию влияния.

Решения о продвижении работников имеют важное значение, в особенности в управленческих иерархических структурах. Они определяют, кто будет принимать важнейшие оперативные и стратегические решения, от которых зависит успех данной организации. Это может побудить менеджеров к более тщательной оценке результатов работы своих подчиненных по сравнению с теми случаями, когда решаются вопросы о повышении окладов на несколько долларов. Кроме того, связав в значительной мере изменения окладов с продвижениями по службе, фирмы могут одновременно создать у работников стимулы, побуждающие их добиваться продвижения, и усилить заинтересованность лиц, принимающих решения о продвижениях, в серьезном подходе к данным решениям.

В этом отношении показательны результаты одного исследования, свидетельствующие о том, что годовые заработки вице-президентов крупных корпораций США, повышаемых в должности, возрастают в среднем на 18,8%, в то время как у тех, кто остается на прежней должности, заработки увеличиваются на 3,3% в год¹². Согласно тому же исследованию, при назначении вице-президента главным администратором его оклад с учетом премий увеличивается в среднем на 42,9%. Наконец, так как после продвижения работник часто переходит в подчинение другого руководителя (которым вполне может оказаться начальник прежнего руководителя), качество оценок, проводимых при принятии решений о продвижении, легче

¹² *Murphy K. J. Corporate Performance and Managerial Remuneration: An Empirical Analysis// Journ. Accounting a. Econ. 1985. Vol. 7. Apr. P. 11–42.*

проконтролировать, чем качество оценок, выполняемых при определении размеров окладов.

Несомненно, что при столь высокой значимости решений о продвижении могут возникать весьма сильные стимулы, побуждающие работников предпринимать попытки повлиять на оценки, от которых зависит выбор кандидата для продвижения. Конкурентная борьба за более высокие должности может быть достаточно острой, и она протекает не только в форме усердной работы. Кандидаты могут затрачивать немалое время и проявлять немалую изобретательность в попытках произвести нужное впечатление на свое начальство, а еще больше времени может теряться из-за беспокойства по поводу результатов такой деятельности. Однако оценки, проводимые при продвижениях, в меньшей степени подвержены манипуляциям, поскольку они выполняются более тщательно. Кроме того, принятое решение о продвижении, как правило, является неотменяемым, в силу чего издержки влияния имеют место лишь до определенного момента. Решения о размерах окладов, напротив, со временем довольно легко корректируются или аннулируются, и соответственно порождаемые ими попытки оказания влияния могут продолжаться без конца.

Частота оценок. Частота выполнения оценок деятельности работников весьма различна для различных работ. Университетские профессора лишь несколько раз на протяжении своей карьеры подвергаются всесторонней проверке — такие проверки могут ограничиваться моментами найма и продвижения на штатную должность, — хотя и могут иногда проходить менее масштабные проверки в связи с определением размеров оклада. Так же редки систематические оценки работы специалистов в крупных юридических и бухгалтерских фирмах. Работники инвестиционных банков, напротив, по существу, очень часто подвергаются оценке, поскольку величина их ежегодных премий определяется на основании фиксируемых результатов их работы. Чем объясняются такие различия?

Оценка результатов работы сопряжена с определенными издержками. Даже если лицо, осуществляющее оценку, не испытывает при этом никаких неудобств, необходимо собрать и передать различную информацию, что требует затрат времени и ресурсов. Поэтому оценки следует выполнять лишь в тех случаях, когда это необходимо для каких-то конкретных целей. До сих пор мы сосредоточивали свое внимание на использовании оценок в системах стимулирующей оплаты труда и при принятии решений о продвижениях работников. Однако эти цели, по-видимому, не являются достаточным оправданием частого выполнения оценок. Можно предположить, что системы стимулирующей оплаты могли бы предусматривать очень

редкие оценки деятельности работников и соответственно крупные стимулирующие выплаты. Такой вариант даже имел бы непосредственные преимущества в тех ситуациях, где последствия принимаемых решений становятся очевидными в полной мере лишь спустя длительное время. Что касается продвижений, то оценки деятельности работников являются необходимыми лишь тогда, когда предстоит принять конкретное решение о продвижении.

Однако оценки деятельности работников имеют еще одну задачу — они позволяют работникам узнать о том, как они справляются со своими обязанностями; в результате работник может изменить свое поведение таким образом, чтобы в большей степени соответствовать требованиям работодателя или подыскать себе другую, более подходящую для него работу. При более частых оценках работники раньше получают полезную информацию, и они должны ценить соответствующее увеличение своих возможностей выбора.

Оптимальная частота проведения оценок определяется путем сопоставления издержек проведения проверки — значительную их часть составляют постоянные издержки — и выгод от более быстрого получения информации и реагирования на нее. Следовательно, оценки будут проводиться чаще в тех случаях, когда они обходятся дешевле и когда больше вероятность того, что приносимая ими информация повлияет на поведение работников. Например, трудно измерить результаты работы ученого, в то время как количество и качество труда машинистки относительно легко поддается определению. Следовательно, работа профессора будет оцениваться реже, чем работа его секретарши. В тех сферах деятельности, где высока вероятность того, что у любого нанятого работника не окажется талантов и способностей, необходимых для успешной работы, раннее информирование работников об их результатах имеет повышенную ценность: узнав о том, что дела у него идут плохо, работник сможет быстрее перейти на другую работу, где, возможно, добьется лучших результатов. Следовательно, в таких ситуациях оценки должны быть более частыми. Этими соображениями можно объяснить систему, существующую в инвестиционных банках. Кроме того, там, где работники накапливают значительный специфический человеческий капитал, работник, обладающий таким капиталом, вряд ли сможет найти более подходящую для себя работу в другой организации. Соответственно здесь ниже вероятность того, что информация, получаемая при помощи оценок результатов работы, окажется полезной, и, следовательно, оценки должны проводиться реже. Это может служить объяснением системы, принятой в юридических и бухгалтерских фирмах,

специалисты которых обладают значительным опытом работы с конкретными клиентами.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДОЛЖНОСТНЫХ ОБЯЗАННОСТЕЙ

Для большинства рабочих мест характерно разнообразие обязанностей работника. Определение числа различных проектов, поручаемых одному лицу, распределение задач между отдельными исполнителями и определение числа исполнителей для конкретной задачи — все эти проблемы имеют достаточно сложный характер, и в различных организациях они решаются по-разному. Так, в Северной Америке рабочие промышленных предприятий традиционно не отвечают за ремонт используемого ими оборудования. Фирмы нанимают специалистов, занимающихся исключительно ремонтными работами, к которым и обращаются производственные рабочие. В противоположность этому в Японии производственные рабочие зачастую обязаны самостоятельно устранять поломки в оборудовании. Еще один пример приводится во врезке, посвященной фирмам McKinsey & Company и Bain & Co., специализирующимся на консультациях по проблемам управления: различия в должностных обязанностях работников двух фирм соответствуют различиям между стратегиями, которых придерживаются эти фирмы.

КОНКУРЕНТНАЯ СТРАТЕГИЯ И СТРУКТУРА ДОЛЖНОСТНЫХ ОБЯЗАННОСТЕЙ В ФИРМАХ MCKINSEY И BAIN & CO.

McKinsey & Company, Inc. и Bain & Co. — крупные консалтинговые фирмы, консультирующие различные компании по вопросам стратегии и организации. В последние годы они нанимали в больших количествах выпускников колледжей, желавших поработать пару лет, прежде чем добиваться получения степени MBA. Число претендентов на эти места было значительным, поскольку данная работа обеспечивала хорошие заработки и весьма ценную возможность приобрести деловой опыт — по мнению некоторых, опыт работы в крупных консалтинговых фирмах, специализирующихся в области менеджмента, облегчает прохождение конкурсного отбора в программах подготовки MBA. В то же время две эти фирмы ведут между собой непосредственную конкурентную борьбу за привлечение выпускников.

В обеих фирмах вновь принятые работники (в McKinsey их именуют бизнес-аналитиками, а в Bain — помощниками консультантов) участвуют

в работе групп, реализующих различные проекты для компаний-клиентов. Во главе этих групп стоят более опытные консультанты, контролирующие и оценивающие работу молодых сотрудников. Хотя характер работы в обеих фирмах примерно одинаков, между ними существуют два важных различия. Во-первых, в Bain помощник консультанта работает одновременно над двумя — шестью проектами, в то время как аналитик McKinsey обычно сосредоточивает усилия на работе только над одним проектом. Во-вторых, средняя продолжительность рабочей недели в McKinsey, согласно имеющейся информации, составляет 70–80 часов, а в Bain — 60 с небольшим часов.

Единственным ключевым различием в стратегиях двух фирм, которое может служить объяснением вышеуказанных различий, является их разная кадровая политика. McKinsey традиционно специализируется на проектах, конечным продуктом которых является набор рекомендаций по удовлетворению потребностей клиента. Bain же берется за проекты, предусматривающие как выдачу рекомендаций, так и помощь в их осуществлении. Соответственно если типичный проект McKinsey реализуется в течение 4–6 месяцев, то для проектов Bain этот срок составляет примерно 18 месяцев. Проекты McKinsey осуществляются в значительной мере на территории клиента. В проектах Bain работа у клиентов играет меньшую роль, и большая часть работы выполняется рабочей группой в штаб-квартире фирмы.

Различная продолжительность рабочей недели отражает различие альтернативных издержек времени работников двух этих фирм. Для работников McKinsey, обычно находящихся в командировках, проживающих и питающихся в отелях, дополнительные часы работы, по существу, сопряжены с меньшими издержками. Сотрудники Bain чаще находятся дома, где ведут нормальный образ жизни, предъявляющий определенные требования к распределению их времени, и, кроме того, имеют — предположительно — большие возможности для ведения общественной жизни.

Что касается числа проектов, над которыми работает одновременно сотрудник, то представим себе, что фирма Bain изменила численность своих рабочих групп таким образом, чтобы каждый помощник консультанта мог одновременно работать только над одним проектом, как это делается в McKinsey. Такая система может оказаться очевидно неэффективной в тех случаях, когда различные работы требуют различных затрат времени и когда эффективное функционирование группы возможно лишь при определенном ее размере. Кроме того, при такой системе выпускник колледжа, поступивший на работу в Bain, за время своей работы в этой фирме познакомился бы в лучшем случае

с парой фирм-клиентов, в то время как аналитик McKinsey приобрел бы опыт работы с четырьмя-шестью различными компаниями. Поскольку одной из важнейших причин, побуждающих выпускников устраиваться на работу в данные фирмы, является стремление изучить бизнес в целом и отдельные предприятия, фирма Bain оказалась бы в невыгодном положении на рынке труда. С другой стороны, если бы аналитик McKinsey был обязан одновременно заниматься несколькими проектами, то такая система оказалась бы в высшей степени неэффективной ввиду дополнительных командировочных расходов и распыления внимания работников между различными проектами. Таким образом, структура должностных обязанностей в каждой из этих фирм соответствует ее стратегии бизнеса.

Источник: материалы собеседований с бывшими работниками фирм McKinsey и Bain, проведенных в Школе бизнеса Стэнфордского университета осенью 1990 г. А. С. Чидамбарамом и К. Хольм.

Структура должностных обязанностей зависит от многих факторов. В примере из сферы консультаций по менеджменту важнейшим фактором, определявшим структуру должностных обязанностей, является характер проектов, на которых специализируется каждая фирма. В фирме, действующей в обрабатывающей промышленности, решение о переходе к «современной стратегии обрабатывающей промышленности», в которой упор делается на использование универсального оборудования, частое и быстрое освоение новой продукции, высокое качество продукции и ускоренное реагирование на запросы потребителей, сопряжено с комплементарными решениями, предусматривающими изменение должностных обязанностей. Например, инженерам, занятым разработкой продукции, придется работать вместе с производственниками с тем, чтобы обеспечить возможность производства новой продукции несложными и дешевыми способами; среди производственных рабочих будет поощряться универсализация, позволяющая им по мере необходимости выполнять различные операции на различном оборудовании; от работников службы сбыта будут ожидать не только продажи продукции, но и сообщений о запросах потребителей, которые помогли бы создавать новые, пользующиеся спросом виды продукции. Еще одним фактором, влияющим на структуру должностных обязанностей, является масштаб деятельности организации: в небольшой фирме один и тот же менеджер вполне может справляться с управлением, и сбытом, и маркетингом, а в более крупной фирме эти

функции, возможно, придется разделить между различными людьми. Наконец, важную роль могут играть внешние факторы — особенно демографические изменения. Так, увеличение доли женщин детородного возраста в общей численности трудовых ресурсов, имеющее место во многих странах, уже привело к тому, что некоторые фирмы стали распределять должностные обязанности таким образом, чтобы обеспечить родителям возможности для ухода за детьми.

Не пытаясь дать полный анализ проблемы определения должностных обязанностей, мы рассмотрим здесь взаимосвязь между структурой должностных обязанностей и стимулирующей оплатой труда. В центре нашего внимания будут находиться две проблемы: группировка задач по рабочим местам и определение степени свободы работников в том, что касается распределения их времени и внимания между различными задачами, и в частности между служебными обязанностями и личными делами.

Определение должностных обязанностей и стимулирующая оплата труда

Допустим, что имеются четыре различные задачи, подлежащие решению, и что затраты времени, необходимые для решения этих задач, таковы, что любых двух задач достаточно, чтобы обеспечить полную загрузку одного постоянного работника. Предположим, что между различными задачами не существует сколько-нибудь существенной физической комплементарности, которая делала бы эффективным закрепление конкретных задач за одним работником. Такое предположение позволяет исключить из рассмотрения, например, тот случай, когда одна задача заключается в производстве продукции при помощи какого-то орудия труда, а другая — в поддержании данного орудия в хорошем состоянии, так как степень сложности ухода за орудием может зависеть от того, как это орудие эксплуатировалось в процессе производства.

Исключение физической комплементарности позволяет сосредоточить внимание на возможном влиянии определения должностных обязанностей на эффективность систем стимулирующей оплаты труда. В этой связи необходимо рассмотреть два важных эффекта. Во-первых, правильное распределение задач между работниками может облегчить определение ответственных за хорошие или плохие результаты. Предположим, например, что некоторый продукт может не соответствовать стандартам качества вследствие неправильной установки во время сборки какого-либо из двух компонентов. В этом случае, если поручить установку обоих компонентов одному

и тому же работнику, вопрос о том, кто виновен в любых дефектах продукции, не будет вызывать затруднений.

В сфере управленческой работы этот принцип распределения задач принимает форму *принципа единства ответственности*. Когда успех какого-либо проекта или операции зависит от скоординированного решения нескольких отдельных задач и эта взаимозависимость затрудняет оценку результатов по каждой из отдельных задач, наилучшим вариантом обычно является возложение ответственности за решение всех взаимосвязанных задач на одного работника. Так, когда корпорация Du Pont, первоначально специализировавшаяся на производстве взрывчатых веществ, после Первой мировой войны решила начать производство удобрений, в течение некоторого времени деятельностью фирмы в обеих этих сферах руководил один комитет; все это время корпорация несла убытки. С целью решения данной проблемы Du Pont первой среди всех фирм внедрила современную мультидивизиональную организационную структуру, в рамках которой два типа продукции производились на отдельных предприятиях и продавались отдельными службами сбыта; для управления этими видами деятельности были созданы отдельные структуры во главе с единоличными руководителями, отвечавшими за результаты работы своих подразделений. Частично в силу той же причины многие японские фирмы отказались от традиционного деления инженерного персонала на конструкторов, технологов и эксплуатационников: в этих фирмах инженеры, разрабатывающие какой-то вид продукции, вместе с ним переходят на стадию освоения производства, а затем — на стадию серийного производства, что позволяет обеспечить имеющее немалую ценность единство ответственности.

Для того чтобы выделить вторую проблему, связанную со стимулированием, представим себе, что результаты решения отдельных задач могут быть измерены и оценены, однако точность этих индивидуальных оценок может быть различной. Для задач 1 и 2 дисперсия погрешности измерения усилий работника невелика, в то время как для задач 3 и 4 этот показатель имеет высокое значение. Каким образом следует учитывать трудность измерения результатов при распределении задач между работниками? Следует ли поручить одному работнику две задачи с наибольшей трудностью измерения результатов, а остальные задачи закрепить за другим? Или же две задачи с наибольшей трудностью измерения результатов следует разделить между двумя работниками — по одной задаче на каждого работника?

С точки зрения модели, представленной нами в главе 7, следует избегать закрепления за работником неоднородных задач, так как разнородность задач усложняет проблему обеспечения стимулов. Существенную помощь

в этом отношении может оказать принцип равного вознаграждения. Если необходимо стимулировать работника таким образом, чтобы он уделял адекватное внимание обеим порученным ему задачам, то предельные доходы работника от затрат времени и усилий на решение каждой задачи должны быть равными. При закреплении за одним работником двух задач, одна из которых отличается легкостью измерения результатов, а другая — трудностью их измерения, невозможно обеспечить работнику одновременно сильные стимулы, побуждающие его прилагать повышенные усилия при решении первой задачи, и слабые стимулы в том, что касается второй задачи, чтобы избавить работника от риска, связанного с трудностью измерения результатов решения данной задачи. Любая попытка осуществить такой вариант приведет лишь к тому, что работник будет уделять чрезмерно много времени и усилий той задаче, которая предусматривает более интенсивное вознаграждение за улучшение результатов, и чрезмерно мало другой задаче.

Группировка задач в соответствии со степенью сложности измерения результатов позволяет избежать этой проблемы. Предположим, что две малорисковые задачи закреплены за одним работником, а две высокорисковые — за другим. В этом случае можно обеспечить сильные стимулы, побуждающие первого работника проявлять усилия в решении обеих закрепленных за ним задач, не подвергая его чрезмерному риску и не искажая распределение его времени между отдельными задачами. Что же касается второго работника, то для обеих порученных ему задач может быть использовано относительно слабое стимулирование, поскольку вследствие произвольности в измерении результатов интенсивное стимулирование подвергло бы доход работника чрезмерно высокому риску. Правильная группировка задач позволяет обеспечить адекватный уровень стимулирования для каждого типа рабочего места.

«Программы обогащения работы» и комплементарность задач

В настоящее время многие фирмы проводят эксперименты с «программами обогащения работы», предусматривающими изменение должностных обязанностей работников в направлении расширения круга решаемых ими задач и увеличения сферы их ответственности. Фирмы надеются на то, что избавление от монотонности, вызываемой постоянным выполнением одних и тех же операций, позволит работникам получать большее удовлетворение от своей работы и увеличит их производительность. Еще один потенциальный источник прироста производительности — это более подробное информирование работников о деятельности фирмы в целом (а не только

о какой-то специфической ее части); лучше информированные работники, возможно, смогут вносить предложения по улучшению деятельности фирмы и осуществлять их. Наиболее очевидная проблема состоит здесь в том, что ослабление специализации в действительности может отрицательно сказаться на производительности работников. Анализ, приведенный в предшествующем разделе, позволяет выдвинуть и другие соображения.

Предположим, что задачи 1 и 2 идентичны друг другу; точно так же идентичны друг другу и задачи 3 и 4. В таком случае, по существу, мы имеем дело с двумя задачами, каждая из которых достаточна для того, чтобы обеспечить загрузку одного постоянного работника, однако возможно и разделение каждой из этих задач между двумя работниками. Если точность измерения результатов не является одинаковой для всех задач, то одним из следствий такого «обогащения» обязанностей работников будет создание трудностей в том, что касается применения стимулирующей оплаты труда. Однако если этот эффект имеет важное значение, то его можно смягчить путем выделения ресурсов для улучшения результатов по обоим выполняемым задачам. Другое следствие разделения задач между работниками состоит в том, что появляется возможность сравнительной оценки результатов. Как мы уже убедились, такая возможность может обеспечивать существенные преимущества, в особенности в тех системах, где трудно найти объективные количественные характеристики результатов.

Если отдельные задачи являются комплементарными, т. е. выполнение одной задачи повышает производительность работника в решении другой задачи, то группировка определенных видов деятельности оказывает непосредственное влияние на уровень производительности. Например, если занятия научными исследованиями в определенной области увеличивают потенциал преподавателя вуза, позволяя ему читать эффективные современные курсы в данной области, то имеет смысл поручать преподавателям чтение тех курсов, которые связаны с их научными интересами; в более общем плане представляется целесообразным совмещение работниками вуза научной и преподавательской деятельности, а не разделение этих видов деятельности между различными людьми. Аналогичным образом может оказаться целесообразным поручить работникам торговых служб сбор информации о запросах потребителей, даже в том случае, когда результаты непосредственной деятельности по продаже продукции являются легкоизмеримыми, а качество работы по сбору информации измерить трудно. В целом группировка задач по рабочим местам подразумевает необходимость учета нескольких аспектов, и сложность измерения результатов представляет собой лишь один из них.

Служебные обязанности и личные дела

Важной проблемой, связанной с определением должностных обязанностей, является определение степени свободы работника в отношении распределения его времени между непосредственными служебными обязанностями и личными делами. На практике, как правило, наблюдается следующая закономерность: чем ответственнее должность работника, тем большими возможностями для удовлетворения собственных интересов он располагает. Очевидно, что с точки зрения максимизации общей стоимости порой эффективным для работников решением оказывается использование рабочего времени для устройства личных дел. Такая ситуация будет иметь место во всех случаях, когда предельная производительность затрат времени на личные дела превышает предельную производительность затрат времени на выполнение служебных обязанностей. Более того, в той степени, в которой озабоченность личными проблемами отвлекает работников от выполнения служебных обязанностей, работодатель может быть прямо заинтересован в том, чтобы работники имели возможность решать наиболее острые личные проблемы в рабочее время. Такая возможность предоставляется лицам, занимающим ответственные должности, и не предоставляется работникам менее высоких уровней. Высокопоставленный руководитель может полдня отсутствовать на рабочем месте, не давая никому объяснений по этому поводу, в то время как для рабочих, обслуживающих сборочный конвейер, может быть установлен лимит на отлучки с рабочего места.

Такое различие отчасти, по-видимому, зависит от того, насколько важное место в системе мотивации работников занимает стимулирующая оплата труда (в эксплицитной или имплицитной форме). Контроль за усилиями некоторых работников осуществляется путем непосредственного наблюдения — они обязаны фиксировать время своего прихода на работу и ухода с нее, а во время работы за ними наблюдают руководители. Как правило, эти работники получают заработную плату, основанную на часовых ставках, которая не претерпевает каких-либо очевидных изменений в зависимости от индивидуальной производительности работника, хотя из их заработков могут производиться вычеты за время отсутствия на рабочем месте и они могут быть уволены в случае слишком частого отсутствия на работе или в том случае, если они будут уличены в отлынивании от выполнения своих обязанностей. Такие работники обычно не имеют значительной свободы в том, что касается распределения их внимания между работой и другими делами. В противоположность этому распределение времени высокопоставленных руководителей, как правило, является в значительной мере

неконтролируемым, в то время как их заработки могут в определенной степени зависеть от измеряемых результатов работы.

Эта тенденция объясняется при помощи одного из вариантов принципа равного вознаграждения. Когда работникам позволяется заниматься неслужебными делами, они будут отдавать предпочтение этим делам до тех пор, пока предельный результат такой деятельности с точки зрения благосостояния работника не станет равным аналогичному предельному результату от выполнения служебных обязанностей. Если связь между вниманием, уделяемым работе, и величиной заработка невелика или вообще отсутствует, работники могут обнаружить склонность посвящать все свое время посторонним занятиям. Сборы благотворительных пожертвований, телефонные разговоры личного характера, празднования дней рождения сослуживцев и визиты к врачам с заболевшими детьми могут поглотить весь рабочий день от начала до конца. Однако если система оплаты труда учитывает альтернативные издержки, возникающие вследствие того, что работники тратят свое время, усилия и внимание на неслужебные дела, то работники станут тратить время на посторонние дела лишь в тех случаях, когда эти дела достаточно важны для того, чтобы компенсировать потери в заработке, понесенные из-за отвлечения от служебных обязанностей. Например, торговые агенты, чей заработок в значительной мере состоит из комиссионных, или свободные журналисты, живущие за счет гонораров за фактически опубликованные статьи, способны самостоятельно регулировать распределение времени и не нуждаются в непосредственном контроле за своей деятельностью. Аналогичным образом честолюбивый адвокат или руководитель, чья дальнейшая карьера зависит от результатов его работы на занимаемой должности, могут пользоваться значительной самостоятельностью в вопросах, касающихся распределения своего времени.

Свобода действий работника и стимулирование представляют собой еще один пример комплементарных явлений. В силу только что изложенных причин предоставление свободы действий создает более значительную стоимость для тех работников, которые стимулируются более интенсивным образом. Отношения комплементарности симметричны, и поэтому можно ожидать, что встречаются ситуации, в которых фундаментальной причиной является увеличение свободы действий, а интенсивность стимулирования представляет собой следствие. Так, торговый агент, собирающий заказы на обширной территории, в силу самого характера своей работы должен обладать значительной свободой при определении методов работы, продолжительности рабочего времени вообще

и времени, затрачиваемого на общение с клиентами из числа своих старых друзей. В данном случае сложность контроля за распределением времени между служебными и личными делами увеличивает ценность более интенсивного стимулирования.

СТИМУЛИРУЮЩАЯ ОПЛАТА ТРУДА ДЛЯ ГРУПП РАБОТНИКОВ

Почти все формализованные теории уделяют основное внимание стимулированию отдельных индивидов на том основании, что для выполнения работы необходима мотивация именно отдельных индивидов. Тем не менее наиболее распространенные эксплицитные стимулирующие контракты применяются для стимулирования групп работников. Общий результат работы группы в целом определяет общую сумму стимулирующих выплат, и эта сумма обычно делится между отдельными индивидами в соответствии с установленными формулами или критериями, которые не зависят от индивидуальных результатов.

Формы группового стимулирования

Существуют многочисленные системы, обеспечивающие увязку индивидуальных заработков с результатами работы группы. Иногда используются имплицитные формы, например системы премиальных выплат, существующие в японских фирмах. Размеры этих премий, по-видимому, связаны с общей прибыльностью корпораций, однако не существует никаких формул, которые устанавливали бы явную связь между двумя этими факторами. Размеры премий попросту определяются советами директоров компаний. В других случаях, по всей вероятности чаще встречающихся в Северной Америке и Западной Европе, связь между заработками и результатами работы группы имеет более явный характер.

Системы участия в прибылях. Наиболее распространенной формой эксплицитной групповой стимулирующей оплаты труда в США является *участие в прибылях* — в 1988 г. такую форму в той или иной степени использовали примерно 30% американских фирм¹³. При этой системе работникам ежегодно выплачиваются премии, величина которых должна

¹³ Perry N. L. Here Come Richer, Riskier Pay Plans // Fortune. 1988. 19 Dec. P. 50–58.

изменяться в соответствии с изменениями прибыльности фирмы (которая может определяться и на уровне всей корпорации, и на уровне отдельного ее подразделения), но не зависит от их индивидуальных результатов. Иногда часть премии не выдается на руки, а перечисляется на пенсионный счет работника. Система участия в прибылях может охватывать не всех работников фирмы: так, высшие руководители фирм почти всегда бывают охвачены такими системами, в то время как рядовые работники — члены профсоюзов получают премии лишь в том случае, если это конкретно оговорено в коллективном договоре, заключенном соответствующим профсоюзом. Несмотря на большое количество фирм, использующих системы участия в прибылях, доля соответствующих выплат в общих доходах наемных работников в США невелика — возможно, она не превышает 1%. Напротив, в Японии ежегодные премии, величина которых, по всей видимости, зависит от прибыльности фирм, составляют в среднем четверть дохода работника. Участие в прибылях в Японии, как правило, осуществляется в масштабе всей фирмы.

Экстремальной формой участия в прибылях является ситуация, когда работники владеют всей фирмой или по крайней мере существенной ее частью. В этом случае их доходы очень тесно связаны с результатами деятельности фирмы: они либо непосредственно получают прибыль от ее деятельности, как это имеет место в товариществах, либо получают выплачиваемые фирмой дивиденды и заинтересованы в росте цены акций фирмы. Фирмы, принадлежащие их работникам, представляют собой относительно широко распространенное явление в ряде отраслей экономики в некоторых странах. Товарищества являются обычной организационной формой в ряде сфер деятельности — юриспруденции, медицине, сфере бухгалтерских услуг, консультациях в области менеджмента, архитектуре и — в меньшей и все уменьшающейся степени — среди инвестиционных банков (см. главу 15). Кроме того, в США некоторые таксомоторные компании, фирмы, занимающиеся уборкой мусора и производством фанеры, представляют собой кооперативы работников; такую же организационную форму имеют компания, осуществляющая междугородние автобусные перевозки в Израиле, значительная часть строительных предприятий Италии и целый ряд разнообразных предприятий в городе Мондрагон в Стране Басков (Испания) (см. главу 16). Эти кооперативные предприятия являются коллективной собственностью тех людей, которые работают в них. Рост числа систем наделения работников акциями в США в конце 80-х гг. оказал значительное воздействие на масштабы распространения такого явления, как работник-собственник (см. врезку «Системы наделения работников

акциями»). В Великобритании около 1950 фирм имеют планы наделения всех своих работников акциями или фондовыми опционами, а 4700 фирм имеют аналогичные планы, рассчитанные только на руководящих работников¹⁴.

СИСТЕМЫ НАДЕЛЕНИЯ РАБОТНИКОВ АКЦИЯМИ

К концу 80-х гг. более 11 000 фирм США внедрили у себя системы наделения работников акциями (Employee Stock Ownership Plans, ESOP). С формальной точки зрения они представляют собой системы пенсионного обеспечения работников фирм, и во многих случаях они пришли на смену обычным пенсионным фондам. В рамках ESOP фирма приобретает определенное количество своих акций, которые передаются в доверительное управление. Ежегодно часть акций закрепляется за отдельными работниками, однако эти акции остаются в доверительном управлении до тех пор, пока работник не уходит на пенсию или не увольняется из фирмы. В первом полугодии 1989 г. корпорации США приобрели в целях создания новых ESOP акции общей стоимостью более \$19 млрд, а в некоторых случаях работники благодаря этим системам стали фактическими владельцами соответствующих фирм.

Среди причин стремительно растущего интереса к ESOP — их очевидные преимущества перед другими формами пенсионного обеспечения с точки зрения налогообложения и возможность их использования в целях защиты корпораций от попыток враждебных поглощений: данные системы сосредоточивают значительную часть акций в «дружественных руках». (Это обстоятельство, очевидно, было важнейшей причиной создания такой системы стоимостью в \$300 млн в фирме Polaroid Corp.) Кроме того, ESOP использовались для продажи компаний их работникам, когда первоначальные владельцы удалялись от дел, и для того, чтобы позволить работникам сохранить свои рабочие места путем приобретения подразделений или целых фирм, которые в противном случае были бы закрыты. Хорошо известным примером последнего варианта является Weirton Steel Company, до приобретения коллективом работников бывшая подразделением фирмы National Steel.

Помимо этого, утверждается, что создание ESOP имеет сильный стимулирующий эффект. Превращая наемных работников в собственников, эти системы должны увеличивать заинтересованность работников в успехе фирмы

¹⁴ Economics Focus: Unseen Apples and Small Carrots // Economist. 1991. 13 Apr. P. 75.

и улучшать их мотивацию. Так, принадлежащая работникам автопрокатная фирма Avis в своих рекламных объявлениях утверждает, что ее работники, будучи хозяевами фирмы, заинтересованы в ее будущем и потому будут повышать уровень обслуживания клиентов.

Существуют примеры (Weirton, Avis) резкого улучшения результатов деятельности фирм в связи с наделением их работников правами собственности. Однако в других случаях такое решение не имело очевидного мотивационного эффекта. Средний работник крупной фирмы, использующей ESOP, владеет лишь микроскопической долей акционерного капитала фирмы. Экономический анализ указывает на то, что непосредственный стимулирующий эффект этих систем будет столь же микроскопически малым. В то же время полная зависимость как текущих заработков работника, так и его пенсионного дохода от благополучия одной-единственной фирмы представляется рискованным вариантом.

Источник: Scholes M., Wolfson M. Employee Stock Ownership Plans and Corporate Restructuring: Myths and Realities // Sametz A. W. (Ed.). The Battle for Corporate Control: Shareholder Rights, Stakeholder Interests, and Managerial Responsibilities. Homewood, Ill.: Business One Irwin, 1991.

Системы раздела выгод. Другие формы группового стимулирования часто именуются *системами раздела выгод*. В рамках этих систем, когда группа выполняет или перевыполняет заранее установленные плановые задания, все ее члены получают премии, величина которых зависит от масштаба перевыполнения плановых заданий. В качестве планируемых параметров часто выступают объем производства продукции, прирост производительности труда, уровень обслуживания потребителей, качество продукции или величина издержек. С подобными системами можно познакомиться на примере четырех фирм в обрабатывающей промышленности США.

Dana Corporation. Крупнейший в США производитель деталей и узлов для грузовых автомобилей, использует на некоторых своих заводах *планы Скэнлона*. В рамках этих планов устанавливается нормативная доля трудозатрат в стоимости производимой продукции. В том случае, если фактическая доля трудозатрат оказывается ниже нормативной, работникам выплачиваются премии, общая сумма которых равна определенной доле (например, 75%) достигнутой экономии за счет снижения трудозатрат. Если же фактическая доля трудозатрат оказывается выше нормативной, премии не выплачиваются,

сумма перерасхода регистрируется и до ее возмещения работниками выплата премиальных не возобновляется¹⁵.

Nucor Corporation. Эта металлургическая компания выплачивает своим рабочим еженедельные премии, величина которых зависит от количества произведенной стали, соответствующей установленным нормативам качества. В среднем такие премиальные выплаты превышают фонд базовой заработной платы рабочих. Кроме того, Nucor выплачивает годовые премии руководителям подразделений — в зависимости от величины фондоотдачи на данном заводе — и руководителям заводов — в зависимости от величины дохода на собственный капитал корпорации. Существует и система участия в прибылях: каждый год 10% прибыли до вычета налогов распределяется между работниками фирмы, за исключением ее высших руководителей. (Эти руководители получают комбинированные вознаграждения наличными деньгами и акциями фирмы.) Выработка стали в расчете на одного работника в Nucor вдвое выше, чем в крупных металлургических компаниях США, и, по мнению фирмы, такая разница в производительности труда наполовину обеспечивается данной системой стимулирования работников¹⁶.

Carrier. Эта фирма, входящая в состав конгломерата United Technologies, является одним из ведущих производителей оборудования для кондиционирования воздуха и отопления. Используемая компанией программа раздела выгод носит название Improshare. В рамках этой программы половина экономии трудозатрат, достигнутой за счет увеличения выпуска кондиционной продукции по сравнению с базовым годом, возвращается работникам в форме премиальных выплат. По мнению фирмы, именно эта система в первые же два года своего существования обеспечила рост производительности труда на 24% при существенном уменьшении количества бракуемой продукции¹⁷.

Analog Devices, Inc. Эта фирма из Массачусетса, выпускающая электронную аппаратуру, в период своего стремительного роста в середине 70-х гг. работала чрезвычайно сложную программу группового стимулирования¹⁸. Во-первых, была введена система премирования менеджеров на различных уровнях — корпорации в целом, подразделения и отдельной группы. Размеры премий высших руководителей зависели только от результатов деятельности корпорации в целом, в то время как размеры премий нижестоящих

¹⁵ Dana Corporation: Richmond Camshaft Plant (Condensed) // Harvard Business School. Case 9-488-018. 1987.

¹⁶ Perry N. L. Here Come Richer...

¹⁷ Там же.

¹⁸ См.: Stata R., Maidique M. Bonus Plan for Balanced Strategy // Harvard Business Rev. 1980. Nov. — Dec. P. 156–163; Analog Devices, Inc. // Harvard Business School. Case 9-181-002. 1980.

менеджеров зависели от этих результатов лишь наполовину; величина второй части премии определялась исходя из результатов работы соответствующей группы. Кроме того, была внедрена отдельная система премирования технического персонала, участвовавшего в разработке новых видов продукции.

В обеих этих системах величина индивидуальной премии была прямо пропорциональна зафиксированным результатам работы коллектива и базовому окладу данного работника. Кроме того, величина премии представляла собой возрастающую функцию от ранга работника в управленческой или научной иерархии этой корпорации; в зависимости от данного фактора премия увеличивалась на сумму, составлявшую от 10 до 25% оклада работника. В системе премирования менеджеров результаты работы определялись такими показателями (в усредненной форме), как достигнутая фондоотдача (характеристика вклада менеджера в доходы фирмы) и рост объема продаж в сравнении с намеченными фирмой целевыми показателями. Эти два фактора балансировались при помощи специальной матрицы, а позднее с помощью общеизвестной формулы, затем определялись суммы премий, возrastавшие с увеличением результатов, причем прирост премий опережал прирост результатов — до определенного предела. Похожая формула использовалась для определения результатов и в системе премирования за разработку новых видов продукции. Учитывались стоимость заказов на новую продукцию и доходность инвестиций в разработку этой продукции; фактические показатели сравнивались с плановыми. И для данной системы был характерен экспоненциальный рост величины премий до определенного предела.

Описываемая система была весьма усложненной. Действительно, неясно, как она была бы воспринята в тех фирмах, работники которых не обладают столь высокой математической подготовкой, какую имеют сотрудники этой фирмы, специализирующейся на высоких технологиях. С другой стороны, она самым очевидным образом учитывала стратегию данной корпорации и потенциальный вклад в достижение ее целей работников, выполняющих различные функции и обладающих различной степенью ответственности.

Эффективность групповых стимулирующих контрактов

Существует несколько факторов, позволяющих предполагать, что стимулирование групп работников иногда может быть не менее (если не более) эффективным, чем индивидуальные стимулирующие контракты. Во-первых, могут иметь место ситуации, в которых определить вклад отдельного работника попросту невозможно: каким образом можно измерить вклад отдельного

члена конструкторской группы? В таких случаях, если необходимо использовать непосредственные финансовые стимулы, они должны обеспечиваться для всей группы в целом. Во-вторых, группы работников зачастую бывают гораздо лучше информированы об индивидуальных вкладах своих членов, чем работодатель, который не в состоянии собрать подобную информацию. В этих случаях групповое стимулирование побуждает работников контролировать друг друга и поощрять усилия и другие желательные для работодателя формы поведения. При этом стимулы могут быть еще более усилены, если работодатель сможет обеспечить коллективу работников возможность определять размеры вознаграждений своих членов.

Третий фактор, благоприятствующий использованию группового стимулирования, заключается в том, что отдельные работники могут уклоняться от выполнения указаний работодателя, если желания последнего противоречат желаниям трудового коллектива. Используя групповое стимулирование для изменения интересов коллектива в целом, работодатель может создать у каждого работника желание работать более эффективно, испытывая при этом большее удовлетворение. В-четвертых, люди, занятые совместным трудом, могут различными способами помогать друг другу — оказывать взаимные услуги, исправлять промахи друг друга и прилагать дополнительные усилия, чтобы подменить отсутствующего члена группы. Групповое стимулирование способствует развитию такого сотрудничества, а возможность лишения отлынивающих работников помощи товарищей может служить весьма эффективным средством, побуждающим членов группы придерживаться установленных норм. Наконец, если коллектив наделен правом изменять методы работы в целях повышения ее эффективности, то способность группы реагировать на стимулы может оказаться гораздо большей, чем у отдельных работников, что делает групповое стимулирование более выгодным.

Некоторые из этих факторов указывают на предпочтительность относительно небольших размеров групп, чьи коллективные результаты служат основой для вознаграждения работников; в таких группах можно обеспечить эффективность взаимного контроля, заинтересованность отдельных членов в коллективных результатах и оказание взаимных услуг. С другой стороны, необходимо учитывать издержки, связанные с точным измерением результатов небольших групп, и те сложности, которые могут возникнуть, если некоторые из этих групп получают премии, а другие не получают. Такая ситуация способствует разрыву деятельности по оказанию влияния: не получившие премий будут доказывать, что добившимся успеха группам просто повезло, или что вклад их собственной группы не был точно измерен

и адекватно оценен, или же что все работники должны участвовать в разделе богатства, созданного общими усилиями, или в конечном счете станут добиваться перевода в одну из более удачливых групп. Разумеется, победители также поддадутся соблазну прибегнуть к интригам для того, чтобы отстоять свои вознаграждения.

Разделение риска внутри трудового коллектива. Если трудовой коллектив достаточно сплочен для того, чтобы действовать подобно одному индивиду, и если он способен эффективно разделять риски между своими членами, мы можем применять к такому коллективу положения теории стимулирования точно так же, как они применяются для отдельного индивида. В таких случаях не возникает необходимости в использовании каких-либо дополнительных принципов, помимо тех, которые были изложены в главе 7.

ГРУППОВОЕ СТИМУЛИРОВАНИЕ И РИСК В ФИРМЕ DU PONT

Эксперимент с групповым стимулированием работников E. I. Du Pont de Nemours and Company привлек к себе значительное внимание как в момент его начала в 1988 г., так и во время его прекращения двумя годами позднее. Этот эксперимент продемонстрировал некоторые из тех трудностей, которые возникают при использовании подобных систем.

Экспериментом были охвачены почти 20 000 работников подразделения Du Pont, занимающегося производством волоконных материалов — от нижнего белья до чехлов для автомобильных сидений; объем продаж данного подразделения в 1989 г. составил почти \$6 млрд. Согласно плану, часть годового фонда заработной платы работников переводилась в категорию «рискового фонда» — в конечном счете эта часть должна была достигнуть 6% годового фонда заработной платы. В последующие годы базовая заработная плата работников не включала бы в себя данный «рисковый фонд». Работники должны были бы также получать премии, размер которых зависел от выполнения данным подразделением плана по приросту прибыли — 4% с учетом инфляции. Простое выполнение плана обеспечило бы работникам возврат изъятых у них 6% заработной платы. При увеличении прибыли на 5% работники получили бы назад свои 6% плюс еще 6% в качестве премии за перевыполнение плана. При увеличении прибыли на 6% работники получили бы помимо «рискового фонда» максимальную премию в размере 12% годовой зарплаты. С другой стороны, в случае, если бы план по приросту прибыли был выполнен менее чем

на 80%, работники полностью лишились бы той части заработной платы, которая была переведена в «рисковый фонд».

Первоначально сомнения вызывал в основном мотивационный эффект данной системы. Будет ли иметь хоть какой-то эффект увязка заработков с общим результатом деятельности столь крупной организации, мало зависящим от усилий любого отдельного работника? Не окажет ли подобная система негативного влияния на стимулы, существующие в таких трудовых коллективах, как исследовательские лаборатории, для которых прирост текущей прибыли не является основной задачей? Профсоюзы со своей стороны выражали озабоченность по поводу методики расчета прибыли, которая будет использоваться администрацией фирмы. Однако когда в первом году действия данного плана работники благодаря премиальным выплатам получили на \$19 млн больше, чем они заработали бы при традиционной системе, эти опасения сошли на нет.

Проблемы возникли во время ухудшения экономической ситуации в 1990 г., когда стало очевидным, что план по прибыли не будет выполнен и что работники лишатся по меньшей мере 2% своей обычной годовой заработной платы. Посыпались жалобы, моральное состояние работников резко ухудшилось. Столкнувшись с такой ситуацией, администрация фирмы прекратила эксперимент.

Источники: *Perry N. L. Here Come Riches, Riskier Pay Plans // Fortune. 1988. 19 Dec. P. 50–58; Koenig R. Du Pont Plan Linking Pay to Fibers Profit Unravels // Wall Street Journ. 1990. 25 Oct. B-1.*

В главе 7 было показано, что группа людей, осуществляющая эффективное распределение между своими членами общего полученного дохода, с точки зрения несения риска может рассматриваться как единое целое, обладающее терпимостью к риску, равной сумме терпимостей к риску ее отдельных членов. Издержки обеспечения стимулирования представляют собой дополнительную премию за риск, образующуюся вследствие того, что работники вынуждены нести риск, связанный с изменчивостью их доходов при различных уровнях достигнутых результатов. Если эти риски эффективным образом разделены между членами группы, то издержки обратно пропорциональны терпимости к риску данной группы. Эта величина в свою очередь значительно превышает терпимость к риску любого из отдельных членов группы, и, следовательно, данные издержки несения риска

могут оказаться достаточно низкими¹⁹. Возникает вопрос: при каких условиях можно ожидать, что распределение дохода и связанных с ним рисков будет приблизительно эффективным?

Такая ситуация может иметь место в том случае, когда коллектив сам принимает решения относительно распределения своего общего заработка между членами и делает это эффективным образом. Примеры таких ситуаций можно найти в практике товариществ. Так, ряд некоммерческих клиник и организаций здравоохранения, предоставляющих заранее оплачиваемые медицинские услуги и больничное лечение (в том числе Kaiser Permanente — крупнейшая среди таких организаций в США), заключают контракты с коммерческими товариществами врачей, которые берут на себя фактическое оказание соответствующих услуг. Эти контракты зачастую предусматривают наличие стимулов, побуждающих товарищества стремиться к увеличению денежных поступлений и контролировать величину издержек. Врачи — члены товарищества могут быть способны контролировать друг друга и поощрять взаимные усилия без заключения эксплицитных стимулирующих контрактов. В этом случае они смогут достаточно эффективно разделить совокупный риск, которому подвергаются их доходы. Более того, даже тогда, когда необходимо заключение каких-то стимулирующих контрактов внутри группы, существует возможность такого разделения риска, которое уменьшает издержки обеспечения стимулирования.

Еще одним примером может служить традиционный метод распределения прибылей между партнерами в юридических фирмах. В крупных юридических фирмах работают специалисты в различных областях юриспруденции и возможности получения доходов у специалистов различных профилей неодинаковы. Традиционно прибыли фирм распределяются не в соответствии с индивидуальными вкладами партнеров в общую прибыль, а в соответствии с какой-либо формулой. Наиболее распространенная формула предусматривает выплату одинаковых долей прибыли всем партнерам с одним и тем же стажем работы, причем с увеличением стажа увеличивается и причитающаяся партнеру доля прибыли. В этой системе поступления от различных сфер деятельности фирмы рассматриваются как отдельные риски, и в этом отношении данная система соответствует рекомендациям теории эффективного разделения риска, согласно которым все отдельные члены группы должны принимать на себя одинаковые доли каждого риска. Далее, если

¹⁹ Терпимость группы к риску $T = \sum t_i = \sum 1/r_i$ представляет собой сумму индивидуальных терпимостей к риску ее членов, где r_i — коэффициент избегания риска индивида i . Терпимость группы к риску всегда больше — и обычно намного больше, — чем аналогичный показатель даже самого терпимого по отношению к риску ее члена.

считать, что все партнеры с данным стажем имеют приблизительно одинаковое отношение к риску, в то время как более старшие партнеры в меньшей степени склонны избегать риска (возможно, в силу того, что они обладают более крупными накопленными состояниями), то эта система вполне соответствует еще одной теоретической рекомендации — о необходимости увеличения долей отдельных индивидов в общем доходе пропорционально их терпимости к риску. Однако в последние годы данная система распределения прибылей начала сдавать свои позиции, так как партнеры, приносящие фирмам наибольшие доходы, стали требовать выплаты им более крупных долей прибыли, угрожая, что в противном случае они перейдут в конкурирующие фирмы или начнут самостоятельную практику²⁰.

СПРАВЕДЛИВОСТЬ ОПЛАТЫ ТРУДА

Важной потенциальной проблемой, связанной с любой системой оплаты труда, является ее справедливость с точки зрения заинтересованных лиц. Часто раздаются утверждения о том, что люди ценят справедливое отношение — и к себе, и к остальным — и что вследствие этого любая система оплаты труда, воспринимаемая как несправедливая, не будет выполнять своих функций. Обычно такого рода предпочтения остаются за рамками стандартных предпосылок экономического анализа, однако, если они имеют место в действительности, менеджеры не вправе игнорировать их. Более того, недавно экономисты выдвинули гипотезу о том, что стремление к справедливости могло обеспечивать преимущества в ходе эволюции древнего человека и его предков, в силу чего соответствующие предпочтения могут быть заложены в нас на генетическом уровне²¹. Так, люди, остро чувствовавшие нанесенные им обиды и стремившиеся отомстить за них, даже если для отмщения требовались немалые затраты времени и ресурсов, могли приобрести соответствующие репутации, которые в дальнейшем избавляли их от третирования и позволяли преуспеть в конкурентной борьбе за продолжение своего рода.

Дать определение справедливости в каком бы то ни было контексте не просто. Как минимум это понятие может означать, что люди склонны сравнивать отношение к себе с отношением к какой-либо референтной группе, с которой они себя отождествляют, и что они чувствуют себя хуже, когда им

²⁰ См.: Gibson R., Mnookin R. Sharing Among Human Capitalists: An Economic Inquiry into the Corporate Law Firm and How Partners Split Profits // Stanford Law Rev. 1985. Vol. 37. P. 313–392.

²¹ См.: Frank R. H. Passions Within Reason: The Strategic Role of the Emotions. New York: W. W. Norton, 1988.

кажется, что к ним относятся не так хорошо, как к данной группе. На более высоком уровне ощущение несправедливости может возникать в тех случаях, когда создается впечатление плохого отношения к какой-то группе людей, даже если это отношение не затрагивает непосредственно данного индивида. Наконец, возможен экстремальный вариант, когда индивид жалуется на то, что к нему относятся чересчур хорошо, и предпочитает, чтобы к нему относились так же, как ко всем остальным.

Последний вариант встречается в действительности, однако, по-видимому, довольно редко. Люди делают пожертвования на нужды благотворительности, однако менеджеры нечасто слышат от своих подчиненных просьбы снизить им заработную плату, чтобы можно было больше платить другим работникам²². Тем не менее, если работники в этом отношении настроены альтруистически, это обстоятельство, несомненно, должно быть учтено при установлении различий в размерах выплат различным работникам: уменьшение неравенства будет вести к уменьшению общей величины заработной платы, которую необходимо выплачивать работникам, чтобы не допустить их перехода к конкурирующим работодателям. Средняя степень стремления к справедливости (общая озабоченность справедливостью оплаты труда) не имеет значительных непосредственных последствий, если только она не приводит к открытому предъявлению каких-то претензий. В этом случае складывается примерно такая же ситуация, как и тогда, когда людей волнует отношение к ним сравнительно с отношением к другим людям. Любой данный уровень оплаты может восприниматься как хороший или плохой, приемлемый или неприемлемый в зависимости от оплаты труда других представителей референтной группы, что может приводить к различным моделям поведения.

Когда люди склонны к сравнению своих заработков, даже правильно применяемая и понятная система стимулирующей оплаты труда неизбежно приводит к неблагоприятным сравнениям. При любой хорошо продуманной системе люди одинаковых способностей, с одинаковой мотивацией к усердному труду будут получать неодинаковые вознаграждения из-за влияния на измеряемые результаты произвольных факторов. Понимая это, люди могут испытывать большее недовольство, чем при уравнивании заработков. Этот фактор ограничивает применение любых систем стимулирующей оплаты труда. Более того, как свидетельствуют некоторые исследования, ощущение

²² В 1991 г. сенсацией стал поступок звезды баскетбола Мэджика Джонсона, попросившего снизить ему заработную плату, чтобы его команда Los Angeles Lakers, соблюдая установленный лигой лимит затрат на оплату игроков, смогла нанять еще одного игрока (Терри Тигла).

несправедливости и обиды, вызываемое различиями в величине заработков, может еще более обостряться в тех случаях, когда люди склонны к завышенной самооценке и систематически переоценивают собственные заслуги.

Разумеется, в последнем случае люди с высокими заработками будут рассматривать их как должное. Уравнивание заработков оскорбит их, даже если в других случаях они обнаруживают стремление к справедливости, и найти выход из такой ситуации будет очень сложно. Этим, возможно, и объясняются попытки не допускать разглашения данных о размерах индивидуальных заработков.

Однако и тогда, когда работники руководствуются исключительно эгоистическими мотивами, измеряя свое благополучие только абсолютными цифрами и не интересуясь чужими заработками, различное отношение к разным людям может повлечь за собой немалые издержки для организации. Различия в фактических заработках дают работникам представление о том, сколько они могли бы получать, и способствуют попыткам повлиять на распределение вознаграждений при помощи интриг. Противостоять этим попыткам может быть достаточно сложно — особенно в тех случаях, когда различия в заработках обуславливаются в большей степени стечением обстоятельств, а не способностями и усилиями (что может иметь место при любой, даже хорошо функционирующей системе стимулирования). Издержки, связанные с такими попытками оказать влияние, могут серьезно ограничить применение стимулирующей оплаты труда. В данном контексте возможно ограничение различий в оплате труда или отказ от осуществления прибыльных инвестиционных проектов, если они сопряжены с чересчур большими издержками данного типа в некоторых группах или подразделениях. Подобные решения могут интерпретироваться даже членами данной организации как проявления заботы о справедливости, хотя на самом деле они принимаются исключительно для того, чтобы ограничить издержки влияния.

РЕЗЮМЕ

Формы оплаты труда чрезвычайно многообразны. Их многообразие отражает разнообразие тех целей, достижению которых должна способствовать политика оплаты труда, а также разнообразие условий, в которых действуют различные организации. Тем не менее стимулирующая функция оплаты всегда является важным элементом, учитываемым при разработке систем оплаты труда, и многие аспекты этих систем могут быть поняты именно в свете их стимулирующего эффекта.

Стимулирующая оплата труда может применяться на уровне отдельных работников или на групповом уровне. Наиболее ярко выраженными формами оплаты по индивидуальному результату являются *сдельная заработная плата* и *комиссионные выплаты за продажи*. Каждая из этих форм имеет очевидные достоинства, но одновременно сопряжена с издержками и действенна лишь в определенных пределах. Эти системы являются сильными стимуляторами, они способствуют осуществлению самоотбора и могут быть легко поняты работниками. Однако их применение может привести к неэффективному распределению времени и усилий работников в тех случаях, когда работодателя интересует не только количество произведенной продукции или объем продаж, но и другие аспекты деятельности работника, например качество продукции, уход за оборудованием, сотрудничество с другими работниками, обслуживание потребителей или сбор информации. Кроме того, для использования данных систем необходимы такие условия, при которых отдельные работники могут в течение длительного времени работать в различном темпе, а также какие-то средства, позволяющие фирме ограничивать объем производства в периоды пониженного спроса. Наконец, зависимость заработка от выработки подвергает работников большему риску, чем контракты, предусматривающие выплату фиксированной заработной платы, что порождает соответствующие издержки. Тем не менее там, где применяются сдельная оплата труда и комиссионные выплаты, реальная практика вполне соответствует рекомендациям теории.

Индивидуальная стимулирующая оплата труда используется и в других случаях, особенно в сфере управленческой деятельности. (Оплата труда и стимулирование менеджеров и руководящих работников рассматриваются в главе 13.) Во всех этих ситуациях желательно использовать имеющуюся у работников информацию относительно их собственных индивидуальных характеристик и условий, в которых они работают. Проблема заключается в том, чтобы побудить работников раскрыть эту информацию. Для этого обычно используются два метода: *меню контрактов*, позволяющее работникам выбрать систему оплаты своего труда, и *управление по целям*, при котором работники помогают работодателю определить те плановые задания, которые будут поставлены перед ними.

Однако из-за сложности определения и измерения хороших результатов и установления конкретного лица, ответственного за полученный результат, зачастую оказывается невозможным использовать системы эксплицитного стимулирования, при которых заработки увязываются с результатами при помощи несложных формул. В таких случаях может применяться *имплицитная*

стимулирующая оплата труда, обеспечивающая в конечном счете вознаграждение работников за достижение хороших результатов.

Любая форма стимулирующей оплаты труда требует выполнения *оценок результатов*, позволяющих определить, сколько следует заплатить тому или иному работнику. При использовании эксплицитных систем стимулирования ключевой проблемой является правильный выбор характеристик результата, с которыми будет увязан размер заработка. В идеале эти показатели должны отражать реальные цели, которые ставит перед собой организация, и ни одна из сторон не должна иметь возможности манипулировать ими. В системах имплицитной стимулирующей оплаты труда оценки результатов вызывают множество вопросов и могут оспариваться сторонами. Кроме того, необходимость оценивать результаты подчиненных, по всей видимости, обременительна для руководителей. На практике эти оценки обычно оказываются не очень информативными, и работники не верят в их точность, справедливость или полезность. Этим, в частности, объясняется очевидная слабая зависимость зарплаток работников от результатов их работы во многих организациях.

При создании системы стимулирования важное значение могут иметь такие факторы, как *структура должностных обязанностей* и *степень свободы*, которой обладают работники при распределении своего времени между выполнением служебных обязанностей и другими делами. При прочих равных условиях с точки зрения стимулирования предпочтительной является такая группировка отдельных задач, которая обеспечивает индивидуальную ответственность за полученные результаты. В тех случаях, когда группировка задач не отражается на качестве информации и когда используется стимулирующая оплата труда, предпочтительно закреплять за отдельным работником задачи с примерно одинаковой степенью сложности измерения результатов. При такой группировке можно, не нарушая принципа равного вознаграждения, использовать интенсивное стимулирование для всех хорошо измеряемых операций и более слабое стимулирование для остальных операций. Работникам, у которых имеются сильные стимулы, побуждающие их добиваться хороших результатов, может быть предоставлена большая свобода действий при распределении своего времени между работой и иными делами, поскольку эти работники, распределяя свое время, будут лучше учитывать альтернативные издержки, чем те работники, чьи заработки мало зависят от результатов работы. Учитывая эффект комплементарности, можно утверждать, что для тех работников, чьи обязанности требуют большей свободы действий, следует обеспечить интенсивное стимулирование результатов с тем, чтобы они более полно ощущали на себе общие последствия своих индивидуальных решений.

Групповое стимулирование работников представляет собой весьма распространенное явление; используется множество различных систем такого стимулирования: как эксплицитных, связывающих величину заработка с производительностью, прибылью или другими характеристиками результатов работы, так и имплицитных; например, применяемые в Японии системы предусматривают выплату премий, размеры которых, по-видимому, связаны с величиной прибыли, однако определяются решением совета директоров фирмы. Источником эффективности группового стимулирования является способность небольших групп работников обеспечивать взаимный контроль и добиваться от своих членов желательного поведения. В тех случаях, когда группы работников могут изменять методы производства, их способность реагировать на стимулы может оказаться большей, чем аналогичная способность отдельных работников, что делает групповое стимулирование еще более эффективным.

Наконец, любая система, создающая дифференциацию между членами группы, может приводить к возникновению вопросов, связанных с понятием *справедливости*. Независимо от того, стремятся ли работники добиться действительной справедливости в вопросах оплаты труда, или им свойственна альтруистическая озабоченность тем, как относятся к другим людям, или же они руководствуются чисто эгоистическими мотивами, но готовы оказывать влияние на распределение фонда оплаты труда, любые хорошо продуманные системы оплаты труда, как правило, лимитируют различия между размерами зарплат отдельных работников. Таким образом, очевидное стремление обеспечить равенство зарплат может иметь в своей основе простое стремление к эффективности.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ

Основные работы по теоретическим вопросам оплаты труда по его результатам указаны в главах 5–8. Общепринятая трактовка вопросов оплаты труда руководителей изложена в учебнике Дэвида Белчера и Томаса Атчисона, а Эдвард Лоулер дает современный обзор исследований в данной области и их результатов. Экономическому анализу широкого спектра проблем в сфере оплаты труда и мотивации посвящены работы Джорджа Бейкера, Кевина Мэрфи и Майкла Дженсена, а также Эдварда Лейзера. Анализ частоты выставления оценок заимствован у Лейзера. Трактовка проблем структуры должностных обязанностей, ответственности и свободы действий работника основана на работах Бенгта Холмстрёма и Пола Милгрона.

ЛИТЕРАТУРА

- Baker G., Jensen M., Murphy K.* Compensation and Incentives: Practice vs. Theory // *Journ. Finance.* 1988. Vol. 43. P. 593–616.
- Belcher D., Atchison T.* Compensation Administration. 2nd ed. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice Hall, 1987.
- Holmström B., Milgrom P.* Multi-task Principle Agent Analysis: Incentive Contracts, Asset Ownership and Job Design // Working Paper №6. Stanford Institute for Theoretical Economics, 1990.
- Lawler E.* Strategic Pay: Aligning Organizational Strategies and Pay Systems. San Francisco, Cal.: Jossey-Bass Publishers, 1990.
- Lazear E.* Labor Economics and the Psychology of Organizations // *Journ. Econ. Perspectives.* 1991. Vol. 5. Spring. P. 89–110.

УПРАЖНЕНИЯ

Пища для размышлений

1. Адам Смит в своем «Богатстве народов» (кн. 5, гл. 1, ч. 3, ст. 2) утверждал, что не следует выплачивать оклады преподавателям университетов — их вознаграждение должно складываться из платы за обучение, которую они смогут получить с обучаемых ими студентов. Каковы преимущества этой системы? Какие трудности, по вашему мнению, возникли бы при осуществлении этого предложения о сдельной оплате труда университетских преподавателей?
2. При уборке урожая некоторых культур, например салата, в Императорской долине в Калифорнии фермеры нанимают бригады сборщиков на условиях сдельной оплаты. Бригада сама распределяет заработанные деньги между своими членами. Если члены бригады способны контролировать друг друга, проблема субъективного риска внутри бригады возникнуть не может и возможно эффективное распределение дохода между работниками. В то же время фермеры могут столкнуться с необходимостью стимулировать бригаду в целом, в связи с чем они и используют сдельную оплату труда.
Однако в действительности члены бригады обычно, по-видимому, делят заработанные деньги между собой поровну. Более того, в некоторых других случаях (например, при уборке сельдерея в графстве Вентура

в Калифорнии и при уборке спаржи в графстве Сан-Хоакин) используется бригадная сдельщина, однако фермер сам делит плату между работниками, выдавая каждому из них равную долю. Эта практика, очевидно, не соответствует общим принципам эффективного распределения рисков, связанных с доходом. Какими факторами можно объяснить существование такой практики и что может уменьшать ее очевидную неэффективность?

3. Фирмы, использующие системы оплаты труда по результату, часто сталкиваются с трудностями в периоды, когда из-за спада деловой активности стимулирующие выплаты становятся невозможными: пример с фирмой Du Pont достаточно характерен в этом отношении. Как бы вы объяснили это явление? Что бы вы предприняли на месте работодателя в такой ситуации?
4. Для того чтобы избежать проблем, возникающих вследствие нежелания руководителей выставять своим подчиненным низкие оценки, некоторые фирмы (например, весьма солидная фармацевтическая компания Merck and Co., Inc.) в порядке эксперимента устанавливали у себя правило, согласно которому к каждой из возможных оценочных категорий обязательно должна быть отнесена определенная часть оцениваемых работников. Какие проблемы, на ваш взгляд, могут возникнуть при использовании такой системы?
5. «Сатурн» — новая модель автомобиля, разработанная General Motors, имела принципиально новую конструкцию; автомобили этой модели производились на специально построенном для этой цели заводе с заново набранным персоналом. Для сбыта этой модели, которая, по замыслу фирмы, должна была вернуть ей конкурентоспособность на мировом рынке, были созданы специализированные дилерские фирмы. Было объявлено, что торговый персонал этих фирм будет оплачиваться не на основе системы комиссионных выплат, общепринятой в данной отрасли, а на основе системы окладов. Каковы возможные преимущества такой политики оплаты труда?

Оплата труда руководящих работников

С одной стороны, они (руководители фирм) утверждают, что интенсивная конкуренция с иностранцами требует от нас жертв, ограничений и дисциплины. Однако сами они не обнаруживают ничего похожего на эти качества, вознаграждая себя, ведь их личные заработки за год представляют собой суммы, которые невозможно потратить и за несколько жизней.

Оуэн Байбер¹

Это (оплата труда управляющих высшего ранга) с каждым годом, похоже, становится все абсурднее. Больше всего раздражает то, что вознаграждение данного года становится нормой для расчетов вознаграждения за следующий год.

Эдвард Лоулер²

Сделайте ваших высших руководителей богатыми, и они обогатят вас.

Роберт Джонсон³

Эта глава посвящена специфическим проблемам, связанным с оплатой труда лиц, принимающих решения, и высших руководителей фирм. В последние годы оплата труда руководящих работников стала предметом общественного обсуждения, в особенности в США, где заработки управляющих высшего ранга (Chief Executive Officers, CEO) крупных фирм росли гораздо более быстрыми темпами, чем ВВП, прибыли корпораций или средняя заработная плата рабочего. Каждый год *Fortune*, *Forbes*, *Business Week* и другие издания, освещающие события в деловом мире, публикуют материалы, посвященные заработкам CEO ведущих фирм; такие материалы появляются даже в ежедневных газетах. Частично этот всеобщий интерес к заработкам

¹ Глава объединенного союза автомобилестроителей.

² Специалист по вопросам оплаты труда.

³ Бывший управляющий высшего ранга в Johnson and Johnson Corporation.

руководителей фирм может быть объяснен обыкновенной завистью, вызываемой внушительными суммами этих заработков, или простым любопытством по поводу чужих доходов, однако в данном случае затрагиваются и существенные вопросы. Стимулируют ли заработки высших руководителей добросовестное выполнение ими своих обязанностей по управлению доверенными им фирмами? Или же внушительные размеры этих заработков зачастую являются результатом управленческого субъективного риска и СЕО набивают свои карманы за счет собственников соответствующих фирм?

ЗАКОНОМЕРНОСТИ И ТЕНДЕНЦИИ ОПЛАТЫ ТРУДА РУКОВОДИТЕЛЕЙ

Данные об оплате труда высших руководителей корпораций США становятся общеизвестными благодаря обязательным отчетам руководства корпораций перед их акционерами. В этих отчетах указываются размеры заработков пяти наиболее высокооплачиваемых руководящих работников фирмы. Однако фактические детали контрактов, на основании которых формируются данные заработки, не оглашаются; не так легко получить и систематическую информацию о заработках руководящих работников в других странах и руководителей менее высокого уровня в США. Это различие в степени доступности информации способствовало тому, что внимание исследователей сосредоточилось на оплате труда высших руководителей, однако интерес общественности к данной теме в значительной мере объясняется размерами и формами получения соответствующих заработков.

Зарботки управляющих высшего ранга в крупных фирмах США

Каждый год еженедельник *Business Week* публикует данные о заработках двух главных руководителей каждой из 365 крупнейших корпораций открытого типа в США. Согласно этому обзору за 1991 г. (в котором речь шла о заработках в 1990 г.), общий заработок СЕО этих фирм в течение 1980-х гг. возрос на 212%, что в четыре раза превышает темпы роста среднего заработка рабочего в промышленности (за этот период он вырос на 53%) и в три раза — темпы роста дохода среднего инженера. За тот же период прибыль на одну акцию, т. е. доходы собственников фирм, возросла на 78%⁴. Средний оклад СЕО с учетом

⁴ Byrne J. A. The Flap Over Executive Pay // *Business Week*. 1991. 6 May. P. 90–96.

премиальных выплат в фирмах, учитываемых в обзоре *Business Week*, достиг в 1990 г. \$1,2 млн в год, а с учетом долгосрочных вознаграждений в форме фондовых опционов и других формах среднее годовое вознаграждение высшего руководителя составляло \$1,95 млн. При существовавших в 1990 г. ставках заработной платы среднему промышленному рабочему для получения такой суммы понадобилось бы проработать 85 лет, а среднему инженеру — 45 лет.

К аналогичным заключениям приводят и другие исследования. Согласно обзору *Forbes* за 1990 г., среднее общее вознаграждение CEO в 800 крупных американских фирмах составляло \$1,635 млн в год, причем 43% этой суммы приходилось на различные долгосрочные стимулирующие выплаты, а остальные 57% — на оклад и годовые премии⁵. Еще одно исследование, в ходе которого изучались заработки CEO в 200 фирмах, показало, что их среднее общее вознаграждение в этих фирмах в 1990 г. составляло \$2,8 млн⁶.

За этими средними цифрами скрыты некоторые поистине исключительные суммы вознаграждений. По данным *Forbes*, высший руководитель родительской компании United Airlines Стивен М. Вольф получил в 1990 г. \$18,3 млн. Из этой суммы \$1,12 млн составляли оклад и текущая премия, а остальная сумма была получена за счет реализации выгод, предусмотренных долгосрочными системами стимулирования, основанных на наделении акциями компании. Джон Скалли из Apple Computer в 1990 г. заработал \$16,7 млн, из которых на долю оклада и годовой премии приходилось \$2,2 млн. Пол Файрмен из фирмы Reebok, выпускающей спортивную обувь, получил \$14,8 млн — исключительно за счет оклада и текущих премий. Однако эти цифры меркнут по сравнению с \$78 млн, выплаченными фирмой Time Warner Стивену Дж. Россу — председателю правления и одному из CEO этой фирмы. Большую часть этой суммы, \$75 млн, составляла премия, выплаченная в связи с осуществлением слияния издательской фирмы Time, Inc. с компанией Warner Communications, действовавшей в сфере шоу-бизнеса, которую возглавлял Росс. Еще более впечатляющую сумму, \$186 млн, получил Дональд Пелз при слиянии возглавляемой им фирмы LIN Broadcasting с McCaw Cellular Communications — он реализовал имевшиеся у него фондовые опционы. В общей сложности 25 самых высокооплачиваемых руководителей фирм из списка *Forbes* заработали за 1990 г. в среднем свыше \$12 млрд.

Разумеется, за счет учета таких громадных сумм среднеарифметическая величина заработка CEO превышает реальный средний заработок

⁵ What 800 Companies Paid Their Bosses // *Forbes*. 1991. 27 May. P. 237–289.

⁶ Показание Грейфа Кристала в подкомитете Сената США по контролю и правительственным учреждениям 15 мая 1991 г.; приведено в следующей работе: Salwen K. G. Executive Pay May Be Subject to New Scrutiny // *Wall Street Journ.* 1991. 16 May. A-3.

руководящих работников из середины данного списка. Более того, долгосрочный стимулирующий компонент заработка весьма изменчив, поскольку вся сумма стимулирующих выплат относится на год реализации выгод, хотя эти выплаты могут быть вознаграждением за несколько лет работы. Например, Майкл Д. Эйсер, руководитель Walt Disney Company, в 1988 г. получил \$32,6 млн за счет реализации фондовых опционов, обретших ценность благодаря успехам, достигнутым компанией под его руководством в течение трех предыдущих лет. В 1989 и 1990 гг. он не получал каких-либо долгосрочных вознаграждений. Его среднегодовой заработок за этот период составлял чуть менее \$20 млн, однако более \$40 млн было отнесено на один год. Поскольку пресса, как правило, сосредоточивает свое внимание на наиболее высокооплачиваемых в данном году руководителях, такой метод учета долгосрочных вознаграждений приводит к тому, что большее внимание оказывается очевидным разовым крупным выплатам, чем стабильным доходам соответствующих руководителей. Тем не менее не приходится сомневаться в том, что CEO этой категории получают немалые деньги. В табл. 13.1 приводится список самых высокооплачиваемых CEO США за 1986–1990 гг.

Формы оплаты и сравнения

Формы и уровни оплаты труда CEO в крупнейших корпорациях США резко отличаются от форм и уровней оплаты труда CEO в сопоставимых фирмах других стран и в менее крупных (хотя и играющих существенную роль в экономике) американских фирмах.

Таблица 13.1

**Десять наиболее высокооплачиваемых
управляющих высшего ранга США, 1986–1990 гг.**

Руководитель и фирма	Вознаграждение за пять лет, \$ (тыс.)	Руководитель и фирма	Вознаграждение за пять лет, \$ (тыс.)
Стивен Дж. Росс, Time Warner	137,254	Мартин С. Дэвис, Paramount Communications	37,380
Чарльз Лазарус, Toys R Us	91,095	Дин Л. Бантрок, Waste Management	33,003
Майкл Д. Эйсер, Walt Disney	71,069	Джон Скалли, Apple Computer	32,310
Пол Б. Файрмен, Reebok International	69,356	Сол П. Стейнберг, Reliance Group	32,183
Ли Э. Якокка, Chrysler	49,197	Ричард Э. Мануджен, Masco	27,802

Источник: *Forbes*. 1991. 27 May. P. 218.

ФОРМЫ ОПЛАТЫ ТРУДА ВЫСШИХ РУКОВОДИТЕЛЕЙ

Оклад — денежная сумма, выплачиваемая на протяжении года, размер которой определен заранее. Величина оклада может регулярно корректироваться с учетом стажа работы, конъюнктуры, стоимости жизни, результатов деятельности и других факторов.

Премия — денежное вознаграждение, величина которого официально считается нефиксированной; часто выплачивается по усмотрению совета директоров фирмы. Выплата премий может быть увязана с результатами работы — либо имплицитно, либо при помощи какой-то эксплицитной формулы. В последнем случае результаты обычно измеряются при помощи краткосрочных показателей, например балансовой прибыли за предыдущий год, или роста прибыли, или степени выполнения плановых заданий по данным показателям.

Фондовые опционы — предоставляемые руководящим работникам права на покупку акций соответствующей фирмы в течение определенного периода по заранее определенной цене. Эта цена обычно равна текущей цене акций на момент предоставления опциона или превышает ее, а срок действия опциона, как правило, составляет несколько лет. Получить финансовую выгоду руководитель может только после фактической покупки акций. Тогда его вознаграждением является разница между рыночной ценой данного пакета акций и ценой реализации опциона (т. е. той суммой, которую уплатил за него руководитель).

(Ограниченные) фондовые вознаграждения — акции фирмы, предоставляемые руководящим работникам бесплатно или продаваемые им со значительной скидкой. Зачастую при этом ограничивается право руководителя продавать эти акции, которое может быть оговорено выполнением определенных условий (например, выполнением плановых заданий по величине и темпам роста прибыли или выходом руководителя на пенсию). Число таких «наградных» акций может зависеть от результатов, достигнутых руководителем в прошлом (различные системы «акции за результаты»).

Фантомные акции — условные единицы, соответствующие обыкновенным акциям, однако не дающие своему держателю каких-либо прав собственности. Владелец фантомных акций имеет право на получение сумм, равных приросту цены акций фирмы, и дивидендов, которые соответствуют выплачиваемым по настоящим акциям.

Права на получение выгоды от повышения цены акций — права на получение сумм, равных приросту цены определенного числа обыкновенных акций фирмы за отчетный период.

Различия в оплате труда управляющих высшего ранга в разных странах. В очень крупных фирмах Японии (с объемом продаж эквивалентных \$30 млрд) CEO зарабатывает примерно в 17 раз больше, чем средний японский рабочий. Для сопоставимых по размерам фирм Франции и Германии этот показатель составляет примерно 24 раза. В США аналогичное статистическое соотношение равно 109⁷. Экстремальный пример такого различия можно обнаружить в нефтяной промышленности. В 1987 г. фирмы Еххон и Royal Dutch Shell имели приблизительно одинаковые показатели объема продаж и прибыли. Обе фирмы относятся к числу ведущих транснациональных нефтяных компаний, и сферы их деятельности приблизительно совпадают. Глава американской фирмы Еххон заработал в указанном году \$5,5 млн; главный менеджер его европейского конкурента получил \$500 000. Еще одним примером может служить Sony Corporation. Как и у большинства японских фирм, совет директоров Sony состоит почти исключительно из руководящих работников самой фирмы. В 1989 г. 34 члена правления и ревизионной комиссии Sony были постоянными работниками этой фирмы или ее филиалов. В общей сложности им было выплачено в виде окладов и премий \$8,2 млн (в пересчете по курсу 1989 г.), что составляло в среднем около \$242 000 на каждого члена этой группы. Даже если бы вся указанная сумма — \$8,2 млн — была бы выплачена одному CEO Sony, он все равно не смог бы конкурировать с десяткой наиболее высокооплачиваемых руководителей американских фирм.

Заработки управляющих высшего ранга в менее крупных фирмах. В менее крупных фирмах США CEO также зарабатывают больше, чем их коллеги в Японии или Европе, однако разница в зарплатах на этом уровне значительно меньше. Согласно обзорам консалтинговой фирмы Towers, Perrin, Forster & Crosby, специализирующейся на вопросах оплаты труда, средний годовой заработок главного менеджера американской фирмы с объемом продаж \$250 млн составляет около \$600 000 (включая оценочную стоимость различных льгот и привилегий). Руководитель японской или европейской фирмы сопоставляемого размера получает от половины до двух третей этой суммы. Еще одно исследование, проведенное фирмой Towers, показало, что средний заработок CEO в Канаде составляет приблизительно 65% заработка его американского коллеги.

Роль систем долгосрочного стимулирования. Главное различие между системами оплаты труда руководителей крупнейших фирм США и их коллег в крупных зарубежных фирмах и в менее крупных фирмах США заключается

⁷ См. прим. 6.

в той роли, которую играет долгосрочное стимулирующее вознаграждение, связанное с ценами акций фирм. Такие системы получили почти повсеместное распространение в крупных фирмах США, однако в менее крупных американских компаниях и за пределами США они используются нечасто⁸. В менее крупных фирмах США руководящие работники обычно получают оклады и, возможно, премии, которые могут начисляться исходя из годовых отчетных показателей, например текущей прибыли или доходности инвестиций⁹. Такая же практика существует и в континентальной Европе и Японии (где руководители премируются таким же образом, как и все остальные работники фирмы); различные системы долгосрочной стимулирующей оплаты, применяемые для руководителей в крупных корпорациях США, в этих странах, по существу, отсутствуют. Это особенно характерно для Франции, где ряд крупнейших фирм находится в государственной собственности и их руководители получают весьма скромные суммы (по крайней мере по стандартам США). Однако в Великобритании в последнее время наблюдается переход к более широкому использованию долгосрочной стимулирующей оплаты, а в Гонконге крупные стимулирующие выплаты за достигнутые результаты являются общепринятой системой¹⁰.

Поскольку крупные фирмы США, вводя в систему оплаты труда CEO различные долгосрочные стимулирующие компоненты, зачастую, по-видимому, не уменьшают при этом прочие составляющие данной системы, осведомленные наблюдатели полагают, что именно эти долгосрочные программы явились причиной относительного скачка зарплаток CEO в 80-е гг. В 1980 г. соотношение между зарплатами CEO, инженеров и промышленных рабочих было точно таким же, как и за 20 лет до этого: за два десятилетия все три цифры возросли примерно в три с половиной раза. В 80-е гг. зарплатки инженеров и промышленных рабочих росли, по существу, теми же темпами, в то время как зарплатки CEO возрастали в четыре раза быстрее¹¹. В настоящее время основной составляющей зарплаток CEO в крупных фирмах США являются непосредственные вознаграждения за достигнутые результаты:

⁸ Исключение составляют главным образом индивидуальные частные фирмы, в которых учредитель является главным администратором и сохраняет за собой значительную долю акций.

⁹ Исключение часто составляют новые фирмы — особенно действующие в таких высокотехнологических отраслях, как электронная промышленность и биотехнологии. В таких «начинающих» фирмах руководители, как правило, получают права собственности, которые приобретают чрезвычайно высокую стоимость, если фирма добивается успеха и преобразуется в компанию открытого типа, продавая свои акции инвесторам-аутсайдерам.

¹⁰ См.: Tully Sh. American Bosses Are Overpaid... // Fortune. 1988. 7 Nov. P. 121–136.

¹¹ С учетом уплаты налогов данный диспаритет мог иметь еще больший масштаб, так как в этом десятилетии ставки налогообложения личных доходов в США приобрели менее прогрессивный характер.

25% общего заработка составляют годовые премии и 36% — долгосрочные стимулирующие выплаты¹².

Руководители среднего звена

Относительно заработков руководителей среднего звена не имеется столь обширной систематической информации. Все они получают оклады, которые в США, как правило, дополняются какой-либо формой стимулирующей оплаты, основанной на результатах деятельности на индивидуальном уровне или на уровне подразделения или корпорации в целом. В 1980 г. рост окладов в фирмах США в целом отставал от темпов инфляции, однако все более широкое использование стимулирующей оплаты труда позволяло увеличивать общие заработки менеджеров в соответствии с ростом стоимости жизни. Все большее распространение приобретает практика вознаграждения руководителей в соответствии с измеряемыми результатами деятельности подчиненных им структурных единиц. Тем не менее доля стимулирующей оплаты в общих заработках у менеджеров среднего звена, по-видимому, значительно ниже, чем у руководителей высшего иерархического уровня.

Сокращение штатов и критерии для установления базовой заработной платы. В последнее время в сфере оплаты управленческого труда в США наблюдается тенденция пересмотра критериев, на основании которых определяется базовая заработная плата менеджера. Эта тенденция связана с уже имевшим место во многих фирмах уменьшением числа уровней управления в организационной иерархии и сокращением числа административных работников.

Ввиду сложности измерения результатов работы менеджеров среднего звена величина их заработков в значительной мере зависит от широты и значимости их сферы ответственности, которые в свою очередь часто измеряются числом работников, подотчетных данному менеджеру. Такая система приводит к искажению стимулов. Менеджер может добиться существенного увеличения заработка только путем расширения сферы своей ответственности. Одним из очевидных способов такого расширения (помимо продвижения на более высокий уровень иерархии) является увеличение числа подчиненных, в особенности работников среднего ранга. Таким образом, у менеджеров возникает заинтересованность в увеличении штатов.

¹² Wall Street Journ. 1991. 17 Apr. R-5 (Специальный отчет об оплате труда руководящих работников).

Эти стимулы могут быть нейтрализованы сопротивлением вышестоящих руководителей, несущих ответственность за прибыли и убытки организации, чьи заработки зависят от общих результатов деятельности данной организации. Однако этим руководителям нелегко судить о целесообразности увеличения штатов тех или иных служб или подразделений, в особенности в тех случаях, когда производительность труда нелегко поддается измерению, а загруженность всех имеющихся работников налицо. Здесь имеет место второй негативный эффект: каждая дополнительная штатная единица порождает работу, оправдывающую привлечение новых работников! Менеджер, чьи подчиненные перегружены работой, составляя служебные записки, готовя отчеты, отвечая на предложения и т. п., может добиться разрешения нанять еще одного работника. Этот работник в свою очередь начнет выпускать новые записки, отчеты и предложения; другие подразделения перестанут справляться с обработкой поступающей документации, и им понадобятся дополнительные работники, которые также начнут загружать работой коллег. В итоге формируются громадные коллективы, где каждый сотрудник работает на пределе сил, задавая работу остальным.

В целях противодействия этим тенденциям бюрократической экспансии многие фирмы в настоящее время пытаются разорвать связь между величиной основного заработка менеджеров и числом их подчиненных. Кроме того, фирмы стремятся повысить роль стимулирующих выплат, увязанных с измеряемыми результатами работы, используя, например, системы управления по целям, в которых уровень издержек на оплату управленческого персонала является одним из показателей, учитываемых при определении величины премий.

Конкурсы с выбыванием и роль стимулирующей оплаты труда. Для большинства менеджеров среднего звена важнейшим стимулом, скорее всего, является все же возможность повышения в должности. Сокращение числа уровней управления в фирмах привело к тому, что такие повышения стали менее частыми; уменьшилось и число повышений, которых может добиться менеджер. Как отмечалось в главе 11, в конкурсах с выбыванием на каждом этапе стимулирование участников частично обеспечивается возможностью продолжить борьбу за дальнейшее продвижение по служебной лестнице. «Выравнивание» организационных иерархий, по всей вероятности, привело и к увеличению числа работников, находящихся на низших ступенях иерархии, и соответственно уменьшило их шансы добиться продвижения. Эти эффекты вполне могли оказать негативное влияние на стимулирование менеджеров среднего звена. Однако любое такое негативное влияние могло быть компенсировано увеличением зарплаток CEO, имевшим

место в последние годы. Более высокие заработки на вершине иерархии увеличили награду, которая достается победителям последних раундов, занимающим исключительно высокооплачиваемые руководящие должности; это обстоятельство могло увеличить заинтересованность менеджеров среднего звена в продолжении борьбы за продвижение по служебной лестнице.

Работник, достигший верхней ступени иерархии, не может продвинуться дальше. Это означает, что финансовое стимулирование руководителей высшего звена, если оно необходимо, должно обеспечиваться исключительно в форме непосредственной оплаты по результатам работы. Соответственно данная теория позволяет предположить, что на вершине иерархии непосредственная стимулирующая оплата труда должна играть более важную роль, что и наблюдается на практике. Этот вывод, кроме того, соответствует рекомендациям теории стимулирующих контрактов, согласно которой интенсивность стимулирования должна возрастать вместе с ростом предельной производительности усилий работника и его потенциальной способности реагировать на стимулы. Качество работы руководителей высшего звена, как правило, оказывает более значительное влияние на общие результаты деятельности организации, чем степень усилий работников низших уровней. В то же время большая свобода действий и более обширная сфера ответственности, связанные с должностями высшего уровня, означают, что работники этого уровня в большей степени способны отреагировать на усиление стимулирования. Оба этих фактора позволяют предположить, что на высших уровнях иерархии непосредственное стимулирование результатов должно быть более интенсивным, а оплата по результату должна играть более важную роль в вознаграждении менеджера, чем это имеет место в среднем звене управления.

Эффективность стимулирующей оплаты труда в среднем звене управления. Хотя в среднем звене управления стимулирующая оплата труда играет менее важную роль, чем на высшем уровне (как и должно быть), ее значение в настоящее время возрастает. В связи с этим встает вопрос об эффективности более интенсивного стимулирования менеджеров данного уровня.

Общедоступная информация относительно эффективности различных систем стимулирования менеджеров среднего звена имеет крайне ограниченный характер, так как оценки результатов работы отдельных менеджеров являются сведениями высшей степени конфиденциальности. Однако имеющиеся материалы свидетельствуют о том, что стимулирование оказывается действенным и на данном уровне. Так, например, в ходе одного исследования было установлено, что размеры премий, выплачиваемых 92 менеджерам высшего и среднего звена в одной неназванной промышленной компании

на Среднем Западе США, зависят от результатов их работы, причем более высокая степень этой зависимости отмечалась у менеджеров, находящихся на более высоких иерархических уровнях, у работников центральной администрации фирмы (по сравнению с менеджерами отдельных производств) и у управляющих с более коротким стажем работы на занимаемой должности. Что более важно — увеличение зависимости размеров премий от результатов работы, как правило, приводило к улучшению результатов в статистически значимом масштабе. Этот эффект сохранялся даже после уточнения полученных результатов, что позволило в косвенной форме учесть и такие факторы, как различия в уровнях способностей¹³.

МОТИВАЦИЯ ПРИНЯТИЯ РИСКА

Крупные корпорации открытого типа с большим числом акционеров часто могут настолько широко распределять риски, с которыми они сталкиваются, что их следует считать практически нейтральными по отношению к риску¹⁴. Исходя из этого, они должны были бы охотно осуществлять крупные инвестиции (при условии, что у них имеется возможность привлечь необходимые для этого средства), рискуя при этом понести крупные потери — если только ожидаемая доходность таких инвестиций с учетом возможных прибылей и убытков имеет позитивное значение.

Некоторые компании действительно осуществляют чрезвычайно рискованные проекты. В конце 70-х — начале 80-х гг. нефтяные компании выплатили федеральному правительству США в общей сложности несколько миллиардов долларов за право ведения буровых работ в Балтиморском каньоне, расположенном на дне Атлантического океана близ восточного побережья США. Затем они затратили еще сотни миллионов долларов на бурение скважин на дне океана. Однако обнаружить имеющие коммерческую ценность месторождения углеводородов в этом районе так и не удалось, и в конце концов нефтяные компании прекратили поиски еще до истечения срока действия своих лицензий. Без рисков подобного масштаба нефтяная

¹³ Kahn L. M., Sherer P. D. Contingent Pay and Managerial Performance // *Industr. a. Labor Relations Rev.* 1990. Vol. 43. Febr. P. 107S–120S.

¹⁴ Строго говоря, это относится только к несистематическим рискам, связанным сданной фирмой, которые могут быть эффективно диверсифицированы акционерами за счет регулирования своих инвестиционных портфелей (более подробно о выборе портфеля и формировании цен на ценные бумаги см. в главе 14). Фирмам нет необходимости быть нейтральными по отношению к рискам общеэкономического характера, связанным с возможностью экономического спада, повышения цен на нефть и т. д.

промышленность не знала бы таких грандиозных открытий, как месторождения в Северном море или в Прадхо-Бэй на Аляске.

Очень крупные инвестиции в начале 80-х гг. направлялись и на развитие биотехнологий. К концу 80-х гг. за счет этих инвестиций было создано лишь несколько прибыльных производств; многие из фирм-первопроходцев в этой области были вынуждены прекратить свою деятельность или уменьшить ее масштабы. Зато некоторые компании добились замечательных успехов в сфере биотехнологий. Так, в 1990 г. гигантская швейцарская фармацевтическая фирма Hoffmann — La Roche заплатила \$2,1 млрд за 60% акций фирмы Genentech, имевшей объем продаж \$383 млн и прибыль \$44 млн. Такая цена свидетельствует о том, что покупатель уверен в будущем росте Genentech. Позднее фирма Lockheed Corporation и ее союзники — Boeing Company, General Dynamics Corporation и United Technologies Corporation израсходовали около \$1 млрд из собственных средств на разработку прототипа истребителя F-22, который в 1991 г. победил на конкурсе, объявленном Министерством обороны США; эта победа может обеспечить данным фирмам в предстоящем десятилетии объем продаж в пределах \$60–100 млрд. Другая группа компаний во главе с McDonnell — Douglas израсходовала примерно такую же сумму на разработку альтернативной модели F-23, которая потерпела поражение на конкурсе и, скорее всего, никогда не поступит в производство. И последний пример: небольшая фирма Haloid Corporation, выпускавшая фотобумагу, приобретя патенты десятилетней давности, потратила более 12 лет на их доработку, прежде чем в 1959 г. приступила к производству аппаратов для копирования на обычную бумагу (и изменила свое название: фирма стала именоваться Xerox).

Загадка

Как свидетельствуют эти примеры, некоторым компаниям удавалось стимулировать крупномасштабные рискованные проекты. Тем не менее наблюдатели из деловых кругов часто высказывают критические замечания в адрес менеджеров некоторых фирм, не желающих осуществлять выгодные проекты в тех случаях, когда это сопряжено с риском понести крупные убытки. Если это соответствует действительности, то возникает вопрос: почему менеджеры обнаруживают склонность избегать риска при выработке инвестиционных решений для своих фирм? В конце концов они рискуют не своими средствами, а деньгами акционеров, а акционеры должны быть почти нейтральными по отношению к риску. Следовательно, менеджеры должны стремиться

к тому, чтобы принимать решения исключительно на основании ожидаемой доходности инвестиций — среднего значения возможных доходностей при всех благоприятных и неблагоприятных вариантах развития событий, — не учитывая степени риска, связанного с проектами. Уклоняясь от осуществления выгодных, но рискованных инвестиционных проектов, менеджеры не способствуют удовлетворению интересов акционеров и реализации экономической эффективности.

Одна из возможных причин такой склонности менеджеров избегать риска при принятии инвестиционных решений заключается в существовании стимулирующих контрактов, по условиям которых заработки управляющих в значительной степени зависят от результатов тех инвестиционных проектов, которые они осуществляют. В этом случае им приходится принимать на себя инвестиционные риски, а в отличие от акционеров менеджеры не могут без труда диверсифицировать такие риски при помощи операций с инвестиционными портфелями. Однако эмпирические наблюдения, по-видимому, не подтверждают такое объяснение. Подобные контракты существуют лишь у относительно небольшого числа менеджеров; более того, склонность избегать риска и осторожность, по-видимому, преобладают в крупных бюрократических организациях, где эксплицитные стимулирующие контракты используются нечасто. Однако и при отсутствии явной увязки заработка менеджера с результатами инвестиционных проектов его будущие доходы все же могут в конечном счете зависеть от этих результатов, что в свою очередь способно породить склонность избегать риска при принятии решений, касающихся инвестиций корпорации.

Инвестиционные решения менеджеров и риск потери человеческого капитала

В западных экономиках добивающиеся успехов менеджеры имеют возможность переходить из фирмы в фирму, и их оклады устанавливаются исходя из достигнутых ими в прошлом результатов. Хорошие результаты позволяют предположить, что данный менеджер талантлив, трудолюбив или удачлив и в силу этого обладает некоторой положительной рыночной стоимостью, которая является составной частью его человеческого капитала. Для многих менеджеров их человеческий капитал является наиболее ценным из всех активов, которыми они обладают. Кроме того, данный актив, по существу, является неотчуждаемым, и, следовательно, у менеджера нет особых возможностей для диверсификации рисков, связанных с этим капиталом.

Осуществляя рисковый инвестиционный проект, менеджер рискует своим человеческим капиталом. Успех или провал проекта, скорее всего, отразится на положении менеджеров, предложивших этот проект и руководивших его реализацией: изменятся оценки способностей данных управляющих их работодателями (фактическими и потенциальными) и соответственно их возможностей в плане выявления и осуществления будущих инвестиционных проектов. Благоприятный результат реализации проекта может улучшить репутацию менеджера и увеличить его потенциальные будущие доходы; однако и неблагоприятный результат будет, по крайней мере частично, рассматриваться как следствие не просто случайного стечения обстоятельств, но и недостатка способностей у данного менеджера. Неудача проекта может поставить под угрозу оклады, должности и возможности продвижения. Таким образом, даже если заработок менеджера и не увязан непосредственно с результатами инвестиционных проектов, за которые он несет ответственность, в действительности такую связь может порождать сам рыночный механизм.

При отсутствии каких-то форм стимулирования рисковых операций менеджеры могут (вполне благоразумно) не захотеть рисковать своим человеческим капиталом. Беспокойство за свою карьеру заставит менеджера избегать риска при инвестировании средств корпорации. Основная проблема состоит в том, что результаты инвестиций не ограничиваются финансовыми выгодами или убытками, которые получают или несут нейтральные по отношению к риску собственники фирмы, — к ним относятся и изменения в человеческом капитале избегающих риска менеджеров, обусловленные данными инвестициями. Следовательно, может оказаться необходимым разработать специальные системы стимулирования, создающие у менеджеров желательную готовность к риску.

Значение рынка талантов руководителей. Анализ, выполненный нами в главе 11, позволяет предположить, что идеальным решением данной проблемы было бы страхование фирмой ценности человеческого капитала менеджеров. Если бы удалось полностью исключить зависимость их будущих заработков от успехов или провалов тех инвестиционных проектов, которые они рекомендуют и которыми они руководят, то у менеджеров не было бы никаких причин для того, чтобы избегать риска.

В Японии, где удачливый менеджер обычно всю жизнь работает в одной фирме, а различия между должностными окладами намного меньше, чем в Северной Америке или в Европе, менеджер, рекомендуя или осуществляя рисковый проект, подвергает ценность своего человеческого капитала относительно меньшему риску. В сущности, менеджера интересует только тот заработок, который обещает ему данная фирма, и она в состоянии обезопасить

этого менеджера от риска, связанного с осуществляемыми им инвестициями. Более того, практика принятия важнейших решений методом консенсуса обеспечивает разделение ответственности и уменьшает риск, приходящийся на долю отдельного менеджера. Такие фирмы, возможно, не нуждаются в каких-либо специальных системах стимулирования рискованных предприятий.

Западные фирмы действуют в иной рыночной и управленческой среде, в которой японские методы оказываются менее эффективными. Существование активного рынка руководящих кадров означает, что менеджеры, считающиеся талантливыми, т. е. менеджеры, чьи инвестиционные проекты оправдали себя, должны получать соответствующее вознаграждение — иначе они перейдут к другим работодателям. Отсюда следует, что фирмы, действующие в такой среде, не могут обеспечить полное страхование от риска, которое было бы оптимальным решением проблемы при других условиях. В этом отношении японские фирмы находятся в лучшем положении.

Стимулирование готовности к риску

Преуспевающие фирмы, действующие в этих условиях, применяют различные системы стимулирования готовности к риску. В целом они придерживаются той оптимальной политики, которая была намечена нами в главе 11 при анализе ситуации, когда полное страхование доходов неосуществимо из-за мобильности рабочей силы: такая политика состоит в том, чтобы обеспечивать максимально возможное страхование, т. е. вознаграждать менеджеров за достигнутые успехи и не пытаться возлагать на них издержки, связанные с неудачами. Отметим, что применение финансовых санкций к менеджерам в случае неудач лишь усиливает риск, с которым они и без того сталкиваются, и заставляет их еще более осторожно подходить к отбору инвестиционных проектов.

Подобный эффект достигается при предоставлении менеджерам фондовых опционов — в этом случае успехи вознаграждаются, а неудачи не влекут за собой непосредственных издержек. Такая асимметрия финансовых результатов помогает компенсировать повышенное значение, которое склонные избегать риска менеджеры придают снижению ценности их человеческого капитала после неудач (по сравнению с возрастанием его ценности после успехов), что и заставляет их уклоняться от рискованных операций.

Аналогичным образом многие нефтяные компании отчисляют часть дохода, полученного в результате успешной разведки месторождений,

инженерам и геологам, занимавшимся освоением данных месторождений, и в то же время не применяют к ним никаких санкций в случае неблагоприятных результатов разведки. Такое финансовое стимулирование компенсирует риск, которому подвергается человеческий капитал работников в связи с предложением и осуществлением проекта. Эти компании, кроме того, сознательно стремятся принимать на работу «отчаянных ребят» — людей, менее склонных избегать риска, чем средний менеджер. Многие фирмы также используют систему согласования рискованных инвестиционных проектов, имеющую тот же эффект, что и система консенсуса в Японии. Решения о проведении буровых работ в местностях со сложными условиями, например на дне океана или в Арктике, предлагаются *группами* геологов и изыскателей и подлежат утверждению группой менеджеров; в результате на каждом уровне уменьшается личная ответственность специалистов за принятие решения. Далее, смета расходов на приобретение нефтяных месторождений обычно предлагается администрацией фирмы, но подлежит утверждению советом директоров.

Похожие системы разделения ответственности или вины используются и в других отраслях экономики: крупнейшие расходы должны утверждаться руководителями более высокого уровня, чем тот, на котором отбираются проекты и осуществляется их реализация, а по-настоящему крупные рискованные операции должны быть одобрены советом директоров фирмы.

Плата за инвестиционные предложения

Если эти процессы рассмотрения предложений являются эффективными, т. е. если они позволяют в значительной мере выявить то, что лежит в основе рекомендаций специалистов, то одной из характеристик качества работы отдельного работника становится число представленных им рекомендаций, одобренных руководством. Сколько привлекательных районов разведывательного бурения обнаружил данный геолог? Сколько привлекательных проектов в области биотехнологий предложил и успешно обосновал этот научный сотрудник?

Согласно принципу информативности, если на конечную рентабельность инвестиционного проекта оказывают влияние случайные факторы, которые не могли быть известны в момент принятия инвестиционного решения, вознаграждение работника не должно основываться исключительно на результатах реализации данного проекта. Напротив, работник должен быть вознагражден уже за то, что он внес и успешно защитил свои

инвестиционные предложения. Более того, вознаграждение работников в зависимости от числа предложенных ими и одобренных проектов (а не от результатов их реализации) позволяет преодолеть консервативные тенденции в вопросах отбора проектов: работник получает доход, компенсирующий тот риск, которому неизбежно подвергается его репутация в том случае, когда он рекомендует какой-то проект.

Разумеется, выплаты за принятые проекты и предоставление работникам части выигрыша от реализации проектов, к которым они причастны, при отсутствии наказаний за неудачи создают стимулы, побуждающие работников выдвигать предложения и добиваться их принятия. Это может привести к тому, что работники станут рекомендовать сомнительные проекты, сверхоптимистично оценивая их перспективы и утаивая негативную информацию. Поэтому фирма, берущая на вооружение такую политику, будет вынуждена ужесточить требования, предъявляемые к предлагаемым проектам, по сравнению с теми, которые использовались бы в других случаях, чаще осуществлять независимые экспертизы представляемой информации, а также применять другие механизмы самозащиты. Эта задача облегчается в том случае, когда ответственность за предложение проектов и за их утверждение и контроль за их реализацией несут различные люди или группы людей.

ОТСРОЧЕННОЕ ВОЗНАГРАЖДЕНИЕ

Мы уже встречались с различными примерами отсроченного вознаграждения, которое может применяться для любых категорий работников фирмы. Например, объяснение позитивной зависимости между заработками работников и их возрастом или стажем с позиций стимулирования добросовестной работы и предотвращения текучести кадров подразумевает, что часть заработка начинающего работника фирмы резервируется до более поздних времен. Однако особо важную роль отсроченное вознаграждение играет в оплате труда менеджеров.

Простые формулы оплаты, применяемые при сдельной оплате труда и в линейных системах комиссионных выплат, обеспечивают мотивацию для добросовестного выполнения рутинной работы, где влияние любого отдельного решения или действия работника на общий результат незначительно и можно быстро получить информацию о результатах работы, на основании которой может быть рассчитан заработок работника. На высших уровнях внутрифирменной иерархии, где необходимо принимать окончательные решения по таким масштабным, «неделимым» и «однократным» вопросам,

как приобретение других фирм и разделение собственной фирмы, крупные капиталовложения и реорганизация корпорации, аргументы в пользу простых линейных формул оплаты труда оказываются неприменимыми. Более того, достоверная оценка результатов таких решений может быть дана лишь спустя много лет после их принятия, когда проявится рентабельность важнейших инвестиций и стратегических изменений. Из-за таких информационных разрывов сложно вознаградить тех руководителей, которые работают на перспективу; возникает необходимость основывать оплату труда руководителей на долговременных результатах деятельности фирмы.

Правильно разработанные формулы отсроченного вознаграждения могут способствовать решению этой задачи. Например, система отсроченных выплат, размеры которых зависят от будущих результатов деятельности фирмы, может побудить менеджеров не концентрировать все свое внимание на краткосрочных результатах, а учитывать в своей деятельности и долговременные интересы фирмы. Примерами могут служить предоставляемые руководящим работникам пакеты акций, которые не могут быть проданы в течение определенного срока, или опционы с отсроченной датой реализации. Эта система лежит в основе описанной в главе 1 системы, принятой фирмой Salomon Brothers.

Однако многие реально существующие программы вознаграждения руководителей не поддаются такому упрощенному описанию. Зачастую менеджерам приходится переходить на другие должности задолго до того, как станут очевидными все последствия принятых ими решений, и их заработки на новых должностях не зависят — или слабо зависят — от выявляющихся результатов их прежней деятельности.

Помимо поощрения работы на перспективу система отсроченных вознаграждений выполняет и другие функции. Она играет стимулирующую роль, образуя «залог», внесенный работником, или предотвращает текучесть кадров. При наличии системы прогрессивного налогообложения доходов отсроченное вознаграждение, кроме того, может обеспечивать резервирование ненужной в настоящее время части дохода работника до пенсионного периода, когда и его доход, и уплачиваемые им налоги могут оказаться меньшими, чем в период работы. При разработке системы оплаты труда важное значение имеют и другие налоговые аспекты, однако ввиду различий между налоговым законодательством в разных странах и в разные периоды времени детально рассмотреть этот вопрос в данной работе не представляется возможным¹⁵.

¹⁵ Читателям, интересующимся налоговыми аспектами проблем стимулирования, рекомендуем книгу: Scholes M., Wolfson M. *Taxes and Business Strategy: A Global Planning Approach* // Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall, 1991.

Проблемы выполнения обязательств

Использование отсроченного вознаграждения в целях стимулирования осложняется тем обстоятельством, что данная практика побуждает стороны к пересмотру условий первоначального соглашения. Допустим, что руководящий работник предпринял какую-то акцию, результаты которой станут очевидными лишь спустя некоторое время, и что система стимулирования предусматривает отсрочку выплаты части вознаграждения до тех пор, пока не станут известны результаты акции. Однако после осуществления этой акции нет никаких оснований и дальше подвергать доход руководителя тому риску, который предусматривается условиями стимулирующего контракта, в особенности если руководитель уходит на пенсию или увольняется из фирмы. Фактически, пересмотрев условия контракта таким образом, чтобы устранить этот риск, стороны могут увеличить общую стоимость на величину, равную премии за риск, причитающейся руководителю в связи с риском для его дохода. Разумеется, если стороны заранее предвидят возникновение этого стимула и ожидают, что условия контракта будут пересмотрены, первоначальный контракт будет всего лишь отправной точкой для дальнейших переговоров. В этом случае контракт может оказывать влияние на распределение любого дополнительного дохода между руководителем и фирмой, однако при обычных условиях нельзя рассчитывать на то, что он обеспечит необходимое стимулирование. Следовательно, стимулирование при помощи отсроченного вознаграждения требует способности давать и выполнять обещания.

ОПЛАТА ПО РЕЗУЛЬТАТУ ДЛЯ УПРАВЛЯЮЩИХ ВЫСШЕГО РАНГА?

Ключевой проблемой в сфере оплаты труда менеджеров является вопрос о зарплатах CEO. Некоторые CEO получают огромные суммы, но и их доходы обычно составляют лишь незначительную часть доходов возглавляемых ими фирм. С точки зрения создания общей стоимости фирмы важно не то, сколько им платят; эти выплаты представляют собой лишь передачу стоимости и, следовательно, не влияют на уровень эффективности. Более важный вопрос заключается в том, обеспечивают ли эти выплаты необходимые стимулы, побуждающие CEO стремиться к максимизации стоимости фирмы. Определенное значение здесь может иметь и сама величина заработка. Например, наблюдатели неоднократно утверждали, что растущий

разрыв между зарплатами высших руководителей и средней заработной платой в США подрывает трудовую мораль и доверие, необходимые для эффективного руководства предприятиями. Если это верно, то широко освещаемые примеры стремительного роста зарплаток CEO — в то время, когда возглавляемые ими фирмы несут убытки и увольняют работников, — отрицательно влияют на стоимость. Тем не менее подавляющее большинство имеющихся материалов свидетельствует о том, что зарплатки и богатство обычного CEO зависят от результатов деятельности его фирмы. Вопрос заключается в следующем: является ли эта зависимость достаточной для обеспечения стимулов или нет?

Установление уровня оплаты труда управляющих высшего ранга

Размеры вознаграждений высших руководителей корпорации устанавливаются ее советом директоров. Акционеры не имеют непосредственного права голоса при решении этого вопроса, и политика Комиссии по ценным бумагам и биржам США до сих пор, как правило, обычно состояла в том, чтобы позволять компаниям решать вопросы оплаты труда руководителей без голосований акционеров. Обычно директора назначают специальный комитет, который обязан представлять правлению рекомендации по оплате труда руководителей. Часто (но не всегда) в состав этого комитета входят только те директора, которые не являются штатными работниками корпорации. Тем не менее CEO обычно является членом комитета *ex officio* (по должности). Ответственные работники корпорации не имеют права играть какую-либо роль в деятельности комитета по оплате труда, а также участвовать в работе правления, когда решаются вопросы, касающиеся их собственных зарплаток. Вместо этого CEO представляет комитету по оплате труда рекомендации относительно вознаграждения других руководящих работников, после чего он обязан покинуть помещение на то время, пока комитет будет принимать решения о размерах платы как ему, так и другим руководителям.

Нередко правления корпораций пользуются рекомендациями приглашенных консультантов по вопросам оплаты труда (часто их нанимают руководители). В роли таких консультантов часто выступают специализированные фирмы типа Towers Perrin, хотя иногда этим занимаются и консалтинговые фирмы широкого профиля. Эти консультанты имеют доступ к информации о формах и уровнях оплаты труда в других фирмах и зачастую

имеют статистические модели оплаты труда, учитывающие результаты работы, размеры фирмы и другие параметры, которые могут быть приняты во внимание. Предоставляемая консультантами информация используется при разработке систем оплаты труда и определении размеров зарплаток.

Дебаты по поводу вознаграждений руководителей

По мнению, многих хорошо осведомленных критиков, такой механизм решения вопросов оплаты труда руководителей фирм контролируется самими руководителями, использующими его в своих интересах. Совет директоров обязан представлять интересы акционеров, однако существуют серьезные сомнения относительно того, могут ли директора защищать эти интересы в тех случаях, когда они расходятся с интересами CEO, и насколько эффективной является такая защита.

Даже директора-аутсайдеры (члены совета, не занимающие штатных должностей в данной корпорации), скорее всего, имеют тесные связи с руководителями фирмы. По существу, их кандидатуры выдвигаются CEO, большую часть информации они получают от руководящих работников фирмы, и, для того чтобы эффективно формировать политику корпорации, им необходимо иметь хорошие отношения с этими работниками. Зачастую директоров-аутсайдеров связывают с руководителями фирм схожие интересы и жизненный опыт. Нередко такие директора сами являются руководящими работниками других фирм. Более того, для тех директоров-аутсайдеров, которые не занимают должностей CEO в других фирмах, пост директора вполне может оказаться основным источником дохода.

По данным фирмы Korn Ferry International, занимающейся подбором руководящих кадров для компаний, в 1990 г. крупнейшие фирмы выплатили каждому из своих директоров-аутсайдеров в среднем по \$32 000 в форме гонораров и оплаты участия в заседаниях правлений. Многие фирмы проявляли еще большую щедрость: Pepsico, например, в 1990 г. выплатила каждому из своих директоров-аутсайдеров \$78 000¹⁶. Большинство фирм, кроме того, оплачивало работу директоров в комитетах, создаваемых правлениями; многие фирмы бесплатно наделяли своих директоров пакетами акций, обеспечивали их страховыми и пенсионными пособиями и даже бесплатными образцами своей продукции: например, директора General Motors каждые 6 месяцев получали новые автомобили. В результате директорство могло

¹⁶ Dobrzynski J. Directors' Pay Is Becoming An Issue Too // Business Week. 1991. 6 May. P. 94.

приносить существенную выгоду: сообщалось, что декан Школы менеджмента им. Келлога при Северо-Западном университете, входя в состав правлений нескольких фирм, заработал на этих постах только в виде непосредственных выплат сумму, по меньшей мере на треть превосходящую его заработок на основной работе¹⁷. Учитывая эти обстоятельства, критики сомневаются в том, что комитеты по оплате труда, хотя бы и состоящие из аутсайдеров, способны всерьез учитывать интересы акционеров, не совпадающие с интересами тех руководителей фирм, размеры вознаграждений которых они определяют.

Противники данной точки зрения утверждают, что СЕО полностью отрабатывают выплачиваемые им деньги — до последнего цента¹⁸. По мнению этих наблюдателей, СЕО способны оказывать громадное влияние на результаты деятельности фирм; при этом фактически они присваивают лишь малую часть тех выгод, которые создаются, когда они обеспечивают эффективную деятельность фирм в интересах акционеров¹⁹. Эти наблюдатели высказывают беспокойство в связи с тем, что высшие руководители корпораций в действительности не получают адекватного вознаграждения за свою работу как в абсолютном выражении (по сравнению с альтернативными возможностями в таких сферах, как индивидуальное предпринимательство или инвестиционные банки), так и — что еще более важно — с точки зрения прямого стимулирования улучшения деятельности корпораций²⁰.

Результаты исследований свидетельствуют о том, что фондовые рынки весьма положительно реагируют на создание программ и краткосрочного, и долгосрочного стимулирования высших руководителей фирм²¹. Те наблю-

¹⁷ Lublin J. S. While Outside Directors' Pay Increases, Independence From Managers May Fade // Wall Street Journ. 1991. 22 Apr. B-1.

¹⁸ Murphy K. J. Top Executives Are Worth Every Nickel They Get // Harvard Business Rev. 1986. March — Apr. P. 125–132.

¹⁹ Даже 25 наиболее высокооплачиваемых руководителей из списка журнала *Forbes* за 1990 г. получали в среднем лишь \$2,26 из каждой тысячи долларов дохода своих компаний и \$30,20 из каждой тысячи долларов прибыли. Напомним, что речь идет о самых высокооплачиваемых в данном году руководителях и что в любом году заработки наиболее высокооплачиваемых работников, как правило, завышаются за счет включения в их состав элементов отсроченного вознаграждения.

²⁰ См., например, замечания Майкла С. Дженсена: Jensen M. C. A Roundtable Discussion of Management Compensation // Midland Corporate Finance Journ. 1985. Vol. 2. Winter. P. 32. См. также: Jensen M. C., Murphy K. J. CEO Incentives — It's Not How Much You Pay, But How // Harvard Business Rev. 1990. May — June. P. 138–153.

²¹ Х. Техранян и Дж. Вегелейн (Tehrani H., Waeglein J. Market Reaction to Short-Term Executive Compensation Plan Adoptions // Journ. Accounting a. Econ. 1985. Vol. 7. Apr. P. 131–144) установили, что после объявления о введении системы стимулирования высшего руководителя, увязывающей его заработок с балансовыми доходами, цены акций повышались в среднем на 11%. Джеймс Брикли, Санджай Бхагат и Рональд С. Лиз (Brickley J., Bhagat S., Lease R. C. The Impact of Long-Term Managerial Compensation Plans on Shareholder Wealth // Ibid. P. 151–174) установили, что введение систем долгосрочного стимулирования обеспечивало увеличение непосредственного дохода акционеров на 2%.

датели, которые ставят под сомнение адекватность вознаграждений, получаемых CEO, указывают на факт повышения курса акций (что стимулирует этих управляющих) в результате действий квалифицированных опытных инвесторов как на доказательство важного значения стимулирования высших руководителей для обеспечения успешной деятельности фирм. Это положение подтверждается и тем, что при концентрации прав собственности в руках профессиональных собственников, владеющих фирмами, приобретенными с помощью заемного капитала, новые владельцы жестко связывают вознаграждения руководящих работников с результатами деятельности этих фирм, предоставляя руководителям значительные пакеты акций. Далее сторонники этой точки зрения доказывают, что стимулы, обеспечиваемые менеджерам в большинстве крупных корпораций, слишком слабы, чтобы считаться оптимальными. Для того чтобы оценить эти противоположные точки зрения, необходимо проанализировать, к какому типу поведения требуется побудить высших руководителей фирм и с какими искушениями они могут сталкиваться, а также рассмотреть имеющиеся данные о фактической силе этих стимулов и их воздействии на руководителей.

Задачи и искушения, с которыми сталкиваются высшие руководители

Высшие руководители фирм имеют на редкость широкий круг обязанностей и обладают большой свободой выбора при определении своего образа действий, а также целей фирм и их политики. Поэтому любая система, имеющая целью обеспечить надлежащее стимулирование этих руководителей, возможно, должна будет учитывать не только какой-либо один аспект их поведения, например интенсивность их работы, но и распределение их времени и усилий между различными направлениями деятельности. Какую цель в первую очередь должны преследовать решения, принимаемые руководителями? Увеличение доли рынка, контролируемого фирмой? Рост объема продаж, активов или числа работников? Стабильность доходов или коллектива? Повышение балансовых норм дохода на активы или акционерный капитал? Долговременный рост цены акций? Или любую другую из множества подобных целей? Как будут сбалансированы эти аспекты? Не будет ли все внимание руководителей поглощаться экологическими проблемами, отношениями с жителями тех районов, где действует фирма, или проблемами, связанными с политикой государства, и не повлияет ли это на политику корпораций? В любом из этих аспектов оптимальный выбор не является

изначально очевидным, даже если руководитель и считает, что фирмой следует управлять в интересах акционеров.

Даже в тех случаях, когда нет никаких сомнений относительно желательного образа действий, остается неопределенным, станет ли руководитель придерживаться этого образа действий. Будет ли он решать вопросы найма и продвижения работников исходя из соображений эффективности или же станет покровительствовать своим фаворитам? Станет ли он избавляться от излишних издержек и неприбыльных видов деятельности, даже если для этого потребуются суровые решения, которые создадут ему репутацию жестокого или даже бессердечного человека? Будет ли он рисковать тогда (и только тогда), когда риск может принести выгоду корпорации? Будет ли он отказываться от неоправданных с точки зрения экономики привилегий? Не станет ли он осуществлять инвестиции и приобретения в ущерб рентабельности фирмы? Что он будет делать в случае максимизирующей стоимость фирмы попытки враждебного поглощения другой компанией — искренне стараться добиться наилучших условий, даже если переход этой фирмы в другие руки может стоить ему места, или же станет сопротивляться такой попытке, исходя из эгоистических интересов — стремления удержать за собой свое кресло?

При таком обилии подлежащих учету аспектов попытки охарактеризовать надлежащий образ действий руководителей сталкиваются с очевидной трудностью — отсутствием достаточного числа разнообразных инструментов, необходимых для решения данной задачи.

Максимизация стоимости и стимулы

Принцип максимизации стоимости фактически несколько упрощает задачу мотивации высших руководителей: их необходимо ориентировать на максимизацию стоимости фирмы. Далее, если исходить из часто применяемого допущения, то вопрос о том, максимизируют ли руководители стоимость или нет, решается достаточно просто.

Допустим, что рынки капитала эффективно аккумулируют информацию в том смысле, что цены (курсы) ценных бумаг полностью отражают имеющуюся у всех субъектов информацию, позволяющую прогнозировать будущие доходы. (Это предположение именуется *сильной формой гипотезы эффективности рынков* и более подробно рассматривается в главе 14.) Более умеренные формы этой гипотезы, предполагающие, что в ценах отражена вся общедоступная информация, в значительной мере подтверждаются

эмпирическими данными: цены, по которым осуществляются сделки с акциями, в первую очередь определяются наилучшими расчетами опытных, квалифицированных инвесторов, которые специализируются на оценке планов и перспектив фирм и выдаче рекомендаций инвесторам. Согласно этой гипотезе, реакция рынка на различные шаги, предпринимаемые фирмой, представляет собой наилучшую возможную характеристику влияния этих шагов на процесс создания экономической стоимости: если рынок считает, что новая политика или стратегия фирмы увеличивает общую стоимость, то он соответствующим образом повысит рыночную стоимость данной фирмы. При таких условиях стимулирование руководителей фирм должно быть организовано таким образом, чтобы побуждать их *максимизировать рыночную стоимость* своих фирм.

Если исходить из столь сильной эффективности рынков и считать, что выполняются все условия принципа максимизации стоимости, то данный рецепт — максимизировать рыночную стоимость фирмы — обладает очевидной привлекательностью. Независимо от того, в чьих интересах по вашему мнению должна управляться фирма, оптимальный образ действий заключается в том, чтобы в максимально возможной степени увеличивать тот общий пирог, который должен быть поделен между претендентами; и если рынок свободно сигнализирует об увеличении или уменьшении этого пирога, то необходимо следовать указаниям рынка.

Однако предположим, что трансферты затруднены, или что выработке договоренностей препятствуют информационная асимметрия и другие трансакционные издержки, или что решения руководителей в значительной мере основаны на частной информации, недоступной для рынка. Что произойдет в этом случае? Ясно, что максимизация рыночной стоимости не может быть эффективным вариантом, если рынок игнорирует какую-то частную информацию, которой обладают менеджеры фирм. Максимизация рыночной стоимости может оказаться неэффективным решением и в том случае, когда из-за существования издержек переговорного процесса данная стоимость не отражает интересы всех сторон, затрагиваемых решениями управляющих фирм.

Несомненно, эта проблема намного упрощается тогда, когда фирма действительно управляется в интересах ее владельцев. В этом случае (по-прежнему исходя из того, что рыночная стоимость фирмы в любой момент отражает наиболее точную оценку будущих денежных потоков данной фирмы) *максимизация рыночной стоимости* вновь становится оптимальным критерием оценки деятельности руководителей. Увязав заработки СЕО со стоимостью фирмы, можно было бы направить его внимание именно на эту первоочередную задачу.

Эмпирические данные о результатах и оплате

Предположения, согласно которым руководители должны стремиться максимизировать рыночную стоимость фирмы, а системы стимулирования должны поощрять такое поведение, не допуская при этом чрезмерных издержек, лежат в основе многих систематических эмпирических исследований на тему «Результаты работы руководителей и их зарплаты».

«ЗОЛОТЫЕ ПАРАШЮТЫ» И ФОНДОВЫЙ РЫНОК

«Золотыми парашютами» называют контракты, которые гарантируют крупные выходные пособия высшим руководителям фирм, теряющим свои посты или увольняющимся после слияния или враждебного поглощения. Эти контракты получили очень широкое распространение в США в 80-е гг. — в особенности по мере нарастания угрозы успешных враждебных поглощений в этом десятилетии. Крупнейшие «золотые парашюты» приносили своим обладателям громадные суммы: Ф. Росс Джонсон, бывший главный администратор RJR Nabisco, после скупки акций его фирмы за счет заемного капитала, организованной компанией Kohlberg, Kravis and Roberts, получил \$53,8 млн, еще \$45,7 млн получил вице-председатель правления RJR Nabisco.

«Золотые парашюты» часто подвергались резкой критике как один из образцов алчности руководителей корпораций, которым потакают послушные члены советов директоров. Критики, кроме того, утверждали, что они ослабляют заинтересованность руководителей в успехах фирм, смягчая угрозу, связанную с перспективой увольнения в случае, если плохо управляемая компания перейдет в руки других владельцев. С другой стороны, защитники «золотых парашютов» утверждали, что они приносят пользу с точки зрения совмещения интересов руководителей фирм и акционеров. Такие выходные пособия помогают удерживать руководителей фирм от сопротивления попыткам осуществить враждебные поглощения, выгодные для акционеров, но в то же время связанные с личными издержками для данных руководителей.

Один из возможных способов проверки этих двух противоположных точек зрения заключается в том, чтобы проанализировать реакцию фондового рынка на распространение практики «золотых парашютов». В ходе одного исследования изучение данных за период с 1975 по 1982 г. показало, что цены акций фирм, объявлявших о введении таких систем, в периоды непосредственно перед этими объявлениями и после них возрастали быстрее, чем можно было бы ожидать исходя из всех прочих факторов. Таким образом, рынок — по крайней мере

в тот период — благоприятно реагировал на введение систем «золотых парашютов». Сопоставимые данные по более поздним периодам отсутствуют.

Однако эта благоприятная реакция рынка не обязательно свидетельствует о том, что «золотые парашюты» действительно отвечают интересам акционеров. Проблема здесь заключается в том, что введение «золотых парашютов» может быть воспринято рынком как сигнал о том, что руководители фирмы и ее правление располагают частной информацией относительно того, что их фирма, скорее всего, станет объектом попытки враждебного поглощения. Поскольку акционеры фирм, ставших объектами успешных враждебных поглощений в начале 1980-х гг., получили при этом доход, составлявший в среднем 40–50%, любое указание на повышенную вероятность враждебного поглощения неизбежно должно было вызывать рост цены соответствующих акций, даже если данные «золотые парашюты» сами по себе и не отвечали интересам акционеров.

Источник: *Lambert R. A., Larcker D. F. Golden Parachutes, Executive Decision-Making, and Shareholder Wealth // Journ. Accounting a. Econ. 1985. Vol. 7. Apr. P. 179–204.*

Зарботки руководителей и размер организации. Наиболее четко определившаяся закономерность в области оплаты труда руководителей состоит в том, что их зарботки возрастают вместе с увеличением размеров возглавляемых ими организаций. Одно исследование за другим приносили один и тот же результат, причем величина этого эффекта для различных фирм, отраслей, стран и периодов отличается замечательной стабильностью. Увеличение объема продаж на 10% приводит к повышению зарботков руководителей (оклад плюс премия) примерно на 2–3%²². Более крупные фирмы больше платят своим руководителям, и когда фирма растет, соответственно возрастают зарботки руководителей. Познакомившись с материалами различных исследований, один наблюдатель даже высказал предположение о том, что обнаружена некая новая «универсальная константа».

Некоторые исследователи утверждали, что эта связь между размерами фирмы и зарботками руководителей создает стимул, побуждающий менеджеров уделять внимание в первую очередь увеличению объема продаж, а не стоимости фирмы, поскольку больший объем продаж означает большие зарботки. Однако такая мотивировка не является единственно возможной.

²² *Rosen Sh. Contracts and the Market for Executives // Working Paper №3542. National Bureau of Economic Research, 1990.*

В частности, если предельная стоимость наличия дополнительных способных работников возрастает вместе с размерами организации (поскольку таланты этих людей могут повлиять на большее количество работников и решений) и если распределение руководителей является эффективным, то более крупные организации будут больше платить руководителям потому, что они располагают большим количеством способных работников, создающих более крупный экономический эффект. Следовательно, связь между размерами фирмы и зарплатами руководителей едва ли может служить убедительным доказательством отсутствия связи между зарплатами и результатами работы.

Зарботки и результаты. Фактические статистические данные убедительно подтверждают, что зарботки высших руководителей зависят от результатов деятельности фирмы. Безусловно, нетрудно найти отдельные примеры отсутствия значительной очевидной связи между этими параметрами, в особенности в многочисленных материалах о зарботках руководителей, появляющихся в прессе. Зарботки какого-нибудь CEO, зачастую и ранее бывшие высокими, могут возрасть год за годом, в то время как прибыли его фирмы уменьшаются, а цена акций катастрофически падает. Однако можно найти и примеры весьма явной связи между зарботками и результатами. Один из них приводится во врезке, посвященной Майклу Эйсеру из фирмы Walt Disney.

Для тех случаев, когда результаты деятельности фирмы измеряются *расчетной нормой дохода* (отношением расчетной, т. е. бухгалтерской, прибыли к балансовой стоимости активов, выраженным в процентах), подсчитано, что при увеличении расчетной нормы дохода на 1% зарботки высших руководителей фирмы возрастают на 1–1,25%. Альтернативной характеристикой результатов деятельности фирмы является *норма дохода акционера* (сумма дивидендов и любого изменения в цене акций за данный год, деленная на цену акций на начало года, в процентах). Для этого показателя величина данного эффекта оказывается меньшей примерно в 10 раз, однако она остается статистически значимой и опять-таки на редкость стабильной для различных выборок данных. Увеличение нормы дохода акционера на 1% повышает зарботок CEO (оклад плюс премия) на 0,1–0,16%²³.

²³ Там же. Разумеется, доход акционера может в первую очередь определяться изменениями цены акций, которые объясняются не столько специфическими для данной компании причинами, сколько общим состоянием фондового рынка. Это позволяет предположить, что при определении размеров вознаграждений руководителей фирм следует использовать относительные оценки результатов, что помогает исключить те элементы дохода, которые не связаны с деятельностью данной фирмы. Учитывается ли это на практике советами директоров компаний или нет, до конца не ясно, хотя некоторые исследователи предполагают, что такой подход в настоящее время становится преобладающим. См.: Gibbons R., Murphy K. J. Relative Performance Pay for Chief Executive Officers // *Industr. a. Labor Relations Rev.* 1990. Vol. 43. Febr. P. 30S-51S.

Интенсивность стимулирования управляющих высшего ранга. Таким образом, для CEO, зарабатывающего в виде оклада и премий \$1 млн в год, в фирме, которая обеспечивает своим акционерам рыночный 10%-ный доход, увеличение этого дохода до 11% статистически связано с увеличением заработка на \$1000–1600. Если стоимость акций компании составляла, например, \$1 млрд, то 1%-ный прирост дохода означает, что состояние акционеров увеличилось на \$10 млн. Каждая дополнительная тысяча долларов, заработанная для акционеров, увеличивает заработок CEO примерно на 10–16 центов. Такое стимулирование нельзя назвать очень интенсивным. Более того, интересное исследование, выполненное недавно Майклом Дженсеном и Кевином Мэрфи, показало, что в крупных фирмах стимулы, которыми побуждаются CEO, являются еще менее ощутимыми²⁴.

Вместо того чтобы рассчитывать процентное соотношение между изменениями доходов акционеров и вознаграждений высших руководителей, Дженсен и Мэрфи рассчитали изменение зарплаток CEO как линейную функцию изменений состояния акционеров, которое, в сущности, представляет собой сумму дивидендов, выплаченных в течение года, и изменения рыночной стоимости обыкновенных акций фирмы. Согласно их расчетам, каждая дополнительная тысяча долларов, заработанная для акционеров, увеличивает заработок CEO всего на 1,35 цента. Сравнивая эту цифру с теми, что были приведены в предыдущем абзаце, мы видим, что она на порядок меньше тех значений, которые были получены посредством регрессионного анализа изменений зарплаток в зависимости от нормы дохода.

ОПРАВДАВШИЙ СЕБЯ СТИМУЛИРУЮЩИЙ КОНТРАКТ УПРАВЛЯЮЩЕГО ВЫСШЕГО РАНГА

В начале 80-х гг. фирма Walt Disney Company находилась в тяжелом положении. Под руководством членов семьи покойного основателя компании ее проекты в области кинопроизводства нечасто оказывались удачными, показатели прибыли и цены акций находились на уровне ниже среднего, и казалось, что фирма растраниживает свои ресурсы. Дело дошло до того, что компания выплатила *отступные* в размере \$31 млн одному скупщику акций, выкупив аккумулированные им ценные бумаги Walt Disney Company по цене выше рыночной в обмен на обещание оставить фирму в покое.

²⁴ Jensen M. C., Murphy K. J. Performance Pay and Top-Management Incentives // Journ. Polit. Econ. 1990. Vol. 98. Apr. P. 225–264.

В 1984 г. на должность CEO Walt Disney Company был приглашен Майкл Эйсер, ранее работавший в другой гигантской фирме, действующей в сфере развлечений, — Paramount. Контракт, заключенный между Эйсером и Walt Disney Company, предусматривал выплату ему базового оклада в размере \$750 000 в год, т. е. весьма скромной по голливудским стандартам суммы. Однако по условиям контракта Эйсер, кроме того, имел право на получение ежегодной премии, равной 2% дополнительной прибыли, извлеченной фирмой сверх той суммы, которая обеспечивает 9%-ный доход на собственный капитал. В момент прихода Эйсера в фирму ее прибыли не обеспечивали такой 9%-ной доходности. Кроме того, Эйсер получил опционы на право приобретения 2 млн акций Walt Disney Company по цене \$14 за акцию.

Эйсер вдохнул жизнь в увядавшую фирму. За время его руководства доход на собственный капитал возрос до 25%, а цена акций подскочила до \$84 за акцию. В 1988 г. Эйсер реализовал свои опционы, заработав на этом \$32,6 млн.

В 1989 г. он заключил новый контракт с Walt Disney Company. По этому контракту его оклад в течение десяти лет будет по-прежнему составлять \$750 000 в год, однако он сохранил за собой право на получение 2% дополнительной прибыли — правда, теперь нормативный уровень дохода на собственный капитал повышен до 11%. Кроме того, Эйсер получил новые фондовые опционы, дающие ему право приобрести 1,5 млн акций по цене \$69 за акцию (рыночная цена акций Walt Disney Company на момент заключения нового контракта) и еще 500 000 по цене \$79 за акцию.

В 1989 г. премиальные, выплаченные Эйсеру, составили приблизительно \$7,5 млн, а в 1990 г. — \$10,5 млн. Доходы компании в 1990 г. составили \$6 млрд, а ее прибыль равнялась \$820 млн.

Источники: Crystal G. CEO Compensation: The Case of Michael Eisner // Foulkes F. K. (Ed.). Executive Compensation: A Strategic Guide for the 1990s. Boston: Harvard Business School Press, 1991. См. также данные из обзоров *Business Week* и *Forbes*.

Разумеется, финансовое положение CEO зависит не только от размеров его оклада и премий, но и от многих других элементов. Для того чтобы учесть эти элементы, Дженсен и Мэрфи оценивали влияние изменений общего состояния акционеров (определяемого, как указано выше) на изменение состояния CEO (с учетом оклада, премий и изменения стоимости фондовых опционов), а также учитывали изменения стоимости акций фирмы,

принадлежащих такому управляющему, и оценивали прочие возможные долгосрочные воздействия увеличения текущего заработка на будущие заработки и пенсионные выплаты. Даже с учетом влияния результатов деятельности фирмы на вероятность увольнения высшего руководителя наибольший полученный прирост богатства такого руководителя составил \$3,25 на каждую тысячу долларов прироста состояния акционеров. Кроме того, для более крупных фирм этот показатель оказался значительно ниже. Для фирм из верхней половины выборки (ранжированной по рыночной стоимости) данная величина составляла в среднем \$1,85 на тысячу долларов дополнительного богатства акционеров, а для фирм из нижней половины списка — \$8,05. Прирост богатства CEO по большей части достигался за счет подорожания принадлежащих им акций соответствующих фирм, чья стоимость, естественно, изменялась в точном соответствии с общим богатством акционеров. Из общего прироста богатства CEO (\$3,25) \$2,50 приходилось на повышение курса акций, и разница в величине прироста между мелкими и крупными фирмами в значительной мере объяснялась тем, что в мелких фирмах CEO обычно владеют большей долей акций своих фирм. В целом по выборке те факторы, которые контролируются советом директоров фирмы, — оклады, премии, фондовые опционы и вероятность увольнения в связи с неудовлетворительными результатами — обеспечили увеличение богатства CEO всего на 75 центов в расчете на тысячу долларов прироста богатства акционеров.

Является ли стимулирование управляющих высшего ранга неадекватным? Дженсен и Мэрфи доказывают, что такая связь между заработками CEO и результатами деятельности фирм слишком слаба для того, чтобы обеспечивать адекватное стимулирование достижения желательных результатов. В качестве примера рассматривается случай, когда CEO решает вопрос об использовании ресурсов фирмы размером в \$1 млн для осуществления какого-то нравящегося ему проекта — скажем, для финансирования новой кафедры в университете, где он когда-то учился. Если не принимать во внимание склонность избегать риска, высший руководитель, находящийся в середине выборки (т. е. такой высший руководитель, чьи стимулы слабее, чем у одной половины CEO в данной выборке, но сильнее, чем у другой половины), сочтет непосредственно оправданным расходование \$1 млн из средств акционеров для реализации проекта в том случае, когда данный проект обеспечит ему личное удовлетворение ценностью в \$3250. Если же этот руководитель не владеет существенной долей акций своей фирмы, данная величина снижается до \$750, что меньше однодневного заработка «серединного» CEO в данной выборке. Если не касаться моральной стороны

вопроса, то возможность подобного расходования средств акционеров может оказаться достаточно соблазнительной. Разумеется, такие вычисления могут быть выполнены и для менее крупных денежных сумм.

Дженсен и Мэрфи рассматривают также и различные факторы, которые теоретически могли бы ограничивать интенсивность стимулирования CEO. Снижению интенсивности стимулирования должны способствовать склонность избегать риска и ограниченные размеры богатства CEO. Еще одна причина малой зависимости заработков руководителей от благосостояния акционеров — это несовершенство измерения результатов: цены акций зависят не только от усилий управляющих фирм, но и от большого числа иных факторов. Существуют и другие причины того, что руководители могут добросовестно служить интересам акционеров без дополнительного стимулирования: адекватность нефинансовых стимулов, озабоченность CEO своей рыночной ценностью как менеджеров или угроза враждебного поглощения. Однако Дженсен и Мэрфи считают все эти объяснения неудовлетворительными. Далее они утверждают, что для улучшения деятельности корпораций нужна гораздо более тесная привязка богатства CEO к благосостоянию акционеров, для чего необходимо гораздо шире использовать вознаграждения, выплачиваемые в форме акций (т. е. ограниченные фондовые вознаграждения)²⁵.

Контраргументы. Анализ Дженсена и Мэрфи и их рекомендации привлекли к себе внимание и вызвали критические замечания как в академических кругах, так и со стороны практиков. Ученые сосредоточили свое внимание на эконометрических и теоретических вопросах. Приводились убедительные аргументы, позволяющие предположить, что по крайней мере первый из расчетов Дженсена и Мэрфи — тот, что касался изменений суммы оклада и премий в зависимости от доходов акционеров, — мог основываться на некорректной функциональной зависимости между этими двумя переменными, чем и объясняется тот факт, что результаты Дженсена — Мэрфи на порядок отличаются от результатов более ранних исследований²⁶. Однако более убедительными кажутся доводы тех, кто утверждает, что многоплановый характер работы CEO должен означать не слишком строгую связь между интенсивностью стимулов и динамикой цен акций.

Увязка заработков руководителей с курсом акций несомненно способствует предотвращению непроизводительных расходов на обеспечение чрезмерных привилегий и «строительство империй». Однако, помимо

²⁵ Jensen M. C., Murphy K. J. CEO Incentives — It's Not How Much You Pay, But How // Harvard Business Rev. 1990. May — June. P. 138–153.

²⁶ Rosen Sh. Contracts and the Market...

этого, у фирм есть и другие поводы для беспокойства и другие направления мотивации работников. Даже если исходить из гипотезы эффективности рынков капитала, все же представляется очевидным, что текущие доходы оказывают влияние на представления рынка о долгосрочных перспективах фирм и соответственно на цены их акций (см. главу 14). В таком случае увязка заработков с ценами акций может побуждать руководителей отдавать предпочтение инвестициям, имеющим чересчур краткосрочную направленность. (Разумеется, если рынки не являются эффективными, привлекательность цены акций как характеристики результата работы руководителя становится еще более сомнительной.) Чрезмерная зависимость заработков от курса акций, кроме того, может отрицательно сказываться на готовности руководителей к осуществлению рискованных, но выгодных инвестиций. Использование фондовых опционов несколько смягчает эту проблему (в этом случае руководитель не несет финансовых потерь при неудачном исходе инвестиционного проекта, однако в случае его успеха получает определенную долю соответствующих выгод), однако данные системы могут поощрять чрезмерно рискованные операции. Далее, балансовые показатели могут быть использованы для того, чтобы держать под контролем тенденцию к злоупотреблению привилегиями, и, следовательно, они также должны учитываться при определении размеров вознаграждения наряду с ценами акций. Как следует из принципа равного вознаграждения, интенсивное стимулирование некоторых видов деятельности создает угрозу неправильного отношения руководителей к другим видам деятельности, которые могут иметь не менее важное значение. В этом контексте слабая зависимость заработков от цены акций может оказаться оптимальным вариантом²⁷.

Другие критические замечания по поводу концепции Дженсена — Мэрфи исходят от тех, кого и ранее беспокоила чрезмерно высокая, неэффективная оплата труда руководителей. Эти критики отмечают очевидную тенденцию — правления корпораций вводят новые формы вознаграждений CEO, не корректируя размеры уже существующих вознаграждений. В свете этого рекомендация усилить связь между богатством CEO и благосостоянием акционеров при помощи выплаты первым вознаграждений в форме ценных бумаг звучит как приглашение дарить таким управляющим крупные пакеты акций и тем самым еще больше обогатить за счет акционеров и без того высокооплачиваемых руководителей фирм.

²⁷ Holmström B. Comment on Sh. Rosen 'Contracts and the Market for Executives' // Yale University, School of Organization and Management, 1990.

Влияет ли оплата труда управляющих высшего ранга на результаты деятельности фирмы?

Разумеется, наделение руководителей фирм акциями могло бы оказаться оправданным, если бы оно приводило к такому улучшению результатов деятельности фирмы, которое компенсировало бы снижение средней стоимости этих акций. Здесь мы сталкиваемся с фундаментальным вопросом: *оправдывает ли себя на практике стимулирование руководителей?* Заработки руководителей могут зависеть от результатов работы или не зависеть от них, но суть проблемы не в этом, а в том, способствует ли стимулирование руководителей улучшению деятельности корпораций. Этот вопрос в свою очередь слишком сложен для того, чтобы можно было решить его эмпирическим путем. Данной проблеме было посвящено относительно небольшое число исследований, и их результаты не поддаются однозначному истолкованию.

Статистический анализ. Дженсен и Мэрфи представили данные (правда, эти данные ограничены), свидетельствующие о том, что рыночные цены акций тех 25 компаний из их выборки, которые наиболее интенсивно стимулировали своих руководящих работников, превышали цены акций компаний с наименее интенсивным стимулированием руководителей на существенную, статистически значимую величину²⁸. Однако Грейф Кристал, пользуясь исключительно данными Дженсена — Мэрфи, показал, что различие в интенсивности стимулирования не имеет или почти не имеет отношения к различиям в результатах деятельности фирм²⁹.

Эти результаты не обязательно противоречат друг другу. Величина зарплаток руководителей может влиять на результат деятельности и фактически, и статистически (т. е. связь между этими двумя параметрами является слишком тесной, чтобы ее можно было убедительно объяснить чистой случайностью), но это влияние может полностью поглощаться влиянием других параметров. В этом случае увеличение зависимости заработка от результата будет способствовать улучшению результата в вероятностном смысле, однако это улучшение вполне может быть сведено на нет другими факторами.

²⁸ Jensen M. C., Murphy K. J. Letter to the Editor // Harvard Business Rev. 1990. July — Aug. P. 190–191.

²⁹ Crystal G. The Great CEO Sweepstakes // Fortune. 1990. 16 June. P. 94–102; The Crystal Report on Executive Compensation. 1990. Vol. 2. May — June. (Кристал в прошлом руководил крупнейшей консультационной фирмой, специализирующейся на вопросах оплаты труда, а в настоящее время преподает в Калифорнийском университете (Беркли). Crystal Report — информационный бюллетень, издаваемый им в Напе, штат Калифорния.)

Тем не менее, если рассматривать только крайние случаи, эта связь может оказаться очевидной.

Кроме того, существуют определенные сложности и при интерпретации реакции рыночных цен акций на различные системы оплаты труда руководителей. Например, если рынок уверен в том, что какое-то нововведение в этой области обеспечит улучшение будущих результатов фирмы, цена акций фирмы немедленно возрастет, отражая ожидаемую величину данного эффекта. Впоследствии курс акций фирмы не будет чем-либо выделяться, поскольку все выгоды были реализованы вначале, когда цена акций изменялась таким образом, чтобы сделать их ожидаемую доходность не более чем конкурентоспособной по отношению к другим инвестиционным возможностям. Ввиду этого может оказаться затруднительным выявить какие-либо различия в динамике цен акций между фирмами, использующими высокоинтенсивное стимулирование руководителей, и фирмами, не прибегающими к стимулированию, если только имеющиеся данные не охватывают период внедрения таких систем стимулирования.

Однако более фундаментальное значение имеет тот факт, что ни расчеты Дженсена и Мэрфи, ни регрессионный анализ Грефа Кристала в действительности не являются оптимальными способами проверки наличия связи между оплатой труда руководителей и результатами фирм. Более эффективный метод состоит в том, чтобы проследить за изменениями в интенсивности стимулирования и за изменениями результатов фирм в последующие периоды. Такая работа недавно была проделана Джоном Эбоудом, собравшим данные о заработках примерно 16 000 руководящих работников 250 крупных корпораций США за период с 1981 по 1986 г.³⁰ Его исследование свидетельствует о том, что увеличение зависимости заработков руководителей (оклады и премии) от текущих результатов деятельности корпораций приводит к улучшению будущих результатов в статистически значимом масштабе: при увеличении зависимости ежегодного увеличения окладов руководителей или размеров их премий в данном году от текущей нормы дохода акционера в следующем году отмечалось повышение нормы дохода акционера. Однако в работе Эбоуда не учитываются системы долгосрочного стимулирования и не исследуется их влияние. Такое исследование представляется желательным, однако сбор необходимых для него данных потребовал бы колоссальных усилий.

Международные сравнения. Совершенно иное отношение к вопросу о влиянии стимулирования CEO на результаты деятельности фирм

³⁰ Abowd J. M. Does Performance-Based Managerial Compensation Affect Corporate Performance? // *Industr. a. Labor Relations Rev.* 1990. Vol. 43. Febr. P. 52S–73S.

и об оправданности соответствующих затрат складывается, если обратиться к опыту Германии и Японии, где долгосрочное стимулирование руководителей фирм, распространенное в США, не применяется или используется в незначительном масштабе; тем не менее крупные фирмы этих стран, по общему мнению, работают намного эффективнее, чем их американские конкуренты. Так, американский статистик Эдвардс Деминг, чьи методы контроля качества широко используются в обрабатывающей промышленности Японии, критикует большинство систем стимулирования за их непроизводительность. По мнению Деминга, эти системы фокусируют внимание руководителей на небольшом наборе количественных показателей, а не на долгосрочном благополучии фирм. Высшие руководители различных японских фирм также весьма критически отзывались о существующей в США практике оплаты труда руководящих работников³¹.

Несомненно, такое очевидное отсутствие связи (на международном уровне) между масштабами стимулирования руководителей фирм и реальными результатами их деятельности выглядит довольно интригующе, и изучение этой загадки имеет немаловажное значение. Тем не менее внедрение японской системы оплаты труда в условиях Северной Америки представляется нецелесообразным. Во-первых, обязанности высшего руководителя японской фирмы заметно отличаются от обязанностей главного администратора американской компании. В японских фирмах полномочия по принятию решений и ответственность за них традиционно распределяются между различными иерархическими уровнями. Планы и предложения зарождаются на низших уровнях и прокладывают себе дорогу в кабинеты руководителей путем выработки консенсуса. Японские фирмы не приглашают удачливых руководителей со стороны для решительной перестройки своей деятельности. В японской системе СЕО обязан представлять компанию и ее ценности, а не управлять ею в американском понимании этого слова. Во-вторых, японские фирмы управляются не в интересах их акционеров. Японские СЕО даже не считают нужным отрицать этот факт хотя бы на словах: интересы работников фирм (сохранение рабочих мест, возможности повышения благосостояния и т. д.) рассматриваются ими как по крайней мере не менее важные, чем интересы акционеров. Это подразумевает, что «долгосрочное благополучие компании», которое беспокоит Деминга, в Японии ставится на первое место. Однако нельзя с абсолютной уверенностью утверждать, что именно такой тип деятельности фирм является оптимальным, по крайней мере в условиях Северной Америки. В-третьих,

³¹ Linden D. W., Contavespi V. Incentivize Me, Please // Forbes. 1991. 27 May. P. 208–212.

наиболее трудный для промышленности США период, когда столь резко упала ее конкурентоспособность на международных рынках, имел место еще до внедрения популярных в настоящее время систем долгосрочного стимулирования. В то время заработки руководителей в США в гораздо меньшей степени зависели от благосостояния акционеров. Почему же возврат к практике тех времен должен как-то улучшить положение в американской промышленности?

Приложение и выводы

Определить, является ли стимулирование СЕО адекватным и оптимальным, очень трудно. \$3,25 за каждую тысячу долларов, заработанных ими для акционеров, — адекватный ли это стимул или нет? Или на самом деле речь должна идти о тех миллионах долларов, которые высшие руководители корпораций получают за то, что заседают в роскошных кабинетах, летают на фирменных самолетах и решают судьбы неведомых им простых работников? Трудно даже хотя бы решить, как сформулировать этот вопрос.

Даже если высокие заработки руководителей в целом хорошо обоснованы соображениями мотивации, могут вызывать озабоченность отдельные случаи, когда о таком объяснении явно не может быть и речи. Возможно, что в целом заработки руководителей зависят от результатов деятельности фирм и что эти результаты в свою очередь улучшаются благодаря стимулированию руководителей. Возможно даже, что системы оплаты труда руководителей в среднем являются достаточно продуманными и дифференцированными. Тем не менее, вне всякого сомнения, существует немало примеров, когда действовавшие системы стимулирования СЕО вряд ли побуждали их к чему-либо, помимо преследования своекорыстных интересов. Более того, зачастую советы директоров не только не мешали таким управляющим вести свои фирмы к упадку и даже к краху, но и постоянно щедро увеличивали их оклады и премии.

Возникает вопрос: существуют ли другие механизмы, которые могли бы гарантировать, что такие ситуации будут нечастыми и непродолжительными? Разумеется, если считать, что преобладающие в настоящее время системы оплаты труда СЕО, позволяя им получать громадные суммы, не обеспечивают их адекватной мотивации, то вопрос о возможности существования иных механизмов регулирования поведения руководителей приобретает еще более важное значение.

РЕЗЮМЕ

При рассмотрении вознаграждения руководящих работников помимо общих проблем, охарактеризованных в предыдущей главе, посвященной оплате труда и мотивации, мы сталкиваемся с рядом специфических вопросов. Многие из них связаны с формой и размерами вознаграждений CEO в крупных фирмах США.

В 80-е гг. заработки CEO в крупнейших корпорациях США росли в четыре раза быстрее (в процентном исчислении), чем средняя заработная плата наемного работника. Эта тенденция, по-видимому, в значительной мере объясняется широким распространением систем долгосрочного стимулирования, связывавших заработки руководителей с курсами акций их фирм на фондовом рынке. Такие системы редко используются в менее крупных компаниях (за исключением индивидуальных фирм, где учредитель фирмы является и ее главным администратором и сохраняет за собой существенную долю акций фирмы). Нечасто используются такие системы и в Европе и Азии. Во всяком случае, абсолютная величина общего заработка CEO в крупных американских корпорациях в настоящее время приближается к \$2 млн в год, а соотношение между этим заработком и средней заработной платой рабочего в несколько раз выше, чем в других ведущих индустриальных странах и в менее крупных фирмах США.

Зарботки руководителей среднего звена до сих пор возрастали значительно медленнее, чем заработки их боссов. Системы стимулирующей оплаты труда по результатам работы, по-видимому, играют все более важную роль и в этом звене управления, однако здесь их значение пока все еще гораздо меньше, чем на более высоких уровнях администрации корпораций. Это соотношение соответствует прогнозам как теории конкурсов, используемых в качестве механизмов стимулирования для претендентов на продвижение по службе, так и теории стимулирующих контрактов. Согласно первой из них, по мере приближения работника к вершине иерархической лестницы косвенные стимулы, связанные с продвижением, должны заменяться прямыми стимулами. В соответствии же со второй теорией стимулирование должно быть более интенсивным там, где усилия работника оказывают большее предельное влияние на рентабельность фирмы и где работник в большей степени способен реагировать на усиление стимулов. Оба этих условия, по всей вероятности, выполняются прежде всего на высших уровнях административной иерархии фирм. Еще одной важнейшей тенденцией в сфере оплаты труда менеджеров среднего звена в последнее время было изменение базы для определения величины окладов; цель этих перемен

заключается в том, чтобы исключить некоторые извращенные стимулы, побуждающие данных руководителей раздувать штаты, что порой имеет место там, где заработная плата менеджера устанавливается исходя из количества людей, непосредственно ему подчиненных.

Отсроченное вознаграждение может играть особо важную роль при обеспечении надлежащей мотивации высших руководителей, поскольку результаты многих важнейших решений и действий данных руководителей становятся очевидными лишь по прошествии значительного времени. Однако в действительности существуют некоторые сомнения относительно ответственности руководителей за их решения и действия: как представляется, зачастую руководители покидают свои посты задолго до того, как становятся известными результаты их деятельности, и не несут никакой ответственности за результаты. Фактически эта тенденция может представлять собой реакцию на проблему соблюдения обязательств. В период, когда решения уже приняты, действия уже совершены, но их результаты еще не стали известными, страхование руководителя посредством устранения зависимости его заработка от результатов деятельности может оказаться выгодным с точки зрения обеспечения эффективности.

Создание у руководителей фирм заинтересованности в принятии выгодных, но рискованных решений — в особенности в сфере инвестиций — осложняется тем обстоятельством, что такие решения подвергают риску не только финансовый капитал собственников фирмы, но и человеческий капитал менеджеров, связанных с осуществлением соответствующих проектов. Успех проектов благоприятно отражается на оценках талантов и работоспособности этих менеджеров, но неудачи наносят ущерб их рыночной стоимости. Одним из возможных средств решения данной проблемы является использование эксплицитных контрактов, предусматривающих вознаграждение менеджеров за осуществление успешных инвестиционных проектов, но не наказывающих их за неудачные инвестиции. Такая асимметричная оплата может помочь преодолеть склонность менеджеров избегать риска, связанного со стоимостью их человеческого капитала, и создать у них заинтересованность в несении рисков, присущих инвестиционной деятельности. Такую роль, по существу, играют фондовые опционы руководителей, а также контракты, применяемые нефтяными компаниями для вознаграждения специалистов, занимающихся освоением месторождений нефти. В данном контексте полезным может оказаться и вознаграждение работника только за внесение им предложений, принятых руководством. Однако эти меры могут создавать у менеджеров чрезмерную заинтересованность в выбивании финансирования для различных проектов, в связи с чем может оказаться необходимой тщательная проверка

инвестиционных предложений и потребуется использовать более строгие, чем в других случаях, критерии отбора инвестиционных проектов.

Зарботки CEO крупных американских фирм являются предметом оживленных дебатов. Некоторые наблюдатели считают размеры этих зарботков неоправданно высокими: они рассматривают их как следствие алчности руководителей работников, которая не встречает отпора со стороны советов директоров и даже поощряется ими. Других, напротив, тревожит то, что зарботки руководителей работников корпораций недостаточно велики для того, чтобы привлекать на эти должности наиболее талантливых людей, которые предпочитают работать в инвестиционных банках, заниматься консультационной деятельностью или предпринимательством. Еще один повод для беспокойства заключается в том, что зарботок CEO не может служить адекватным финансовым стимулом, побуждающим руководителей фирм должным образом заботиться об интересах акционеров. Для того чтобы оценить аргументы, приводимые участниками этих дебатов, необходимо разрешить ряд непростых вопросов. Имеющиеся в нашем распоряжении в настоящее время данные позволяют предположить, что в среднем зарботки CEO зависят от результатов деятельности их фирм и что интенсивное стимулирование таких управляющих, основанное на учете этих результатов, оказывает позитивное влияние на деятельность фирм (по крайней мере в условиях США). Труднее судить о том, достаточно ли велика существующая зависимость зарботков от результатов и оправдывает ли улучшение результатов, достигаемое при помощи стимулирования, сопряженные с ним издержки.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ

Превосходный (хотя и имеющий несколько специальный характер) обзор экономических аспектов оплаты труда руководителей работников можно найти в книге Шервина Розена. Тематические материалы по данному вопросу, публикуемые ежегодно в конце весны и начале лета журналами *Business Week*, *Fortune* и *Forbes*, содержат свежую информацию об оплате труда руководителей, а также критические замечания по поводу чрезмерных выплат. То, каким образом в бюрократической структуре увеличение штатов приводит к увеличению загрузки работников, было показано Джейн Ханнауэй. Анализ склонности менеджеров избегать риска при принятии инвестиционных решений основан на работах Бенгта Холмстрёма, а также Холмстрёма и Джоан Рикари-и-Коста. Специальный выпуск журнала *Industrial and Labor Relations Review* (1990, Febr.) содержит ряд превосходных работ,

посвященных оплате труда руководителей и ее связи с результатами деятельности фирм. Вопросы оплаты труда руководителей рассматриваются также в работе Бейкера, Дженсена и Мэрфи и в книге Лоулера (см. главу 12); ряд полезных работ по этой теме можно найти в сборнике, выпущенном под редакцией Фреда Фоулкса.

ЛИТЕРАТУРА

- Foulkes F. K.* (Ed.). *Executive Compensation: A Strategic Guide for the 1990s*. Boston: Harvard Business School Press, 1991.
- Hannaway J.* Supply Creates Demands: An Organizational Process View of Administrative Expansion // *Journ. Policy Analysis a. Management*. 1987. Vol. 7. P. 118–134.
- Holmström B.* Managerial Incentive Problems: A Dynamic Perspective // *Essays in Economics and Management in Honor of Lars Wahlbeck* // Helsinki, Finland: Swedish School of Economics, 1982.
- Holmström B., Ricari i Costa J.* Managerial Incentives and Capital Management // *Quart. Journ. Econ.* 1986. Vol. 101. P. 835–860.
- Rosen S.* Contracts and the Market for Executives // Working Paper №3542. National Bureau of Economic Research, 1990.

УПРАЖНЕНИЯ

Пища для размышлений

1. Руководители фирм часто, по-видимому, имеют возможность сами определять форму своего вознаграждения и могут предпочесть увеличить предоставляемые им фондовые опционы и другие выплаты за достигнутые результаты, уменьшив при этом свои основные оклады (хотя противоположный вариант — замена рискованных доходов гарантированными выплатами — им, вероятно, не удастся осуществлять с такой же легкостью). Почему акционеры могут считать предоставление руководителям такой свободы выбора выгодным для себя?
2. Исследование оплаты труда менеджеров среднего звена, на которое мы ссылались в тексте данной главы, показало, что заработки работников центральной администрации корпораций в большей степени зависят

от результатов деятельности фирмы, чем заработки работников отдельных предприятий данной корпорации. Как бы вы объяснили эту закономерность?

3. Когда фирма осуществляет крупномасштабный рискованный инвестиционный проект, неудача которого может поставить под угрозу само ее существование, она подвергает риску не только стоимость акций, принадлежащих ее акционерам, но и заработки своих работников, доходы своих поставщиков и зависящих от нее потребителей, а также общее благосостояние тех местностей, где она осуществляет свою деятельность. Будет ли это обстоятельство влиять на инвестиционные решения фирмы? Если да, то каким будет это влияние?
4. Представьте себе двух CEO, возглавляющих похожие друг на друга компании. Оба руководителя находятся в одинаковом положении; единственное различие заключается в том, что один из них владеет крупным пакетом акций возглавляемой им фирмы, а другой — нет. Какие различия в контрактных условиях оплаты их труда должны иметь место, если исходить из теоретических положений? С какими проблемами вы бы столкнулись, попытавшись осуществить эти теоретические рекомендации на практике?
5. Мы подчеркивали ту негативную роль, которую может играть беспокойство менеджера за свою карьеру — оно побуждает его избегать риска при принятии инвестиционных решений фирмы. Однако забота менеджеров о своей рыночной стоимости может иметь и позитивные последствия: она создает стимулы для попыток обеспечить эффективное функционирование организаций, в которых трудятся менеджеры, — ведь успех этих организаций благоприятно отразится на руководителях, увеличив их рыночную стоимость. Исходя из этого, какой должна быть оптимальная интенсивность эксплицитного контрактного стимулирования на различных стадиях карьеры менеджера? Как можно проверить сделанные вами выводы?
6. Предположим, что вы пришли к выводу о важности стимулирования руководящих работников (и в том числе CEO), основанного на результатах деятельности фирм. После этого вы обнаруживаете, что менеджеры, работающие в некоммерческом секторе (например, администраторы университетов), как правило, получают за свою работу только обычные оклады. Хотя повышение этих окладов и может зависеть от результатов работы, но они не получают никаких премий; какие-либо формы долгосрочной стимулирующей оплаты труда в этой сфере, разумеется, не применяются. Создает ли такая система оплаты труда какие-либо проблемы

для организаций этого сектора? Если проблемы существуют, то каким образом вы бы попытались их преодолеть?

Математическое упражнение

Предположим, что изменение рыночной стоимости фирмы X , имеющей годовой объем продаж S , равен $f(S) + S^{1-a}e + S\epsilon$, где e — усилия, прилагаемые высшим руководителем данной фирмы, ϵ — колебания величины прибыли, связанные с неконтролируемыми случайными влияниями, а $f(S)$ — некоторая функция размера фирмы. В спорах по поводу оптимальных форм и уровней оплаты труда руководителей важное место занимает вопрос, насколько велико влияние, которое могут оказать действия одного руководителя на результаты работы крупной организации. В нашей модели это влияние представлено коэффициентом эластичности, a . При $a = 0$ влияние усилий руководителя прямо пропорционально размеру организации; при $a = 1$ это влияние одинаково для всех организаций, независимо от их размеров. При промежуточных значениях a способность руководителя повлиять на величину прибыли возрастает примерно на $a\%$ каждый раз, когда размер организации увеличивается на 1%.

Пользуясь анализом, приведенным в главе 7, определите оптимальный коэффициент прироста заработка руководителя в связи с ростом прибыли фирмы. Исходите из того, что издержки СЕО, связанные с выполнением им своих обязанностей, характеризуются следующей формулой: $C(e) = (1/2)e^2$. (Указание. Используя формулу прибыли X , произведите соответствующую статистическую оценку e . Воспользовавшись этой оценкой, вычислите интенсивность стимулирования β , а затем запишите полученный ответ в виде функции X .) Какова зависимость полученного вами ответа от a при больших значениях S ?

ЧАСТЬ VI

Финансы: инвестиции, структура капитала и контроль над корпорацией

ГЛАВА 14

Классическая теория инвестиций и финансов

Октябрь — один из наиболее опасных месяцев для спекуляций акциями. Другие опасные месяцы — это июль, январь, сентябрь, апрель, ноябрь, май, март, июнь, декабрь, август и февраль.

Марк Твен

Четыре предыдущие главы были посвящены исследованию взаимоотношений фирмы и ее работников. В этой главе, как и в следующей, речь пойдет об отношениях, связанных с еще одной важнейшей составляющей экономического процесса — источниками капитала. В ней главное внимание уделяется

концептуальным основам классической теории финансов и главным выводам из нее. Фундаментом этой теории является взгляд на фирму как на некий поток финансовых поступлений от сделанных инвестиций и допущение, согласно которому способ финансирования фирмой своих инвестиций не влияет на доходность данных инвестиций. Вытекающая отсюда теория, вероятно имеющая большее практическое применение, нежели любая другая экономическая теория, представляется ценной по нескольким причинам. Во-первых, она позволяет создать практичный и полезный метод оценки инвестиций — теорию чистой приведенной стоимости. Теорема разграничения Фишера облегчает решение постоянно возникающего вопроса о том, в каких случаях на принятие решений, связанных с инвестициями, могут повлиять личные предпочтения собственника фирмы. Знаменитые теоремы Модильяни — Миллера устранили еще одну запутанную проблему: из этих теорем вытекает удивительный вывод — если структура капитала фирмы (т. е. способ финансирования) и принимаемые ею решения, касающиеся выплаты дивидендов, не оказывают влияния ни на основные денежные потоки фирмы, ни на их восприятие инвесторами, то они не могут повлиять и на стоимость данной фирмы. Теория выбора портфеля и вытекающая из нее модель ценообразования на капитальные активы (Capital Asset Pricing Model, CAPM) не только объясняют механизм формирования равновесных цен для ценных бумаг, но и обеспечивают основу для расчета цены капитала фирмы. Наконец, данная теория вкуче с гипотезой эффективности (или совершенных) рынков создает фундамент для оценки качества работы руководителей.

При всей важности этой теории она тем не менее оставляет без ответа многие вопросы. Поэтому нужны дальнейшие исследования, если мы хотим понять, почему и каким образом структура капитала может оказывать влияние на стоимость фирмы. В рамках классического анализа финансовые инструменты рассматриваются как потоки доходов, обещанных кредиторам и инвесторам. Эти доходы могут зависеть от прибылей фирмы, однако в рамках классического анализа решения, связанные с финансированием, не могут повлиять ни на сами прибыли фирмы, ни на ожидания инвесторов, связанные с ними. Более современные методики анализа учитывают обе эти возможности: финансовая структура фирмы может оказать влияние на стремление ее руководства усердно трудиться на благо ее владельцев, а также и на ожидания инвесторов в отношении будущих прибылей фирмы. Кроме того, она может повлиять на вероятность изменения состава собственников и контроля над фирмой. Все эти взаимосвязи отражаются на рыночной стоимости фирмы. Рассмотрение этих возможных вариантов является одной из центральных тем главы 15.

КЛАССИЧЕСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ ИНВЕСТИЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ

Классическая экономическая теория характеризуется допущением, согласно которому интересы менеджеров и инвесторов не противоречат друг другу или по крайней мере финансовые решения фирмы не играют никакой роли в подобных конфликтах интересов. Даже если признать возможность существования таких конфликтов, эти классические допущения остаются полезными в той мере, в какой любые стимулы деятельности менеджеров, которые могут быть обеспечены за счет использования финансовой структуры, могли бы быть с таким же успехом обеспечены при помощи эксплицитных стимулирующих контрактов, определяющих вознаграждение менеджеров, или при помощи правил, ограничивающих свободу действий менеджеров и не связанных с финансированием фирмы. Современные разделы этой теории пока еще не приняли окончательную форму, однако мало кто сомневается в том, что классическая теория имеет большую теоретическую и практическую ценность.

В рамках классической экономической теории фирма представляется как набор возможных производственных планов, из которых выбирается наиболее прибыльный. Классическая теория финансов уходит своими корнями именно в эту концепцию. Она рассматривает фирму как набор потенциальных инвестиций, из которых выбирается лишь часть. Изучению подлежат следующие вопросы: какие инвестиции должны быть реализованы, каким образом необходимо мобилизовать требующиеся для этого финансовые ресурсы и каким образом инвесторы определяют цены, по которым им следует приобрести акции и другие ценные бумаги фирмы.

Теорема разграничения Фишера

Предположим, что владелец некоего магазина рассматривает вопрос об открытии второй торговой точки в близлежащем пригороде. Он должен арендовать здание, нанять персонал, приобрести определенные запасы товаров и вложить средства в первоначальную рекламу и прочие действия, которые известят местных потребителей о существовании магазина. Владелец магазина рассчитывает, что лет через десять он получит вознаграждение за эти издержки в виде дополнительной выручки и прироста прибыли. За вычетом всех издержек он рассчитывает получить в 1-м году прибыль в размере P_1 , во 2-м году — P_2 , в 10-м году — P_{10} . Предположим, что эти расчеты являются достоверными, иными словами, инвестор нейтрален к риску, и что они

представляют собой ожидаемые величины его дохода. Оправдывает ли себя такое вложение капитала?

Если инвестор должен финансировать создание магазина из своих личных сбережений, то ответ на этот вопрос зависит от того, имеются ли другие альтернативы вложения денег. Если наш предприниматель предвкушает покупку новой яхты, то перспектива отсрочки этой покупки может заставить его отказаться от инвестирования средств в новый магазин. *Когда частные лица финансируют свои инвестиции за счет личных средств, их решения зависят от личных предпочтений в отношении времени потребления.* Иначе обстоит дело, когда инвестиции могут быть профинансированы за счет заемных средств.

Инвестиции, финансируемые за счет займов. Допустим, что хозяин магазина может занять сумму, необходимую для открытия новой торговой точки под $r\%$ годовых. Допустим также, что по условиям кредитного договора весь денежный поток данного магазина — выручка от реализации минус операционные расходы — будет использоваться для выплаты причитающихся по займу процентов и постепенного погашения полученной ссуды. Далее, если ссуда не будет погашена по истечении десяти лет или если магазин закроется до этого срока, его хозяин обязуется погасить остаток ссуды из своих личных средств.

Оценивая данный инвестиционный проект при его финансировании за счет заемных средств, наш торговец придет к выводу, что проект оправдает себя лишь в том случае, если окажется возможным погасить ссуду за счет денежного потока магазина, при этом не исчерпывая его полностью. Если ссуда не может быть погашена из прибылей нового магазина, то его не стоит и открывать, поскольку владельцу придется отдать своему кредитору всю прибыль магазина плюс часть личных сбережений.

Данное предварительное описание процесса принятия инвестиционного решения владельцем магазина хотя и является полезным, но в некоторых отношениях грешит неполнотой. Существенным упущением является игнорирование стоимостной оценки времени, которое предприниматель должен затратить на создание и управление новым магазином. Впрочем, это не является сколько-нибудь серьезной концептуальной проблемой. Чтобы учесть затраты времени владельцем, достаточно задаться простым вопросом: позволит ли выручка от нового магазина его владельцу возместить свои альтернативные издержки и получить какой-то дополнительный доход? Инвестирование средств в данный проект является оправданным в том и только в том случае, если ответ на этот вопрос будет положительным.

Отметим важный контраст между данным заключением и первоначально проанализированным вариантом, в котором бизнесмен финансировал проект за счет собственных сбережений. При условии безупречного функционирования

рынков ссудного капитала и сбережений не существует какой-либо обязательной взаимосвязи между сроками поступления дохода от инвестиций и сроками личного потребления благ инвестором. В этом случае вопрос о целесообразности инвестиций трансформируется. Его решение перестает зависеть от личных предпочтений, оно становится объективным деловым решением, основанным исключительно на прогнозируемых величинах прибылей и процентных ставок.

Инвестирование при наличии совершенных рынков капитала. Более реалистичным является такой вариант, в котором собственник имеет выбор между несколькими решениями — финансировать ли инвестиции за счет личных сбережений, за счет займов, или же использовать какую-либо комбинацию этих двух способов финансирования. Допустим, что ставка процента, под которую собственник может получить ссуду, равна ставке процента, под который он мог бы ссудить свои средства другим субъектам. Таково одно из допущений о рынке, получившее название *концепции совершенных рынков капитала*¹. В этом случае альтернативные издержки инвестора равны цене заемного капитала и не будет ошибкой при анализе данного инвестиционного проекта рассматривать его как финансируемый только за счет заемного капитала. Приняв эту логику, мы приходим к следующему выводу.

Теорема разграничения Фишера. При наличии совершенных рынков капитала решение инвестора относительно целесообразности инвестиции зависит исключительно от величины прогнозируемого им дохода от инвестиций и ставки процента. Оно не зависит от его предпочтений в отношении личного потребления или его сроков.

Данная теорема названа именем экономиста Ирвина Фишера, разработавшего эту логическую цепочку в первом десятилетии XX в. Слово *разграничение* в названии теоремы отражает вывод о том, что инвестор может *отделить* решение о целесообразности инвестиций от решения об организации своего потребления во времени. Первое решение зависит от величины прогнозируемых прибылей и процентных ставок; второе — от процентных ставок, размеров богатства и личных предпочтений.

Значение теоремы разграничения. Отделение инвестиционных решений от личных предпочтений имеет весьма важное значение для анализа деятельности фирм. Например, в случае совместного предприятия, если партнеры сходятся в своих прогнозах относительно дохода от инвестиций и им обоим известны ставки процента, под который могут быть получены банковские ссуды для данного проекта, они должны сойтись во мнениях и относительно

¹ В более широком смысле совершенные рынки капитала имеют место тогда, когда все участники операций, будь то покупатели или продавцы, совершают операции в одних и тех же условиях, независимо от размеров сумм, которыми они оперируют.

целесообразности данных инвестиций, невзирая на все различия личных обстоятельств. Конкретный пример: если один из партнеров собирается в ближайшем будущем отойти от дел и начать расходовать накопленное им состояние, это обстоятельство не станет причиной отказа от инвестиционных проектов — при условии, что инвестиции могут быть профинансированы за счет заемного капитала. При отсутствии совершенных рынков капитала подобное расхождение личных интересов партнеров может стать причиной разногласий и конфликтов.

Теорема разграничения имеет немаловажное значение и потому, что она помогает оправдать общепринятое отношение к фирмам — в особенности к крупным фирмам — как к объектам, относительно самостоятельным к своим владельцам. Для небольших фирм ситуация может быть иной, поскольку на них не распространяется предпосылка совершенных рынков капитала: владелец такой фирмы не может занимать и ссужать средства под (примерно) один и тот же процент. В этом случае для уходящего на покой владельца фирмы оптимальным вариантом может быть отказ от новых инвестиций в свое предприятие.

Чистая приведенная стоимость

Чтобы завершить описание оптимальной инвестиционной политики владельца фирмы, покажем теперь, каким образом определяется возможность погашения займа, привлекаемого для финансирования инвестиций за счет прогнозируемых будущих денежных потоков, из которых предварительно вычитаются стоимость затрат времени владельца и другие относящиеся к проекту издержки.

Величина, численно равная части кредита, которая может быть погашена за счет элемента денежного потока некоторого года, называется *приведенной стоимостью* данного элемента потока. Это понятие очень важно для практических финансовых расчетов. Табл. 14.1 иллюстрирует то, как рассчитывается приведенная стоимость с использованием показателей и формул. Для упрощения вопроса было допущено, что все платежи осуществляются в конце года, хотя аналогичные расчеты могут быть сделаны с использованием ежемесячных или квартальных платежей.

Рассмотрим сначала графу 3. При ставке процента 10% годовых долг, равный 1 (доллару, тысяче иен и т. д.), спустя один год возрастает до 1,10. Если этот долг не будет погашен, то в течение следующего года он вновь *возрастает* на 10%, т. е. его величина будет умножена на $1,1 : 1,1 \cdot 1,1 = 1,21$. Цифры в данной графе показывают, какой будет величина долга по однодолларовому займу в конце каждого соответствующего года при условии, что долг не погашается и накапливается, т. е. ежегодно возрастает на 10% по правилу сложных

процентов. Значение этой величины для каждого года получается умножением значения за прошлый год на 1,1 начиная с числа 1,000 в строке «год 0».

Ставки процента обычно приводятся в процентном исчислении — мы говорим о ставках, равных 3, 10 или 35%. Для записи формул и производства вычислений удобнее выражать величину ставки в форме десятичной дроби — 0,03, 0,10 или 0,35. Несколько упрощая, можно принять, что при ставке процента r мультиплицирующий множитель, A_t , соответствующий году t , определяется путем умножения числа $1 + r$ само на себя t раз, или как $(1 + r)^t$, что и указано в названии графы. Расчеты подобного типа легко программируются на персональном компьютере с использованием одного из популярных пакетов электронных таблиц. Кроме того, соответствующими программами снабжаются многие портативные калькуляторы, в особенности финансовые и бизнес-калькуляторы.

Таблица 14.1

Расчет приведенной стоимости

Год, t	Денежный поток, C_t	Мультиплицирующий множитель, $A_t = (1 + r)^t$	Приведенная стоимость, C_t / A_t
1	2	3	4
0	—	1,000	—
1	99	1,100	90,00
2	121	1,210	100,00
3	100	1,331	75,13
Общая приведенная стоимость			265,13
Первоначальная инвестиция			220,00
Чистая приведенная стоимость			45,13

Как видно из графы 2, согласно прогнозу владельца фирмы, на конец 1-го года доход, который может быть использован для обслуживания долга (выплата процентов и основного долга), после вычета необходимых операционных расходов составит 99. При ставке процента 10% годовых эта сумма позволяет погасить сделанный в начале года заем, величина которого составляет 90. С учетом множителя наращения сумма займа — 90 — за год возрастает до $90 \cdot 1,100 = 99$. На практике для определения приведенной стоимости применяется обратная процедура, т. е. максимальная величина займа, который может быть погашен за счет суммы в 99, рассчитывается делением 99 на множитель наращения 1,100. Аналогично приведенная стоимость 2-го года — 100 — рассчитана путем деления прогнозного значения соответствующего этому году элемента денежного потока (121) на множитель наращения 1,210.

В общем виде сумма займа L возрастает за счет процентов, начисляемых по ставке r , и по прошествии t лет достигает величины $L(1 + r)^t$. Если имеющиеся денежные средства или денежный поток, C_t , точно равны подлежащей выплате сумме задолженности, то $C_t = L(1 + r)^t$; соответственно $L = C_t / (1 + r)^t$. Для табл. 14.1 это означает, что приведенную стоимость элемента денежного потока можно определить, разделив соответствующее значение элемента исходного денежного потока (графа 2) на множитель наращения (графа 3). Результатом этой операции будет значение приведенной стоимости (графа 4).

Суммируя значения приведенных стоимостей для каждого года, указанные в графе 4, получаем общую приведенную стоимость денежных поступлений от проекта. Переход к приведенной стоимости позволяет выразить все элементы денежного потока в сопоставимом виде — деньгах сегодняшнего дня, избежав сложения сегодняшних долларов (марок, иен) с завтрашними, имеющими иную стоимость. В нашем примере общая приведенная стоимость равна 265,13, необходимые для реализации одного проекта расходы составляют 220, а *чистая приведенная стоимость* всего проекта в целом равна 45,13 (265,13 – 220). Другими словами, можно ожидать, что денежные поступления от реализации проекта окажутся достаточными, чтобы оправдать заем в размере 265,13, однако для финансирования проекта необходимо взять займы в настоящий момент всего лишь 220, поэтому реализация проекта приведет к образованию избытка денежных средств сверх суммы, необходимой для погашения займа. Если перед потенциальным инвестором стоит единственный вопрос — взяться за реализацию некоего проекта или отвергнуть его, то осуществление проекта допустимо только в том случае, если его чистая приведенная стоимость является положительной величиной. В общем виде *при выборе между несколькими взаимоисключающими проектами наилучшим является проект, имеющий самую высокую чистую приведенную стоимость*, поскольку он обеспечивает инвестору наибольшую величину денежных средств, остающихся в его распоряжении после расчетов с кредиторами, которые финансировали проект.

Цена капитала в рамках классической теории. Ставка процента r , использовавшаяся в приведенном выше примере, именуется *ценой капитала*. Она представляет собой минимальную ставку процента, который должно выплатить предприятие, привлекая капитал, необходимый для финансирования данного проекта. Одна из серьезных проблем, с которыми сталкиваются бизнесмены, пытающиеся применять эту теорию на практике, заключается в определении фактической величины цены капитала. Уменьшение налогооблагаемой прибыли на величину процентных выплат, ограничительные условия кредитных соглашений, использование процентных ставок, варьирующих в зависимости от дополнительных условий, использование

специального финансирования, предусматривающего различные условия финансирования и различные процентные ставки для различных составных частей одного и того же проекта, — все эти факторы отражаются на реальной цене заемного капитала. Учтем также возможность привлечения партнеров, приносящих дополнительный акционерный капитал, и станет ясно, насколько сложно указать точную величину, которая соответствовала бы теоретическому значению *цены капитала*. Кроме того, размеры дохода, получение которого инвесторы требуют от конкретных инвестиций, зависят от риска, который они несут, финансируя эти инвестиции, поэтому было бы неправильно использовать среднюю величину цены капитала для оценки привлекательности различных инвестиций в одной и той же фирме. Учебники финансов отводят немалое место способам определения цены капитала².

«Близорукое» руководство и цена капитала (пример). Цена капитала является одним из принципиальных факторов, учитываемых при решении вопроса о целесообразности инвестиций. При высокой цене капитала инвестиции становятся менее привлекательными. В качестве примера рассмотрим проект, предусматривающий инвестирование в данный момент 100 ед. и гарантирующий получение дохода C через два года; до этого момента никаких поступлений от проекта не предусматривается. Если процентная ставка равна 6% ($r = 0,06$), то для того, чтобы данный проект оказался прибыльным, минимальная величина C должна быть равна 112,36 ед., поскольку заем в размере 100 ед. при данной ставке процента спустя два года превратится в долг, равный $100 \text{ ед.} \cdot 1,06^2 = 112,36 \text{ ед.}$, и именно эта сумма должна быть выплачена за счет полученного дохода. При ставке процента 10% ($r = 0,10$) минимально допустимая величина дохода должна составлять 121 ед. ($100 \text{ ед.} \cdot 1,10^2$). При увеличении ставки процента с 6 до 10% величина дохода через два года после инвестирования 100 ед. должна возрасти на 7,7% $((1,21 - 112,36) : 112,36)$, а чистый доход на первоначально инвестированный капитал должен возрасти на 69,9% $((21 - 12,36) : 12,36)$.

По мере удлинения инвестиционного периода резко возрастает разница между требуемыми величинами дохода. Для погашения полученного в настоящий момент займа в 100 ед. спустя десять лет потребуется доход, равный 179,08 ед. при цене капитала 6%; однако при цене капитала 10% соответствующая величина составит уже 259,37 ед. — почти на 45% больше. Если инвестиционный период равен 20 годам, соответствующие величины составят 320,71 ед. при цене капитала 6% и 672,75 ед. при цене капитала 10%. Таким образом, в этом случае при увеличении цены капитала с 6 до 10% величина

² См., например: Van Horne J. C. Financial Management and Policy. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice Hall, 1989.

требуемого денежного поступления, обеспечивающая прибыльность инвестиций, возрастает более чем в 2 раза; разница между требуемыми величинами денежных поступлений более чем в 3,5 раза превышает величину первоначальных инвестиций — 100 ед.!

Одно из популярных объяснений относительно слабых показателей обрабатывающей промышленности Северной Америки в 70-е и 80-е гг. сводилось к «близорукости» менеджеров. Критики утверждали, что менеджеры США отказываются делать долгосрочные инвестиции, в то время как их конкуренты в Европе и Азии (особенно в Японии) вкладывают огромные средства в новое оборудование и новые технологии, которые гарантируют им конкурентоспособность на много лет вперед.

Знакомство с данными о цене капитала (скорректированными с учетом различий в налоговой политике различных государств) помогает объяснить этот феномен. В течение всего этого периода цена капитала в США была несомненно выше, чем в таких странах, как Германия, и намного выше, чем в Японии. По данным одного исследования, в 1988 г. цена акционерного капитала, привлекаемого для финансирования создания нового промышленного предприятия (после вычета налогов) в Японии составляла 6%, а в США — около 10%³. Одна из причин такой значительной разницы в цене капитала заключалась в том, что в США доля сбережений в доходах была намного ниже, чем в Японии, а другая — в различиях между системами налогообложения в разных странах.

Технологическая близорукость. Было бы неверным объяснять различия в инвестиционном климате разных стран исключительно описанными различиями в цене капитала. Многие ученые уверены в том, что свою роль здесь играют и различия в технике управления фирмами.

На практике аналитики фирм рассчитывают чистые приведенные стоимости на основе прогнозных значений денежных потоков, образующихся в результате реализации инвестиционных проектов. Те выгоды, которые трудно выразить количественными показателями, чаще всего игнорируются. Однако именно такой характер имеют многие выгоды, обеспечиваемые инвестициями в новые технологии. Они позволяют фирме сохранить и улучшить свои позиции в сфере передовых технологий. Передовая в технологическом отношении фирма способна улучшить свойства своей продукции, использовать преимущества новых материалов или скопировать новшества своих конкурентов относительно ассортимента продукции или

³ Bernheim B. D., Shoven J. B. Comparison of the Cost of Capital in the U. S. and Japan: The Role of Risk and Taxes // Center for Economic Policy Research Publication, №179. Sept. Stanford University, 1989.

технологических процессов. Те фирмы, которыми управляют менеджеры, владеющие финансовым анализом, но не имеющие соответствующей технологической подготовки, могут придавать таким выгодам чрезмерно малое значение, поскольку их трудно выразить количественными показателями, которые могли бы послужить оправданием сделанных капиталовложений. Таким фирмам бывает трудно отличить технологии, сулящие получение подобных выгод, от бесперспективных технологий. Хотя мы не располагаем обширными материалами по данному вопросу, некоторые наблюдатели считают, что важнейшей причиной неверных решений относительно инвестиций в новые технологии, имеющих место во многих американских фирмах, является тот факт, что их менеджеры имеют слабую техническую подготовку и придают чрезмерное значение объективному, но не полному финансовому анализу.

Стратегические инвестиции как конструктивные решения

Строго говоря, имеется множество инвестиционных проектов, анализ целесообразности принятия которых осложняется тем обстоятельством, что некоторые из наиболее существенных ожидаемых выгод трудно поддаются количественной оценке. Таковыми являются прежде всего *стратегические инвестиции*. Это такие инвестиции, выгоды от которых, скорее всего, будут постепенно проявляться во многих подразделениях данной организации и, что особенно важно, даже в тех из них, которые не причастны к данным инвестициям. В этом случае проблема заключается в том, что руководство среднего звена, чье вознаграждение зависит от работы их собственных подразделений, склонно занижать инвестиции в проекты, выгоды от реализации которых в значительной мере достанутся другим подразделениям⁴.

Конструктивные особенности. Характерным примером стратегического инвестиционного проекта является решение той или иной фирмой вопроса о целесообразности строительства нового предприятия, на котором с использованием новой технологии производилась бы уже выпускаемая продукция. В принципе инвестиции в создание такого предприятия следует

⁴ Используемое здесь понятие *стратегического эффекта* соответствует понятию *позитивного внешнего эффекта* (экстерналии) в рыночной экономике. В последнем случае, согласно стандартной трактовке, индивиды и фирмы склонны прилагать слишком малые усилия для осуществления тех видов деятельности, которые приносят выгоду другим субъектам, но не могут быть ими оплачены.

считать оправданными, если чистая приведенная стоимость ожидаемых денежных поступлений в случае создания этого предприятия будет выше, чем при дальнейшем использовании старой технологии. Однако на практике менеджеры, которым необходимо отстаивать свои оценки, возможно, сфокусируются на некотором узком наборе «безусловных» выгод. Например, менеджер может ограничиться официальным прогнозом о выручке от реализации для того, чтобы определить объемы производства в натуральных единицах и соответствующие издержки при использовании новой или старой технологий. Такой ограниченный подход может привести к ошибочным выводам, особенно если новая технология обеспечивает получение дополнительных выгод, например: 1) повышение гибкости производственных мощностей, благодаря чему ассортимент продукции в будущем может быть существенно расширен; 2) апробация новых методов и техники производства, лучшие из которых могут быть внедрены и на других производственных линиях компании; 3) расширение производственных навыков и возможностей управленческого персонала и работников компании для эффективного их использования в новом производстве; 4) обеспечение дальнейшего углубления внутрифирменной специализации, что может привести к снижению общих издержек фирмы; 5) противодействие агрессивной стратегии роста фирм-конкурентов, которые могут воспользоваться бездействием данной фирмы для того, чтобы увеличить собственные мощности и расширить свои ниши на рынке данной продукции. Стоимостная оценка таких стратегических выгод от осуществления инвестиций зависит от планов фирмы: какие новые виды продукции она планирует освоить? каковы основные направления ее развития, планируемые на будущее? за счет чего фирма планирует добиваться преимущества в конкурентной борьбе?

Когда решение о целесообразности инвестирования средств в освоение новой технологии тесно связано с другими аспектами стратегии фирмы, имеет место принятие решения с *конструктивными особенностями*. Суть его в отношении проектов, имеющих стратегическое значение, заключается в том, что выгоды, обеспечиваемые инвестициями, не могут быть оценены изолированно, на основании одной лишь текущей информации о продукции и предприятии, доступной руководителям низшего уровня. Оценка выгодности инвестиций должна учитывать такой фактор, как долгосрочные планы фирмы в отношении конкуренции, технологии и ассортимента продукции. Как отмечалось в главе 4, оптимальный способ учета всей необходимой в данном контексте информации часто состоит в том, что высшее руководство фирмы после сбора соответствующей информации определяет контрольные параметры, или требования к данному решению. Среди этих

параметров могут быть такие, как мощность нового производства, сроки реализации проекта, требования по гибкости производства. При условии соблюдения этих требований руководители на местах могут получить право выбора наилучшего из альтернативных решений на основе сравнения их технической осуществимости и чистой приведенной стоимости.

Конфликты интересов руководителей. При организации процесса принятия решений важно сознавать, что интересы лиц, принимающих решения на низшем уровне, не могут полностью совпадать с интересами высшего руководства. Например, если работа управляющего фабрикой оценивается исходя из величины издержек производства, он не может стать поборником внедрения новой технологии, ведущего к увеличению издержек в данном году и к снижению издержек на других фабриках компании в последующие годы. Имеются и противоположные примеры. Руководители подразделений, чьи оклады обычно напрямую связаны с размерами подразделений, чаще всего гораздо больше думают о выгодах, которые сулят новые крупные инвестиции в их подразделения, чем о риске, сопряженном с такими инвестициями. Менеджеры технологических служб, стремясь оправдать свои оклады, могут изобретать доводы в пользу внедрения новых технологий. Когда осуществляется выбор между альтернативными технологиями, не влияющий на общий объем инвестиций в данное подразделение, такие *издержки влияния* чаще всего бывают относительно невелики. Однако когда речь идет о будущих размерах и значении целого подразделения, во многих случаях высшее руководство постарается получить информацию из независимых источников с тем, чтобы иметь возможность принять более непредвзятое решение.

Таким образом, эффективная система распределения капитала должна отвечать весьма широким требованиям: она должна гарантировать соответствие важнейших инвестиционных решений общей стратегии фирмы и их солидную обоснованность с финансовой точки зрения, исключать возможность чрезмерного влияния личных и служебных интересов руководителей проектов и обеспечивать принятие решений на основе наиболее полной и достоверной информации. Такой информацией зачастую располагают как раз те люди, чьи личные интересы больше всего затрагиваются данным решением.

КЛАССИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РЕШЕНИЙ ПО СТРУКТУРЕ КАПИТАЛА

До сих пор мы анализировали в основном процессы принятия инвестиционных решений внутри фирм. Другой раздел теории финансов посвящен

вопросу о том, каким образом фирмы могут привлекать денежные ресурсы, необходимые для осуществления инвестиций, и какую цену они должны уплатить за эти ресурсы. Эта цена капитала, выраженная в форме процентной ставки, используется затем в расчетах чистой приведенной стоимости.

Предположим, например, что руководство планирует осуществить проект, требующий первоначальных капиталовложений в размере 100 ед. Предположим также, что величина дохода от данных инвестиций не определена и все 100 ед. должны быть получены от внешних инвесторов. Перед руководством фирмы встают вопросы: если 50 ед. будут получены в виде займа, то какую цену будут готовы уплатить новые акционеры за свою долю в оставшейся прибыли (считаем, что первоочередное право на получение соответствующего дохода принадлежит кредиторам)? Не уменьшится ли цена привлекаемого капитала, если в виде займа будет получено более 50 ед., а оставшаяся сумма сформируется за счет выпуска акций? Интересам нынешних владельцев фирмы будет отвечать такое решение, при котором они получают максимальный доход в денежном выражении, независимо от того, какие права на участие в доходах от проекта будут предоставлены инвесторам. Далее мы рассматриваем процесс выработки такого решения, используя концептуальную модель, которая является более полной по сравнению с рассмотренной ранее в этой главе моделью в двух отношениях: допускается, что инвестиции могут быть связаны с риском, и учитывается существование различных видов финансирования. Кроме того, мы будем рассматривать только те фирмы, акции которых обращаются на рынке ценных бумаг.

Подход Модильяни — Миллера

В нашем анализе мы в большинстве случаев будем исходить из того, что фирма может рассчитывать только на два способа финансирования: банковские ссуды (или ссуды других инвесторов путем выпуска облигаций) и эмиссия акций. Далее, можно допустить, что главные различия между заемным и акционерным капиталом состоят в том, что, прежде чем выплатить что-либо держателям акций, фирма должна произвести все выплаты, причитающиеся ее кредиторам. После выплат по долговым обязательствам владельцы акций фирмы делят между собой оставшуюся прибыль пропорционально числу акций, которыми они владеют. (Врезка об обязательствах корпораций содержит материал о некоторых других разновидностях финансовых обязательств и ценных бумаг, практически используемых фирмами.)

ОБЯЗАТЕЛЬСТВА КОРПОРАЦИЙ И ФИНАНСИРОВАНИЕ

Фирмы располагают немалым числом различных способов финансирования своей деятельности; особенно широк выбор возможных финансовых обязательств у корпораций. Принято говорить о «задолженности» и «собственном капитале», однако содержание этих терминов не исчерпывается обыкновенными займами и акциями; реальные финансовые обязательства могут сочетать в себе элементы каждого из этих видов финансирования.

Термин «задолженность» охватывает широкий спектр различных финансовых обязательств. Общим для них является то, что все они представляют собой обязательства выплатить конкретные денежные суммы и их невыполнение может повлечь за собой банкротство фирмы. Простейшим видом таких обязательств являются «счета к оплате», т. е. не оплаченные на текущий момент счета поставщиков фирмы. Закладные и кредиты под залог оборудования обеспечиваются конкретными реальными активами, которые в случае неуплаты по данным обязательствам могут перейти в собственность держателей обязательств. Аналогичным образом товарно-материальные запасы фирмы могут служить обеспечением предоставляемых ей займов на формирование оборотного капитала, за счет которого финансируется производство и сбыт продукции до поступления выручки от реализации. В других случаях обеспечением займов могут служить активы, не связанные непосредственно с теми целями, на которые будут использованы предоставляемые займы. Например, при покупке фирмы Firestone Tire Rubber японской шинной компанией Bridgestone финансировавший эту операцию банк в случае невыплаты ссуды получал право собственности на одно из предприятий Bridgestone в Японии. Некоторые фирмы, кроме того, выпускают *необеспеченные долговые обязательства*, единственным обеспечением которых являются общая кредитоспособность и денежный поток фирмы-эмитента. Необеспеченным долговым обязательствам фирм могут присваиваться различные степени приоритетности: в тех случаях, когда фирма не в состоянии выполнить все свои обязательства, претензии на ее активы со стороны держателей *младших*, или *субординированных*, необеспеченных долговых обязательств удовлетворяются лишь после удовлетворения претензий держателей старших долговых обязательств. Кредиторы, предоставившие фирме займы, гарантированные конкретными активами, обладают приоритетным правом предъявления претензий на данные активы в случае банкротства фирмы.

Отличительной чертой собственного капитала является то, что он не подлежит обязательному возмещению акционерам и, таким образом, с точки

зрения выполнения обязательств является младшим по отношению к задолженности. Он также может формироваться различными способами. Держатели обыкновенных акций занимают самое последнее место в списке контрагентов фирмы: они имеют право получить то, что осталось после расчетов со всеми остальными. Держатели *привилегированных акций* получают дивиденды в первую очередь — только после расчета с ними могут быть выплачены дивиденды по обыкновенным акциям, — однако они не имеют права голосования на собраниях акционеров. *Конвертируемые привилегированные акции* могут быть обменены на обыкновенные акции по фиксированному курсу.

Некоторые виды задолженности обладают особенностями, сближающими их с собственным капиталом. Так, *конвертируемые облигации* по желанию кредитора могут быть обменены на обыкновенные акции на условиях, оговоренных в кредитном соглашении. Их держатели пользуются всеми преимуществами кредиторов, но, кроме того, имеют возможность получить долю «навара» в том случае, если компания добьется особых успехов. Поскольку эта возможность конвертации обладает определенной стоимостью, ставка процента по этим облигациям обычно бывает ниже, чем по облигациям обычного типа. Другие ценные бумаги, обладающие признаками собственного капитала, — это *варранты* (часто прилагаемые к облигациям займов), держатели которых получают права на приобретение у фирмы ее акций на заранее оговоренных условиях. Отличие варрантов от *опционов покупателя* состоит в том, что последние выпускаются обычно не самой фирмой, а третьими сторонами. (*Опционы продавца* дают своим владельцам право на продажу эмитенту акций фирмы по заранее оговоренной цене.)

В целях еще большего упрощения мы рассмотрим такой вариант, в котором любые займы, предоставляемые фирме, являются абсолютно обеспеченными. Другими словами, хотя прибыли фирмы и являются неопределенной величиной и подвержены колебаниям, мы будем считать, что финансовые ресурсы всегда достаточны для того, чтобы обеспечивать погашение всех займов, пусть даже при этом на долю акционеров не остается почти ничего. Если общая прибыль — некая произвольная величина X , а сумма полученных фирмой займов — B , то акционеры получают остаток прибыли $X - B(1 + r)$, т. е. ту сумму, которая остается от прибыли после выплаты кредиторам суммы $B(1 + r)$, складывающейся из платежей в счет погашения долга и процентов по займам. Пусть P — коэффициент соотношения рыночной цены акции и дохода на акцию. Тогда $P[X - B(r + 1)]$

представляет собой рыночную оценку акционерного капитала. Общая сумма, которая будет уплачена кредиторами и держателями акций в обмен на обещание фирмы выплачивать им соответствующие доли прибылей X , равна $B + P[X - B(r + 1)]$ и называется *стоимостью* фирмы. Нам необходимо выяснить, каким образом выбор фирмой величины B отражается на ее стоимости.

Чтобы ответить на этот вопрос, крайне важно осознать тот факт, что кредиторы и акционеры не обязательно должны быть различными людьми. Напротив, инвесторы часто *диверсифицируют* свои капиталовложения, участвуя и в заемном, и в акционерном капитале различных фирм, а также приобретая облигации государственных займов, недвижимость и другие активы. В меру своего понимания инвесторы рассматривают свои капиталовложения не изолированно друг от друга, а как составные части единого инвестиционного портфеля.

Точка зрения инвесторов. Чтобы взглянуть на эту проблему с позиции инвестора, предположим, что существуют две схожие друг с другом фирмы. Одна из них выпускает акции, но совершенно не прибегает к займам, в то время как другая выпускает акции и одновременно берет займы некую сумму B . Инвестор, желающий получать доход, равный, например, $0,05X$, может осуществить свое желание, купив 5% акций первой фирмы. Или же он может купить 5% акций второй фирмы по цене, равной $0,05P[X - B(1 + r)]$, и 5% долговых обязательств этой фирмы по цене, равной $0,05B$. Эта альтернативная стратегия обеспечит получение дохода от облигаций в размере $0,05B(1 + r)$ и дохода от акций в размере $0,05[X - B(1 + r)]$, что в сумме составит общий доход $0,05X$. Поскольку обе эти стратегии обеспечат индивидуальному инвестору одинаковый в денежном выражении доход, первая стратегия (покупка акций первой фирмы) не должна быть сопряжена с большими издержками, чем вторая. Следовательно,

$$P[X] \leq B + P[X - B(1 + r)].$$

Рассмотрим теперь случай, когда инвестор желает получать 10% дохода $X - B(1 + r)$. Первая возможность, имеющаяся у этого инвестора, заключается в том, чтобы приобрести 10% акций второй фирмы. Другой вариант: если инвестор может использовать свои акции в качестве обеспечения ссуды, то он может купить 10% акций первой фирмы, а затем сделать заем в размере 10% суммы B со ставкой процента r , в результате чего его чистый доход составит 10% от $X - B(1 + r)$, т. е. будет точно таким же, как в первом варианте. Этот альтернативный (к покупке акций второй фирмы) вариант, обеспечивающий такой же денежный доход, не должен быть менее дорогостоящим:

$$P[X - B(1 + r)] \leq P[X] - B.$$

Эти два неравенства в совокупности позволяют заключить, что $P[X] = B + P[X - B(1 + r)]$. Очевидно, что стоимость фирмы в обоих случаях одинакова; она не зависит от способа финансирования, используемого фирмой.

Основной вывод из этих рассуждений заключается в том, что выбранная фирмой величина B совершенно не влияет на величину доходов, которые могли бы получить инвесторы, манипулируя своими вложениями. Следовательно, эта величина не влияет и на конечные доходы, полученные инвесторами в результате формирования своих инвестиционных портфелей, и на готовность инвесторов оплатить право на получение этих доходов. Из этой логической цепочки, впервые разработанной Франко Модильяни и Мертоном Миллером, вытекает одно из самых известных положений теории финансовых рынков.

Теорема Модильяни — Миллера №1. Если финансовые решения фирмы не затрагивают величину ее общего распределяемого дохода и если инвесторы могут получать займы на тех же условиях, что и фирмы, используя в качестве обеспечения акции фирм, то решения, принимаемые фирмой по поводу ее финансовой структуры, не могут повлиять на ее стоимость.

В рамках классической теории рынков финансовая политика фирмы сама по себе никогда не может повлиять на стоимость этой фирмы. Фирма может получать огромные банковские ссуды или выпускать собственные облигации, и это никак не отразится на ее стоимости. Следовательно, тот факт, что финансовая структура фирмы, по-видимому, все же влияет на готовность инвесторов вкладывать средства в эту фирму, должен объясняться чем-то отличным от несложного механизма классических рынков.

Налоги, банкротство и структура капитала. Сама теорема Модильяни — Миллера подсказывает несколько возможных объяснений. В некоторых странах существуют различия в налогообложении заемного и собственного капитала. Наиболее примечательный пример этого — США, где проценты, выплачиваемые фирмами своим кредиторам, рассматриваются как расходы, подлежащие исключению при расчете налогооблагаемой прибыли, а дивиденды, выплачиваемые индивидуальным акционерам, такими расходами не считаются. В результате заемное финансирование в США приносит фирмам весьма существенную выгоду, однако это обстоятельство не может служить объяснением использования заемного финансирования в ту эпоху, когда оно не давало никаких налоговых выгод, или в других странах, где налоговое законодательство не делает различия между двумя этими формами

финансирования. В условиях США, где ставка налога на прибыль корпораций на протяжении полувека была близка к 50% и лишь в 1986 г. была снижена до 34%, выгода заемного финансирования с точки зрения налогообложения заставила некоторых наблюдателей задаваться вопросом о том, почему фирмы вообще продолжают выпускать акции. Один из возможных ответов на этот вопрос состоит в том, что чрезмерно высокая задолженность увеличивает риск банкротства, а банкротство уничтожает стоимость фирмы. Однако, как мы увидим в следующей главе, более полная концепция финансовых структур дает убедительный ответ на вопрос о смысле использования заемного и собственного капитала.

Политика выплаты дивидендов в классической модели. Идеи, использованные в схеме Модильяни — Миллера, могут быть применены и к другим финансовым решениям, помимо выбора между использованием заемного и акционерного капитала. Рассуждения, весьма похожие на те, что приведены выше, могут быть проведены для всех сложных и разнообразных финансовых инструментов, применяемых в наше время на финансовых рынках, — опционов, варрантов, отзываемых облигаций, конвертируемых облигаций и т. д. В каждом из этих случаев доказывается, что инвестор способен собрать в своих руках все те части, на которые фирма разделила свой доход. Это достигается за счет приобретения инвестором в определенных количествах всех видов ценных бумаг, выпускаемых фирмой⁵. Такие *арбитражные* доказательства (основанные на предпосылке, согласно которой равновесные цены ценных бумаг не оставляют места для несомненно прибыльных операций, основанных на несбалансированности цен различных активов) составляют логическую основу теории финансов.

Те же идеи могут быть применены и для анализа политики выплаты дивидендов фирмой — при условии, что мы по-прежнему будем считать заранее заданными инвестиционные решения фирмы, а также ее (ожидаемый) денежный поток. В этом случае средства для выплаты дивидендов должны поступать, в сущности, от выпуска ценных бумаг. Предположим далее, что фирма выплачивает в качестве дивидендов некую сумму D , полученную за счет выпуска новых акций. Акционеры, предполагающие не использовать эти дивиденды в целях потребления, могут купить на них дополнительные акции. Если фирма финансирует выплату дивидендов за счет

⁵ И наоборот, если фирма не раздробила свой доход на отдельные части путем выпуска финансовых обязательств различных типов, инвесторы могут сделать это сами при помощи выпуска производных ценных бумаг, что и делается порой инвесторами в действительности. Однако описание этого процесса увело бы нас слишком далеко в сторону от рассматриваемых вопросов. Более подробно об этом см., например: Sharpe W., Alexander G. Investments. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice Hall, 1990.

займов, то инвесторы могут использовать дивиденды для приобретения долговых обязательств фирмы, что в конечном счете нейтрализует влияние данного решения фирмы на их финансовое положение. Как и в случае выбора между заемным и акционерным капиталом, мы опять обнаруживаем, что инвестор способен нейтрализовать влияние принимаемых фирмой решений относительно выплаты дивидендов на свои доходы. Поскольку же возможности инвестора не зависят от избираемой фирмой стратегии выплаты дивидендов, то соответственно от нее не зависит и величина суммы, которую инвестор готов внести в капитал фирмы. Этот вывод считается настолько важным, что составляет основу второго важнейшего утверждения Модильяни — Миллера.

Теорема Модильяни — Миллера №2. Если финансовые решения фирмы не отражаются на величине ее общего дохода, доступного для распределения, X , и если инвесторы могут покупать и продавать ценные бумаги на тех же условиях, что и фирма, то в этом случае избираемая фирмой политика выплаты дивидендов не может повлиять на стоимость данной фирмы.

Теоремы Модильяни — Миллера являются хорошим отправным пунктом для дальнейших размышлений о принципах финансирования и выплаты дивидендов. Их суть сводится к тому, что различные способы распределения прибылей фирмы не влияют на ее стоимость — точно так же, как вес пирога не может увеличиться от того, что пирог будет разрезаться на куски различной формы и размеров. Стоимость фирмы может увеличиться только за счет изменения ее составляющих, т. е. за счет изменения совокупного дохода X , доступного для распределения.

Распределение инвестиционного капитала на рынках

Приведенный выше анализ оставляет нас в некотором недоумении. Поборники свободного рынка иногда утверждают, что на рынках капитала ограниченный объем инвестиционных ресурсов достается наиболее продуктивным фирмам, которым легче удастся привлечь к себе капитал, по сравнению с фирмами, имеющими худшие результаты в своих сферах деятельности. Недоумение вызывает следующий вопрос: каким образом вообще может осуществляться рыночное распределение капитала, если анализ инвестиционной деятельности фирм отделен от анализа их финансирования?

В действительности классическая теория рынков никоим образом не оправдывает данные утверждения о регулирующей роли рынков капитала. В классической теории, так же как и в реальной жизни, если предлагаемое обеспечение займа является приемлемым, то кредитора не интересуют гарантии

удачного инвестирования самого занимаемого капитала. Например, готовность банка предоставить ссуду может зависеть от качества дополнительного обеспечения или от общих перспектив заемщика. Если дополнительные обеспечения и общие перспективы являются надежными, то решение банка совершенно не будет зависеть от оценки планируемого нового инвестиционного проекта как такового.

Другая версия тех же доводов исходит из предположения о том, что фирмы, имевшие хорошие показатели в прошлом и рассчитывающие на продолжение этих успехов, будут иметь более высокие цены акций⁶. Из этой предпосылки выводится заключение о том, что фирмам, имеющим особо прибыльные инвестиции, привлечение капитала обходится дешевле. Данный вывод, однако, находится не в ладах ни с логикой, ни с реальностью. Цены акций фирм зависят от *средней* прибыльности их инвестиций, поскольку акции представляют собой права на денежный поток фирмы в целом, а не на доходы от каких-либо отдельных ее инвестиций. Однако вопрос о том, как будет распределяться новый капитал, решается в зависимости только от доходности новых, *дополнительных*, инвестиций⁷.

При правильной интерпретации классической теории рынков капитала она приводит к выводу о том, что эффективное распределение инвестиционных ресурсов в масштабе всей экономики обеспечивается именно за счет того, что стремящиеся к максимизации прибыли фирмы сталкиваются со *строго одинаковой ценой капитала* для любых инвестиционных проектов. Именно по этой причине, согласно данной теории, *независимо от состава инвесторов* оправданные проекты реализуются, а неоправданные отвергаются. Согласно классической теории, в наибольших объемах инвестиции осуществляются не теми фирмами, которые имеют самую низкую цену капитала, а теми, которые имеют наибольшее число привлекательных инвестиционных проектов (т. е. проектов с положительной чистой приведенной стоимостью).

ИНВЕСТИЦИОННЫЙ РИСК И ЦЕНА КАПИТАЛА

В принципе в качестве ставки процента для оценки инвестиций следует использовать фактическую цену привлечения денежных средств для

⁶ Хотя это утверждение и представляется разумным, его едва ли можно считать неоспоримым. См. ниже раздел о гипотезе эффективности рынков.

⁷ Именно такой ход мыслей побуждает инвесторов больше интересоваться средней доходностью уже реализованных проектов, чем доходностью новых проектов, что наносит ущерб системе распределения капитала.

финансирования того или иного инвестиционного проекта. Из теории Модильяни — Миллера вытекает, что осуществление фирмой такого проекта, который инвесторы не стали бы финансировать как отдельную инициативу, не может увеличить стоимость фирмы, поскольку общая рыночная стоимость фирмы может рассматриваться как сумма стоимостей отдельных компаний, созданных для реализации каждого из проектов фирмы. В классической финансовой модели доходы от реализации предлагаемого инвестиционного проекта могут считаться достаточно высокими только в том случае, если они являются привлекательными для рынка, т. е. для инвесторов, покупающих и продающих доли различных финансовых активов, обращающихся на рынках ценных бумаг. Для того чтобы определить ту норму дохода, которую потребует рынок, необходимо поближе познакомиться с тем, как квалифицированные инвесторы оценивают рискованные инвестиции.

Риск и доходность

Индивидуальный инвестор может столкнуться со множеством возможных способов инвестирования средств: акции фирм, облигации, недвижимость, инвестиционные фонды, банковские счета различных типов, произведения искусства, торговые карточки и т. д. Некоторые из них вполне безопасны, однако предлагают доходность, которая намного ниже, по крайней мере так было в прошлом, чем доходность более рискованных инвестиций. Другие виды капиталовложений в прошлом обеспечивали более высокую доходность, однако порой приносили инвесторам крупные убытки. Внутри любой отдельной группы рискованных инвестиций фактические значения доходности могут резко отличаться друг от друга. Примером может служить группа «акции небольших фирм, специализирующихся на высоких технологиях»: стоимость акций небольшой компьютерной фирмы может расти в то же самое время, когда падает стоимость акций небольшой фирмы, выпускающей прикладные программы. Как должен действовать инвестор при наличии таких рисков?

Было бы ошибкой со стороны инвестора задаться вопросом: какие инвестиции являются наиболее привлекательными? Такая формулировка вопроса является чересчур ограничительной. При соответствующем подборе инвестиций инвестор может сформировать *портфель* (набор активов), доходность которого может оказаться не ниже, чем у любого отдельного актива, но при этом доходы будут подвержены меньшей изменчивости. Поэтому инвестор должен сформулировать свой вопрос следующим образом: какой

должна быть доля каждого из различных типов активов в моем инвестиционном портфеле?

Анализ средних значений и дисперсий. Традиционный подход к решению этого вопроса основан на трех главных предположениях. Во-первых, инвестор не любит риск и предпочитает инвестиции с высоким ожидаемым уровнем дохода, при этом риск измеряется дисперсией доходов от инвестиций или их стандартным отклонением (корень квадратный из дисперсии). Именно такой тип предпочтений был принят для оценки стимулирующих контрактов в главе 7. Во-вторых, существуют безрисковые облигации, гарантирующие доходность (норму дохода) r . Наконец, рынки капитала являются совершенными рынками; другими словами, инвестор может покупать или продавать любые ценные бумаги в любом количестве, не оказывая при этом влияния на цену данных бумаг, и операции по купле-продаже ценных бумаг не сопряжены со сколько-нибудь значительными издержками.

Выбор, перед которым стоит инвестор, может быть представлен как совокупность из J активов; доли этих активов реализуются на рынках. Типичный актив j обеспечивает неопределенную норму дохода R_j , которая обычно выражается в процентном исчислении подобно процентной ставке.

В стандартной математической интерпретации инвестиционный портфель определяется как набор (вектор) чисел $(\alpha_1, \dots, \alpha_J)$, указывающих на то, какие доли общей инвестиционной суммы будут вложены в каждый из имеющихся активов. Эти доли в сумме, разумеется, должны составлять единицу. На реальных финансовых рынках могут заключаться (в определенных пределах) сделки, предусматривающие предоставление покупателю в будущем активов, которыми продавец в данный момент не владеет, но которые будут позднее им куплены для выполнения обязательств по контракту. Такая практика получила название короткой продажи или *продажи без покрытия* (short selling); при этом некоторые из величин α_j становятся отрицательными числами. Независимо от наличия или отсутствия подобных сделок реализуемая инвестором доходность инвестиционного портфеля равна $\sum_{j=1}^J \alpha_j R_j$. Инвестор интересуется среднее значение и дисперсия этой доходности.

На рис. 14.1 изображен набор сочетаний средней доходности и стандартного отклонения, на которые инвестор может рассчитывать, выбрав тот или иной состав портфеля. В заштрихованном секторе расположены сочетания, получение которых возможно, когда портфель составлен только из рискованных активов. Каждая точка в данной области представляет собой доходность и уровень риска отдельного актива, имеющегося на рынке, или определенного портфеля активов. Точка r на вертикальной оси представляет собой соотношение риска и доходности, достигаемое при инвестировании средств

только в безрисковые ценные бумаги. Рисунок выполнен с учетом того, что существуют инвестиции с ожидаемой доходностью выше, чем r , они и являются рисковыми.

Вложив часть своего состояния в размере $1 - \beta$ в безрисковые облигации, а оставшуюся часть β — в рисковый портфель A со средней доходностью $\bar{A}$ и стандартным отклонением S_A , инвестор создает новый портфель со средней доходностью $(1 - \beta)r + \beta\bar{A}$ и стандартным отклонением $(1 - \beta)0 + \beta S_A = \beta S_A$ ⁸. Соотношение риска и доходности B , например, может быть достигнуто при инвестировании одной трети общей суммы в портфель A и двух третей — в безрисковые облигации. Если инвестор может получить заем под r процентов, то в этом случае величина B может принимать значения больше единицы. Например, точка C достигается при наличии займа под r процентов и инвестировании всех имеющихся средств в портфель M .

Каким же образом инвесторы должны сочетать рисковые и безрисковые активы? Обратимся к рис. 14.1. Очевидно, что при любых уровнях стандартного отклонения наивысшая средняя доходность C , достижимая для любого портфеля, находится на непрерывной линии, соединяющей M с точкой безрисковой доходности r . Также наивысшая доходность достигается при инвестировании части имеющихся средств в безрисковые облигации, а оставшейся части в портфель M . Отсюда вытекает ключевое положение теории инвестиционного портфеля.

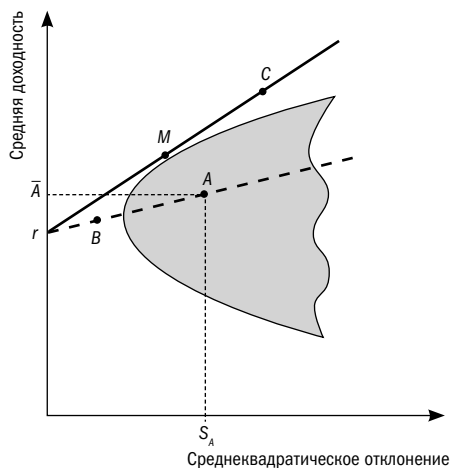


Рис. 14.1. Средняя доходность и уровень риска. Точки, расположенные на линии, проходящей через r , M , C , показывают наибольшую возможную среднюю доходность при любом уровне риска.

⁸ Математическое доказательство: если доходность портфеля составляет R , то $E[\beta R + (1 - \beta)r] = (1 - \beta)r + \beta E[R]$ и $\text{Var}[(1 - \beta)r + \beta R] = \beta^2 \text{Var}(R) = \beta^2 S_A^2$.

Теорема однофондового портфеля. Для любого инвестора, интересующегося лишь средней величиной и дисперсией (или стандартным отклонением) доходности, оптимальный портфель представляет собой некоторую комбинацию безрисковых облигаций и портфеля рискованных активов, имеющего ожидаемые значения доходности и стандартного отклонения, соответствующие точке M на рис. 14.1.

Название теоремы отражает тот факт, что, если бы существовал взаимный фонд, портфель которого имеет соответствующую точку M на рис. 14.1 соотношение риска и доходности, ни одному инвестору никогда не понадобилось бы вкладывать средства в какие-нибудь активы, помимо данного фонда и безрисковых облигаций. В последующем анализе доходность такого единственного фонда (заранее неизвестная) будет обозначена символом R_M .

Формула ценообразования. Важным следствием приведенной теоремы является формула ценообразования, характеризующая соотношение между доходностью от покупки любых имеющихся на рынке активов и R_M . Пусть R — некоторая доходность какого-либо актива. Тогда *дополнительная доходность* $\bar{R} - r$, т. е. ожидаемая доходность сверх ставки процента по безрисковым облигациям, будет определяться следующей формулой:

$$\bar{R} - r = \frac{\text{Cov}(R, R_M)}{\text{Var}(R_M)} (\bar{R}_M - r). \quad (14.1)$$

Интуитивно понятно, что ожидаемая доходность любого вложения капитала в ценные бумаги может быть разбита на безрисковую доходность и дополнительную доходность, которую можно рассматривать как компенсацию за риск, сопряженный с данным размещением капитала. Используя подходящее ожидаемое значение доходности данного актива, можно определить его приемлемую цену путем расчета приведенной стоимости ожидаемых денежных потоков. В однопериодной модели текущая цена равна ожидаемому в будущем доходу, деленному на $1 + \bar{R}$. Например, если ожидаемые в будущем доходы равны \$132, а $\bar{R} = 10\%$, то приемлемая текущая цена актива равна \$120 (\$132 : 1,10). Поскольку доходность $\bar{R}$ определяет цену актива, формула (14.1) называется *формулой ценообразования* (pricing formula).

Эта формула первоначально может вызвать удивление. С учетом других наших предположений можно было ожидать, что уровень риска, сопряженного с отдельным инвестиционным проектом, будет измеряться показателем типа дисперсии, $\text{Var}(R)$. Однако в данном случае дело обстоит иначе: дополнительная доходность, компенсирующая риск, вообще

не зависит от $\text{Var}(R)$. Вместо этого величина компенсации пропорциональна $\text{Cov}(R, R_M)$ — ковариации доходности данного актива с доходностью идеального фонда⁹; в правой части формулы это единственный член, зависящий от R .

Эту загадку можно разрешить, если вспомнить о том, что инвестора волнуют не уровни риска отдельных инвестиций, а общий уровень риска портфеля в целом. Например, если один из активов имеет отрицательную ковариацию, то его доходность будет наивысшей именно тогда, когда значения доходности остальных активов портфеля будут самыми низкими. При включении его в портфель M такой актив, как правило, *уменьшает* колебания общей доходности портфеля. Избегающие риска инвесторы положительно оценят такое уменьшение колебаний и будут готовы согласиться с тем, что доходность данного актива ниже даже той доходности, которую они могли бы требовать от облигаций безрискового займа. Это снижение доходности рассматривается как своего рода страховая премия, выплачиваемая за снижение колебаний доходности портфеля в целом. Аналогично большая величина $\text{Cov}(R, R_M)$ свидетельствует о том, что значения доходности данного актива подвержены значительным колебаниям и, как правило, бывают высокими, когда значения доходности остальных активов портфеля находятся на высоком уровне, и наоборот. Владение таким активом, как правило, увеличивает амплитуду колебаний доходности портфеля и уровень риска портфеля в целом. Инвесторы будут приобретать такие активы лишь в том случае, если их ожидаемые доходности достаточно высоки, чтобы компенсировать эти колебания.

Отметим, что приведенные выводы существенно отличаются от тех, которые могли бы быть сделаны при оценке активов изолированно друг от друга (распространенная ошибка). При таком подходе активы с одинаковой дисперсией доходности воспринимались бы как имеющие одинаковый уровень риска и соответственно инвестор счел бы необходимым требовать высокой дополнительной доходности. При оценке двух таких активов в составе портфеля они оказываются достаточно различными, и дополнительная доходность актива с отрицательной ковариацией в действительности должна быть отрицательной. Понятие портфеля является необходимой составной частью любой солидной теории инвестиций.

⁹ Напомним, что ковариация двух случайных величин x и y представляет собой математическое ожидание произведения $(x - \bar{x})(y - \bar{y})$ и является характеристикой их совместной изменчивости (см. Математическое приложение к главе 7).

Математическое доказательство формулы ценообразования

Зададимся некоторым распределением доходности R со средним значением $\bar{R}$. Необходимо найти значение β при котором соблюдается условие $\beta\bar{R}_M + (1 - \beta)r = \bar{R}$. Найти β означает найти такое сочетание инвестиций в идеальный фонд и безрисковые облигации, которое имело бы ту же ожидаемую величину доходности, что и R . (Если $\bar{R}$ превышает $\bar{R}_M$, что возможно в том случае, когда данный актив имеет более высокий уровень риска, чем фонд, и соответственно на рис. 14.1 представлен точкой A_1 , расположенной в выделенной области выше и правее точки M , то β должна быть больше 1. Это означает, что коэффициент, на который умножается R , является отрицательной величиной и что искомая комбинация подразумевает «короткую» продажу безрисковых ценных бумаг.) Значения средней доходности и стандартного отклонения для этого портфеля на рис. 14.1 находятся на непрерывной линии, проходящей через точку M . Сверившись с рисунком, убеждаемся, что этот портфель имеет наименьшую возможную дисперсию для заданного дохода $\bar{R}$.

Рассмотрим теперь комбинированный портфель, состоящий из части γ , инвестированной в актив R , и части $1 - \gamma$, инвестированной в фонд $\beta\bar{R}_M + (1 - \beta)r$. Поскольку каждый из компонентов этого комбинированного портфеля имеет ожидаемую доходность $\bar{R}$, ожидаемая доходность будет также $\gamma\bar{R} + (1 - \gamma)\bar{R} = \bar{R}$. Следовательно, при любых значениях γ его дисперсия должна быть как минимум не ниже дисперсии портфеля $\beta\bar{R}_M + (1 - \beta)r$. Таким образом, дисперсия доходности взвешенного портфеля должна быть минимальной при $\gamma = 0$. Эта дисперсия равна

$$\begin{aligned} \text{Var}[\gamma R + (1 - \gamma)(\beta\bar{R}_M + (1 - \beta)r)] = \\ = \gamma^2 \text{Var}(R) + (1 - \gamma)^2 \beta^2 \text{Var}(R_M) + 2\gamma(1 - \gamma)\beta \text{Cov}(R, R_M). \end{aligned} \quad (14.2)$$

Этот минимум рассчитывается путем взятия производной по γ и приравниванием ее 0 при $\gamma = 0$. Решая итоговое выражение для β , получаем

$$\beta = \frac{\text{Cov}(R, R_M)}{\text{Var}(R_M)}. \quad (14.3)$$

Однако, согласно первоначальному определению β должно выполняться условие $\bar{R} - r = \beta(\bar{R}_M - r)$. Следовательно,

$$\bar{R} - r = \frac{\text{Cov}(R, R_M)}{\text{Var}(R_M)}(\bar{R}_M - r), \quad (14.4)$$

что в точности соответствует приведенной выше формуле ценообразования.

Модель ценообразования на капитальные активы

Значение только что выведенной формулы ценообразования заключается в том, что она позволяет найти решение вопроса о том, каким образом должен учитываться риск при принятии инвестиционных решений. В формуле ожидаемая доходность нового проекта $\bar{R}$ выражается через r и $\bar{R}_M$. Это цена капитала, которую следует использовать при расчете приведенной стоимости новых инвестиционных проектов вместо некоей нормы дохода, относящейся к портфелю активов фирмы в целом. Однако для того, чтобы эта формула оказалась полезной, нужно иметь возможность идентифицировать портфель, соответствующий точке M (рис. 14.1). Первой и наиболее важной попыткой идентифицировать точку M является *модель ценообразования на капитальные активы Шарпа — Линтнера (CAPM)*.

Предположим, что все инвесторы осуществляют свои инвестиции в соответствии с теоремой однофондового портфеля. Поскольку в совокупности они владеют всеми имеющимися активами, то в том случае, если каждый из них владеет долей одного и того же фонда (доли могут быть разными), каждому из них должна принадлежать некая доля портфеля, состоящего из *всех* активов, и, таким образом, точка M соответствует *рыночному портфелю*, или портфелю, состоящему из всех финансовых активов. Даже тогда, когда инвесторы имеют различные портфели рискованных активов, но все эти портфели соответствуют точке M , то, поскольку рыночный портфель относится к числу портфелей, соответствующих точке M , он все же может использоваться для выполнения расчетов по формуле ценообразования.

Число β , рассчитанное в соответствии с формулой (14.3), где в качестве R_M взята доходность рыночного портфеля, именуется финансистами и квалифицированными инвесторами *бета-коэффициентом* ценной бумаги.

Согласно CAPM, дополнительная доходность ценной бумаги должна быть пропорциональна ее бета-коэффициенту, рассчитанному описанным выше способом. Эта зависимость, получившая название «линия рынка ценных бумаг», изображена на рис. 14.2. Точкой пересечения линии рынка ценных бумаг с ординатой является точка r , поскольку бета-коэффициент безрисковой облигации равен нулю. Линия имеет тенденцию к повышению, так как более высокое значение β свидетельствует о том, что данная ценная бумага увеличивает уровень риска портфеля и, следовательно, должна приносить доходы выше r , чтобы заинтересовать инвесторов. Фактический наклон линии определяется общей терпимостью инвесторов к риску и общей дисперсией доходов на рынке.

Оценка рискованных инвестиций фирмами. Значение CAPM для инвестиционных решений, принимаемых отдельными фирмами, состоит в том, что

она предлагает теоретически правильный способ учета уровня риска проектов фирмы при расчете приведенной стоимости. Согласно CAPM, единственным имеющим значение показателем уровня риска является бета-коэффициент. Те элементы произвольности или неопределенности в доходности проекта, которые являются *идиосинкратическими*, или *несистематическими*, т. е. не связанными с изменениями доходности на рынке в целом (*систематический риск*), согласно CAPM, не должны учитываться при определении процентной ставки, используемой при оценке инвестиций; такие элементы соответственно не должны компенсироваться инвесторами, поскольку те фактически не будут нести на себе риск данного типа.

Это теоретическое положение о несущественности идиосинкратического риска следует дополнить двумя важными оговорками. Обе они вытекают из признания того факта, что хотя такой риск и не может иметь непосредственного значения для внешних инвесторов, он может иметь важные последствия внутри самой фирмы. В одном случае это может иметь место, когда фирма в целях мотивации своих менеджеров использует систему стимулирования по результатам работы. Подобно любому другому риску, идиосинкратический риск, связанный с инвестиционным проектом, представляет собой ту составляющую дохода от проекта, которая не может контролироваться менеджером. Такой риск затрудняет оценку качества работы менеджера и делает стимулирование повышения качества работы более сложной и дорогостоящей задачей. Еще хуже то, что в отличие от систематического риска, который оказывает влияние на все проекты одного типа, идиосинкратический риск не может быть выявлен и уменьшен при помощи метода

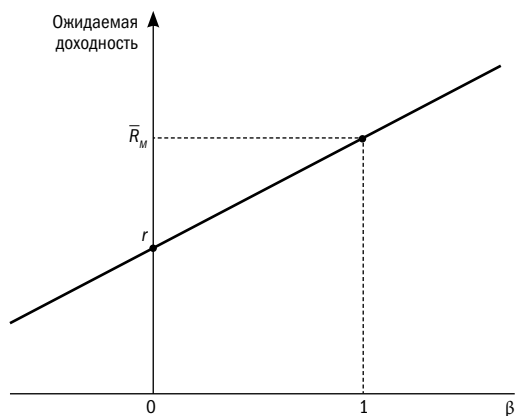


Рис. 14.2. Линия рынка ценных бумаг. Ожидаемая доходность линейно зависима от β и не зависит от дисперсии доходности самих ценных бумаг.

сравнительных оценок. Эти издержки должны учитываться фирмами при оценке потенциальных инвестиций.

Во-вторых, в тех случаях, когда проект может быть аннулирован или расширен по мере снятия ранее существовавшей неопределенности, эта неопределенность фактически может увеличивать стоимость. Например, проведение исследований в области синтетического горючего может оказаться экономически неоправданным, если фактическая динамика цен на энергоресурсы совпадет с ожидаемой. Если бы не существовало неопределенности в отношении будущих цен на энергоресурсы, подобные исследования не стоило бы и проводить. Однако в действительности такая неопределенность существует, и в результате этого данные исследования могут оказаться оправданными. При возрастании неопределенности инвестиции, увеличивающие число вариантов, имеющихся у инвестора, могут приобрести очень высокую стоимость — даже если отдельные варианты в рамках наиболее вероятного сценария не имеют никакой стоимости.

Тот же эффект существует и в случае с индивидуальными инвесторами, владеющими варрантами или иными правами на приобретение акций фирм по заранее определенной цене. Эти права могут оказаться не имеющими стоимости в том случае, если стоимость акций не претерпевает больших изменений, но они могут и приобрести вполне ощутимую стоимость, если курсы акций окажутся труднопредсказуемыми, поскольку такая неопределенность увеличивает вероятность получения крупной прибыли за счет реализации этих прав.

Критика и расширения CAPM. CAPM стала первой углубленной теорией влияния риска на доходность ценных бумаг, однако она вряд ли является последним словом науки по данному вопросу. Эта теория подверглась разнообразной критике, что способствовало ее модификации и возникновению альтернативных теорий.

Одно из важнейших критических замечаний заключается в том, что, поскольку совокупность всех имеющихся на рынке активов включает в себя и такие активы, доходность которых с трудом поддается определению, например жилье и другое недвижимое имущество, формула ценообразования с R_M на базе рыночного портфеля не может быть проверена при помощи имеющихся данных. Это весьма убедительное возражение против CAPM, главным образом потому, что необходимые для проверки данные едва ли когда-нибудь станут доступными.

Другие критики CAPM фокусируют свое внимание на предпосылках, заложенных в основу этой теории. Что в действительности может играть роль безрисковой облигации? Даже облигации государственного долга, которые никоим образом не могут остаться непогашенными, являются рисковыми,

если рассматривать их в *номинальном* (денежном) выражении, как они почти всегда рассматриваются: непредсказуемые изменения в уровне цен делают неопределенной *реальную* стоимость доходов, которые принесут эти облигации. Что произойдет, если некоторые инвесторы при оценке своих портфелей станут рассматривать в качестве рискового актива свой человеческий капитал? Для многих людей такой подход, несомненно, будет логичным и разумным, поскольку накопленный ими в течение многих лет учебы и трудовой деятельности человеческий капитал является самым ценным из всех принадлежащих им активов. Что произойдет в том случае, если некоторые инвесторы не будут действовать рационально, как подразумевается этой теорией? Ведь утверждение о соответствии R_M рыночному портфелю основывается на предположении о рациональном поведении всех инвесторов.

Ученые-экономисты продолжают изучение всех этих проблем и их влияния на теоретические заключения, однако единого мнения по данным вопросам еще не сложилось.

Ожидания, формирование цен на активы и эффективность

Очень большое место в CAPM и большинстве других теорий ценообразования занимает математическое понятие *ожидаемых* значений доходности. Однако когда мы пытаемся применить данные модели к явлениям реального мира, возникает серьезный вопрос: чьи ожидания должны брать за основу при применении модели? Вряд ли инвесторы имеют одинаковые ожидания в отношении будущих результатов деятельности фирмы. Менеджеры фирм имеют собственные ожидания относительно результатов, к которым приведут принимаемые ими решения, и эти ожидания часто бывают более оптимистичными, чем ожидания инвесторов-аутсайдеров.

Чтобы наполнить теорию эмпирическим содержанием, мы пользуемся метафорой *рынка* как некоего единого инвестора, чьи ожидания представляют собой своего рода средневзвешенную ожиданий реальных инвесторов, причем веса зависят от размеров сумм, инвестируемых различными индивидами. Для эмпирической проверки теории необходимо установить, являются ли ожидания рынка разумной и точной оценкой будущих доходов фирмы.

Все вопросы, связанные с ожиданиями рынка, могут показаться сугубо абстрактными, однако в действительности они имеют непосредственное практическое значение как для бизнеса, так и для политической жизни общества. Если цены акций действительно определяются в соответствии с формулой ценообразования, в которой ожидания рынка основаны на солидном

анализе всей доступной инвесторам и менеджерам информации, то столь же хорошо обоснованной будет и цена капитала для различных инвестиционных проектов, и фирмы тем самым будут иметь стимулы для осуществления необходимых инвестиций. Менеджеры не будут опасаться, что солидные инвестиции, осуществляемые в настоящий момент в надежде на получение долгосрочного дохода, снизят рыночную цену акций, нанесут ущерб акционерам и сделают фирму более уязвимой с точки зрения скупки контрольного пакета. Кроме того, как отмечалось в главе 13, если цены акций точно отражают их стоимость, изменения этих цен могут служить эффективной основой для оценки качества работы руководителей фирм и определения размеров вознаграждения их усилий. В противном случае, если ожидания, отражающиеся в рыночных ценах, не являются хорошо обоснованными, даже наилучшим образом управляемые фирмы могут оказаться в числе наиболее вероятных жертв скупщиков контрольных пакетов, а привязка вознаграждения к уровню рыночных цен акций может побудить менеджеров не к созданию новой стоимости, а к манипуляциям ожиданиями инвесторов. Ввиду всего сказанного вопрос о том, насколько хорошо цены акций отражают теоретические стоимости фирм, приобретает исключительно важное значение.

ИНФОРМАЦИЯ И ЦЕНЫ ФИНАНСОВЫХ АКТИВОВ

Ожидания инвестора зависят от его осведомленности. Например, работник фармацевтической компании, знающий о том, что фирма собирается объявить о создании вакцины от СПИДа, или о том, что отчет о прибылях и убытках за ближайший квартал будет содержать неожиданно высокие показатели объема продаж и прибыли, или о том, что его компания вскоре сольется с более крупной фирмой на весьма выгодных условиях, обычно будет ожидать более высокого дохода от владения акциями этой компании, чем другие инвесторы, не располагающие такой информацией. Поэтому вопрос о том, насколько хорошо цены акций отражают теоретические стоимости фирм, можно разделить на две части: какой информацией пользуется рынок при оценке фирм и насколько правильно он использует эту информацию?

Гипотеза эффективности рынков и ее формы

Наиболее оптимистическими ответами на эти вопросы являются различные формы *гипотезы эффективности рынков*. Все они утверждают,

что формирование цен на ценные бумаги определяется ожиданиями инвесторов и что эти ожидания формируются в результате эффективной обработки доступной инвесторам информации. Различие между ними заключается в определении минимального объема информации, которая используется при формировании этих ожиданий. *Слабая форма гипотезы эффективности рынков* имеет место тогда, когда соответствующие ожидания основываются по крайней мере на информации о ценах фондового рынка в прошлом и в данный момент. Другими словами, инвестор, которому известны лишь тенденции изменения цен акций различных корпораций в прошлом, не может, исходя только из этой информации, выбрать акции, которые в среднем будут приносить дополнительный доход выше того, который прогнозируется при помощи формулы ценообразования. Способность делать такой выбор свидетельствовала бы о неправильности теоремы; это означало бы, что цены акций не являются точным отражением наилучшего прогноза стоимости, выполненного на основании всей информации, содержащейся в прошлых и текущих ценах. Если слабая форма гипотезы эффективности рынков верна, то приверженцы *технического анализа* — прогнозирования динамики цен в будущем на основании сведений о динамике цен в прошлом — это попросту шарлатаны, чьим предсказаниям нельзя доверять. Не существует каких-либо тенденций изменения цен во времени, и в качестве расчетных будущих цен лучше всего попросту использовать цены сегодняшнего дня.

Были предложены еще две формы этой гипотезы. В соответствии с *умеренной формой гипотезы эффективности рынков* в основе ожиданий рынка лежит целый комплекс информации, включающий в себя помимо цен прошлых периодов всю остальную общедоступную информацию, содержащуюся, например, в отчетах о прибылях и убытках и сообщениях прессы об объявленных прибылях, новых видах продукции, скупках контрольных пакетов, изменениях в составе руководства фирм и т. д. Однако данная форма гипотезы эффективности рынков не предполагает, что в ценах должна отражаться и информация, как правило не становящаяся общеизвестной: в случае с вакциной от СПИДа цена акций фирмы не обязательно изменится после разработки вакцины; это изменение обязательно произойдет лишь после того, как об этом событии станет известно общественности. Согласно данной форме гипотезы, инвестор, формирующий портфель на основе только сведений о ценах акций в прошлом, а также сообщениях о прибылях и убытках и тому подобной общедоступной информации, не сможет обеспечить себе среднюю доходность, превышающую ту, которая была спрогнозирована с помощью формулы ценообразования. В данном случае оптимальная стратегия заключается в покупке и сохранении диверсифицированного рыночного портфеля.

«СДЕЛКИ ПОСВЯЩЕННЫХ» И ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЫНКА

В США «сделки посвященных», т. е. использование частной внутрифирменной информации в личных коммерческих операциях, считаются противозаконной деятельностью, и в последние годы Комиссия по ценным бумагам и биржам (Securities and Exchange Commission, SEC) и федеральные прокуроры возбудили ряд уголовных дел (а не гражданских исков) против лиц, обвиненных в совершении таких операций. К сожалению, ни законы, ни правительственные постановления не дают точного определения данных операций. Основная идея, однако, заключается в том, что лица, в силу своего служебного положения обладающие доступом к информации, которая может быть использована для прогнозирования доходов на акции и цен акций, не должны использовать ее в целях личного обогащения. Например, ответственный работник корпорации, ознакомившись с сообщениями о получении неожиданно высокой прибыли, после этого не имеет права приобретать акции фирмы или — что, возможно, является еще более серьезным нарушением закона — убеждать акционеров в том, что прибыль невелика, и затем покупать акции, извлекая выгоду из временного падения цены. (Именно один из таких случаев, имевший место в 1942 г., побудил SEC ввести Правило 10b-5, на основании которого ведется судебное преследование лиц, обвиняемых в совершении «сделок посвященных».)

Дискуссии, ведущиеся на эту тему в деловых и правительственных кругах, по большей части сводятся к вопросу о том, какие именно запреты и для кого следует установить. Вместе с тем юристы, финансисты и крупные ученые-экономисты активно обсуждают и вопрос о том, целесообразно ли вообще вводить какие-либо ограничения для «сделок посвященных». Начало этим дебатам положил в середине 60-х гг. Генри Манн, и они продолжают и по сей день.

Противники запрещения «сделок посвященных» в основном приводят три аргумента. Во-первых, разрешение таких сделок привело бы к более быстрому отражению существующей информации в рыночных ценах и соответственно эти цены более точно отражали бы теоретические стоимости фирм. Во-вторых, если фирмы желают вознаграждать своих работников, разрешая им использовать внутрифирменную информацию в личных целях, почему бы и не позволить им заключать такие соглашения? Логика этого аргумента состоит в том, что данная информация принадлежит фирме и фирма должна иметь возможность распоряжаться ею по своему усмотрению. В-третьих, «сделки посвященных» так или иначе представляют собой широко

распространенное явление, запрет неосуществим, а попытки осуществить его приводят к несправедливостям. Доказательством справедливости этого довода служит большое количество случаев, когда изменения цен начинаются в период между получением информации работниками фирм и ее официальным оглашением. Эти случаи настолько часты, что ученые, проводящие «исследования событий» с целью измерить реакцию рынка на различные события и сообщения, автоматически включают в рассматриваемый период несколько дней, предшествующих обнародованию информации; в противном случае значительная часть изучаемой реакции осталась бы неучтенной.

Контраргументы зачастую имеют моральный характер, однако «сделки посвященных» могут быть подвергнуты критике и с позиций эффективности. Во-первых, максимальный выигрыш от этих сделок в том, что касается отражения информации в ценах, составляет всего несколько дней, а это не имеет сколько-нибудь ощутимого значения для эффективности инвестиционных решений. Более существенной представляется создаваемая такими сделками проблема ухудшающего отбора, вследствие которой снижается эффективность функционирования рынка. Если рядовые субъекты рынка вступают в отношения с информированными посвященными, то они оказываются в безвыигрышной ситуации: посвященные будут совершать сделки только тогда, когда имеющаяся у них частная информация указывает на то, что их контрагенты окажутся в проигрыше. Это может отпугивать прочих субъектов рынка, приводить к уменьшению объема сделок и к замедлению их совершения, что едва ли будет способствовать повышению общей эффективности экономики.

Наконец, *сильная форма гипотезы эффективности рынков* утверждает, что рыночные цены отражают даже ту информацию, которая доступна лишь менеджерам и ответственным работникам фирм, но не общественности. Такая ситуация может иметь место в тех случаях, когда осведомленные лица, например тот работник фармацевтической фирмы, которому известно о вакцине от СПИДа, начинают сами совершать сделки на рынке ценных бумаг, руководствуясь частной информацией, или когда частная информация просачивается к аналитикам или друзьям и родственникам осведомленных лиц. Сделки, совершаемые ими на основании этой информации, скорее всего, изменят цены акций так, что в них найдет отражение такая информация и ее влияние на будущие доходы. Во врезке «Сделки посвященных» рассматриваются социальные последствия такой деятельности.

Как цены реагируют на информацию. Теоретические аргументы в поддержку гипотезы эффективности рынков в значительной мере основаны на несложной теории поведения инвесторов: если ожидания, воплотившиеся в ценах, недостаточно точно отражают имеющуюся информацию о будущих доходах, то инвесторы, обратившие внимание на эту информацию, скорее всего, захотят купить те акции, ожидаемый доход по которым наиболее высок по отношению к их ценам. Этот дополнительный спрос приведет к повышению цен данных акций и соответственно к снижению их доходности. Аналогичным образом инвесторы станут продавать акции, цены которых завышены, в результате чего цены таких акций снизятся, а их ожидаемые доходности возрастут. При наличии достаточного количества квалифицированных инвесторов, уделяющих внимание соответствующей информации и реагирующих на нее, цены акций никогда не смогут значительно отклониться от уровня, предписанного им теорией.

Внимательное изучение теории инвестиционного портфеля лишь частично подтверждает эти аргументы. Действительно, при прочих равных условиях (например, одинаковых бета-коэффициентах) инвесторы будут склонны покупать те акции, по которым ожидаются более высокие значения доходности. Спрос со стороны квалифицированных инвесторов будет способствовать приближению цен данных акций к уровню, соответствующему их ожиданиям. Однако дополнительный спрос в процентном исчислении составит лишь часть ожидаемого дополнительного дохода. Размеры остающейся разницы между ожидаемой и фактически складывающейся ценой будут зависеть от удельного веса информированных и квалифицированных инвесторов в общей численности инвесторов и от уровня риска, связанного с уменьшением диверсификации портфелей в результате осуществления таких операций. Ожидания рынка остаются средневзвешенными ожиданиями всех инвесторов, и вес ожиданий квалифицированных инвесторов зависит от их доли в общем объеме инвестиций.

Если бы подавляющее большинство сделок на рынке совершалось квалифицированными инвесторами, то цены отражали бы их ожидания, основанные на высокой степени информированности. Однако можно предположить, что значительная доля общего объема сделок приходится на тех субъектов рынка, которые покупают и продают активы не на основании собственных рациональных прогнозов динамики цен, а следуя советам каких-нибудь консультантов по инвестициям из газет или с телевидения, которые дают им «неоспоримые» указания о том, когда и какие операции следует совершать; они могут также просто стремиться вслед за общей массой прочих инвесторов (или, наоборот, стремиться выделиться из общей

массы) или же пытаться «действовать с умом», но при этом выбирать неправильные модели поведения. Поэтому средневзвешенные ожидания не могут наилучшим образом отражать всю имеющуюся информацию и могут изменяться в большей степени, чем это оправдано изменениями в реальной экономической ситуации. Результатом этого могут быть поветрия, бумы и внезапные крахи. Чтобы разобраться в различных факторах, определяющих уровень цен, необходимо оценить имеющиеся эмпирические свидетельства.

Проверка гипотезы эффективности рынков

В первые годы после появления гипотезы эффективности рынков для ее проверки в основном привлекались данные о краткосрочных изменениях цен. Получаемый инвестором доход на акции за любой период складывается из дивидендов, выплачиваемых за этот период, и прироста цены акций. На основании таких данных рассчитывается норма дохода, после чего проводится статистический анализ с целью выявить наличие или отсутствие зависимости нормы дохода за любой данный период от норм дохода за предшествующие периоды. Если верна слабая форма гипотезы эффективности рынков, то такой зависимости не должно быть: сегодняшние изменения цен акций не должны быть связаны с их вчерашними изменениями. Когда данное предположение было высказано впервые, оно рассматривалось как весьма смелое предсказание, однако впоследствии оно неоднократно подтверждалось результатами целой серии исследований¹⁰. Аналогичные исследования, посвященные умеренной форме гипотезы эффективности рынков, не позволили выявить какую-нибудь общедоступную информацию, которая могла бы оказаться полезной для прогнозирования краткосрочной динамики цен¹¹.

Доказательства того, что рыночные цены отражают не только общедоступную информацию (как утверждает сильная форма гипотезы эффективности рынков), были получены при помощи методики, именуемой *исследованием события* (при этом подходе с помощью CAPM или какой-либо другой модели ценообразования рассчитывается предполагаемая динамика цены каких-либо акций за определенный период при отсутствии новой информации, а затем полученные результаты сравниваются с фактическими

¹⁰ См.: Fama E. Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work // Journ. Finance. 1970. Vol. 25. May. P. 383–417.

¹¹ Обзор этих исследований см.: Malkiel B. Efficient Markets Hypothesis // The New Palgrave: A Dictionary of Economics. Ed. by J. Eatwell, M. Milgate, P. Newman. London: Macmillan Press, 1987. Vol. 2. P. 120–123; более полно, но и в более профессиональном разрезе: LeRoy S. Efficient Capital Markets and Martingales // Journ. Econ. Lit. 1989. Vol. 28. Dec. P. 1583–1621.

данными за аналогичный период, в течение которого произошло какое-то событие, например была обнародована новая информация). Например, если компания сообщила о том, что получена прибыль меньше той, которую прогнозировали аналитики фондового рынка или сама фирма, то можно ожидать, что такое сообщение станет причиной снижения курса акций этой фирмы по отношению к рынку в целом. Однако имеющиеся данные свидетельствуют о том, что, хотя низкие прибыли действительно приводят к снижению цен акций, значительная часть снижения цены приходится на несколько дней, *предшествующих публичному объявлению о размере прибыли*. Как правило, это период между моментом завершения сотрудниками фирмы работы по составлению отчета о прибылях и убытках и моментом обнародования отчета¹². Повышение соответствующих цен накануне объявлений о слиянии компаний также позволяет предполагать, что в ценах акций отражается и частная информация.

В результате этих исследований к концу 70-х гг. в академических кругах в значительной мере установилось согласие относительно общей справедливости, по крайней мере слабой формы гипотезы эффективности рынков; ученые верили в возможность реального подтверждения умеренной формы гипотезы эффективности и выразили некоторую готовность обсуждать возможность проявления ее сильной формы.

Негативные свидетельства. В 1981 г. были опубликованы две работы, которые разрушили согласие и поставили под серьезные сомнения соответствие реальной динамики совокупных цен акций гипотезе эффективности рынков¹³. Эти работы доказывали, что колебания цен акций слишком велики для того, чтобы их можно было объяснить как реакцию на изменения ожиданий в отношении будущих дивидендов. Позднее статистический анализ долгосрочной динамики цен продемонстрировал наличие существенных негативных корреляций на протяжении периодов в 3–5 лет, что не соответствовало элементарным версиям данной теории, которые использовались в более ранних эмпирических исследованиях¹⁴. Экономические исследования последних лет в целом подтверждают мнение о неполном соответствии

¹² См.: Foster G. Financial Statement Analysis. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice Hall, 1986. P. 380. Осложняющим обстоятельством здесь является то, что данная информация, по-видимому, может становиться общедоступной еще до ее опубликования в *Wall Street Journal*, однако исследователи в своих работах зачастую принимают за дату обнародования информации день появления соответствующего материала в этом издании.

¹³ LeRoy S. F., Porter R. D. Stock Price Volatility: Tests Based on Implied Variance Bounds // *Econometrica*. 1981. Vol. 49. P. 555–574; Shiller R. J. Do Stock Prices Move Too Much to be Justified by Subsequent Changes in Dividends? // *Amer. Econ. Rev.* 1981. Vol. 71. June. P. 421–436.

¹⁴ Fama E., French K. Permanent and Temporary Components of Stock Prices // *Journ. Polit. Econ.* 1988. Vol. 96. Apr. P. 246–273.

слабой формы гипотезы эффективности рынков реальному положению вещей, однако они свидетельствуют о том, что отклонения фактических цен от теоретических не настолько велики, чтобы полностью опровергнуть эту гипотезу¹⁵.

Всемирный крах фондовых рынков 19 октября 1987 г. дает еще более веские основания для того, чтобы усомниться в истинности этой гипотезы.

Трудно понять, какие же именно новости могли побудить инвесторов между пятницей и понедельником пересмотреть свои ожидания в отношении будущих доходов настолько, что это вызвало снижение цен акций почти на треть.

Близорукие рынки и близорукие менеджеры

В первую очередь критики гипотезы эффективности рынков подвергали сомнению ее применимость к явлениям реального мира. Имеются эмпирические данные, которые позволяют оспаривать истинность умеренной и даже слабой формы этой гипотезы. Второе направление критики не зависит от имеющихся эмпирических доказательств и исходит из следующего положения: если только не является истинной и сильная форма гипотезы эффективности рынков, то максимизация рыночной стоимости акций не может рассматриваться как цель, к которой должны стремиться менеджеры фирмы. В общем виде при условии отсутствия сильной формы гипотезы эффективности руководители фирм лучше информированы о стоимости различных альтернатив, чем инвесторы, и могут использовать свою информированность в целях правильного выбора направлений деятельности фирмы, независимо от того, как этот выбор отразится на рыночной цене акций. Эта проблема имеет особое значение для многих фирм, в которых высшие руководители получают вознаграждения в зависимости от цены акций, но она существует и для остальных фирм, руководители которых могут считать, что для сохранения своих постов им необходимо добиваться хороших показателей курса акций.

Как правило, инвесторам легче собрать и оценить информацию о некоторых факторах, определяющих теоретическую стоимость, например о прибылях за непродолжительный период или об объемах продаж существующей продукции, чем о других таких факторах, например о рыночном потенциале разрабатываемой продукции. Рыночные цены, естественно, будут в большей степени реагировать на те источники стоимости, которые

¹⁵ Mankiw N. G., Romer D., Shapiro M. Stock Market Forecastability and Volatility: A Statistical Appraisal // Rev. Econ. Stud. 1991. Vol. 58. May. P. 455–478.

способен распознать рынок, например на квартальные показатели объема продажи прибыли, чем на такие факторы, как инвестиции в многообещающие новые технологии, оценить которые инвесторам значительно труднее. Следовательно, руководитель, чье вознаграждение зависит от цены акций, будет склонен уделять слишком много внимания тем видам деятельности, которые сулят улучшения краткосрочных показателей, в ущерб тем, выгоды которых в данное время будут скрыты от инвесторов.

Что еще хуже — эта проблема может самообостриться: инвесторы, осуществляющие краткосрочные капиталовложения, склонны собирать ту информацию, которая имеет наибольшую ценность для прогнозирования краткосрочных изменений. Осознав, что цены акций в первую очередь определяются краткосрочными показателями фирмы, такие инвесторы с еще большим энтузиазмом станут добывать заблаговременную и точную информацию о прибылях, пренебрегая столь сложными, дорогостоящими и требующими времени занятиями, как оценка долгосрочных перспектив фирмы.

Формализованная модель. Большинство этих тезисов можно проиллюстрировать при помощи модели поручитель — исполнитель типа той, которая была представлена в главе 7 и в которую также была включена модель формирования цен акций. В данной модели стоимость фирмы зависит от распределения усилий ее высших руководителей по созданию текущих и будущих прибылей. Преимущество руководства фирмы над инвесторами в области информации заключается в том, что лишь руководству известно, сколько усилий оно посвятило краткосрочным операциям, а сколько — долгосрочной деятельности. Инвесторы пытаются рассчитать величины текущих и будущих прибылей, собирая соответствующую информацию, и стоимость, которой они наделяют данную фирму, точно отражает результаты этих расчетов. Таким образом, цены акций точно отражают всю общедоступную информацию, и тем не менее выясняется, что руководство будет посвящать слишком много усилий увеличению краткосрочных доходов и слишком мало — увеличению долгосрочных прибылей. Ключ к анализу этого явления дает то обстоятельство, что распределение усилий руководства определяется принципом равного вознаграждения.

Математический анализ модели

Предположим, что имеется фирма, чья теоретическая стоимость V представляет собой сумму стоимостей текущих и будущих прибылей фирмы. Сами текущие прибыли в свою очередь являются суммой двух слагаемых. Одно из них, $C(t_c)$, зависит от времени и усилий t_c , посвященных высшим руководством фирмы наращиванию этих прибылей. Второе слагаемое,

V_c , представляет все остальные неизвестные факторы, влияющие на величину прибыли ближайшего периода, — исторические, конъюнктурные, случайные. Аналогичным образом будущие прибыли представляют собой сумму двух слагаемых: первое, $F(t_F)$, зависит от затраченных руководством времени и усилий, а второе, V_F , представляет все прочие факторы, оказывающие влияние на величину прибылей. Таким образом, общая стоимость может быть представлена как

$$V = C(t_c) + V_c + F(t_F) + V_F.$$

Инвесторы не могут непосредственно оценивать эти составляющие стоимости, однако они имеют возможность собирать неполную информацию о них. В данной модели первоначально существующая у инвесторов неопределенность в отношении двух компонентов стоимости будет выражена тем, что V_c и V_F будут рассматриваться как случайные переменные: в целях упрощения примем, что эти переменные имеют нормальное распределение со средними значениями $\bar{V}_c$ и $\bar{V}_F$ и дисперсиями, равными $1/\rho_c$ и $1/\rho_F$. (Величины ρ_c и ρ_F представляют собой результаты расчетов, сделанных инвесторами на основе их собственных оценок компонентов стоимости.) Информация о перспективах получения прибылей, собираемая инвесторами, представляется выражениями $C(t_c) + V_c + \varepsilon_c$ для текущих прибылей и $F(t_F) + V_F + \varepsilon_F$ для долгосрочных прибылей. Члены ε_c и ε_F — случайные ошибки в собранной инвесторами информации. Введение таких членов позволяет учесть неполный характер собираемой инвесторами информации. Примем, что средние значения этих членов равны нулю, а дисперсии — $1/\rho_c$ и $1/\rho_F$. Условимся, наконец, что ожидаемые инвесторами затраты времени менеджеров на два вида деятельности составляют $\bar{t}_c$ и $\bar{t}_F$.

Статистический расчет показывает, что после сбора соответствующей информации инвесторы оценивают текущие компоненты стоимости фирмы следующим образом:

$$\hat{V}_c = \frac{\rho_c (C(\bar{t}_c) + \bar{V}_c) + \pi_c (C(t_c) + V_c + \varepsilon_c)}{\rho_c + \pi_c}$$

и

$$\hat{V}_F = \frac{\rho_F (F(\bar{t}_F) + \bar{V}_F) + \pi_F (F(t_F) + V_F + \varepsilon_F)}{\rho_F + \pi_F}.$$

В выражении для $\hat{V}_c$ член $C(\bar{t}_c) + \bar{V}_c$ представляет собой первичные ожидания инвесторов, основанные на их первоначальных представлениях о стиле

действия менеджеров и основных показателей фирмы. Аналогично член $C(t_c) + V_c + \varepsilon_c$ — оценка, которая сформировалась бы у инвесторов на основании исключительно вновь полученной несовершенной информации. Их фактическая оценка представляет собой взвешенную сумму двух этих компонентов, где веса определяются точностью каждого источника информации. Аналогично интерпретируется и выражение для $\hat{V}_F$.

Согласно CAPM, для любых фиксированных значений бета-коэффициентов цена акции находится в зависимости от ожиданий инвесторов относительно общих доходов $\hat{V}_C + \hat{V}_F$. К этому же заключению приводят и другие модели формирования цен акций. Таким образом, общая цена акций пропорциональна:

$$\hat{V}_C + \hat{V}_F = \frac{\rho_C (C(\bar{t}_C) + \bar{V}_C) + \pi_C (C(t_C) + V_C + \varepsilon_C)}{\rho_C + \pi_C} + \frac{\rho_F (F(\bar{t}_F) + \bar{V}_F) + \pi_F (F(t_F) + V_F + \varepsilon_F)}{\rho_F + \pi_F}.$$

Если премиальные высшего руководства фирмы находятся в пропорциональной зависимости от изменения цены акций, то предельное вознаграждение руководителей за усилия (t_c) по повышению текущих прибылей будет пропорционально $C'(t_c)\pi_C/(\rho_C + \pi_C)$, а за ориентированные на будущее усилия (t_f) пропорционально $F'(t_f)\pi_F/(\rho_F + \pi_F)$. В каждом из этих случаев выражение пропорционально предельному объему усилий по созданию соответствующего компонента стоимости, умноженному на вес, который инвесторы придают соответствующей информации. Этот вес представляет собой относительную точность новой информации по сравнению с любой ранее существовавшей информацией.

В соответствии с принципом равного вознаграждения, если необходимо побудить высших руководителей фирмы уделять определенное время и усилия обоим видам деятельности, то их доходы от обоих видов усилий должны быть равными =

$$\frac{\pi_C}{\rho_C + \pi_C} C'(t_c) = \frac{\pi_F}{\rho_F + \pi_F} F'(t_f).$$

Принцип эффективности, однако, требует и равенства предельных стоимостей, создаваемых усилиями на каждом из этих направлений деятельности:

$$C'(t_c) = F'(t_f).$$

Ранее мы приняли как гипотезу, что больший вес будет придаваться показателю текущей деятельности. Статистическое условие, обеспечивающее такое положение, выглядит следующим образом:

$$\frac{\pi_C}{\rho_C + \pi_C} > \frac{\pi_F}{\rho_F + \pi_F}.$$

Это неравенство означает, что погрешность в прогнозах текущих показателей меньше, чем в прогнозах прибылей более отдаленных будущих периодов (в обоих случаях погрешность определяется относительно погрешности первичной информации).

Данное неравенство в сочетании с непосредственно предшествовавшим ему равенством позволяет сделать вывод о том, что $F'(t_F) > C'(t_C)$. Это распределение усилий не является эффективным. Предельный прирост стоимости за счет дополнительных усилий по повышению долгосрочных прибылей больше, чем аналогичный показатель для текущих прибылей. Теоретическая стоимость фирмы может быть увеличена в том случае, если удастся побудить ее высшее руководство игнорировать рыночные оценки и перенести часть своих усилий с деятельности, ориентированной на достижение ближайших краткосрочных целей, на деятельность, ориентированную на более отдаленные во времени цели.

Выводы из модели. Эта математическая интерпретация проясняет три момента. Во-первых, способность цен реагировать на информацию, касающуюся текущих и будущих доходов, зависит не только от точности информации, но и от точности тех сведений о доходах, которые имелись до поступления этой информации. Если долгосрочные показатели фирмы являются весьма неопределенными, то нельзя исключить возможность того, что даже относительно скудная информация о соответствующих перспективах вызовет существенную реакцию. Во-вторых, данная проблема порождена не какой-либо особой ошибочной склонностью инвесторов переоценивать краткосрочные показатели. В ее основе лежит тот факт, что менеджеры лучше, чем инвесторы, информированы о направлениях своей деятельности по увеличению стоимости фирмы. Если бы инвесторы могли непосредственно следить за действиями менеджеров и их результатами — $C'(t_C)$ и $F'(t_F)$ в модели, — то они могли бы точно реагировать на результаты деятельности менеджеров соответствующими изменениями цены акций. Понимание проблемы является первым шагом к разработке лучших решений, о чем будет говориться в следующей главе. Наконец, справедливость этих рассуждений не зависит от «правильности» ожиданий инвесторов в отношении теоретических стоимостей

$(\bar{V}_C \text{ и } \bar{V}_P)$ или усилий менеджеров $(\bar{t}_C \text{ и } \bar{t}_P)$. Действительно, в формализованной модели количественные значения данных параметров не играют какой-либо роли. Если инвесторы используют новую информацию так, как это предусматривается моделью, то они будут придавать краткосрочным показателям больший вес, нежели долгосрочным показателям. В соответствии с моделью именно данное обстоятельство побуждает менеджеров уделять больше внимания краткосрочным результатам деятельности и соответственно меньше внимания долгосрочным результатам по сравнению с тем, что необходимо для максимизации теоретической стоимости.

Значение новых теорий для организаций

Рассмотренные здесь новые теории ставят под сомнение как различные формы гипотезы эффективности рынков, так и вытекающие из этой гипотезы экономические и политические выводы. Во-первых, согласно этим теориям, все формы гипотезы эффективности рынков являются ложными ввиду наличия большого количества неквалифицированных инвесторов, чьи основанные на некачественной информации мнения и изменчивые ожидания отражаются на ценах, делая их неточными и чрезмерно изменчивыми. Однако ложность самой гипотезы не означает ложности всех выводов из нее. Существование некоторого числа квалифицированных инвесторов все же подразумевает наличие пределов для возможных колебаний цен на различные виды активов, и этим обстоятельством может объясняться тот известный факт, что весьма сложно получить дополнительный доход (с поправкой на риск) в течение короткого периода времени, используя только общедоступную информацию. Это соответствует положениям гипотезы эффективности рынков.

Несостоятельность этой гипотезы не означает также и того, что фирмы не могут извлечь выгоды из предпринимаемых ими и известных общественности мер по увеличению их долгосрочной прибыльности. В самом деле, фактические данные свидетельствуют о том, что цены акций повышаются после сообщений соответствующих фирм об увеличении расходов на НИОКР и о других долгосрочных инвестициях, даже если при этом может ожидаться краткосрочное уменьшение денежных потоков¹⁶. Такие инвестиции могут увеличивать ожидания квалифицированных — и даже наивных — инвесторов

¹⁶ Institutional Ownership, Tender Offers and Long Term Investments Office of the Chief Economist, United States Securities and Exchange Commission. 1985; *McConnel J. J., Muscarella Ch. J.* Capital Expenditure Decisions and Market Value of the Firm // Journ. Financial Econ. 1985. Vol. 14. P. 399–422.

относительно общей стоимости фирмы и тем самым приводить к повышению цены акций.

Ожидания инвесторов могут возрастать и в результате сообщений об усовершенствованиях фирмами систем стимулирования своих высших руководителей, например об увеличении удельного веса долгосрочных выплат в общем объеме их вознаграждения. В данном случае требуется тщательный анализ производимых изменений. Более интенсивное стимулирование высшего руководства означает перенос риска на соответствующих руководителей, что приводит к возрастанию их премии за риск и требует более крупных выплат. Эффективная система стимулирования должна обеспечивать сбалансированное стимулирование за краткосрочные и долгосрочные результаты деятельности и поддерживать приемлемый уровень передаваемого риска.

Теории близорукого руководства указывают на то, что, даже если верна умеренная форма гипотезы эффективности рынков, могут быть справедливыми и жалобы на то, что менеджеры придают чрезмерный вес краткосрочным показателям, и ответный аргумент о том, что подобное их поведение обусловлено давлением фондового рынка. Менеджеры, пытающиеся максимизировать рыночную стоимость акций фирмы, не будут стремиться к принятию социально эффективных решений. Вместо этого, в той степени, в какой их действия являются неизвестными для посторонних наблюдателей или основываются на частной информации, они будут склонны фокусировать свои усилия на попытках взвинтить текущие прибыли и уделять слишком мало внимания вопросам долгосрочной стратегии.

Этот теоретический прогноз подводит нас к важнейшим вопросам о возможностях существования альтернативных систем, обеспечивающих лучшие результаты. Например, не станут ли экономические системы функционировать лучше, если акции будут принадлежать в первую очередь стратегическим инвесторам, которые не бросятся продавать их при первом же неблагоприятном сообщении о прибылях? Такая структура собственности уже стала нормой в Японии, где значительная часть (70%) акций большинства крупнейших компаний принадлежит другим фирмам, которые обычно не стремятся продавать свои акции, и финансовым структурам, которые традиционно сохраняют эти акции за собой в течение длительного времени и не ведут активной торговли ими. В Германии фирмы примерно на 90% финансируются банками, которые в свою очередь представлены в наблюдательных советах фирм. Отношения между банками и финансируемыми ими фирмами имеют долгосрочный характер.

Существуют признаки, свидетельствующие о возможности формирования сходной структуры и в США. Значительная часть акций американских фирм — в особенности крупных — принадлежит *институциональным инвесторам* — страховым компаниям, инвестиционным и пенсионным фондам. В свое время много говорилось о том, что институциональные инвесторы отличаются особенной придирчивостью и нетерпением, и именно росту их удельного веса на рынке приписывалось то давление в пользу первоочередного обеспечения краткосрочных результатов, которое ощущали на себе — если верить их словам — менеджеры. Однако к началу 90-х гг. многие из этих инвесторов обнаружили невыгодность активного управления своими портфелями, т. е. покупок и продаж ценных бумаг в соответствии с колебаниями рыночной конъюнктуры, не только ввиду отсутствия у них частной информации в объеме, достаточном для выработки прибыльных стратегий, но и потому, что их портфели стали настолько крупными, что подобные операции с ними стали оказывать чересчур значительное влияние на состояние рынка. Институциональные инвесторы начали переходить к стратегии типа «купи и держи» и стали пытаться воздействовать на менеджеров фирм, акциями которых они владеют, добиваясь повышения эффективности управления.

Аналогичный эффект — избавление менеджеров от соблазна удовлетворить краткосрочные запросы рынка в ущерб долгосрочным доходам — обеспечивает и еще одна тенденция, наметившаяся в США в 80-е гг.: преобразование фирм в компании закрытого типа с преобладанием заемного финансирования и концентрацией акций в руках менеджеров и небольшой группы собственников-аутсайдеров. При этом, кроме того, возрастают стимулы, побуждающие менеджеров максимизировать теоретическую стоимость фирмы.

Новые теории, кроме того, ставят под сомнение традиционное представление о том, что обязанностью руководителей фирмы является максимизация стоимости акций, обращающихся на рынке в настоящее время. С точки зрения эффективности более важной целью может оказаться максимизация теоретической стоимости. Проблема здесь заключается в том, что трудно установить, действительно ли менеджеры решают данную задачу, или же они в большей степени преследуют свои собственные цели. Хотя рынок и не дает идеальных критериев для оценки деятельности менеджеров, но при отсутствии альтернативных способов такой оценки и мотивации менеджеров, возможно, лучше все же побуждать их следовать диктату курсов акций, чем лишать их всякой мотивации.

Еще один вопрос — это интерпретация и оценка скупок контрольных пакетов акций. Если рыночные цены точно отражают стоимость фирмы при

нынешнем руководстве, то скупка контрольного пакета может быть прибыльной лишь в том случае, если она способна увеличить стоимость фирмы. Если корпорации-скупщики способны получать лучшую информацию, чем другие инвесторы, то проблема еще более усложняется. Скупщик может попросту приобрести компанию по заниженной стоимости и изгнать из нее компетентных руководителей, уничтожив тем самым часть стоимости фирмы. С другой стороны, скупщиками могут оказаться и инвесторы, весьма заинтересованные в оценке долгосрочной деятельности фирмы, и их деятельность может способствовать более точному отражению теоретической стоимости фирм в ценах акций. Скупки контрольных пакетов порождают также целый ряд других вопросов, которые более подробно рассматриваются в следующей главе.

РЕЗЮМЕ

Классическая экономическая теория финансов основана на представлении о фирме как о потоке доходов и расходов. Менеджеры должны решать, какие потоки представляют собой удачные капиталовложения, как должны финансироваться эти капиталовложения — за счет заемного капитала или выпуска акций — и какую часть прибылей фирмы следует выплатить акционерам в форме дивидендов. Инвесторы должны решать, в какие фирмы и в каких размерах они будут вкладывать свои средства. Совокупность этих решений определяет спрос на различные ценные бумаги и, следовательно, соотношение между доходами на инвестиции различных типов. Наконец, согласно классической теории, может быть произведена оценка всей этой системы в целом и определена эффективность распределения капитала между потенциальными объектами инвестирования.

Мы рассмотрели ряд важнейших выводов из этой классической теории. Во-первых, в идеальной ситуации каждая ставка процента для ссуд и накоплений фирмы одинакова, инвестиционные решения фирм могут оцениваться отдельно от любых решений, связанных с потреблением, принимаемых собственниками фирм, и безотносительно к предпочтениям собственников. Этот первый вывод получил название *теоремы разграничения Фишера*. Во-вторых, инвестиционный проект является рентабельным и может быть рекомендован для реализации тогда, когда приведенная стоимость порождаемого им денежного потока — она определяется как наибольшая сумма займа, которая может быть погашена за счет данного денежного потока, — превышает сумму необходимых первоначальных инвестиций. Другая формулировка этого

положения звучит таким образом: *чистая приведенная стоимость* денежного потока («очищенная» от первоначальных инвестиционных издержек) должна быть положительной величиной. В-третьих, при выработке стратегических инвестиционных решений расчеты чистой приведенной стоимости проекта, основанные только на информации о непосредственных денежных потоках данного проекта, приводят к неверным выводам, поскольку значительную часть стоимости проекта может создавать его косвенное влияние на другие подразделения или проекты данной организации.

Четвертый вывод из классической теории заключается в том, что если инвесторы могут занимать и накапливать средства на тех же условиях, что и фирмы, и если финансовые решения фирм не влияют на их общие денежные потоки, то выбираемые фирмами соотношения между заемным и собственным капиталом, а также их решения по поводу выплаты дивидендов не оказывают никакого влияния на общую стоимость фирмы. Эти утверждения относительно структуры капитала и дивидендов известны под названием *теорем Модильяни — Миллера* и часто излагаются в следующей формулировке: «Структура капитала и политика выплаты дивидендов не могут создавать стоимость, если только они не влияют на величину общего дохода».

В-пятых, если выполняется теорема разграничения Фишера, распределение инвестиций в масштабе экономики является эффективным, поскольку все фирмы сталкиваются с одной и той же ценой капитала для своих инвестиционных проектов, и осуществляются лишь те проекты, которые способны обеспечить оплату капитала по данной цене и сверх того принести какой-то доход собственникам фирм.

Несколько дополнительных выводов было сделано исходя из допущений, согласно которым инвесторов интересуют лишь средние значения и дисперсия доходности их инвестиционных портфелей и им доступны безрисковые облигации. В этом случае существует такой портфель активов, что для любого не склонного к риску инвестора оптимальным решением будет инвестирование части своего состояния в безрисковые активы, а оставшиеся части — в указанный портфель. *Формула ценообразования* утверждает, что ожидаемая доходность любой инвестиции равна безрисковой доходности плюс некоторая величина, пропорциональная *бета-коэффициенту* данного актива, который представляет собой частное от деления ковариации доходности этого актива с доходностью вышеуказанного портфеля на дисперсию доходности этого портфеля. Модель ценообразования на капитальные активы (САРМ) добавляет к этому предположение о том, что все инвесторы оптимизируют свои портфели в данном направлении, и приводит к выводу

о том, что указанный портфель совпадает с *рыночным портфелем* — портфелем, состоящим из всех активов, в которые могут быть инвестированы средства.

Гипотеза эффективности рынков имеет три варианта. *Слабая форма гипотезы эффективности рынков* утверждает, что цены прошлых периодов не содержат в себе какой-либо информации, которую можно было бы использовать для прогнозирования динамики цен в будущем. *Умеренная форма гипотезы эффективности рынков* утверждает, что опубликованная общедоступная информация не может быть использована для прогнозирования динамики цен. Наконец, *сильная форма гипотезы эффективности рынков* утверждает, что для прогнозирования динамики цен бесполезна даже частная, внутрифирменная, информация. Слабая и умеренная формы гипотезы эффективности ранее пользовались широким признанием, однако эмпирические и теоретические работы последних лет поставили под сомнение истинность даже слабой формы. В настоящее время существуют серьезные сомнения по поводу приемлемости этой гипотезы в целом.

Важным следствием сильной формы гипотезы эффективности является утверждение о том, что максимизация теоретической стоимости фирмы для ее акционеров эквивалентна максимизации стоимости акций фирмы. Это объясняется тем, что реакция рынка на решения и события, связанные с данной фирмой, отражает максимально точные оценки создаваемой или уничтожаемой стоимости, какие только могут быть сделаны на основании доступной на данный момент информации. В более новых теоретических работах подчеркивается, что слабая и умеренная формы гипотезы эффективности рынков не приводят к аналогичным заключениям. В частности, даже если рынки идеальным образом используют всю общедоступную информацию в целях эффективного прогнозирования, то и в этом случае информация может более полно отражать усилия по увеличению краткосрочных прибылей, чем меры, которые приводят к увеличению долгосрочных прибылей. Следовательно, руководители фирм, чье вознаграждение или пребывание в должности зависит от курса акций фирмы, могут оказаться перед необходимостью пренебрегать долгосрочными целями ради принятия мер по улучшению краткосрочных результатов деятельности фирмы.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ

Предмет финансов стал активно изучаться начиная с конца 60-х гг. В настоящее время несколько специализированных журналов посвящены

исключительно данной теме, и материал этой главы был более избирательным по сравнению с другими главами. При отборе результатов, которые описаны выше, выделяется несколько имен. Книга Ирвина Фишера, изданная в 1907 г., заложила основы анализа приведенной стоимости, при котором ставки процента рассматривались как цены, а денежные потоки как величины, которые могут быть ими оценены. Однако его более поздняя книга лучше известна и отчасти более понятна.

В тексте описывается основная работа Франко Модильяни и Мертона Миллера. Прекрасное обсуждение результатов, полученных Миллером, их влияние и развитие в течение 30 лет с момента разработки содержится в статье Миллера в *Journal of Economic Perspectives* и сопровождающих ее комментариях, сделанных Модильяни, Судипто Бхаттачария, Стивеном Россом и Джозефом Стиглицем.

Модель ценообразования на капитальные активы (CAPM) создана Уильямом Шарпом и Джоном Лингнером и основывается на теории портфельного анализа Гарри Марковица и Джеймса Тобина. Большой вклад в развитие этого направления внес также Жан Моссен. Дуглас Бриден в ответ на некоторые критические замечания по поводу CAPM сделал существенные добавления. Стивен Росс разработал модель оценки активов, являющуюся основной альтернативой CAPM. Большое влияние оказал также анализ ценообразования на активы, предложенный Робертом Лукасом. Бенгт Холмстрём подчеркнул, что стимулы создают основания для фирм заботиться об идиосинкратическом риске даже при применении CAPM.

Пол Самуэльсон создал теоретический фундамент для гипотезы эффективности рынков. Прекрасное обсуждение гипотезы и ее применения содержится в классической работе Бартон Малкиела *A Random Walk Down Wall Street*. Марковиц, Миллер, Модильяни, Самуэльсон, Шарп и Тобин были удостоены Нобелевской премии по экономике.

Сомнения относительно гипотезы эффективности рынков начались с эмпирических исследований Роберта Шиллера и Стивена Лероя и Ричарда Портера. Статьи в *Journal of Economic Perspectives* 1990 г. (Symposium on Bubbles) посвящены возможности систематических отклонений от рыночной эффективности и некоторым выводам из этого. Особенно полезна статья Андрея Шлейфера и Лоуренса Саммерса. Обзор гипотезы эффективности рынков был сделан Лероем. Наша математическая модель «близорукого» менеджмента и «близоруких» рынков базируется на работе Тимоти Бреснахана, Пола Милгрорма и Джонатана Пола, которые также развили основы для нашего обсуждения роли финансовых рынков в размещении капитала для инвестиций. Схожая модель «близрукости» была разработана Джереми Стейном, а также

Ричардом Зекхаузером и Джоном Паундом. Генри Манн начал дебаты об инсайдерской торговле.

Одним из важнейших элементов классической теории финансов, который не был нами рассмотрен, является ценообразование на производные ценные бумаги — опционы и фьючерсы; эти бумаги являются производными от первичных ценных бумаг, таких как акции. Прорыв в данной области произошел с появлением работы Фишера Блэка и Майрона Скоулза о ценообразовании на опционы. Обзор этих материалов сделан Марком Рубинштейном. В опубликованной в том же номере статье Хэла Вэриана изучается важность для теории финансов вопросов арбитража, поднятых Миллером и Модильяни.

Прекрасными работами по проблемам финансов, обсуждаемым выше, являются учебники Ричарда Брили и Стюарта Майерса, Джеймса Ван Хорна, а также Шарпа и Гордона Александра.

ЛИТЕРАТУРА

- Bhattacharya S.* Corporate Finance and the Legacy of Miller and Modigliani // *Journ. Econ. Perspectives*. 1988. Vol. 2. Fall. P. 135–148.
- Black F., Scholes M.* The Pricing of Options and Corporate Liabilities // *Journ. Polit. Econ.* 1973. Vol. 81. May. P. 637–654.
- Brealey R., Myers S.* Principles of Corporate Finance. New York: McGraw-Hill, 1991.
- Breeden D.* An Intertemporal Asset Pricing Model with Stochastic Consumption and Investment Opportunities // *Journ. Financial Econ.* 1979. Vol. 7. Sept. P. 265–296.
- Bresnahan T., Milgrom P., Paul J.* The Real Output of the Stock Exchange // *Output Measurement in the Services Sector* / Ed. by Griliches. Chicago: University of Chicago Press, 1991.
- Fisher I.* The Rate of Interest. New York: Macmillan, 1907.
- Fisher I.* The Theory of Interest. New York: Macmillan, 1930.
- LeRoy S.* Efficient Capital Markets and Martingales // *Journ. Econ. Lit.* 1989. Vol. 27. Dec. P. 1583–1621.
- LeRoy S., Porter R.* Stock Price Volatility: Tests Based on Implied Variance Bounds // *Econometrica*. 1981. Vol. 49. May. P. 555–574.
- Lintner J.* The Valuation of Risky Assets and the Selection of Risky Investments in Stock Portfolios and Capital Budgets // *Rev. Econ. a. Statistics*. 1965. Vol. 47. Febr. P. 13–37.
- Lucas R.* Asset Prices in an Exchange Economy // *Econometrica*. 1978. Vol. 46. Nov. P. 1429–1445.

- Malkiel B. A.* Random Walk Down Wall Street. New York: W. W. Norton, 1991.
- Manne H.* Insider Trading and the Stock Market. New York: The Free Press, 1966.
- Markowitz H.* Portfolio Selection // *Journ. Finance*. 1952. Vol. 7. March. P. 77–91.
- Miller M.* The Modigliani — Miller Propositions After Thirty Years // *Journ. Econ. Perspectives*. 1988. Vol. 2. Fall. P. 99–120.
- Miller M., Modigliani F.* Dividend Policy, Growth and the Valuation of Shares // *Journ. Business*. 1961. Vol. 34. Oct. P. 411–433.
- Modigliani F.* MM — Past, Present, Future // *Journ. Econ. Perspectives*. 1988. Vol. 2. Fall. P. 149–158.
- Modigliani F., Miller M.* The Cost of Capital, Corporate Finance and the Theory of Investment // *Amer. Econ. Rev.* 1958. Vol. 48. June. P. 261–297.
- Mossin J.* Equilibrium in a Capital Asset Market // *Econometrica*. 1966. Vol. 34. Oct. P. 768–783.
- Ross S.* An Arbitrage Theory of Capital Asset Pricing // *Journ. Econ. Theory*. 1976. Vol. 13. Dec. P. 341–360.
- Ross S.* Comment on the Modigliani — Miller Propositions // *Journ. Econ. Perspectives*. 1988. Vol. 2. Fall. P. 127–134.
- Rubinstein M.* Derivative Assets Analysis // *Ibid.* 1987. Vol. 1. Fall. P. 73–94.
- Samuelson P.* Proof that Properly Anticipated Prices Fluctuate Randomly // *Industr. Management Rev.* 1965. Vol. 6. Spring. P. 41–49.
- Schiller R.* Do Stock Prices Move Too Much to be Justified by Subsequent Changes in Dividends? // *Amer. Econ. Rev.* 1981. Vol. 71. June. P. 421–436.
- Sharpe W.* Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk // *Journ. Finance*. 1964. Vol. 19. Sept. P. 425–442.
- Sharpe W., Alexander G.* Investments. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice Hall, 1990. (Русский перевод: Шарп У., Александер Дж., Бэйли Дж. Инвестиции. М.: Инфра-М, 2022. — Прим. ред.)
- Shleifer A., Summers L.* The Noise Trader Approach to Finance // *Journ. Econ. Perspectives*. 1990. Vol. 4. Spring. P. 19–34.
- Stein J.* Efficient Capital Markets, Inefficient Firms: A Model of Myopic Corporate Behavior // *Quart. Journ. Econ.* 1989. Vol. 104. Nov. P. 655–670.
- Stiglitz J.* Why Financial Structure Matters // *Journ. Econ. Perspectives*. 1988. Vol. 2. Fall. P. 121–126.
- Tobin J.* Liquidity Preference as Behaviour toward Risk // *Rev. Econ. Stud.* 1958. Vol. 25. Febr. P. 65–86.
- Varian H.* The Arbitrage Principle in Financial Economics // *Journ. Econ. Perspectives*. 1987. Vol. 1. Fall. P. 55–72.
- Zeckhauser R., Pound P.* Are Large Shareholders Effective Monitors? An Investigation of Share Ownership and Corporate Performance // *Asymmetric*

Information, Corporate Finance, and Investment / Ed. by R. G. Hubbard. Chicago: University of Chicago Press, 1990. P. 149–180.

УПРАЖНЕНИЯ

Пища для размышлений

1. Взаимный (паевой) акционерный фонд является компанией, инвестирующей средства в акции других компаний. Эти фонды существуют для того, чтобы у мелких инвесторов была возможность объединить деньги с целью получения широко диверсифицированного инвестиционного портфеля. В открытых фондах акционеры могут возвращать свои акции и требовать оплаты соответствующей доли стоимости пакета акций. В закрытых фондах акционеры могут получить деньги за свои акции, только продав их кому-либо. Для закрытых фондов обычной практикой является продажа по более низкой цене, чем реальная стоимость пакета акций компании. Как это можно объяснить? При каких обстоятельствах закрытый фонд будет предпочтительнее открытого? См.: Close Ties at a Closed-End Fund // New York Times. Money. 1990. 15 July. F13.
2. Предположим, что предпочтения индивидуальных инвесторов основываются не только на среднем значении и дисперсии доходности активов. Какие аспекты обсуждения индивидуальных инвестиций, по вашему мнению, окажутся наиболее действенными? Как вы ожидаете, они изменятся?
3. Какими информационными преимуществами, по вашему мнению, обладают инсайдеры перед обычными инвесторами? Возможно, они лучше осведомлены о планах долгосрочных инвестиций? Или об отчетах о прибылях? Каким образом каждое из информационных преимуществ наносит вред эффективному функционированию системы финансов, базирующейся на рынках ценных бумаг? Что оказывает наибольшее влияние?

Математические упражнения

1. Предположим, выпускник американского колледжа думает зарабатывать \$20 000 в год в течение пяти лет и \$60 000 в год в течение последующих 30 лет до ухода на пенсию. Допустим, что доход поступает в конце

- каждого года. Какова приведенная стоимость будущих доходов студента, если ставка процента равна 5%? Как изменится результат, если доход поступает в начале года? если в середине?
2. Покажите (используя расчеты), что, если фирма ежегодно будет получать прибыль, приведенная стоимость потока прибыли снизится тогда, когда ставка процента, используемая в расчетах, увеличится. Для того чтобы увидеть, что результат будет иным, если у фирмы будут не только прибыли, но и убытки, рассчитайте приведенную стоимость потока (–50, +190, –100) при ставках процента 3, 5 и 7%.
3. На основании табл. 14.2 продемонстрируйте расчеты приведенной стоимости, если темпы инфляции в стране составляют 25% в год, а реальная стоимость капитала компании 10%. Впишите в таблицу недостающие значения. Покажите, что итоговое значение приведенной стоимости такое же, как если бы вычисления проводились на основании табл. 14.1, но при значении номинальной стоимости капитала 37,5% (номинальная стоимость капитала n определяется по формуле $1 + n = (1 + r)(1 + i)$, где r — реальная стоимость капитала, а i — темп инфляции).
4. Основатель фирмы намеревается продать ее. Будущие доходы фирмы неопределенны. Они с равной вероятностью могут составить 100 или 300. Инвесторы нейтральны к риску, поэтому они приобрели бы фирму за сумму предполагаемой доходности 200. Однако владелец хотел бы определить, может ли быть получена более высокая цена за счет продажи требований на доходы компании как комбинации облигаций и акций, при этом держатели облигаций имели бы преимущественное право на доходы фирмы в пределах суммы облигаций. Предполагаемые суммы выпуска облигаций составляют 50, 100 и 150. В табл. 14.3 впишите суммы,

Таблица 14.2

Расчет приведенной стоимости в условиях инфляции

Год, t	Номинальный денежный поток, C_t	Инфляционный фактор, $I_t = (1 + i)^t$	Реальный денежный поток, C_t/I_t	Мультиплицирующий множитель, $A_t = (1 + r)^t$	Приведенная стоимость, C_t/A_t
0	—	1,000	—	1,000	—
1	124	1,250	99	1,100	90,00
2		1,563	121	1,210	100,00
3	195			1,331	
Общая приведенная стоимость					220,00
Первоначальная инвестиция					
Чистая приведенная стоимость					

Таблица 14.3

Стоимость выпущенных облигаций	Выплаты фирмы	Доходы владельцев облигаций	Доходы акционеров
50	100 300 Ожидаемые	50 50 50	50
100	100 300 Ожидаемые		
150	100 300 Ожидаемые		

получаемые акционерами и держателями облигаций в каждом случае, и определите цену, которая будет заплачена при различных вариантах. Справедлив ли для данного примера вывод Модильяни — Миллера?

5. Предположим, некий инвестор может распределить свои вложения только между тремя активами. Первый актив является безрисковым и приносит гарантированные 5 ед. чистого дохода с каждых 100 инвестированных. Второй актив рисковый, приносящий предположительно 9 ед. чистого дохода со 100 инвестированных при дисперсии дохода 64. Третий актив также является рисковым с ожидаемой доходностью 7 ед. со 100 инвестированных при дисперсии, равной 100. Допустим, доходность двух активов статистически независима.
 - А. Рассчитайте среднее значение и дисперсию портфеля, в котором 80% средств инвестировано в безрисковые облигации и 20% в первый из рисковых активов.
 - Б. Рассчитайте среднее значение и дисперсию портфеля, в котором 75% вложено в облигации, 15% — в первый из рисковых активов и 10% — во второй.
 - В. Почему третий актив, несмотря на более низкую ожидаемую доходность и более высокий риск, может представлять ценность для инвестора?
 - Г. Вычислите долю средств первого фонда, которая будет инвестирована в каждый из двух рисковых активов. (Из рис. 14.1 видно, что первый фонд представляет собой портфель рисковых инвестиций, для которого отношение ожидаемой доходности к среднеквадратичному отклонению является максимальным.)

Финансовая структура, собственность и контроль над корпорацией

Кредо рейдеров: «Отдайте мне ваши недооцененные активы, ваши ассигнования на технологию, исследования и разработки, надежды и устремления ваших работников, ваши связи с потребителями, ваши пенсионные фонды — и я обогащусь сам и обогащу тех, кто устроит эту сделку».

Роберт Мерсер¹

Как говорилось в предыдущей главе, классическая теория финансов чрезвычайно полезна, но в то же время отличается серьезной неполнотой. Эта теория рассматривает ценные бумаги только как право на получение части чистых доходов, величина и изменчивость которых определяются некими неизвестными внешними факторами. Так, акция фирмы попросту дает своему владельцу право на получение некоторой доли дохода, остающегося у фирмы после выполнения ею своих обязательств перед кредиторами. Классическая теория допускает, что данный доход может быть неопределенным, однако при этом считается, что его вероятная величина (и соответствующие ожидания инвесторов) не зависит от финансовой структуры фирмы. Существуют по меньшей мере три значительных фактора, в силу которых данное положение классической теории оказывается обманчивым упрощением.

Во-первых, в действительности формы и способы финансирования могут влиять на доходность фирмы, поскольку они оказывают влияние на стимулы и поведение различных сторон, а также на вероятность возникновения обусловленных ими издержек банкротства. Во-вторых, поскольку менеджеры фирмы зачастую бывают лучше осведомлены о ее перспективах,

¹ В 1983–1989 гг. был CEO в Goodyear Tite & Rubber Company.

чем инвесторы, последние нередко тщательно следят за финансовыми решениями руководства фирм, пытаясь на основании этих решений определить перспективы соответствующей фирмы. Так, уменьшение величины объявленных дивидендов может привести инвесторов к выводу, что руководство фирмы не уверено в том, что фирма будет располагать достаточным объемом денежных средств. Оказывая влияние на ожидания инвесторов, финансовые решения могут повлиять на цену акций фирм. Наконец, ценные бумаги дают своим владельцам не только право на получение доходов, но и определенные права в том, что касается принятия решений и контроля. Как было показано в главе 9, верное распределение прав принятия решений и доходов может оказать существенное влияние на экономические результаты деятельности фирмы и соответственно на цену ее акций.

В этой главе мы развиваем данные соображения и используем их для того, чтобы проанализировать различия между типами финансовых структур в различных странах, изменения в сфере финансирования, имевшие место в 80-е гг., и драматические схватки за контроль над корпорациями, разыгравшиеся в этом десятилетии.

ИЗМЕНЕНИЯ В КОНТРОЛЕ НАД КОРПОРАЦИЯМИ: ТЕНДЕНЦИИ И КОНФЛИКТЫ

Хотя бизнесмены давно уже придерживались различных мнений относительно наилучших способов финансирования своих операций, в 80-е гг. данный, казалось бы, абстрактный вопрос приобрел неожиданную остроту. В этом десятилетии произошли драматические изменения в финансовых структурах корпораций, в типах собственности и контроля, и эти перемены вызвали бурные дебаты в обществе, а также заставили вновь обратить внимание на различия в практике финансирования корпораций в разных странах.

Изменения в контроле над корпорациями в 80-е гг.

80-е годы были ознаменованы волной перемен в составе владельцев североамериканских и британских корпораций, затронувшей некоторые из крупнейших фирм мира. Во многих случаях эти изменения были вызваны попытками враждебных поглощений, т. е. попытками приобрести контроль над корпорацией, несмотря на активное сопротивление ее высшего руководства. Иногда имела место *скупка акций администрацией* (Management Buyouts,

MBOs), когда менеджеры фирмы приобретали ее акции с тем, чтобы установить свой контроль над корпорацией. Эти финансовые изменения часто сопровождались другими структурными изменениями — в частности, разделением крупных фирм на менее крупные самостоятельные подразделения.

Слияния и приобретения. Враждебные поглощения одних фирм другими в 80-е гг. приняли беспрецедентный размах, затронув многие известные корпорации. Например, нефтяная компания Chevron Oil за \$13,3 млрд купила фирму Gulf Oil, в результате чего образовался крупнейший в мире на тот момент промышленный концерн. Фирма Marathon Oil была куплена U. S. Steel, а Mobil Oil объединилась с фирмой Montgomery Ward, специализирующейся на розничной торговле. Спустя четыре года Montgomery Ward вновь стала независимой фирмой, но уже в качестве *корпорации закрытого типа*, т. е. корпорации, акции которой не обращаются на открытом рынке. Гигантская транснациональная риелторская фирма Olympia & York Development приобрела фирмы Gulf Oil of Canada и Hiram Walker, занимавшиеся производством алкогольных напитков и разработкой природных ресурсов; однако производство ликеров Olympia & York Development уступила британскому пищевому и пивоваренному концерну Allied Lyons. General Electric приобрела фирму RCA и в ходе этой операции купила телекомпанию National Broadcasting Company (NBC). Табачная компания R. J. Reynolds купила Nabisco Brands — пищевой концерн, образовавшийся незадолго до этого в результате слияния фирм Nabisco и Standard Brands. General Motors приобрела фирмы Electronic Data Services (EDS) и Hughes Aircraft. Японская компания Bridgestone — производитель шин и резины — приобрела американскую шинную компанию Firestone, а французская шинная компания Michelin купила фирму Uniroyal Goodrich. Sony купила CBS Records и Columbia Pictures, а затем концерн Matsushita приобрел гиганта шоу-бизнеса — фирму MCA. Thomson Corporation — крупнейший газетный концерн в США, Канаде и в графствах Великобритании — стал крупнейшей канадской фирмой розничной торговли благодаря приобретению прославленной Hudson's Bay Company.

Этот перечень можно продолжать без конца. В разгар этих операций, в 1986 г., в США было зафиксировано 3336 объявлений о слияниях и приобретениях фирм, предусматривавших передачу прав собственности не менее чем на 10% активов или собственного капитала компании по цене более \$500 000. Общая стоимость таких сделок составила \$173 млрд; в начале десятилетия этот показатель был равен \$44 млрд. К 1988 г. число сделок уменьшилось, однако их общая стоимость достигла \$250 млрд².

² По данным W. T. Grimm & Company (Mergerstat Review, Chicago).

Враждебные поглощения. 80-е годы стали, кроме того, и эпохой враждебных поглощений. Многие предложения о приобретении акций корпораций, вызвавшие сопротивление у их администраций и советов директоров, исходили от рейдеров — «налетчиков на корпорации». Т. Бун Пикенс — младший из относительно небольшой фирмы Mesa Petroleum скупал акции гигантской нефтяной компании Unocal. Джеймс Голдсмит, ранее завладевший фирмой Crown Zellerbach и пытавшийся приобрести Goodyear Tire and Rubber³, предпринял крупнейшую в истории Великобритании попытку поглощения фирмы B. A. T. Industries. Рональд Перельман добился контроля над фирмой Revlon и атаковал Salomon Brothers. Walt Disney Company, чтобы избавиться себя от посягательств Сола Стейнберга, выкупила у него акции, которыми он завладел, переплатив \$31 млн сверх их рыночной стоимости. Роберт Кампо приобрел две сети универмагов, занимавшие первое и пятое места в США, что обеспечило ему контроль над примерно 250 магазинами 33 фирм, среди которых такие известные, как Brooks Brothers, Bloomingdales, Bonwit Teller, Donaldson's, Filene's, I. Magnin и Rich's. Алан Бонд приобрел пивоваренные заводы, отели, издательства, теле- и радиокomпании, шахты и риелторские фирмы на пяти континентах. Карл Айкен купил авиакомпанию Trans World Airlines.

Однако в других случаях попытки враждебных поглощений исходили от корпораций. Например, предложение AT&T о приобретении акций компьютерной фирмы NCR (сделка осуществилась в начале 1991 г.) первоначально вызвало серьезное сопротивление со стороны администрации NCR. Когда Mobil Oil попыталась овладеть фирмой Marathon Oil, U. S. Steel сыграла роль *белого рыцаря*, предложив такие условия приобретения акций, которые пришлось по душе администрации Marathon Oil и в конце концов были одобрены ею.

Скупка акций администрацией. Зачастую страх перед рейдерами заставляет менеджеров фирм организовывать скупку акций своих фирм, в которой участвуют они сами и их союзники; в результате акции этих фирм исчезают с открытого рынка. Так, администрация крупнейшей в мире сети продовольственных магазинов Safeway, сопротивляясь попытке поглощения, предпринятой семейством Хафтов, организовала такую операцию при содействии фирмы Kohlberg, Kravis, Roberts & Company (KKR), специализирующейся на подобных операциях.

МВО предпринимались и по другим мотивам. Например, администрация фирмы RJR Nabisco первоначально предложила выкупить у акционеров их акции, исходя из того, что рыночная цена акций представлялась ей

³ Что и послужило причиной высказывания, приведенного в эпиграфе к данной главе.

заниженной, и эта операция позволила бы новым акционерам получить доход от реальной стоимости этих акций. (Само высшее руководство фирмы также рассчитывало получить существенную прибыль от этой операции.) В конечном счете фирма была реструктурирована, но не ее администрацией: последняя не смогла противостоять предложению, сделанному KKR.

Деконгломерация. За многими из этих операций, имевших место в 80-е гг. (слияний, приобретений, враждебных поглощений и выкупов акций), последовали *отделения* (bust-ups), т. е. продажи отдельных предприятий и подразделений соответствующих фирм другим компаниям, или *разделения* (spin-offs), когда подразделения фирмы преобразовывались в самостоятельные компании и акционеры наделялись акциями этих новых компаний пропорционально их долям в капитале расформированного концерна. При этом отделяемые предприятия часто приобретались фирмами, уже имевшими интересы в данной отрасли или в смежных с ней отраслях⁴. Результатом этого стал широкомасштабный распад конгломератов, образовавшихся путем слияния фирм в 60-е гг., и реструктуризация корпораций на основе более узких и более четко определенных сфер деятельности. (Это явление более подробно рассматривается во врезке, посвященной сферам деятельности, производительности и контролю над корпорациями.)

СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ, ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ И КОНТРОЛЬ НАД КОРПОРАЦИЯМИ

Волна слияний 80-х гг. была лишь самой последней из нескольких подобных волн, имевших место в США за последнее столетие. Для предыдущей такой волны — в 60-е гг. — были характерны «конгломератные слияния», в результате которых предприятия различных, не связанных между собой отраслей экономики обретали общих собственников. Хотя наиболее очевидным результатом этого явления было образование фирм-конгломератов, образцами которых стали Tenneco, ИТТ и United Technologies, в действительности большинство крупных фирм значительно расширили сферы своей деятельности. При объяснении причин таких слияний предлагались два варианта аргументации. Во-первых, существовало мнение, согласно которому для управления любой организацией необходим некий единообразный набор способностей и навыков в таких областях, как составление бюджетов, финансирование, закупки, управление персоналом и т. д. Соответственно опыт работы

⁴ Bhagat S., Shleifer A., Vishny R. W. Hostile Takeovers in the 1980s: The Return to Corporate Specialization // Brookings Papers: Microeconomics. Washington: Brookings Institution, 1990. Vol. 1.

в конкретной отрасли при подобном подходе оказывался ненужным, а для достижения наибольшей эффективности необходимо было поставить во главе фирм первоклассных менеджеров, которые имелись в конгломератах или могли быть ими привлечены. Во-вторых, утверждалось, что менеджеры-профессионалы лучше, чем инвесторы, справляются с задачами оптимального использования капитала и диверсификации рисков путем их распределения между различными предприятиями.

Хотя в то время фондовый рынок в целом благоприятно реагировал на конгломератные слияния и приобретения, сейчас оба эти варианта аргументации представляются не лишенными изъянов. Еще в то время отмечалось, что акционеры могут обеспечить себе диверсификацию риска при помощи манипуляций со своими инвестиционными портфелями и, следовательно, вряд ли нуждаются в соответствующих услугах фирм. Далее, менеджеры при всей своей лучшей информированности имеют цели, не совпадающие с целями акционеров, инвестирующих собственные деньги, и руководствуются иными соображениями. Кроме того, после 60-х гг. стало очевидно, что более систематическое знакомство менеджеров с предприятиями, которыми они управляют, обеспечивает реальные преимущества; накапливается все большее количество данных, свидетельствующих о том, что более специализированные, менее диверсифицированные фирмы добиваются лучших результатов. Так, Б. Вернерфельт и С. Монтгомери обнаружили, что более специализированные фирмы имеют более высокие значения коэффициента Тобина (отношение рыночной стоимости фирмы к стоимости замещения ее активов; характеризует стоимость, создаваемую непосредственно в фирме), чем более диверсифицированные фирмы. Фрэнк Лихтенберг установил, что производительность отдельного производства значительно снижается при увеличении числа различных сфер бизнеса, в которых действует фирма — владелец данного производства. К 1980 г. рыночные стоимости многих диверсифицированных фирм оказались ниже, чем их предполагаемые стоимости в случае разделения, т. е. те суммы, которые могли бы быть выручены при продаже ее предприятий по отдельности.

Смены собственников фирм в 80-е гг. привели к частичной ликвидации результатов диверсификации 60-х гг. Фирмы превращали свои «побочные» предприятия в самостоятельные организации или — благодаря характерному для данного периода более либеральному подходу к антитрестовским законам — продавали их фирмам, имеющим интересы в соответствующих отраслях. Иногда такие операции проводились администрациями фирм в рамках сознательно осуществляемой стратегии респециализации, однако часто они являлись

следствием враждебного поглощения фирмы и имели целью извлечение выгоды из различия между стоимостью фирмы как целого и общей стоимостью ее отдельных подразделений. LBO также способствовали сокращению масштабов диверсификации, поскольку среди прочего предприятия продавались и для получения средств, необходимых для погашения привлеченных займов.

Результатом всех этих операций стало значительное сокращение общего масштаба диверсификации. Лихтенберг обнаружил, что во второй половине этого десятилетия прекращали свое существование, как правило, фирмы со степенью диверсификации выше средней, а те из изученных им фирм, которые продолжали свою деятельность и к концу десятилетия, обычно значительно сокращали число отраслей, в которых они действовали; новые фирмы, возникшие в этот период, отличались гораздо более высокой степенью специализации. В целом среднее число отраслей, в которых действовала одна фирма, уменьшилось на 14%; доля высоко диверсифицированных фирм (действующих более чем в 20 различных отраслях) в обследованной им выборке снизилась на 37%, а доля высокоспециализированных фирм (действующих в одной отрасли) возросла на 54%.

Учитывая рост специализации и ту связь, которая существует между специализацией и производительностью, следовало ожидать, что смены владельцев контрольных пакетов должны были привести к росту производительности. На это прямо указывают результаты некоторых исследований. Лихтенберг и Сигал, обследовав предприятия обрабатывающей промышленности, сменившие собственников в 70-е гг. или бывшие объектами операций LBO в 80-е гг., обнаружили, что на следующий год после осуществления данных операций показатели производительности на этих предприятиях (измеряемые на уровне завода) оказывались выше среднеотраслевых значений. Далее, в 80-е гг., цены акций фирм превосходили среднерыночный уровень за это десятилетие в те годы, когда наблюдалось увеличение специализации деятельности фирм, и были ниже этого уровня в те годы, когда отмечался рост диверсификации.

Источники: *Matsusaka J. G. Takeover Motives During the Conglomerate Merger Wave. University of Chicago, 1991. (Mimeo); Montgomery C., Wernerfelt B. Tobin's q and the Importance of Focus in Firm Performance // Amer. Econ. Rev. 1988. Vol. 78. March. P. 246–250; Lichtenberg F. Industrial De-Diversification and Its Consequences for Productivity // National Bureau of Economic Research (NBER). Working Paper №3231. 1990. Jan.; Lichtenberg F., Siegal D. Productivity and Changes in Ownership of Manufacturing Plants // Brookings Papers on Economic Activity. 1987. Vol. 3. P. 643–673; The Effects of Takeovers on the Employment and Wages of Central-Office and Other Personnel // NBER. Working Paper №2895. 1989. Sept.; The Effects of Leveraged Buyouts on Productivity and Other Aspects of Firm Behavior // Ibid. №3022. 1989. June; Jarrell G., Comment R. Corporate Focus and Stock Returns. University of Rochester, 1991. (Mimeo)*

Увеличение роли заемного капитала

Многие из описанных перемен в США сопровождались обширными изменениями в финансовых структурах соответствующих фирм. Во второй половине прошлого десятилетия источником финансирования как операций рейдеров, так и МВО стал выпуск *бросовых облигаций* (junk bonds), т. е. облигаций, которые классифицируются крупнейшими рейтинговыми агентствами как высокорисковые⁵. Эти облигации использовались для увеличения *уровня финансового левериджа* фирм — соотношения между общей стоимостью фирмы и величиной ее собственного капитала, инвестированного акционерами (остальной капитал формируется за счет заемного финансирования). Эта тенденция приобрела настолько широкое распространение, что операции по преобразованию корпораций в фирмы закрытого типа стали называть *выкупом акций за счет заемного капитала* (Leveraged Buyouts, LBO). Другие фирмы также резко изменили структуру источников средств, привлекая заемный капитал для финансирования своих приобретений или выкупа собственных акций для ESOP или же обычного выкупа собственных акций в ходе рекапитализаций за счет заемного капитала. Например, фирма Polaroid, столкнувшись с угрозой, исходившей от одного из рейдеров, приобрела 22% своих акций, передав их новой ESOP, а фирма GenCorp (бывшая General Rubber and Tire) прибегла к выпуску облигаций, чтобы профинансировать приобретение половины своих акций в обращении. Скупка акций RJR Nabisco фирмой KKR, осуществленная за счет заемного капитала, привела к тому, что в RJR на \$1 собственного капитала приходилось \$23 заемных средств. Только в 1989 г. этой фирме пришлось выплатить в порядке обслуживания долга \$3,34 млрд. За 1980–1989 гг. долгосрочная задолженность корпораций в процентах от общей стоимости их активов возросла почти в полтора раза — с 16,6 до 24,2%⁶.

Соответственно в связи с приобретениями и слияниями фирм, выкупом их акций или их преобразованием в фирмы закрытого типа снижалась доля

⁵ Эти облигации обеспечивались денежным потоком приобретаемой компании, однако из-за столь крупной доли заемного капитала в общем финансировании фирмы существовала значительная вероятность невозможности выплаты требуемых процентов.

⁶ Данные о соотношениях заемного и собственного капитала к стоимости активов взяты из квартальных финансовых отчетов Министерства торговли США за 1980–1989 гг. Они представляют собой так называемые балансовые оценки, т. е. цифры, приводимые в балансах фирм. В этих документах указывается балансовая стоимость активов (часто представляющая собой их стоимость на момент приобретения за вычетом амортизационных отчислений) и обязательств (сумма краткосрочной и долгосрочной задолженности); разница между двумя этими величинами представляет собой собственный капитал акционеров. Таким образом, эти цифры не обязательно должны находиться в тесном соответствии с рыночной стоимостью активов или акций фирм.

собственного акционерного капитала. За 1980–1989 гг. общая величина акционерного капитала фирм обрабатывающей промышленности США, выраженная в процентах от общей балансовой стоимости их активов, снизилась с 49,6 до 40,5%, а соотношение между заемным и собственным капиталом возросло с 34 до 59%. Эти тенденции нашли отражение не только в балансах фирм, но и на рынках. Только за 1984–1985 гг. общая рыночная стоимость акций в обращении в США снизилась почти на 10%⁷.

К 1990 г. рост доли заемного капитала в структуре источников средств корпораций США приостановился, по крайней мере на какое-то время. В значительной мере сошел на нет рынок для новых бросовых облигаций: отчасти это было связано с давлением правительства, заставлявшего ссудосберегательные ассоциации продавать приобретенные ими ранее бросовые облигации, а отчасти — с осуждением Майкла Милкена по обвинениям, связанным с операциями с ценными бумагами и с банкротством фирмы Drexel Burnham Lambert.

Одновременно с этим схлынула волна враждебных поглощений и LBO. Общий объем LBO, составлявший в 1989 г. \$54 млрд, в 1990 г. уменьшился в 10 раз, а общая стоимость поглощений сократилась почти наполовину. Многие фирмы, в результате операций по скупке акций имевшие исключительно высокие уровни заемного капитала, начали уменьшать свое долговое бремя путем продажи активов и выпуска новых акций; большее число фирм для финансирования новых инвестиций стало также прибегать к выпуску новых акций. За период с четвертого квартала 1989 г. по четвертый квартал 1990 г. доля заемного капитала в общей сумме источников в среднем по компаниям обрабатывающей промышленности чуть снизилась — до 23,9%, хотя при этом продолжалось и снижение доли собственного капитала.

Дебаты

Все эти операции привлекли к себе внимание общественности и стали предметом оживленных дебатов. Необходимость изыскивать денежные средства для обслуживания вновь образовавшегося долга вынуждала фирмы с высоким уровнем заемного финансирования сокращать свои штаты и продавать или закрывать некоторые из своих предприятий, в результате чего часто лишались работы люди, много лет проработавшие в этих

⁷ Данные Генри Кауфмана из Salomon Brothers, Inc.; цит. по: *Weston J. F., Kwang S. Chung, Hoag S. E. Mergers, Restructuring, and Corporate Control*. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall, 1990. P. 123.

фирмах. Критиков подобных операций тревожило то, что фирмам, обремененным высокой долей заемного капитала, возможно, придется отказаться от осуществления инвестиций в создание новых видов продукции и в освоение новых технологий, вследствие чего они будут обречены на отставание от конкурентов и упадок. Вызывало тревогу и повышение вероятности банкротства таких фирм в периоды спада; экономический спад, начавшийся летом 1990 г., до некоторой степени подтвердил обоснованность этих опасений. По мнению критиков, менеджеры корпораций полностью сосредоточили свое внимание на финансовых операциях и на защите от безответственных рейдеров, стремящихся скупить их корпорации по частям. Высказывались опасения на тот счет, что зарубежные конкуренты, свободные от таких забот, полностью подчинят себе мировой рынок, оставив американцам, не являющимся сотрудниками инвестиционных банков, лишь бесперспективную, плохо оплачиваемую работу типа приготовления гамбургеров в McDonald's.

МАЙКЛ МИЛКЕН, DREXEL BURNHAM LAMBERT И БРОСОВЫЕ ОБЛИГАЦИИ

Высокодоходные бросовые облигации играли важную роль в операциях LBO и враждебных поглощениях 80-х гг. Еще большую роль они сыграли в формировании отношения общества к финансовым операциям того периода — как к LBO и поглощениям, так и к катастрофе ссудо-сберегательной отрасли. Непосредственным создателем рынка бросовых облигаций и его центральной фигурой был Майкл Милкен из инвестиционной компании Drexel Burnham Lambert.

Высокорисковые и высокодоходные облигации корпораций не являются новым изобретением: всегда существовали «падшие ангелы» — выпущенные крупнейшими фирмами облигации, первоначально считавшиеся надежными, однако затем ставшие рисковыми в связи с тем, что выпустившие их фирмы оказались в трудном положении. Важнейшая новинка, разработанная Милкеном в конце 70-х гг., заключалась в том, что фирма Drexel Burnham Lambert создавала рынок для облигаций тех фирм, которые прежде не могли продавать свои облигации на открытом рынке, поскольку рейтинговые агентства оценивали их как недостаточно надежные для инвестиций. Эти операции принесли Drexel Burnham Lambert громадную прибыль — ее комиссионные были в четыре-пять раз выше, чем у других инвестиционных банков, распространявших облигации более привычных типов. Фирма заняла

доминирующее положение на рынке бросовых облигаций, чрезвычайно разросшемся в начале 80-х гг., когда и более солидные фирмы приступили к выпуску младших, субординированных долговых обязательств. Поскольку наибольшую часть прибыли фирма получала от операций Милкена, он занял в ней господствующее положение.

Бросовые облигации стали весьма популярным направлением инвестирования средств ссудо-сберегательных ассоциаций, которых привлекало сочетание высокой доходности и высокой степени риска. Когда в конце 80-х гг. общественность начала осознать, что эти ассоциации ожидает неминуемая катастрофа, многие поспешили возложить вину за это на бросовые облигации и Милкена.

В 1982 г. Drexel Burnham Lambert начала оказывать помощь в финансировании МВО при помощи бросовых облигаций, а спустя некоторое время, стремясь среди прочего принять участие в буме слияний и поглощений фирм, стала использовать эти облигации для финансирования попыток враждебных поглощений, предпринимавшихся такими рейдерами, как Карл Айкен, Рональд Перельман, Бун Пикенс и Сол Стейнберг. Для финансирования некоторых попыток Drexel и Милкен мобилизовывали сотни миллионов, а то и миллиарды долларов — в значительной мере за счет выпуска бросовых облигаций, которые должны были быть обеспечены денежными потоками приобретаемых фирм, однако часть этих средств накапливалась для финансирования будущих поглощений.

В 1981 г. общая стоимость новых выпусков бросовых облигаций составила \$1,3 млрд, в 1986 г. — \$32,4 млрд, а всего на рынке бросовых облигаций обращалось \$125 млрд. Несмотря на попытки других инвестиционных банков вторгнуться в эту сферу, Drexel благодаря Милкену сохраняла свое господствующее положение; ей впервые удалось убедить компании, действующие в сфере высоких технологий, прибегнуть к услугам инвестиционных банков. Операции с бросовыми облигациями приносили фирме колоссальные прибыли. Сам Милкен также обеспечил себе многомиллионные заработки — в 1987 г. только от Drexel он получил \$550 млн, а его собственные операции принесли ему еще несколько сот миллионов.

Несмотря на свои финансовые успехи, Милкен и Drexel вызывали враждебные чувства у тех, кто считал, что поглощения, организуемые с помощью бросовых облигаций и приводящие к разделению фирм, представляют собой фундаментальную угрозу для американского бизнеса и, по всей вероятности, для будущего всей Америки. Высказывания самого Милкена, утверждавшего,

что он и его коллеги спасают американский бизнес от чрезмерно консервативных, некомпетентных, эгоистичных менеджеров, не прибавили ему популярности в соответствующих кругах. В то же время другие бизнесмены, пресса и Конгресс относились к Милкену и его сподвижникам как к героям.

Падение Милкена и Drexel началось в 1986 г., когда один из клиентов Милкена Айвен Боэски — бизнесмен, занимавшийся арбитражными операциями, — признал себя виновным в совершении сделок на основе частной информации и начал сотрудничать с правительственными органами, расследовавшими другие случаи нарушения законов, регулирующих операции с ценными бумагами. Стало ясно, что следователи интересуются Милкеном и Drexel, и это обстоятельство ограничило круг клиентов фирмы и ослабило ее способность привлекать средства и добиваться осуществления поглощений. Тем не менее она поддержала попытку враждебного поглощения Salomon Brothers, предпринятую в 1987 г. Перельманом, и стала единственным исполнителем операций с бросовыми облигациями в ходе грандиозного поглощения RJR Nabisco, осуществлявшегося KKR.

Наконец в 1988 г. правительство предъявило Drexel и Милкену обвинения в совершении сделок на основе частной информации, манипулировании ценами акций, представлении Комиссии по ценным бумагам и биржам фальсифицированных документов и обмане клиентов. Drexel признала себя виновной в инкриминированных ей нарушениях закона, уплатила штрафы на общую сумму \$650 млн и согласилась сотрудничать с правительством в деле Милкена. Столкнувшись с перспективой выплаты громадных сумм по частным искам и лишившись источника своих доходов и могущества, фирма вскоре объявила себя банкротом.

В 1990 г. Милкен заключил соглашение с обвинителями, признав себя виновным по шести незначительным пунктам обвинения. Однако суд вынес ему беспрецедентно суровый приговор: десять лет тюремного заключения, три года принудительных общественных работ и штраф в размере \$600 млн. Многие люди, независимо от своего отношения к Милкену, расценили это решение суда как «приговор десятилетию алчности».

Источник: *Bruck C. The Predator's Ball. New York: Simon and Schuster, 1988.* См. также сообщения средств массовой информации. Цифровые данные взяты из статьи: *Welles Ch., Galen M. Commentary: Milken is Taking the Fall for a Decade of Greed // Business Week. 1990. 10 Dec. P. 30.*

Однако такие оценки разделялись не всеми участниками дебатов. Адвокаты рейдеров высоко оценивали их деятельность, утверждая, что скупленные ими корпорации отличались раздутыми штатами и чрезмерным самоуспокоением. В противном случае разве стали бы сметливые инвесторы переплачивать в среднем по 40–50% сверх рыночной цены акций ради того, чтобы получить возможность заменить руководителей и членов правлений этих фирм? Скупленные фирмы обычно подвергались глубокой реорганизации, в результате которой создавались структурные единицы, в большей степени специализировавшиеся на отдельных видах деятельности; высшие руководители таких фирм становились обладателями значительной доли акций, а инвесторы приобретали более широкие возможности для смещения высших руководителей фирм в случае их неудовлетворительной работы. Благодаря деятельности рейдеров и LBO деловой мир вышел из состояния самодовольной спячки, в которое он впал после Второй мировой войны в благоприятных условиях ограниченной конкуренции на международных рынках; что касается изменений в структуре капитала, то они лишь воспроизвели тот тип финансирования, который является обычным в остальных индустриальных странах.

Структуры финансирования и собственности в других странах⁸

Финансирование в значительной мере за счет собственного капитала, характерное для фирм США вплоть до повышения роли заемного капитала в 80-е гг., значительно отличалось от традиционных типов финансовых структур, сложившихся в экономике других индустриальных стран, которые в данном десятилетии также претерпели изменения. Так, например, во Франции в 1980 г. 71% внешнего финансирования фирм приходился на банковские ссуды, а оставшаяся часть делилась между выпуском акций и облигаций корпораций в соотношении примерно 3 : 1. Общая величина заемных средств составляла более двух третей общей стоимости активов, а в 1982 г. этот показатель достиг наивысшего уровня — 72%. Затем, после национализации крупных банков (сделавшей банковские ссуды менее привлекательным средством финансирования), резко увеличилась роль финансирования за счет собственного капитала и была проведена либерализация

⁸ Этот раздел в значительной мере основан на материалах Билла Эммотта (*Emmott B. The Ebb Tide: A Survey of International Finance // Economist. 1991. Vol. 27. (Apr.)*), откуда заимствовано и большинство приводимых цифровых данных.

правил фондового рынка. За 1984–1990 гг. стоимость новых выпусков акций возросла в 6 раз, достигнув суммы, эквивалентной \$42 млрд, и доля этого источника в финансировании фирм составила около 30%. Крупными покупателями таких акций стали банки, а также взаимные инвестиционные фонды, большинство которых являлось филиалами банков. В 1988 г. на долю банковских ссуд приходилось лишь 53% финансирования французских фирм нефинансового сектора, а величина заемных средств снизилась до 63% общей стоимости их активов.

Схожая, но более масштабная переориентация с банковских кредитов на собственный капитал и другие источники финансирования наблюдалась в 80-е гг. в Японии. В начале десятилетия среднее соотношение заемного и собственного капитала крупнейших фирм открытого типа составляло 2,75 : 1 и 64% внешнего финансирования обеспечивалось за счет банковских ссуд. Затем японские фирмы начали искать иные источники финансирования. Вначале они привлекали средства с международных рынков облигаций, затем — с переживавшей бум Токийской фондовой биржи, а еще позднее стали прибегать к выпуску конвертируемых облигаций (долговых обязательств, которые могут быть конвертированы в обычные акции) и облигаций с варрантами (ценные бумаги, дающие право на приобретение акций данной фирмы по заранее определенной цене). К 1990 г. соотношение общей суммы заемных средств и собственного капитала составило почти 1 : 1, при этом облигационные займы достигли 75% величины собственного капитала (в то время как в середине 70-х гг. величина таких заемных средств более чем вдвое превышала величину собственного капитала), а коэффициент заемные средства/активы опустился ниже 30%. Фирмы рассчитывались с банками по полученным кредитам, и у них начали аккумулироваться громадные денежные средства. Так, Toyota Motors получила шутливое прозвище Toyota Bank, поскольку в 1990 г. эта фирма располагала денежными средствами и их эквивалентами на общую сумму 1,36 трлн иен, а также краткосрочными инвестициями на сумму 84 трлн иен.

В Германии более 90% внешнего финансирования фирм обеспечивается за счет банковских кредитов. За период с 1970 по 1990 г. этот показатель изменился относительно незначительно, несмотря на некоторое увеличение роли собственного капитала. В частности, новые выпуски акций заменили облигации корпораций, переставшие быть сколько-нибудь заметным источником финансирования. Однако на открытом рынке обращаются акции лишь немногих германских фирм. В Германии существуют приблизительно 360 000 фирм, акционеры которых несут ограниченную

ответственность за долги фирмы, что является отличительным признаком корпорации в США; из них только 2300 фирм имеют статус *открытых акционерных обществ* (Aktiengesellschafts), дающий доступ их акциям на свободный рынок, однако фактически на различных фондовых биржах Германии обращаются акции только 619 фирм⁹. Более того, большинство новых выпусков акций размещается при помощи различных форм закрытой подписки, а не путем публичного предложения на открытом рынке. Банки имеют тесные связи с фирмами, которые они финансируют, и, как правило, имеют своих представителей в наблюдательных советах этих фирм, т. е. их вторых правлениях, существования которых требует законодательство Германии (в эти советы должны также входить представители трудовых коллективов фирм). Зачастую банкир является председателем наблюдательного совета фирмы и может располагать обширными полномочиями.

Враждебные поглощения, столь характерные для 80-х гг. в англоязычных странах, во Франции были редкими, а в Японии и Германии, по существу, не имели места. Это объясняется, в частности, и структурами финансирования и собственности, сложившимися в данных странах. Во Франции существуют различные типы акций, наделяющие своих владельцев неодинаковым правом голоса, а в Германии, помимо этого, компаниям разрешено лимитировать долю голосов, которой может располагать отдельный акционер. В обеих этих странах пакеты акций, принадлежащие банкам, как правило, не могут быть проданы рейдерам. А эти пакеты могут иметь значительные размеры: Deutsche Bank, например, владеет более чем 25% акций пяти крупнейших компаний Германии, включая автомобильную фирму Daimler-Benz. Считается, что именно этот банк организовал сопротивление попытке приобретения германской шинной компании Continental, предпринятой итальянской шинной компанией Pirelli. Эти факторы затрудняют осуществление враждебных поглощений, а то, что большинство фирм

⁹ Aktiengesellschaften (акционерные общества) можно отличить по аббревиатуре AG после названия фирмы; корпорации закрытого типа (Gesellschaften mit beschränkter Haftung) обозначаются аббревиатурой GmbH. Примерами фирм первого типа являются химическая фирма Bayer AG и электронная фирма Siemens AG. Фирмы закрытого типа, как правило, имеют меньшие размеры и менее известны в международном масштабе, однако к данному типу относится европейский филиал Sony, целиком принадлежащий этой фирме. Аналогичные обозначения существуют в Великобритании: plc (public limited company) — акционерная компания открытого типа и ltd — фирма закрытого типа. Здесь крупные фирмы также, как правило, организованы в форме компаний открытого типа, например British Petroleum, Plc и международный конгломерат Hanson, Plc, в то время как менее крупные являются фирмами закрытого типа. К числу известных британских компаний закрытого типа относятся издательство Macmillan Press, Ltd и многие фирмы, специализирующиеся на операциях с ценными бумагами.

в Германии — компании закрытого типа, полностью избавляет их от угрозы скупки акций рейдерами у акционеров. Важнейшей характерной особенностью структуры собственности, существующей в Японии, является, разумеется, тот факт, что фирмы, имеющие общие деловые интересы, владеют акциями друг друга. Около 24% акций крупнейших промышленных и финансовых корпораций Японии принадлежит другим корпорациям, а с учетом пакетов акций, принадлежащих финансовым учреждениям (например, компаниям взаимного страхования и взаимным инвестиционным фондам) эта цифра достигает 70%¹⁰. Акции, которыми владеют другие корпорации, не будут предлагаться рейдерам, поскольку в этом случае возник бы риск разрушения экономических союзов, сementировать которые помогали данные акции; финансовые учреждения также традиционно поддерживают дружественные отношения с руководством фирм. Тем не менее в 80–90-е гг. на рынках Европы (и в меньшей степени в Японии) велась активная деятельность по слиянию и приобретению фирм: предприятия меняли хозяев в результате дружественных сделок.

События 80-х гг., различия между отдельными странами и существующие в них тенденции привели в замешательство многих наблюдателей. Были ли враждебные поглощения необходимым условием реанимации поглощаемых организаций? Имеет ли реальное значение то, каким способом фирмы финансируют свои инвестиции: путем выпуска акций или за счет заемного капитала? Чем определяется выбор фирмой одного из этих вариантов? Почему так сильно отличаются друг от друга структуры, существующие в различных странах? Как вышеупомянутый выбор влияет на эффективность фирмы и экономической системы в целом? Какие последствия для делового мира будут иметь данные события в 90-е гг. и позднее?

ФИНАНСОВАЯ СТРУКТУРА И СТИМУЛЫ

Анализ иррелевантности решений в отношении источников финансирования и дивидендной политики, выполненный Модильяни и Миллером, начинается с предпосылки, согласно которой решения, касающиеся финансирования, не оказывают влияния на сам денежный поток. Мы уже отмечали, что заемное финансирование может уменьшить налоговые обязательства фирмы и тем самым может обеспечить переход части стоимости от государства к акционерам фирмы. Влияние различных схем налогообложения

¹⁰ *McDonald J. The Mochai Effect: Japanese Corporate Cross-Holdings // Journ. Portfolio Management. 1989. Vol. 16. Fall. P. 90–95.*

дивидендов, прироста капитала и процентных выплат на решения фирм может быть определено статистически — путем изучения различий между финансовыми решениями, принимаемыми фирмами, действующими в условиях различных законодательств и различных правил налогообложения. Хотя исследование реакции фирм на стимулы, создаваемые правилами налогообложения, имеет немаловажное значение как для тех, кто формирует политику государства, так и для бизнесменов, эта тема слишком обширна и сложна для того, чтобы подробно осветить ее в данной книге. Существует специальная работа, посвященная исключительно взаимосвязи между деловыми решениями и налоговым климатом¹¹. Наше внимание будет сфокусировано главным образом на том влиянии, которое может оказать на стоимость структура капитала — за счет изменения существующих у менеджеров стимулов, учета конфликтов интересов, которые могут возникать между акционерами и кредиторами, вероятности возникновения издержек банкротства, осуществления контроля за действиями руководства фирмы со стороны инвесторов-акционеров и лендеров¹².

Конфликт интересов: менеджеры против акционеров

Структура капитала может оказывать влияние на два обширных комплекса противоречий между интересами различных сторон: это конфликты между интересами менеджеров и акционеров (владельцев фирмы), возникающие в этой связи вопросы, по существу, представляют собой знакомые нам проблемы субъективного риска со стороны менеджеров в отношении контроля затрат и максимизации стоимости фирмы, и конфликты между интересами лендеров и собственников фирмы, центральное место в которых занимает проблема выбора между различными инвестиционными проектами.

Рассмотрим в качестве примера некую небольшую, но растущую фирму.

Ее основатель желает преобразовать свою фирму в компанию открытого типа, т. е. продать ее акции инвесторам-аутсайдерам с тем, чтобы привлечь денежные средства, необходимые для финансирования дополнительных инвестиций. Ему необходимо решить, сколько акций будет

¹¹ Scholes M., Wolfson M. *Taxation and Business Strategy: A Global Planning Approach*. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall, 1992.

¹² Здесь и далее варваризм «лендер» (lender) используется как синоним термина «финансовый кредитор». Лендеры представляют финансовые ресурсы (капитал) компании, но не являются ее собственниками. Помимо финансовых существуют и коммерческие кредиторы, или кредиторы по текущим операциям, например поставщики сырья и материалов, работники, которым компания начислила, но еще не выплатила заработную плату, и т. п. (*Прим. ред.*).

продано инвесторам-аутсайдерам и какую долю прав собственности он сохранит за собой. Это решение не может быть нейтрализовано инвесторами-аутсайдерами при помощи операций на финансовом рынке, как это предполагает теория Модильяни и Миллера. Доля фирмы, которую сохраняет за собой ее основатель, определяется исключительно соотношением числа проданных и оставшихся у него акций.

Как уже отмечалось в нескольких предыдущих главах, распределение прав собственности влияет на стимулы. В данном случае продажа части фирмы инвесторам-аутсайдерам может оказать неблагоприятное влияние на заинтересованность собственника-менеджера в максимизации прибыли фирмы. Сохраняя за собой определенный процент акций фирмы, ее основатель получает соответствующую долю финансовых выгод от ее деятельности и несет соответствующую долю финансовых издержек, связанных с принятием тех или иных решений. Такая ситуация сама по себе не приводит к деформации стимулов, поскольку решения и действия, максимизирующие какую-то фиксированную долю выгод за вычетом такой же доли издержек, одновременно максимизируют и разность между общей выгодой и общими издержками. Однако эти решения могут создавать и нефинансовые выгоды и издержки, которые трудно идентифицировать и предусмотреть в контрактах: данные издержки и выгоды, скорее всего, будет получать и нести исключительно владелец-менеджер. В этом случае максимизация чистой выгоды владельца-менеджера не равносильна максимизации общей чистой выгоды.

Предположим, что владелец-менеджер, владеющий 50% акций фирмы и склонный летать первым классом, останавливаться в дорогих отелях, пользоваться роскошной служебной автомашиной и инвестировать ресурсы фирмы в симпатичные ему проекты сомнительной ценности, несет половину издержек, сопряженных с этими решениями, но получает все связанные с ними выгоды. 50%-ная доля в акционерном капитале фирмы может умерять его вышеупомянутые наклонности, но если менеджер оставит за собой только 5% акций, предоставив посторонним акционерам оплачивать 95% издержек, привлекательность подобных решений резко увеличивается. Высшие руководители фирм, владеющие лишь незначительным количеством их акций, кроме того, обнаруживают меньшую заинтересованность в осуществлении контроля за деятельностью других работников и за уровнем издержек, а также менее заинтересованы в увеличении доходов фирм. Во врезке, посвященной зависимости поведения руководителей фирм от наличия у них прав собственности, приводятся два недавних примера конфликтов между интересами администрации и акционеров фирм.

**ПОВЕДЕНИЕ РУКОВОДИТЕЛЕЙ ФИРМ
И ИХ УЧАСТИЕ В АКЦИОНЕРНОМ КАПИТАЛЕ:
АРМАНД ХАММЕР И Ф. РОСС ДЖОНСОН**

Недавние CEO фирм Occidental Petroleum и RJR Nabisco могут служить яркими примерами не слишком бережного отношения к ресурсам корпораций со стороны тех руководителей, которые владеют лишь небольшим числом их акций (а также неспособности правлений фирм проконтролировать их действия). Фирма Occidental Petroleum была создана Армандом Хаммером, занимавшим в ней посты CEO и председателя совета директоров вплоть до своей смерти в 1992 г. в возрасте 92 лет. Многие его приобретения и операции подвергались сильной критике, в том числе его убыточные предприятия в СССР и в Китае (Хаммер был одним из первых западных бизнесменов, встречавшихся с Лениным, и поддерживал контакты с последующими поколениями руководителей коммунистических стран) и деятельность в таких отраслях, как переработка мяса и семеноводство. Кроме того, он поддерживал дивиденды по акциям своей компании на высоком и стабильном уровне — \$2,50 на акцию, хотя в 1990 г. ее прибыль в расчете на акцию составила всего \$1,03 и для выплаты дивидендов фирме пришлось прибегать к займам. За последние десять лет его руководства цена акций фирмы снизилась на треть, хотя стоимость акций нефтяных компаний за этот период в среднем возросла в три раза. Недовольство стратегиями Хаммера и результатами деятельности его фирмы побудило большинство институциональных инвесторов избавиться от акций Occidental Petroleum.

За свою жизнь Хаммер успел собрать большую личную коллекцию произведений искусства (утверждают, что на ее создание расходовались и средства фирмы), которую он в конце концов решил сделать доступной для публики. Для этого он заставил Occidental Petroleum построить в Лос-Анджелесе здание Художественного музея и Культурного центра им. Арманда Хаммера, предназначенное для размещения его коллекции. Некоторые акционеры возбуждали судебные иски, пытаясь не допустить расходования средств корпорации на это строительство, однако конфликты были урегулированы без судебного разбирательства и строительство музея в конечном счете обошлось акционерам корпорации в \$120 млн.

Владея некогда почти половиной акций Occidental Petroleum, Хаммер сохранил за собой менее 0,5% акций. В совет директоров фирмы входили его внук и два его адвоката. После его смерти руководители фирмы отказались от многих его начинаний, подвергавшихся публичной критике.

Ф. Росс Джонсон занимал пост CEO в RJR Nabisco до скупки акций этой фирмы, осуществленной KKR в 1988 г. Еще возглавляя фирму Standard Brands, а затем Nabisco Brands, Джонсон прославился щедрым расходом средств этих корпораций. Он удвоил оклады руководящим работникам Standard Brands и обеспечил их (и себя) служебными квартирами, ложей в Madison Square Garden и членством в многочисленных загородных клубах. Кроме того, он включил в платежную ведомость фирмы немалое число бывших спортсменов. Получило известность следующее его высказывание: «Дайте мне такого парня, который может придумать, на что потратить деньги, а не такого, который из кожи вон лезет, чтобы уложиться в смету». Он не скрывал своего восхищения одним из своих подчиненных, который отвечал в фирме за развлечения, называя его «единственным человеком, который может получить неограниченный бюджет и не уложиться в него».

Этот стиль он сохранил и в RJR Nabisco. Он роздал в качестве подарков 1500 наручных часов, оплатил участие бывшего президента США Джеральда Форда в турнире по гольфу, спонсором которого была эта фирма, приглашал для развлечения гостей фирмы Фрэнка Синатру и Боба Хоупа, увеличил число спортсменов, содержащихся компанией (некоторые из них явно не оправдывали свою заработную плату, доходившую до \$1 млн в год), разрешил обставлять административные помещения роскошной мебелью и содержать за счет компании «кадиллаки», «мерседесы» и даже «роллс-ройсы» с шоферами, нанял 36 летчиков для обслуживания 10 принадлежавших корпорации реактивных самолетов. Самолеты RJR Air Force предоставлялись в распоряжение руководящих работников фирмы при наличии хотя бы малейшей «служебной необходимости», а иногда, как утверждают, и без всякого повода.

Из 247 млн акций RJR Nabisco Джонсону принадлежало 60 000, или 0,02%. До того момента, как правление вопреки возражениям Джонсона дало согласие на предложение KKR, он, по-видимому, пользовался полной поддержкой директоров. Известны его слова: «Одна из важнейших задач CEO — заботиться о директорах и ублажать их».

Источники: *Wife's Heir Sues Armand Hammer* // New York Times. 1990. 15 July. 8Y; *Occidental Petroleum: Taking a Sickle to Hammer's Empire* // The Economist. 19 Jan. 1991. P. 64–65; *Minow N. Shareholders, Stakeholders, and Boards of Directors. Institutional Shareholder Services, Inc. (Mimeo); Burrough B., Helyar J. Barbarians at the Gate: The Fall of RJR Nabisco.* New York: Harper and Row, 1990. Цитаты заимствованы из последней работы.

В общем плане в тех случаях, когда руководители фирмы владеют лишь небольшой частью ее акций в обращении, могут существовать несколько источников конфликтов. Во-первых, менеджеры в большей степени, чем акционеры, будут заинтересованы в долговечности и росте фирмы. Растущие компании предоставляют больше возможностей для продвижения, а оклады высших руководителей, как правило, возрастают вместе с ростом фирмы. С другой стороны, в тех случаях, когда компании ликвидируются, признаются банкротами, продаются или поглощаются другими владельцами, часто ликвидируются высокооплачиваемые должности, особенно в аппарате управления. Во-вторых, руководители фирм будут склонны расходовать чрезмерно крупные средства на обеспечение собственного поощрения и, возможно, поощрения своих подчиненных или прочих работников, поскольку они несут лишь часть связанных с этим издержек. Наконец, руководители предпочитают такое положение, когда аутсайдеры не вмешиваются в их деятельность как в силу естественного стремления к независимости, так и потому, что это способствует сохранению занимаемых ими должностей и позволяет повышать уровень оплаты своего труда. Все эти проблемы обостряются по мере уменьшения доли менеджеров в собственном капитале фирмы.

Эти тенденции могут усугубляться в тех случаях, когда фирма имеет крупный *свободный денежный поток*. Денежный поток представляет собой денежные поступления за вычетом непосредственных расходов, что равносильно сумме прибыли и амортизационных отчислений. Свободный денежный поток представляет собой денежный поток за вычетом той суммы, которая может быть прибыльно реинвестирована в фирму. С позиции эффективности эти средства следует возвращать акционерам, например путем выплаты повышенных дивидендов или выкупа акций фирмой. Получив эти деньги, акционеры смогут использовать их наилучшим, по их мнению, образом — на нужды потребления или для осуществления иных инвестиций. Однако менеджеры и правления фирм могут сталкиваться с сильнейшим искушением использовать данные ресурсы внутри фирмы для осуществления новых инвестиций, которые (по определению) не являются рентабельными и не отвечают интересам акционеров. Кроме того, менеджеры таких фирм могут проявлять более сильное стремление к выплате чрезмерных вознаграждений и к распределению части созданного богатства среди работников.

Несмотря на эти проблемы, возникающие в связи с незначительным участием менеджеров в акционерном капитале, мы не можем утверждать, что сосредоточение значительной части акций фирмы в руках ее руководителей обязательно имеет благоприятный эффект. Иногда проблема незначительного

участия высших руководителей фирмы в ее акционерном капитале попросту неразрешима. Мало кто из менеджеров обладает личным богатством, достаточным для приобретения значительной доли акций крупной автомобильной компании, а простое наделение сменяющих друг друга менеджеров крупными пакетами акций может оказаться невыгодным для акционеров решением. Даже если компания, о которой идет речь, достаточно невелика, а ее владелец достаточно богат для того, чтобы избежать данной проблемы, может возникнуть другая проблема: менеджер, чье благосостояние зависит исключительно от состояния дел одной-единственной фирмы, принимает на себя чрезмерно большую долю риска этой фирмы. Склонные избегать риска менеджеры в таких случаях, опасаясь за свое личное богатство, будут проявлять чрезмерную осторожность по отношению к тем рискованным инвестиционным проектам, которые могли бы быть приняты ими в случае оптимального распределения риска. Некоторая диверсификация их инвестиций позволила бы уменьшить величину соответствующей премии за риск и сделала бы их более готовыми идти на риск в тех случаях, когда это представляется оправданным.

Разумеется, стимулирование менеджеров может быть обеспечено не только путем их непосредственного участия в акционерном капитале, но и при помощи эксплицитных и имплицитных контрактов, устанавливающих условия оплаты их труда; забота о своей профессиональной репутации и связанных с ней рыночных возможностях также может способствовать более ответственному подходу менеджеров к принимаемым ими решениям. Тем не менее ни один из этих механизмов не является совершенным, и поэтому наличие у менеджеров прав собственности может играть определенную роль при любых обстоятельствах.

Конфликт интересов: лендеры против других инвесторов

Если выпуск акций не позволяет привлечь необходимые денежные средства, то первоочередной альтернативой является финансирование инвестиций компании за счет заемных средств. Однако при этом могут возникать противоречия между интересами акционеров (среди которых могут быть и руководители фирмы) и лендеров фирмы. Как правило, если лица, выбирающие инвестиционные проекты, которые будут осуществляться фирмой, не владеют равными долями и заемного, и собственного капитала фирмы, то у них нет финансовой заинтересованности в выборе таких инвестиционных проектов, которые максимизируют общую стоимость фирмы.

УЧАСТИЕ УПРАВЛЯЮЩИХ ВЫСШЕГО РАНГА В АКЦИОНЕРНОМ КАПИТАЛЕ ФИРМ

Майкл Дженсен и Кевин Мэрфи обобщили данные об участии CEO американских фирм в акционерном капитале их компаний. Эти данные были взяты из обзора журнала *Forbes*, посвященного оплате труда руководителей фирм в 1987 г., и охватывают выборку из 746 руководителей.

Среднее значение стоимости пакета акций CEO для данной выборки — \$41 млн, что составило 2,42% общей стоимости акций. Однако их распределение оказалось достаточно неравномерным, поскольку некоторые CEO (часто это основатели компаний или их наследники) имели очень крупные пакеты акций, в то время как 80% CEO имели менее 1,38% акций своих фирм. За вычетом наибольших и наименьших значений каждый из CEO в среднем владел акциями стоимостью \$3,5 млн, что составляло 0,25% стоимости акций. Общая стоимость акций средней фирмы равнялась \$1,2 млрд.

В фирмах, размер которых был меньше среднего для данной выборки, CEO владели в среднем 3,05% акций (стоимость пакета — \$19,3 млн), однако после усреднения эти показатели вновь оказывались намного ниже: 0,49%, или \$2,6 млн. У той половины обследованных фирм, которая имеет более крупные размеры, процент акций, принадлежащих CEO, меньше, однако их стоимость выше. Средние значения — 1,79% акций, стоимость пакета \$62,6 млн; в то же время после исключения наибольших и наименьших значений эти показатели составили 0,14% общего количества акций на сумму 4,7 млн.

Источник: Performance Pay and Top-Management Incentives // Journ. Polit. Econ. 1990. Vol. 98. Apr. P. 225–264.

Чрезмерно рискованные инвестиции. Одной из проблем, возникающих в отношениях между акционерами и кредиторами, является проблема замещения активов, которую мы подробно рассматривали в главе 5, когда речь шла о кризисе ссудо-сберегательной индустрии. Когда доля заемного капитала фирмы по отношению к ее собственному капиталу чрезмерно высока, владельцы фирмы могут проявлять излишнюю склонность к осуществлению рискованных капиталовложений. Это объясняется тем, что в случае высокой доходности рискованных инвестиций практически все выгоды достаются владельцам акций, но при низкой доходности таких инвестиций наибольшая часть убытков ложится на лендеров. Какова бы ни была чистая приведенная стоимость инвестиций, интересы этих сторон непосредственно противоречат

друг другу: любое увеличение риска, уменьшающее ожидаемый доход лендеров, имеет своим результатом увеличение ожидаемого дохода акционеров на ту же величину. Как мы убедились на примере ссудо-сберегательных ассоциаций, акционеры могут даже предпочитать рисковые инвестиции с отрицательной чистой приведенной стоимостью более надежным капиталовложениям с положительным общим доходом. Такая неэффективность представляет собой одну из разновидностей издержек, связанных с использованием заемного капитала.

Лендеры не могут не предвидеть возникновения у собственников фирмы заинтересованности в выборе неэффективных вариантов инвестиций (или в том, чтобы заставить или побудить менеджеров фирмы выбирать такие варианты). Это приводит к уменьшению размеров займов, которые они готовы предоставить или к увеличению требуемой ими доходности. Соответственно ожидаемые издержки выбора неэффективных инвестиционных проектов будут нести акционеры. Это в свою очередь побуждает последних попытаться найти способы, позволяющие гарантировать их отказ от осуществления рискованных инвестиций. Они могут, например, согласиться на включение в кредитное соглашение условий, ограничивающих их возможности в плане осуществления таких инвестиций, или же прибегнуть к краткосрочным банковским ссудам, что позволяет лендеру отозвать ссуженный им капитал в случае чрезмерно рискованных действий заемщика.

Чрезмерная финансовая зависимость и недофинансирование инвестиций. Вторая проблема возникает главным образом тогда, когда фирме в данный момент не хватает денежных средств для выплат по текущим долговым обязательствам, но в то же время она располагает выгодными инвестиционными возможностями. Рассмотрим крайний случай: фирма имеет непогашенную задолженность, величина которой на \$10 млн превышает стоимость ее активов; у нее появляется возможность, осуществив инвестиции на сумму \$5 млн, получить гарантированный валовый доход в размере \$12 млн, т. е. гарантированная чистая прибыль составит \$7 млн. Если условия заключенных фирмой кредитных соглашений предусматривают приоритетность выплаты текущего долга, ни один новый лендер или инвестор не согласится профинансировать данный инвестиционный проект, поскольку из получаемого дохода первые \$10 млн будут перечислены прежним лендерам фирмы; на долю инвесторов или лендеров, вложивших \$5 млн, остается лишь \$2 млн. В результате выгодный проект не может быть реализован, что может привести к утрате стоимости.

Этот пример — частный случай проблемы *чрезмерной финансовой зависимости* (*debt overhang*): компания, располагающая выгодными

инвестиционными возможностями, не способна профинансировать данные проекты, так как соотношение ее задолженности к стоимости ее активов превышает допустимый уровень. Чрезмерная финансовая зависимость в последнее время стала злободневным вопросом в контексте экономического развития стран третьего мира. Как и фирмы, страны с высоким уровнем финансовой зависимости могут оказаться не в состоянии привлечь займы, необходимые для финансирования многообещающих проектов развития промышленности ввиду того, что все прибыли от реализации этих проектов придется перечислять уже имеющимся лендерам. (Для стран эти проблемы могут иметь еще более острый характер, чем для отдельных фирм, поскольку суверенное государство не всегда может согласиться с ограничениями своей деятельности, которые служили бы гарантиями его способности погасить полученные займы.)

Тот факт, что в результате недостаточного финансирования инвестиций, вызванного чрезмерной финансовой зависимостью, происходит утрата стоимости, означает, что данное состояние является неэффективным и что существуют какие-то иные состояния, являющиеся предпочтительными для всех сторон. В нашем примере неспособность фирмы осуществить инвестиции приведет к тому, что ее лендер не получит \$10 млн. Если фирма и ее лендер сумеют договориться об уменьшении долга на \$5 млн, то данный инвестиционный проект может быть реализован и принести доход, в результате чего сокращенный долг может быть погашен, а новые инвесторы смогут получить прибыль в размере \$2 млн. В результате уменьшения долга потери нынешних лендеров фирмы сокращаются с \$10 млн до \$5 млн.

Учитывая те преимущества, которые обеспечивает возможность пересмотра условий кредитных соглашений в том случае, если доходы заемщика окажутся невысокими, можно предположить, что стороны захотят гарантировать наличие такой возможности. Так, концентрация долга в руках немногочисленной группы лендеров облегчает пересмотр условий займов, что создает дополнительную стоимость в случае, если фирма-должник окажется в тяжелом положении. Ошибка таких рассуждений заключается в том, что сам акт защиты владельцев-менеджеров от последствий их неудачных решений уменьшает их заинтересованность в выработке правильных решений и усиливает у них и без того чрезмерную склонность к осуществлению рискованных операций.

Когда число лендеров фирмы велико и долг фирмы распылен между ними, угроза чрезмерной финансовой зависимости при невозможности пересмотра долга способствует ограничению уровня заемного капитала. Если же долговые обязательства сконцентрированы в руках немногочисленных

лендеров, что повышает вероятность пересмотра долга, у менеджеров фирмы появляются стимулы для злоупотребления своим положением. В обоих случаях высокий уровень заемного капитала сопряжен со значительным риском уничтожения части стоимости фирмы.

Свободный денежный поток и заемное финансирование. Эти негативные последствия использования заемного капитала уравниваются позитивными, создающими у менеджеров непосредственную заинтересованность в целесообразном использовании свободного денежного потока. Замещение собственного капитала фирмы заемным ставит менеджеров перед необходимостью обеспечивать выплаты в счет обслуживания долга — в противном случае они рискуют лишиться своих постов в результате банкротства компании. При финансировании за счет собственного капитала такая непосредственная, безусловная необходимость отсутствует, и если только правление фирмы не отличается повышенным вниманием к интересам акционеров и не имеет возможности обеспечить контроль за привилегиями руководящих работников и исключить напрасную растрату средств, то налицо недостаток эффективных средств, обеспечивающих передачу свободного денежного потока инвесторам. Отсутствие дивидендов может раздражать акционеров и вызывать у них гнев, однако они могут оказаться не в состоянии предпринять какие-либо существенные действия для исправления такого положения. Среди финансистов бытует поговорка: «Собственный капитал добр, а заемный суров».

Стимулы, побуждающие собственников к осуществлению мониторинга

Совет директоров корпорации обязан обеспечивать учет интересов акционеров — а иногда и других заинтересованных сторон — при принятии важнейших решений, касающихся деятельности фирмы. Однако создание совета директоров лишь переносит данную проблему на более высокий уровень: как обеспечить надлежащее поведение членов совета? Кто будет контролировать этот контрольный орган? В конечном счете гарантировать, что капиталовложения акционеров не будут пущены на ветер руководством фирмы, может только человек, сам являющийся одним из собственников этой фирмы. Однако отдельные инвесторы, владеющие относительно небольшими пакетами акций, не имеют значительных стимулов, которые побуждали бы их принять на себя издержки, связанные с осуществлением контроля за деятельностью менеджеров или добросовестностью правления.

В качестве примера представьте себе, что в июне 1991 г. вы являлись владельцем 1000 акций IBM. С учетом цен того периода стоимость этого пакета акций превышала \$98 000. Однако поскольку число действительных акций IBM в то время превышало 592 млн, ваша доля в собственном капитале фирмы составляла всего лишь 0,000168%. Таким образом, позаботившись о контроле над действиями администрации фирмы и повысив за счет этого прибыль IBM на \$1, вы получили бы только 0,000168 цента. Очевидно, что вы не стали бы предпринимать таких усилий, если только у вас не было бы иных побудительных мотивов для этого, не рассматриваемых здесь. Только те инвесторы, которые владеют относительно крупными долями акционерного капитала фирмы, будут склонны осуществлять серьезный контроль за ее руководством. Следовательно, концентрация акционерного капитала может оказывать влияние на стоимость фирмы.

Концентрация акционерного капитала. В 1980 г. из 500 крупнейших корпораций США (согласно «списку 500» *Fortune*) лишь в 15 корпорациях отсутствовали инвесторы, владеющие не менее чем 3% акций данной компании. В среднем крупнейшему инвестору принадлежало 15,4% акций, а пяти самым крупным инвесторам — 28,8%, что составляет значительную долю общего акционерного капитала¹³. В менее крупных компаниях концентрация акционерного капитала приобрела еще большие масштабы.

Крупные инвесторы, вложившие в фирмы значительные суммы, могут сыграть важную роль в деле дисциплинирования менеджеров фирм. У этих акционеров нет особой личной заинтересованности в бесприбыльном «росте ради роста», поскольку связанные с таким ростом новые карьерные возможности и повышения окладов лично их не затрагивают. Враждебные поглощения, ставящие под угрозу должности менеджеров, открывают перед крупными акционерами перспективу выгодной продажи своих акций. Иногда такие акционеры могут проявить готовность пойти на расходы, связанные с защитой своих интересов при помощи судебных исков. Если они представлены в советах директоров компаний, то у них может иметься возможность уволить плохо работающих менеджеров, заменив их более эффективными работниками. Угроза увольнения с доходной (т. е. приносящей менеджеру ренту) должности может оказаться очень эффективным средством стимулирования добросовестной работы.

В Японии участие компаний в акционерном капитале других корпораций используется не только для упрочения деловых связей, но и для осуществления контроля. Компании-акционеры весьма непосредственно

¹³ Shleifer A., Vishny R. Large Shareholders and Corporate Control // Journ. Polit. Econ. 1986. Vol. 94. P. 461–488.

серьезно заинтересованы в успехе данной фирмы, а имеющиеся между ними тесные связи делают возможным их активное участие в осуществлении контроля за деятельностью руководства фирмы. Этому способствует и распространенная в Японии практика, когда руководящие работники крупнейших фирм становятся управляющими высшего ранга в менее крупных фирмах, связанных с их прежними компаниями.

В последнее время важное значение приобрел вопрос о возможностях и готовности к осуществлению активного контроля за деятельностью фирм крупных институциональных инвесторов — пенсионных фондов, взаимных инвестиционных фондов и страховых компаний. Одни лишь пенсионные фонды контролируют 30% акций крупнейших фирм открытого типа в США и Великобритании, и как минимум в 20% ранее отмеченных случаев концентрация акционерного капитала достигалась за счет участия институциональных инвесторов. Специалисты по финансовому менеджменту, которые привлекаются для управления портфелями таких инвесторов, отнюдь не всегда способны эффективно контролировать действия администрации фирм. Более того, в прошлом институциональные инвесторы обычно придерживались политики невмешательства в управление компаниями, а в тех случаях, когда результаты деятельности этих фирм их не устраивали, они попросту продавали свои пакеты акций. Однако, как отмечалось в главе 14, имеются признаки, свидетельствующие о том, что эта политика может претерпеть изменения. В дальнейшем мы еще вернемся к данной теме.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ СТРУКТУР СОБСТВЕННОСТИ

Степень концентрации акций в корпорациях США весьма различна. Так, при обследовании 511 корпораций в 1980 г. выяснилось, что доля пяти крупнейших акционеров в общей сумме акционерного капитала колеблется от 1,27 до 87,14% при среднем значении 24,81%. Чем объясняется такое разнообразие?

Х. Демзец и К. Лен предполагают, что оно может объясняться соображениями обеспечения эффективности. Они утверждают, что более высокая степень концентрации должна иметь место там, где концентрация приносит более высокий чистый доход. По их мнению, крупные фирмы должны иметь меньшую степень концентрации собственности в силу трех причин. Во-первых, увеличение доли отдельного акционера в крупной фирме требует более крупных расходов. Во-вторых, при любой форсированной доле

в акционерном капитале влияние ее владельца в крупной фирме будет более значительным, чем в меньшей по размерам. В-третьих, присущая инвесторам склонность избегать риска подразумевает, что при большей степени концентрации собственности по мере увеличения размеров фирмы должна увеличиваться и величина премии за риск. Размер фирмы, однако, не единственный фактор, влияющий на выгодность увеличения концентрации. Более высокая степень неопределенности в отношении результатов деятельности конкретной фирмы повышает вероятность увеличения стоимости за счет точной оценки этих результатов. Большая степень государственного регулирования ограничивает диапазон возможных действий фирмы (тем самым уменьшая и свободу действий менеджеров, и свободу выбора, которой обладают владельцы фирмы), что делает концентрацию собственности менее выгодной. Наконец, эти исследователи предполагают, что для некоторых типов фирм характерно то, что потребитель продукции фирмы ценит возможность участвовать в определении характера этой продукции. В качестве примеров они приводят профессиональный спорт, где болельщик получает дополнительное удовольствие от победы любимой команды, если это и в самом деле «его команда», и средства массовой информации, где ценимое благо заключается в возможности обнародовать свои личные мнения и оказывать влияние на общественное мнение.

Для того чтобы проверить эти прогнозы, Демзетц и Лен сопоставили данные о степени концентрации собственности в различных фирмах с показателями, характеризующими каждый из перечисленных выше факторов. Они установили, что каждый из этих факторов действительно оказывает спрогнозированное влияние на степень концентрации и это влияние является статистически значимым. Более того, в фирмах, действующих в сфере средств массовой информации, повышение концентрации осуществлялось почти исключительно отдельными лицами или семьями, а не институциональными инвесторами, что может быть объяснено именно той личной потребительной стоимостью, которой обладает возможность контроля над средствами массовой информации.

Источник: Demsetz H., Lehn K. The Structure of Corporate Ownership: Causes and Consequences // Journ. Polit. Econ. 1985. Vol. 93. Dec. P. 1155–1177.

Дополнительная проблема возникает вследствие того, что наличие весомого пакета акций крупной фирмы неизбежно влечет за собой серьезную

несбалансированность портфеля соответствующего инвестора, если только он не является чрезвычайно богатым. Какие дополнительные доходы, получаемые крупным инвестором, компенсируют издержки, связанные со слабой диверсификацией его портфеля? Не исключено, что от распродажи своих пакетов крупных акционеров удерживает боязнь оказать неблагоприятное влияние на курс акций (исключением являются те предложения, которые предусматривают приобретение масштабных пакетов), однако этот вопрос еще нуждается в прояснении.

Третья проблема связана с тем влиянием, которое крупный акционер может на практике оказать на действия руководства, если оно оказывает ему противодействие. Если судить по некоторым имеющим хождение анекдотам, это противодействие может быть весьма эффективным. Так, Росс Перо стал крупнейшим акционером General Motors и членом ее правления после того, как продал этому автостроительному гиганту фирму EDS. Он постоянно конфликтовал с председателем правления General Motors Роджером Смитом по поводу проводимой компанией политики и чрезвычайно резко критиковал утвердившиеся в фирме порядки, представлявшие ему бюрократической летаргией. Тем не менее ему, по-видимому, не удалось добиться каких-либо перемен, и в конце концов он согласился продать фирме принадлежавшие ему акции. Карл Айкен в конце 80-х гг. являлся крупнейшим акционером фирмы USX (бывшая U. S. Steel), владея 13,3% ее акций. Он стремился добиться разделения фирмы на отдельные юридические лица, которые управляли бы соответственно металлургическими и нефтяными предприятиями, принадлежавшими этой корпорации, однако руководство корпорации сопротивлялось таким планам.

Добившись лишь частичного успеха, Айкен в 1991 г. продал свои акции. В том же году Томас Бун Пикенс отказался от попыток добиться для себя места в правлении Koito Manufacturing — фирмы, поставляющей осветительные приборы для автомобилей Toyota, с тем чтобы перестроить ее стратегию. Пикенс приобрел 26% акций этого японского концерна, став его крупнейшим акционером, однако его попытки повлиять на политику компании встречали систематическое сопротивление. Ему даже не предоставили доступа к бухгалтерской документации фирмы, а когда суд подтвердил его право на проверку этой документации, ему не удалось найти в Японии бухгалтерскую фирму, готовую помочь в проведении такой проверки.

Имеются также ограниченные, но систематические наблюдения, свидетельствующие об эффективности контроля со стороны крупных акционеров, что позволяет прийти к более позитивному заключению по рассматриваемому

вопросу¹⁴. Можно выдвинуть гипотезу, согласно которой контроль со стороны аутсайдеров в фирмах с не очень большим специфическим (по отношению к фирме и к ее менеджерам) капиталом будет более эффективным, чем в фирмах со значительным специфическим (по отношению к фирме и к ее менеджерам) капиталом, поскольку в последнем случае будет труднее как проанализировать инвестиционные решения, так и изменить их эффективным образом, если результаты деятельности фирмы представляются неудовлетворительными. Так, акционер-аутсайдер может столкнуться с большими трудностями при перестройке деятельности наукоемкой компьютерной фирмы, чем при проведении аналогичных изменений в нефтяной или металлургической компании. И действительно, в 11 отраслях, где преобладает неспецифический капитал (о чем свидетельствует невысокий уровень расходов на исследования и разработки относительно объема продаж) наличие акционеров, единолично владеющих не менее чем 15% акций фирмы, оказывало весьма значительное позитивное влияние на показатель соотношения цены акций и текущей прибыли, т. е. рост прибыли в фирмах, имеющих таких акционеров, превышал обычный уровень. Для фирм, действующих в отраслях с высоким уровнем расходов на исследования и разработки относительно объема продаж, подобного эффекта не обнаружено.

Ассоциации LBO и активные инвесторы. Возможность неадекватного контроля со стороны собственников порождает проблему безбилетника; она возникает в силу того, что в данном случае любой из заинтересованных индивидов несет все издержки, связанные с осуществлением контроля, но разделяет соответствующие выгоды с остальными собственниками. Если концентрация прав собственности в руках одного акционера затруднена ввиду большой величины собственного капитала фирмы, одно из очевидных решений заключается в замещении значительной его части заемным капиталом, после чего держатели долговых обязательств организуют интенсивный контроль с тем, чтобы избежать возникновения вышеописанных проблем. Это решение лежит в основе явления, которое Майкл Дженсен назвал *ассоциацией LBO*¹⁵.

Как правило, LBO финансируются на 80–90% за счет заемного капитала. Значительная часть финансирования может быть обеспечена специализирующимися на выкупе акций фирмами типа KKR или Forstmann, Little & Company или специальными LBO-фондами инвестиционных банков.

¹⁴ Zeckhauser R. J., Pound J. Are Large Shareholders Effective Monitors? An Investigation of Share Ownership and Corporate Performance // Hubbard R. G. (Ed.). *Asymmetric Information, Corporate Finance and Investment*. Chicago: University of Chicago Press, 1990. P. 149–180.

¹⁵ Jensen M. The Eclipse of the Public Corporation // Harvard Business Rev. 1989. Sept. — Oct. P. 61–74.

Они предоставляют основную часть капитала, используемого для выкупа акций, и организуют займы (а при очень крупных операциях привлекают в случае необходимости партнеров для участия в собственном капитале) на недостающую сумму. Соответственно они имеют очень сильные стимулы для того, чтобы добиваться приемлемых результатов деятельности фирмы. Для этого они осуществляют тщательный контроль за ее операциями, а также выплачивают ее руководителям очень крупные стимулирующие вознаграждения (включая предоставление долей в акционерном капитале). Остальными членами ассоциации являются институциональные инвесторы, вкладывавшие свои средства в LBO-фирму или фонд, занимающийся осуществлением операций LBO, банки и другие инвесторы, предоставившие необходимые ссуды и приобретшие долговые обязательства. Их контроль за деятельностью специализированной фирмы и ее заинтересованность в поддержании своей хорошей репутации, позволяющей ей рассчитывать на новые операции, служат дополнительными средствами, обеспечивающими необходимые результаты.

В более общем плане концентрация акционерного капитала создает те сильные стимулы, которые обычно связаны с правом собственности. Об этом свидетельствует успех, как правило сопутствующий таким активным инвесторам, как фирмы Hanson Group в Великобритании и Clayton & Dubilier и Berkshire Hathaway в США, несмотря на многочисленные различия в их стилях работы с теми компаниями, крупными пакетами акций которых они владеют¹⁶.

Венчурный капитал. В некоторых отраслях и сферах бизнеса для вновь созданных фирм ту роль, которую для давно существующих фирм играют крупные акционеры, во многом берут на себя владельцы *венчурного капитала*. Эти инвесторы обеспечивают новым фирмам необходимое финансирование и, кроме того, тщательно контролируют их деятельность с тем, чтобы гарантировать эффективное использование предоставленных ими средств.

Одна из главных проблем, с которыми сталкиваются владельцы венчурного капитала при финансировании начинающих фирм, заключается в том, что обычные финансовые показатели малопригодны для оценки деятельности таких компаний. В первые годы существования новой фирмы ей может понадобиться израсходовать чрезвычайно крупные суммы на разработку новых продуктов и систем до того, как появятся какие-либо данные о продажах или производстве, которые можно сравнить с показателями конкурентов или иными нормативами с тем, чтобы дать достаточно объективную

¹⁶ См.: Punters or Proprietors: Survey of Capitalism // Economist. 1990. 5 May.

оценку деятельности новой фирмы. Например, калифорнийская фармацевтическая компания Alza Corporation, прежде чем на рынке появился первый ее продукт, в течение семи лет испытывала разработанные ею лекарства для того, чтобы получить соответствующие разрешения Управления по контролю за качеством продуктов питания и медикаментов США.

Не располагая объективными характеристиками, инвесторы, финансирующие новые фирмы, должны пристально следить за их делами, собирая ту детальную субъективную информацию, которой могут располагать лишь работники фирм. Венчурные инвесторы назначают собственных служащих на высокие посты в финансируемых ими фирмах (часто на пост председателя совета директоров) и продолжают финансировать эти фирмы до тех пор, пока они не достигают той стадии развития, когда уже имеется достаточное количество объективной информации о результатах их деятельности, способной побудить инвесторов обычного типа приобрести их акции.

Стимулы для осуществления контроля лендерами

Владельцы венчурного капитала, как и рассмотренные ранее крупные акционеры, по существу инвестируют свои средства в собственный капитал фирм¹⁷. Однако эффективный контроль за деятельностью фирмы может осуществляться не только владельцами ее собственного капитала. Лендеры фирмы также могут иметь стимулы, побуждающие их контролировать ее деятельность таким образом, что при этом улучшаются экономические показатели фирмы-заемщика.

Банки. Большинство фирм-заемщиков получают ссуды от банков, которые следят за финансовым состоянием данной фирмы и ссужают ей средства лишь в том случае, когда они уверены в возможности возврата ссуды. Важнейшей сферой деятельности коммерческих банков является предоставление краткосрочных ссуд для финансирования оборотного капитала фирм. Банк может, например, предоставить сезонный кредит фермеру для найма рабочих, которые займутся уборкой урожая, рассчитывая на то, что этот кредит будет погашен после продажи собранного урожая. Аналогичным образом банк может предоставить ссуду производителю игрушек для финансирования создания

¹⁷ На практике владельцы венчурного капитала в обмен на свои инвестиции обычно получают привилегированные акции, которые по их желанию могут быть конвертированы в обыкновенные акции. Эта конвертация обычно осуществляется, когда фирма выходит со своими акциями на открытый рынок. До этого момента привилегированные акции обеспечивают владельцам венчурного капитала защиту в форме приоритетного (по отношению к владельцам обыкновенных акций) доступа к активам и доходам фирмы.

запаса продукции перед рождественскими праздниками. В месяцы, предшествующие Рождеству, производителю необходимы деньги для выплаты заработной платы работникам, приобретения материалов, уплаты арендной платы за здание фабрики и т. д. Банкир может счесть вероятность погашения ссуды после рождественских праздников высокой, в особенности если данная фирма уже получила заказы от розничных торговцев и если в прошлом ее игрушки пользовались хорошим спросом на рынке.

В других странах широко распространена практика предоставления банковских ссуд на более длительные сроки; зачастую такие займы представляют собой основной источник внешнего финансирования даже для крупных фирм. В таких случаях каждая фирма, как правило, имеет постоянные связи со своим «главным банком». Этот банк может иметь своего представителя в совете директоров фирмы и будет постоянно поддерживать тесные контакты с ее администрацией. Кроме того, он может владеть каким-то количеством акций фирмы. Благодаря этому банк имеет хорошие возможности для того, чтобы следить за состоянием фирмы и обеспечивать безопасность предоставленных ей займов.

Держатели облигаций. Если лендерами фирмы являются держатели ее облигаций, приобретшие их на рынке заемного капитала, то они не располагают столь же широким доступом к информации и имеют меньше возможностей для непосредственного влияния на оперативные решения фирмы. В данном случае лендеры могут настаивать на включении в условия покупки облигаций положений, ограничивающих свободу действий фирмы. Такие условия имеют целью защиту стоимости облигаций от оппортунистических действий менеджеров (предпринимаемых в их собственных интересах или в интересах акционеров). Например, может быть ограничено право фирмы на размещение новых займов аналогичной или более высокой степени приоритетности, чтобы не допустить уменьшения стоимости облигаций данного займа в результате предоставления другим кредиторам приоритетного доступа к денежному потоку фирмы. К числу других условий может относиться ограничение инвестиций в совершенно новые сферы бизнеса или залог важнейших активов фирмы в качестве гарантии погашения данного займа.

Держатели облигаций фирмы RJR Nabisco, например, понесли крупные убытки — по оценкам, они могли составить \$1 млрд — в результате падения рыночной цены своих облигаций после прохождения фирмой операции LBO; громадное долговое бремя, которое взвалила на себя фирма, сделало права держателей облигаций гораздо менее определенными: высоко котирувавшиеся облигации, по существу, стали бросовыми. Затем этот риск, по-видимому, превратился в реальность, когда компания стала продавать свои активы для осуществления очередных выплат в счет обслуживания долга,

что послужило основной причиной судебного иска со стороны страховой компании Metropolitan Life, обладавшей облигациями RJR Nabisco общей стоимостью (по номиналу) примерно в четверть миллиарда долларов. Эти события подтверждают, насколько важно для кредиторов обеспечить включение в условия продажи облигаций соответствующих ограничений.

Долгосрочные лендеры. Долгосрочные займы иногда предоставляются банками и другими лендерами (например, страховыми компаниями) для финансирования приобретения конкретных дорогостоящих активов, которые затем часто используются в качестве обеспечения предоставленных займов. Хорошо знакомым примером являются закладные на недвижимое имущество, однако данным способом может финансироваться приобретение и других активов. Так, авиакомпания может получить ссуду на покупку самолета, причем в случае невыплаты компанией основного долга и процентов самолет перейдет в собственность кредитора. Новые самолеты представляют собой особенно популярный тип обеспечения займов, поскольку существует активный вторичный рынок самолетов и они могут быть легко перепроданы той авиакомпании, которая наиболее высоко их оценивает.

Популярной разновидностью этой практики является лизинг — долгосрочная аренда, когда лендер покупает у фирмы какой-то актив, а затем передает его в аренду этой же фирме, которая использует его в своей деятельности. Распространенным примером является опять-таки лизинг самолетов. Лизинговое соглашение может предусматривать право авиакомпании по истечении определенного срока выкупить самолет по льготной цене. Такая аренда почти равносильна займу, поскольку авиакомпания обязуется выплатить предусмотренную контрактом сумму в течение определенного периода времени, а в случае невыплаты должна лишиться самолета. К числу главных различий между лизинговым соглашением и займом относятся порядок налогообложения и трактовка состояния банкротства: арендованные по лизингу самолеты не являются собственностью авиакомпании. В 1991 г. авиакомпания Trans World Airlines столкнулась с возможностью конфискации используемых ею самолетов непосредственно перед наступлением летнего пика авиаперевозок — компания не смогла внести в срок установленные платежи за несколько самолетов и реактивных двигателей.

Издержки в связи с непогашением долгов и банкротством

Иногда фирмы оказываются не в состоянии или не желают производить выплаты по займам в установленные сроки, и тогда лендеры должны выбирать

между продлением данных сроков или принуждением должника к банкротству с целью получения с него максимально возможной суммы. Оба варианта влекут за собой определенные издержки. Если срок погашения займа продляется, фирма-должник может еще глубже увязнуть в финансовых проблемах и стать еще менее платежеспособной. Кроме того, такое решение может произвести нежелательное впечатление на других заемщиков. Принудительное банкротство обычно означает ликвидацию фирмы-должника. После этого фирма представляет собой не более чем коллекцию подержанных материальных активов, которые, возможно, придется распродавать со значительной скидкой. Напротив, продолжающая свою деятельность фирма располагает гораздо большим потенциалом: она имеет коллектив опытных менеджеров и работников, товарные знаки и фирменные наименования, производственные системы, налаженные связи с поставщиками и потребителями — словом, все то, что необходимо для того, чтобы активы приносили доход. При банкротстве какая-то часть этого потенциала может быть утрачена, а работники фирмы могут — по крайней мере на какое-то время — оказаться за воротами. К тому же менеджеры фирмы теряют возможность управлять тем, что от нее осталось.

Процедура банкротства, кроме того, влечет за собой неизбежные издержки по оплате юристов и администраторов, которые, если, например, юристы запрашивают большие гонорары, могут поглотить значительную часть оставшейся чистой стоимости компании. Далее, процедура банкротства обостряет конфликт между администрацией фирмы и кредиторами, что приводит к дополнительным утратам стоимости. Возникают издержки влияния, так как претенденты на ресурсы фирмы — различные группы кредиторов, работники, государственные органы (если у фирмы имеется задолженность по налогам), акционеры и юристы — ведут между собой борьбу, добиваясь максимально возможного удовлетворения своих претензий.

Одна лишь перспектива банкротства уже может привести к возникновению издержек. Если менеджеров и работников побуждали осуществлять инвестиции в развитие специфического по отношению к данной фирме человеческого капитала, обещая им получение части соответствующих доходов, то боязнь утраты обещанных квазиренд вследствие банкротства может воспрепятствовать осуществлению адекватных инвестиций. Кроме того, когда фирма испытывает финансовые затруднения, ее руководители могут предпринимать неоправданно рискованные операции, обещающие в случае удачи обеспечить сохранение рабочих мест и для руководителей, и для работников; при отказе от подобных операций рабочие места, по всей вероятности, будут утрачены. Более того, когда фирма испытывает финансовые затруднения, ее поставщики неохотно продлевают ей кредит; поскольку отношения с такой

фирмой ввиду возможности ее банкротства рассматриваются поставщиками как менее ценные, они будут в меньшей степени заботиться о сохранении этих отношений: становятся возможными замедление поставок, снижение качества поставляемой продукции и т. д.

С повышением доли заемного капитала возрастает вероятность неспособности фирмы обеспечить выплаты, необходимые для обслуживания долга, и увеличивается ожидаемая величина издержек, связанных с банкротством.

Глава 11 Закона о банкротстве. Существование издержек, связанных с принудительным банкротством и ликвидацией фирм, помогает объяснить присутствие в Законе о банкротстве США главы 11; аналогичные положения имеются в законодательствах других стран. Фирмам, объявляющим себя банкротами в соответствии с процедурой, изложенной в главе 11, обеспечивается защита от кредиторов (т. е. кредиторы не имеют права конфисковать активы фирмы-неплательщика или принудить ее к немедленной ликвидации), а их руководителям разрешается попытаться реорганизовать деятельность фирм таким образом, чтобы они вновь стали рентабельными. Это означает, что в таких случаях разрабатываются планы, предусматривающие лишь частичное удовлетворение претензий кредиторов, причем приоритет отдается любым долгам, образовавшимся после объявления фирмы банкротом в соответствии с главой 11. В конечном счете для того, чтобы судебные органы одобрили осуществление запланированной реорганизации, необходимо согласие кредиторов фирмы; в случае их несогласия проводится принудительная ликвидация фирмы. Однако, как правило, у руководства фирмы имеется как минимум 6 месяцев для разработки соответствующего плана, и, по сути дела, на основании главы 11 фирма может продолжать свою деятельность практически бесконечно.

Если бы данного института не существовало, то фирмы, столкнувшиеся с кратковременными финансовыми затруднениями, но, по существу, вполне благополучные, оказались бы во власти своих кредиторов. Один-единственный из многочисленных кредиторов, опасаящийся за судьбу своего займа или отказывающийся пересмотреть его условия, мог бы принудить фирму к ликвидации. Результатом стала бы ликвидация вполне благополучных фирм со всеми вытекающими из этого издержками, хотя более оптимальным вариантом могло бы быть продолжение этими фирмами своей деятельности.

Неформальные «урегулирования». Хотя реорганизации фирм-банкротов на основании главы 11 могут исключить возникновение издержек, связанных с принудительной ликвидацией фирм, данные процедуры также влекут за собой определенные расходы. В частности, оплата услуг юристов может поглотить громадные средства, превышающие сумму всех претензий

к фирме. Особенно удручающим примером в этой связи является случай с производителями асбеста в США, объявившими о своем банкротстве в соответствии с главой 11, когда к ним были предъявлены неимоверные претензии в связи со случаями заболеваний, вызванных воздействием асбеста. Расходы по оплате юристов составили \$1,70 на каждый доллар, выплаченный истцам¹⁸.

В целях предотвращения таких издержек сложилась практика *неформального урегулирования проблем задолженности*. Этот вариант подразумевает, что фирма и ее кредиторы договариваются о пересмотре графика выплаты долга и размеров сумм, подлежащих выплате. Как отмечалось выше, при наличии у фирмы чрезмерной фондовой зависимости для лендера может оказаться выгодным уменьшить сумму, на которую он претендует; те же принципы применимы и при угрозе банкротства. Хотя эти переговоры ведутся без непосредственного участия судебных органов, возможность банкротства в соответствии с главой 11 маячит на заднем плане и оказывает влияние на процесс переговоров, так же как и конечная угроза принудительной ликвидации фирмы-должника.

Результатом переговоров является перераспределение выгод и убытков среди кредиторов по сравнению с их контрактными правами. При принудительной ликвидации фирмы держатели ее приоритетных долговых обязательств обладают абсолютным, обусловленным контрактом правом приоритетного получения средств фирмы (после юристов, обеспечивающих осуществление процедуры банкротства, налоговых органов и наемных работников фирмы). Следующими в очереди претендентов идут держатели младших, или субординированных, долговых обязательств, затем — владельцы привилегированных акций и наконец — владельцы обыкновенных акций. Судебные решения обычно подтверждают такую очередность. Однако существование издержек, связанных с банкротством, означает, что в некоторых случаях может оказаться более выгодным в процессе переговоров отказаться от некоторых претензий с тем, чтобы предотвратить потерю стоимости, которая будет иметь место при принудительной ликвидации фирмы. Правила главы 11 предоставляют держателям субординированных долговых обязательств, привилегированных акций и обыкновенных акций определенные права в том, что касается утверждения или отклонения предложений по реорганизации фирмы. Эти же правила дают им право участвовать в переговорах по урегулированию долговых проблем. В обоих этих случаях может оказаться более выгодным получить часть более крупного пирога вместо целого, но меньшего по размерам.

¹⁸ Kakalik J. S. et al. Costs of Asbestos Litigation Santa Monica, Cal.: Institute for Civil Justice; Rand Corporation, 1983. Publ. R-3042-1CJ.

В ходе одного недавнего исследования был изучен 41 случай банкротства на основании главы 11. Исследователи установили, что в этих случаях держателям субординированных долговых обязательств удалось получить в общей сложности \$878 млн, которые по условиям контрактов должны были бы достаться держателям приоритетных долговых обязательств¹⁹. В ходе того же исследования были изучены 47 случаев урегулирования долговых проблем: в них держатели приоритетных долговых обязательств отказались в общей сложности от почти \$1,4 млрд, на получение которых они имели право согласно условиям контрактов. Большая часть суммы отошла держателям обыкновенных акций: по закону они не имели права претендовать на эти деньги, однако от них зависело утверждение решений о банкротстве в соответствии с главой 11.

Уничтожение стратегических активов. На практике владельцы и менеджеры фирмы, испытывающей финансовые затруднения, могут иметь стимулы, побуждающие их уничтожать стоимость активов с тем, чтобы укрепить свои позиции на переговорах с кредиторами фирмы. Для того чтобы понять причины возникновения таких извращенных стимулов, рассмотрим фирму, имеющую активы и задолженности перед кредиторами в сумме \$10 млн, т. е. фирма в состоянии удовлетворить претензии своих кредиторов, но при этом на долю акционеров не остается ничего. Если руководство фирмы уничтожает часть ее стоимости, то все издержки ложатся на кредиторов. Угрожая таким уничтожением активов, руководители фирмы, возможно, сумеют добиться от кредиторов уступок, выгодных для них и для акционеров фирмы. Например, если администрация фирмы имеет возможность уменьшить стоимость фирмы на \$2 млн, то кредиторам будет выгоднее уменьшить свои претензии на эту сумму в обмен на отказ от уничтожения активов.

Разумеется, такие же стимулы существуют и в том случае, когда стоимость активов фирмы меньше, чем сумма ее обязательств, хотя суд, рассматривающий дело о банкротстве, возможно, сумеет каким-то образом защитить интересы кредиторов. Более удивительно то обстоятельство, что стимулы для уничтожения активов могут существовать и тогда, когда фирма является платежеспособной. Предположим, что общая кредиторская задолженность фирмы составляет \$10 млн, стоимость ее активов — \$10,1 млн и у нее имеется возможность уничтожить часть активов на сумму \$2 млн. Если руководство фирмы уменьшает стоимость активов на \$100 000 и грозит кредиторам уменьшить ее еще на \$1,9 млн, то кредиторы окажутся примерно в такой же ситуации, какая рассматривалась в предыдущем абзаце. Существует вполне реальная возможность того, что кредиторы предпочтут пойти на такие уступки, которые

¹⁹ Цит. по: Economics Focus: The Kindness of Chapter 11 // Economist. 1991. 25 May. P. 83.

улучшат положение руководителей и акционеров фирмы по сравнению с тем вариантом, когда активы остаются нетронутыми. Разумеется, если все стороны осознают наличие таких стимулов, они, возможно, сумеют договориться об уступках без посягательств на стоимость активов. С другой стороны, для того, чтобы сделать соответствующую угрозу убедительной, может понадобиться показательное уничтожение части активов.

Очевидным способом предотвращения этой проблемы является поддержание стоимости активов фирмы на таком уровне, когда она значительно превосходит величину кредиторской задолженности фирмы — в данном случае уничтожение стоимости никак не сможет способствовать укреплению позиций фирмы на переговорах с кредиторами. Это подразумевает необходимость присутствия в составе источников средств фирмы определенной доли собственного капитала.

Структура источников финансирования, стимулы и стоимость

Те аспекты структуры источников финансирования, которые связаны со стимулированием и правами сторон, очевидным образом ставят под сомнение выводы из теорем Модильяни — Миллера, согласно которым решения по структуре источников не могут влиять на стоимость фирмы. Структура капитала фирмы влияет на мотивацию и поведение ее менеджеров, лендеров и акционеров, а также на вероятность возникновения издержек, связанных с банкротством. Изменение способов финансирования фирмы меняет стимулы; происходящие вследствие этого реальные изменения в поведении заинтересованных сторон отражаются на доходах фирмы. В свою очередь доходы фирмы определяют ее стоимость для потенциальных инвесторов и соответственно те суммы, которые они готовы вложить в фирму.

Однако данные стимулы определяются не только простыми финансовыми показателями типа соотношения заемного и собственного капитала. Число акций, принадлежащих руководителям фирмы, их концентрация в руках крупных акционеров-аутсайдеров, состав и полномочия совета директоров, наличие ограничительных положений в кредитных соглашениях и условиях размещения облигаций и прогнозируемое распределение имеющихся ресурсов — все эти факторы оказывают влияние на стимулы и поведение заинтересованных сторон.

Первый критерий, которому должна соответствовать любая теория оптимальной структуры капитала, — это признание существования сложных, взаимодействующих стимулирующих эффектов различных финансовых решений

и необходимости их сбалансированности. Далее, теория должна рекомендовать такую структуру капитала, которая приводит к сбалансированности этих эффектов и обеспечивает при этом максимизацию стоимости данной конкретной фирмы. Например, при прочих равных условиях высокоприбыльные фирмы, оперирующие на рынке с небольшим потенциалом роста его емкости, должны в большей степени финансироваться за счет заемного, а не собственного капитала, что позволяет решить проблемы, связанные с использованием свободного денежного потока. Примером может служить табачная промышленность США — денежные потоки в этой отрасли чрезвычайно велики, однако ее рынок в настоящее время сужается. Другой пример — добыча нефти в конце 70-х — начале 80-х гг.: в тот период данный бизнес приносил высокие прибыли, однако имело место чрезмерное насыщение рынка. Еще один пример сбалансированного подхода: доля заемного капитала должна быть ниже в фирмах, чьи активы в значительной мере являются нематериальными — такие активы в особенности уязвимы для оппортунистических действий менеджеров, отстаивающих свои интересы или интересы собственных акционеров во время переговоров о пересмотре условий выплаты долга. В этой связи стоит отметить, что в отраслях, где велик удельный вес материальных активов (коммунальное хозяйство, воздушный транспорт, черная металлургия) интенсивно используется заемное финансирование, хотя соображения предотвращения банкротства требуют низкой доли заемного капитала для предприятий, действующих на нестабильных рынках (к ним относятся предприятия двух последних из упомянутых отраслей). Напротив, фирмы с меньшим удельным весом материальных активов, например фирмы, использующие высокие технологии и рекламные агентства, финансируются в первую очередь за счет собственного капитала.

Хотя те аспекты структуры источников, которые связаны со стимулами и правами сторон, несомненно, имеют важное значение, необходимо учитывать и другие аспекты.

РЕШЕНИЯ ПО СТРУКТУРЕ КАПИТАЛА И СИГНАЛИЗАЦИЯ

Эмпирические наблюдения четко свидетельствуют о том, что увеличение фирмой своего собственного капитала приводит к снижению цены ее акций, в то время как увеличение заемного капитала, как правило, приводит к повышению цены акций. Далее, при осуществлении операций с более сложными ценными бумагами (например, привилегированными акциями или конвертируемыми долговыми обязательствами) или при одновременной покупке

и продаже различных ценных бумаг (пример — заем для осуществления выкупа акций) чем «ближе» к собственному капиталу выпускаемая ценная бумага, тем больше негативное влияние ее выпуска на курс акций фирмы²⁰. Для объяснения этих закономерностей используются различные модели, основанные на концепции сигнализации.

Как бы тщательно ни следили за своими капиталовложениями инвесторы, администрация фирмы обычно бывает гораздо лучше информирована о ее перспективах, чем большинство внешних инвесторов: в отношениях между менеджерами и инвесторами имеет место информационная асимметрия. Как уже отмечалось в предыдущих главах, при наличии информационной асимметрии у относительно менее информированных сторон появляются стимулы для ориентации на решения, принимаемые лучше информированными сторонами. Последние, понимая, что их действия воспринимаются как сигналы, могут попытаться манипулировать этими сигналами в целях распространения отвечающей их интересам информации. В качестве такого сигнала могут выступать и решения по структуре капитала фирмы.

Заемный и собственный капитал

Предположим, что менеджеры фирмы получают выгоду от повышения цены ее акций и что банкротство фирмы означает для них личные убытки. Последнее обстоятельство может быть обусловлено наличием у них пакетов акций фирмы или стимулирующих контрактов. Банкротство может означать убытки для менеджеров и потому, что они в этом случае лишаются квази-рент, получаемых ими на нынешних должностях, — в форме высоких заработков, привилегий, статуса и самостоятельности при принятии решений относительно деятельности фирмы, или же в силу ущерба, наносимого их профессиональной репутации в случае банкротства. Заемное финансирование для этих менеджеров сопряжено с издержками, поскольку чем больше доля заемного капитала в общем капитале фирмы, тем выше вероятность ее банкротства. Однако для менеджеров фирм с более высокими ожидаемыми денежными потоками вероятность банкротства ниже, чем для их коллег, находящихся во всем остальном в одинаковом с ними положении. Наконец, будем считать, что рынок реагирует на более высокую прибыльность тех или

²⁰ См.: *Weston J. F., Kwang S. Chung, Hoag S. E. Mergers, Restructuring and Corporate Control*. P. 125 (более точное изложение); *Harris M., Raviv A. The Theory of Capital Structure // Journ. Finance*. 1991. Vol. 46. March. P. 297–355 (многочисленные ссылки на оригинальные исследования, выявившие данные закономерности).

иных фирм, но не может непосредственно отслеживать ее в отличие от менеджеров данных фирм.

При данных условиях с точки зрения сигнализации для достижения состояния равновесия необходимо, чтобы менеджеры более прибыльных фирм более интенсивно использовали заемный капитал. Более высокая доля заемного капитала служит для рынка сигналом, указывающим на более высокую доходность данных фирм; рынок реагирует на этот сигнал более высокой оценкой стоимости соответствующих фирм. Это увеличение стоимости достаточно для того, чтобы вознаградить менеджеров высокоприбыльных фирм за повышенный риск банкротства, сопутствующий увеличению заемного капитала фирм. В то же время это увеличение стоимости недостаточно для того, чтобы побудить менеджеров менее прибыльных фирм прибегнуть к такому же увеличению заемного капитала, поскольку такие фирмы при том же уровне задолженности, скорее всего, обанкротятся.

Согласно данной теории, при значительном увеличении ожидаемых прибылей фирма предпочтет изменить свою финансовую структуру, увеличив долю заемного капитала. Рынок будет интерпретировать это решение как сигнал, указывающий на изменение имеющейся у менеджеров фирмы частной информации относительно ее доходов, и отреагирует на это увеличением стоимости данной фирмы. И наоборот, при ухудшении перспектив фирмы ее менеджеры предпочтут привлечь дополнительный собственный капитал, так как в этом случае слишком велика вероятность банкротства. Привлечение дополнительного собственного капитала станет для рынка сигналом о неблагоприятности фирмы, и рынок ответит на это снижением стоимости фирмы.

Еще одна модель, связанная с вышеописанной, предполагает, что склонность менеджеров избегать риска обуславливает различия в величине издержек сигнализации для различным образом информированных менеджеров, что является необходимым для поддержания состояния равновесия. Более высокая доля заемного капитала позволяет осведомленным лицам закрепить за собой большую долю собственного капитала фирмы, что приносит наибольшие выгоды в том случае, когда администрация фирмы рассчитывает на получение высокой прибыли. Несклонность к риску подразумевает, что участие в собственном капитале фирмы всегда сопряжено с высокими издержками, однако эти издержки постоянны и не зависят от ожидаемой доходности фирмы. Соответственно менеджеры, ожидающие высоких доходов, склонны в большей степени привлекать заемный, а не собственный капитал; поэтому квалифицированные инвесторы расценивают размещение фирмой займа как сигнал о том, что фирма рассчитывает на получение высоких

прибылей. Это заключение относительно влияния изменений в структуре финансирования на цену акций фирмы соответствует тенденциям, наблюдаемым в действительности.

Реальные эффекты. Описанные в данном разделе реакции инвесторов создают проблемы для фирм, пытающихся привлечь собственный капитал. Сам акт эмиссии акций вызывает снижение их цены, что наносит ущерб учредителям фирмы. Анализ с позиций концепции сигнализации позволяет предположить, что данная проблема имеет наибольшую остроту для молодых фирм, у которых наиболее высока степень неопределенности в отношении дальнейших перспектив; именно на этой стадии обладание необщедоступной информацией обеспечивает наибольшие преимущества. Такой подход помогает объяснить тот факт, что молодые фирмы предпочитают обращаться за финансовыми ресурсами к банкирам и венчурным инвесторам, которые инвестируют свои средства с целью приобрести информацию о данной фирме, ее перспективах и потребностях и на основании этой информации составляют свое суждение, тем самым в значительной мере избавляясь от необходимости ориентироваться на сигналы руководства фирмы. Разумеется, такая практика требует немалых расходов, что увеличивает цену капитала, привлекаемого фирмой. После того как у фирмы образуется определенный «послужной список» и у индивидуальных инвесторов сложится более определенное представление о ее перспективах, эти потери могут быть значительно уменьшены.

Дивиденды, мониторинг и сигнализация

Анализ стимулов и сигналов не только создает основу для понимания механизма выбора финансовой структуры и некоторых эмпирически наблюдаемых закономерностей, но и позволяет разобраться в вопросах дивидендной политики. С дивидендами связана проблема, выходящая за рамки второй теоремы Модильяни — Миллера. Во многих странах прирост капитала (увеличение богатства за счет возрастания стоимости активов) облагается значительно меньшими налогами, чем доходы в форме дивидендов. В некоторых странах, например, вообще не существует налогов на прирост капитала, в то время как дивиденды облагаются налогами так же, как обычные доходы. В США в настоящее время прирост капитала облагается налогом по ставке обычного подоходного налога, однако налог взимается лишь тогда, когда прирост капитала реализован путем продажи активов. Это позволяет налогоплательщику отсрочить выплату налога. К тому же благодаря некоторым

особенностям налогового законодательства США налогоплательщики могут в некоторых случаях вообще избежать уплаты налога на прирост капитала, передав соответствующие активы своим наследникам. Это позволяет предположить, что фирмы могли бы увеличивать стоимость (если не общественную, то частную), возвращая свои прибыли инвесторам не в форме выплаты дивидендов, а иными способами, например путем уменьшения доли заемных средств или выкупа части акций. Тем не менее на практике наблюдается не только выплата дивидендов фирмами, но и благоприятная (в среднем) реакция рынка на увеличение выплачиваемых дивидендов.

Предложение не выплачивать дивиденды немедленно вызывает возражение — некоторые акционеры рассчитывают на получение дивидендов, рассматривая их как часть своих текущих доходов. Однако их потребности могли бы быть удовлетворены за счет продажи части соответствующих портфелей. Фирма могла бы даже предложить выкупить у этих акционеров их акции. За исключением тех случаев, когда очень высоки транзакционные издержки, это объяснение не выдерживает критики.

Практика выплаты дивидендов может быть объяснена при помощи различных моделей, основанных на концепции сигнализации: дивиденды также рассматриваются как сигнал, раскрывающий имеющуюся у администрации фирмы частную информацию о денежных потоках будущих периодов. Одна из моделей, о которой уже упоминалось выше, предполагает, что фирма, ожидающая возникновения в будущем каких-то проблем с денежным потоком, может попытаться сохранить имеющиеся у нее финансовые ресурсы путем уменьшения выплачиваемых дивидендов. Аналогичным образом фирма, ожидающая увеличения денежного потока, возможно, захочет увеличить выплачиваемые дивиденды. Инвесторы, интерпретируя такие изменения дивидендов, как сигналы об ожиданиях хорошо информированных руководителей фирм, могут отреагировать на них повышением цены фирмы, повысившей свои дивиденды, и понижением цены фирмы, снизившей дивиденды.

Дивиденды могут также играть стимулирующую роль. Для выплаты дивидендов расходуются ресурсы фирмы, что помогает преодолеть некоторые трудности, связанные с наличием свободного денежного потока: акционеры, которым трудно проконтролировать инвестиционные решения руководства фирмы и ее расходы, легко могут составить свое мнение исходя из величины выплачиваемых им дивидендов. Этот стимулирующий эффект позволяет предположить, что в отраслях с низкими темпами роста дивиденды должны быть выше, чем в тех отраслях, где существуют хорошие инвестиционные возможности. Кроме того, выплата дивидендов вынуждает фирмы чаще выходить на рынки капитала, а это в свою очередь может способствовать

осуществлению контроля за действиями менеджеров фирм со стороны инвесторов и предотвращению неудачных инвестиций, которые трудно было бы предотвратить в том случае, если бы нераспределенная прибыль могла быть использована для финансирования инвестиций.

Задачи, решаемые при выборе финансовой структуры

Познакомившись с этими теориями и эмпирическими свидетельствами о том, что структуры капитала и собственности оказывают влияние на стоимость фирмы, мы должны теперь рассмотреть вопрос о выборе этих структур. Будет ли структура капитала выбираться таким образом, чтобы максимизировать рыночную стоимость фирмы, т. е. общую сумму, которую основатели фирмы могут выручить от продажи всех прав на активы этой фирмы? Сильнейший теоретический аргумент в пользу такого предположения заключается в том, что при продаже фирмы ее учредители захотят получить максимально возможную сумму; соответственно они должны выбрать такую структуру капитала, которая обеспечит максимизацию рыночной стоимости фирмы. Любой другой вариант означает, что при продаже фирмы ее учредители понесут определенные потери.

Однако если учредители фирмы намерены принимать активное участие в управлении ее делами и после завершения процесса финансирования, то при выборе структуры капитала они, возможно, будут учитывать наряду с той суммой, которую они смогут получить от продажи прав на прибыли фирмы, и свою самостоятельность в качестве менеджеров. Если инвесторы, вкладывающие свои средства в фирму, покупают акции и предоставляют займы на конкурентных рынках, то они не могут рассчитывать на получение каких-либо выгод от этой операции, поскольку данная инвестиционная возможность будет оценена на том же уровне, что и следующая за ней по привлекательности альтернатива. Так как решения, касающиеся структуры капитала, не повлияют на благосостояние новых инвесторов, эффективный вариант будет представлять собой наиболее предпочтительное для учредителей-менеджеров сочетание их личных возможностей в плане контроля над фирмой и возможных общих поступлений от полученных займов и продажи.

После того как учредители фирмы отходят от дел, контроль над фирмой, как правило, переходит в руки менеджеров-профессионалов, работающих под надзором совета директоров. Будут ли эти стороны заинтересованы в том, чтобы и далее при изменении обстоятельств выбирать такую структуру

капитала, которая обеспечивает максимизацию стоимости фирмы? В более общем виде вопрос формулируется так: будут ли их решения по всем вопросам, встающим перед фирмой, соответствовать интересам акционеров? Какие механизмы обеспечивают перестройку управления в неудачно действующих фирмах и замену не справляющихся со своими функциями менеджеров и членов правлений?

КОНТРОЛЬ НАД КОРПОРАЦИЕЙ

Финансовые ценные бумаги наделяют своих владельцев не только правом получения части доходов фирм, но и определенными правами в сфере принятия решений и осуществления контроля. Например, акционеры фирмы обладают правом избирать совет директоров, представляющий их интересы при осуществлении контроля за деятельностью фирмы и выработке ее стратегии; этот совет стимулирует и заставляет менеджеров фирмы действовать в интересах акционеров. Акционеры могут, кроме того, проголосовать за замену директоров, неудовлетворительно выполняющих данные функции. Более того, во многих странах продажа основных средств корпорации или ее враждебное поглощение другой корпорацией не могут быть осуществлены без голосования акционеров по соответствующему вопросу. Кредиторы, как правило, могут заставить фирму, не выполнившую своих долговых обязательств, ликвидировать ее активы, а в США они обладают правом утвердить или отклонить любые планы реорганизации фирмы, разрабатываемые на основании главы 11 Закона о банкротстве. Они могут также в судебном порядке добиваться выполнения должником ограничительных условий, предусмотренных кредитным соглашением. Эти права могут оказывать влияние на экономические результаты деятельности фирм даже в тех случаях, когда они не реализуются на практике.

Кроме того, возможность передачи ценных бумаг (в особенности акций) и сопряженных с ними прав создает основу для формирования *рынка контроля над корпорациями*. Функционирование данного рынка может быть еще одним важным фактором, определяющим образ действий корпораций и их менеджеров. Те активы, которые могут быть более эффективно использованы под руководством других лиц, могут быть проданы и контроль над ними может быть сосредоточен в руках тех, кто способен использовать их оптимальным образом. В частности, если корпорация имеет слабое руководство, а ее правление не смогло улучшить его работу, контрольный пакет акций такой корпорации может быть приобретен внешними инвесторами,

которые заменят некомпетентных менеджеров, назначив на их места людей, способных реализовать потенциал данной фирмы, и подберут новых директоров, которые обеспечат выполнение менеджерами своих функций.

Рынок контроля над корпорациями особенно активно функционировал в 80-е гг., когда имел место бум слияний и приобретений фирм, враждебных поглощений и LBO. За этот период менеджеры и правления корпораций разработали немалое число способов, позволяющих уберечь компании от безответственных рейдеров, а себя от дисциплинарных наказаний, накладываемых рынком. Затем рынок «успокоился», однако он по-прежнему остается серьезной силой. Впрочем, корпорации продолжают принимать защитные меры. Ослабление дисциплинирующего воздействия рынка и возросшие возможности руководителей фирм в том, что касается сохранения своих постов, уже заставили некоторых институциональных инвесторов заняться поисками новых методов, повышающих их способность контролировать менеджеров фирм и воздействовать на них.

Механизмы контроля

Недовольные акционеры фирмы могут выбрать один из двух вариантов: либо уйти, продав свои акции, либо «высказаться», т. е. проголосовать против существующего правления²¹. Оба варианта имеют свои недостатки. Продать акции фирмы, имеющей плохие показатели, можно лишь по невысокой цене. Голосование против администрации может оказаться бесполезным жестом, особенно когда администрация и правление — как это обычно бывает — контролируют процесс выдвижения кандидатов в члены правления и резолюций, которые будут поставлены на голосование. У акционера может попросту не иметься альтернативы, за которую он мог бы отдать свой голос. Эти проблемы породили такие явления, как предложения о продаже (tender offers) и схватки за доверенности (proxy contests).

Предложения о продаже. Предложение о продаже состоит в том, что какое-то физическое или юридическое лицо приглашает акционеров продать ему имеющиеся у них акции по объявленной цене. Это предложение может относиться ко всем акциям фирмы или лишь к какой-то их части, оно может быть безусловным или же действовать только при продаже определенного числа акций. Кроме того, возможны, по крайней мере в США, «многоярусные»

²¹ Данные термины заимствованы у Альберта Хиршмана, который использовал эти понятия в гораздо более широком смысле (Hirshmann A. Exit, Voice and Loyalty. Cambridge, Ma.: Harvard University Press, 1970).

предложения, когда определенная часть акций приобретается по более высокой цене, а остальные акции — по более низким ценам. (В Великобритании действует закон, запрещающий после приобретения предлагающей стороной 30% акций снижать цену покупки остальных акций.) Инициаторами предложений о продаже могут быть сами фирмы, выкупающие собственные акции в ходе операций рекапитализации, имеющих целью уменьшить накопившиеся у фирмы нераспределенные денежные средства или увеличить заемный капитал фирмы с одновременным сокращением ее собственного капитала. Именно таким образом осуществляются скупки акций администрациями фирм и другие операции по преобразованию фирм в компании закрытого типа. В других случаях предложение о продаже имеет целью приобретение контрольного пакета акций внешним инвестором в ходе поглощения — дружественного или враждебного.

В случае враждебного поглощения смысл предложения о продаже заключается в том, что рейдер, завладев достаточным числом акций, сможет при голосовании добиться смещения существующего правления фирмы и замены его своими кандидатами. Затем новое правление заставит администрацию фирмы осуществлять новую стратегию, рассчитанную на достижение лучших результатов. Часто фирма ставится перед выбором: либо смена администрации и назначение новых менеджеров, которые будут придерживаться указанной стратегии, либо слияние данной фирмы с другой, принадлежащей покупателю²². Обещание лучших результатов подразумевает, что рейдер может предложить за акции цену, выше текущей.

Схватки за доверенности и резолюции, вносимые акционерами. В крупных фирмах, имеющих большое число акционеров, лишь немногие из них считают целесообразным присутствовать на ежегодных собраниях акционеров, на которых выбираются члены совета директоров и проводятся голосования по другим вопросам. Вместо этого акционер обычно выдает *доверенность*, позволяющую иному лицу голосовать от его имени. Администрация фирмы, рассылая акционерам уведомления о проведении собраний, прилагает к ним бланки доверенности, передающей ей их голоса, и обычно получает согласие подавляющего большинства акционеров. Схватка за доверенности возникает тогда, когда какое-то физическое или юридическое лицо пытается получить доверенности акционеров на свое имя с тем, чтобы

²² Даже если приобретена большая часть акций фирмы, ее включение в состав другой фирмы может быть осуществлено лишь решением нового состава правления. Акционеры приобретенной фирмы, не продавшие акций, должны получить компенсацию за свои доли в капитале фирмы в тот момент, когда фирма прекращает свое существование, однако они имеют мало возможностей для того, чтобы предотвратить слияние.

добиться при голосовании смещения администрации и существующего правления. Таким образом, можно поставить фирму под свой контроль, избежав при этом расходов на приобретение контрольного пакета акций у нынешних собственников. Однако организовать схватку за доверенности непросто, и ее успешное проведение также требует немалых расходов; выгоды же от реорганизации фирмы будут распылены среди многочисленных акционеров. Ввиду этого в данном случае может возникнуть проблема безбилетника.

Акционеры могут вносить и принимать резолюции, рекомендующие или предписывающие правлению и администрации фирмы придерживаться определенного курса. Предметами резолюций могут быть, например, отмена ранее утвержденной «отравленной пилюли» или отказ от опытов на животных²³. С помощью таких резолюций акционеры пытаются повлиять на деятельность корпорации, не прибегая к смене правления или администрации. Во многих странах законодательство устанавливает ограничения для принятия резолюций акционерами. Например, действовавшие в 1990 г. правила Комиссии по ценным бумагам и биржам США запрещали акционерам проводить голосования по вопросам оплаты труда руководящих работников фирм — такие вопросы относились к числу обычных деловых решений, находящихся в компетенции совета директоров. Однако в 1991 г. данное правило было пересмотрено с учетом получивших широкое распространение жалоб на чрезмерно высокие заработки управляющих высшего ранга.

Банкротство и контроль. При банкротстве структура контроля над корпорацией претерпевает изменения. В случаях вынужденного банкротства (глава 7 Закона о банкротстве США) суд назначает управляющего или попечителя, который должен разобраться в делах фирмы и ликвидировать ее активы. Администрация и правление, как представители акционеров, имеющих низший приоритет в требованиях на активы фирмы, утрачивают контроль над ее деятельностью, а тогда, когда необходимо принимать какие-либо деловые решения, они обязаны действовать в интересах более приоритетных претендентов. В случаях добровольного банкротства и реорганизации (глава 11 Закона о банкротстве) существующая администрация частично сохраняет контрольные функции. Ей дается срок для разработки плана реорганизации фирмы, выплаты части долгов в рамках урегулирования претензий кредиторов и восстановления прибыльности фирмы. Для принятия этого плана необходимо, чтобы его одобрили кредиторы фирмы, владельцы привилегированных акций и держатели обыкновенных акций — большинством в две трети голосов в каждой из этих групп. Если в конечном

²³ Об «отравленных пилюлях» см. в главе 6.

счете соглашение не будет достигнуто, кредиторы смогут добиться принудительного банкротства и ликвидации фирмы в соответствии с процедурой, предусмотренной главой 7 Закона о банкротстве. Тем временем фирма продолжает свою деятельность. Если же кредиторы уверены в том, что администрация фирмы уменьшает ее стоимость и истощает ресурсы, которые могут быть использованы для удовлетворения их претензий, они могут обратиться в суд с просьбой о назначении попечителя, который возьмет на себя руководство деятельностью фирмы. Однако, если администрации был предоставлен приемлемый срок для разработки плана реорганизации и она добилась его одобрения, такое развитие событий маловероятно, за исключением случаев слишком интенсивного обесценивания активов фирмы. Так, кредиторы ныне бездействующей авиакомпании Eastern Airlines жаловались — громко, но без особых результатов — на то, что, продолжая работать в период банкротства, компания понесла дополнительные убытки.

Враждебные поглощения и реструктуризация фирм в США в 80-е гг.

Хотя рынок контроля над корпорациями в 80-е гг. функционировал особенно активно, характер операций на данном рынке в течение этого десятилетия претерпевал определенные изменения. В начале периода значительную часть сделок составляли покупки одних нефтяных компаний другими, приобретения ими других фирм в ходе непрерывного процесса диверсификации активов и попытки враждебных поглощений этих компаний, иногда осуществлявшиеся другими нефтяными компаниями. Активно действовали на данном рынке в этот период и производители пищевых продуктов, лесозаготовители и переработчики древесины, банки, финансовые и страховые компании. Позднее различия между отраслями в этом отношении значительно ослабли, и к концу десятилетия создавалось впечатление, что приобретена может быть любая фирма. Тем не менее чаще всего интерес вызывали, по-видимому, те фирмы, чья рыночная стоимость была невысока по сравнению со стоимостью замещения их активов.

Бросовые облигации до середины 80-х гг. не играли существенной роли, однако затем Майкл Милкен продемонстрировал их потенциал и создал обширный вторичный рынок облигаций этого типа. Ранее финансирование осуществлялось за счет денежных резервов, выпуска акций или размещения по закрытой подписке субординированных займов. LBO в начале этого десятилетия также не играли существенной роли, однако приобрели очень

важное значение во второй его половине. Изменился и характер LBO. Первоначально они имели относительно небольшой масштаб и затрагивали отдельные подразделения корпораций или фирмы, действующие в одной сфере бизнеса. До 1985 г. для фирм, чьи акции выкупались KKR, средняя численность работников составляла всего лишь 6351 человек, а средний годовой объем реализации — \$834 млн²⁴. Затем последовали сделки с Beatrice и Safeway. Благодаря непрекращавшемуся потоку менее крупных операций по выкупу акций к началу 1988 г. эти показатели возросли до 37 000 работников и \$4,8 млрд. Впрочем, объем реализации одной лишь фирмы Safeway превышал аналогичный общий показатель всех фирм, с которыми до этого работала KKR, вместе взятых; а численность ее работников была почти равна общей численности работников предыдущих фирм. Операция по выкупу акций RJR Nabisco, разумеется, затмила все предыдущие. Эта тенденция была характерна не только для KKR. Продолжались операции по выкупу акций небольших специализированных фирм, но в конце десятилетия имели место и операции с акциями крупных диверсифицированных компаний.

В течение всего этого периода всеобщее внимание было сосредоточено на враждебных поглощениях, однако в действительности они составляли лишь незначительную долю операций на рынке контроля над корпорациями. Так, в 1986 г. среди 3336 операций, зафиксированных в бюллетене Mergerstat Review, насчитывалось всего лишь 40 предложений о продаже, сделанных в рамках попыток враждебного поглощения. Еще 110 предложений о продаже не вызвали возражений со стороны администраций фирм, а остальные операции осуществлялись по договоренности с администрациями (хотя нельзя исключить, что им предшествовали угрозы враждебного поглощения)²⁵.

Премии за передачу контрольного пакета. При переходе контрольного пакета корпорации в руки другого владельца прежние акционеры получают за свои акции сумму, в среднем на 30–50% превышающую текущую рыночную цену этих акций; иногда *премия за передачу контрольного пакета* превышала 100%. Так, например, цена акций RJR Nabisco до начала борьбы между скупщиками, развернувшейся после того, как администрация выступила с предложением о выкупе акций, колебалась в районе \$45 за акцию. Окончательная цена, по которой эти акции приобретались KKR, составила \$108 за акцию, из которых \$80 выплачивались наличными, а оставшаяся часть — привилегированными

²⁴ Long W. F., Ravenscraft D. J. The Record of LBO Performance // Sametz W. A. (Ed.). The Battle for Corporate Control. Homewood, Ill.: Business One Irwin, 1991.

²⁵ Jensen M. C. Takeovers: Their Causes and Consequences // Journ. Econ. Perspectives. 1988. Vol. 2. Winter. P. 21–48.

акциями и необеспеченными облигациями. Аналогичным образом, когда Bridgestone Tire предприняла попытку поглотить фирму Firestone, общая рыночная стоимость акций Firestone составляла около \$1 млрд. Окончательная же цена этих акций составила \$2,6 млрд. Таким образом, акционеры Firestone получили премию за передачу контрольного пакета в размере примерно \$1,6 млрд, или 160%. Имеются данные, свидетельствующие о том, что на протяжении данного десятилетия величина этих премий возрастала и что они были гораздо выше, чем премии, выплачивавшиеся в 60-е гг. За 1977–1986 гг. акционерам, продающим свои фирмы, были выплачены премии на общую сумму \$346 млрд (в ценах 1986 г.), что составляло почти 45% суммы дивидендов, выплаченных корпорациями за тот же период²⁶.

Что касается курсов акций фирм-приобретателей, то они во время осуществления этих операций в среднем не изменялись или немного понижались²⁷. Однако этот обобщенный вывод скрывает значительные и разнообразные изменения данных курсов. Так, акционеры нефтяной компании Occidental Petroleum потеряли \$365 млн, когда их фирма, выступив в роли «белого рыцаря», приобрела фирму Midcon; акционеры Marriott лишились \$162 млн, когда эта фирма осуществила враждебное поглощение фирмы Saga, выплатив акционерам последней премию в размере \$148 млн²⁸. Из 29 попыток враждебных поглощений фирм со стоимостью свыше \$50 млн, имевших место в США в 1984–1986 гг., для которых было возможно проследить изменение состояния акционеров фирм-приобретателей, в 16 случаях эти акционеры понесли потери (их общая сумма составила \$1,25 млрд), а в 13 случаях их состояние увеличилось (в общей сложности на \$508 млн). В среднем каждая операция приносила акционерам фирмы-покупателя убыток в размере \$15 млн, однако эту величину можно считать пренебрежимо малой по сравнению со средней стоимостью операции — \$1,74 млрд²⁹.

²⁶ Там же.

²⁷ Bradley M., Desai A., Kim E. H. Synergistic Gains from Corporate Acquisitions and their Division Between the Stockholders of Target and Acquiring Firms // Journ. Financial Econ. 1988. Vol. 21. P. 3–40.

²⁸ Bhagat S., Shleifer A., Vishny R. W. Hostile Takeovers in the 1980s. Эти данные основаны на сравнении фактической цены акций и их гипотетической (рассчитанной методами CAPM) цены на момент завершения операции. Такие убытки при враждебных поглощениях не являются чисто североамериканской особенностью. Аналогичный расчет, выполненный Эваном Дэвисом и Грэмом Бэнноком (Davis E., Bannock G. The Nestle Takeover of Rowntree // Paper №31. David Hume Institute, 1991), свидетельствует о том, что при приобретении швейцарской фирмой Nestle британской кондитерской фирмы Rowntree за £2,6 млрд (что в 2,7 раза превышало рыночную стоимость Rowntree за 10 месяцев до приобретения) потери акционеров Nestle вследствие снижения рыночной стоимости их акций составили £500 млн.

²⁹ Bhagat S., Shleifer A., Vishny R. W. Hostile Takeovers in the 1980s. В данных случаях приобретения осуществлялись компаниями открытого типа; аналогичные показатели для приобретений, осуществляемых компаниями закрытого типа, оказалось невозможным рассчитать.

В целом, таким образом, эти операции были весьма выгодны для акционеров фирм, причем наибольшая часть выгод доставалась акционерам приобретаемых фирм. Однако являлись ли эти выгоды следствием создания новой стоимости и возрастания эффективности, или они имели какой-то иной источник? Чем можно объяснить выплату премий за передачу контрольного пакета?

Возможные источники выгод

Переплата. Одно из очевидных объяснений заключается в том, что покупатели попросту завышали цену приобретаемых акций. Это могло быть следствием их «самоомнения» — приобретатели могли переоценить свою способность увеличивать стоимость, однако такой вариант наиболее вероятен в тех случаях, когда руководители фирм-покупателей намеревались создавать империи, диверсифицировать свои активы или осуществлять какие-то иные стратегии, не отвечавшие интересам акционеров. Разумеется, это не может быть единственной причиной существования премий за передачу контрольного пакета: будь это так, падение цены акций фирм-покупателей в период приобретения приблизительно соответствовало бы повышению цены акций приобретаемых фирм. Тем не менее указанные обстоятельства могут играть определенную роль, по крайней мере иногда: имеются данные, указывающие на то, что цены акций фирм-приобретателей обнаруживают тенденцию к понижению в тех случаях, когда приобретения осуществляются, по-видимому, исходя из интересов менеджеров этих фирм³⁰.

Неточности ценообразования на фондовом рынке. По мнению некоторых критиков, выплата данных премий попросту свидетельствовала о том, что цены, складывающиеся на фондовом рынке, являются в высшей степени неточными и что объектами приобретений стали заниженные в оценке фирмы, чьи долгосрочные стратегии не были правильно поняты и оценены рынком. Именно поэтому фирмы-покупатели могли позволить себе выплачивать такие премии. Вопрос о точности оценок фондового рынка продолжает оставаться предметом оживленных дебатов, и это утверждение, несомненно, может оказаться верным. Однако имеющиеся данные указывают на то, что в основном объектами LBO и враждебных поглощений были фирмы и отрасли, отличающиеся невысокой наукоемкостью, и что фирмы с высоким

³⁰ Morck R., Shleifer A., Vishny R. W. Characteristics of Hostile and Friendly Takeover Targets // Auerbach A. J. (Ed.). Corporate Takeovers: Causes and Consequences. Chicago: University of Chicago Press, 1988. P. 101–129.

уровнем расходов на НИОКР не были более уязвимыми для попыток поглощений, как можно было бы предположить, исходя из теории заниженной оценки фирм на фондовом рынке³¹. В 1977–1987 гг. в США на фирмы, ставшие объектами враждебных поглощений, даже до осуществления этих поглощений приходилось менее 2% общей суммы расходов на НИОКР³².

Другая точка зрения, близкая к изложенной, состоит в том, что рейдеры переориентируют приобретенные ими фирмы, подменяя решение важных долгосрочных задач достижением краткосрочных результатов, ценность которых на рынке нередко достаточно высока. Однако, за исключением нефтяного бизнеса (который, вполне возможно, и без этого пережил чрезмерный рост), существует немного свидетельств, указывающих на сокращение расходов на НИОКР и других инвестиций после слияний или враждебных поглощений фирм, чего следовало бы ожидать в том случае, если бы покупатели имели своей целью получение краткосрочных выгод. С другой стороны, имеются данные о сокращении расходов на НИОКР и других инвестиций после выкупа фирм их администрациями³³. Однако это вряд ли свидетельствует в пользу утверждений о том, что до этих операций руководство фирм, преследуя долгосрочные цели, создавало некую непризнанную стоимость — ведь когда доля руководителей в капитале фирм увеличивалась, они тут же сокращали инвестиции.

Для того чтобы судить о возможности недооценки акций приобретаемых фирм, следует учесть и тот факт, что после провала попыток враждебных поглощений цены акций соответствующих фирм обычно снижались до того уровня, на котором они находились до этих попыток. Учитывая пристальное внимание, уделявшееся этим фирмам, когда они «участвовали в игре», можно было бы ожидать, что при наличии действительно важной информации, которая ранее не была отражена в ценах акций, такая информация в ходе попыток враждебных поглощений стала бы известной, что привело бы к соответствующему изменению цен акций.

Более сильная версия теории заниженной оценки активов утверждает, что рейдеры не оплачивали даже полную стоимость приобретаемых ими фирм. Следовательно, руководители этих фирм были обязаны оказывать

³¹ Smith A. Corporate Ownership Structure and Performance: The Case of Management Buyouts. University of Chicago Graduate School of Business, 1989; Hall B. H. The Effect of Takeover Activity on Corporate Research and Development // Auerbach A. J. (Ed.). Corporate Takeovers: Causes and Consequences. Chicago: University of Chicago Press, 1988; Institution Ownership, Tender Offers, and Long-Term Investment // U. S. Securities and Exchange Commission, Office of the Chief Economist. 1985.

³² Hall B. H. The Effect of Takeover...

³³ Kaplan S. N. The Effect of Management Buyouts on Operating Performance and Value // Journ. Financial Econ. 1989. Vol. 24. Oct. P. 217–254.

сопротивление попыткам приобретения. Однако при удачных поглощениях покупатели фирм, очевидно, не получали впоследствии каких-либо особо высоких доходов, как можно было бы ожидать в случае приобретения фирм по заниженным ценам (хотя многие LBO, по-видимому, приводили к улучшению экономических показателей фирм). В действительности, учитывая обострение конкуренции на рынке контроля над корпорациями и постановления судов, обязывавшие компании — объекты враждебных поглощений, по существу, проводить аукционы конкурирующих предложений, можно было бы ожидать некоторой переплаты за акции приобретаемых фирм — в силу так называемого «проклятия победителя» (см. врезку, посвященную этому явлению).

«ПРОКЛЯТИЕ ПОБЕДИТЕЛЯ»

Для продажи имущества, стоимость которого неизвестна, часто используются аукционы. Их характерной особенностью является наличие неопределенности независимо от того, что служит объектом аукционного торга — права на ведение буровых работ (неизвестно, имеется ли на данном участке нефть и в каком количестве), права на лесоразработку в определенном районе (неизвестно точное количество древесины каждого типа в кубических футах) или акции какой-либо компании (неизвестна потенциальная рентабельность ее подразделений). Участники торгов предпринимают все возможное для уменьшения этой неопределенности — собирают информацию, делают оценки реальных стоимостей. Но поскольку данные оценки также зависят от различных субъективных и неопределенных факторов, участники торга могут иметь весьма неодинаковые представления об истинной стоимости реализуемого объекта.

Интересным следствием этого расхождения в оценках является так называемое *проклятие победителя*. Вероятность победы на аукционе возрастает в том случае, если претендент слишком оптимистично оценивает стоимость объекта и предлагает за него высокую цену, и уменьшается, если оценка претендента чересчур пессимистична и он предлагает невысокую цену. Соответственно в среднем победителем аукциона, как правило, становится тот претендент, который зависил стоимость реализуемого объекта. Аналогичным образом на подрядных конкурсах наибольшие шансы на победу могут иметь те подрядчики, которые чрезмерно оптимистично оценили свои издержки, связанные с выполнением подряда. Игнорирование этих тенденций сопряжено с риском: претендент может переплатить за реализуемый на аукционе объект или назначить слишком низкую цену за оказываемые им услуги.

На существование такого «проклятия победителя», при котором победа на аукционе оборачивается для победителя убытками, впервые обратили внимание специалисты, работающие в нефтяной промышленности. Его существование неоднократно подтверждалось экспериментальным путем: участникам экспериментов предлагалось «приобрести с аукциона» конверт, в котором находилась некая денежная сумма; предварительно каждому из них предоставлялись объективные данные, позволяющие оценить величину этой суммы. Как и прогнозировалось, победитель предлагал за конверт цену, превышающую ту сумму, которая находилась в конверте; его оценка этой суммы была завышенной, и он оказывался не в состоянии учесть то обстоятельство, что победа, как правило, возможна лишь при условии переплаты.

Тогда, когда несколько конкурентов ведут борьбу за приобретение какой-либо фирмы, «проклятие победителя» подразумевает, что во многих случаях эту борьбу выигрывает претендент, завысивший стоимость приобретаемой фирмы и соответственно уплативший за нее чрезмерно высокую цену.

Переносы стоимости и злоупотребление доверием. Другие критики утверждают, что рассматриваемые премии частично представляют собой не прирост общей стоимости, а перенос стоимости от других сторон, имеющих право на доступ к денежным потокам фирм. Переход контроля над фирмой в другие руки иногда приводит к сокращению числа работников и снижению заработной платы. Так, когда в 1985 г. Карл Айкен установил контроль над авиакомпанией TWA, общий фонд заработной платы в данной фирме уменьшился примерно на \$200 млн, что само по себе оправдывало расходы, связанные с выплатой премии за передачу контрольного пакета. За переходом в руки других владельцев фирмы Youngstown Sheet and Tube в Янгстауне (штат Огайо) в 1979 г. последовали увольнения работников; в результате средняя цена продажи жилого дома в городе в течение года снизилась на 23%³⁴. Держатели облигаций и привилегированных акций приобретаемых фирм также могут понести потери, если в результате враждебных поглощений снижается стоимость их активов, а выгоды присваиваются акционерами данных фирм. Поглощение RJR Nabisco, несомненно, неблагоприятно отразилось на стоимости ее облигаций. В других случаях поглощения приводят к уменьшению налоговых платежей, получаемых государством ввиду возрастания задолженности корпораций и соответственно

³⁴ Shleifer A., Summers L. Breach of Trust in Hostile Takeovers // Auerbach A. J. (Ed.). Corporate Takeovers: Causes and Consequences. Chicago: University of Chicago Press, 1988.

уменьшения их налоговых обязательств; повышение стоимости активов в результате их переоценки после поглощений делает возможным увеличение амортизационных отчислений и избавляет от необходимости уплаты налога на прирост капитала; после слияния двух фирм налоговые скидки, предоставляемые одной из них, могут быть распространены на прибыли другой.

В рамках гипотезы отсутствия эффектов богатства простой перенос стоимости не оказывает непосредственного влияния на уровень эффективности. Тем не менее, если этот перенос представляет собой доход от нарушения условий имплицитных контрактов, в долгосрочной перспективе могут иметь место определенные издержки. Так, работники фирмы, возможно, будут гораздо менее охотно осуществлять инвестиции в ее специфические активы и сохранять лояльность по отношению к данной фирме, если у них имеются опасения в связи с тем, что в будущем в случае смены владельца контрольного пакета фирма может нарушить свое неформальное обязательство вознаградить их за эти жертвы.

Однако, как свидетельствуют результаты недавних исследований, такими переносами стоимости объясняется лишь часть прироста рыночной стоимости фирм. Получить сколько-нибудь систематические данные относительно изменений заработной платы (в особенности с учетом различных отраслевых тенденций) нелегко, однако единственное имеющееся исследование данного вопроса показало, что сокращения заработной платы могут обеспечить лишь незначительный процент выплачиваемых премий за передачу контрольного пакета³⁵. Как выяснили Бхагат, Шлейфер и Вишны, враждебные поглощения не всегда приводят к увольнениям работников, причем увольняются, как правило, служащие, в особенности служащие центральных администраций корпораций. Более того, тогда, когда администрациям фирм удастся отразить попытки поглощения, среднее число уволенных работников оказывается в три раза большим, чем в случаях удачных приобретений; если администрации удастся найти «белого рыцаря» для приобретения фирмы, среднее число уволенных на две трети больше, чем при капитуляции перед враждебным поглощением. Иногда экономия на рабочей силе составляет значительную часть премии за передачу контрольного пакета, однако доля таких случаев в общем количестве приобретений невелика³⁶. В любом случае, если в организации имеет место неэффективно высокая численность работающих, перераспределение рабочей силы может привести к повышению уровня эффективности. Аналогичным образом перенос стоимости от держателей облигаций и привилегированных акций мог играть существенную роль

³⁵ Цит. по: Bhagat S., Shleifer A., Vishny R. W. Hostile Takeovers in the 1980s.

³⁶ Там же.

тогда, когда отсутствовали соответствующие ограничения, однако представляется, что в среднем операции по выкупу акций и враждебные поглощения не были сопряжены с какими-либо потерями для держателей облигаций (по крайней мере в начале рассматриваемого периода)³⁷. Наконец, налоговые соображения явно играли определенную роль в некоторых случаях смены владельцев контрольного пакета, в особенности когда имело место значительное возрастание доли заемного капитала, но опять-таки в среднем этот фактор не может быть единственной причиной выплаты премий³⁸.

Создание стоимости. Согласно Бхагату, Вишны и Шлейферу, в случае враждебного поглощения большая часть прироста стоимости объясняется высокими ценами, уплачиваемыми конечными покупателями продаваемых подразделений — либо во время первоначальной сделки, либо при последующих продажах активов (при разделении фирм). В большинстве случаев этими покупателями являются другие фирмы той же отрасли, использующие эти приобретения для расширения своей деятельности. Защитники враждебных поглощений утверждают, что такие покупатели способны управлять приобретенными предприятиями лучше, чем те фирмы-конгломераты, в состав которых ранее входили данные предприятия, и что именно улучшение управления является причиной прироста стоимости³⁹.

Эти факторы могли играть ведущую роль и в других случаях смены владельцев контрольных пакетов, однако существуют по меньшей мере три возможных источника прироста стоимости. Это, во-первых, простая замена некомпетентных или преследующих собственные интересы менеджеров. Второй источник — увеличение интенсивности стимулирования, как правило обеспечиваемое LBO. Менеджеры, завладевшие значительно большей долей собственного капитала фирмы, под давлением высокого уровня задолженности вынуждены стремиться к улучшению результатов ее деятельности и, если выкуп акций осуществлялся при участии специализированной фирмы, подвергаются интенсивному мониторингу. Наконец, в нефтяной и табачной промышленности и, возможно, в некоторых других отраслях выплата премий могла быть попросту средством возврата акционерам свободного денежного потока, а стоимость возрастала благодаря тому, что менеджеры не имели возможности расходовать соответствующие ресурсы на осуществление экономически неоправданных инвестиций и диверсификации.

³⁷ Lehn K., Poulsen A. B. Sources of Value in Leveraged Buyouts // Weidenbaum M. (Ed.). Public Policy Toward Corporate Takeovers. New Brunswick, N. J.: Transaction Publishers, 1988.

³⁸ Bhagat S., Shleifer A., Vishny R. W. Hostile Takeovers in the 1980s.

³⁹ Критики порой утверждают, что даже эта часть прироста стоимости отчасти представляет собой ее перенос, обусловленный не какими-либо реальными общественными выгодами, а тем, что укрепление позиций укрупненной фирмы на рынке позволяет ей повысить цены.

Способы защиты от враждебных поглощений

В 80-е гг. в поисках способов защиты своих фирм и самих себя от попыток враждебных поглощений менеджеры и правления фирм — потенциальных объектов поглощений опробовали различные методы. Некоторые из них, по-видимому, оправдали себя как средства, позволяющие эффективно отстаивать законные интересы при угрозах со стороны рейдеров или усилить позиции администрации фирмы на переговорах с тем, чтобы в конечном счете при продаже фирмы акционеры получили бы максимально возможную сумму. Однако другие способы защиты привели к возникновению острых этических и общественно-политических проблем.

Неадекватные и принудительные предложения. На первый взгляд трудно объяснить существование мер защиты от враждебных поглощений чем-либо иным, помимо желания менеджеров фирм и их союзников в правлениях сохранить свои позиции. Можно предположить, что, если предложенная покупателем цена ниже реальной стоимости фирмы, акционеры попросту отвергнут данное предложение. Однако в действительности дело обстоит несколько сложнее.

Прежде всего акционерам может быть трудно определить стоимость фирмы. Вследствие этого они могут принять не самое выгодное для них предложение. Если менеджеры и правление данной фирмы отстаивают интересы акционеров, то они должны попытаться обеспечить продажу фирмы только по максимально возможной цене. Однако для того, чтобы выяснить, какую сумму можно получить хотя бы от стороны, уже сделавшей предложение, может потребоваться время. Например, может понадобиться подыскать еще одного претендента на акции фирмы с тем, чтобы конкуренция повысила цену до максимально возможного уровня. Следовательно, защитные меры, позволяющие администрации и правлению затянуть процесс продажи, могут обеспечить получение акционерами дополнительной стоимости.

Кроме того, на практике предложения часто могут быть *принудительными* — в том смысле, что отдельные акционеры могут ощущать давление в пользу продажи акций, даже если они сознают, что интересы акционеров в целом требуют отклонения данного предложения. Для того чтобы понять причины этого явления, проще всего рассмотреть ситуацию, возникающую, когда предложение покупателя предусматривает покупку только контрольного пакета акций. (Мелкие акционеры могут ощущать аналогичное принуждение и при других вариантах предложений приобретателей.) Допустим, что рейдер делает льготное предложение о покупке 51% акций по цене p_1 , но это

предложение действительно при условии приобретения им по меньшей мере 51% акций. Достигнув своей цели, покупатель может добиться при голосовании принятия решения о слиянии данной фирмы с другой, принадлежащей ему; при этом не приобретенные им первоначально действительные акции будут покупаться уже по другой, менее высокой цене.

Рассмотрим теперь стимулы, существующие у мелкого акционера, чье решение практически не влияет на вероятность приобретения покупателем 51% акций. Если доля акций, предложенных покупателю, окажется меньшей, чем 51%, решение, принятое данным акционером, не будет иметь никакого значения, поскольку сделка не состоится. Если же покупателю будет предложен 51% акций или более, то данный индивид получит p_2 , если откажется от первоначального предложения, однако в случае согласия на это предложение у него есть шанс получить p_1 . Таким образом, согласие представляет собой бесприигрышный вариант: только оно дает акционеру шанс получить за свои акции более высокую цену p_1 . Однако нет никакой гарантии, что цена p_1 , не говоря уже о p_2 , будет привлекательной для акционера. В США законы отдельных штатов гарантируют невозможность слишком большого понижения p_2 по сравнению с ценой акций приобретенной фирмы до слияния, однако и p_1 , и p_2 могут оказаться гораздо ниже той цены, которую акционеры считают реальной, — и все же они будут чувствовать себя обязанными продать свои акции!⁴⁰

Хотя такое принуждение и является теоретически возможным, отметим, что оно может иметь место только в том случае, если имеется лишь одна сторона, желающая приобрести акции фирмы. Соответственно его эмпирическая значимость и объяснение с его помощью принятия мер защиты от враждебных поглощений представляются сомнительными. В частности, администрация фирмы может устранить угрозу такого принуждения, организовав своими силами выкуп акций (если только принудительное предложение не исходит от самой администрации!).

⁴⁰ Любопытно, что если приобретатель просто пытается скупить контрольный пакет и не может помешать не откликнувшимся на его предложение акционерам реализовать после поглощения свои акции по их полной стоимости, то оптимальная для мелких акционеров стратегия поведения заключается в том, чтобы отказываться от продажи акций до тех пор, пока им не будет предложена цена, равная полной стоимости акций после поглощения. В этом случае, опять-таки если контроль над фирмой не перейдет в другие руки, решение любого отдельного акционера не будет иметь никакого значения. Если же произойдут перемены, то акционер, принявший предложение о продаже акций, получит предложенную цену p . Акционер, отклонивший предложение, получает v — стоимость акции при новом составе собственников. Пока $p < v$, более выгодным будет отклонить предложение. Следовательно, попытка поглощения будет успешной только при $p = v$; в этом случае покупатель не получит никакого дохода (и не сможет даже покрыть свои издержки), если только он не сумел завладеть какой-то частью акций до того, как сделал свое льготное предложение.

Способы защиты. Разнообразие разработанных способов защиты от враждебных поглощений поистине изумляет⁴¹. «Отравленные пилюли» (см. главу 6) увеличивают издержки, связанные с поглощением, поскольку в случае смены владельца контрольного пакета или хотя бы приобретения одним лицом (физическим или юридическим) подозрительно большого пакета акций прежние акционеры приобретают дополнительные права. *Дифференциация права голоса* может предоставлять дополнительные голоса тем акционерам, которые владеют акциями в течение длительного времени; в результате покупатель, приобретший половину акций фирмы, контролирует лишь небольшую часть голосов на собрании акционеров. Различные формы *тактики выжженной земли* предусматривают преднамеренное уменьшение стоимости фирмы для приобретателя, даже если при этом уменьшается ее стоимость и для акционеров. Так, фирма Marathon Oil, сопротивляясь попытке поглощения, предпринятой Mobil, предоставила фирме USX право приобрести по льготной цене ее главное сокровище — месторождение нефти в Йетсе в том случае, если какая-либо иная компания установит контроль над Marathon.

Схожим, но менее радикальным средством защиты является *реструктуризация* фирмы, затрудняющая рейдеру погашение взятых им займов после слияния фирм. Например, фирма может отделить от себя наиболее привлекательные подразделения, за счет доходов, от которых рейдер может рассчитывать погасить привлеченные им займы после слияния. Кроме того, корпорация может уменьшить свои финансовые ресурсы, которые также могли бы быть использованы для погашения займов после поглощения. Одним из возможных способов осуществления этой операции является выкуп акций, другим — покупка других компаний по ценам, которые могут оказаться завышенными. *Закрытые, или защищенные, правления*, в которых ежегодно переизбирается лишь часть членов, и *правило подавляющего большинства*, согласно которому любые изменения контроля над фирмой должны быть одобрены не менее чем 90% голосов, затрудняют установление контроля над фирмой даже после покупки того количества акций, которое в иных случаях образует контрольный пакет. Эти меры могут быть подкреплены выделением крупного пакета акций для ESOP — предполагается, что соответствующие голоса будут поданы в поддержку администрации, поскольку работники опасаются лишиться своих мест в результате поглощения. Власти штата, в котором учреждена данная фирма, могут принять *правила, препятствующие враждебным поглощениям*; такие правила, например, были введены в Миннесоте

⁴¹ Гораздо более подробное изложение этой темы см.: Weston J. F., Kwang S. Chung, Hoag S. E. Mergers. Restructuring and Corporate Control. Ch. 20.

для защиты фирмы Dayton Hudson; кроме того, фирма может перерегистрироваться в штате, где действуют подобные правила. Данный перечень представляет собой лишь верхушку айсберга.

Все эти способы могли бы рассматриваться лишь как уловки менеджеров, защищающих свои должности, если бы не то обстоятельство, что применение многих из них может быть запрещено советом директоров. Это означает, что данные меры могут использоваться как для срыва нежелательных предложений, так и для укрепления позиций правления на переговорах. Разумеется, если правление и администрация положительно относятся к сделанному предложению, они отказываются от использования мер защиты. Чтобы получить представление о том, как действуют различные меры защиты от враждебных поглощений, рассмотрим более подробно три метода такой защиты.

«Золотые парашюты». Как отмечалось в главе 13, «золотой парашют» — это пункт, включаемый в контракт руководящего работника и предусматривающий предоставление ему определенной, весьма привлекательной компенсации в том случае, если контроль над корпорацией перейдет в другие руки. Один из наиболее веских доводов, выдвигаемых в защиту «золотых парашютов», состоит в том, что руководители-профессионалы имеют законное право рассчитывать на защиту тех вознаграждений, которых они добились благодаря многолетнему тяжелому и квалифицированному труду. Более того, при отсутствии адекватной защиты руководители будут оказывать отчаянное сопротивление любым попыткам подорвать те права, которых они добились, что резко уменьшит вероятность осуществления выгодных поглощений, сделает невозможным безболезненные перемены в фирмах и отвлечет их внимание от той деятельности, которая обеспечивает создание стоимости.

PARAMOUNT И TIME WARNER: В ЧЬИХ ИНТЕРЕСАХ?

В начале 1990 г. фирма Time, Inc. — крупнейшее в США журнальное издательство (журналы *Time*, *Fortune*, *People*, *Sports Illustrated*) приобрела фирму Warner Brothers, специализирующуюся на производстве кинофильмов, телепрограмм, видео- и аудиозаписей (компании звукозаписи Warner — Reprise и Atlantic); впрочем, по мнению большинства обозревателей, в действительности именно Warner поглотила Time. Эти фирмы вели переговоры о слиянии, подлежавшем утверждению акционерами, когда компания Paramount Communications (кино, спорт и издательское дело — ей принадлежит издательство Prentice Hall) предложила приобрести все акции Time по цене

\$200 за акцию с оплатой исключительно деньгами. Добившись судебного постановления, согласно которому правление фирмы имело право попросту сказать «нет» в ответ на данное предложение — без консультаций с акционерами, — Time купила Warner, выплатив при этом, согласно оценкам осведомленных наблюдателей, весьма щедрую премию. Такой способ осуществления данной операции означал, что руководству Time не нужно было проводить голосование среди акционеров фирмы, которые могли бы предпочесть продать свои акции Paramount.

Администрация Time утверждала, что благодаря приобретению Warner реальная стоимость чистых активов фирмы в расчете на одну акцию составила \$250 и соответственно предложение Paramount — \$200 за акцию — было совершенно неприемлемым. Однако рыночная цена акций Time Warner никогда не превышала \$125, а в июне 1991 г. вследствие усилий, принятых фирмой с целью ликвидации значительной части задолженности, образовавшейся при осуществлении слияния, цена ее акций упала до уровня менее \$85 за акцию.

Источник: Jarrell G. A. The Paramount Import of Becoming Time Warner: A Present-Value Lesson for the Lawyers // Wall Street Journ. 1989. 13 July. A-14.

Эти два аргумента легко воспринимаются при взгляде с позиций обеспечения эффективности: руководящие работники могут не захотеть осуществлять инвестиции в свои карьеры, если они не будут уверены в том, что доходы от таких инвестиций не смогут быть без труда присвоены посторонними лицами. Более того, если инвестиции менеджеров в их карьеры не защищены, они будут в ущерб своим обязанностям тратить силы на сопротивление попыткам враждебных поглощений; в результате и они, и рейдеры затратят громадные средства на оплату услуг юристов и других специалистов, и в целом будет иметь место непродуктивное расходование ресурсов, не обеспечивающее никакого прироста производства. Эти затраты представляют собой издержки влияния; они возникают в процессе борьбы отдельных индивидов за сохранение своих негарантированных рент.

В общем плане данные аргументы соответствуют тем аргументам, которые мы уже приводили, говоря о преимуществах гарантированных прав собственности. Таким аргументам сложно дать общую оценку, поскольку в каждом конкретном случае необходимо подвергнуть проверке их исходные положения. В целом, если исходить из того, что руководители фирм в ходе

своих карьер осуществили какие-то ценные специфические инвестиции, то вызывает удивление, что рейдеры так часто стремятся избавиться от этих руководителей. Представляется более разумным предположить, что рейдеры избавляются от тех менеджеров, которые плохо справляются со своими задачами и которые будут отчаянно сопротивляться поглощению в силу того, что они не могут рассчитывать на аналогичные условия работы в других фирмах.

В любом случае «золотые парашюты», как правило, предоставляются только наиболее высокопоставленным руководителям, уже осуществившим большую часть возможных инвестиций в специфический по отношению к данной фирме человеческий капитал. Поэтому объяснение этой практики соображениями стимулирования инвестиций представляется неприемлемым, по крайней мере для данной категории руководителей.

Первое возражение против использования «золотых парашютов» сводится к тому, что они защищают не фирму, а «окопавшихся» в ней менеджеров, что дорого обходится акционерам. Более того, если эти «парашюты» чересчур велики, менеджеры могут проявлять чрезмерную готовность к поощрению операций по переходу контроля над фирмой в другие руки и не смогут как следует защищать интересы акционеров. Далее, такая практика может способствовать уходу из фирмы ценных работников после смены владельца контрольного пакета, что уменьшает привлекательность даже желательных слияний.

Откупные выплаты. Главная проблема, связанная с осуществлением мер по защите корпораций от рейдеров, заключается в том, что эти меры могут быть использованы и для защиты некомпетентного руководства, и для защиты интересов менеджеров даже тогда, когда они противоречат интересам акционеров и других сторон. Одним из наиболее тревожных с точки зрения морали примеров этой проблемы является практика выплаты *откупных*, которые, по сути, представляют собой взятки, выплачиваемые менеджерами фирм рейдерам из средств, принадлежащих акционерам, с тем чтобы рейдеры отказались от своих посягательств на данные фирмы (хотя такие выплаты и не противоречат закону).

Примером выплаты откупных является случай с фирмой Walt Disney Productions. В начале 1984 г. цена акций этой фирмы колебалась в пределах \$50–55 за акцию. Рейдер Сол Стейнберг приступил к скупке этих акций, и их цена начала расти. 4 июня 1984 г. в журнале *Forbes* появилась статья, в которой утверждалось, что общая стоимость активов данной компании — в случае их распродажи по частям — составит в пересчете на одну акцию \$110. 8 июня Стейнберг предложил купить 37% акций Walt Disney Productions по цене \$67,5 за акцию. После трехдневных переговоров фирма согласилась

выкупить имевшиеся у Стейнберга акции по цене \$70,83 и уплатить ему еще \$28 млн в качестве возмещения его «инвестиционных расходов». Цена акций Disney стремительно упала до уровня менее \$50 за акцию.

С точки зрения мелкого акционера, откупные — это деньги компании, которые были выплачены рейдеру администрацией фирмы за то, чтобы все осталось так же, как и было до начала «налета». В данной истории кто-то остался в дураках, но кто именно? Следует ли осудить руководителей Walt Disney Productions, потративших деньги акционеров для того, чтобы сохранить за собой командные посты? Или же их необходимо поздравить — они сохранили продуктивную организацию, несмотря на беззастенчивые махинации алчных финансистов? Тот, кто полагает, что цена акций компании дает наилучшее представление о ее стоимости (а так считают большинство экономистов и финансистов), сочтет, что руководство Walt Disney Productions своими действиями уменьшило стоимость фирмы, о чем свидетельствует падение цены акций после выплаты откупных. Те же, кто не доверяет рыночным оценкам, считая их слишком уязвимыми для различных манипуляций, могут заключить, что рыночная оценка данной компании все время занижалась и что ее руководство фактически действовало в интересах постоянных акционеров. Данные о точности цен акций в качестве оценок стоимости фирм носят противоречивый характер, и дебаты по этому вопросу не утихают.

Добровольная реструктуризация. Успехи волны враждебных поглощений в 80-е гг. и связанный с этим рост цен акций убедили многих руководителей фирм в том, что организационные стратегии рейдеров — более узкое определение целей, более интенсивное использование заемного капитала и более широкое использование стимулирующей оплаты труда — действительно способствовали увеличению стоимости. Некоторые фирмы осуществили программы добровольной реструктуризации, нацеленные на то, чтобы обеспечить получение тех выгод, которые приносят LBO, избежав при этом связанных с ними издержек. В ходе этих реорганизаций производился выкуп акций с использованием заемного финансирования, а иногда имели место и более глубокие изменения — увеличивалось участие менеджеров оперативных подразделений в доходах, получаемых их подразделениями. По существу, штаб-квартиры корпораций становились кредиторами подразделений, и в подразделениях возрастала доля заемного капитала, даже если фирма в целом и сохраняла более традиционное соотношение между собственным и заемным капиталом, что позволяло ей переживать периоды экономического спада без слишком резкого сокращения долгосрочных инвестиций.

Еще одним аспектом реструктуризации была продажа не связанных с основной деятельностью подразделений. Руководство фирм-конгломератов испытывает чрезвычайно сильное давление со стороны переживающих трудностей подразделений — они добиваются выделения им субсидий с тем, чтобы облегчить положение своих работников. Фирмы давно уже искали способы, позволяющие изолировать неприбыльные подразделения и уменьшить этот нажим. Мы уже ссылались на случай, имевший место в 1974 г., когда из-за повышения цен на нефть выплавка алюминия в Японии перестала приносить прибыль. Фирмы Mitsubishi Chemical, Sumitomo Chemical и Showa Denco «в целях изоляции проблем и убытков»⁴² сделали свои неприбыльные филиалы, действовавшие в этой отрасли, самостоятельными предприятиями. Обычно от фирм отпочковываются те подразделения, результаты деятельности которых рассматриваются как неудовлетворительные. Эта мера является экономически оправданной в том случае, если отделившееся подразделение способно добиться лучших результатов под другим руководством или если его сохранение в составе данной фирмы приводит к образованию значительных издержек влияния. Одной из важнейших целей реструктуризации является создание специализированных структурных единиц, у менеджеров которых меньше возможностей извлекать выгоду из конкурентной борьбы при распределении ограниченного набора ресурсов.

Упреждение рейдеров, кроме того, представляет собой превосходный метод защиты от поглощений. Проблема заключается в том, что акционерам сложно отличить многие шаги, предпринимаемые в ходе настоящей реструктуризации, от «тактики выжженной земли», рассчитанной на то, чтобы отпугнуть рейдера и оставить фирму под контролем ее нынешних руководителей. Встает вопрос и о том, почему, если реструктуризация выгодна для акционеров, руководство фирмы начинает ее осуществление лишь после появления угрозы враждебного поглощения. Объяснением может служить существование издержек влияния. Реструктуризация означает перераспределение рент внутри фирмы, и в обычных условиях она вызвала бы сильнейшее сопротивление. Рейдер может изъять часть рент в свою пользу, а другую часть передать акционерам. При этом прежние получатели рент понесут значительные потери. В этой ситуации сопротивление реструктуризации, после которой ренты могут сохраниться на более высоком уровне, чем в случае поглощения фирмы, может оказаться менее сильным.

⁴² Abegglen J. C., Stalk G., Jr. Kaisha, The Japanese Corporation. New York: Basic Books, 1985. P. 25.

После бума

Бум враждебных поглощений в США прекратился в 1990 г. TWA оказалась несостоятельным должником и столкнулась с угрозой потери значительной части арендованных самолетов; обанкротилась фирма Drexel Burnham Lambert; Майкл Милкен был приговорен федеральным судом к 10 годам тюремного заключения за нарушения законодательства об операциях с ценными бумагами. Последовала серия банкротств корпораций, общий объем операций по слиянию и приобретению фирм сократился наполовину, а LBO практически сошли на нет. Десятки оказавшихся в трудном положении компаний, залезших в долги в 80-е гг., добивались пересмотра условий высокопроцентных займов, заменяя бросовые облигации собственным капиталом или низкопроцентными займами. Другие, более удачливые компании с высокой долей заемного капитала уменьшали свою задолженность и даже с успехом производили эмиссию новых акций. Тем временем Федеральная корпорация страхования депозитов и Resolution Trust Corporation, столкнувшись с обвинениями в потворстве банкротству ссудо-сберегательных ассоциаций, возбудили иск против Милкена и его последователей, утверждая, что рынок бросовых облигаций представлял собой мошенническую аферу, которая и привела ссудо-сберегательные ассоциации к катастрофе.

Многие люди явно надеялись на то, что угрозы, издержки и дисциплина, которые приносит с собой рынок контроля над корпорациями, исчезли навсегда. Эта же возможность, однако, вызвала у других людей тревогу.

Активные инвесторы и реформа управления корпорациями. Бум враждебных поглощений, несомненно, породил различные эксцессы и проявления неэффективности. Тем не менее угрозы поглощений заставляли руководителей фирм более полно учитывать интересы акционеров. Крах рынка контроля над корпорациями во время спада 1990 г. и эффективные методы защиты от поглощений, разработанные в течение этого десятилетия, побуждали многих инвесторов заняться поисками альтернативных средств защиты своих интересов.

Тон в этих поисках задавали некоторые институциональные инвесторы, в особенности пенсионные фонды государственных служащих некоторых штатов (например, Висконсина и Калифорнии). Они рассудили, что попытки придерживаться активной инвестиционной стратегии с целью добиться крупного успеха на рынке являются бесплодными как потому, что они не располагают доступом к информации, которая не была бы еще известна другим квалифицированным инвесторам, так и потому, что их пакеты акций настолько велики, что осуществляемые ими сделки оказывают

влияние на цены акций. Таким образом, единственная возможность повысить доходность их портфелей состояла в том, чтобы улучшить деятельность самих фирм, в которые они инвестировали средства. И если нельзя было рассчитывать на то, что угрозы враждебных поглощений заставят руководителей фирм сосредоточить свои усилия на увеличении стоимости фирм для акционеров, то эти инвесторы должны были активизировать контроль за деятельностью менеджеров.

С этой целью они начали вносить на собраниях акционеров резолюции, предусматривавшие ликвидацию различных механизмов защиты от поглощений, созданных в корпорациях, и перерегистрацию фирм в тех штатах, где отсутствуют особые ограничения на осуществление враждебных поглощений. Хотя при голосованиях многие из этих резолюций не получили большинства голосов, администрации и правления фирм в ходе переговоров с институциональными инвесторами соглашались удовлетворить некоторые из предъявленных требований. Кроме того, во время схваток за контроль над корпорациями эти инвесторы, пользуясь тем, что они имели возможность обеспечивать привлечение заемного капитала, добивались от руководителей фирм различных уступок. Так, администрация корпорации Lockheed согласилась ввести в состав правления нескольких директоров, рекомендованных институциональными инвесторами, и проводить регулярные встречи с крупными акционерами фирмы; в обмен на это институциональные инвесторы поддержали администрацию в борьбе за контроль над фирмой с инвестором Хэрлдом Симмонсом. Были выдвинуты и различные предложения, облегчающие ведение борьбы за доверенности акционеров и принятие резолюций, вносимых акционерами; лоббисты институциональных инвесторов добивались одобрения этих предложений Комиссией по ценным бумагам и биржам и Конгрессом США.

Важнейшим элементом реформаторских начинаний было изменение функций правлений корпораций, нацеленное на то, чтобы обеспечить более эффективную защиту этими органами интересов акционеров. Одно из интересных предложений состояло в том, что институциональные инвесторы должны подбирать и обучать специалистов для работы в правлениях фирм. Каждый из работников будет избран в состав правлений нескольких фирм, целиком сосредоточится на этой работе, а результаты его работы будут оцениваться при пере выборах правлений представителями крупных акционеров⁴³. В 1991 г. это предложение активно изучалось пенсионным фондом

⁴³ Эта идея была выдвинута в работе: *Gilson R., Kraakman R. Reinventing the Outside Director*. Stanford University Law School, 1990; она получила одобрительную оценку в редакционной статье еженедельника *Economist* (*Redirecting Directors* // *Economist*. 1990. 17 Nov. P. 19–20).

государственных служащих Калифорнии при поддержке ряда корпораций, акционером которых является данный фонд.

АЛЬТЕРНАТИВЫ КОРПОРАЦИИ ОТКРЫТОГО ТИПА

Проблемы, связанные с контролем над корпорацией, во многом обусловлены теми факторами, которые считаются особыми достоинствами этой формы организации бизнеса. Данное обстоятельство заставляет поставить вопрос о существовании каких-либо альтернативных организационных форм, которые могли бы оказаться более эффективными.

Возможность свободной передачи прав собственности на акции корпорации делает допустимым широкое разделение риска и облегчает привлечение капитала. Эта особенность корпорации, кроме того, способствует однородности интересов собственников фирмы — обычно они заинтересованы в увеличении рыночной стоимости фирмы и поэтому избегают разногласий, которые могут повлечь за собой дополнительные издержки. Тот факт, что фирма не обязана выкупать акции, выпущенные ею в целях привлечения капитала, и, будучи отдельным от своих владельцев юридическим лицом, в принципе может продолжать существование спустя длительное время после смерти своих учредителей, способствует осуществлению долгосрочных проектов и формированию ценной репутации данной фирмы у других сторон. Ограниченная ответственность акционеров по обязательствам фирмы освобождает их от риска потерять больше, чем они вложили; соответственно им не нужно контролировать деятельность фирмы так же тщательно, как это необходимо было бы в том случае, если бы они отвечали за долги фирмы всеми своими личными активами. Это обстоятельство способствует эффективной диверсификации активов инвесторов и позволяет им предоставить ведение повседневных дел фирмы ее штатным работникам-специалистам. Далее, кредиторам фирмы не приходится интересоваться личной платежеспособностью ее владельцев, так как они не имеют права претендовать на прочие активы, принадлежащие этим людям, помимо их долей в капитале фирмы. Практика формирования советов директоров, контролирующих деятельность менеджеров фирм, и ограниченного участия акционеров в принятии решений (они могут, например, голосовать по вопросу о продаже всех или большинства активов фирмы) позволяет инвесторам еще более уменьшить расходы своих ресурсов на сбор информации о делах фирмы по сравнению с тем случаем, когда они играли бы более активную роль. Однако эти же достоинства способствуют распылению

прав собственности среди большой массы мелких акционеров, которые, возможно, не считают целесообразным интересоваться чем-либо, помимо курса акций и величины дивидендов, и мало заинтересованы в осуществлении контроля за деятельностью администрации; в результате менеджеры получают возможность преследовать собственные интересы за счет средств акционеров при содействии членов правлений, формально обязанных контролировать и направлять действия менеджеров.

TIME WARNER: ПРЕДЛОЖЕНИЕ ПРАВ И ДВИЖЕНИЕ ПРОТЕСТА СРЕДИ АКЦИОНЕРОВ

В июне 1991 г. фирма Time Warner обнародовала новаторский план привлечения дополнительного акционерного капитала с целью частичной ликвидации своей задолженности. Владельцы 57,8 млн акций фирмы должны были получить право приобретения 34,5 млн новых акций. Такие предложения прав представляют собой обычное явление, по крайней мере в Великобритании, однако план Time Warner отличался одним неортодоксальным элементом, а именно — цена, которую инвесторам пришлось бы уплатить за новые акции, зависела бы от того, какая часть акционеров примет данное предложение. В случае согласия со стороны лишь 60% акционеров им пришлось бы уплатить только по \$63 за акцию, т. е. примерно половину текущей цены акций Time Warner на момент объявления плана. С другой стороны, при 100%-ном участии акционеров эта цена составила бы \$105 за акцию. Намеченная эмиссия акций должна была стать крупнейшей за всю историю Wall Street. Необычным было и то, что участвовавшие в этой операции инвестиционные банки, в первую очередь Merrill Lynch, должны были получить за свои услуги до \$145 млн, хотя при этом они не несли того риска, который обычно связан с размещением акций.

Реакция акционеров оказалась крайне негативной. Они возражали против неопределенности фактической цены новых акций и крупных выплат инвестиционным банкам, их не устраивал принудительный характер этого предложения. Последовала лавина протестов со стороны институциональных и индивидуальных инвесторов, а курс акций фирмы в течение нескольких дней понизился на 25%. В конце концов руководители Time Warner не устояли под этим давлением, и, когда Комиссия по ценным бумагам и биржам приняла решение, запрещающее реализацию плана, они не стали обжаловать решение. Вместо этого они выступили с предложением, предусматривавшим выпуск новых акций с фиксированной ценой \$80,

которые должны были быть размещены по подписке при значительном участии Salomon Brothers. Курс акций фирмы быстро приблизился к новой цене.

По мнению наблюдателей, этот эпизод может стать поворотным пунктом в истории движения за права акционеров: компания, которая за два года до этого обратилась в суд, чтобы не допустить рассмотрения ее владельцами предложения Paramount, на этот раз под давлением со стороны акционеров была вынуждена уступить. Более того, месяц спустя она сама решила отказаться от «отравленной пилюли», защищавшей ее от враждебного поглощения, с тем чтобы избежать малоприятного голосования по этому вопросу на собрании акционеров. Тем не менее администрация фирмы сохранила другую «отравленную пилюлю», которая вступает в силу в случае, если кто-либо добьется успеха в схватке за доверенности.

Источник: Dobrzynski J. H., Foust D., Reimer B. Time Warner Feels the Force of Shareholder Power // Business Week. 1991. 29 July. P. 58–59.

В различных разделах данной работы мы уже встречались с некоторыми альтернативами акционерной корпорации открытого типа. Такими альтернативами являются фирмы закрытого типа (включая ассоциации LBO) и фирмы, принадлежащие своим работникам; в следующей главе мы будем говорить о еще одной организационной форме — кооперативах. Здесь мы рассматриваем две альтернативные формы — товарищества и некоммерческие (неприбыльные) организации. Каждая из них получила широкое распространение в некоторых отраслях экономики.

Товарищества

В сфере профессиональных услуг доминирующей формой организации (помимо индивидуальных частных предприятий) является товарищество. Крупнейшие международные бухгалтерские фирмы, большинство крупнейших юридических фирм, многие консультационные и архитектурные фирмы, наиболее известные медицинские клиники и некоторые инвестиционные банки имеют организационную форму товарищества, а не корпорации⁴⁴.

⁴⁴ В некоторых случаях эти организации имеют юридический статус «корпораций по оказанию профессиональных услуг». Однако с точки зрения нашей работы различия между этой организационной формой и товариществом несущественны.

Более того, некоторые из этих товариществ достигают внушительных размеров: крупнейшие бухгалтерские фирмы имеют более тысячи партнеров, а крупнейшие инвестиционные банки-товарищества осуществляют сделки стоимостью в миллиарды долларов. Чем объясняется выбор этой организационной формы в данных отраслях?

Товарищество представляет собой ассоциацию, созданную двумя или большим числом лиц для ведения дел с разделением между участниками любых прибылей и убытков. Члены товарищества — партнеры — являются его совладельцами, и законодательство в целом не проводит различия между товариществом и составляющими его индивидами. Партнеры самостоятельно определяют состав товарищества, внутренние процедуры принятия решений и организационные структуры. Товарищества существуют, пока сохраняются соответствующие отношения между партнерами. Как правило, партнеры имеют право в любой момент изъять из товарищества свои активы, однако они не могут продать или передать каким-либо иным образом свои права собственности без разрешения остальных участников товарищества. В случае выхода одного из партнеров из товарищества или его смерти товарищество прекращает свое существование (если его уставом не предусмотрено иное, как это обычно имеет место в крупных товариществах). Наиболее важная особенность этой организационной формы заключается в том, что каждый партнер несет личную ответственность по всем обязательствам товарищества и каждый из партнеров в пределах своих полномочий (определяемых законом или уставом товарищества) может в индивидуальном порядке принимать меры по выполнению всеми партнерами своих обязательств без каких-либо ограничений. Такая ответственность партнеров распространяется на их личные активы, включая банковские счета, акции и облигации, дома и автомобили.

В корпорации риск, связанный с правом собственности, является делимым и передаваемым; в товариществе этот риск не делится и не передается. Это ограничивает возможности диверсификации риска. Таким образом, в том, что касается разделения риска — и соответственно способности обеспечивать привлечение капитала, — данная форма организации явно уступает корпорации. Может показаться, что эту проблему можно решить путем привлечения инвесторов-аутсайдеров в качестве пассивных партнеров, но при этом встает вопрос о неограниченной ответственности партнеров.

Неограниченная ответственность. При отсутствии ограничений ответственности инвестор не может не опасаться, что в случае, если фирма окажется неплатежеспособной, он лишится всего своего состояния или большей его части. Это заставляет инвесторов расходовать дополнительные ресурсы

на осуществление контроля за деятельностью фирмы и ее менеджеров; некоторые инвесторы из-за этих опасений могут вообще отказаться от осуществления инвестиций (в особенности те из них, кто владеет лишь небольшой долей капитала фирмы и не получает больших выгод от ее успехов). Данный фактор препятствует увеличению числа партнеров в товариществах и заставляет каждого из партнеров уменьшать объем своих инвестиций в товарищество, чтобы иметь возможность диверсифицировать свои активы. Аналогичным образом это обстоятельство затрудняет проникновение товариществ в новые сферы бизнеса или на новые рынки, поскольку такие шаги приводят к увеличению расходов на осуществление контроля.

Потенциальное преимущество неограниченной ответственности заключается в том, что она обеспечивает наличие своего рода залога: личные состояния отдельных индивидов служат обеспечением для займов, получаемых организацией. Использование такого обеспеченного займа может быть полезным в тех ситуациях, когда имеет место субъективный риск или ухудшающий отбор. Издержки, связанные с внесением залога, уменьшаются, если бизнесмен располагает такой частной информацией о честности и компетентности своих партнеров и о возможных доходах фирмы, которая указывает на то, что он едва ли лишится внесенного залога. Кроме того, опасность потери залога стимулирует добросовестную работу по ограничению издержек и увеличению доходов. Эта же опасность побуждает партнеров контролировать друг друга с тем, чтобы не допустить убытков, за которые каждому из них придется расплачиваться изрядной долей личного состояния.

Преобладание корпорации в качестве основной организационной формы среди всех предприятий, за исключением самых мелких, позволяет предположить, что в обычных условиях относительные недостатки товариществ перевешивают их достоинства. Иначе обстоит дело в тех сферах, где товарищество является наиболее распространенной формой организации.

Преимущества организационной формы товарищества. Во-первых, за исключением, быть может, инвестиционных банков (значительная часть которых уже преобразовалась в корпорации), важнейшим специализированным исходным ресурсом в товариществах, как правило, являются знания и способности их работников, т. е. их человеческий капитал. Человеческий капитал трудноотчуждаем, и если остаточные доходы на этот капитал принадлежат его носителям, то обычная логика прав собственности позволяет предположить, что им же должны принадлежать и права конечного контроля. Более того, потребность в материальном и финансовом капитале в крупных товариществах, специализирующихся на оказании

профессиональных услуг, часто бывает невелика, что снижает стоимость внешнего финансирования, используемого для разделения риска, связанного со стоимостью активов.

Еще более важное значение, возможно, имеет характер работы, выполняемой товариществами специалистов. Этот характер таков, что посторонним лицам трудно своевременно и эффективно контролировать их деятельность. В частности, директора-аутсайдеры и менеджеры-профессионалы не в состоянии эффективно проконтролировать количество и качество важнейших используемых ресурсов. Не слишком ли много успокоительных лекарств расходует данный врач или же подобный расход предопределен составом пациентов? Безупречны ли проекты контрактов, подготовленные данным юристом? Как оценить идеи данного архитектора — как ошеломляюще оригинальные или как наивные и непрактичные? Даже специалисты, разбирающиеся в профессиональных вопросах гораздо лучше, чем кто-нибудь еще, часто затрудняются оценить работу своих коллег.

Наряду с проблемой контроля существует и проблема залога: какие имеющиеся у фирмы активы могут быть использованы в качестве обеспечения, гарантирующего ее платежеспособность? Как уже отмечалось, товарищества, оказывающие профессиональные услуги, для ведения своих дел не нуждаются в крупных материальных или финансовых ресурсах; соответственно материальные активы такого товарищества, которые могут быть использованы для удовлетворения возможных претензий недовольных клиентов, невелики. Между тем ущерб, который может понести клиент по вине специалиста, может оказаться весьма значительным: смерть пациента после небольшой пластической операции, рухнувшее здание, миллионные потери инвестора, осуждение невиновного.

Организация специалистов в форме товарищества помогает решить как проблему контроля, так и проблему гарантий. Партнеры товарищества по закону несут индивидуальную ответственность за работу каждого из его членов, и это обстоятельство создает мощные стимулы для осуществления взаимного контроля. Кроме того, неограниченная ответственность партнеров дает хорошие гарантии даже в том случае, когда используемый фирмой материальный и финансовый капитал невелик. В отличие от акций корпораций паи партнеров товариществ являются непередаваемыми, поскольку неудачный состав собственников может привести к ослаблению стимулов и уменьшению гарантийного обеспечения и поскольку посторонние инвесторы опасались бы ухудшающего отбора при приобретении паев у партнеров, осведомленных о положении фирмы намного лучше, чем они.

Наконец, выбор организационной формы товарищества позволяет уменьшить некоторые издержки, связанные с принятием решений, за счет однородности партнеров. Все они выполняют примерно одинаковую работу, имеют одинаковое образование, подготовку и профессиональную ориентацию. Это не означает, что в товариществах невозможны разногласия и конфликты, однако их масштабы, скорее всего, окажутся меньшими, чем в тех организациях, где выполняемая работа более разнообразна, а работники имеют более разнородные взгляды и интересы.

Благотворительная деятельность и некоммерческие организации

Те вопросы, с которыми мы сталкиваемся при анализе проблем контроля в организациях, ориентирующихся на получение прибыли, характерны и для некоммерческого сектора. Так, например, организованный Красным Крестом сбор пожертвований в фонд помощи пострадавшим от землетрясения в Северной Калифорнии в 1989 г. оказался настолько эффективным, что руководство организации приняло единогласное решение об использовании части средств этого фонда для финансирования других программ. Узнав о таком решении, жертвователи стали добиваться его отмены. Имели место и более серьезные скандалы, связанные с использованием средств благотворительных фондов на личные нужды их руководителей. Среди замешанных в этих скандалах в 80-е гг. оказались даже некоторые религиозные деятели — Джим Бэккер, харизматический лидер евангелической организации РТЛ, отец Брюс Риттер, основавший и с энтузиазмом руководивший нью-йоркским приютом для бездомных и беглых подростков Covenant House и индийский гуру Бхагван Шри Раджнеш, создавший в Орегоне коммуну для жаждущих любви и духовного просветления. В 1991 г. Стэнфордский университет, представляющий собой крупную некоммерческую организацию, был обвинен в нецелевом использовании средств, выделенных федеральным правительством на проведение научных исследований; данные средства якобы использовались, среди прочего, для содержания большой яхты и приобретения итальянской мебели для дома президента университета. Всюду, где осуществляется управление крупными денежными суммами, отсутствие должного контроля порождает соблазны и создает угрозу крупных финансовых потерь.

В США некоммерческие организации занимаются питанием и социальным обслуживанием бедняков, популяризацией искусства, поддержкой или осуществлением научных исследований опасных заболеваний,

созданием и распространением некоммерческих радио- и телепрограмм; они играют значительную роль в системе образования на всех ее уровнях — от детских садов до аспирантуры. В целом эти организации предоставляют людям самые разнообразные товары и услуги по ценам, не покрывающим всех издержек, связанных с такой деятельностью. Вполне можно предположить, что эти услуги могли бы предоставляться коммерческими организациями. Последние осуществляют большую часть исследовательской работы по созданию лекарств; коммерческие фирмы доминируют в сфере кино, телевидения и видео; жилье для бедняков часто строят частные коммерческие фирмы, получающие правительственные субсидии. Тем не менее раздача продуктов питания, социальное обслуживание, содержание художественных музеев и многие другие виды деятельности обычно осуществляются на некоммерческой основе. Почему же некоммерческие организации играют столь важную роль в этих областях?

Роль добровольных пожертвований. При ответе на этот вопрос следует прежде всего учесть тот факт, что в США данные виды деятельности финансируются в значительной мере за счет добровольных пожертвований частных лиц. Главная особенность благотворительной деятельности заключается в том, что лицам, предоставляющим средства для ведения такой деятельности, трудно проверить, насколько эффективно были израсходованы средства. Это обусловлено либо тем, что жертвователи в большинстве своем сами не пользуются услугами благотворительных организаций (как в случае с продовольственной помощью беднякам), либо тем, что предельный эффект отдельного пожертвования практически не поддается определению (например, при сборе денег на нужды общественной телестанции). В силу этого тот контроль, который естественным образом осуществляется на обычных рынках (где потребители отказываются оплачивать не удовлетворяющие их товары и услуги), в сфере благотворительности не может быть столь же эффективным. Данная проблема усугубляется тем обстоятельством, что в этой сфере, как и в большинстве отраслей сферы услуг, качество работы зачастую с трудом поддается измерению. Поэтому жертвователям, особенно мелким, трудно удостовериться в том, что оплаченные ими услуги оказываются надлежащим образом.

Осуществление благотворительной деятельности в рамках некоммерческой организации обеспечивает жертвователям некоторые гарантии⁴⁵.

⁴⁵ Разумеется, согласно действующему налоговому законодательству, статус некоммерческой организации обеспечивает жертвователям возможность исключения их пожертвований из налогооблагаемого дохода. Однако данное обстоятельство не может быть главной причиной выбора этой организационной формы, существовавшей еще до введения налога на прибыль.

Основная особенность подобной организации заключается в том, что ее конечные доходы не могут быть присвоены на законном основании каким-либо индивидом: в этом смысле такая организация не имеет собственников. Если доходы превышают издержки, избыток должен остаться в организации. Точно так же ни один индивид не может продать активы некоммерческой организации и прикарманить выручку от их продажи. Благодаря этому устраняется одна из важнейших причин потенциального конфликта между лицами, финансирующими организацию (жертвователями), и теми, кто руководит ее деятельностью. Этим и объясняется тот факт, что многие организации, финансируемые за счет добровольных пожертвований, имеют статус некоммерческой организации⁴⁶.

Субъективный риск в некоммерческих организациях. Выбор организационной формы некоммерческой организации не решает всех проблем, связанных с тем, что финансирующие организацию люди не являются потребителями ее услуг. Опасность заключается в том, что при отсутствии стимулов для контроля над издержками, создаваемых правами собственности, руководители и работники организации все же могут использовать собранные пожертвования в своих интересах, хотя, вероятно, и не в форме прямого их присвоения. Скандалы, о которых упоминалось выше, были вызваны тем, что руководители некоммерческих организаций выплачивали себе высокие оклады, ссужали своим друзьям или родственникам крупные суммы под низкий процент, пользовались дорогостоящими резиденциями и автомобилями, приобретенными на средства организаций, оборудовали шикарные конторы, выезжали в «командировки» в экзотические местности, устанавливали для себя сокращенный рабочий день и частые отпуска.

Разумеется, такие проблемы, связанные с субъективным риском, характерны не только для некоммерческих организаций. Однако в этих организациях слабее, чем в коммерческих фирмах, ощущается давление, порождаемое конкуренцией на рынках ресурсов и продукции и наличием рынка контроля над корпорациями. Получатели товаров и услуг не оплачивают их и поэтому не могут без каких-либо затруднений сменить данных поставщиков на других, более эффективных; жертвователи не имеют возможности без крупных расходов проследить за тем, как используются предоставленные ими средства; а невозможность присвоить те доходы, которые могут

⁴⁶ Этим объясняется и то, что правительственные органы могут предпочитать финансировать оказание необходимых им услуг через некоммерческие организации (что является общепринятой практикой в Нидерландах), а не через коммерческие фирмы. Почему правительства пользуются услугами некоммерческих организаций, а не выполняют необходимые работы своими силами — это иной вопрос, к которому мы еще вернемся.

возникнуть в результате повышения эффективности, лишает работников неэффективных некоммерческих организаций стимулов для улучшения своей работы. Эти проблемы могут поставить под угрозу приток пожертвований в данные организации, и поэтому важное значение приобретает создание иных механизмов контроля за их деятельностью (что отвечает интересам самих сотрудников этих организаций).

К числу таких механизмов относится введение более строгих (по сравнению с теми, что имеют место для частных коммерческих фирм) юридических норм, регулирующих деятельность менеджеров некоммерческих организаций. Второй широко применяемый механизм основан на привлечении для работы в некоммерческих организациях людей, которым присуща отчетливо выраженная заинтересованность в достижении тех целей, которые ставят перед собой эти организации, при подобном подборе работников вероятность нецелевого использования средств уменьшается. Такими людьми, несомненно, являются добровольцы, чей труд широко используется во многих благотворительных организациях; в этом свете становится понятной практика преимущественного приема на оплачиваемые должности в таких организациях бывших добровольцев. Третий механизм — это создание советов, контролирующих деятельность некоммерческих организаций. Члены советов по закону лишены права извлекать личную выгоду из этой деятельности, и ими должны быть люди, от которых можно ожидать эффективной защиты интересов жертвователей. Таким образом, крупные жертвователи являются превосходными кандидатами в члены совета как потому, что они очевидно заинтересованы в оптимальном использовании средств, так и потому, что сами размеры их пожертвований свидетельствуют о том, что они способны уделять время деятельности, не приносящей прибыли. Хорошими кандидатами являются также известные общественные деятели, чьи имена знакомы мелким жертвователям, чьи достижения в прошлом свидетельствуют об их способности осуществлять эффективный контроль и от которых можно ожидать как личной незаинтересованности в обогащении за счет данной работы, так и заботы о поддержании своих репутаций, исключающей возможность злоупотреблений с их стороны.

Этот анализ позволяет понять, почему попечительские советы университетов в прошлом не имели в своем составе представителей преподавателей и студентов и даже сейчас эти группы лишь формально представлены в данных советах, хотя они и относятся к числу тех, кого в наибольшей степени затрагивают решения, принимаемые попечителями. Задачей попечительского совета является обеспечение долговременной жизнеспособности университета, т. е. сохранение его репутации и источников финансирования. Для

этого совет должен гарантировать, что средства, поступающие из внешних источников (будь то пожертвования частных лиц или деньги налогоплательщиков), не будут использованы главным образом для повышения чьего-то личного благосостояния, а в тех целях, которые (предположительно) ставит перед университетом общество. Исторически наибольшая угроза неправильного расходования выделяемых средств исходила от преподавателей и от студентов — до недавних времен в вузах не было других сколько-нибудь значительных групп, имеющих собственные интересы. Для эффективной работы любого контролирующего органа необходимо, чтобы он не испытывал чрезмерного влияния со стороны тех, кого он должен контролировать, именно поэтому представительство студентов и преподавателей в попечительских советах строжайшим образом ограничивалось.

Однако в последние годы в некоторых университетах помимо студентов и преподавателей сформировалась еще одна крупная группа, состоящая из профессиональных администраторов. С точки зрения нецелевого использования выделяемых средств эта группа представляет собой особую, самостоятельную угрозу. Ее представители, как правило, не входят в состав попечительского совета, но, поскольку именно профессиональные администраторы собирают и предоставляют большую часть той информации, которой пользуются попечители при выработке решений, они имеют реальную возможность повлиять на эти решения выгодным для себя образом. Разумеется, поскольку попечители не могут обойтись без информации, предоставляемой теми или иными группами, существующими в университете, возможность попыток оказания влияния является неустранимой, хотя получение информации от групп с различными интересами может позволить попечителям лучше разобраться в ситуации.

Государственное финансирование. В большинстве стран частные пожертвования играют незначительную роль (за исключением религиозных организаций), а социальные, культурные и благотворительные программы финансируются правительствами. Однако по крайней мере в некоторых случаях эти финансируемые государством программы осуществляются различными некоммерческими организациями. Подобная практика особенно распространена в Нидерландах. Даже в США многие некоммерческие организации финансируются одновременно как за счет частных пожертвований, так и за счет государственных ассигнований. Например, значительная часть фундаментальных научных исследований оплачивается федеральным правительством путем предоставления грантов и заключения контрактов с негосударственными некоммерческими университетами, работники которых и проводят данные исследования. Приведенные выше аргументы объясняют,

почему правительство может предпочесть сотрудничать с некоммерческими организациями, а не с фирмами, ориентированными на получение прибыли. Но почему же оно отдает предпочтение этим организациям, а не своим собственным учреждениям?

Существует несколько объяснений данной тенденции, хотя ни одно из них не является исчерпывающим. Согласно одной версии, использование этого механизма может позволить правительству обойти различные ограничения. Например, по сравнению с некоммерческими организациями в государственных учреждениях может существовать более высокий уровень заработной платы и более жесткая регламентация работы; в этом случае некоммерческие организации способны выполнить необходимую работу с меньшими издержками. Аналогичным образом использование этих организаций может позволить выплачивать более высокую заработную плату, недопустимую по политическим соображениям в государственных учреждениях, но необходимую для привлечения нужных работников. Однако данная теория не объясняет существование самих этих ограничений.

Второе возможное объяснение сводится к тому, что такая практика помогает оградить необходимые государству работы от прямого политического вмешательства; так, правительство просто не может сместить директоров какого-либо независимого фонда. В той мере, в какой данное вмешательство диктуется распределительными соображениями (например, желанием отблагодарить сторонников тех или иных выборных должностных лиц за счет других групп) и при этом имеет побочные эффекты, снижающие общий уровень эффективности, данная защитная мера способствует повышению эффективности. Проблема здесь заключается в том, что необходимо объяснить, почему же издержки влияния должны уменьшаться за счет использования услуг негосударственной организации. Эта же цель вполне могла бы быть достигнута путем эффективной работы самого государственного аппарата.

Последнее из возможных объяснений сводится к тому, что использование негосударственных организаций способствует разнообразию подходов и новаторству в отличие от программ, осуществляемых правительственными органами, для которых характерна тенденция к единообразию. Эта версия, разумеется, представляет собой одну из разновидностей стандартной аргументации в пользу федерализма: при отсутствии единой юрисдикции имеется возможность в каждом конкретном случае действовать в соответствии с местными условиями, а успех (или неудача) одного действующего лица может послужить уроком для остальных. В этом объяснении также есть своя доля правды. Так, например, в канадской провинции Онтарио налогоплательщики имеют возможность указывать, на какие цели должны

направляться выплачиваемые ими школьные налоги — на финансирование светских государственных школ или же на поддержку школ, содержащихся католической церковью; цель этого положения заключается в том, чтобы сделать возможным при обеспечении финансирования определенный учет различий в предпочтениях налогоплательщиков. Однако в этом случае мы опять-таки сталкиваемся с принципиальным вопросом: почему правительство не может обеспечить желаемое разнообразие, предоставляя соответствующие услуги своими силами?

Данный вопрос тесно связан с вопросом о причинах, заставляющих фирмы прибегать к услугам независимых поставщиков, обеспечивающих их исходными ресурсами. Единая точка зрения по этой проблеме еще не сложилась, однако в следующей главе мы познакомимся с некоторыми вариантами ответа на поставленный вопрос.

РЕЗЮМЕ

В этой главе мы обогащаем классическую теорию финансов, дополняя ее тремя идеями. Во-первых, менеджеры, лендеры и акционеры могут иметь не совпадающие друг с другом интересы и условия финансирования могут влиять на различия между этими интересами и на решения, принимаемые руководителями фирм. Во-вторых, менеджеры могут быть лучше информированы о перспективах фирмы, чем инвесторы, и вследствие этого принимаемые менеджерами финансовые решения могут оказывать влияние на ожидания инвесторов и соответственно на цену акций. В-третьих, финансовые ценные бумаги наделяют своих владельцев не только правом на получение части чистого дохода фирмы, но и определенными правами в том, что касается принятия решений. Как и в теории собственности, в данном случае точное согласование прав и доходов может создавать стимулы, которые обеспечивают увеличение общей стоимости. В заключительной части главы рассматриваются проблемы контроля в товариществах и неприбыльных организациях, где мы встречаемся с некоторыми из ранее рассмотренных вопросов, касающихся мотивации и контроля.

Существуют значительные различия между структурами финансирования фирм в развитых странах: в США, Канаде и Великобритании финансирование за счет собственного капитала традиционно использовалось в более широком масштабе, чем в других промышленно развитых странах. В 80-е гг. в этих странах наблюдалась мощная волна враждебных поглощений фирм, в ходе которых часто имели место рефинансирование фирм

с использованием значительных объемов заемного капитала и концентрация собственного капитала в руках меньшего количества крупных инвесторов, способных осуществлять более эффективный контроль над деятельностью фирм. Поскольку данные операции увеличивают *коэффициент финансовой зависимости* фирмы — соотношение между активами фирмы и ее собственным капиталом, — их именуют *выкупом акций за счет заемного капитала* (LBO). Особо следует отметить операции *скупки акций администрациями* фирм (MBO), в результате которых права собственности концентрируются в руках менеджеров и зачастую акции фирмы перестают обращаться на открытом рынке, а также *враждебные поглощения*, в ходе которых отдельные лица и фирмы пытаются приобрести контроль над акционерными компаниями вопреки желанию администраций этих компаний. В тех случаях, когда фирмы — объекты таких операций представляли собой конгломераты, состоящие из многочисленных различных предприятий, за изменениями в сфере контроля над фирмами часто следовали *разделения* этих фирм, в ходе которых различные предприятия выводились из состава фирм и продавались другим инвесторам. Эта тенденция привела к значительному разукрупнению некоторых отраслей экономики в тех странах, где она имела место. Все эти операции ставят под сомнение анализ Модильяни и Миллера и заставляют нас вновь задаться вопросом: какое значение может иметь структура капитала?

В связи с существующим распределением приоритетов в удовлетворении требований кредиторов увеличение рисковости денежных потоков приводит к переносу стоимости от владельцев заемного капитала к владельцам собственного капитала. Это обусловлено тем, что в случае наступления благоприятного исхода все дополнительные выгоды достаются владельцам собственного капитала; в то же время при наступлении наиболее неблагоприятных исходов часть убытков ложится на владельцев заемного капитала. Следовательно, когда управление фирмой контролируется владельцами собственного капитала, высокая доля заемного капитала способствует чрезмерной склонности к осуществлению рискованных операций.

Вторая разновидность издержек образуется в тех случаях, когда высокая доля заемного капитала сочетается с наличием операционных убытков. Это сочетание может привести к состоянию *чрезмерной финансовой зависимости*, когда фирма, имеющая выгодные инвестиционные возможности, не может профинансировать эти инвестиции, поскольку предполагаемые поставщики капитала опасаются, что часть их инвестиций будет обращена на удовлетворение требований имеющихся кредиторов и держателей долговых обязательств. Таким образом, чрезмерная финансовая зависимость ведет к *недостаточному*

инвестированию. Эта проблема иногда может быть разрешена путем *пересмотра условий погашения задолженности*, когда имеющиеся кредиторы соглашаются уменьшить свои претензии с тем, чтобы побудить других инвесторов к предоставлению нового капитала, однако такой пересмотр сложно осуществить при наличии многочисленных держателей долговых обязательств, которые должны дать свое согласие на эту операцию. Более того, даже сама возможность пересмотра условий погашения задолженности может оказывать вредное влияние с точки зрения стимулов, поскольку эта возможность обеспечивает владельцам собственного капитала и менеджерам частичную защиту от убытков в случае неудачных рискованных инвестиций.

Когда пересмотр условий погашения задолженности заканчивается неудачей, имеет место третья разновидность издержек, связанных с использованием заемного капитала: невыполнение долговых обязательств может привести фирму к *банкротству*, даже если ее текущие дела находятся во вполне удовлетворительном состоянии. Причем если банкротство приводит лишь к реорганизации деятельности фирмы, а не к ее фактической ликвидации, то сам факт банкротства может оказать крайне серьезное негативное воздействие на ее функционирование. Поставщики фирмы, опасаясь, что она не рассчитается с ними, могут не пожелать продолжать поставки в кредит. Владельцы капитала втягиваются в юридические баталии друг с другом и с администрацией фирмы, что отвлекает внимание администрации от насущной необходимости оживления фирмы. Желание избежать таких издержек является одной из причин возможного неформального *урегулирования* отношений между владельцами капитала — соглашения, вырабатываемого без помощи судебных органов с целью избежать издержек, связанных с банкротством.

Наряду с тремя этими недостатками заемное финансирование имеет важное преимущество: оно заставляет руководство фирм возвращать прибыли инвесторам вместо того, чтобы сохранять их для использования по своему усмотрению внутри фирмы. Оно не позволяет менеджерам использовать *свободный денежный поток* фирмы — ту часть генерируемого фирмой денежного потока, которая остается после вычета всех возможностей прибыльного реинвестирования, — для расширения своих подразделений, украшения служебных помещений и т. д. Более того, поскольку менеджеры располагают ограниченными ресурсами, высокая доля заемного капитала делает возможной концентрацию большей доли собственного капитала фирмы в руках ее руководства. Это усиливает заинтересованность менеджеров в увеличении стоимости фирмы — в том случае, если фирма в состоянии выполнить свои обязательства по займам.

Ассоциация LBO представляет собой такую форму организации, которая пытается обеспечить названные ранее достоинства высокого уровня заемного финансирования и одновременно исключить ее наибольшие недостатки. Используя капитал, предоставляемый внешними инвесторами, ассоциация организует LBO с целью усиления стимулирования менеджеров фирмы, сосредоточивает финансовый контроль в руках узкого круга лиц, активно контролирует деятельность администрации фирмы и в случае необходимости организует смену руководства фирмы или привлечение новых финансовых средств.

Ассоциация LBO представляет собой пример тех выгод, которые обеспечиваются за счет концентрации прав собственности. Значительная степень такой концентрации имеет место во многих компаниях — даже без использования данной формы организации. Сходную функцию в отношении новых фирм выполняют частные лица и фонды, предоставляющие им *венчурный капитал*, — в период становления нового предприятия они контролируют деятельность его руководства. Во многих странах, где относительно высокий коэффициент финансовой зависимости является нормой, аналогичную контрольную функцию выполняет основной лендер фирмы, часто имеющий своего представителя в совете директоров этой фирмы. Держатели облигаций и долгосрочные лендеры пытаются обеспечить защиту своих инвестиций при помощи других средств, например требуют предоставления обеспечения для выделяемых займов или включают в кредитные соглашения ограничительные условия, которые ограничивают возможности администрации фирмы в части продажи активов или предоставления обеспечения для ранее полученных займов.

Эти соображения позволяют понять, как финансовая структура может повлиять на имеющиеся у различных сторон стимулы и тем самым способствовать изменению общей стоимости фирмы.

Вторую группу рассмотренных нами теорий составляют теории сигнализации, согласно которым финансовые решения могут влиять на представления инвесторов о перспективах фирмы. Одно из наиболее убедительных эмпирических заключений состоит в том, что попытки любой фирмы осуществить рефинансирование, направленное на увеличение собственного капитала, приводят к снижению общей рыночной стоимости данной фирмы, в то время как рефинансирование в противоположном направлении имеет обратный эффект. Аналогичным образом уменьшение дивидендов приводит к уменьшению стоимости фирмы, а их увеличение ведет к возрастанию стоимости фирмы. Согласно теориям сигнализации, данные явления представляют собой попросту оптимальные реакции

инвесторов, интерпретирующих действия лучше информированных менеджеров фирмы. Менеджеры, входящие в число собственников фирмы, будут продавать доли в собственном капитале фирмы в том случае, когда они считают рыночную стоимость фирмы завышенной, и покупать эти доли тогда, когда, по их мнению, эта стоимость занижена. Они будут заменять заемный капитал фирмы собственным тогда, когда ожидается, что финансовые ресурсы фирмы окажутся недостаточными для выполнения ее долговых обязательств в будущем. Увеличение дивидендов и выкуп акций свидетельствуют о том, что менеджеры фирмы уверены: ее денежный поток будет достаточным для удовлетворения ее нужд. Реагируя на эти сигналы логичным образом, инвесторы повышают цену акций фирмы, когда последняя объявляет о своем намерении провести выкуп акций независимо от способа финансирования этой операции — за счет заемного капитала или за счет нераспределенной прибыли — и когда она объявляет об увеличении дивидендов; противоположная реакция имеет место при объявлении о новом выпуске акций или об уменьшении дивидендов.

Финансовая структура может оказывать влияние на стоимость и за счет обусловливаемого ею распределения прав. Акционеры корпорации имеют право выбирать директоров и решать путем голосования вопрос о внесении некоторых важных изменений в устав данной организации, но не имеют права ограничивать свободу действий совета директоров при принятии обычных оперативных решений. Данное право голосования полезно для тех, кто желает передать контроль над компанией в другие руки. Они могут организовывать *схватки за доверенности*, добиваясь доверенностей на право голосования от имени других акционеров с тем, чтобы провести своих представителей в совет директоров. Они могут, кроме того, приобретать акции, которые вместе с доверенностями и акциями их союзников позволят им добиться избрания своих кандидатов.

В 80-е гг. в США враждебные поглощения фирм приводили к очень значительному росту рыночной стоимости приобретаемых фирм, однако, по существу, не изменяли стоимости фирм-приобретателей. Величина *премии за передачу контрольного пакета* — суммы, выплачиваемой при поглощении сверх прежней рыночной цены фирмы, составляла в среднем 30–50%, однако порой превышала 100%. Большая часть этой стоимости, по-видимому, создавалась благодаря продаже или реорганизации отдельных подразделений приобретенных фирм, что обеспечивало концентрацию ресурсов фирмы на меньшем числе направлений. Сознывая ценность таких реорганизаций, многие другие фирмы предпринимали *добровольную реструктуризацию*, в ходе которой сама корпорация становилась кредитором своих

подразделений, в которых допускались высокое значение коэффициента финансовой зависимости и существенное участие менеджеров в собственном капитале.

Руководители фирм разработали целый ряд способов защиты от рейдеров — охотников за корпорациями. «Золотые парашюты», обеспечивающие щедрые выплаты менеджерам, лишившимся своих постов в результате перехода контроля над фирмой в другие руки, оправдывались как средство, позволяющее ослабить сопротивление попыткам враждебных поглощений со стороны менеджеров и защитить их инвестиции в специфический по отношению к данной фирме человеческий капитал. Выплата *откупных*, когда фирма выкупает у рейдера свои акции по выгодной для него цене, обеспечивает избавление от рейдера за счет средств акционеров и не приводит к какому-либо повышению эффективности деятельности фирмы. Эта тактика подвергалась широкому осуждению, однако комментаторы не сходились во мнениях относительно того, кто же должен быть объектом осуждения — рейдер или руководство фирмы.

В 1990 г. масштаб поглощений существенно уменьшился в связи с практическим исчезновением рынка новых облигаций с рейтингом ниже инвестиционного уровня — так называемых *бросовых облигаций*. Некоторые крупные инвесторы из общественного сектора начали добиваться от компаний осуществления тех реформ, которые обеспечивали возрастание стоимости фирм во время бума враждебных поглощений, и отказа от некоторых механизмов защиты от поглощений с тем, чтобы поднять дисциплину в фирмах, и некоторые компании пошли навстречу этим инициативам. В первом полугодии 1991 г. объем операций поглощения вновь стал возрастать, хотя и в значительно меньшем масштабе, чем тот, который наблюдался во время пика этой деятельности в 1986–1988 гг.

Вопрос о том, кто контролирует крупную организацию и наблюдает за ее деятельностью, не ограничивается рамками корпораций открытого типа. Группы специалистов свободных профессий — врачи, юристы, бухгалтеры, архитекторы и др. — обычно организуют свою деятельность в форме товарищества. В таких предприятиях важнейшими активами являются квалификация и репутации партнеров, т. е. активы, относящиеся к человеческому капиталу, и необходимость соединения конечных доходов и прав конечного контроля наводит на мысль о желательности использования формы товарищества, при которой собственниками фирмы являются сами работающие в ней специалисты. Более того, поскольку работа таких специалистов с трудом поддается оценке, контроль извне, скорее всего, окажется неэффективным по сравнению с системой, при которой специалисты контролируют

друг друга. Главами таких организаций практически всегда являются специалисты в данной области, поскольку никто, кроме них, не сможет квалифицированно оценивать и критиковать работу профессионалов.

Благотворительные и некоммерческие организации часто оперируют крупными денежными суммами. В последнее время имели место многочисленные скандалы в связи с использованием пожертвований, которые они получают для приобретения шикарных машин и резиденций, выплаты высоких окладов, выдачи ссуд директорам и ответственным работникам и т. д. Кроме того, приоритеты руководителей этих организаций могут не совпадать с приоритетами жертвователей; соответственно субъективный риск и здесь является актуальной проблемой. Обычно организации, получающие добровольные пожертвования, имеют статус некоммерческих, чтобы избежать очевидной проблемы, связанной с тем, что собственник, стремясь к увеличению прибыли, может пренебречь оказанием услуг, ради которых создавалась организация. Эта проблема особенно остро встает в тех случаях, когда имеется большое число мелких жертвователей или когда оказываемые услуги особенно трудно измерить. Советы директоров таких организаций, формируемые из добровольцев, которые часто являются и основными жертвователями, помогают решить проблему осуществления контроля и гарантируют отсутствие противоречий между финансовыми интересами директоров и целями организаций.

Один из сложных вопросов, связанных с некоммерческими организациями, возникает в тех случаях, когда такая организация финансируется государством. Вопрос заключается в следующем: почему государственные органы поручают оказание данных услуг независимой организации, а не своим учреждениям? Напрашивается несколько вариантов ответа на этот вопрос, однако ни один из них не затрагивает фундаментальной проблемы — почему государство не может организовать в системе своих органов подразделение, которое обладало бы всеми существенными атрибутами неприбыльной организации. Такой же вопрос возникает в связи с явлением вертикальной интеграции в частном секторе, и некоторые ответы на него приводятся в следующей главе.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ

Майкл Дженсен и Уильям Меклинг были первыми авторами, давшими систематический экономический анализ, демонстрирующий, как неадекватное участие менеджеров в собственном капитале фирм уменьшает их

заинтересованность в усердной работе и внедрении новшеств и как заемный капитал может способствовать чрезмерной склонности к рисковым операциям. Стюарт Майерс первым проанализировал проблему чрезмерной финансовой зависимости и высказал предположение о том, что она может приводить к тому, что фирма не реализует возможности прибыльных инвестиций. Майкл Джensen разработал гипотезу свободного денежного потока и уделил особое внимание роли заемного финансирования и ассоциаций LBO в решении проблем использования свободного денежного потока. Теоретические и эмпирические доказательства положения о возрастании стоимости фирм при осуществлении контроля со стороны крупных акционеров приводятся в работах Андрея Шлейфера и Роберта Вишны, Хэролда Демзеца и Кеннета Лена, Ричарда Зекхаузера и Джона Паунда.

Теории сигнализации применительно к экономической теории финансов впервые были разработаны в 1977 г. Хейне Лиландом и Дэвидом Пайлом (они выдвинули гипотезу о том, что высокая доля менеджеров фирмы в ее акционерном капитале является сигналом, информирующим о высокой стоимости чистых активов фирмы в расчете на одну акцию), а также Стивеном Россом (утверждавшим, что высокая доля заемного капитала в общем капитале фирмы служит сигналом о высокой стоимости акций данной фирмы). Эта теория получила дальнейшее развитие в работе Стюарта Майерса и Николаса Мэйлафа. Судипто Бхаттачария разработал первые модели сигнализации при помощи дивидендов, которые позднее были усовершенствованы Косе Джоном и Джозефом Уильямсом. Роль дивидендов в качестве средства стимулирования отстаивал Фрэнк Истербрук. Яков Бергман и Джеффри Кэллен охарактеризовали опасность уничтожения стратегических активов и ее влияние на финансовую структуру. Милтон Харрис и Артур Рэйвив выполнили превосходный обзор исследований финансовой структуры, уделив особое внимание соображениям, связанным со стимулированием.

Генри Манн первым подчеркнул важное значение рынка контроля над корпорациями с точки зрения повышения эффективности. В интерпретации враждебных поглощений фирм с данной позиции видную роль сыграл Джensen. Ричард Ролл предложил «теорию самомнения» для объяснения существования премий за передачу контрольного пакета, а Шлейфер и Лоуренс Саммерс подчеркивали роль злоупотреблений доверием и переносов стоимости. Формальный анализ принудительных предложений впервые был выполнен Люсьеном Бебчуком, а Сэнфорд Гроссман и Оливер Харт указали на существование проблемы безбилетника при осуществлении предложений о продаже. «Симпозиум по проблеме поглощений» на страницах

Journal of Economic Perspectives (вступительная статья Хэла Вэриана и материалы Шлейфера и Вишны; Дженсена; Грега Джаррела, Джеймса Брикли и Джеффри Неттера; Ф. М. Шерера) в весьма доступной форме знакомит читателя с результатами исследований экономистов в данной области. Изложение этих вопросов в форме учебного пособия дается Дж. Фредом Уэстоном, Кван С. Чуном и Сьюзен Хоуг.

Проблему выбора организационной формы анализировали среди прочих Юджин Фама и Майкл Дженсен, а также Генри Хансман. Обзор экономических аспектов деятельности неприбыльных организаций дается Эстеллой Джеймс и Сьюзен Роуз-Аккерман.

ЛИТЕРАТУРА

- Bebchuck L. A.* The Pressure to Tender: An Analysis and a Proposed Remedy // Coffee J., Jr., Lowenstein L., Rose-Ackerman S. (Eds.). *Knights, Raiders and Targets*. New York: Oxford University Press, 1988. P. 371–397.
- Bergman Y., Callen J.* Opportunistic Underinvestment in Debt Renegotiation and Capital Structure // Working Paper №90–24. Brown University Department of Economics, 1990.
- Bhattacharya S.* Imperfect Information, Dividend Policy, and The Bird in the Hand Fallacy // *Bell Journ. Econ.* Vol. 10. Spring. 1979. P. 259–270.
- Demsetz H., Lehn K.* The Structure of Corporate Ownership: Causes and Consequences // *Journ. Polit. Econ.* 1985. Vol. 93. Dec. P. 1155–1177.
- Easterbrook F.* Two Agency-Cost Explanations of Dividends // *Amer. Econ. Rev.* 1984. Vol. 74. P. 650–659.
- Fama E., Jensen M.* Agency Problems and Residual Claims // *Journ. Law a. Econ.* 1983. Vol. 26. P. 327–349.
- Fama E., Jensen M.* Organizational Forms and Investment Decisions // *Journ. Financial Econ.* 1985. Vol. 14. P. 101–119.
- Grossman S., Hart O.* Takeover Bids, the Free-Rider Problem, and the Theory of the Corporation // *Bell Journ. Econ.* 1980. Vol. 11. Spring. P. 42–64.
- Hansmann H.* The Ownership of the Firm // *Journ. Law, Econ., a. Organization.* 1988. Vol. 4. Fall. P. 267–304.
- Hansmann H.* When Does Worker Ownership Work? ESOPs, Law Firms, Codetermination, and Economic Democracy // *Yale Law Journ.* 1990. Vol. 99. June. P. 1751–1816.
- Harris M., Raviv A.* The Theory of Capital Structure // *Journ. Finance.* 1991. Vol. 46. March. P. 297–355.

- James E., Rose-Ackerman S.* The Nonprofit Enterprise in a Market Economy. Chur, Switzerland: Harwood Academic Publishers, 1986.
- Jarrell G., Brickley J., Netter J.* The Market for Corporate Control: The Empirical Evidence Since 1980 // *Journ. Econ. Perspectives*. 1988. Vol. 2. Winter. P. 49–68.
- Jensen M.* Takeovers: Folklore and Science // *Harvard Business Rev.* 1984. Nov. — Dec. P. 109–121.
- Jensen M.* Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance and Takeovers // *Amer. Econ. Rev. Papers a. Proceedings*. 1986. Vol. 76. May. P. 323–329.
- Jensen M.* Takeovers: Their Causes and Consequences // *Journ. Econ. Perspectives*. 1988. Vol. 2. Winter. P. 21–48.
- Jensen M.* The Eclipse of the Public Corporation // *Harvard Business Rev.* 1989. Sept. — Oct. P. 61–74.
- Jensen M., Meckling W.* Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs, and Capital Structure // *Journ. Financial Econ.* 1976. Vol. 3. P. 305–360.
- John K., Williams J.* Dividends, Dilution and Taxes: A Signaling Equilibrium // *Journ. Finance*. 1985. Vol. 40. P. 1053–1070.
- Leland H., Pyle D.* Information Asymmetries, Financial Structure, and Financial Intermediation // *Ibid.* 1977. Vol. 32. P. 371–388.
- Manne H.* Mergers and the Market for Corporate Control // *Journ. Polit. Econ.* 1965. Vol. 73. P. 110–120.
- Myers S.* The Determinants of Corporate Borrowing // *Journ. Financial Econ.* 1977. Vol. 5. P. 147–175.
- Myers S., Majluf N.* Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information that Investors Do Not Have // *Ibid.* 1984. Vol. 13. June. P. 187–221.
- Roll R.* The Hubris Hypothesis of Corporate Takeovers // *Journ. Business*. 1986. Vol. 59. Apr. P. 197–216.
- Ross S.* The Determination of Financial Structure: The Incentive Signaling Approach // *Bell Journ. Econ.* 1977. Vol. 8. Spring. P. 23–40.
- Scherer F.* Corporate Takeovers: The Efficiency Arguments // *Journ. Econ. Perspectives*. 1988. Vol. 2. Winter. P. 69–82.
- Shleifer A., Summers L.* Breach of Trust in Hostile Takeovers // *Corporate Takeovers: Causes and Consequences* / Ed. by A. Auerbach. Chicago: University of Chicago Press, 1988.
- Shleifer A., Vishny R.* Large Shareholders and Corporate Control // *Journ. Polit. Econ.* 1986. Vol. 94. June. P. 461–488.
- Shleifer A., Vishny R.* Value Maximization and the Acquisition Process // *Journ. Econ. Perspectives*. 1988. Vol. 2. Winter. P. 7–20.

Varian H. Symposium on Takeovers // Ibid. P. 3–6.

Weston J. F., Kwang S. Chung, Hoag S. Mergers, Restructuring, and Corporate Control Englewood Cliffs, N. J.: Prentice Hall, 1990.

Zeckhauser R., Pound J. Are Large Shareholders Effective Monitors? An Investigation of Share Ownership and Corporate Performance // Hubbard R. G. (Ed.). Asymmetric Information, Corporate Finance, and Investment. Chicago: University of Chicago Press, 1990. P. 149–180.

УПРАЖНЕНИЯ

Пища для размышлений

1. Взаимный инвестиционный фонд — это компания, осуществляющая инвестиции в акции других компаний. Существование таких фондов позволяет мелким инвесторам размещать свои средства таким образом, чтобы обеспечить широкую диверсификацию своих инвестиционных портфелей. В фондах *открытого типа* акционер может продать свои акции и потребовать выплаты причитающейся ему доли стоимости акций, которыми владеет фонд. В фондах *закрытого типа* акционеры могут получить деньги в обмен на свои акции только путем продажи акций другим акционерам. В фондах закрытого типа акции обычно продаются по ценам ниже их фактической стоимости. Как можно объяснить это явление? При каких обстоятельствах фонд закрытого типа выглядит предпочтительнее, чем фонд открытого типа?
2. Зачастую у фирм складываются долговременные отношения с одним-единственным банком. Если фирма является крупной, данный банк может привлекать другие банки для предоставления этой фирме особо крупного займа. Каковы преимущества такой системы? Почему, например, частные лица не предоставляют небольшие ссуды непосредственно фирмам, а вместо этого помещают свои деньги в банк, который и кредитует фирмы? Почему фирма не заключает отдельных соглашений с различными банками? В США существует множество небольших банков; не лучше ли было бы иметь меньшее количество более крупных банков, способных кредитовать крупные компании?
3. Какие выводы могут сделать инвесторы из сообщения о том, что та или иная компания увеличивает ежеквартальные дивиденды? Какое влияние это событие окажет на цену акций данной компании? Какие связанные

с выполнением обязательств проблемы возникают в данном случае? Как можно решить эти проблемы?

4. В 1990 г. гигантская телекоммуникационная компания American Telephone and Telegraph (AT&T) (объем продаж — \$36 млрд, из которых 60% обеспечила междугородная телефонная связь, а остальное — продажа оборудования для телефонной связи) предприняла попытку враждебного поглощения крупной американской компьютерной фирмы NCR Corporation. До этого AT&T долго пыталась самостоятельно утвердиться в компьютерном бизнесе, но не сумела организовать производство и сбыт конкурентоспособных компьютеров. По оценкам за шесть лет AT&T израсходовала на эти цели \$2 млрд, но тем не менее ее компьютерный бизнес приносил ежегодно убытки в размере \$200 млн. Кроме того, фирма пыталась пробиться на рынок компьютеров путем приобретения пакетов акций других компьютерных фирм, однако не добилась в этом успеха. AT&T предложила приобрести акции NCR (бывшей National Cash Register Company) по цене \$90 за акцию. Эта сумма почти в 15 раз превышала прибыль на одну акцию NCR, которая в то время переживала трудный период; общая стоимость приобретаемой фирмы в этом случае составила бы \$6,1 млрд. До предложения AT&T акции NCR продавались по \$48 за акцию.

Правление и менеджеры NCR отвергли это предложение. AT&T не отказалась от своей идеи и приступила к осуществлению враждебного поглощения. NCR упорно сопротивлялась: были введены более сильнодействующие «отравленные пилюли», создана ESOP и организовано принятие закона штата, запрещающего приобретение более 10% акций фирмы без согласия ее совета директоров. Кроме того, высшие руководители NCR, которых AT&T намеревалась оставить на их постах, пригрозили своей отставкой в случае перехода контроля над фирмой в руки AT&T. Тогда AT&T начала схватку за доверенности акционеров. В ответ на это администрация NCR изменила действовавшие в фирме правила таким образом, что смена большинства членов правления путем голосования по доверенностям стала чрезвычайно сложной процедурой. Все это происходило несмотря на сильное давление со стороны акционеров, желавших принять предложение AT&T, которая к тому времени еще более увеличила предлагаемую ею цену. Председатель правления NCR заявлял, что он готов продать фирму, но требовал уплатить по \$125 за акцию. В конечном счете спустя почти 6 месяцев после получения первоначального предложения от AT&T руководство NCR согласилось с ценой в \$110

за акцию при условии, что менеджеры NCR возьмут на себя руководство всем компьютерным бизнесом AT&T.

По вашему мнению, было ли приобретение NCR выгодным для AT&T инвестиционным проектом? Чьи интересы отстаивали руководители NCR — акционеров своей фирмы или свои собственные? Какая дополнительная информация вам бы потребовалась?

5. В 1991 г. General Motors объявила о своем намерении привлечь дополнительный акционерный капитал путем эмиссии нового типа гибридных ценных бумаг, названных «преференциальные акции». Цена этих бумаг должна была равняться цене обыкновенных акций General Motors, однако утверждалось, что ожидаемая ставка дивиденда по ним будет вдвое выше доходности обыкновенных акций. Хотя стоимость этих преференциальных акций может снизиться точно так же, как и стоимость обыкновенных акций, дивиденды по ним должны будут выплачиваться до выплаты дивидендов по обыкновенным акциям. По истечении трехлетнего срока эти ценные бумаги будут автоматически конвертированы в обыкновенные акции по принципу «одна на одну». Но в течение этого срока фирма имеет право в любой момент отозвать их путем выкупа по заранее установленной цене. По каким причинам инвестор может предпочесть эти ценные бумаги обыкновенным акциям? По каким причинам General Motors могла пойти на выпуск таких ценных бумаг?
6. В последние годы крупные бухгалтерские фирмы начали работать и в сфере консультаций по менеджменту, привлекая для такой работы специалистов-небухгалтеров. Во многих случаях этот консалтинговый бизнес развивался очень быстрыми темпами и в настоящее время явно приносит крупные прибыли. Какие проблемы в связи с этим возникли, по вашему мнению, в данных бухгалтерских фирмах-товариществах?
7. В сфере венчурных инвестиций преобладающей организационной формой является товарищество с ограниченной ответственностью. Владельцы венчурного капитала создают такие товарищества для осуществления инвестиций в новые предприятия и становятся их полноправными партнерами. Основную часть средств для осуществления инвестиций предоставляют инвесторы, покупающие паи в таких товариществах и становящиеся партнерами с ограниченной ответственностью. Полноправные партнеры обеспечивают примерно 1% необходимых средств, однако получают, как правило, 20% выплачиваемых доходов. Именно они выбирают объекты инвестирования, а принадлежащие им управленческие компании дают товариществам рекомендации относительно возможных инвестиций и взимают с товариществ плату за эти услуги. Как

вы объясните существование такой практики? Какие проблемы, на ваш взгляд, могут иметь место в данном случае?

8. В США существуют как коммерческие, так и некоммерческие больницы. Как вы считаете, чем могут отличаться друг от друга стратегии и практика работы больниц этих двух типов?
9. В последние годы в США резко возросло количество судебных исков против специалистов (врачей, адвокатов и т. д.), обвиняемых в некомпетентности; увеличились и размеры требуемых от них компенсаций. Страхование от судебных исков, обеспечивающее покрытие расходов на оплату юридических услуг и выплату компенсаций истцам, значительно уменьшает стимулирующее воздействие неограниченной ответственности, однако оно может оказаться непрямым условием привлечения специалистов для работы в соответствующих областях. Какую форму должно принимать такое страхование?

Математическое упражнение

Различные фирмы имеют различные возможные денежные потоки. У фирм с крупными объемами операций эти потоки с равной вероятностью могут иметь любое значение в интервале $[0, H]$, в то время как денежные потоки фирм с небольшими объемами операций равномерно распределены в интервале $[0, L]$, где $L < H$. Менеджер каждой фирмы знает, к какой из этих групп относится его фирма, однако инвесторы такой информацией не располагают: им известно лишь то, что какая-то часть фирм имеет большие денежные потоки, а остальные фирмы — небольшие. Однако инвесторы наблюдают за величиной привлекаемого фирмой заемного капитала, D .

Предположим, что каждый из менеджеров выбирает значение D и что условия оплаты его труда таковы, что он стремится максимизировать средневзвешенное значение текущей стоимости фирмы, V_0 , и ее ожидаемое значение в следующем периоде (когда денежный поток реализуется и его величина становится общеизвестной) за вычетом штрафа за банкротство, P , который выплачивается менеджером (а не владельцами фирмы) в случае, если прибыль фирмы окажется меньше, чем D . Вероятность такого исхода равна D/H для фирм с крупными денежными потоками и D/L для фирм с небольшими денежными потоками. Ожидаемая стоимость фирмы в следующем периоде представляет собой попросту ее ожидаемый денежный поток — $L/2$ или $H/2$. Ее текущая стоимость может зависеть от значения D , на основании которого инвесторы делают свои выводы относительно перспектив фирмы.

Таким образом, менеджер фирмы типа t , где t равно H или L , выбирающий величину заемного капитала D , получает следующий доход (пропорциональный этой величине):

$$(1-\gamma)V_0(D) + \gamma\left(\frac{t}{2} - \frac{PD}{t}\right),$$

где γ — вес.

Исходя из того, что менеджеры фирм двух различных типов выбирают различные уровни D , инвесторы будут судить о стоимостях фирм по сделанным менеджерами выборам. Таким образом, они будут считать, что фирма, имеющая заемный капитал D_L , в первом периоде стоит $L/2$, независимо от того, к какому типу она относится в действительности; аналогичное утверждение верно и для величины заемного капитала D_H . Это обстоятельство определяет значение V_0 : $V_0(D_H) = H/2$ и $V_0(D_L) = L/2$. Однако стоимость фирмы в следующем периоде будет определяться ее фактическим типом.

Докажите (используя соответствующие ограничения по стимулам), что величина D_H должна превышать величину D_L , т. е. что более прибыльная фирма должна иметь больший заемный капитал. Покажите, что если $D_L = 0$, а D_H есть минимально возможное (с учетом ограничений по стимулам) значение, то D_L уменьшается с увеличением P : увеличение издержек, связанных с банкротством, ведет к уменьшению используемого заемного капитала и снижению вероятности банкротства.

ЧАСТЬ VII

Цель и движущие силы организации

ГЛАВА 16

Границы и структура фирмы

Его (Тайити Оно) и его коллег из Toyota, когда они начали рассматривать решение о закупке деталей для легковых и грузовых автомобилей, вдруг озарило: вопрос «производить самим или покупать», вызвавший столько споров среди фирм с массовым производством, не так уж и важен. На самом деле важен вопрос о том, как сборщику и поставщику построить свои отношения, чтобы, работая без особых трений, понизить издержки и повысить качество, какой бы формальный, правовой вид эти отношения ни принимали.

Джеймс Уомак, Дэниел Джонс, Дэниел Рус

Данная глава посвящена позитивному («что есть») и нормативному («что должно быть») анализу строения фирмы. Каким образом фирмы определяют

свои вертикальные границы и строят свои отношения с поставщиками и клиентами? Когда фирма должна выходить на рынок, чтобы приобрести необходимые ей товары и услуги? Когда ей следует самой производить эти товары и услуги? И когда ей надлежит вырабатывать некие гибридные организационные формы, чтобы осуществить сделку? Как фирмы принимают решение о своих горизонтальных рамках — какие виды деятельности предпринимать и в каких сферах бизнеса участвовать? Каким образом они должны структурировать свои внутренние механизмы координации и мотивации, распределяя полномочия по принятию решений и ответственность за различные виды деятельности, а также какова взаимосвязь между разнообразием операций фирмы и ее внутренней структурой? Как изменяются решения, принимаемые фирмами по этим вопросам, и что явилось мотивом к такого рода адаптации? Какие принципы должны лежать в основе этих решений?

Эти вопросы имеют центральное значение для экономической науки и управления организациями, причем предприниматели и управляющие на всем протяжении нынешнего века были необычайно изобретательными в придумывании новых ответов. Системный подход к анализу преимуществ и недостатков альтернативных организационных форм выдерживался далеко не всегда, хотя изучение этих проблем было одной из наиболее популярных и многообещающих областей исследования в экономической и управленческой теории.

В своем анализе мы продолжаем рассматривать организационные формы как результат выбора людей, вступающих в эффективные для них самих, с их точки зрения, отношения. Первым шагом в определении того, что представляют собой эффективные формы организации, должно быть выявление возможных альтернативных организационных форм. Последние изменяются во времени, но здесь мы ограничиваем свое внимание главным образом современными формами. Альтернативы многогранны, и часть проблемы состоит в анализе отношений взаимодополнения между их составными элементами, т. е. того, каким образом отдельные кусочки организации сочетаются друг с другом для получения согласованной структуры. Второй шаг заключается в том, чтобы выявить качественные издержки и выгоды альтернативных форм. Какие выгоды приносит и с какими затратами ресурсов сопряжена каждая организационная форма? Что вызывает изменение во времени этих издержек и выгод? Наконец, при анализе различий между существующими вариантами выбора исследуются различия в издержках в разных секторах экономики, в разных странах и в разные периоды времени.

ИЗМЕНЯЮЩАЯСЯ ПРИРОДА ФИРМЫ

Любая серьезная попытка дать объяснение реально действующей деловой организации должна объяснить и тот исторический факт, что природа фирмы коренным образом изменилась за последние полтора века.

Появление промышленного предприятия

До 1850 г. иерархические структуры за пределами епископальных церквей и армии практически отсутствовали. Hudson's Bay Company имела примитивную управленческую иерархию, когда главы каждой фактории напрямую руководили местными сотрудниками, получая в то же время указания из Лондона; а в East India Company действовала хорошо развитая бюрократия. Однако обе компании вели тихую жизнь монополистов, и когда Hudson's Bay Company столкнулась с конкуренцией, она оказалась на грани краха. В обрабатывающей промышленности действовали, как правило, небольшие предприятия. Один человек или, возможно, небольшая группа людей нанимали всех работников и руководили всеми операциями предприятия, и поэтому каждое предприятие было ограничено такими размерами, которые позволяли предпринимателю лично контролировать все. Небольшая величина предприятий обычно отвечала рыночным условиям того времени. Банкиры и торговцы в течение столетий вели операции на больших расстояниях; в ходе промышленного переворота в Великобритании появились отдельные национальные и даже международные рынки промышленных продуктов, однако большинство рынков оставалось локальными, к чему и были приспособлены предприятия.

Все это изменили три решающих технологических прорыва. Изобретение парохода позволило осуществлять морские перевозки предсказуемо, по расписанию. Железные дороги дали возможность быстро перемещать людей, грузы и информацию в масштабах целых континентов. Телеграф положил начало эпохе почти мгновенных коммуникаций. Вместе эти три нововведения сделали возможным ведение бизнеса в масштабах, до того немыслимых. К концу XIX в. появились крупные предприятия, продававшие свою продукцию на национальном уровне и даже на международных рынках. Не ограниченные более емкостью своих местных рынков, фирмы начали применять новые методы производства, разрабатывая специализированные орудия и внедряя методы массового производства.

Эти усовершенствования позволили фирмам производить продукты более высокого качества, в большем количестве и с более низкими издержками.

Стратегические изменения сопровождались столь же революционными изменениями в организации. Как мы видели в главах 3 и 4, ценовая система, которая может быть столь эффективной при координировании торговли стандартизованными благами, оказывается гораздо менее эффективной при координировании тех видов деятельности, в которых возможна экономия от масштаба. Рост масштабов и усложнение предприятия превысили способности собственников непосредственно управлять им, потребовав найма контролеров и управленцев среднего звена, которые бы отвечали за отдельные участки предприятия, чтобы сделать возможным расширение круга операций фирмы и увеличение числа людей, работу которых можно контролировать и стимулировать.

Когда собственник перестал лично и напрямую контролировать все ключевые операции, возникла необходимость создания информационной и отчетной систем для того, чтобы руководить деятельностью, контролировать и оценивать управляющих, исполнявших эти задачи. Традиционные системы *финансового учета* были усовершенствованы с тем, чтобы обеспечивать инвесторов и кредиторов информацией, которая помогла бы им оценивать кредитоспособность и перспективы фирмы и в конечном итоге результативность ее наемных управляющих. Кроме того, были разработаны системы *учета издержек*, с тем чтобы получать информацию об их величине, на изготовление конкретных продуктов на конкретных фабриках. Эти сведения оказались весьма полезными при установлении цен, принятии решений о том, какие продукты производить, выявлении источников роста издержек во времени и определении тех видов деятельности, где наиболее целесообразно было бы понизить издержки.

Наряду с новыми информационными системами появились новые механизмы финансирования. В США потребности железных дорог и других крупных предприятий превысили финансовые возможности местных банков, вызвав к жизни банковские синдикаты и рынки облигаций, приведя к значительному расширению рынков акций и внося важный вклад в создание страхового бизнеса. Другие страны решили проблему финансирования крупных предприятий иными способами. В Канаде, Германии и Японии, например, в финансировании растущих фирм преобладающую роль играли гигантские банки.

По мере продвижения индустриализации высокоприбыльной монополии местных производителей был брошен конкурентный вызов со стороны национальных и международных фирм. Предприятия отреагировали на это,

отчасти проявив большую изобретательность в создании сговоров. Тресты и картели национальных производителей вступали в тайные соглашения для поддержания высоких цен. В США большая часть основных промышленных товаров обращалась в условиях фиксированных цен. Тогда, когда введение в действие антимонопольного закона Шермана (1890) сделало картели непривлекательными, волна слияний породила многие из тех гигантских фирм, что господствовали в американской промышленности на протяжении следующего века. Фирма US Steel, например, была образована в 1901 г. путем объединения 11 фирм и представляет собой (с учетом поправки на инфляцию) второе крупнейшее слияние в американской истории. Такие известные названия, как General Electric и Eastman Kodak, также появились в тот период. Некоторые из этих новых организаций управлялись из единого центра и были организованы по функциональным линиям, тогда как другие являлись просто холдинговыми компаниями, в которых объединенная собственность сочеталась с достаточно незначительным руководством из центра. Деловые институты начала XX в. радикально отличались от тех, что существовали всего за 50 лет до них.

Развитие мультидивизиональной формы

Изменение организации фирм шло, не ослабевая, в течение всего XX в. Особенно важные сдвиги, однако, произошли в первые годы после Первой мировой войны, когда была введена мультидивизиональная форма организации. При этой форме управляющие, контролирующие отдельные подразделения и отвечающие за их результативность, отчитываются перед руководителями верхнего звена, которые оценивают их, координируют их действия и разрабатывают стратегию фирмы. Такая мультидивизиональная форма стала шаблоном для крупных предприятий в Северной Америке и на большей части земного шара в XX в. Новаторами, разработавшими мультидивизиональную форму, были четыре американские фирмы — General Motors, Du Pont, Sears Roebuck и Standard Oil of New Jersey. Учитывая важность этого нововведения, имеет смысл рассмотреть его историю более подробно¹.

История General Motors начала 20-х гг., о которой речь шла в начале этой книги, — это история одновременного создания новой стратегии

¹ История возникновения дивизиональной фирмы изложена Альфредом Чандлером — младшим: *Chandler A., Jr. Strategy and Structure: Chapters in the History of the American Industrial Enterprise*. Cambridge, Ma.: MIT Press, 1962. Вкратце мы обсуждали некоторые аспекты этой истории в главе 3.

и новой деловой структуры. Изменение стратегии повлекло за собой диверсификацию ассортимента General Motors, производство дорогих автомобилей со многими качественными характеристиками и дешевых автомашин с малым числом таких характеристик. Изменение структуры выразилось в образовании отдельных подразделений, связанных с расширенным центральным офисом, который должен был контролировать результативность подразделений и координировать деловые стратегии.

Фирма Du Pont, которая в XIX и в начале XX в. занималась изготовлением взрывчатых веществ, увеличила свои размеры, удовлетворяя спрос, резко возросший в годы Первой мировой войны. Ее мощности по производству бездымного пороха для артиллерийских снарядов выросли с £8,4 млн в год в 1914 г. до £455 млн в 1917 г. Стремясь найти способы использования своих избыточных производственных мощностей после войны, Du Pont диверсифицировалась в область производства химических удобрений, где она надеялась применить свои специфические способности, наработанные в сфере азотной химии. Однако производство и реализация удобрений фермерам были совершенно иным делом, чем изготовление и продажа бездымного пороха правительствам во время войны. В отличие от правительств, закупавших боеприпасы, фермеров следовало персонально информировать о продуктах Du Pont и убеждать приобретать их. Потребности фермеров различались в зависимости от выращивавшихся ими культур, почвы и погодных условий, с которыми они имели дело. Требовались также новые каналы сбыта. Поэтому необходимо было, чтобы разработчики продуктов и сбытовики стояли близко к своим клиентам и были хорошо осведомлены о продуктах и о заботах и нуждах фермеров. Теми же знаниями должны были обладать и люди, управлявшие ими. Чтобы обосноваться на рынке удобрений, Du Pont в конце концов создала отдельное подразделение, имевшее свое собственное независимое руководство, управлявшее собственными производственными и сбытовыми отделами при отсутствии подробных указаний со стороны центрального офиса.

До Первой мировой войны Sears Roeback была высокоцентрализованным предприятием по продаже металлоизделий, таких как инструменты, заказывавшихся по почте по каталогу. После войны под руководством бывшего армейского генерала Роберта Вуда она открыла розничные магазины на главных улицах американских городов и поселков и расширила свой ассортимент, включив в него и другие товары, такие как одежда. Sears первоначально пыталась сохранить свою централизованную организацию. Централизованное снабжение и стандартизованный ассортимент товаров, предлагавшийся компанией во всех ее розничных магазинах, позволяли ей

соблазнять поставщиков крупными заказами, давая ей возможность варьировать себе особенно выгодные цены. Стратегия стандартизированного ассортимента, однако, была несовместима с расширением ассортимента и обречена на провал, поскольку запросы клиентов резко различались в разных частях страны. Например, зимой теплые пальто хорошо продаются в холодных северных штатах, но не во Флориде или Техасе. Если организация хотела чутко реагировать на местные условия, управляющим на различных региональных рынках должна была быть предоставлена большая свобода в проведении их местных операций. В конце концов Sears реорганизовалась, создав региональные подразделения, так что ее управляющие могли в известной степени эксплуатировать отдачу от масштаба, будучи в то же время в состоянии быстро откликаться на региональные и местные нужды.

Четвертой фирмой, разработавшей мультидивизиональную форму, была Standard Oil of New Jersey (теперь она называется Exxon). Когда в 1912 г. Верховный суд США распустил компанию Standard Oil за нарушение антимонопольного законодательства, бензин лишь только-только отвоевал первенство в нефтяной промышленности у керосина. В течение следующих 13 лет, отмеченных войной и спадом, ростом спроса на бензин и открытием новых огромных месторождений нефти в Техасе и Оклахоме, Standard Oil пыталась произвести *вертикальную интеграцию* всех операций — от разведки нефти до реализации бензина, объединив их в одной гигантской фирме. Опираясь на свою мощную базу в сфере очистки нефти, она осуществила *восходящую* (или *обратную*) интеграцию с целью снабжения своих нефтеперерабатывающих заводов нефтью, создав свою собственную обширную систему геологоразведки и НИОКР, наладив собственную добычу сырой нефти и транспортировку ее по своим собственным нефтепроводам. Она также пошла на *нисходящую* (или *прямую*) интеграцию, начав распределять и продавать готовые продукты розничным покупателям. Помимо этой вертикальной экспансии компания расширилась и в *горизонтальном* направлении, отталкиваясь от своей начальной базы по переработке керосина и увеличивая производство бензина и машинного масла, а также вводя другие продукты переработки нефти. Компания несколько раз реорганизовывала свою управленческую систему, пытаясь справиться с растущей сложностью операций. Некоторые из этих перестроек были направлены на централизацию власти, с тем чтобы улучшить координацию внутри фирмы в области маркетинга или производства нефтепродуктов. В результате этих изменений руководители отдельных заводов обычно ставились под контроль соответствующего отдела центрального офиса. Другие реорганизации были нацелены на то, чтобы сократить зависимость от отделов и переложить ответственность за результативность работы на отдельных управляющих.

Наконец, в 1925 г. компания начала процесс дивизионализации. В течение двух лет компания пришла к мультидивизиональной структуре, при которой за каждую организационную единицу отвечали отдельные управляющие, а не отделы центрального офиса.

Многопродуктовая фирма

По мере появления новых методов и систем управления и дальнейшего совершенствования транспорта и телекоммуникаций стало возможным объединять все большее число видов деятельности под крышей одной фирмы, вместо того чтобы организовывать сделки по закупке всего необходимого на стороне, как это делалось при традиционных рыночных формах взаимоотношений. В то же время рост потребительских доходов вызывал повышение спроса на товары и услуги все более разнообразного ассортимента, а технические и коммерческие нововведения позволяли удовлетворять этот спрос.

Гигантские фирмы начала XX в. имели узкую специализацию: U. S. Steeb производила сталь, Ford изготовляла легковые автомобили (причем только одной модели и цвета), а Gillette выпускала лезвия и бритвы. Компании Du Pont, General Motors, Sears и Standard Oil после принятия мультидивизиональной формы значительно расширили свой круг деятельности. Эксплуатируя свои корпоративные преимущества, Du Pont внедряла новые волокна, такие как нейлон, и другие химические продукты. General Motors расширялась в вертикальном направлении, производя большую часть своих систем и деталей и даже некоторые исходные материалы типа стали. Она также распространялась в горизонтальном направлении, налаживая производство грузовиков, холодильников, кондиционеров, железнодорожных локомотивов и других товаров, для которых можно было применить ее проектировочный и производственный опыт, а также организуя коммерческий кредит для покупателей легковых автомобилей. Sears, специализировавшаяся на розничной торговле, внедряла свои собственные товарные знаки товаров длительного пользования, до известной степени вертикально интегрировалась в обрабатывающую промышленность, а позже приступила к расширению своих размеров по горизонтали, внедряя страхование и другие финансовые продукты для потребителей. Standard Oil также продолжала свою экспансию как в вертикальном, так и в горизонтальном направлениях во все сферы нефтяного бизнеса, превращаясь в крупнейшую в мире корпорацию.

В течение всего столетия фирмы во всем мире все шире использовали мультидивизиональную форму, осуществляя прямую и обратную

интеграцию, вовлекая внутрь фирмы те сделки с поставщиками и клиентами, которые прежде могли происходить на рынках. Все шире становился и круг не связанных между собой видов деятельности, которые фирмы брали на себя. Это осуществлялось как путем самостоятельного вхождения в новый бизнес, так и посредством приобретения уже существовавших в этом бизнесе фирм. Данный процесс достиг своего пика в 60-х гг. с появлением гигантских конгломератов, каждый из которых мог охватывать весьма разнообразные виды деятельности: от выпечки хлеба, гостиничного бизнеса и сдачи автомобилей в аренду до производства промышленных изделий и оказания телекоммуникационных услуг (как поступала ГТТ). Та степень, до которой фирмы могли с выгодой брать на себя функции своих поставщиков и промышленных потребителей и проникать в новые для себя сферы бизнеса, ярко просматривается в нижеследующем описании роста гигантского южнокорейского чеболя, или промышленной группы, Lucky-Goldstar:

«Мой отец и я основали фабрику по производству косметического крема в конце 1940-х гг. В то время не было ни одной компании, которая могла бы снабжать нас надлежащего качества пластиковыми крышечками для тюбиков, поэтому нам пришлось организовать производство пластмассы. Но одних пластиковых крышечек было недостаточно для того, чтобы построить фабрику по отливке пластмассы, поэтому мы включили в ассортимент расчески, зубные щетки и мыльницы. Этот пластмассовый бизнес привел нас к производству лопастей для электрофенов и корпусов телефонных аппаратов, что в свою очередь побудило нас заняться изготовлением электрических и электронных изделий и телекоммуникационного оборудования. Пластмассовый бизнес также заставил нас заняться нефтепереработкой, для которой требовалась компания морских грузовых перевозок. За одну только нефтеперерабатывающую компанию мы платили такую страховую премию, которая равнялась половине общей выручки самой крупной тогда страховой компании в Корее. Поэтому мы открыли страховую компанию. Эта естественная постепенная эволюция через организацию взаимосвязанных видов деятельности привела к образованию группы Lucky Goldstar в ее сегодняшнем обличье. В будущем в своем росте мы будем опираться в первую очередь на химические продукты, энергетику и электронику. Наш химический бизнес будет расширяться в сторону высококачественных химических продуктов и генной инженерии, тогда как электронный бизнес будет расти в направлении производства полупроводников, оптоволоконных и спутниковых телекоммуникаций»².

² Слова, принадлежащие Ку Ча Кёнгу, сыну основателя Lucky Goldstar. Цит. по: Management Behind Industrialization: Readings in Korean Business / Ed. by Dong-Ki Kim, Linsu Kim. Korea University Press, 1989. P. 426.

Движущие силы перемен: комплементарность и инерция

Организации изменяются, когда изменяются среда, в которой они действуют, и технологии, которые они используют, а также по мере того, как они накапливают опыт и знания о том, какие организационные формы позволяют добиваться наилучшего результата в конкретной области. Ключевым изменением среды в США в XIX в. было появление технологий (железных дорог и телеграфа), создавших условия для формирования единых национальных рынков. Как мы уже отмечали выше, это изменение стимулировало разработку технологий крупномасштабного производства, что в свою очередь стимулировало образование крупных организаций, подобных железным дорогам, сталелитейным и нефтяным компаниям, и привело к развитию институтов для крупномасштабного финансирования. Фирмы, вступившие в этот первый раунд изменений, улучшили и усовершенствовали свои методы, что еще более изменило внешние условия в традиционных отраслях, позволив им с меньшими затратами увеличивать свои масштабы, подбирать подготовленных и имеющих опыт работы с новыми методами управленцев и финансировать свои крупномасштабные операции.

Система комплементарных изменений, будучи однажды запущена в движение, приобретает естественную инерцию по мере расширения сферы ее приложения и по мере того, как фирмы улучшают свои методы в процессе их применения, делая методы еще более эффективными и ценными. (Напомним, что два вида деятельности являются *комплементарными*, если прибыль или стоимость, создаваемые в результате одновременного осуществления обоих, больше, чем сумма прибыли от осуществления лишь одного из них.) Отношения комплементарности между изменениями технологии, спроса, а также структуры и масштабов предприятия продолжали в течение всего XX в. создавать между ними положительную обратную связь.

В 80-х гг. произошла смена ориентации, когда фирмы ограничили число видов деятельности, которыми они пытались управлять. Одновременно многие фирмы увеличили количество продуктов, которые они производили в рамках того или иного бизнеса, расширили свои возможности по разработке и реализации новых продуктов, перенесли свои операции на мировой рынок и занялись поиском новых способов организации своей внутренней структуры, чтобы облегчить эти стратегические изменения. Они также предприняли попытки установления новых отношений с другими независимыми компаниями, сотрудничающими в одних сферах и остающимися изолированными в других.

Эти и более поздние тенденции мы рассмотрим ниже. Но сначала нам нужно проанализировать те факторы, которые влияют на выбор организационной структуры и на разнообразие деятельности отдельной фирмы.

ВНУТРЕННЯЯ СТРУКТУРА ФИРМЫ

Мультидивизиональная форма является господствующей моделью организации предприятия. В чем коренятся ее преимущества и каковы характерные сложности, связанные с разработкой дивизионализированных операций и управлением ими?

Преимущества мультидивизиональной формы

Мультидивизиональная фирма возникла в ту эпоху, когда имелись лишь две основные альтернативы: высокоцентрализованная организация, подобная той, что прежде существовала в Sears и Du Pont, и организация с почти полным отсутствием контроля из центра, подобная той, что существовала в General Motors до проведенных Альфредом Слоуном реформ. По сравнению с этими альтернативами мультидивизиональная форма имела решающие преимущества.

В централизованных организациях верховное руководство и его вспомогательный персонал стремились быть достаточно осведомленными, чтобы непосредственно контролировать оперативные решения, принимавшиеся в многочисленных подотчетных им организационных единицах. В случае Standard Oil, например, существовали месторождения нефти, нефтепроводы и службы транспортировки, нефтеперерабатывающие заводы, маркетинговые подразделения, исследовательские лаборатории, финансовые службы, подразделения природного газа и т. д. Помимо этих внутренних операций проводились операции за рубежом, что еще более усложняло ведение дела. Даже при том, что специалисты головного офиса по финансам, маркетингу, производству и т. п. отслеживали осуществление различных видов деятельности, а вспомогательный персонал собирал и сортировал информацию, операции были слишком разнообразными и широкомасштабными, чтобы ими могла непосредственно управлять какая-то одна группа руководителей. Работники отделов центрального офиса никогда не могли быть проинформированными даже о небольшой части этих операций достаточно хорошо, чтобы успешно участвовать в принятии требуемых оперативных решений.

С аналогичной проблемой более чем за сто лет до этого столкнулась Hudson's Bay Company. Люди, наделенные полномочиями по принятию решений, находились слишком далеко от места действия и никогда не могли своевременно получить необходимую информацию. Однако в отличие от Hudson's Bay Company вследствие своих гораздо более крупных размеров и разнообразия деятельности Standard Oil пришлось иметь дело с еще одним аспектом проблемы. Даже если бы вся необходимая информация могла быть быстро и без потерь качества доставлена в головную контору, ее объем и сложность поставили бы верховных руководителей фирмы в тупик.

Принятие адекватных решений в крупной организации *должно* сопровождаться значительным делегированием власти на более низкие уровни организации. Даже если организационная структура требует, чтобы всем управлял один человек или комитет, немыслимое число решений, которые нужно принимать, нарушило бы весь процесс, и в результате либо значительная часть решений стала приниматься на нижних уровнях, либо было бы прекращено всякое принятие решений. Мультидивизиональная форма учитывает это обстоятельство и ориентирована на поиск механизмов, которые бы гарантировали, что решения, принимаемые на нижних уровнях лицами, обладающими надлежащей локальной информацией, будут хорошо координироваться и мотивироваться подходящими стимулами, — задачи, которые давным-давно были решены в построении товарищества North West Company.

Улучшенная информация и стимулы. В мультидивизиональной фирме руководитель подразделения наделен полномочиями принимать оперативные решения в своей организационной единице. Этот управляющий находится не в центральном офисе, где он был бы вынужден ориентироваться на отчеты из вторых рук, а в непосредственной близости к производству или рынкам, обслуживаемым его подразделением, посещая наиболее важные участки, чтобы лично ознакомиться с их работой, посоветоваться с теми, кто занят на этих участках, выслушать предложения, рассмотреть возможные варианты, т. е. получить те *специализированные* знания, которые необходимы для управления данным конкретным подразделением. Никто не пытается доставить всю эту информацию в центральный офис. Консультируясь с центральной конторой, когда это представляется ему целесообразным или необходимым, руководитель может воспользоваться тем опытом и кругозором, которыми обладает персонал штаб-квартиры, но штаб-квартира отнюдь не занимается ежедневным прямым контролем. Решения могут быстро приниматься людьми, находящимися непосредственно в месте действия и располагающими надлежащими знаниями.

Рука об руку с полномочиями по принятию решений идет ответственность. Управляющие отчитываются за результативность своих подразделений и в соответствии с нею получают вознаграждение. Отсюда вытекает очевидное требование того, чтобы центральный офис обладал информацией, по которой он мог бы судить о результативности. На оперативном уровне такого рода информацией могут быть главным образом обобщенные данные и финансовые показатели, которые можно легко передавать и сравнительно легко оценивать.

Близкое знакомство управляющего подразделением с его организационной единицей и с ее поставщиками, клиентами и конкурентами означает также, что он находится в уникальном положении, имея возможность выявлять новые стратегические варианты и оценивать по крайней мере их локальные издержки и выгоды. Участие руководителей подразделений в формулировании планов и стратегий позволяет эффективно использовать их знания. При планировании крупных стратегических инвестиций может требоваться более подробная информация, однако нет никакой необходимости непрерывно подавать эту информацию наверх.

Выделяя различные части предприятия в самостоятельные подразделения с хорошо определенным кругом ответственности и полномочий, можно упростить решение проблемы нахождения «виновника» хороших или плохих результатов и установить более тесную зависимость между усилиями отдельных сотрудников или небольших групп и измеренными результатами деятельности их организационной единицы. Это позволяет усиливать мотивацию, поскольку результативность при этом может быть измерена более точно. Возросшие стимулы обеспечиваются вначале на уровне руководителей подразделений, которые оцениваются на основе результативности их подразделений, однако и оплата других сотрудников может быть привязана к результативности подразделения.

Усиление координации и контроля. Некоторые организации, предвосхитившие мультидивизиональную форму, такие как North West Company, имели децентрализованное принятие решений. Однако расширение круга операций, осуществлявшихся в рамках одной фирмы, произошедшее после Первой мировой войны, увеличило потребность в координации. До слоуновской реорганизации General Motors производственные руководители Buick, Cadillac, Chevrolet, Oakland и Olds действовали в достаточной мере независимо, однако между ними и сбытовыми службами не было достаточной координации. Центральный офис не обладал информацией, необходимой ему для оценивания и координации планов и решений независимых управляющих. Принятие ими в изоляции друг от друга продуктовых стратегий вело к большей конкуренции между ними, подразделениями одной компании,

чем с их подлинным конкурентом Ford. Неспособность скоординировать стандарты конструкции также не позволяла подразделениям в полной мере воспользоваться потенциальной отдачей от масштаба при изготовлении или закупке общих компонентов, таких как свечи зажигания и подшипники. Неспособность скоординировать сбыт и производство или назначить подразделению плату за запасы приводила к тому, что объемы производства иногда намного превышали возможности сбыта.

Мультидивизиональная форма могла решить эти проблемы, поскольку помимо децентрализованных подразделений у нее имелся персонал центрального офиса, занимавшийся планированием стратегии, координацией деятельности подразделений и оцениванием результативности подразделений и их руководителей. В General Motors центральный офис отвечал за назначение целевых сегментов рынка для отдельных подразделений, разработку более всеобъемлющих и удобных показателей результативности и финансирование мероприятий по поиску способов достижения отдачи от масштаба при совместных действиях. Ее успех в достижении этих целей побудил другие компании скопировать структуру и стратегию General Motors.

Головной офис также взял на себя ответственность за привлечение капитала и распределение его между подразделениями. Централизация операций на рынке капитала позволяла сэкономить на навыках, необходимых для выполнения этой функции, и в эпоху, предшествовавшую развитию весьма сложных финансовых рынков, понизить стоимость капитала по сравнению с той, которая была бы у отдельных подразделений, если бы они действовали как независимые компании. Централизованное размещение капитала между подразделениями также может быть более эффективным, чем размещение посредством рынка, так как верховные руководители фирмы имеют лучший доступ к информации.

Улучшение способности к управлению разнообразными предприятиями. Принятие мультидивизиональной формы согласуется с расширением спектра разнообразных комплементарных видов деятельности. К этому можно подходить либо с точки зрения того, как данная форма воздействует на стоимость сильно различающихся между собой предприятий, объединяемых в рамках одной фирмы, либо с точки зрения того, как эти предприятия воздействуют на форму. С одной стороны, принятие данной формы приносит наибольшую выгоду, когда принадлежащие фирме предприятия изначально были разнообразными, как мы видели из истории четырех компаний, которые изобрели эту структуру. С другой стороны, принятие мультидивизиональной формы облегчает экспансию в новые сферы деловой активности и потому приносит большую выгоду.

Проблемы управления дивизионализированной фирмой

Проблемы эффективного проектирования дивизионализированной фирмы и управления ею возникают по тем же направлениям, на которых эта форма обнаруживает свои преимущества. Во-первых, границы подразделений должны быть четко очерчены, их отношения подотчетности структурированы и операции распределены среди подразделений, а также между подразделениями и головным офисом таким образом, чтобы облегчить координацию. Во-вторых, системы информации, принятия решений, оценивания и вознаграждения должны быть построены так, чтобы поощрять надлежащее поведение. В-третьих, разнообразие видов деятельности, которыми фирма собирается заниматься, должно определяться в свете связанных с ними затрат и выгод.

Формирование подразделений и отношений подотчетности. Нередко существует немало способов выделения подразделений: по географическому положению, по используемой технологии, по производимым продуктам или по обслуживаемым сегментам рынка и т. д. Более того, возникает вопрос, сколько учредить подразделений и где провести разграничительные линии между ними. Выбор, принимаемый по этим вопросам, очень важен с точки зрения функционирования фирмы и ее успеха в координации этих видов деятельности.

Независимо от того, как будут проведены границы между подразделениями компании, возникновение несоответствий между тем, как проявляются проблемы, и тем, как структурирована компания, неизбежно. Если подразделения выделяются по их географическому положению (например, внутренние и зарубежные), тогда появятся координационные проблемы с клиентами или поставщиками, действующими на обоих рынках, структурированными не по этому признаку, и желающими иметь дело с одним подразделением, а не с двумя. Такого рода сложности возникли у IBM в отношениях с международными компаниями, которые используют ее компьютеры и хотят иметь единообразные системы и услуги для всех своих подразделений.

Выделение подразделений по технологическому признаку облегчает решение научно-исследовательских, опытно-конструкторских, проектных и особенно производственных вопросов, так как они сильно зависят от технологии. Наличие единственного подразделения, использующего данную технологию, означает, что нет необходимости в координации между подразделениями в этом направлении. Однако технология производства может быть мало связана с потребностями покупателей: попытка компании Du Pont

управлять производством взрывчатых веществ и удобрений как одним подразделением, базирующимся на химии азота, лежащей в основе обоих продуктов, продемонстрировала данную трудность.

Выделение подразделений на основе продукции становится проблематичным, когда существуют возможности производства продукции различных подразделений на одних производственных мощностях или продажи продукции различных подразделений одним и тем же покупателям. Покупатели могут хотеть приобрести всю номенклатуру различной продукции без обращения в подразделения. Разработка новых продуктов в таких условиях может привести к особым проблемам. Например, два подразделения Hewlett-Packard (одно из которых делало калькуляторы, а другое — микрокомпьютеры) стали разрабатывать отдельные компоненты персональных компьютеров, оказавшиеся несовместимыми между собой. Выделение подразделений по принципу рыночных сегментов означает, что у подразделений будут возникать те же самые проблемы с поставщиками и производством, которые постоянно придется решать.

В идеале, чтобы избавиться от необходимости координировать деятельность различных подразделений, их нужно было бы сделать самостоятельными единицами. Проблема заключается в том, что требования управляемости (небольшие размеры предприятия) и самостоятельности могут оказаться несовместимыми. Выделение слишком крупных подразделений позволяет минимизировать взаимодействия между ними и потребность координировать их деятельность. Однако слишком большие подразделения сталкиваются с теми же проблемами, что и слишком большие фирмы: верховные руководители подразделений оказываются не в состоянии быть в курсе дела и находить время для решения всех проблем, а измерение индивидуального вклада в результативность становится слишком сложным.

КООРДИНАЦИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ ПРОЕКТОВ HEWLETT-PACKARD*

Уильям Хьюлетт и Дэвид Паккард основали компанию Hewlett-Packard (HP) в гараже Пало Альто, где они изготавливали научные и промышленные инструменты. Компания добилась огромного успеха и высочайшей репутации благодаря своей высококачественной продукции и необычайно лояльным отношениям к клиентам.

HP обладает весьма развитой корпоративной культурой. Одним из ее элементов является поощрение ответственности и новаторства путем поддержания крайне высокой независимости подразделений. Ее политика

заключается в том, чтобы оперировать небольшими, управляемыми организационными единицами, с которыми могут себя идентифицировать их сотрудники и чей успех зависит от их собственных усилий. Следовательно, всякий раз, когда успешно работающее подразделение достигало слишком больших размеров (в 80-х гг. типичными критериями были либо объем продаж \$20 млн, либо численность занятых 1500 человек), оно дробилось или же создавалось новое подразделение.

Такая степень независимости создавала координационные проблемы даже в инструментальном бизнесе, который характеризуется производством относительно разграниченных продуктов. Однако, когда HP вступила в компьютерный бизнес, эти сложности возросли еще более. Традиционные подразделения были слишком малы, чтобы самостоятельно и независимо от других проектировать и производить целые компьютерные системы. Поэтому работу нужно было разделить между подразделениями, так чтобы одно производило жесткие диски, другое — системы ввода-вывода, третье — дисплеи и т. д., однако отсутствовало лицо, ответственное за успех всего проекта и наделенное координирующей властью. Такое разделение обязанностей привело к серьезным координационным трудностям в системе, части которой должны подходить друг к другу и работать вместе. Задача координации еще более усложнялась из-за стремительного темпа изменений в компьютерном бизнесе, вознаграждавшем первенство в разработке продукта и быструю реакцию на изменение технологии, спроса и условий конкуренции.

Чтобы преодолеть порождаемые этим конфликты, HP в 80-х гг. проводила эксперименты со своей организацией, усиливая централизацию, возлагая на отдельных управляющих все большую и большую ответственность за операции с компьютерами и преобразуя отношения подотчетности, дабы улучшить координацию. Движение к централизации было болезненным сдвигом для HP и явилось серьезным основанием, чтобы пересмотреть собственную политику.

* Данное изложение частично базируется на работе: *Pascale R. T. Managing on the Edge*. New York: Simon and Schuster, 1990.

Современное решение этих проблем состоит в том, чтобы сохранять подразделения относительно небольшими, но соединять между собой те из них, которым, по всей видимости, требуется взаимная координация.

Руководители отдельных подразделений группы в таком случае будут отчитываться перед одним управляющим высшего звена, который отвечает за всю группу и вознаграждается за ее результативность. Крупнейшие фирмы могут иметь даже несколько групп, президенты которых отчитываются перед еще одним уровнем управления, находящимся непосредственно под высшим уровнем управления фирмы. Рис. 16.1 иллюстрирует пример гипотетической дивизионализированной фирмы с групповой структурой. Подразделения *A*, *B* и *C* входят в группу 1 и отчитываются перед президентом этой группы. Подразделения *D* и *E* включены в группу 2 и подчиняются ее президенту. Президенты обеих групп отчитываются перед одним руководителем, заседающим в штаб-квартире. Группы на рисунке объединяют подразделения, специализирующиеся на потребительских продуктах. Подразделение *F*, занимаясь, например, производственным оборудованием, не испытывает потребности делиться информацией или планами с подразделениями потребительских продуктов, а потому отчитывается непосредственно перед штаб-квартирой.

В этой структуре споры между подразделениями должны разрешаться на самом низком уровне иерархии, т. е. на том уровне, перед которым отчитываются оба конфликтующих подразделения. Так, конфликт между подразделениями *A* и *B*, вызванный вопросом о том, кому из них получить заказ от некоего клиента, должен быть урегулирован президентом группы, тогда как конфликт между *C* и *D* по поводу трансфертной цены, которую одно должно заплатить другому за его продукцию, должен улаживаться на том уровне, перед которым отчитываются президенты этих двух разных групп. А конфликт между *E* и *F* должен пройти весь путь до самого верха фирмы.

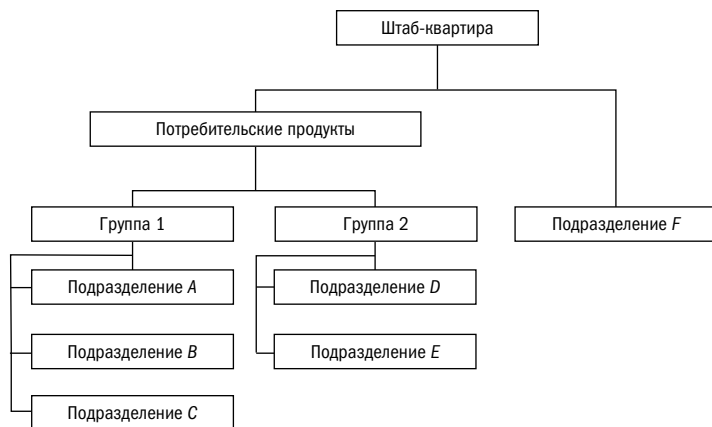


Рис. 16.1. Структура дивизионализированной фирмы с группировкой подразделений

В целом проблема состоит в том, чтобы спроектировать структуру, уменьшающую координационные проблемы, и сделать возможным решение таких проблем на максимально низком уровне. Чем выше тот уровень, на котором должны приниматься решения, тем медленнее будет проходить процесс принятия решений, тем больше будут расходы на передачу информации и тем выше будут потенциальные издержки влияния, возникающие из-за того, что следующие друг за другом уровни руководства отстаивают интересы своих организационных единиц.

Назначение задач и ответственности иерархическим уровням. Успешное приспособление к меняющимся местным условиям, хорошее использование местной информации, экономия расходов на передачу информации и эффективное использование дефицитного времени и внимания центрального руководства — все это аргументы в пользу делегирования полномочий по принятию решений и ответственности на как можно более низкие уровни организации. Однако разного рода отдачи от масштаба говорят за то, что далеко не все виды деятельности следует передавать вниз, на уровень подразделений.

Например, почти все фирмы реализуют финансовую функцию на уровне корпорации в целом. Исследования и разработки могут выполняться на достаточно низких иерархических уровнях, там, где ученые и инженеры приближены к обслуживаемым ими участкам, либо могут быть централизованы. Hewlett-Packard, как правило, следует первой модели, тогда как AT&T до того, как по решению суда она была раздроблена, осуществляла (по крайней мере базовые НИОКР для Bell System) на базе лабораторий Bell централизованным образом. Японские фирмы, где сотрудников часто переводят из подразделения в подразделение и где особо важную роль играют инвестиции фирмы в человеческий капитал, как правило, централизуют исполнение функций управления человеческими ресурсами, чтобы облегчить отслеживание прогресса отдельных работников и руководить их карьерным продвижением. Во многих североамериканских фирмах, напротив, управление персоналом более децентрализовано. Отделяя функции сбыта и распределения от производственных подразделений, многие фирмы пытаются добиться отдачи от масштаба в сфере распределения и сбыта, например используя лишь одного торгового представителя для обзвона клиентов или один грузовик для доставки различных продуктов. Проблема состоит в том, что информация, собираемая торговым персоналом от клиентов, должна передаваться во множество разных организационных единиц.

Проблемы стимулирования и контроля. Децентрализация власти позволяет лучше использовать локальную информацию, но сам факт того, что

решения, принимаемые на местах, базируются на информации, которая отсутствует в штаб-квартире, обостряет проблему субъективного риска. Как следствие, должны быть созданы системы стимулирования, сопряженные со всеми теми издержками, которые обсуждались в главах 7 и 8. Предоставление полномочий по принятию решений и наложение финансовой ответственности за результаты на одного и того же человека являют собой комплементарные действия: каждое из них обладает большей ценностью, когда осуществляется вместе с другим. Как мы видели, успешное стимулирование требует разработки хороших показателей результативности, что представляет собой еще один вид издержек дивизионализации. Распространению дивизионализации отчасти способствовало развитие методов учета и управления, которые позволяли улучшить стимулирование управляющих подразделениями.

Мысль о том, что руководителю с более широкими полномочиями должны предоставляться более сильные стимулы, является приложением принципа интенсивности стимулирования. Например, руководитель подразделения, управляющий сбытом и маркетингом, а также производством, имеет перед собой множество способов повысить результативность своей организационной единицы, а потому было бы выгодно предоставить ему более мощные стимулы. Однако мы говорим об отношении комплементарности, поэтому верно и обратное: чем больше финансовые стимулы у руководителя, тем шире круг властных полномочий этого руководителя.

Проблема трансфертных цен. Потребность подразделений совершать друг с другом сделки обнаруживает еще одно направление, по которому стимулы могут повлиять на распределение видов деятельности между подразделениями. Как мы отмечали в главе 3, сделки между подразделениями — довольно распространенное явление. Они неизбежны в вертикально интегрированной компании, в которой одно подразделение обеспечивает ресурсами другие, как например в случае с интегрированной нефтяной компанией, где нефтеперерабатывающий завод покупает сырую нефть у подразделения трубопроводов, которое в свою очередь приобретает нефть у добывающего подразделения. Если компания продает системы и отдельные продукты, например компьютерные системы, состоящие из собственно компьютера, дисплея, клавиатуры и мыши, модема для связи с другими компьютерами и принтера, каждый из которых может быть продан отдельно, тогда каждый из этих продуктов вполне может производиться отдельным подразделением. При совместной продаже они должны передаваться в организационную единицу, продающую системы. Поскольку трансфертные цены определяют доходы, получаемые от внутренних сделок, они имеют чрезвычайную

важность для управляющих подразделениями, которые оплачиваются в соответствии с результативностью работы их подразделения.

В главе 3 мы видели, как неправильно установленные трансфертные цены могут нанести ущерб прибыльности всей фирмы, если управляющим дана свобода решать, сколько покупать и продавать в рамках межподразделенческих сделок. Однако предоставление управляющим такой свободы позволяет им с большей отдачей реагировать на стимулы и создает конкурентное давление на внутренних поставщиков, заставляющее их осуществлять контроль издержек и качества. Это показывает, как важно установление трансфертных цен.

В главе 3 мы видели также, что если существует конкурентный рынок для товара или услуги, продаваемых внутри фирмы, то трансфертная цена должна равняться рыночной цене (возможно, несколько пониженной, чтобы создать преимущества в издержках от внутренних поставок). Однако, когда внешняя цена отражает монополистические искажения или продукт просто нельзя купить на стороне, тогда такое решение будет либо неправильным, либо невозможным.

Альтернатива заключается в том, чтобы позволить заинтересованным руководителям договариваться между собой о трансфертной цене и размерах поставок. Однако, поскольку каждый из них, скорее всего, лично осведомлен об издержках и выгодах от сделки для его отдела, существует возможность того, что переговорные проблемы, обсуждавшиеся в главе 5, приведут к неэффективности. Подразделение-поставщик будет склонно завышать издержки производства, чтобы получить более высокую цену, а подразделение-покупатель будет склонно занижать предельную полезность поставляемого блага, чтобы уменьшить уплачиваемую им цену. В результате поставлено будет слишком мало, а значит, слишком низок будет и конечный выпуск. То же самое, очевидно, будет иметь место и при других системах.

Двойная маргинализация: математическая модель установления трансфертных цен

Суть проблемы можно уяснить, предположив, что существующая система позволяет поставщику, или *предшествующему* подразделению, назначать цену, по которой он будет поставлять ресурс конечному производителю, или *последующему* подразделению, которое затем решает, сколько этого ресурса закупить. Предположим, что последующее подразделение реализует конечный продукт непосредственно клиентам вне фирмы при постоянных издержках c_f за единицу выпуска. Оно имеет дело с убывающей кривой спроса. Производство единицы конечного продукта требует единицы промежуточного блага,

которое может быть произведено при затратах c_i за единицу. Следовательно, общая стоимость конечного блага для фирмы в целом составляет $c_F + c_i$, и фирма хотела бы, чтобы количество проданного конечного блага и, таким образом, сумма, уплачиваемая за промежуточное благо, определялись следующим условием: предельная выручка от конечных продаж равна $c_F + c_i$.

Таблица 16.1

Пример двойной маргинализации при установлении трансфертных цен

	Фирма в целом	Последующее подразделение	Предшествующее подразделение
Спрос	$P = 10 - Q/16$	$P = 10 - Q/16$	$T = 8 - Q/8$
Общая выручка	$10Q - Q^2/16$	$10Q - Q^2/16$	$8Q - Q^2/8$
Предельная выручка	$10 - Q/8$	$10 - Q/8$	$8 - Q/4$
Общие переменные издержки	$3Q$	$(2 + T)Q$	Q
Предельные издержки	3	$2 + T$	1
Количество	56	$8(8 - T)$	28
Цена	6,50	8,25	$T = 4,50$

Например, если конечный спрос задан уравнением $P = 10 - Q/16$, где Q — количество блага, проданное по цене P , тогда общая выручка равна $10Q - Q^2/16$, а предельная выручка $MR = 10 - Q/8$ (это можно легко вычислить, продифференцировав функцию общей выручки). Если $c_F = 2$, а $c_i = 1$, то предельные издержки для фирмы в целом составят 3. Приравняв MR предельным издержкам, получим $10 - Q/8 = 3$, или $Q = 56$, откуда следует, что конечная цена должна быть $P = 6,50$. Эти вычисления отображены в первой графе табл. 16.1.

Чтобы достигнуть этого в дивизиональной фирме в соответствии с данной процедурой, трансфертная цена должна быть равна $T = 1$, или более общо $T = c_i$. Определив эту цену, руководитель последующего подразделения сможет найти предельные издержки своего подразделения, которые равны $2 + T = 2 + 1 = 3$, что и составит фактические издержки фирмы. Он выберет тогда $Q = 56$ (при $MR = 2 + T$) и закажет соответствующее количество промежуточного блага у предшествующего подразделения. Если будет выбрано любое другое T , управляющий последующего подразделения будет покупать и производить такое количество продукции, которое не приносит фирме максимальной прибыли. Если, например, T будет установлено на уровне 4, тогда предельные издержки последующего подразделения составят $2 + 4 = 6$ и будет выбрано $Q = 32$ при MR , равном предельным

издержкам. Это приведет к тому, что фирма получит более низкую прибыль. Подставляя различные значения T во вторую графу таблицы, находим соответствующие величины.

Однако при трансфертной цене, равной постоянным предельным издержкам, выручка предшествующего подразделения будет в точности равна его общим переменным издержкам³. Руководитель, работа которого оценивается в соответствии с размером прибыли его подразделения, выиграет от повышения трансфертной цены, даже если это отрицательно скажется на прибыльности всей фирмы. Например, если трансфертная цена будет установлена на уровне 4, чистая прибыль его подразделения составит $(4 - 1)32 = 96$.

В более общем случае отношение $MR = c_f + T$ определяет количество блага, которое последующее подразделение хотело бы продать на конечном рынке, и, таким образом, количество промежуточного блага, которое предшествующее подразделение могло бы продать внутри фирмы по любой трансфертной цене T . Приравнявая предельные издержки $c_f + T$ к предельной выручке $10 - Q/8$, получаем $Q = 8(8 - T)$. Эта формула выражает количество блага, которое последующее подразделение хотело бы продать, в виде функции цены, которую оно платит за ресурсы, и, таким образом, то количество ресурса, которое оно приобретет. Это, по сути дела, кривая спроса для предшествующего подразделения, и поэтому данное выражение помещается в первой строке третьей графы. Прибыль предшествующего подразделения будет максимизирована, если его руководитель приравняет *предельную выручку* своего подразделения предельным издержкам c_f . Тот факт, что предшествующее подразделение рассматривает предельную выручку фирмы как (обратную) кривую спроса на свою продукцию и исходит из кривой производных от этой кривой спроса при расчете трансфертной цены, объясняет происхождение термина *двойная маргинализация*.

Обратный спрос, соответствующий спросу $Q = 8(8 - T)$, есть $T = 8 - Q/8$. Отсюда находим предельную выручку, $8 - Q/4$. При предельных издержках $c_f = 1$ оптимальный выбор предшествующего подразделения будет определяться $Q = 28$, $T = 4,50$ (см. третью графу таблицы). Отсюда его прибыль будет равна $28(4,50 - 1) = 98$. Однако при поставке 28 ед. промежуточного блага вместо 56 количество конечных благ будет вдвое меньше того, что необходимо для максимизации прибыли всей фирмы. Прибыль фирмы, которая могла бы быть равной $56(6,50 - 3) = 196$, в нынешних условиях составляет лишь $28(8,25 - 3) = 147$, где 8,25 — цена, назначаемая последующим

³ При постоянных предельных издержках средние переменные издержки равны предельным издержкам.

подразделением на конечном рынке, когда оно сталкивается с трансфертной ценой в 4,50 и, как следствие, решает продать 28 ед. продукции. (С подобной проблемой двойной маргинализации нам придется еще раз встретиться в этой главе.)

Подходы к проблеме. Пожалуй, было бы неразумно ожидать, что руководителю предшествующего подразделения позволят устанавливать монопольную цену на промежуточное благо. И все же у его управляющего будет стимул выбрать слишком высокую цену, мешающую максимизировать прибыль всей фирмы. Точно так же, если установление цены отдано на откуп руководителю последующего подразделения, в то время как руководитель предшествующего будет решать, сколько поставлять, тогда у управляющего последующего подразделения будет стимул воспользоваться своим монополистическим положением и установить *слишком низкую* трансфертную цену. И вновь в результате этого объем внутренних поставок будет слишком мал.

Одно из возможных решений этой проблемы заключается в том, чтобы производить внутренние поставки по предельным издержкам предшествующего подразделения. Однако, если головной офис не знает его действительных издержек, у руководителя этого подразделения может появиться стимул завышать свои предельные издержки, чтобы получать более высокую трансфертную цену. Это опять-таки приведет к росту выручки и результативности этого подразделения, но в то же время к уменьшению прибылей фирмы в целом. Еще одно решение состоит в том, чтобы сделать предшествующее подразделение центром издержек, когда внутренние поставки производятся по предельным издержкам, а руководитель вознаграждается за их снижение. Однако это будет непросто осуществить, если предшествующее подразделение имеет также рынки сбыта вне фирмы. Третий вариант заключается в слиянии двух подразделений, но этим мы лишь добьемся того, что проблема в отношениях между подразделениями фирмы превратится в проблему отношений между отделами подразделения, если данная мера не будет сопровождаться реальными изменениями ответственности и стимулов.

Определение разнообразия деятельности фирмы. Мультидивизиональная фирма в состоянии оперировать гораздо более широким разнообразием видов деятельности, чем любая другая, менее децентрализованная форма организации. Как подчеркивал Коуз, границы фирмы определяются соотношением издержек на управление сделками внутри фирмы и транзакционных издержек на проведение этих сделок на рынке. Внедрение мультидивизиональной формы понизило внутренние издержки. Это означает, что расширилось разнообразие сделок, которые оптимально было бы

осуществлять внутри фирмы. Какие виды деятельности должна осуществлять расширенная фирма? Это и есть предмет следующих двух разделов.

ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ГРАНИЦЫ И ОТНОШЕНИЯ

Мы начинаем наш анализ с изучения весьма упрощенной версии проблемы производства и распределения одного вида блага. На рис. 16.2 представлена типичная схема этого процесса. Производство начинается наверху, например с добычи руды, которую затем нужно будет переработать в сырье, из коего будет изготовлено благо. Используя наемный труд и разного рода машины, фирма и ее поставщики преобразуют это сырье путем ряда операций в компоненты и системы, прежде чем эти разнообразные системы будут собраны в конечный продукт. На последней стадии продукт распределяется между клиентами. Например, в производстве автомобилей используются такие материалы, как сталь, алюминий, резина, пластмасса, поролон и т. д., из которых изготавливают компоненты: каркас, набивка и покрышки для сидений, а также шасси, крылья и прочие части. Эти компоненты в свою очередь собираются в системы. Например, системы для сиденья могут включать каркасы, рычаги, пружины, набивку, покрывала и т. д. Наконец, несколько систем собираются в продукт, который может быть продан потребителю.

Рис. 16.2 показывает те многочисленные этапы, которые приходится пройти при производстве продукта и его доставке конечному потребителю, и подсказывает, что существует множество способов разделения ответственности на каждом шаге. Теоретически на одном полюсе каждый вид деятельности может выполняться самостоятельной фирмой, которая покупает



Рис. 16.2. Гипотетическая однопродуктовая фирма

ресурсы у фирмы, находящейся на шаг выше, и продает свой продукт следующей фирме, что находится на шаг ниже. На другом полюсе мы видим полностью вертикально интегрированную автомобильную компанию, владеющую собственными шахтами, из которых она добывает сырье, сталелитейными и прокатными заводами для изготовления стальных листов, алюминиевыми заводами, пластмассовыми фабриками, каучуковыми плантациями, шинными заводами, фабриками по производству красок и т. д., обеспечивая возможность охватить весь процесс производства от добычи сырья до конечной сборки продукта. Она могла бы интегрироваться и далее в последующие операции, приобретая в собственность грузовики, вагоны и грузовые суда для развозки своих автомобилей в дилерские конторы, которыми она также владеет. Ее работники оказывали бы ей все необходимые услуги. Ее юридический отдел улаживал бы договоры и тяжбы. Ее бухгалтерский, конструкторский и рекламный отделы предоставляли бы соответствующие услуги, так что фирме не приходилось бы обращаться за помощью в сторонние организации. Ее финансовые специалисты налаживали бы ее отношения с рынком капитала, а ее высшие руководители самостоятельно разрабатывали бы стратегию и планы ее реализации, не советуясь с внешними консультантами.

Стратегия, базирующаяся на чрезмерной вертикальной интеграции, использовалась компанией Ford до Второй мировой войны, но позже была оставлена. В наше время немногие фирмы даже приближаются к модели полной вертикальной интеграции. Возникает вопрос: а почему бы и нет? Какие альтернативы организации своей деятельности имеются у фирмы? Почему одни услуги она предпочитает получать от внешних поставщиков, тогда как выполнение других возлагает на свои подразделения? Что определяет, какие услуги приобретаются (или должны приобретаться) у внешних поставщиков и какие фирма оказывает сама себе?

Преимущества приобретения ресурсов на рынке

Рынки многих ресурсов, используемых фирмой, достаточно близки по своим условиям тому идеализированному конкурентному рынку, что описывается в главе 3. Пока объем закупок фирмы слишком мал, чтобы сделать прибыльной разработку ею высокоспециализированных ресурсов, приспособленных к ее конкретным нуждам, или производство ею стандартизованных продуктов в экономически обоснованных масштабах, фирмы будут, как правило, прибегать к услугам независимых поставщиков. Например, даже крупнейшие, наиболее интегрированные фирмы редко изготавливают скрепки,

шариковые ручки и кофейники, которые используются у них в конторах. Не производят они также мебель, картотеки и офисное оборудование. Большинство из них не содержит строительных подразделений для строительства необходимых им зданий и сооружений или авиации для перевозки своих сотрудников. Причина состоит в том, что эти стандартные товары и услуги предлагаются большим числом поставщиков, и поэтому, приобретая эти ресурсы, фирма может воспользоваться многими преимуществами конкурентной рыночной системы, не опасаясь при этом шантажа.

Отдача от масштаба. Одно из существенных преимуществ использования услуг независимых поставщиков возникает тогда, когда в производстве необходимого фирме ресурса имеется крупная отдача от масштаба, но собственные объемы потребления фирмой этого ресурса недостаточно велики, чтобы достигнуть минимально эффективного масштаба. Например, авиалинии достигают максимальной эффективности тогда, когда они оказываются достаточно крупными, чтобы сделать возможными регулярные полеты по расписанию. Даже крупнейшим промышленным компаниям более выгодно приобретать услуги авиатранспорта при обслуживании своих многочисленных клиентов, чем самим организовывать авиаперевозки.

Компании иногда содержат небольшие самолеты для своих руководителей, время которых настолько дорого, что становится выгодно совершать специальные полеты для удовлетворения их потребностей. Компании могут также владеть самолетами, предназначенными для удовлетворения высокоспециализированных транспортных потребностей. Например, компании, разведывающей месторождения нефти в Арктике, могут понадобиться свой собственный, специально оборудованный самолет и собственные аэродромы. Однако даже в этом случае, если другим компаниям требуется аналогичная услуга и существует отдача от масштаба или разнообразия при ее оказании, эта услуга может предоставляться независимой фирмой. Либо упомянутая выше фирма может обеспечить как обслуживание своих собственных нужд, так и продажу данной услуги на рынке другим фирмам. Например, бумагоделательная компания Kimberly-Clark, производственные мощности которой размещены в ряде небольших городков Висконсина, завела авиационное предприятие для обслуживания своего персонала, которое позже превратилось в компанию Midwest Airlines⁴.

Отдача от разнообразия. Даже тогда, когда масштабы производства фирмой какого-то конкретного товара или услуги невелики, она может получить отдачу от разнообразия, включившись в те виды деятельности, которые не связаны с ее основным занятием. В качестве примера можно указать

⁴ Moskowitz M., Levering R., Katz M. Everybody's Business. New York: Doubleday, 1990. P. 501.

на такой бизнес, как розничная торговля бензином, в котором нередко бывает выгодно продавать продукты питания или предоставлять услуги по мытью или ремонту автомобилей прямо на автозаправочной станции. Нефтяные компании зачастую пользуются розничными услугами независимых автозаправочных станций. Они и сами иногда осуществляют розничную торговлю через принадлежащие им АЗС, на которых работают их сотрудники. Из теории следует, что выбор между этими двумя моделями организации должен зависеть от того, оказывают ли АЗС какие-то дополнительные услуги, помимо продажи бензина.

Даже если предоставление этих дополнительных услуг не оказывает непосредственного воздействия на прибыль нефтяной компании от продажи бензина, данные побочные операции могут повлиять на отношения между нефтяной компанией и управляющим АЗС. Бизнес, характеризующийся разнообразием видов деятельности, чреват возникновением проблемы распределения усилий, вынуждающей создавать стимулы, чтобы руководитель АЗС уделял должное время и усилия каждому аспекту деятельности станции. Как мы видели в главе 7, обеспечивать контрактные стимулы для исполнителей, занятых несколькими видами деятельности, более накладно. Проблема становится еще более сложной, если в некоторых видах деятельности трудно измерить результаты или если точную оценку результатов можно получать только за большие промежутки времени. В этих случаях более выгодно было бы иметь дело с независимым собственником, чем с наемным работником.

В таком бизнесе, как авторемонт, трудно измерить результаты за короткие периоды, так как дешевые услуги могут повысить краткосрочные прибыли, подрывая в то же время объем продаж и прибыль (как в области ремонта, так и в торговле бензином) в более длительной перспективе. Отсюда следует, что руководители АЗС, оказывающих ремонтные услуги, должны быть претендентами на остаточный доход, а не наемными работниками нефтяной компании, чтобы у них были стимулы собственников, дабы заботиться о долгосрочном благополучии станции. Относительная легкость сокрытия или присвоения выручки от ремонта ведет к тем же результатам. Этот вывод подтверждается фактами. Проведенное недавно исследование показало, что 96% АЗС, предлагающих авторемонтные услуги и попавших в выборку, были не организационными единицами нефтяных компаний, а предприятиями, действовавшими на условиях франчайзинга⁵. В другом исследовании использовалась

⁵ Brickley J. A., Dark F. H. The Choice of Organizational Form: the Case of Franchising // Journ. Financial Econ. 1987. Vol. 4. P. 401–420. В соглашении о франчайзинге ее получатель (собственник станции обслуживания) производит специальные выплаты франшизору (нефтяной компании) за использование его имени, но остается при этом претендентом на остаточный доход. Более полное описание франчайзинга дается ниже.

иная выборка, и оказалось, что из всех станций, которые вошли в нее, авторемонтные услуги предлагало 83%. Вместе с тем из станций, принадлежавших нефтяным компаниям, такие услуги оказало только 25%⁶.

Базовая компетенция. Выше мы определили базовую компетенцию как особый вид отдачи от разнообразия, относящийся к продуктам, произведенным в разные моменты времени. Например, издержки, которые фирма несет на приобретение способности к проектированию, производству или реализации определенной группы продуктов, могут быть возмещены доходами от продажи всех продуктов данной группы. Фирма может принять решение прибегнуть к услугам независимого поставщика даже тогда, когда отдача от масштаба в производстве текущего поколения продукта или отдача от разнообразия в изготовлении существующих продуктов отсутствуют, поскольку этот поставщик наработал опыт (компетенцию) для улучшения продукта или быстрого внедрения новейших технических нововведений, позволяющих снижать производственные издержки. Пример подобного решения приводится во врезке, посвященной EDS и Continental Airlines: EDS обладает базовой компетенцией в предоставлении компьютерных информационных услуг и в этом Continental Airlines не может с ней тягаться. С другой стороны, фирма может сама взяться за производство блага, даже если бы приобретение его на стороне обошлось дешевле, поскольку фирма хочет наработать или поддержать свою компетенцию в этом отношении.

ELECTRONIC DATA SERVICES И CONTINENTAL AIRLINES

System One является филиалом американской авиакомпании Continental Airlines. Этот филиал владеет системой компьютерного резервирования авиабилетов, через которую обслуживается около 20% билетных агентов в США. До 1991 г. данный филиал предоставлял также различные информационные и вычислительные услуги (такие как составление расписаний) примерно для 170 авиалиний.

В 1991 г. System One подписал контракт на обслуживание авиалиний сроком на десять лет с Electronic Data Services (EDS), филиалом корпорации General Motors. EDS, выручка которого в 1990 г. составила \$6,1 млрд, был уже к тому времени ведущим поставщиком информационных услуг для предприятий энергетического комплекса и банковского сектора. Он договорился оказывать информационные услуги по более низкой стоимости, чем могла

⁶ Shepard A. Contractual Form, Retail Price and Asset Characteristics // Working paper. MIT, 1990.

добиться сама Continental Airlines, и согласился принять к себе на работу 1860 сотрудников System One как часть этой сделки.

В предоставлении информационных услуг авиалиниям существует задача от масштаба, которая возникает при написании программ и ведении баз данных. Многие из тех услуг, которые будет оказывать EDS, например составление расписаний, являются стандартными услугами, не требующими специфических капиталовложений. Эти обстоятельства служат объяснением того, что небольшие авиалинии не выполняют информационные услуги для самих себя и в то же время ни Continental Airlines, ни EDS по отдельности не могли бы быть самыми эффективными поставщиками этих услуг. EDS наработал специальные навыки, полезные для ведения его информационного бизнеса, однако его знания о специфике работы авиалиний ограничены. Нанимая сотрудников System One как группу, он может приобрести необходимые знания об авиалиниях.

Источник: Sapulka A. G. M. Unit Will Run Airline Data Service // New York Times. 1991. 24 Apr. C4.

Независимые конкурирующие поставщики. Чтобы выступить в качестве покупателя на конкурентном рынке некоего стандартного ресурса, фирме нет надобности выказывать фаворитизм в отношении какого-то конкретного поставщика. Она может приобрести данный ресурс у поставщика, готового удовлетворить ее потребности по минимальной цене. Когда происходят технические нововведения, даже если они внедряются лишь частью поставщиков, покупателю обычно удастся воспользоваться частью возникающей при этом выгоды в форме либо повышения качества, либо снижения цены.

Если у покупателя было собственное подразделение, поставлявшее данный ресурс, которое оказалось менее передовым, чем его конкуренты, и фирма-покупатель пожелает закрыть его, она может оказаться вынужденной продолжать закупки у этой организационной единицы, чтобы сохранить рабочие места и поддержать настроение работников. Даже если фирме удастся преодолеть внутреннее сопротивление, ей придется понести издержки влияния, так как ее сотрудники приложат все свои силы к тому, чтобы сохранить свои рабочие места. Не исключено, что эти усилия заставят компанию взять на себя дополнительные издержки содержания неэффективной организационной единицы. Еще более усложняет эти проблемы следующее обстоятельство: если данное подразделение-поставщик осознает, что его могут закрыть и придется защищаться, его сотрудники будут испытывать меньшие стимулы к новаторству.

В целом, если речь идет о стандартизованных ресурсах, которые могут поставляться конкурентными фирмами, извлекающими лишь нормальную прибыль, фирма мало что может выиграть, производя этот продукт самостоятельно. Поставщиков, управляемых собственниками, действующих на конкурентном рынке, к новаторству толкает желание использовать даже временные преимущества в издержках и извлечь тем самым более высокую прибыль. Та же самая сила побуждает их быть чуткими к другим нуждам клиентов. Накапливая опыт в процессе ведения своего дела, управляющие-собственники имеют к тому же знания, мотивацию и власть для того, чтобы принимать решения, максимизирующие стоимость. Покупатель не может превзойти их, взявшись за производство нужного ему продукта с нуля. Вариант же враждебного поглощения независимого поставщика и превращения его в подразделение фирмы-покупателя таит в себе опасность для его управляющего (бывшего собственника) оказаться ни с чем, если его новый босс нарушит свои обещания.

Такие же, хотя и несколько меньшие качественные преимущества имеют место даже тогда, когда фирмы управляются не собственниками. Высшим руководителям независимой фирмы обычно достается большая часть выгоды, достигнутой ими благодаря принятию хороших деловых решений, чем управляющим подразделений более крупной фирмы, находящихся в аналогичных обстоятельствах. Действительно, крупные организации, как правило, стремятся поддерживать распределительное равенство, чтобы избежать внутренних конфликтов и, как следствие, издержек влияния. Большее участие высших руководителей в прибылях их предприятия укрепляет их мотивацию и положительно сказывается на результатах.

Конкурентные торги. Даже если необходимые ресурсы имеют специализированный характер и не могут быть приобретены посредством простых сделок на конкурентном рынке, многие из преимуществ конкурентных рынков могут быть достигнуты путем организации конкурентных торгов. Например, здание офиса должно быть построено в конкретное время в конкретном месте и в соответствии с конкретным проектом, однако услуга по сооружению этого здания может представлять собой обычную строительную услугу, которая может быть оказана многими квалифицированными поставщиками. Прибегая к услугам независимого поставщика, фирма наилучшим образом использует наличные ресурсы и при условии существования достаточной конкуренции уплачивает только реальную экономическую стоимость этой услуги. С точки зрения экономики в целом затрата наличных ресурсов на наем поставщика и субпоставщиков позволяет занять людей делом и создать стоимость, часть которой достается фирме-покупателю.

Преимущества вертикальной интеграции

Как мы видели, преимущества приобретения ресурсов на рынке оказываются наибольшими при наличии определенных условий. К числу последних относятся стандартный характер ресурсов, наличие ряда конкурирующих поставщиков, существование отдачи от масштаба в фирмах-поставщиках, являющихся слишком большими, чтобы фирма-покупатель могла создать внутри себя их двойников; наличие отдачи от разнообразия, побуждающей вертикально интегрированные фирмы вступать в те виды деятельности, которые не связаны с ее основным занятием, и отсутствие специфических вложений со стороны либо покупателя, либо продавца. Когда эти условия не выполняются, вертикальная интеграция может принести значительно большие преимущества, чем приобретение ресурсов на стороне.

Улучшение координации и защиты инвестиций. В современном хозяйстве фирмы часто используют высокоспециализированные компоненты и услуги. В области маркетинговых услуг, например, компании, продающей новые медицинские системы визуализации, может понадобиться научить торговый персонал пользоваться этим продуктом, чтобы продавцы могли объяснить, как можно применять данный продукт и в чем его преимущества. В то же время эти знания позволят продавцам успешно сообщать фирме информацию о реакции клиентов, их потребностях и предложениях. При использовании независимого сбытовика может потребоваться тесная координация при разработке учебных материалов и формирование процедуры передачи информации от клиентов сотрудниками сбытовика своей фирме, а от нее в свою очередь производителю. Обучение само по себе может явиться специфическим вложением, и может понадобиться принятие определенных мер для защиты этого капиталовложения. Во врезке, посвященной Rolm Corporation, рассказывается о том, каким образом одна высокотехнологичная компания приняла и реализовала решение прибегнуть к услугам независимых сбытовиков.

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ДЕЛОВЫЕ РЕШЕНИЯ ROLM CORPORATION

Rolm Corporation была основана в 1969 г. как предприятие по производству компьютеров для военных целей. К 1973 г. это была прибыльная компания, годовой объем продаж которой составлял около \$3 млн. В своих поисках дополнительных путей применения технологии основатели компании открыли возможность продавать первые компьютерные мини-АТС (private branch exchange). Мини-АТС — это системы, используемые частными

предприятиями для переключения поступающих телефонных звонков между сотрудниками, управления внутриофисными телефонными коммуникациями и для подсоединения исходящих звонков к свободной линии, связанной с государственной телефонной системой.

Продукт, который Rolm решила производить, обладал рядом преимуществ перед имевшимися тогда мини-АТС. В нем реализовывались новые возможности, такие как передача звонков, проведение многосторонних телефонных конференций, скоростное дозванивание, ограничения оплачиваемых звонков с определенных телефонов, учет звонков с отдельных телефонов и т. д. Благодаря всем этим возможностям он намного превосходил прежнее электромеханическое телефонное оборудование. Кроме того, использование компьютера для нахождения наиболее дешевых путей передачи звонков позволяло понизить плату за пользование телефоном. Несмотря на эти преимущества, отраслевые наблюдатели со скепсисом отнеслись к решению Rolm заняться изготовлением мини-АТС. Собственные консультанты Rolm утверждали, что применение компьютерной технологии для коммутирования обойдется слишком дорого и что было бы безрассудно для такой маленькой компании с ее технологией пытаться конкурировать с AT&T и ее всемирно известным исследовательским филиалом Bell Laboratories. Однако Rolm решила продолжать проект.

Решение разработать и реализовать этот новый продукт потребовало от Rolm принять еще несколько решений. Во-первых, должна ли эта система быть предназначена для использования имеющихся телефонов или новых телефонов, лучше приспособленных для работы с компьютерной системой? Использование имеющихся телефонов сократило бы технические возможности системы. Однако производство специальных телефонов либо превысило бы инженерные и производственные ресурсы компании, либо вынудило ее координироваться со специализированным производителем телефонов, что могло бы привести к задержкам или другим проблемам. Rolm решила для своей первой системы использовать стандартные телефоны.

Во-вторых, должна ли компания завести свой собственный торговый персонал для реализации новой системы предприятиям-клиентам? Или, напротив, ей следует прибегнуть к услугам уже имеющихся сбытовиков? К тому времени AT&T принадлежало 78% национального рынка, а ее ближайшими конкурентами были General Telephone and Electronics (GTE) и United Technologies, но все же существовал ряд мелких компаний, обеспечивавших установку и обслуживание импортных мини-АТС.

Создание своего собственного торгового персонала для выхода на национальный рынок отняло бы много времени и денег и не было бы наилучшим вариантом приложения сил компании, чьи преимущества заключались в ее инженерных возможностях. Поэтому Rolm решила воспользоваться услугами восьми региональных организаций по продаже и обслуживанию мини-АТС. Чтобы облегчить установщикам, привыкшим к старой электромеханической технологии, установку своих компьютерных систем, Rolm пошла на некоторый компромисс в отношении дизайна, так что внешние подключения на новых мини-АТС напоминали подключения на старых системах. Чтобы защитить специфические инвестиции сбытовых организаций в обучение, Rolm предложила им исключительные территориальные франшизы.

Первые экземпляры мини-АТС появились на рынке в 1975 г., объем их продаж в том году составил \$1,3 млн. Эта сумма возросла до \$10 млн в 1976 г. и \$20 млн в 1977 г. В 1978 г. GTE подписала с Rolm договор, став ее дистрибьютором, а Rolm начала интегрироваться в маркетинг, создав три собственные маркетинговые компании. К 1980 г. годовой объем продаж достиг \$200 млн, причем половина этой суммы поступала от собственного торгового персонала Rolm.

Источник: лекция, прочитанная основателем Rolm в Стэнфордском университете 21 мая 1991 г.

Закупка ресурсов для производства порождает аналогичные проблемы. При совершении простых сделок на рынке последующие фирмы, будучи осведомлены о спросе клиентов, принимают решение, что производить и продавать, а затем приобретают необходимые им материалы, компоненты, системы или услуги у предшествующих фирм. Принимая в расчет преysкуранные цены плюс расходы на доставку и другие условия, они стремятся приобрести необходимые ресурсы как можно дешевле. Они могут устраивать конкурентные торги или договариваться с поставщиками о ценах и характеристиках, особенно если речь идет о нестандартных ресурсах. Организация торгов в целях получения наилучшей возможной цены требует, чтобы характеристики необходимого продукта специфицировались самым детальным образом и чтобы чертежи и рабочие спецификации были подготовлены до начала торгов. В противном случае участникам торгов останется только гадать о возможных издержках и они могут отказаться давать какие-либо обещания относительно цен. Данная проблема представляет особую сложность в случае с новыми продуктами и в случае компаний, часто

меняющих дизайн своих продуктов. Кроме того, если для эффективного производства необходимого ресурса требуется, чтобы поставщик осуществлял очень специфические инвестиции, последние могут быть блокированы или сокращены под влиянием угрозы шантажа.

Вертикальная интеграция смягчает все эти проблемы. В интегрированной организации планирование предполагает проведение консультаций с теми, кто продает продукт, кто его производит и кто поставяет компоненты или системы для него. Все вместе эти люди прогнозируют требуемые мощности, предлагают возможные усовершенствования продукта и инвестиции в специализированное оборудование, которые обещают повысить качество или понизить производственные затраты. Если капиталовложения имеют высокоспецифический характер, то вертикальная интеграция решает проблему шантажа, устраняя возможность договариваться о цене, уплачиваемой собственнику вновь создаваемого актива.

Было бы, однако, слишком большим преувеличением утверждать, что вертикальная интеграция полностью ликвидирует эти проблемы стимулов. Как мы уже видели, даже в интегрированной организации интересы отдельных управляющих различаются. Руководитель участка, производящего свечи зажигания, может по-прежнему торговаться по поводу трансфертной цены свечей, поскольку ее величина влияет на показатели выручки подразделения и другие результаты. Однако в отличие от собственника независимой фирмы внутренний управляющий не может угрожать приостановкой поставок и тем самым двукратным сокращением производства на последующем участке, если он недоволен установленной трансфертной ценой. При обычном приобретении ресурсов на рынке подобная возможность продолжать предоставление услуг, вызвавших конфликт, откладывая урегулирование конфликта на более позднее время, имеет весьма ограниченный характер.

Уменьшение потребности в сильном стимулировании результатов. Независимый поставщик самостоятельно принимает решения о том, как распределить свое время между различными видами деятельности, включая приносящее прибыль оказание услуг другим клиентам. Согласно принципу равного вознаграждения, для того чтобы побудить поставщика уделять должное внимание потребностям фирмы, необходимы соответствующие финансовые стимулы. Чем сложнее измерить результаты и, как следствие, обеспечить финансовые стимулы, тем дороже пользоваться услугами независимого поставщика.

Важность этого фактора была подтверждена недавним исследованием, посвященным выбору, с которым столкнулись производители электронных компонентов: использовать ли своих собственных торговых агентов или

положиться на торговых представителей независимых производителей, которые представляют и другие фирмы⁷. Изучив 159 американских торговых округов 13 производителей, исследователи обнаружили, что двумя основными факторами, стимулировавшими вертикальную интеграцию в область сбыта, были сложность оценивания результатов и важность несбытовых видов деятельности. Когда результаты трудно измерить, обеспечение сильных стимулов оказывается дорогим занятием, кому бы они ни предоставлялись: наемным работникам или независимым лицам. Однако по отношению к наемным работникам могут использоваться более слабые стимулы, ибо это не влечет за собой риска того, что они будут более активно торговать чужими продуктами, как поступил бы независимый торговый представитель, если бы ему понизили комиссионные. Аналогично, поскольку несбытовые виды деятельности, выполняемые торговыми агентами на местах, измерить особенно трудно, принцип равного вознаграждения рекомендует установить комиссионные за продажи этим агентам на низком уровне, чтобы избежать их чрезмерного увлечения сбытом в ущерб несбытовым операциям. И вновь использование слабых стимулов по отношению к независимым торговым представителям угрожает тем, что они переключат свои усилия на продукты других фирм.

Как избежать монопольных искажений. Главный источник издержек, связанных с использованием независимого поставщика в условиях, когда рынок является неконкурентным, — это возможность того, что поставщик попытается злоупотребить своей монопольной властью и поднимет цену выше предельных издержек. На рис. 16.3 воспроизводится стандартный экономический анализ, согласно которому повышение цены может привести к неэффективно низкому использованию ресурса и реальной потере стоимости. Этот результат отнюдь не обязателен, ибо стороны могут заключить между собой соглашение о цене — количестве, чтобы не допустить неэффективности. Однако, как правило, согласование будет несовершенным, и некоторые потери стоимости все-таки будут иметь место.

Простую интеграцию в бизнес поставщика, дабы избежать монопольных искажений, вряд ли можно считать дешевым решением. Как было указано выше, независимые фирмы обладают рядом значительных преимуществ. Фирма-покупатель могла бы попытаться компенсировать эти преимущества, увеличив свои размеры и объем продаж (как поступила Lucky Goldstar). Альтернативой этому могло бы быть приобретение поставщика и сохранение его размеров. Тогда фирма-покупатель могла бы использовать контрактные

⁷ Anderson E. The Salesperson as Outside Agent or Employee: A Transaction Cost Analysis // Management Sci. 1985. Vol. 4. Summer. P. 234–254.

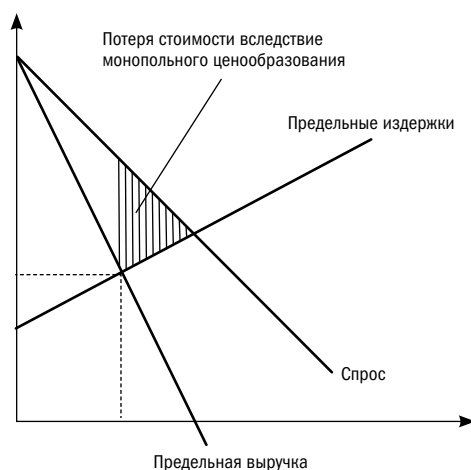


Рис. 16.3. Потери от монополии

стимулы, чтобы мотивировать некогда независимого управляющего, однако это вызывает издержки того рода, который мы анализировали в главах 7 и 8.

Если и фирма, и ее независимый поставщик обладают некоторой монопольной властью, тогда каждый из них будет стремиться прибавить к своим издержкам монопольную ценовую накидку. Это может привести к установлению чрезмерно высокой цены на продукцию фирмы-покупателя, уровень которой превысит даже цену, максимизирующую общую прибыль обеих фирм. Вертикально интегрированная фирма, стремящаяся максимизировать свою прибыль, назначила бы более низкую цену, благодаря чему и прибыль, и удовлетворение потребителей были бы выше. В сущности, это *двойная маргинализация* — то же самое явление, которое мы изучали, когда рассматривали установление трансфертных цен, а потому мы можем проиллюстрировать его на том же примере.

Числовой пример двойной маргинализации

Данные и вычисления здесь, по сути, те же самые, что приведены в табл. 16.1, с тем отличием, что теперь первую графу мы будем интерпретировать как выбор, перед которым стоит интегрированная фирма, стремящаяся к максимизации общей прибыли, тогда как вторая и третья графы относятся соответственно к последующим и предшествующим фирмам при отсутствии вертикальной интеграции. (Обратный) спрос на конечный продукт есть $P = 10 - Q/16$, где вновь Q — это количество единиц продукта, которые будут приобретены при цене P . Предшествующая фирма производит компонент, необходимый последующей фирме, с предельными издержками

в \$1/ед. и назначает за него цену T . Помимо цены, уплачиваемой предшествующей фирме, последующая фирма несет дополнительные издержки, составляющие \$2 за каждую произведенную ею единицу. Таким образом, как и в случае установления трансфертной цены, фактические издержки производства продукта составляют \$3/ед., а предельные издержки последующей фирмы равны $2 + T$.

Если обе стадии производства объединяются под контролем одной фирмы (предполагается, что это никак не сказывается на стоимости производства), то общие переменные издержки производства составят $3Q$, а предельные издержки — \$3. Предельная выручка интегрированного монополиста равна $10 - Q/8$. Приравняв предельную выручку предельным издержкам, равным 3, получаем, как и прежде, оптимальную величину выпуска $Q = 56$. Тогда из уравнения спроса находим $P = 6,50$.

Предположим, что предшествующая фирма устанавливает цену T за свой компонент, если производство не интегрировано. Тогда удельные издержки последующей фирмы, являющиеся одновременно ее предельными издержками, составят $2 + T$. Приравняв это выражение к предельной выручке, $10 - Q/8$, находим, как и прежде, спрос на продукцию предшествующей фирмы: $Q = 8(8 - T)$. Решая по T уравнение обратного спроса на продукцию поставщика, получаем $T = 8 - Q/8$. Поскольку предельные издержки предшествующей фирмы равны \$1, из этого выражения мы выводим, что будет назначено такое T , что Q будет равно 28, т. е. будет вдвое меньше, чем объем выпуска интегрированного монополиста. Подставляя эту величину в функцию потребительского спроса, находим, что цена на конечный продукт составит \$8,25, т. е. окажется выше, чем даже цена, назначаемая интегрированным, максимизирующим прибыль монополистом!

Заметим, однако, что в этих вычислениях мы предполагали, что интегрированная фирма является максимизатором прибыли, решившим каким-то образом проблему установления трансфертных цен. Это не столь уж безобидное допущение. Если оно не действует, то данная проблема не решается путем интеграции: она лишь превращается в проблему установления трансфертных цен.

Овладение рентой поставщика. Существуют самые разнообразные причины, по которым поставщики могут извлекать сверхприбыль, обеспечивая фирму-покупателя ресурсами. Одну важную причину мы обсудили в главе 8: дабы побудить поставщика поддерживать качество производства, приходится сделать так, чтобы ему было что терять. Обычно это принимает форму потока дополнительного вознаграждения, или *ренды*, обусловленной отношением

поставки. Наличие данной ренты означает, что цена, уплачиваемая фирмой за ресурсы, должна превышать полные экономические издержки поставщика на производство, включая нормальную прибыль на капитал поставщика. Вертикальная интеграция открывает для фирмы возможность овладеть этой рентой частично или полностью.

По любой из описанных выше причин фирма может оказаться не в состоянии добиться такой же результативности, какая была у ее поставщика. Вертикально интегрированной фирме приходится создавать стимулы для руководителей поставляющего подразделения, которые в таком случае будут извлекать ренту в качестве управляющих, а не собственников. Фирма может избежать этого, заменив ренту контролем, что вызовет сокращение общей стоимости, но увеличит прибыль фирмы. Дополнительный надзор легче установить над наемными работниками, по отношению к которым работодатель имеет власть поступать с ними по собственному усмотрению, чем над независимым поставщиком. Однако даже если фирма не может добиться такой же технической эффективности, какая была у ее бывшего поставщика, она все-таки оказывается в состоянии производить ресурсы для себя по более низкой стоимости, чем та, что она уплачивала прежде. Заметим, что, естественно, будут существовать стимулы к предотвращению вертикальной интеграции, понижающей стоимость, которая нацелена исключительно на овладение рентой. Они могут возникнуть и тогда, когда проблемы контрактации между самостоятельными организациями мешают беззатратному перераспределению ренты.

Препятствие вхождению на рынок. Иногда достоинством вертикальной интеграции с узкой точки зрения интегрирующихся фирм является то, что она возводит препятствие на пути фирм, которые в будущем могут пожелать вступить на рынок. Это справедливо, однако, лишь в том случае, если вступление новых фирм на рынок может сократить объединенные прибыли двух интегрирующихся фирм. Например, если вертикальная интеграция ликвидирует важный потенциальный источник поставок для последующего конкурента, тогда каждому новому конкуренту придется искать альтернативный источник поставок. Однако нет гарантии, что такой источник вообще существует. Но даже если он есть, все равно проблема налаживания производства одновременно на двух новых предприятиях оказывается гораздо сложнее, чем вхождение на рынок лишь на одной стадии производственной вертикали. Эти дополнительные сложности могут удержать конкурента даже от попыток войти на этот рынок.

Условие, что вступление конкурента на рынок должно сократить объединенные прибыли двух интегрирующихся фирм, имеет важное значение,

ибо в противном случае потенциальный новичок оказывается конкурентом последующей фирмы. Расширение рынка, которое, скорее всего, последует за вступлением на рынок новичка, повысит спрос на ресурс, поставляемый предшествующей фирмой, и увеличит ее прибыли. Если ожидается, что подобное расширение рынка приведет к приросту прибыли предшествующей фирмы, превышающему ожидаемые убытки последующей фирмы, тогда существующая последующая фирма окажется не в состоянии заплатить достаточно высокую цену, чтобы убедить предшествующую фирму объединиться с нею⁸.

Альтернативные вертикальные отношения

Приобретение ресурсов на рынке и вертикальная интеграция не исчерпывают возможности, открытые для фирм, находящихся между собой в отношении поставщик — потребитель. Современные фирмы продолжают неустанно изобретать все новые и новые организационные формы, стремясь воспользоваться мотивационными преимуществами независимых фирм, облегчая в то же время тесное планирование (если это необходимо), защиту инвестиций от шантажа и избегая монополистических неэффективностей типа двойной маргинализации. По мере того как фирмы продолжают свою инновационную активность в этой области, расширяется и спектр возможностей.

Мы рассмотрим три возможности, представляющие собой организационные нововведения разных эпох. Кооперативная форма организации была отпрыском утопических экспериментальных сообществ XIX в. Франчайзинговая розничная торговля появилась как важная организационная форма в первой половине нынешнего столетия. В качестве последнего примера мы выбрали организацию поставок, используемую японскими автомобильными компаниями, — организационное нововведение, завоевавшее успех во второй половине XX в.

Кооперативы⁹. Кооперативы — это деловые организации, принадлежащие лицам, совершающим с ними сделки (обычно это работники или потребители, однако иногда ими могут быть поставщики), и организованные в соответствии с определенными юридическими нормами. Право голоса членов кооператива при принятии решений в кооперативе определяется

⁸ Ситуация еще более усложнится, если предположить, что объединенные фирмы могут договориться с «новичком» о приобретении его технологии или его производственных услуг, но мы игнорируем здесь эту возможность.

⁹ Данное изложение базируется главным образом на работе: *Hansmann H. The Ownership of the Firm // Journ. Law, Econ. a. Organization. 1988. Vol. 4. Fall. 267–304.*

не суммой их вложений в капитал (как, например, в корпорации, где действует правило «одна акция — один голос»), а правилом «один участник — один голос» или, реже, пропорционально степени участия в операциях с кооперативом. Аналогично и прибыли распределяются в форме пониженных цен за услуги, оказываемые кооперативом. Зачастую совершать сделки с кооперативом могут только его члены. (В США для того, чтобы организация была признана кооперативом, необходимо, чтобы по крайней мере половина объема ее продаж приходилась на операции с ее участниками.) Членство продается только самой организацией: вторичный рынок на право участия в кооперативах отсутствует, и участник, покидающий кооператив, может ничего не получить или ему могут вернуть его начальный вклад.

Кооперативы играют важную роль в определенных секторах современного хозяйства. Из кооперативов работников достойны упоминания разнообразные предприятия, действующие в окрестностях города Мондрагон в Испании, строительные кооперативы в Италии и крупная автобусная компания в Израиле. Многие новые предприятия, возникшие в годы перестройки в СССР, были по юридическим причинам организованы как кооперативы. В США кооперативные книжные магазины, обслуживающие кампусы колледжей и университетов, покрывают около 10% всего книжного рынка. В торговле металлоизделиями для дома принадлежащие розничным торговцам сбытовые кооперативы типа True Value и Ace охватывают половину американского рынка. Почти треть оптовых поставок розничным торговцам (исключая фирмы, где оптовая и розничная торговля вертикально интегрированы) в США осуществляется сбытовыми кооперативами. Компания Associated Press, находящаяся в собственности газет, является одной из двух основных служб международных новостей в США. В сельском хозяйстве фермерские сбытовые кооперативы обслуживают более 25% американского рынка и играют особую роль в производстве и сбыте нефтепродуктов, продуктов питания, удобрений и химикатов. Электроснабжение в сельской местности также зачастую осуществляется кооперативами. Кооперативы проявляют активность и в реализации сельскохозяйственной продукции. Среди хорошо известных в США товарных знаков можно встретить такие знаки, принадлежащие кооперативам, как Land O'Lakes (молочные продукты), Blue Diamond (миндаль) и Sunkist (цитрусовые). В Западной Канаде обычным элементом ландшафта являются кооперативные элеваторы. Наконец, потребительские кооперативы предоставляют широкий круг услуг, особенно в сфере розничной торговли продовольствием и бакалейными товарами.

Почему существуют кооперативы? На заре своей истории кооперативы имели ярко выраженную социальную и идеологическую основу. В более

поздние времена популярность этой формы организации и ее распределение по регионам объясняются отчасти государственной политикой поощрения кооперативного движения путем предоставления дешевого кредита или налоговых льгот и развития поддерживающих институтов. Однако это не объясняет, почему данная форма в некоторых отраслях более распространена, чем в других. Такое объяснение следует искать, пожалуй, в монополистической власти.

Во многих случаях, когда мы имеем дело с процветающими кооперативами, существующая отдача от масштаба делает проблематичным наличие более чем одного или двух поставщиков. Например, спрос студентов колледжей на учебники неэластичен, вследствие чего они весьма чувствительны к высоким наценкам, устанавливаемым в местных книжных магазинах. Размеры отдачи от масштаба, возникающей при содержании запасов назначенных преподавателями книг, ограничивают количество конкурентов. В этом случае кооператив, финансируемый группой инициативных студентов, позволяет сдержать рост розничных цен на учебники, даже если этот неприбыльный кооператив недостаточно эффективен, чтобы полностью вытеснить своих стремящихся к прибыли конкурентов. Сосуществование вертикально интегрированных фирм и сбытовых кооперативов небольших фирм в торговле бакалеей и металлическими изделиями для дома наводит на мысль о том, что обе организационные формы нацелены на решение одной проблемы — монопольного предложения. Существование бакалейных магазинов, принадлежащих потребительским кооперативам, объясняется тем же самым.

Не только из-за ослабления монопольной власти — некоторые кооперативы были образованы с целью установления рыночной власти их членов над потребителями. Например, сельскохозяйственные транспортные и торговые кооперативы в Калифорнии иногда устанавливают квоты для членов, аналогичные по своему эффекту установлению монопольных цен.

Родовые болезни кооперативов. Если участников кооператива не слишком много или состав их не слишком разнороден, то способность членов кооператива контролировать качество его услуг и достигать согласия по поводу задач их организации позволяет сделать эту организационную форму достаточно эффективной. Тем не менее кооперативные организации, особенно крупные, страдают от ряда предсказуемых организационных проблем.

При ограниченном статусе претендента на остаточный доход и отсутствии концентрации собственности у отдельных членов кооператива будет мало стимулов следить за управлением кооперативом. Если некоторые члены ожидают, что их участие в кооперативе будет недолгим, они могут проявлять

нежелание голосовать за инвестиции, которые принесут кооперативу отдачу в более длительной перспективе. Или, что еще хуже, они могут продвигать такие проекты, которые приносят краткосрочные выгоды, но размывают капитал кооператива. Если устав кооператива позволяет ему участвовать в широком круге операций, тогда различие целей у его членов может привести к разрушительным действиям по оказанию влияния.

Поучительным примером может послужить Berkeley — потребительский кооператив в Беркли (Калифорния), который главным образом содержит бакалейные магазины, но продает также бензин, товары для автомобилей, лекарства по рецепту и одежду. Состав его членов в 80-х гг. был весьма разнородным, включая как студентов колледжей и представителей бедных семей, так и очень богатых людей. Само существование этой организации оказалось под угрозой, когда разразилась серия конфликтов из-за перекрестных субсидий, совершавшихся между подразделениями кооператива. Стоит ли устанавливать низкие цены на товары первой необходимости, чтобы субсидировать бедняков? А как насчет предметов роскоши, которые покупают богатые члены? Бесплатный присмотр за детьми в магазине? Увеличить число магазинов, чтобы повысить их доступность в бедных районах? Эти сражения вовлекли организацию и ее руководство в политическое маневрирование, в то время как ее магазины несли огромные убытки.

Такие же проблемы могут возникнуть, если попробовать организовать в городах электроснабжение на кооперативных началах, которое оказалось столь успешным в американской глубинке. Разнородность состава участников вызвала бы при обсуждении политики кооператива следующие вопросы. Каким образом надо распределять издержки между промышленными, торговыми и бытовыми пользователями? Должен ли тариф резко возрастать вместе с объемом потребления, чтобы стимулировать экономию электроэнергии, или он должен повышаться более медленно, чтобы те, кто вынужден сидеть дома, могли позволить себе отапливать и проветривать свои жилища? Должны ли тарифы в часы пик быть повышенными для всех или только для тех, про кого можно сказать, что они запрашивают от системы более чем им необходимо? Поэтому вместо того, чтобы, сражаясь по поводу этих вопросов, принимать уродливые решения в городских электрокооперативах, в городах применяют модель собственности инвестора, а возникающие при этом монопольные искажения устраняются посредством государственного регулирования.

Франчайзинговая розничная торговля. В США на основе франчайзинговой системы действуют автомобильные дилеры, автозаправочные станции, «удобные магазины» (convenience stores), магазины одежды, гостиницы,

рестораны, таксомоторные парки, агентства по прокату автомобилей, банковский сектор и предприятия многих других отраслей. К середине 80-х гг. в США было зарегистрировано более 300 000 франчайзинговых систем, годовой объем продаж каждой из которых составлял в среднем около \$0,5 млн¹⁰. Североамериканские фирмы расширяли свои зарубежные франчайзинговые операции: например, рестораны McDonald's есть и на Елисейских полях в Париже, и на Красной площади в Москве.

Держатель франшизы владеет и управляет предприятием розничной торговли, используя товарный знак франшизора, а также нередко приобретая ресурсы или товары для перепродажи у франшизора. Франшизор собирает комиссионные и лицензионную плату с франшизодержателей за использование ими его товарного знака и обычно обеспечивает также обучение, рекламу и другие услуги. Франшизоры также сохраняют за собой право устанавливать стандарты для франшизодержателей и добиваться их исполнения. Например, франшизор, специализирующийся на одежде, может потребовать от владельца розничного магазина поддержания определенного числа видов товара или минимального уровня запасов. Нефтяная компания может потребовать у владельца автозаправочной станции, чтобы его АЗС была открыта в определенные часы и дни, даже если эти дополнительные рабочие часы не приносят прибыли франшизодержателю. Франчайзинговые рестораны должны обычно допускать проведение у них ревизий, причем они несут наказание за неспособность поддерживать чистоту и стандарты качества продуктов питания. Их франшиза может быть даже отозвана, если они отказываются уступить требованиям франшизора.

Такая организационная форма позволяет использовать мотивацию владельцев-франшизодержателей к минимизации издержек, привлечению клиентов и сохранению помещений в надлежащем состоянии. В этом отношении франчайзинговая организация разделяет преимущества обычной рыночной организации. В то же время положительной чертой франчайзинга является то, что контроль, осуществляемый франшизором, препятствует возникновению проблем, связанных со специфичностью активов, безбилетного поведения франшизодержателей и отдачи от масштаба в сфере маркетинга и, возможно, снабжения. В тех случаях, когда эти источники приращения стоимости фирмы играют важную роль, франчайзинговые договоры могут иметь значительные преимущества перед рыночными контрактами.

Специфичность активов и стимулы. Рассмотрим случай корпорации McDonald's, которая обслуживает клиентов примерно в 6900 ресторанах

¹⁰ Brickley J. A., Dark F. H., Weisbach M. S. An Agency Perspective on Franchising // Financial Management. 1991. Vol. 20. Spring. P. 27.

в США и в сотне других стран. Приблизительно 5300 ресторанов McDonald's в США содержатся франшизодержателями, которые владеют и управляют отдельными ресторанами. В этих условиях специфическим активом является здание ресторана, которое обычно специально предназначено и оборудовано под ресторан McDonald's и имело бы меньшую стоимость при других использованиях. Кроме того, собственник-управляющий производит специфические инвестиции в изучение систем компании. В McDonald's это отчасти принимает форму неоплачиваемой работы в течение известного периода в качестве ученика в другом ресторане и отчасти посещения «Университета гамбургера», как в компании называют центр подготовки руководителей ресторанов. С точки зрения McDonald's, затраченные франшизодержателем время и деньги свидетельствуют о том, что он взял на себя обязательство участвовать в этом бизнесе. С точки зрения франшизодержателя, это вложение, подверженное риску шантажа.

Необычная архитектура зданий, в которых размещаются рестораны McDonald's, явилась бы источником опасности шантажа, если бы франшизодержатели владели этими зданиями. Таким образом, в отличие от большинства франшизоров McDonald's владеет инфраструктурой. В более общем смысле возможность шантажа со стороны франшизора является серьезной проблемой во многих франчайзинговых предприятиях. Франшизодержатели жалуются обычно, что после того, как они вложили капитал в развитие рынка, франшизор подводит их тем, что создает еще одну (конкурирующую) франшизу в той же области рынка. Франшизор может заявить, что рынок стал теперь слишком большим, чтобы с прибылью обслуживаться только одной франшизой. Автомобильные франшизодержатели проявили особую активность в поиске законодательных преград, чтобы предотвратить подобные покушения на их рынки, и франчайзинговые организации нередко совместно с франшизорами вырабатывают стандарты, регулирующие количество франшиз на рынке, чтобы уменьшить возможность возникновения такого конфликта.

Подобно другим франшизорам, McDonald's ценит репутацию своего торгового знака, гарантирующего клиентам чистоту помещений и окружающей их территории и горячую свежую пищу, подаваемую быстро и приветливо, а также наличие определенных блюд, таких как биг-мак. Общая репутация — это ценный актив, который местный франшизодержатель может повредить, если он не выполняет стандарты франшизы. На деле у франшизодержателя есть стимул «безбилетного проезда» на общей репутации товарного знака, не особенно заботясь об обслуживании и качестве, поскольку вся экономия издержек достается ему лично, тогда как вред распределяется между всеми

заведениями и франшизором. Права франшизора настаивать на следовании определенным процедурам, проводить ревизии, чтобы гарантировать соблюдение этих требований, и налагать наказания (включая прекращение франшизы), если они нарушаются, имеют важное значение для разрешения данной проблемы мотивации и защиты ценного актива.

В Европе франчайзинг был менее распространенным явлением, чем в США, и Европейское экономическое сообщество в своем стремлении установить единые стандарты ведения бизнеса враждебно относилось к контролю франшизоров над операциями франшизодержателей. Однако в 1989 г. McDonald's добилась вынесения судебного постановления, поставившего под защиту некоторые из ее прав на регулирование деятельности франшизодержателей: «Хотя корпорация McDonald's по-прежнему может указывать своим европейским франшизодержателям, какую порцию кетчупа класть в каждый бигмак, он не может заставлять их продавать кока-колу, предпочитая ее другим маркам»¹¹. Это постановление отражает стремление Европейского сообщества уравновесить цели эффективной контрактации и сохранения локального контроля над европейскими предприятиями.

Проблемы координации. Еще одна проблема, возникновения которой следует ожидать при применении франчайзинговой системы, — это конфликт, часто сопровождающий изменения в системах и в ассортименте. В случае многих франшиз для торговли важно единообразие услуг, предлагаемых в разных заведениях: люди ценят то, что они знают, чего они могут ожидать. Если бы McDonald's и ее франчайзинговая группа пожелали изменить свой образ, переключившись на более здоровую пищу, или если бы Еххон и ее франшизодержатели решили всей группой повысить свои расходы на рекламу или заработать себе репутацию благодаря чистоте ванных комнат, то должен существовать способ добиться перехода на эти стандарты во всех заведениях, не неся при этом чрезмерных издержек переговоров. Единообразие оперативных систем может также быть источником отдачи от масштаба. Например, если Bennetton внедряет новую компьютеризированную систему контроля запасов, тогда наличие постоянных издержек разработки и эксплуатации этой системы и отдачи от масштаба, достигаемых при ее внедрении, означает, что общая стоимость максимизируется тогда, когда в этом изменении участвует каждое заведение. Такое всеобщее участие было бы практически невозможным, если бы было необходимо договариваться по отдельности с каждым франшизодержателем об издержках и выгодах для них от внедрения этой системы, чтобы субсидировать те магазины, для которых такой

¹¹ *Revzin Ph.* European Bureaucrats Are Writing the Rules Americans Will Live By // *Wall Street Journ.* 1989. 17 May. P. 1.

переход окажется особенно дорогостоящим. Когда осуществляются подобного рода изменения, обычно необходимы тесная координация и механизм для принуждения отдельных франшизодержателей к выполнению принимаемых решений. Данные координационные проблемы, обусловленные отдаленностью от масштаба, служат дополнительной причиной того, чтобы дать франшизодержателю власть вмешиваться в действия франшизодержателей.

Власть и ее пределы. Конечно, франшизодержатели пытаются защититься от чрезмерных требований или наказаний, накладываемых франшизодержателем, например путем образования ассоциаций франшизодержателей для ведения переговоров с франшизодержателем. Поскольку стороны договора не могут заранее предвидеть все обстоятельства или предложения, которые могут со временем возникнуть в их отношениях, процедуры принятия решений становятся центральным пунктом договора. Поэтому во франчайзинговых договорах специально указываются некоторые права и обязанности сторон при ведении ими бизнеса. Процедуры, вырабатываемые в ходе ведения бизнеса, также служат руководством при определении того, что считать нормальным и какого поведения ожидать. Такого рода организационные конструкции радикально отличаются от контрактов «деньги — товар», заключаемых при простых рыночных сделках.

Отношения поставки в японской автомобильной промышленности. На обычных рынках фирмы, которые наиболее успешно и с низкими издержками удовлетворяют потребности клиентов, вознаграждаются ростом объема продаж. Североамериканские автомобилестроители традиционно пытались пользоваться этими рыночными стимулами, отбирая поставщиков посредством конкурентных торгов. Там, где применялись специфические активы, или там, где было мало квалифицированных претендентов на участие в торгах, обычное решение состояло в том, чтобы заключить специфические активы в собственность автомобильной компании, зачастую путем вертикальной интеграции.

ФРАНШИЗЫ ИЛИ ПРИНАДЛЕЖАЩИЕ КОМПАНИИ ЗАВЕДЕНИЯ

Как правило, франшизодержатели владеют примерно 20% заведений, нанимая управляющих для руководства ими. Какие факторы определяют решение: превратить ли новую организационную единицу во франшизу или сохранять ее в собственности компании?

Во-первых, из анализа отношений поручителя и исполнителя следует, что соотношение франшиз и принадлежащих компании заведений должно

сместиться в пользу первых, если надзор за поведением управляющих затруднен. Во-вторых, франшизы должны быть более распространенным явлением в тех случаях, когда конкретное заведение часто имеет дело с постоянными клиентами, ибо в этой ситуации проблема безбилетника будет менее острой. В-третьих, франчайзинг должен быть более редким явлением, когда потребности в капитале для ведения бизнеса выше, поскольку при этом выше издержки от неэффективного распределения риска. В-четвертых, из-за того, что новые законы и правила затруднили франшизорам расторжение договоров, в ближайшие годы следует ожидать относительное сокращение доли франчайзинговых заведений по сравнению с долей заведений, принадлежащих компаниям.

Мы уже упоминали факты, касающиеся первой из этих тенденций, когда говорили о большей частоте франшиз среди тех АЗС, которые оказывают ремонтные услуги, чем среди станций, эти услуги не предоставляющих. Вообще говоря, эмпирические исследования обычно подтверждают правильность всех трех выводов.

Однако в этих исследованиях открывается одно загадочное обстоятельство. Исходя из существования проблемы безбилетника, следовало бы ожидать, что заведения, расположенные вдоль автострад, должны в большинстве своем находиться в собственности компаний, поскольку они реже имеют дело с постоянными клиентами, но в действительности это не так. Нам неизвестно ни одного удовлетворительного объяснения этого обстоятельства.

Источник: Brickley J. A., Dark F. H., Weisbach M. S. An Agency Perspective on Franchising // Financial Management. 1991. Vol. 20. Spring. P. 27–35.

Чем отличается американская практика от японской. Японские автомобильные компании проявили большую фантазию в изобретении способов, позволяющих воспользоваться рыночными стимулами даже тогда, когда для эффективного ведения производства требуются специфические инвестиции. Как мы указывали в главе 9, японские фирмы гораздо менее вертикально интегрированы, чем американские, и вместо этого покупают полностью собранные системы у относительно малого числа поставщиков. Например, в 1986 г. General Motors пользовалась услугами примерно 35 000 различных поставщиков, тогда как Toyota в том же году произвела почти все свои закупки у своей базовой группы, состоящей из 224 поставщиков, — соотношение

более чем 150 к 1¹². Японские и американские показатели, однако, являются не совсем сопоставимыми из-за различий в определении термина «поставщик», используемого в тех источниках, откуда взяты эти данные. Если исключить самых мелких поставщиков GM, разрыв несколько сократится, но все равно между компаниями останется весьма заметное расхождение: на долю 5500 крупнейших поставщиков GM приходилось лишь около 80% закупок этой компании. В то же время Toyota опиралась на гораздо меньшее число поставщиков, чем GM. Практика Toyota является моделью поведения остальных японских автомобильных компаний.

Японская система управления отношениями с поставщиками отличается от американской и в других аспектах. Японцы гораздо реже используют конкурентные торги, чтобы найти поставщиков с низкими ценами. Напротив, поставщики оцениваются по тому, как они справились с выполнением предыдущих контрактов, причем лучшие из них вознаграждаются дополнительными заказами. Эта система вознаграждений способствует формированию долгосрочных отношений, которые, по сути дела, являются одной из особенностей японской модели. Системы, базирующиеся на конкурентных торгах, обычно требуют, чтобы участники торгов заранее знали, что именно им придется поставлять, и поэтому претендовать на заключение контракта можно лишь тогда, когда будут подготовлены подробные чертежи необходимых компонентов. Японские компании, поскольку они не прибегают к конкурентным торгам, могут выбирать поставщиков до того, как окончательно приняты спецификации требуемых компонентов, что позволяет им использовать опыт поставщиков в проектировании, дабы разрабатывать компоненты, отвечающие возможностям имеющегося у поставщиков оборудования, и предоставлять поставщикам больше времени на планирование и подготовку производства. Наиболее надежным и технически развитым поставщикам можно доверить даже весь процесс разработки их компонентов, удовлетворяющих общим спецификациям, предоставляемым им автомобилестроителем.

Проблема оценки результатов. Подобная система должна, по-видимому, обладать двумя основными потенциальными недостатками. Первый связан с оценкой результатов. Если не были проведены конкурентные торги, откуда производителю автомобилей знать, сколько будет стоить производство ресурсов? Были ли издержки поставщика действительно настолько низкими, насколько они должны быть? Было ли его качество достаточно

¹² Эти данные и следующие за ними, упоминаемые в этом разделе, взяты из работы: Banri Asanuma. Japanese Manufacturer-Supplier Relationships in International Perspective: The Automobile Case // Working Paper №8. Faculty of Economics, Kyoto University, 1988.

высоким? Может ли другой поставщик произвести тот же компонент более высокого качества и с более низкими издержками? Вторая проблема касается специфичности активов. Коль скоро фирма и ее поставщик обязались друг перед другом выполнить договор, согласно которому, скажем, поставляются фары для Toyota Corolla, возникает вопрос: каким образом должна определяться цена? Кто определяет график поставок? Могут ли заказы быть отменены, если продажи автомобилей окажутся слишком низкими? Если рабочая сила компании занята не полностью, не может ли она взять производство фар на себя, чтобы занять своих работников делом?

Для того чтобы урегулировать первую проблему, Toyota проводит *политику двух поставщиков*: за исключением продуктов, производимых только самой компанией, по каждой категории компонентов всегда должно быть по крайней мере два поставщика. Если поставщик А изготавливает передние фары для модели X, то другой поставщик В будет производить эти фары для какой-то другой модели Y. Наличие лишь одного поставщика передних фар для единственной модели позволяет этому поставщику полностью воспользоваться отдачей от масштаба в производстве этих фар. Гарантируя поставщику, что он будет продолжать изготавливать данный компонент в течение всего жизненного цикла модели, фирма обеспечивает механизм защиты для любых специфических капиталовложений, производимых поставщиком. Использование еще одного поставщика компонентов для другой модели позволяет Toyota использовать процедуру сравнительной оценки результатов, чтобы определить, насколько хорошо работает каждый поставщик. Наградой за высокую результативность при производстве фар может быть заключение контрактов на изготовление передних фар и задних фар для следующей модели или передних фар для двух разных моделей (при условии, что политика двух поставщиков не нарушается). Если поставщик продемонстрировал техническую смекалку, наградой может стать *перевод его в более высокий класс*, дающий поставщику право производить более сложные компоненты.

Поскольку поставщики изготавливают законченные системы, было бы разумно возлагать на них ответственность за поломки этих систем, избавившись от бесконечных разбирательств о том, какой поставщик виноват. Производитель системы должен взять на себя обязательство возместить издержки на любой необходимый ремонт. Эта практика также поощряет поставщиков и базовую фирму сотрудничать в целях выявления и решения проблем.

Проблема шантажа. Вторую проблему, связанную с определением цен и избеганием шантажа, решить несколько сложнее. Смягчить эту проблему позволяет долгосрочный взаимовыгодный характер отношений, мотивирующий обе стороны к поиску взаимно приемлемых условий. Но даже располагая

к взаимной благожелательности, долгосрочные отношения не в состоянии сами по себе установить цены или решить разногласия. Начальные цены можно установить исходя из планируемых издержек производства, опираясь на опыт компании в работе с аналогичными компонентами. Тогда размер прибыли, достигаемой путем улучшений в производственных системах, будет зависеть от способности поставщика производить этот компонент с более низкими издержками, чем были у прежних поставщиков. Поставщик зарабатывает дополнительные очки в системе ранжирования поставщиков за стандартизацию методов, способствующую снижению издержек базовой фирмы, чтобы эти методы могли использовать другие поставщики. Цель заключается в непрерывном повышении производительности всех поставщиков базовой фирмы.

Такого рода сложные отношения содержат возможности не только переустановления цен, но и шантажа. Например, поставщик может опасаться того, что он не получит подобающего вознаграждения за свои нововведения, которые передаются в распоряжение его конкурентов. Решение постоянно меняющихся проблем во взаимоотношениях между фирмой и ее поставщиками является одной из задач ассоциации поставщиков. В этом отношении понятным становится тот факт, что Toyota поддерживает ассоциацию поставщиков компонентов (киохокай) и поставщиков инструментов, оборудования и строительных услуг (эйхокай), но у ее поставщиков исходных материалов, таких как нефть или сталь, где специфические инвестиции играют гораздо меньшую роль, ассоциация отсутствует. То же самое мы наблюдаем и у других японских автомобильных компаний.

Преимущества. Эта система управляемой организации поставщиков имеет громадные преимущества перед системой конкурентных торгов среди независимых поставщиков. Она позволяет базовой фирме точно оценивать результаты поставщика, гарантировать, что поставщики с лучшим «послужным списком» получают большую часть заказов при изготовлении следующих моделей автомашин, воспользоваться проектными возможностями поставщиков и их специализированного оборудования и предоставить поставщикам больше времени на проектирование и планирование. Контракты, заключаемые на период всего жизненного цикла модели автомобиля, стимулируют специфические капиталовложения, снижающие издержки. Эта система поощряет поставщиков к новаторству, но также обеспечивает быстрый обмен информацией среди поставщиков-конкурентов — достижение, которое было бы невозможным при более традиционных отношениях с поставщиками.

Однако более разумно сравнивать эту систему не с обычными рыночными сделками, которые вряд ли будут работоспособными при преимуществах, сулящих в автомобилестроении специфические инвестиции. Скорее японскую

систему следует сопоставлять с системой вертикальной интеграции, применяемой в Северной Америке. Обе системы обеспечивают условия для создания и защиты специфических активов, причем японцы в большей степени опираются на репутацию и устойчивые отношения, чем на отношения собственности¹³. Одно из важных преимуществ японской системы состоит в том, что легче разорвать отношения с поставщиком, не справившимся со своей задачей, чем с плохо работающим подразделением. Издержки влияния, возникающие при закрытии подразделения и переключении на внешних поставщиков или даже замены руководителей подразделения, могут быть значительными. Система двух поставщиков жертвует некоторой частью отдачи от масштаба, но это не очень большой недостаток, если минимально эффективный масштаб не слишком велик по сравнению со спросом. Зато она позволяет проводить сравнительное оценивание результатов и создает конкуренцию, сдерживающую цены и повышающую качество. В теории можно было бы создать конкуренцию между внутренними подразделениями-поставщиками, но на практике это выглядит гораздо сложнее, опять же из-за издержек влияния. Кроме того, поскольку по крайней мере независимые поставщики (те, кто не является членом ассоциации поставщиков какого-либо крупного производителя автомобилей) могут работать на любую крупную фирму и даже члены группы Nissan могут поставлять компоненты Toyota, эта система обладает достаточной гибкостью, чтобы реагировать на изменения спроса. General Motors сложнее быть поставщиком Ford, чем некой самостоятельной компании снабжать любую из них или их обеих, как-то диктуют потребности.

ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ РАЗНООБРАЗИЕ И СТРУКТУРА

Смысл понятия *вертикальная структура* станет вполне очевидным, если обратиться к схеме, изображенной на рис. 16.2, где единственный стабильный продукт проходит через фиксированный ряд стадий на своем пути к конечному потребителю. Вопрос в том, каким образом управляются сделки между последовательными стадиями: через операции на наличном рынке, через

¹³ Иногда, впрочем, слышны жалобы о том, что крупные японские фирмы подводят своих поставщиков. На это указывают американские фирмы, заключившие с ними договоры о поставке. См., например: *Milbank D. Culture Clash: Making Honda Parts, Ohio Company Finds, Can Be Road to Ruin* // *Wall Street Journ.* 1990. 5 Oct. Бун Пикенс заявил, что Toyota навязывает несправедливо низкие цены Koito, поставщику автомобильных фар из группы Toyota, крупным акционером которого в течение некоторого времени был Пикенс. См.: *Pickens T. B. Pickens to Toyota: I Give Up* // *San Jose Mercury News.* 1991. 30 Apr. 7B.

административное регулирование после объединения обеих стадий в одной фирме или через более сложное институциональное построение с особой структурой управления для принятия решений и улаживания конфликтов. Картина выбора, открывающаяся при таком подходе к фирме, удобна, но слишком проста и узка для описания спектра современных деловых организаций.

Конкурентная стратегия и организационное нововведение

Вспомним фрагмент, в котором описывается развитие Lucky Goldstar. Будучи не в состоянии найти колпачки надлежащего качества для своих тюбиков косметического крема, Lucky (как она тогда называлась) решила изготавливать их самостоятельно. В нашем простом видении фирмы это было решение о вертикальной интеграции, и отнюдь не бесспорно, что это был правильный выбор. Возможно, Lucky могла бы договориться с какой-то другой корейской фирмой, чтобы последняя наработала знания и опыт и произвела инвестиции, дабы удовлетворить потребности первой. Однако, если одна лишь Lucky предъявляет спрос на высококачественную пластмассу, эти инвестиции были бы специфическими, по крайней мере до тех пор, пока на этом рынке не появятся дополнительные фирмы-потребители. Таким образом, между Lucky и ее поставщиком сложилась бы двусторонняя монополия, что стало бы стимулом к вертикальной интеграции. Недостатком является то, что масштабы отливки пластмассы могли быть слишком маленькими, чтобы сделать это производство эффективным; возможно, было бы дешевле обратиться к иностранной фирме, которая производила бы пластмассу в эффективных масштабах, при условии, что южнокорейское правительство дало разрешение на импорт.

Отчасти проблему масштаба можно было преодолеть, наладив производство других пластмассовых изделий: зубных щеток, расчесок, мыльниц. Поскольку зубная паста Lucky занимала практически монопольное положение на рынке зубных паст, у фирмы уже имелась сбытовая система, через которую можно было бы продавать эти новые продукты. Экспансия в производство пластмассы была, таким образом, как вертикальной (на новую стадию производства косметического крема), так и *горизонтальной* (в сторону нового ассортимента потребительских продуктов)¹⁴.

¹⁴ Смысл, вкладываемый нами в понятие *горизонтальный*, совпадает с тем значением, в котором его используют в деловой литературе, где под ним понимают виды деятельности, не связанные вертикально. В литературе по антимонопольному законодательству и по экономике понятие *горизонтальное слияние* означает не что иное, как слияние между двумя фирмами на одном рынке.

В производстве пластмассы Lucky решила расширить свой рынок, чтобы добиться отдачи от масштаба. Она достигла этого, начав производство лопастей для электрофенов и корпусов для телефонных аппаратов. Она увеличила спрос на данные продукты, вступив на рынок электрического и телекоммуникационного оборудования. Это можно рассматривать как движение по вертикали на другую стадию производства фенов и телефонов, однако лучше, пожалуй, видеть в этом еще одно расширение по горизонтали.

Теория *корпоративной стратегии*, или *конкурентной стратегии*, сосредоточивается на одном из тех вопросов, к которым нас подводит история Lucky Goldstar. В каком бизнесе должна участвовать компания? Иначе говоря: где должны проходить горизонтальные границы и каким должно быть разнообразие видов деятельности фирмы? Подробный разбор этого вопроса увел бы нас слишком далеко в сторону. Однако один из его аспектов имеет для нас центральное значение: каким образом разнообразие деятельности фирмы воздействует на ее структуру и каким образом механизмы, создаваемые фирмой для сбора информации, принятия, реализации и оценки решений, влияют на то разнообразие видов деятельности, которые она может успешно выполнять?

Направления расширения подразделений

Как следует из ряда примеров, приведенных в этой главе, направление экспансии фирмы часто определяется соображениями масштаба, разнообразия и базовой компетенции. Эволюция Lucky Goldstar — это одна из историй (несколько оппортунистического и даже бессистемного) расширения через успешную эксплуатацию комплементарности и отдачи от масштаба и разнообразия. Фирмы нередко отказываются от экспансии даже во взаимосвязанные виды деятельности, где отсутствуют эти виды экономии. Например, Sears, не имеющая специализированной компетенции в промышленном производстве, в основном прибегала к услугам независимых поставщиков, выпускавших изделия для ее магазинов под ее товарным знаком. Как мы отмечали выше, в использовании независимых поставщиков есть реальные преимущества, особенно если среди них есть конкуренция, а приобретаемый у них продукт является стандартным, типа молотков или покрышек. В более позднее время Sears расширилась в сторону розничных финансовых услуг, в том числе страхования, операций с недвижимостью и с кредитными карточками. Она рассчитывала, что ей удастся применить свой опыт в розничной

торговле при продаже этих услуг как потребительских продуктов, однако пока ее успехи на этом поприще весьма невелики.

Поглощение компанией Electronic Data Service (EDS) информационного бизнеса компании Continental Airlines (см. врезку выше) иллюстрирует случай горизонтальной экспансии. Здесь расчет EDS строился на том, что компетенция, накопленная ею при управлении компьютерными базами данных в энергетике и банковском секторе, дает ей преимущество и в управлении информационными системами авиалиний. Еще один интересный пример — покупка корпорацией Sony компаний CBS Records и Columbia Pictures. Видеокассеты Sony с технически более совершенным бета-форматом проиграли в конкурентной борьбе видеокассетам с VHS-форматом Matsushita отчасти потому, что первоначально видеофильмы, выдаваемые напрокат, были менее доступны в бета-формате. Против формата цифровых аудиокассет (DAT) Sony, введенного в 1987 г., выступили звукозаписывающие компании, и поэтому он не завоевал широкого рынка. Совершив эти новые приобретения, Sony надеялась обеспечить координацию между внедряемыми ею в сфере развлечений аппаратными технологиями и разработкой их приложений в соответствующем формате. Например, ожидалось, что бывшая CBS Records станет предлагать музыкальные записи в мини-дисковом формате Sony, как только этот формат станет доступен для коммерческого использования, а Columbia будет производить фильмы, используя видеосистемы высокого разрешения Sony.

Базовая компетенция и деловая стратегия. Как правило, фирмы, стремящиеся осуществить выгодную экспансию, достигают наибольшего успеха тогда, когда они выявляют области своей особой компетенции, инвестируют в развитие этих областей и внедряют продукты, в реализации которых благодаря своей компетенции они имеют затратные или маркетинговые преимущества. Зачастую с этим связана масса гаданий. Sears уповала на то, что многие из клиентов ее универмагов захотят покупать финансовые услуги в тех же самых розничных магазинах, где они приобретают пижамы и велосипеды; Continental Airlines полагала сначала, что ее статус крупной авиалинии вместе с наличием у нее ведущей системы компьютерного резервирования билетов обеспечивали ей компетенцию в предоставлении информационных услуг для авиалиний; General Motors рассчитывала на то, что маркетинговые и производственные навыки, наработанные ею в изготовлении и реализации автомобилей, будут полезны ей для производства других потребительских товаров длительного пользования типа холодильников и кондиционеров; компания Walt Disney думала, что персонажи, успешно созданные ею для фильмов, могут стать основой для процветающей сети тематических парков.

Очевидно, что не всем этим чаяниям суждено сбыться. Иногда, даже если общая концепция верна, стратегическая экспансия может не получиться из-за того, что неправильно выбрано время. Например, с начала 80-х гг. повсюду господствовало убеждение, что объединение технологий передачи и обработки данных неизбежно. Широкое использование сетей, соединяющих отдельные компьютеры, иллюстрирует тесные взаимосвязи между этими технологиями. Некоторые из крупнейших компьютерных и телекоммуникационных компаний вложили огромные средства в это видение будущего, понесли громадные убытки, и многие еще продолжают совершать новые инвестиции, преследуя эту идею. Например, IBM вступила в телекоммуникационную отрасль в 70-х гг., вложив капитал в спутниковые деловые системы, приобрела в начале 80-х гг. 16% акций MCI, а затем вошла в совместное предприятие с канадской Mitel Corporation. В 1984 г. IBM за \$1,5 млрд купила корпорацию Rolm, быстрорастущего передового производителя телефонного коммутационного оборудования. Вложив еще около \$1 млрд в Rolm, чтобы покрыть убытки и заплатить за новые инвестиции, всего лишь четыре года спустя IBM продала производственные мощности и половину торговых операций Rolm компании Siemens. В своих попытках стратегического инвестирования IBM не одинока. Японская компания NEC инвестировала с таким же успехом, а в 1991 г. гигант американской телекоммуникационной отрасли AT&T приобрела корпорацию NCR, производившую компьютеры, чтобы создать компетенцию в этой технологии, которую AT&T рассматривает как ключ к будущему успеху в конкурентной борьбе.

Недостатки горизонтальной экспансии

Как показывают некоторые из этих примеров, иногда слияния и горизонтальные расширения терпят крах. С какими недостатками сопряжена такая интеграция? Если взять, например, мультидивизиональную форму, то может показаться, что крупная организация в состоянии позволить себе делать все то, что делает небольшая фирма, только скопировав стиль, стимулы и властную структуру, присутствующие в небольшой фирме, в рамках небольшого подразделения. Возможно даже, что у крупной фирмы это получится лучше, поскольку мелкое подразделение в периоды роста может обращаться к ресурсам крупной корпорации — к ресурсам, которые могут быть недоступны для небольшой независимой компании. Споры об издержках, связанных с горизонтальной интеграцией, являются одними из самых жарких в современной экономической теории.

Проблемы информации и координации. Существует важная закономерность: чем больше становится организация, тем больше она, как правило, страдает от ухудшения координации и процесса принятия решений. С ростом размеров фирмы либо увеличиваются размеры каждого подразделения, либо возрастает количество подразделений. В последнем случае увеличивается объем информации, поступающей из подразделений в головной офис. Верховные руководители оказываются перегруженными. Они могут отреагировать на это, взяв себе в помощь дополнительный персонал или проведя дальнейшую децентрализацию, передав большие полномочия на более низкие уровни и, возможно, увеличив число управленческих уровней между верховным руководством и подразделением, но обе эти реакции порождают издержки. Обеспечить вспомогательный персонал надлежащими стимулами особенно тяжело, так как их результаты очень трудно измерить. Децентрализация означает потерю контроля и координации в принятии решений, а добавление новых уровней в управленческую иерархию приводит к тому, что они замедляют принятие решений, начинают действовать как фильтры при передаче информации и вообще дороги сами по себе. Если рост начинается при заданной дивизиональной структуре, отдельные подразделения оказываются слишком большими, чтобы быть управляемыми. Затем их в свою очередь приходится децентрализовывать, создавая в них дополнительные уровни управления, что влечет за собой весь шлейф упомянутых выше проблем.

Экспансия в несвязанные области деятельности создает дополнительные проблемы, поскольку лица, принимающие решения в центре, не могут стать или оставаться должным образом осведомленными об особенностях технологий, применяемых на отдельных предприятиях и рынках, на которых они действуют. Это означает, что им труднее становится оценивать результаты различных подразделений и поступающих от них предложений о новых капиталовложениях. При принятии решений акцент все больше и больше перемещается на финансовые показатели, а важной, но неквантифицируемой информации уделяется недостаточное внимание. В качестве одной из проблем General Motors часто называют чрезмерное доверие к бухгалтерским цифрам.

НЕУДАЧНОЕ СЛИЯНИЕ ROLM И IBM

Корпорация Rolm была типичным представителем небольших, быстрорастущих компаний Силиконовой долины с либеральной корпоративной культурой, но с четким пониманием своей миссии. В ней не было никаких предписаний относительно одежды или фиксированного рабочего времени,

однако ее парковка нередко была заставлена автомобилями сотрудников в 6 часов по пятницам и выходным. Компания имела свой гимнастический зал и бассейн, которыми в середине дня могли воспользоваться сотрудники, обычным явлением были и барбекю в обеденное время. Опционы на акции, предоставлявшиеся ключевым работникам, позволили некоторым из них разбогатеть, когда стоимость акций Rolm поднялась, а 2%-ные комиссионные вместе с жалованьем в \$24 000 в середине 80-х гг. давали возможность обычному торговому представителю заработать \$60 000 в год.

Чтобы поддерживать атмосферу небольшой компании, даже когда она начала расти, Rolm разделяла свои операции по многочисленным подразделениям, когда отдельные подразделения обслуживали конкретные рынки, такие как банковский сектор, образовательные заведения, государственные органы, медицинские учреждения, гостиницы, мотели и розничная торговля. Еще одно подразделение занималось сбытом продукции телефонным компаниям и компаниям связи. Производственные операции были также разбиты на подразделения. Для облегчения координации групп в сфере стратегического планирования, поддержания качества продукции, разработки новых продуктов, сбыта продукции за рубежом и материально-технического обеспечения были созданы четыре плановые группы.

Главными конкурентами Rolm были гиганты телекоммуникации AT&T и Northern Telecom, которые могли вложить в развитие продукта больше средств, чем Rolm. Поэтому Rolm убедила IBM инвестировать капитал в ее операции и в конце концов стать полной собственностью этой компании. IBM объявила, что в управлении компанией она будет проводить политику невмешательства, чтобы позволить ей сохранить ее предпринимательский дух. Проблемы, однако, не заставили себя ждать.

Организованный по региональному принципу торговый персонал Rolm мог иногда предлагать разные сделки одним и тем же корпоративным клиентам в разных районах страны. IBM, которая продавала свою продукцию по всей стране на единых условиях, вскоре столкнулась с требованиями клиентов ввести единые условия и в отношении своих телекоммуникационных продуктов. Подчиняясь этим требованиям, она попыталась привлечь торговый персонал Rolm к участию в общенациональном маркетинге, что поставило под удар систему вознаграждений. Платить ли торговым представителям Rolm более высокие комиссионные, чем представителям IBM, даже если они обслуживают одних и тех же клиентов? Кроме того, продажи на национальном уровне сложнее и отнимают больше времени, чем продажи

более мелким региональным клиентам, угрожая сокращением доходов торговых представителей Rolm в коротком периоде. На это IBM отреагировала повышением окладов и снижением ставки комиссионных. Понижение комиссионных оказало наибольшее воздействие на лучших торговых представителей, часть из которых уволилась.

Но не только изменения в сфере сбыта, произведенные IBM, подорвали стимулы Rolm. Инженеры Rolm, мотивировавшиеся прежде опционами на акции корпорации Rolm, не получили в обмен на них опционы IBM. Хотя их успех в разработке нового продукта мог привести к существенному изменению перспектив Rolm и цены на ее акции, они не в состоянии были сделать что-то, что повлияло бы на ценность акций IBM, поэтому стимулы угасти.

К январю 1986 г. один из основателей Rolm Кеннет Ошмен уволился, что повлекло за собой уход других ключевых руководителей. С течением времени управляющие IBM захватывали все больший контроль над деятельностью Rolm, пытаясь перекрыть поток убытков, которые несла компания. Наконец, в 1988 г. IBM продала производственные подразделения Rolm и 50% акций торговых подразделений компании Siemens.

Но даже на этом проблемы не закончились. Rolm Siemens (производственная ветвь) и Rolm Company (торговая ветвь) затеяли между собой спор о том, следует ли разрешить торговому персоналу выполнять функции поставщиков с полным спектром услуг, чтобы они могли продавать продукты других компаний в тех случаях, когда Rolm Siemens эти продукты не производила. Производственная компания хотела, чтобы торговая компания заранее извещала ее о разработке новых продуктов, дабы производственники могли проектировать и изготавливать продукты, удовлетворяющие спрос всех их клиентов. Торговая компания считала, что для нее лучше всего было бы обслуживать все потребности ее клиентов, даже если это означает сбыт продукции конкурирующих с Rolm фирм.

Еще одна проблема состоит в том, что измерение результатов с ростом разнообразия деятельности компании может становиться все дороже. Рассмотрим две самостоятельные фирмы сопоставимых размеров, каждая из которых достаточно велика, чтобы получить доступ на рынки акционерного капитала. Инвесторы готовы вкладывать деньги в обе фирмы, и цены, которые они предлагают за акции фирм, отражают их оценки доходов, которые в будущем получают эти фирмы благодаря своим управляющим и применяемым ими стратегиям. Информация о результативности фирм, воплощенная

в ценах на их акции, достается собственникам этих фирм бесплатно. Если эти две компании сольются между собой, тогда будет известна цена только одной акции, и сведения о результативности составляющих объединенную фирму частей будут утрачены. Более того, теперь будет издаваться только один комплект финансовой отчетности вместо двух, а значит, и в этом отношении объем информации, доступной для оценки результатов, уменьшится.

Издержки влияния. Издержки влияния возникают в результате попыток перераспределить и защитить ренту и квазиренту внутри организации. Очевидно, чем больше организация, тем больше в целом рент и тем больше людей соперничает за эти ренты. Если рост вознаграждения и количества соперников приводит к обострению конкуренции за эти ренты, значит, крупная фирма будет нести непропорционально более высокие издержки влияния. Следующий пример, конечно, слишком упрощен, чтобы быть реалистичным, однако он наглядно показывает, как возникают эти эффекты.

Математический пример конкуренции за ренты

Предположим, что ренты, которые можно перераспределить за счет своей влиятельности, являются функцией величины фирмы n , которые мы измеряем числом ее работников. Рассмотрим для простоты случай соперничества, в котором победитель забирает весь выигрыш, $P(n)$. Этим показателем можно охарактеризовать политические аспекты борьбы за пост главного исполнительного директора, причем $P(n)$ может отражать дополнительный доход, привилегии и статус лица, возглавляющего компанию размера n . С эмпирической точки зрения оказывается, что все эти блага увеличиваются вместе с n . Отдельный соперник i может израсходовать ресурсы s с личными издержками влияния cs , и если все соперники $i = 1, 2, \dots, n$ затратят по s_i , то вероятность того, что кто-то из них выиграет, составляет s_i/S , где S — ресурсы, затрачиваемые всеми вместе. Чтобы определить, насколько трудно будет выиграть, лицо i несет дополнительные издержки на увеличение s_i , которые равны c , и приравнивает их к приросту выгод от повышения шансов выиграть. В результате получим $[(S - s_i)/S^2]P(n)$ ¹⁵. Если каждый соперник правильно прогнозирует, насколько тяжело будет пытаться выиграть другим (т. е. каждый правильно прогнозирует значение $S - s_i$) и в соответствии с этим решает, сколько он израсходует, тогда все выберут некий общий уровень $s(n)$, который удовлетворяет следующему уравнению:

¹⁵ Этот результат получен следующим образом. Пусть S_i — это ресурсы, израсходованные всеми, кроме лица i . Тогда выигрыш лица i составит $S_i P(n)/(s_i + S_i)$. Выражение, приведенное в основном тексте, есть производная этого выигрыша по s_i .

$$\frac{(n-1)s(n)}{n^2 s(n)^2} P(n) = c,$$

или $[(n-1)/n]P(n) = ncs(n)$. Правая часть этого выражения отражает общие издержки влияния, понесенные соперниками. Левая часть аппроксимирует $P(n)$ при увеличении n . Таким образом, даже если выигрыш растет не настолько быстро, насколько увеличиваются размеры фирмы, то общие издержки повышаются пропорционально этим размерам. Кроме того, если $P(n)$ также растет с n , то издержки возрастают в непропорционально большей степени, чем выигрыш. В пределе вся рента поглощается издержками влияния. Конечно, если соперники могут использовать в своей борьбе ресурсы фирмы, а не свои собственные средства, они будут оценивать эти ресурсы гораздо ниже их стоимости для организации. В этом случае личные издержки cs могут быть намного меньше фактических, и израсходованные ресурсы могут даже превысить стоимость выигрыша!

Специфические проблемы слияний и враждебных поглощений.

Фирма, решившая расширить свое разнообразие, оказывается перед двумя вариантами выбора: развивать новый бизнес с нуля, нанимая новых людей, инвестируя в новые мощности и ища новых поставщиков и новые сбытовые каналы, либо приобрести какую-то компанию, уже действующую в этой сфере, с ее опытными работниками, освоенными производственными мощностями и налаженными связями. Последний вариант кажется привлекательным, однако существуют особые издержки, возникающие, когда независимая ранее организация интегрируется в более крупную фирму, такие издержки весьма невелики или вообще отсутствуют при взаимодействии независимых предприятий. Данные издержки по-разному описывались различными наблюдателями. Это могут быть конфликты *корпоративных культур*, политические баталии, вызывающие *издержки влияния*, или неблагоприятное поведение центрального офиса при враждебном поглощении другой фирмы, который *нарушает обещания*, данные руководителям и работникам некогда независимого подразделения. Поскольку все это в большинстве приведенных примеров появляется одновременно, мы не станем пытаться проводить резкое различие между ними.

Эти проблемы могут возникнуть и тогда, когда организации одинакового размера сливаются. Shearson American Express испытала большие трудности, интегрируя в свои операции инвестиционных банкиров из Lehman Brothers Kuhn Loeb, которые первоначально работали брокерами по розничной

продаже акций. Точно так же производитель компьютеров Unisys испытала немалые организационные затруднения после того, как она образовалась в результате слияния фирм Burrroughs и Sperry. Отчасти возникшие трудности связаны с различиями в стилях этих организаций. Формальный стиль Burrroughs резко контрастировал с либеральным стилем Sperry, тогда как розничные брокеры из Shearson, привыкшие считать деньги, нередко приходили в ужас от расточительных манер инвестиционных банкиров из Kuhn Loeb. В каждом случае многие работники держались за ту рабочую среду, к которой они привыкли, и стойко сопротивлялись попыткам внести изменения.

Однако проблемы конфликта культур оказываются наиболее острыми, когда крупная компания поглощает более мелкую в надежде воспользоваться комплементарностью их технических возможностей и предпринимательским духом небольшой фирмы. В предыдущих главах мы ознакомились с несколькими такими случаями, в частности в главе 6 мы рассмотрели приобретение компанией Tenneco фирмы Houston Oil, а во врезках к этой главе мы проанализировали покупку Rolm компанией IBM и поглощение EDS фирмой General Motors. В каждом случае приобретающая фирма обещала сохранять независимость более мелкой фирмы, оставив нетронутыми ее систему управления, процедуры работы и стиль. И в каждом случае это оказывалось невозможным.

Небольшие, управляемые предпринимателями фирмы поощряли и вознаграждали инициативность крупными премиями. Высокопроизводительные работники получали высокую оплату, с плохими работниками фирма расставалась. Эти фирмы не занимались операциями, требующими благонадежного исполнения рутинной работы, и они не вознаграждали надежных рутинных работников. Их ключевые сотрудники были людьми, склонными к риску, ставящими на новые технологии, новые рынки и новые месторождения.

Когда эти фирмы интегрировались в более крупные организации, вознаграждение и привилегии, которых удостаивались сотрудники предпринимательских подразделений, стали рассматриваться остальными как особые условия и превратились в источник зависти. Управляющие General Motors были недовольны тем, что сотрудникам EDS за снижение издержек платят премии. «Если бы вы заплатили мне столько же и дали бы мне такую же свободу и кадры для сокращения издержек, я бы добился большей экономии». Сотрудники IBM завидовали комиссионным и премиям, которые выплачивались их коллегам из Rolm. В Tenneco требования поддерживать равенство в оплате по всей компании вынудили эту фирму

полностью интегрировать Houston, разрушив уникальный лик подразделения Houston Oil. Руководители Sony Corporation отмечают, что их также принуждают установить единообразные ставки заработной платы в филиалах, работающих на индустрию развлечений, однако они полны решимости выстоять.

Пока центральный офис сохраняет хоть какой-то контроль над подразделениями, политическое давление внутри компании, направленное на уравнение оплаты и возможностей, будет сильным. С чисто экономической точки зрения неравное обращение приводит к тому, что работники отвлекаются от производительной работы и вместо этого начинают искать способы получить для себя выгодное задание. Конечно, существуют и другие издержки (не только экономические) работы с недовольными и завистливыми сотрудниками.

Другой комплекс проблем возник в ходе недавнего конфликта внутри Sears по поводу ее совместного с IBM проекта Prodigy. Prodigy — это сетевая система для пользователей домашних компьютеров, которая включает в себя электронные игры, почту, сектор новостей, электронный магазин и многое другое. Пользователи подключают свои компьютеры к системе Prodigy с помощью обычных телефонных линий. Среди услуг, предлагаемых Prodigy, — брокерская служба под названием «Личный контроль», посредством которой инвесторы управляют своими портфелями ценных бумаг, передавая заказы на покупку-продажу электронным путем в «Личный контроль», которым руководят Дональдсон, Лафкин и Дженретт. Проблема Sears заключается в том, что комиссионные, назначаемые «Личным контролем», примерно на 75% ниже тех, что назначает собственный брокерский отдел Sears Dean Witter Reynolds. Dean Witter — это брокерский дом с полным спектром услуг, и устанавливаемая им плата должна покрывать его расходы на исследования, сбыт и ведение заказов — издержки, которых нет у системы «Личный контроль». Если бы Sears не контролировала Prodigy, работники Dean Witter едва ли стали бы жаловаться на структуру оплаты Prodigy и посвятили бы всю свою энергию конкурентной борьбе с нею. Но поскольку Prodigy частично принадлежит Sears, внутри этой последней бушует серьезный конфликт, а доверие между руководством Sears и сотрудниками ее филиала оказалось подорвано.

Четкие правовые границы между фирмами позволяют избежать попыток добиться влияния внутри фирмы, ограничивают возможности верховного руководства в нарушении соглашений и изолируют друг от друга конфликтующие культуры в разных организационных единицах. Это можно расценивать как важные преимущества независимых фирм.

ДЕЛОВЫЕ СОЮЗЫ

В своем анализе вертикальной структуры мы уже отмечали, что существует множество альтернатив помимо простого осуществления сделок через рынок и полной вертикальной интеграции. Характер взаимосвязей между фирмами может быть весьма тонким и сложным, и способ управления операцией зависит от всех ключевых параметров этой сделки (см. главу 2). Различные формы связей между самостоятельными компаниями, *не исключаящие друг друга*, называют *деловыми союзами*. Примерами таких союзов являются соглашения между IBM и Mitsubishi и между Rolm и GTE, рассмотренные во врезках к этой главе, а также альянс между IBM и Apple, который мы обсуждали в главе 9.

GENERAL MOTORS И EDS

Когда General Motors (GM) купила в июне 1984 г. за \$2,55 млрд деньгами и акциями компанию Росса Перо Electronic Data Services (EDS), обе стороны были преисполнены самых радужных надежд. EDS была предпринимательской компанией, успешно занимавшейся выполнением за клиентов их компьютерных операций, гарантируя клиентам более высокое качество и более низкие издержки, чем они сами могли достичь. Поскольку прибыли EDS зависели от способности ее сотрудников находить работу и сокращать издержки, она непосредственно вознаграждала их, выплачивая за отличную работу премии в форме собственных акций. Выплата премий в виде акций делала лучших сотрудников кровно заинтересованными в успехе компании.

Гигантский производитель автомобилей под руководством Роджера Смита посвятил свои силы внедрению у себя высокой технологии, намереваясь стать мировым лидером со своим компьютеризованным производственным процессом и технологиями электронной обработки заказов. Что же может быть лучше, чем начать с покупки EDS.

GM обязалась не нарушать стиля ведения бизнеса EDS. Внутри GM EDS должна была стать проводником изменений, внедряя новую компьютерную технологию там, где она считала нужным, и получая в качестве вознаграждения часть достигнутой ее трудами экономии. Работники EDS по-прежнему вознаграждались бы акциями EDS, но теперь эти акции были преобразованы в акции GM специального класса E. В то же время основатель EDS Росс Перо должен был стать крупным акционером GM и членом совета директоров,

перенеся свой ценный компьютерный опыт во внутренние круги этой компании.

В 1985 г. главным образом благодаря сотрудничеству с GM доходы EDS возросли на 400%. По мере того как GM выделяла деньги на компьютерные услуги, сотрудники EDS получали вознаграждение за улучшение систем, к величайшей досаде управляющих GM. Разгорелись споры о том, насколько действительно компания обязана работникам EDS за экономию, заслугу достижения которой они приписывали себе. Тем временем возникли разногласия между Россом Перо и Роджером Смитом, который, как считал Перо, нарушил свои обязательства перед людьми EDS. К декабрю следующего года GM выкупила акции Росса Перо за \$750 млн, и Перо ушел из компании.

Источник: *Levin D. Irreconcilable Differences: Ross Perot versus General Motors.* New York: Penguin Books, 1989.

Цели, для которых используются деловые союзы, различаются весьма сильно. Например, General Motors использовала союзы, чтобы преобразовать свой бизнес. В 60-х гг. она имела вертикально интегрированную организацию и пыталась стать самодостаточной. К концу 80-х гг. она создала обширную сеть связей с автомобильными компаниями и поставщиками в Европе и Азии, а также в Северной Америке. Некоторые союзы должны были улучшить зарубежный маркетинг, другие предполагали обмен технологиями (применение в автомобилестроении робототехники); третьи призваны были заполнить слабейшие участки ассортимента GM новыми моделями. Упоминания заслуживает совместное предприятие GM с Toyota — New United Motors Manufacturing, Inc. В рамках этого предприятия старый автомобильный завод GM во Фремонте (Калифорния) стал демонстрационной площадкой применения методов японского автомобилестроения в условиях Северной Америки (см. врезку, озаглавленную New United Motors Manufacturing, Inc.). В отличие от интеграционных проектов, в ходе которых GM приобретала долю в акционерном капитале поставщиков или других автомобильных компаний, это совместное предприятие было явно выраженным временным союзом, благодаря которому GM надеялась изучить производственные методы Toyota, а Toyota рассчитывала захватить производственный плацдарм на североамериканском рынке и научиться вести бизнес в США.

MITSUBISHI ELECTRIC ПРОДАЕТ КОМПЬЮТЕРЫ IBM

Корпорация IBM традиционно все продажи крупных деловых компьютеров совершала с помощью своего торгового персонала. Имея полный ассортимент от персональных до крупных магистральных компьютеров и сетей, чтобы связывать их между собой, IBM следовала стратегии реализации компьютеров для обслуживания компаний всех размеров, причем опиралась при этом исключительно на собственную продукцию. Торговые представители производителей, не выпускавших крупных магистральных компьютеров, из-за этой стратегии оказывались в проигрышном положении, так как они не могли получить столько выручки за один визит, сколько зарабатывал представитель IBM. Поэтому новостью стало соглашение, заключенное в 1991 г., по которому IBM позволяла корпорации Mitsubishi Electric продавать магистральные компьютеры IBM под своим собственным именем. Сумма, на которую были проданы машины, составляла \$1–5 млн, и Mitsubishi надеялась продать 900 из них в течение трех лет по заключении договора.

Теоретически подобная сделка должна была возникнуть лишь тогда, когда две компании совместно могли создать большую стоимость, чем если бы они действовали раздельно, т. е. если бы они могли предоставить друг другу комплементарные ресурсы. Что бы это могло быть?

IBM — крупнейший в мире производитель компьютеров — старательно пыталась увеличить объем своих продаж в Японии. В 1990 г. ее выручка в Японии составила 1,3 трлн иен, или около \$9,6 млрд. Однако при расширении своих продаж на определенных сегментах японского рынка компания столкнулась с сопротивлением. Mitsubishi Electric, базовый член кейрецу (группы фирм) Mitsubishi, является пятым по величине продавцом компьютеров в Японии, но ее масштабы недостаточно велики, чтобы производить все свои ЭВМ с низкими затратами. Она рисковала отстать от более крупных японских конкурентов из-за своей неспособности поставлять полный ассортимент компьютеров. Кейрецу Mitsubishi является крупнейшей промышленной группой в Японии, что позволяет торговым представителям Mitsubishi Electric открывать двери, закрытые для IBM. Если этот союз увенчается хотя бы незначительным успехом, он принесет выгоду и IBM, и Mitsubishi Electric. Если он окажется очень успешным, он поможет Mitsubishi Electric создать свои собственные магистральные компьютеры и улучшить ее шансы в будущей конкурентной борьбе непосредственно с IBM.

Источник: Pollack A. IBM Model to Be Sold by Mitsubishi // New York Times. 1991. 29 Apr. P. 17.

Деловые союзы возникают нередко тогда, когда у каждой компании-участника есть какой-то особый ресурс или компетенция, которых нет у других. Мы уже ознакомились с несколькими примерами двусторонних союзов такого рода, но возможны также и многосторонние альянсы. Например, в 1990 г. Hewlett-Packard и EDS совместно приобрели часть акций Ask Computer Systems, чтобы помочь ей оплатить покупку Ingres — компании, выпускающей программное обеспечение для баз данных. Эти четыре компании планировали создать команду для разработки и реализации систем автоматизации производства.

NEW UNITED MOTORS MANUFACTURING, INC.

В 1984 г. Toyota и General Motors учредили проект для производства автомобилей «шевроле-нова» и «тойота-королла» на закрытом некогда заводе GM во Фремонте (Калифорния). Построенный в 60-х гг., фремонтский завод приносил GM одни убытки и был очагом трудовых конфликтов. 22%-ный уровень прогулов и употребление наркотиков и алкоголя на рабочем месте стали настоящим кошмаром для руководства. Работники тоже были недовольны, и к тому моменту, когда GM закрыла этот завод, около 2000 официальных жалоб оставались еще не рассмотренными.

Для GM новое соглашение сулило возможность научиться у Toyota, мастера и новатора этой системы, японским методам управления. Администрация нового завода должна была состоять из управляющих Toyota, но GM могла разместить на заводе 16 своих управляющих, чтобы они изучили методы Toyota и перенесли потом все, чему они научились, на другие заводы в Северной Америке и других частях света. Но что надеялась выиграть Toyota?

Toyota была последней из японских автомобильных компаний, основавшей свои производственные мощности в США. На рост требований сократить огромный положительный баланс Японии во внешней торговле с США незамедлительно отреагировали Honda и Nissan, построив в США свои заводы. Единственное, чего не доставало Toyota, — это возможности быстро развернуть производство в США, и уже существующий фремонтский завод GM был именно тем, что нужно. Готовясь к экспансии, Toyota рассчитывала построить сеть отношений с североамериканскими поставщиками и накопить опыт работы с североамериканскими рабочими и их профсоюзом «Объединенные работники автомобильной промышленности». На ее успех указывает такой показатель: хотя 85% ее рабочей силы составляли бывшие работники фремонтского завода GM, уровень прогулов в Toyota был всего лишь 2%.

В соответствии с договором данный проект имел временный характер. Американские антимонопольные органы настояли на том, чтобы соглашение было заключено только до 1996 г., чтобы не допустить образования международного автомобильного картеля. Японская модель трудовых отношений была взята на вооружение и сильно повлияла на переговоры GM с профсоюзом в 1987 г., в ходе которых GM добилась для себя большей гибкости в назначениях на должности в обмен на предоставление рабочим гораздо больших гарантий занятости. GM, опираясь на опыт NUMMI, взяла за образец также многие трудовые и производственные практики, которые она применила затем в своем новом филиале Saturn. Toyota в свою очередь изучила повадки американских рабочих, которые требуют больше автономии и больше информации, чем японские рабочие, и которые не всегда участвуют в «добровольных» программах компании. Опираясь на приобретенное доверие и опыт, Toyota построила крупные автомобильные заводы в Канаде и США.

Во многих союзах наибольшая опасность заключается в том, что участвующие в них компании могут достаточно хорошо изучить операции других партнеров, чтобы скопировать их порядок действий и специальную компетенцию и стать успешными конкурентами. Например, Boeing, чтобы участвовать в разработке японского самолета-истребителя, согласилась организовать этот проект как совместное предприятие с японскими партнерами, но она не допускает этих партнеров к своим производственным мощностям, чтобы сохранить свои коммерческие тайны и специальные навыки в производстве самолетов. Изучение методов и технологии также может быть мотивом к созданию союза, как, например, в случае с New United Motors Manufacturing, Inc.

Отдача от масштаба может быть мощным стимулом к образованию совместных проектов по той же самой причине, по которой она благоприятствует развитию кооперативов. Например, Международный телекоммуникационный спутниковый проект — это совместный проект, в котором участвуют правительства разных стран, вкладывающие в него капитал и владеющие его акциями в количестве, пропорциональном их предполагаемому использованию системы. Точно так же американские фирмы — производители полупроводников образовали исследовательский консорциум Sematech для проведения исследований в области полупроводниковых технологий. Ожидается, что к 2000 г. создание оборудованного по последнему слову техники и эффективного по масштабу предприятия по изготовлению полупроводников будет стоить \$1–2 млрд. Такая цена слишком высока для фирм, каждая из которых содержит свое собственное производство, и фирмы опасаются, что им

когда-нибудь придется иметь дело с поставщиком-монополистом, особенно если он будет связан с иностранным конкурентом.

Отдача от разнообразия в торговле может быть еще одной причиной создания союза. Например, торговая сеть *Lenscrafters*, занимающаяся продажей очков, имеет соглашения с рядом оптометристов, которые совершенно независимо проводят проверку зрения в тех же самых магазинах. Деятельность обоих подразделений каждого магазина проходит достаточно самостоятельно; цель союза состоит в том, чтобы обеспечить общим клиентам большее удобство в обслуживании.

Кейрецу

Особенно любопытным видом союза, имеющим огромное значение в современном мире, является японский *кейрецу*, или группа взаимосвязанных фирм. Эти группы, занимающие господствующее положение в японской экономике, состоят из независимых фирм, объединенных тесными связями и иногда общим названием. Крупнейшей из них является группа *Mitsubishi*, совокупный объем продаж которой составил в 1990 г. приблизительно \$175 млрд. Входящие в группу 28 базовых и сотни дочерних компаний производят и реализуют тысячи различных товаров и услуг.

Члены *кейрецу* объединены финансовыми связями двух основных видов. Во-первых, компании группы совместно владеют акциями других участников группы. Во-вторых, в среднем около 24% крупнейших японских компаний принадлежат другим, связанным с ними компаниям. Тем не менее, поскольку в руках отдельной компании редко бывает более 10% акций какой-то другой фирмы, компании в своих закупках не отдают предпочтения связанным с ними компаниям, если, конечно, те не предлагают наилучших экономических условий.

Характерной функцией такого рода групп компаний является обеспечение информационной сети и возможность подбора партнеров по совместным предприятиям. Президенты компаний-членов регулярно собираются на встречи, чтобы послушать доклады, обменяться деловыми идеями и закрепить личные отношения. В *Mitsubishi* эти встречи проходят дважды в месяц. Для развития информационного обмена и деловых связей между сотрудниками ниже президентского уровня существуют клубы и рестораны, резервируемые для работников компаний — членов *кейрецу*. Центральные офисы компаний-членов размещаются в непосредственной близости друг от друга в одном районе Токио, чтобы облегчить взаимное посещение

и общение. Эта практика сочетается с ожиданием того, что компании-члены будут поддерживать друг друга в проектах, призванных укреплять их возможности для проникновения на многообещающий рынок для продукта какой-то из этих компаний. Например, все 28 базовых компаний Mitsubishi приняли участие в создании Space Communication Corporation, компании спутниковой связи. Есть уверенность в том, что члены группы станут первыми клиентами новой компании и помогут ей встать на ноги. В мире, где весьма распространены деловые альянсы, нацеленные на эксплуатацию специальных компетенций, наличие устойчивой группы партнеров, которые обладают всеми важными знаниями и навыками и готовы сотрудничать, является важным преимуществом.

Хотя *кейрецу* не имеют такого же центрального органа управления, как мультидивизиональная фирма, между ними существуют некоторые важные черты сходства. Точно так же, как центральный офис General Motors вынужден удерживать свои подразделения от конкуренции друг с другом на рынке сбыта, в *кейрецу* подобную роль могут играть торговые компании. Например, Mitsubishi Heavy Industries и Mitsubishi Electric производят кондиционеры. Mitsubishi Corporation, торговая компания, часто рассматриваемая как центральная фирма группы Mitsubishi, реализует свои продукты на экспортных рынках и следит за тем, чтобы эти две самостоятельные компании не соперничали друг с другом. Кроме того, капитал для совершения новых инвестиций, превосходящий финансовые возможности подразделений, зачастую предоставляется им центральным офисом мультидивизиональной фирмы, который анализирует конкурирующие заявки на средства. В *кейрецу* аналогичную роль играет главный банк группы, который, помимо этого, действует в качестве центрального, хорошо информированного агента, сообщающего фирмам-членам об открывающихся возможностях сотрудничества внутри группы.

РЕЗЮМЕ

Деловые организации радикально изменились за последние 150 лет и продолжают изменяться во многих важных отношениях. От мелких, принадлежавших отдельным семействам фирм начала XIX в. развитие национальных и международных рынков, связи между которыми наладились благодаря улучшению средств коммуникации и транспорта, привело к крупным фирмам, появление их потребовало дополняющих инноваций в области управления и финансов. Эти нововведения в свою очередь способствовали развитию столь же больших фирм в других отраслях. Экспериментирование

и дополняющие инновации придали инерцию процессу изменений и сделали его постоянным.

Особенно важным событием было создание мультидивизиональной формы организации, пионерами которой стали Du Pont, General Motors, Sears и Standard Oil of New Jersey в годы, следовавшие за Первой мировой войной. Эта форма уравнивала потребности в децентрализованном принятии решений, при котором такими полномочиями наделялись люди на местах, непосредственно осведомленные о ходе операций, с потребностью в совместном планировании, позволяющем эксплуатировать отдачу от масштаба. По мере эволюции данной формы предприятия обнаруживали, что они могут управлять большим числом подразделений, организуя группы взаимосвязанных подразделений. До введения этой формы большинство фирм либо управлялось из центрального офиса, либо действовало в качестве холдинговой компании, в которой роль центрального офиса сводилась главным образом к обеспечению финансирования и получению прибыли. По сравнению с централизованными организациями мультидивизиональная форма имела преимущества децентрализованного принятия решений. Управляющий подразделения был гораздо лучше осведомлен об операциях своей организационной единицы, чем комитет центрального офиса, и, будучи ответственным за результаты, мог быть лучше мотивирован. Мультидивизиональная фирма также была лучше приспособлена к расширению в новые сферы бизнеса, которое не требовало в этом случае такого чрезмерного напряжения сил немногочисленных верховных руководителей, заседающих в центральном офисе, какое неизбежно возникает в более централизованных организациях. По сравнению с холдинговой компанией мультидивизиональная форма могла принимать более согласованную стратегию и могла финансировать совместные проекты, повышающие общую конкурентоспособность подразделений.

Внедрение мультидивизиональной формы требует определения того, как распределить выполняемые операции между подразделениями, и решения определенных проблем, присущих этой форме. В целом выделения подразделений и их групп должно опираться на следующие экономические принципы: операции, требующие тесной координации, должны быть объединены в одну организационную единицу, чтобы облегчить координацию; управляющим подразделений должна быть предоставлена большая свобода, дабы они могли более полно отреагировать на предлагаемые им стимулы, и подразделения должны быть достаточно небольшими, чтобы их руководители могли оказывать надлежащее воздействие на их результаты.

Мультидивизиональная форма также порождает проблему трансфертных цен, т. е. проблему установления цены, по которой будут осуществляться

сделки между подразделениями. Если подразделение производит благо, предлагаемое и другими поставщиками, тогда теоретически правильным решением будет взять за основу цену, установившуюся на рынке. В противном случае возникает проблема двойной маргинализации и предшествующее подразделение будет склонно назначать слишком высокую цену, вызывающую не только перераспределение в его пользу доходов от последующего подразделения, но и сокращение общей прибыли фирмы.

Успех мультидивизиональной формы вызывает следующий вопрос: каковы пределы величины фирмы? Мы разбиваем этот вопрос на две части, сосредоточиваясь сначала на вертикальной, а затем на горизонтальной структуре фирмы.

Изначально и по сей день под фирмой чаще всего понимают производителя единственного продукта, занимающего определенное звено в вертикальной цепочке, двигаясь по которой сырье преобразуется в компоненты и системы и наконец собирается в продукты, реализуемые потребителям. Согласно коузовской теории транзакционных издержек, эта цепочка будет, как правило, разделяться по фирмам таким образом, чтобы минимизировать общие издержки управления сделками между последовательными стадиями. Две последовательные стадии будут вертикально интегрированы, если преимущества этого перевешивают преимущества совершения сделок на рынке. Последние включают в себя выгоды конкуренции между поставщиками и мотивацию собственника, а также любого рода отдачу от масштаба и разнообразия (в том числе базовые компетенции), которые могут быть недоступными для небольшой интегрированной фирмы. По сравнению с закупками на рынке вертикальная интеграция позволяет лучше координировать деятельность и лучше защищать специфические инвестиции, дает фирме возможность завладеть любыми рентами, которые получает ее поставщик, избежать искажений, подобных двойному дифференцированию, которые сопряжены с монопольным предложением, и помешать проникновению на рынок потенциальных конкурентов.

Однако вертикальная интеграция и снабжение через рынок не исчерпывают все возможные альтернативы. Постоянно появляются новые формы, из которых мы рассмотрели три. Кооперативы позволяют своим членам воспользоваться преимуществами отдачи от масштаба, избегая при этом монополистических искажений при закупке (закупочные кооперативы) и при реализации (сбытовые кооперативы). Однако из-за отсутствия крупного собственника кооперативы могут страдать от недостаточного контроля за управляющими, конфликта целей членов и политических стычек. Франчайзинговая розничная торговля — вот еще одна организационная форма,

обеспечивающая мощные собственнические стимулы для франшизодержателей, позволяя в то же время франшизору защищать репутацию своего товарного знака и добиваться сотрудничества, когда нужна тесная координация. Опасность состоит в том, что сильный франшизор может эксплуатировать франшизодержателей, и, сознавая подобную угрозу, последние подчас бывают несклонны делать специфические инвестиции. Однако решить эту проблему могут объединения франшизодержателей, задача которых заключается в ведении переговоров с франшизором.

Третьей новой альтернативой является организационная форма, которой пользуются японские автомобилестроители для управления своими поставщиками. Используя для отбора поставщиков сравнительное оценивание результатов вместо конкурентных торгов, такая система вознаграждает эффективных поставщиков заключением с ними дополнительных договоров на поставку. Это способствует повышению результативности и позволяет поставщикам участвовать в проектировании продукта, поощряя разработку простого с точки зрения производства дизайна. Чтобы стимулировать инновационную активность и быстрое распространение новых идей, производитель автомобилей ставит поставщикам определенные баллы в своей внутренней системе ранжирования за каждое нововведение, снижающее издержки, которым они делятся с остальными. Чтобы добиться отдачи от специализации и масштаба, контракты на поставку заключаются на весь период изготовления компонента или системы. Эта практика защищает также любые специфические инвестиции, которые может произвести поставщик. Организации поставщиков создают дополнительный уровень защиты.

Идентификация фирмы с изготавливаемым ею продуктом — это тонкое дело даже в статическом контексте, и она оказывается совершенно бессмысленной в условиях постоянного изменения продукта. Альтернативная концепция фирмы заключается в понимании ее как организации, которая собирает и консолидирует контролируемые ею ресурсы, чтобы воспользоваться соответствующими деловыми возможностями. Способ, которым фирма управляет принадлежащими ей предприятиями, помогает ей приобрести определенную базовую компетенцию. Эта компетенция, а также возможности использовать другие варианты отдачи от масштаба и разнообразия являются основным фактором, определяющим наиболее прибыльные направления расширения бизнеса.

Мультидивизиональные фирмы могут также нести издержки, которых не было бы у тех же самых подразделений, если бы они действовали как самостоятельные компании. Столкновение корпоративных культур, вызванное

различиями в процедурах и ожиданиях в разных подразделениях, может вызвать трения, когда подразделения попытаются навязать свои стандарты другим частям организации. Высокий уровень оплаты, используемой для мотивации в небольших предпринимательских организациях, часто вызывает зависть в более крупных и более традиционных организациях, что приводит к разрушительной борьбе за влияние, принимающей форму, например, лоббирования «равной оплаты».

Союзы между независимыми фирмами могут быть вызваны несколькими причинами. Обычная причина заключается в том, что фирмы-участники обладают различными компетенциями или особыми ресурсами, которые могут быть с пользой объединены в рамках какого-то нового делового предприятия. Союзы могут также создаваться с целью облегчения обучения или эксплуатации отдачи от масштаба в области сбыта или снабжения.

В японском деловом мире господствует уникальная организационная форма — *кейрецу*, или группа фирм. Независимые компании, входящие в состав этих групп, привязаны друг к другу отношениями взаимного участия в собственности, частыми встречами президентов компаний, близостью географического расположения, общим финансированием и подчинением указаниям главного банка и торговой компании и сложной сетью социальных отношений между их сотрудниками. Обмен деловой информацией между членами группы и постоянное наличие квалифицированных партнеров и финансистов, готовых поддержать любые экономически целесообразные совместные проекты, дают этим группам необычайную способность выявлять возможности и быстро и гибко реагировать на них.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ

Большинство теоретических идей, использованных в этой главе, более подробно разбираются в других главах с соответствующими ссылками на высказавших их авторов. Другим важным источником при написании этой главы были работы историка бизнеса Альфреда Чандлера, который заострил внимание на меняющейся природе деловой организации, изучил и рассказал истории компаний, которые изобрели мультидивизиональную форму, показал, что изменение деловой стратегии вызывает изменения организации и что новые организационные структуры оказывают воздействие на последующую стратегию предприятия, и указал на то, что исторически ключом к успеху в бизнесе было неустанное стремление к повышению отдачи от масштаба и разнообразия.

ЛИТЕРАТУРА

- Chandler A. D., Jr.* Strategy and Structure. Cambridge, Ma.: MIT Press, 1962.
- Chandler A. D., Jr.* The Visible Hand: The Managerial Revolution in American Business. Cambridge, Ma.: The Belknap Press, 1977.
- Chandler A. D., Jr.* Scale and Scope. Cambridge, Ma.: The Belknap Press, 1990.

УПРАЖНЕНИЯ

Пища для размышлений

1. В 1991 г. компания Wal-Mart Stores перехватила лидерство в розничной торговле США у Sears, и, похоже, она долго еще будет расти быстрыми темпами. Компьютеризованные системы контроля запасов Wal-Mart позволяют ей четко отслеживать свои запасы и извещать своих поставщиков о поступающих заказах. Озабоченная своей репутацией среди клиентов, Wal-Mart уделяет большое внимание качеству и ценам своих поставщиков и вступает с некоторыми из них в долгосрочные отношения, создавая уникальные товарные знаки, например такие, как Liberty (одежда для детей). Как вы полагаете, с какими проблемами может столкнуться Wal-Mart при координации деятельности своих поставщиков? Как это может повлиять на взаимоотношения между компаниями? Сравните издержки и выгоды этой системы с издержками и выгодами безличных рыночных отношений поставки или системы вертикальной интеграции, при которой Wal-Mart должна была бы производить свои собственные продукты.
2. В последние годы ведущие японские производители бытовой электроники приобретают ведущих американских производителей продукции индустрии развлечений, такой как аудио- и видеозаписи, стремясь улучшить координацию при внедрении новых продуктов и при их продаже. Например, Sony купила бывшую CBS Records и Columbia Pictures Entertainment, а Matsushita приобрела MCA. Каковы очевидные преимущества такого рода горизонтальной интеграции? Могли бы достигнуть эти компании бытовой электроники таких же результатов, если бы вступили с поставщиками развлекательной продукции в долгосрочные отношения? Могли бы условия для введения на рынок нового продукта быть созданы столь же успешно на основе обмена «продукт за продукт»?

3. Залив Прадхоу, находящийся возле Северного полярного круга на Аляске, содержит одно из крупнейших месторождений нефти в Северной Америке. Доступ судов к заливу в течение большей части года блокирован льдом, поэтому для транспортировки нефти через Аляску в Порт-Вальдес, где танкеры могут загружаться круглый год, был построен трубопровод. Восемь крупных нефтяных компаний, имеющих большие владения в этом районе, образовали совместное предприятие Alyeska для управления этим трубопроводом. Каждая нефтяная компания имеет транспортный филиал, которому принадлежит часть трубопровода и который назначает фиксированную плату за баррель за транспортировку нефти. Расходы на эксплуатацию трубопровода распределены между компаниями в соответствии с формулой, в которой основным фактором является объем нефти. Как вы думаете, с какими проблемами сопряжена эта система? Что могло бы произойти, если бы доля компании в собственности значительно отличалась от ее доли в добыче нефти? Найдите альтернативные способы организации транспортировки нефти и сравните их достоинства и недостатки в плане доставки аляскинской сырой нефти.
4. Компания Honda Motor является одной из трех компаний, известных широкой публике под общим названием Honda. Компания Motor занимается производством и продажей автомобилей, но существуют также независимые компании Honda по НИОКР. Какие проблемы или заботы могли заставить Honda принять столь необычную форму организации?
5. В американской гражданской авиации компании часто образуют альянсы в целях расширения и координации операций сети обслуживаемых ими городов и для уплотнения расписаний полетов, предлагаемых ими своим клиентам. Например, региональные авиаперевозчики, являющиеся дочерними компаниями American Airlines и выступающие под названием American Eagle, подстраивают свои расписания под внутриамериканские полеты на более дальние расстояния, перевозя пассажиров в города, откуда они отправятся в дальний полет, по всему региону. Кроме того, American Airlines поддерживает отношения с некоторыми национальными и транснациональными авиакомпаниями типа Trans World Airlines и British Airways, обеспечивая часть километража в их частой сетке полетов. В то же время опыт небольших американских авиаперевозчиков, таких как Eastern Airlines и Continental Airlines, показывает, что для успеха действительно важен размер. Учитывая возможности координации деятельности независимых авиалиний, обсудите роль размеров и разнообразия в организации работы авиалинии.

Эволюция систем бизнеса и экономических систем

Организации в бизнесе сталкиваются с изменениями, являющимися более обширными, более далеко идущими в своих последствиях и более фундаментальными в своем меняющемся качестве, чем какие-либо другие, начиная с «современной» индустриальной системы, сформировавшейся примерно между 1890 и 1920 гг. Эти изменения... идут из нескольких источников: рабочая сила, характер мировой торговли, технологии и политическая восприимчивость... Изменения являются глубокими, и они происходят непрерывно.

Розабет Мосс Кантер

Мы начали эту книгу с изложения исторических эпизодов — рассказов о конкуренции между компаниями Ford, General Motors и Toyota и между Hudson Bay Company и North West Company, с реформы вознаграждений Salomon Brothers и с фиаско коммунизма в Восточной Европе и в Советском Союзе. Эпизоды служили примерами для многих тем, рассмотренных в главах этой книги, но ни один из них не был более ясным, чем происходящая драма организационных изменений.

Как подчеркивалось в предыдущих главах, размер, границы и организация фирмы существенно изменились за десятилетия, так как менеджеры экспериментировали с организационными нововведениями, чтобы решить проблемы координации и мотивации и чтобы реагировать на постоянно меняющиеся рынки и технологии. Внутри фирмы были введены новые системы оплаты и новые базы для вознаграждения. Изменились характеристики рабочих мест и служебных лестниц. Были радикально изменены схемы финансирования и структуры собственности. Были перестроены взаимоотношения

между поставщиками и покупателями, изменились возможности деятельности, осуществляемой внутри фирмы, и были переоформлены схемы информационных потоков, власти, отчетности внутри организаций и между ними.

Также в последние десятилетия заметны существенные изменения в организации на уровне экономики в целом. В капиталистическом мире государства *дерегулируют*, ослабляя объем и интенсивность регулирующего надзора, и *приватизируют*, продавая и передавая фирмы, которые раньше были государственной собственностью, частным инвесторам. Многие примеры этих феноменов могут быть найдены в Западной Европе, Северной и Южной Америке и в Японии. В последнее время Советский Союз и бывшие коммунистические страны Восточной Европы предприняли полную перестройку своих экономических и политических институтов, введя новые системы демократического принятия политических решений и рыночно ориентированного распределения ресурсов. В последней главе мы выдвинем на первый план и проанализируем некоторые из этих изменений и те главные силы, которые пока управляют ими.

В нашем анализе постоянно выдвигается один тезис: когда группа видов деятельности является комплементарной, изменения, которые увеличивают эффективность некоторых видов деятельности в группе, способствуют принятию и улучшению других видов деятельности. Внутри группы комплементарных видов деятельности причинная связь может действовать не только в одном направлении. Наиболее успешные организационные инновации часто перенимаются и копируются конкурентами и заимствуются фирмами других отраслей. Эти фирмы будут следовать логике комплементарности, чтобы развивать дополняющие технологии и осуществлять их на практике, что усиливает эффективность их недавно освоенных организационных механизмов. По мере распространения знаний об этих изменениях новая организация становится даже более выгодной, ведя к еще более широкому заимствованию и добавочным улучшениям. Изменения, идущие таким образом, могут порождать эффект снежного кома, приводящий к устойчивым тенденциям и существенным сдвигам в технологиях и организации.

НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ ФИРМЫ

В конце XX столетия, как и на протяжении предшествующих 200 лет, организация бизнеса продолжала развиваться, так как компании осуществляли новые изменения и осваивали новые возможности. В частности, быстрый темп технологических перемен, сочетающийся с падением барьеров

в международной торговле, создал новые стратегические и организационные возможности, на которые многие фирмы творчески откликнулись. Эти реакции в свою очередь поощрили расширение и дальнейшее развитие новых технологий, так же как и дальнейшее снижение международных барьеров.

Технологические и организационные перемены в обрабатывающей промышленности

Границы технологического прогресса в конце XX столетия впечатляюще расширились, влияя на организации по многим направлениям. Одним из примеров является изменение технологии производства полупроводников, где возросшая важность экономии от масштаба как в исследованиях и разработках, так и в производстве изменила лицо отрасли. Ожидается, что расходы на оборудование по производству полупроводников, способное производить современные чипы памяти, возрастут примерно в 10 раз — с \$200 млн до \$2 млрд с 1990 по 2000 г., содействуя дальнейшей концентрации в бизнесе по производству чипов. Пользователи чипов и их изготовители в Соединенных Штатах в свою очередь создали совместные предприятия в области разработки и производства полупроводников (например, успешно работающее предприятие Sematech R&D и неудачная попытка производства в U. S. Memories). Тем временем крупнейший в мире изготовитель чипов IBM пытается увеличить масштабы своего производства, оставив политику изготовления полупроводников только для своего внутреннего использования и начав серию совместных проектов с различными фирмами по разработке и производству новых полупроводниковых продуктов. Становятся все более важными распространенные по всему миру стратегические союзы различных видов, нацеленные на распределение издержек и рисков исследований и разработок в электронике и других отраслях. Рост числа таких союзов размывает организационные границы и увеличивает необходимость в координации между организациями.

Технологии связи и транспорта. Экономия от масштаба является только одним из путей, с помощью которых технологии воздействуют на организацию. Вторым современным примером является резкое снижение издержек телекоммуникаций и систем быстрых грузовых авиаперевозок, которое уменьшило для многих фирм необходимость в поддержании высокого уровня запасов конечных продуктов в местных магазинах и на товарных складах, близких к потребителям. Эти фирмы придают особое значение получению и быстрой обработке информации о запросах потребителей, приспособливая

производство к текущему спросу и отгружая продукты клиентам только тогда, когда они им действительно необходимы. Например, Benetton — итальянский производитель одежды — собирает еженедельно данные о продажах в розничных магазинах и пытается отгружать только то, что действительно необходимо, со своего центрального склада близ Венеции. Это сокращает потребность в высоких уровнях запасов одежды в магазинах и экономит общие запасы за счет отгрузки товаров только тогда и туда, где они наиболее ценны. Такой образ действий был прежде чрезмерно дорогим из-за высокой цены передачи данных, медленных и ненадежных расчетов или неразвитых транспортных систем. Он требует стандартизации систем, используемых отдельными магазинами, и тесной координации между ними при изменении этих систем. Последнее в свою очередь требует смещения ответственности за устройство систем от отдельных магазинов к планирующим органам таких систем. В этом случае стратегия и организация оказываются тесно связанными, и реализуемость стратегии является следствием новых технологий.

Гибкие производственные технологии. Другим изменением в конце XX столетия стало увеличение степени использования гибких технологий в производстве, что позволяет эффективно использовать то же самое оборудование для изготовления различных продуктов. Например, ведущие японские производители автомобилей достигли такого уровня, когда они способны обслуживать свои местные рынки по существу на основе сделанного заказа, собирая каждый отдельный автомобиль с учетом подробностей контракта с индивидуальным покупателем. Контраст с конвейерной линией Генри Форда, которая не могла производить ничего из того, что так хотели потребители, кроме черной модели Т, является поразительным.

Использование таких гибких производственных технологий является комплементарным к использованию новых возможностей телекоммуникаций и транспорта. Эту взаимодополняемость иллюстрирует пример Allen Bradley, американского изготовителя средств электронного контроля. Выпуская сотни моделей контрольного оборудования на своем предприятии в Милуоки, компания так программирует оборудование для гибкого производства, чтобы удовлетворить каждый переданный по электронной почте индивидуальный заказ отдельно, не храня товарные запасы готовой продукции и отправляя продукт экспресс-авиапочтой в течение дня. Без способности быстро обрабатывать заказы и незамедлительно отсылать результаты, способность «смещать» производственный процесс с одной модели на другую за секунды была бы менее ценной.

Гибкие процессы требуют особой организационной политики и процедур по сравнению с теми, которые были традиционными в обрабатывающей

промышленности. Например, традиционные процедуры расчета производственных издержек, придуманные в эпоху систем массового производства, в которых для каждого типа продуктов использовались специализированные инструменты и наиболее контролируемые издержками производства были издержки рабочего времени, не подходили для информационных решений о продуктах, произведенных новыми способами. Когда машины пригодны для разнообразных сфер использования, необходима система анализа, чтобы обеспечить информацию для принятия решения о выборе наилучшей среди этих сфер. Такие компании, как Hewlett-Packard, прокладывают путь новым системам, чтобы обеспечить более точную оценку предельных издержек производства каждого продукта, например путем развития методов регистрации времени использования каждого типа машин в производственном процессе и посредством оценки издержек каждого продукта в соответствии с количеством часов работы машины. Эта информация об издержках помогает не только в принятии решений по ценообразованию, но также в установлении конструктивных характеристик изделий, которые могут быть произведены при низких издержках, и в формировании значимых показателей для оценки результатов работы руководителей.

Оборудование для гибкого производства также поощряет более частое изменение продукта, что меняет потребности в проектировании, маркетинге и поставках, равно как и в сборочных заводах. Например, частое изменение продукта форсирует реорганизацию процессов его конструирования и проектировочных функций фирм. В традиционном массовом производстве конструкторы были отделены от реальной производственной деятельности. Продукт проектировался, затем проект направлялся инженерам, которые думали о том, как превратить его в физическую реальность, а затем они же отправляли его в производство, вычислив, какой объем выпуска является экономически выгодным. В более раннюю эпоху такой последовательный подход вызывал некоторые проблемы, поскольку для производства какого-либо нового продукта должны были быть использованы новая фабрика или по меньшей мере новое оборудование. С большей широтой ассортимента и более частой заменой продукта инженерам в современной проектной работе необходимо знать больше об издержках и максимальной производительности существующего оборудования и о том, что проекты могут быть быстро внедрены в производство. Чтобы достичь этого, фирмы замещают традиционные последовательные модели взаимодействия отдельных специалистов командами конструкторов, инженеров-технологов и производственников, работающих вместе, чтобы создавать продукты, которые могут быть произведены качественно и эффективно. Эта модель поддерживается еще одним

техническим новшеством — введением систем компьютерного проектирования и компьютеризованного производства (CAD-CAM). Использование таких технологий дополняет частую замену продукта, поскольку оно сокращает издержки конструирования продукта, вводя новые модели в производство быстро и дешево.

Вызываемые технологиями изменения воздействуют также на характеристики рабочих мест и продвижение по служебным лестницам. Многие инженеры сейчас часто перемещаются по различным рабочим местам, чтобы глубже понимать потенциальные возможности и потребности различных частей компании.

Те же перемены воздействуют и на производственных рабочих, которые пытаются овладеть рядом трудовых навыков, чтобы быть готовыми двигаться от задачи к задаче, часто работая в командах и получая вознаграждение за мастерство, которым они овладели, а не за конкретную работу, которую они делают. Именно уровень знаний и мастерства рабочих, больше чем какой-либо другой фактор, определяет, как быстро фирма может исправить недостатки в производстве нового продукта и как легко она может применить новые технологии и улучшенные методы. Признавая эти факты, прогрессивные фирмы развиваются, предоставляя своим рабочим больше ответственности и свободы действий, позволяя им лучше использовать специальные локальные знания, которыми владеют только они.

В отраслях, где темп изменения продукции является высоким, рынок отдельного товара уже не представляет собой центр принятия стратегических решений. Теперь управление должно предвидеть запросы потребителей и вкладывать капитал в формирование возможностей удовлетворять эти запросы. Выбор такого нового центра интересов влечет за собой далеко идущие перемены. Фирмы разрабатывают системы для поддержания эффективной связи с поведением потребителей, чтобы знать об их меняющихся планах и потребностях. Они развивают способность к быстрому конструированию и изготовлению новых продуктов, а также помогают рабочим овладеть многими видами профессиональных навыков и вознаграждают их за это. Фирмы сотрудничают в координации действий поставщиков и предприятий, чтобы гарантировать выполнение последовательных планов и действий при меняющихся обстоятельствах. Они могут также создавать союзы с другими компаниями, чтобы обеспечить быстрый доступ к возможностям, которые у них отсутствуют. Все эти изменения обеспечиваются благодаря современным технологиям конструирования и производства, а также ускорению темпов изменений продукта и спросу на дальнейшие улучшения в этих технологиях.

Отрасли услуг

Хотя обрабатывающая промышленность дает наиболее яркие примеры элементарных технологических и организационных изменений, эти тенденции присутствуют сегодня и в сфере услуг. Хороший пример представляют собой финансовые услуги. Иначе говоря, высокоскоростная передача информации имела результатом увеличение тесноты взаимосвязи финансовых рынков по всему миру. Инвесторы и руководители финансовых отделов корпораций в Северной Америке могут следить за развитием ситуации на Токийской и Лондонской фондовых биржах, так же как и финансисты в Японии и Великобритании — за ситуацией на фондовых биржах Нью-Йорка и Торонто.

Это создает новые возможности для дилерских фирм, осуществляющих торговлю ценными бумагами, поддерживает их способ расширения и реорганизации, облегчает им поиски финансовых и инвестиционных возможностей для своих местных клиентов в мировом масштабе. Технические изменения и новые услуги, предлагаемые дилерскими фирмами, поддерживают как инвесторов, так и заемщиков в принятии глобального подхода к своим финансовым решениям. Это еще более увеличивает поток информации, спрос на глобальные коммуникации и перемены, происходящие на рынках и в дилерских фирмах.

Глобализация экономической деятельности

В XIX в. в Северной Америке снижение издержек связи (телеграфа) и транспортировки (железных дорог) сочеталось с конституционным запретом на регулирование отдельными штатами торговли между ними в США и с «Национальной политикой» государственной поддержки национальной экономической интеграции и развития в Канаде. Эти действия осуществлялись для стимулирования развития национальных рынков и фирм, имеющих общенациональную значимость. Подобный феномен имеет место на глобальном уровне в конце XX столетия при сходных движущих силах.

Расширение услуг авиалиний с появлением реактивных самолетов, увеличение количества факсов, услуг по международной доставке партий товаров в течение ночи, развитие дешевой и надежной международной телефонной связи, широкий ассортимент грузовых авиаперевозок, линии спутниковой компьютерной связи сделали движение информации, товаров и людей беспрецедентно легким и быстрым. Торговый центр в любой точке

земного шара может быть достигнут за день из любой другой точки, являющейся центром торговли, и информация между любыми двумя пунктами может быть получена со скоростью света. Эффекты огромных улучшений в технологиях транспортировки и обмена информацией усиливаются за счет снижения экономических и политических барьеров в международном движении товаров и капитала (и в меньшей мере труда). Соединенные Штаты и Канада согласились на свободную торговлю между собой, и в 1991 г. велись переговоры об участии Мексики в создании Северо-Американской зоны свободной торговли. В 1992 г. Западная Европа сделала важный шаг с тем, чтобы стать общим, объединенным рынком товаров, услуг, капитала и труда. В более широком плане торговые барьеры постепенно стирались в ходе последовательных раундов международных переговоров по Генеральному соглашению о тарифах и торговле. В совокупности эти изменения обусловили становление начальной стадии развития глобальных рынков.

Фирмы уже осуществляют практику размещения денег в любой части мира, которую они находят наиболее привлекательной: японские фирмы выпускают облигации в Европе и продают свои акции на Нью-Йоркской фондовой бирже, а Walt Disney Company объединяется с японскими финансовыми партнерами с ограниченной ответственностью, чтобы финансировать производство своих фильмов. Инвестиции и поглощения, равно как и заключение стратегических союзов, проходят сквозь национальные барьеры. Канадская фирма Olympia and York была в 1991 г. одним из крупнейших земельных собственников в Нью-Йорке и предприняла крупнейшее расширение своей недвижимости в Лондоне. Западноевропейские и американские фирмы начали создавать совместные и дочерние фирмы в бывших социалистических странах Восточной Европы и в бывшем Советском Союзе. Apple Computer и Sony работают вместе, как General Motors и Toyota, Renault и Volvo. Следуя за своими клиентами — а иногда и ведя их, — консультационные и аудиторские фирмы, инвестиционные и коммерческие банки расширяются в международном масштабе, открывая свои филиалы по всему свету. Рынки товаров и услуг также становятся глобальными. Возникли мировые товарные знаки, такие как Panasonic, Louis Vuitton, Coca Cola, Gucci, Levi's, Reebok и Mercedes Benz, которые известны и узнаваемы по всему свету.

Когда компании развиваются в международном масштабе, они сталкиваются с новыми видами проблем. Чтобы удовлетворить специализированные запросы различных рынков, необходимо разработать соответствующие продукты. Например, автомобили должны быть адаптированы к условиям и регулированию движения в различных странах — к таким параметрам, как ширина шоссе, состояние и загруженность дорог, характер движения

(левостороннее или правостороннее), ограничения скорости, безопасность и регулирование экономии топлива, местные постановления, предписывающие, какая часть любого товара должна быть произведена в данной стране, чтобы получить благоприятный налоговый режим, погодные условия и т. д. В то же время повышение эффективности производства от стандартизации вряд ли может быть проигнорировано, даже если такое повышение будет расходиться с запросами, соответствующими местным вкусам. Попытки удовлетворить запросы национальных или региональных рынков путем создания там исследовательского центра или фабрики рождает потребность в развитии достаточной гибкости в методах для приспособления к местным традициям деловых отношений, практике рынков труда и государственного регулирования. Дополнительные запросы налагают на организацию необходимость развивать способы координации информационных потоков, принятия решений и осуществления планов через национальные границы и часовые пояса, чтобы преодолевать лингвистические и культурные различия и чтобы иметь преимущество в обладании конкретными ресурсами и навыками, распространенными в данном регионе.

Даже фирмы, которые упорствуют, обслуживая свои местные или национальные рынки, подвергаются воздействию растущей интернационализации бизнеса, поскольку их конкуренты или поставщики могут быть на другом конце света. Это означает, что способность действовать на глобальных рынках является всеобщей ценностью. Это также означает, что существуют мощные силы, ведущие фирмы к тому, чтобы перенимать стратегические и организационные улучшения, которые помогают им действовать на международном рынке. Может быть, подобная адаптация еще не вполне ясна: она представляет собой относительно новую управленческую проблему и международные фирмы экспериментируют со многими видами решений. Любые принимаемые решения будут поощрять дальше глобализацию экономической деятельности снижением издержек бизнеса в международном масштабе.

Инновации в области собственности, финансирования и контроля

Именно после принятия во внимание изменений в технологиях и рынках организации бизнеса эволюционируют, занимаясь организационным предпринимательством — развивая и осуществляя новые идеи в менеджменте. Как мы видели, 80-е годы были особенно активным периодом для инноваций

в области финансирования и контроля. Например, в англоязычных развитых странах фирмы с высоким уровнем заемного капитала, созданные посредством выкупа контрольного пакета акций за счет кредита, сделали акцент на стимулы для высших руководителей и на тщательные проверки со стороны крупных инвесторов, чтобы попытаться повысить степень эффективности бизнеса. Те же самые идеи лежат в основе серии других инноваций в области финансирования нововведений и стимулирования, которые распространились в конце 80-х гг. Некоторые фирмы сейчас обеспечивают менеджерам своих филиалов участие в капитале предприятия, поощряя действовать их как менеджеров фирм с высоким уровнем заемного капитала, но сохраняют достаточные ресурсы в центральном офисе, чтобы выводить из затруднений слабеющие филиалы в тяжелые времена. В страховом бизнесе компании взаимного страхования, формально принадлежащие их пайщикам, проданы частным инвесторам, которые осуществляют более жесткий контроль над менеджерами, чем рассредоточенные пайщики. Эти тенденции иллюстрируют, как идеи, развитые в одном секторе экономики, адаптируются, чтобы обеспечить изменения в других секторах.

Если эффективность описанных новых организационных форм пока не доказана, то это совершенно нельзя сказать про успех *кейрецу* в Японии. Доказано, что эти группы фирм очень подвижны в реагировании на новые рыночные возможности и новые технологии; в перемещении информации, технологии и финансовых ресурсов среди членов группы; в спасении партнеров при финансовых проблемах; в сотрудничестве при разработке новых возможностей для инвестирования и в сохранении занятости и высоких уровней производительности и роста. В обстановке, характеризующейся быстрыми переменами, способность к передаче технологий и знаний является новым аспектом проблемы организации, чья важность может быть равна таким традиционным аспектам, как координация и стимулы.

Даже когда фирмы во всем мире изучали в поисках решений своих проблем японскую систему успеха, эта система продолжала меняться. Степень использования долгового финансирования японских фирм резко снизилась в течение 80-х гг., и некоторые из наиболее успешных японских промышленных фирм совершенно избавились от зависимости от банковских финансовых источников. В то же время стоимость капитала заметно возросла в начале 90-х гг., превысив, по некоторым оценкам, ее уровень в Соединенных Штатах, хотя быстрый рост цен на земельном и фондовом рынках постепенно сошел на нет, а на втором из этих рынков сменился снижением цен. Лишенные прироста капитала, имевшего место в прошлом, доходы институциональных инвесторов от владения акциями японских корпораций стали

зависеть от выплаты дивидендов, которые традиционно были очень низки. Некоторые наблюдатели интересовались: заставит ли это институты увеличить давление на менеджмент для производства прибыли и превращения ее в дивиденды? Возможные последствия этих изменений так же горячо обсуждаются в Японии, как и последствия финансовой перестройки 80-х гг. в Соединенных Штатах и Великобритании.

Человеческие ресурсы

Япония также столкнулась со значительными изменениями на рынках труда. Население становится старше, и многие предсказывают дефицит рабочей силы в будущем. Это может содействовать появлению очень активного рынка для опытных рабочих, подобного тем, которые имеют место в других развитых странах. Более того, системе пожизненного найма и преданности наемных работников интересам работодателя брошен вызов более молодым поколением, которое выросло в изобилии и подвержено воздействию образа жизни других стран. Как мы доказали, отсутствие активного внешнего рынка труда решающим образом взаимодействует с другими элементами японских систем занятости и управления человеческими ресурсами. Поэтому данные обстоятельства порождают серьезные изменения в японской системе в целом и в организациях внутри нее.

В других странах пересмотр старых моделей стимулируется увеличением роли женщин в совокупной рабочей силе. Традиционные способы продвижения по служебной лестнице часто были основаны на модели, в которой мужчина, работающий по найму, занят только своей работой, в то время как его жена остается дома, чтобы вести домашнее хозяйство и растить детей, поддерживая мужа в его работе и следуя за ним туда, где будет продолжаться его карьера. Так как эта модель меняется, фирмы должны скорректировать свою политику использования человеческих ресурсов, чтобы учесть особенности продвижения по служебной лестнице супружеской четы в целом и потребности в совместной заботе о детях.

В Соединенных Штатах и в Канаде фирмы также беспокоятся, что системы образования не создают у потенциальных работников основных навыков в языке, математике и логическом мышлении, чтобы соответствовать требованиям новых технологий и методов. Многие из фирм увеличивают расходы на программы обучения даже в тех случаях, когда человеческий капитал не должен быть специфическим применительно к условиям работы данной фирмы. Между тем, хотя японская система образования была

успешна в фактологическом обучении студентов, она также критикуется за отсутствие системы развития творческих способностей. Японские критики призывают к изменению этого положения.

Настоящее и будущее экономической перестройки в Восточной Европе и в СССР

Хотя изменения в структуре капиталистических фирм и в капиталистической экономике в конце XX в. действительно глубоки, они затмеваются всеобъемлющей и имеющей важнейшее значение экономической реорганизацией, происходящей в бывших коммунистических государствах Восточной Европы и Советского Союза. Трансформация этих экономик не сводится только к передаче средств производства из государственной собственности в частные руки. Скорее, здесь одна гармоничная система выброшена за ненадобностью, а другая гармоничная система должна быть найдена и приведена в действие, чтобы заменить старую. Процесс этот не реформа, а трансформация.

В главе 4 мы обсудили возможность того, что могут существовать многочисленные устойчивые (согласованные) типы организаций. Внутри каждого типа различные элементы организационной конструкции и стратегии взаимно поддерживают друг друга, и в конкретной среде один тип может быть более производителен, чем другой. Более того, смешение элементов из двух различных устойчивых типов вряд ли создаст новый согласованный тип, но, гораздо более вероятно, обусловит несоответствие, которое дает плохие результаты. Мы также предположили, что процесс движения от одного устойчивого типа к другому может быть достаточно трудным, особенно если внутри организации было накоплено мало опыта, касающегося того, как в новых условиях ее части могут быть сведены воедино и как они будут поддерживать друг друга. Обсуждение в главе 4 было на уровне индивидуальной фирмы, но тот же самый подход — даже с большей убедительностью — применим к реструктуризации всей экономики.

Коммунистическая и капиталистическая системы

Государственная собственность, централизованное плановое распределение ресурсов, авторитарное принятие политических решений, монополизация власти проникающей повсюду коммунистической партией составляли вместе внутренне последовательное, согласованное решение общей

экономической проблемы организации. Это была система. В последние годы стало ясно, что эта система была не очень эффективной, даже с чисто материалистической точки зрения, и она всегда включала в себя огромные издержки с точки зрения человеческой свободы, человеческого достоинства и человеческих жизней. Тем не менее по некоторым направлениям она действовала хорошо. Централизованные механизмы решения, распределения и контроля позволили СССР с замечательным эффектом сфокусировать свои материальные и трудовые ресурсы на решение узких задач: быстрое развитие тяжелой промышленности в годы Второй мировой войны и производство космических ракет и вооружений в последующие десятилетия. Непреодолимые трудности, созданные неспособностью адекватно использовать локальную информацию и бездействующими стимулами, означали, однако, что на достижение этих успехов были истрачены чрезмерные объемы ресурсов. Более того, те же самые проблемы означали, что упомянутые ресурсы никогда не могут быть эффективно использованы для удовлетворения разнообразных нужд потребителей. Сложность задачи была слишком велика.

Частная собственность, децентрализованное размещение ресурсов, демократическое принятие политических решений, распределение власти среди ряда различных институтов и организаций составляют вместе другую внутренне устойчивую систему, опять-таки характеризующуюся наличием различных частей, взаимно поддерживающих друг друга. Однако эти две системы отличались друг от друга буквально по всем пунктам. Кроме того, только немногие из людей, вовлеченных в изменение бывшей коммунистической экономики, имели опыт работы с какой-либо версией альтернативной модели функционирования хозяйства. Это особенно верно в отношении Советского Союза, где, по существу, нет никого с личным опытом и знанием из первых рук действия рыночной экономики и демократической политической системы. В соответствии с языком главы 4 его народ столкнулся с *задачей конструирования с инновационными особенностями*: множество различных частей должно быть введено в действие и структурировано, чтобы соответствовать друг другу, и никто не имеет значительного опыта в идентификации необходимых частей и того, как они должны быть подогнаны друг к другу.

Чтобы проиллюстрировать сказанное, обсудим только вопрос о собственности на средства производства. Как мы видели, определение собственности является очень тонким делом. Какие права и обязанности будут иметь собственники? Какие права и обязанности будут закреплены за наемными работниками, за менеджерами и за государством? Ответы, данные на эти вопросы, окажут реальное воздействие на стимулы, поведение и результаты

хозяйственной деятельности. Если доли собственности будут распылены, как рекомендуют многие реформаторы, то как будут контролироваться хозяйственные организации? Какие механизмы будут гарантировать, что их функционирование будет в целом совместимо с эффективностью? Если же собственность будет сконцентрирована во взаимных фондах или в других институтах, то как будут контролироваться менеджеры этих институтов? Конкуренция на рынках ресурсов, товаров и контроле над корпорациями является важной частью экономической модели англоязычных стран. Однако в Японии и континентальной Европе собственность не распылена и банкиры играют большую роль в контроле над корпорациями. Важно понять, что различные системы контроля адаптированы к различным моделям собственности и правовых структур. После того как структура собственности установлена, как будут защищены инвестиции? Одной из возможностей защиты является преимущественно юридический подход, основанный на судебном принуждении к исполнению эксплицитных контрактов. Это требует правовой системы, которая очень отличается от той, что имела место раньше. Японской модели более присуща опора на многогранные, долгосрочные взаимоотношения. Этот подход также требует системы правовой и институциональной поддержки, отсутствующей в Восточной Европе.

Управление переходом

Мы описали движение от одной системы к другой как метаморфозу. Как гусеницы, так и бабочки являются устойчивыми, успешно действующими созданиями; трансформирующийся объект — то, что находится внутри куколки, — не является ни тем ни другим. Подобным образом экономика на полпути между коммунизмом и капитализмом склонна быть монстром, неспособным функционировать. Решающим выбором для данной ситуации является выбор из следующих альтернатив: идти к новой, устойчивой форме и не тратить время зря или застревать в пути.

В коммунистическую эпоху в Восточной Европе стимулы на предприятиях были притуплены, поскольку любые потери финансировались государством, а большая часть прибыли государством же забиралась, за исключением скудного вознаграждения за хорошее исполнение предписанных планом заданий. В переходный период между коммунизмом и частной собственностью побудительные мотивы для прибыльных предприятий часто становятся даже хуже. При угрозе изменения собственности любые ресурсы, которыми фирма сможет запастись, будут сокращать текущие прибыли

и налоги и увеличат в конечном счете имущество, доступное наемным работникам, менеджерам и новым собственникам. В Польше — частично как результат действия таких стимулов и частично из-за беспорядка в экономике — общие прибыли предприятий в 1991 г., как и прогнозировалось, были фактически нулевыми. Это, в сущности, исключило из правительственных доходов весь налог на прибыль, один из основных источников поступлений в государственный бюджет, и способствовало тяжелому финансовому кризису. Чем дольше окажется переходный период, тем серьезнее будут эти проблемы. По крайней мере в этом отношении подход польских радикалов — «шоковая терапия» — выглядел мудрым. Несмотря на серьезную безработицу и другие экономические проблемы, дефицит прекратился и возникли признаки экономического оживления.

В то же время в СССР проблемы были гораздо серьезнее, в основном потому, что не было предпринято решительных действий. В течение пяти лет половинчатых экономических реформ и крупных политических изменений президент Горбачев пытался спасти существенные элементы коммунистической системы без какого-либо явного согласованного плана: куда перестройка должна привести и какая система получится в результате. Усилилось давление за отказ от коммунизма и принятие радикальной рыночной системы, с одной стороны, и за возвращение к жесткому режиму правления страной и партийному контролю в экономике — с другой.

К 1991 г. министерства, по существу, прекратили координацию экономической деятельности даже на том неэффективном уровне, который достигался ими прежде. Однако они со своими сторонниками были еще сильны, чтобы препятствовать своей замене хорошо функционирующими рынками. Во многих регионах страны большинство основных видов потребительских товаров стали дефицитными, так что зимой 1991/92 г. возникли опасения реального голода. Дефициты были отнюдь не просто результатом перемещения огромного объема предложения на зарождающиеся свободные рынки в более богатых регионах, хотя различия между ценами свободного рынка и теми, которые платило государство, были вполне достаточными, чтобы заплатить штрафы за невыполнение обязательств снабжения по государственным планам. Более важно, что изношенная транспортная система не могла доставить продовольствие с ферм к людям: значительная часть урожая коллективных хозяйств гнила на полях. Реальный объем производства быстро сокращался, и главной проблемой стала инфляция. Положение усугубляло ухудшение платежного баланса, так как рынки в Восточной Европе были потеряны, и резко снизилось производство нефти, одного из немногих значительных источников доходов в твердой валюте. Тем временем

угрожающий политический коллапс Советского Союза и последствия *coup d'état* в августе 1991 г. отвлекли внимание от исключительно важных задач построения согласованной экономической системы координации и мотивации, будь то системы частной собственности и рынков или системы государственной собственности и централизованного планирования.

По всей Восточной Европе новые системы создаются людьми, не имеющими опыта и мало понимающими, как работает капиталистическая система и что нужно предпринимать для ее успешного функционирования. Общественный эксперимент экономического перехода является делом большой исторической важности, однако на пути к капитализму возможны многие разочарования.

Будущее экономической теории, организации и менеджмента

Экономический анализ, осуществляемый под названием «теория фирмы» в традиционных учебниках микроэкономики, является анализом, в котором фирмы действуют как отдельные лица, принимающие решения, «ведомые» ценами и издержками, покупающие труд и другие ресурсы на обезличенных рынках наличного товара, превращающие их в продукцию с помощью заданных и в основном не меняющихся технологий и продающие продукцию на еще более обезличенных рынках. Доказано, что эта абстракция очень полезна для многих целей, но, конечно, фактически фирмы очень различны.

Большие фирмы соединяют вместе множество отдельных людей с различной информацией и интересами, и только благодаря тщательному конструированию систем стимулирования и координации может быть обеспечена согласованная плодотворная деятельность. Необходимость приспособления к разнообразию сотен или даже тысяч уникальных местных рынков усиливает эти требования, так как оно означает, что принятие решений должно быть разделено среди многих участников. Долгосрочные отношения с лицами наемного труда, изготовителями и потребителями являются фундаментально важными и общепринятыми для развивающихся систем, в которых цены не служат основным ориентиром в индивидуальном поведении. При постоянно меняющихся технологиях и долгосрочных отношениях долговременные стратегические решения основаны на построении систем, возможностей и союзов, осуществляемых для того, чтобы гибко и согласованно реагировать на изменения неопределенного и меняющегося будущего. Осознание всего этого является решающим для понимания того, что

собой реально представляют организации. Данное понимание, в свою очередь, необходимо нам, если мы хотим способствовать изменению структуры и управления организаций в целях лучшего обслуживания интересов людей.

Учащиеся и менеджеры обычно хорошо осведомлены о реальных свойствах организаций, но им не хватает унифицированной и прочной теоретической основы для систематизации и понимания фактов и моделей поведения, которые они наблюдают. Без этого основой для общих утверждений слишком часто становились случайные эпизоды. Теория, логически согласованно упорядочивая силы, являющиеся важными для определения результатов взаимодействий, необходима для реалистичного понимания среды бизнеса. Как было продемонстрировано в этой книге, экономическая наука предлагает уникальные мощные инструменты и методы для построения такой теории.

Наконец, хотелось бы сделать еще одно дополнение: теория развила и позволила использовать знания об институтах и эти знания стали более применимыми именно благодаря теории. Экономисты слишком долго игнорировали изучение того, как фирмы и экономические системы действуют в динамичной, беспорядочной среде. Те же, кто занимался изучением этих вопросов, и те, кто управлял организациями в такой среде, слишком долго прилагали свои усилия, не имея выгод от использования полезных теорий, которые направляли бы их исследования и их решения. Соединение этих двух частей воедино дает много больше, чем их простая сумма. Серьезное изучение экономической теории, организации и менеджмента только началось.

СЛОВАРЬ ОСНОВНЫХ ТЕРМИНОВ

Агентские отношения (agency relationship) — отношения, возникающие в тех случаях, когда одно лицо (*исполнитель*) действует по поручению другого лица (*поручителя*). Например, наемный работник является исполнителем своего работодателя, а врач — исполнителем пациента.

Актив (asset) — потенциальный поток благ и услуг, а также источник этого потока, например акции (доли в капитале фирмы) или машины для производства товаров.

Арбитраж (arbitrage) — первоначально одновременная покупка и продажа одного и того же товара на различных рынках с целью извлечения прибыли за счет различия цен на этих рынках. Чисто арбитражная операция подразумевает отсутствие какого-либо риска и инвестиций. В настоящее время термин используется в более широком смысле — для характеристики операций по извлечению выгоды из различий в формировании цен на взаимозаменяемые группы *активов*.

Ассоциация LBO (LBO association) — термин, предложенный Майклом Дженсенем, для обозначения совокупности лиц, включающей в себя руководителей фирмы, прошедшей через LBO, руководителей фирмы, организовавшей эту операцию и приобретшей основную часть собственного капитала, руководителей банков, представивших необходимые займы, и различных лиц, приобретших долговые обязательства данной фирмы.

Базовая компетенция фирмы (core competencies of the firm) — одна из форм *экономики от разнообразия*, возникающая в результате способности фирмы качественно осуществлять определенные виды деятельности. Обычно этот термин используется в тех случаях, когда фирма способна самостоятельно разрабатывать, изготавливать и реализовывать определенный продукт.

Банкротство (bankruptcy) — комплекс юридических норм, вступающих в силу, когда фирма или индивид не в состоянии выполнить свои долговые

обязательства. Согласно главе 7 Закона о банкротстве США, *активы* фирмы-должника подлежат продаже, а выручка от их продажи распределяется между кредиторами в порядке приоритетности. Согласно главе 11 этого закона, фирма, обратившаяся в судебные органы с просьбой о признании ее банкротом, получает иммунитет от претензий кредиторов на определенный период, в течение которого она должна попытаться реорганизоваться и провести переговоры с кредиторами о порядке удовлетворения их претензий.

«Белый рыцарь» (white knight) — партнер для слияния или покупатель, подобранный администрацией или правлением фирмы, которой угрожает *враждебное поглощение*.

Бесприбыльная организация см. *Некоммерческая организация*.

Бета-коэффициент (beta) — ожидаемое изменение (в процентах) стоимости данного финансового актива при изменении на 1% стоимости *рыночного портфеля*, включающего в себя все *активы*, имеющиеся на рынке. См. также *Модель ценообразования на финансовые активы*.

Бригадное производство (team production) — производственный процесс, в котором выпуск отдельных товаров не может быть определен раздельно для каждого рабочего.

Бросовые облигации (junk bonds) — долговые обязательства корпораций, считающиеся особо рисковыми и в силу этого предлагающие высокие ставки процента; в более строгом смысле — облигации, не имеющие инвестиционного рейтинга по классификации одной из служб оценки облигаций (Moody's или Standard and Poor's).

Варранты (гарантированные обязательства) (warrants) — выпускаемые фирмой ценные бумаги (часто в сочетании с выпуском новых облигаций), владельцы которых получают право покупки у фирмы ее обыкновенных акций по установленной цене в установленный срок или до истечения установленного срока. В отличие от *опционов покупателя* реализация варрантов приводит к увеличению числа акций фирмы, принадлежащих частным инвесторам.

Венчурный капиталист (venture capitalist) — инвестор, специализирующийся на предоставлении собственного капитала для новых рискованных предприятий и зачастую также оказывающий им помощь в форме консультаций и проведения активного мониторинга.

Вертикальная интеграция (vertical integration) — переход двух или большего числа смежных стадий в производстве и оптовой торговле в единую собственность и под единое управление.

Властные отношения (authority relation) — отношения, при которых одна сторона (руководитель) имеет право, по крайней мере в установленных

пределах, определять поведение другой стороны (подчиненного) и соответственно осуществлять надзор и контроль за подчиненным, вознаграждать и наказывать его.

Внесение залога (posting of bonds) — депонирование определенной денежной суммы (залога) в качестве гарантии выполнения обязательств по контракту.

Внутренние рынки труда (internal labor markets) — комплекс административных процедур и правил, регулирующих распределение трудовых ресурсов, инвестиции в эти ресурсы и оплату труда внутри организации. Данные процедуры и правила как бы заменяют собой механизмы и нормы внешнего рынка труда.

Враждебное поглощение (hostile takeover) — изменение собственников *корпорации* вопреки желанию действующей администрации и правления. Обычно осуществляется путем покупки у акционеров корпорации их акций в количестве, достаточном для того, чтобы контролировать выборы членов правления.

Выборочное вмешательство (selective intervention) — практика управления фирмой, при которой ее подразделениям или предприятиям предоставляется почти полная самостоятельность действий, а центральная администрация вмешивается лишь для решения специфических проблем, характерных для самостоятельных фирм.

Выкуп акций администрацией (management buyout; MBO) — приобретение фирмы ее руководителями. Подобные операции часто относятся к LBO, поскольку финансируются за счет привлечения крупных займов.

Выкуп акций за счет заемного капитала (leveraged buyout; LBO) — приобретение акций фирмы, финансируемое по большей части за счет привлечения заемного капитала, т. е. за счет увеличения задолженности фирмы.

Гарантированные обязательства см. *Варранты*.

Гарантированный (защищенный) долг или заем (secured debt or loan) — заем, обеспечением которого служит конкретный *актив*. При невыполнении заемщиком условий контрактного соглашения кредитор может на законном основании завладеть данным активом.

Гипотеза эффективности рынков (efficient markets hypothesis) — гипотеза, согласно которой цены на рынках ценных бумаг, и особенно на рынках акционерного капитала, полностью и точно отражают всю информацию относительно прогнозируемых будущих доходов. *Слабая, умеренная и сильная формы гипотезы эффективности рынков* различаются между собой определениями характера информации, воплощающейся в ценах.

Горизонтальная интеграция (horizontal integration): 1) экспансия, осуществляемая фирмой путем приобретения фирм-конкурентов или слияния с ними; 2) любое проникновение фирмы в смежные сферы деятельности без осуществления *вертикальной интеграции*.

Двойная маргинализация (double marginalization) — тенденция к завышению цен, рассчитываемых путем добавления нормы прибыли к предельным издержкам каждой фирмы, одна из которых является поставщиком, до такого уровня, при котором совокупная прибыль этих фирм становится меньше, чем она могла бы быть при более низкой цене конечной продукции.

Денежный поток (cash flow) — бухгалтерская чистая прибыль плюс все виды амортизационных отчислений. В сущности, представляет собой сумму денежных поступлений от деловых операций, которая на данный момент может быть инвестирована, использована для обслуживания нового долга или выплачена собственникам предприятия.

Деятельность по оказанию влияния (influence activities) — действия, совершаемые в корыстных целях, чтобы повлиять на принимаемые другими лицами решения. В организациях целью такой деятельности часто является перераспределение *ренд* и *квазирент*, и они принимают форму политической деятельности или сокрытия или искажения информации.

Диверсификация (diversification) — для индивидуального инвестора распределение инвестируемых средств между разнообразными *активами*, для фирмы деятельность в различных сферах бизнеса. В обоих случаях целью диверсификации является снижение уровня риска.

Дилемма заключенных (prisoner's dilemma) — стратегическая ситуация, смоделированная как *игра нормального типа*, в которой каждый игрок имеет предпочтительную стратегию — наилучшую вне зависимости от ожидаемого поведения других игроков, однако осуществление этих предпочтительных стратегий приводит к возникновению ситуации, по сравнению с которой *Парето-предпочтительность* является ситуацией, которая могла бы быть достигнута при осуществлении каких-либо иных стратегий.

Дисперсия (variance) — математическая характеристика наиболее вероятного предела колебаний значений *случайной переменной* вокруг ее среднего значения. Равна математическому ожиданию квадрата разности между значением переменной и ее средним значением.

Дифференциация права голоса (differential voting rights) — система управления *корпорацией*, при которой не все обыкновенные акции обладают равным правом голоса. Например, недавно приобретенные акции могут давать их держателю меньшее число голосов, чем акции, принадлежащие ему в течение длительного времени. Используется для затруднения скупок

контрольного пакета аутсайдерами, так как при этой системе обладание большинством акций в случае их недавнего приобретения не обеспечивает большинства голосов и само по себе не гарантирует возможности смещения действующего правления корпорации.

Долговое обязательство (debenture) — документ, удостоверяющий наличие задолженности за фирмой и устанавливающий график погашения этого долга и необходимых процентных выплат.

Дополнительная доходность (excess return) — в модели ценообразования на капитальные активы ожидаемый доход сверх безрисковой ставки процента.

Достоверный эквивалент (certain equivalent) — при выборе между неопределенным, или случайным, доходом и доходом гарантированным та величина гарантированного дохода, при которой обе альтернативы становятся равнозначными.

Задача конструирования (design problem) — задача выработки решения в условиях, когда имеется значительный объем априорной информации об оптимальном соотношении переменных в искомом решении и когда необеспечение желаемого соотношения сопряжено с большими издержками, чем все остальные ошибки.

Задача обеспечения выполнения контракта (implementation problem) — математическая задача минимизации издержек, которые несет *поручитель*, пытаясь побудить *исполнителя*, имеющего собственные интересы, действовать определенным образом. Именуется также задачей обеспечения выполнения контракта с минимальными издержками (minimum cost implementation problem).

Задача распределения работы (assignment problem) — ситуация, при которой в интересах эффективности необходимо решение одной или нескольких задач, причем каждая задача решается одним индивидом или группой индивидов. Суть проблемы в том, что необходимо обеспечить: 1) решение всех задач без дублирования усилий и 2) такое распределение работ среди работников, при котором достигается максимизация производительности или минимизация издержек.

Задача распределения ресурсов (resource allocation problem) — задача эффективного использования ограниченных ресурсов или такого их использования, которое максимально способствует достижению какой-то определенной цели.

Задача синхронизации (synchronization problem) — задача составления временного графика различных видов деятельности в условиях, когда необходима их тесная координация.

Заинтересованная сторона (stakeholder) — любой индивид или группа, непосредственно заинтересованные в поддержании непрерывной и прибыльной деятельности фирмы (акционеры, кредиторы, работники, потребители, поставщики, жители районов, в которых фирма набирает персонал, и т. д.).

Защищенное правление (classified board of directors) — совет директоров, формируемый таким образом, что в любом году переизбранию акционерами подлежит лишь меньшинство его членов; в силу этого немедленная замена большинства директоров невозможна даже при наличии соответствующего большинства голосующих акций.

«Золотые наручники» (golden handcuffs) — дополнительные выплаты с целью снижения текучести кадров: работникам выплачиваются исключительно крупные вознаграждения либо гарантируются существенные отсроченные выплаты, право на получение которых теряется в случае ухода работника из фирмы.

«Золотые парашюты» (golden parachutes) — контракты, предусматривающие выплату крупных компенсаций работникам (обычно высшим администраторам), увольняемым или уходящим со своих должностей вскоре после перехода контроля над *корпорацией* в другие руки.

Игра нормального типа (normal form game) — перечень игроков, их возможных стратегий и результатов, которые приносит каждому игроку каждая возможная комбинация индивидуальных стратегий.

Идиосинкратический риск (idiosyncratic risk) — та часть любого финансового рынка, которая не зависит от общего уровня финансового риска, существующего в данной экономике. Именуется также несистематическим риском (unsystematic risk) в отличие от *систематического риска*.

Иерархия (hierarchy): 1) идеальное распределение полномочий, при котором каждый работник имеет только одного начальника, а организация — единственного высшего руководителя; 2) любая система распределения полномочий между работниками с соответствующим их ранжированием.

Издержки влияния (influence costs) — издержки, которые несут лица, пытающиеся повлиять на решения, принимаемые другими, в своих корыстных интересах, издержки, связанные с попытками противостоять *деятельности по оказанию влияния*, а также издержки, возникающие в связи с ухудшением качества решений вследствие такой деятельности.

Издержки ведения переговоров (bargaining costs) — *транзакционные издержки*, связанные с ведением переговоров между различными сторонами. Сюда относятся затраты времени на ведение переговоров, затраты ресурсов в ходе переговорного процесса или с целью улучшить свои позиции

на переговорах и любые убытки, понесенные в результате неудачи переговоров или более позднего достижения эффективных соглашений.

Издержки измерения (measurement costs) — издержки, связанные с определением качества товара или услуги, которые несет участник переговорного процесса с целью улучшить свои позиции на переговорах.

Имплицитные контракты (implicit contracts) — взаимные обязательства сторон, не оформленные юридически, но выполнение которых стороны считают обязательным условием своих взаимоотношений.

Инвестиция (investment) — расход ресурсов с целью создания *актива*.

Инерционный эффект (ratchet effects) — существующая в любой системе стимулирования тенденция к повышению нормативов после достижения особо удачных результатов, вследствие чего достижение таких результатов становится невыгодным, так как затрудняет получение премиальных выплат в будущем.

Инновационная особенность (innovation attribute) — особенность некоторых задач по выработке решений, заключающаяся в том, что информация, необходимая для выработки оптимального решения, не является непосредственно доступной для работников данной организации.

Интенсивность стимулирования (intensity of incentives) — установленная стимулирующим контрактом степень влияния улучшения результатов работы на ожидаемый доход работника.

Информационная рента (informational rent) — доход, превышающий альтернативные издержки, выплачиваемый лицу, имеющему доступ к частной предконтрактной информации. Наличие такой информации означает, что данное лицо должно иметь стимулы, побуждающие его не извлекать выгоду из информационной асимметрии, что и находит воплощение в выплате этой ренты.

Информационная эффективность (informationally efficient) — система сбора и обработки информации, предназначенная для принятия эффективных решений по распределению ресурсов, если не существует ни одной иной системы, также обеспечивающей принятие эффективных решений, но требующей обработки меньшего объема информации. См. также *Критерий Гурвица*.

Информационные асимметрии (informational asymmetries) — различия в информации, которой располагают отдельные лица, в особенности в тех случаях, когда эта информация необходима для выработки эффективного плана или для оценки работы отдельных лиц.

Исполнитель (agent) — лицо, действующее по поручению другого лица. См. также *Агентские отношения*.

Исследование события (event study) — методология статистико-экономических исследований, в рамках которой определяется оценка рынком стоимости, созданной или уничтоженной в результате какого-либо события или действия. Для этого изучаются «неестественные» доходы на те *активы*, стоимость которых может в ощутимой мере измениться вследствие рассматриваемого события или действия. Такие «неестественные» доходы определяются путем сравнения фактической цены актива до и после наступления события со статистической оценкой вероятной его цены в том случае, если бы рассматриваемое событие не имело места.

Квазирента (quasirent) — доход, превышающий минимальную величину, необходимую для продолжения эксплуатации ресурса.

Классическая фирма (classical firm) — концепция фирмы, предполагающая принятие решений о деятельности фирмы единоличным руководителем, оплату труда всех работников по фиксированным ставкам, расчеты с поставщиками по фиксированным ценам и присвоение фирмой в качестве прибыли положительной разницы между денежными поступлениями и расходами.

Ковариация (covariance) — показатель, характеризующий взаимосвязь между реализациями двух *случайных переменных*. Измеряется ожидаемым значением произведения отклонений данных переменных от их средних значений.

Компания взаимного страхования (mutual insurance company) — страховая компания, юридическими владельцами которой являются владельцы всех страховых полисов.

Комплементарные операции (complements) — группа операций с собственностью, которые в большей степени, чем какие-либо другие операции, способствуют повышению предельного дохода от других видов деятельности.

Конвертируемая облигация (convertible bond) — долговое обязательство *корпорации*, обладатель которого наделяется правом обменять (конвертировать) данное обязательство на обыкновенные (или в некоторых случаях привилегированные) акции данной корпорации по заранее установленному обычному курсу.

Конвертируемая привилегированная акция (convertible preferred stock) — *привилегированная акция*, держатель которой наделяется правом конвертировать данную акцию в обыкновенную акцию по заранее установленному курсу.

Конкурентное равновесие (competitive equilibrium) — совокупность цен, планов потребления и планов производства, в рамках которой: 1) каждый индивид потребляет предпочитаемые товары только в пределах

своего бюджета; 2) каждая фирма производит товары и использует исходные компоненты таким образом, чтобы максимизировать свою прибыль, и 3) совокупное предложение каждого товара равно совокупному спросу на него.

Конкурс (tournament) — соревнование, в котором призы присуждаются на основании занятых участниками мест, а не их абсолютных результатов. Практика повышения в должности работника, признаваемого лучшим, создает в организации атмосферу конкурса, так же как и соревнования агентов по сбыту, в которых призы достаются тем, кто добился наибольшего объема продаж.

Конкурсы с выбыванием (elimination tournaments) — последовательность соревнований, в которой право выступать на следующем этапе получают лишь победители предыдущего этапа.

Контракт наличного рынка (spot market contract) — контракт, предусматривающий немедленную поставку товаров или предоставление услуг с оплатой по текущим ценам.

Контракты (contracts) — обещания, за неисполнение которых предусмотрена юридическая ответственность. Контракты могут быть устными или письменными и, как правило, включают в себя обязательства, принимаемые на себя каждой из сторон, вступающих в контрактные отношения, например одна сторона обязуется предоставить определенный товар или услугу, а другая — оплатить предоставленное. См. также *Полный контракт*, *Имплицитные контракты*.

Контроль над корпорацией (corporate control) — полномочия по принятию решений, определяющих деятельность фирмы; как правило, достигаются путем приобретения, самостоятельно или вместе с союзниками, значительной доли акций фирмы.

Кооперативы (cooperatives) — одна из форм коммерческой организации, при которой в число собственников могут входить лишь потребители (или в некоторых случаях поставщики), а все прибыли распределяются между собственниками не пропорционально вложенному ими капиталу, а пропорционально объему продаж или числу членов кооператива.

Корпоративная культура (corporate culture) — комплекс общепринятых в фирме убеждений и ценностей, прецедентов, ожиданий, обычаев и процедур, способствующий формированию стиля работы данной фирмы и поведения ее работников.

Корпоративный налетчик (рейдер) (corporate raider) — индивид, осуществляющий скупки контрольных пакетов акций фирм. См. также *Враждебное поглощение*.

Корпорация (corporation) — организационная форма, позволяющая предприятию действовать в качестве юридического лица, отличного от его

владельцев, которые несут лишь ограниченную ответственность за долговые обязательства корпорации. См. также *Корпорация открытого типа*, *Корпорация закрытого типа*, *Некоммерческая организация*.

Корпорация закрытого типа (private corporation) — корпорация, обыкновенные акции которой не предлагаются для продажи на открытом рынке.

Корпорация открытого типа (public corporation) — корпорация, акции которой продаются и покупаются на бирже и тем самым могут быть приобретены любым инвестором.

Коспециализация (cospecialization) — состояние двух активов, при котором каждый из них более продуктивен при использовании его в сочетании с другим. Коспециализированные активы должны быть уникальными в каком-то отношении и одновременно комплементарными.

Коэффициент абсолютного исключения риска (coefficient of absolute risk aversion) — величина, равная удвоенной денежной сумме, которую индивид готов уплатить, чтобы избежать 50%-ного риска потери суммы в \$1.

Критерий Гурвица (Hurwicz criterion) — стандарт для измерения объема информации, требующегося для функционирования системы принятия решений или распределения ресурсов. Согласно этому стандарту измеряется число переменных, которые должны быть увязаны между собой на заключительном этапе процесса планирования при проверке эффективности данного плана.

Кружки качества (quality circles) — группы рабочих, собирающихся с целью разработки предложений по улучшению качества выпускаемой ими продукции и их осуществления.

Ликвидация (liquidate) — распродажа всех активов фирмы.

Локальная ненасыщаемость (local nonsatiation) — набор предпочтений, подразумевающий, что для любого варианта потребления существует иной, явно предпочтительный по отношению к нему вариант.

Математическое ожидание (expected value; expectation) — средневзвешенная величина возможных значений *случайной переменной*, где в качестве весов используются вероятности данных значений.

Меню контрактов (menu of contracts) — система оплаты труда, при которой отдельные работники могут сделать выбор из нескольких формул расчета своей заработной платы.

Младшие долговые обязательства (junior debentures) — долговые обязательства, которые по условиям кредитного соглашения уступают в приоритетности другим, *старшим долговым обязательствам* при предъявлении претензий на *активы* фирмы в случае ее банкротства. Когда эти активы

недостаточны для удовлетворения всех претензий, претензии держателей младших долговых обязательств удовлетворяются только после удовлетворения претензий по всем старшим обязательствам. Именуются также подчиненными долговыми обязательствами.

Модель ценообразования на капитальные активы (capital asset pricing model; CAPM) — модель формирования цен на фондовом рынке, согласно которой ожидаемый, или средний, доход от инвестиций в любые капитальные активы равен норме дохода от безрисковых инвестиций плюс дополнительный доход, величина которого пропорциональна бета-коэффициенту данного капитального актива.

Мониторинг (monitoring) — проверка выполнения контрактных обязательств другой стороной.

Мультидивизиональная структура (multidivisional organization) — разновидность организационной структуры фирмы, при которой фирма состоит из многочисленных специализированных по направлениям деятельности подразделений, пользующихся автономией в принятии повседневных оперативных решений и имеющих в своем распоряжении собственные функциональные службы (бухгалтерия, маркетинг и т. д.). Центральная администрация осуществляет планирование и координацию деятельности этих подразделений и оценивает результаты работы их руководителей.

Надбавка при враждебном поглощении (takeover premium) — разница между суммой, уплаченной за акции фирмы в ходе скупки ее контрольного пакета, и общей рыночной стоимостью этих акций в иных условиях.

Нарушение обязательств (renege) — сознательное невыполнение обещания или контракта, приносящее ущерб другой стороне.

Недостоверность обязательств (imperfect commitment) — ограниченная способность сторон придерживаться в будущем выбранного образа действий, особенно в том, что касается исключения *оппортунистического поведения*.

Нейтральный к риску (risk neutral) — характеристика человека, безразличного к выбору между получением фиксированной денежной суммы и рискованного дохода, ожидаемая величина которого равна данной фиксированной сумме.

Некоммерческая (бесприбыльная) организация (non-for-profit organization) — организация (часто *корпорация*), доход от деятельности которой за вычетом расходов должен оставаться в самой организации и использоваться для достижения стоящих перед организацией целей. Часто используется как форма организации благотворительной деятельности. Некоммерческая организация не имеет собственников, т. е. *претендентов на остаточный доход*.

Необеспеченный заем (unsecured loan or debt) — заем, погашение которого не обеспечивается какими-либо специфическими *активами*.

Неограниченная ответственность (unlimited liability) — состояние лица, чья ответственность по *долговым обязательствам* товарищества или иной организации не ограничивается величиной инвестированного им капитала.

Неоклассическая модель рынка (neoclassical market model) — модель рыночного обмена, в которой стремящиеся к максимизации полезности потребители и стремящиеся к максимизации прибыли фирмы совершают *сделки* по ценам, которые, как ощущают обе стороны, почти не зависят от их воли.

Неполнота информации (informational incompleteness) — отсутствие исчерпывающей информации, особенно в тех случаях, когда действия одной стороны не могут быть проконтролированы другими сторонами.

Несистематический риск см. *Идиосинкратический риск*.

Несменяемость должности (tenure) — положение, когда работнику гарантировано сохранение его должности независимо от общих результатов работы при условии соблюдения им определенных норм приемлемого поведения.

Неспецифические активы (non-specific assets) — активы, в равной степени полезные при использовании их в сочетании с любыми другими активами или в других формах. См. также *Специфические активы*, *Специфический для данной фирмы капитал*, *Коспециализация*.

Номинальная стоимость (nominal value) — стоимость, выраженная в какой-либо валюте, а не в единицах фактической покупательной способности.

Норма дохода акционера (shareholder rate of return) — норма дохода от владения акциями в течение определенного периода, рассчитываемая как сумма изменения цены акций за данный период и всех полученных дивидендов, деленная на первоначальную цену акций.

Обеспечение (гарантия займа) (collateral) — имущество заемщика, по условиям кредитного соглашения конфискуемое в пользу кредитора в случае невыполнения заемщиком условий погашения займа.

Обратная (нисходящая) интеграция (backward integration) — передача поставок исходных материалов под управление покупателя этих материалов, причем поставляемые материалы становятся его собственностью. Одна из форм *вертикальной интеграции*.

Ограниченная рациональность (bounded rationality) — ограничения интеллектуальных возможностей человека, не позволяющие ему предвидеть

все варианты развития событий и рассчитать оптимальную стратегию поведения. Термин может подразумевать и ограниченность возможностей языка, препятствующую адекватному обмену имеющейся информацией.

Ограничения совместимости по стимулам (incentive compatibility constraints) — ограничения, сужающие совокупность осуществимых контрактов, возникающие вследствие необходимости предоставить индивидам стимулы, способные побудить их действовать желаемым образом. Эти ограничения играют особо важную роль в случаях, когда имеют место *информационные асимметрии* или *неполнота информации* и индивиды могут искажать представляемую ими информацию или совершать неподконтрольные действия, отличные от тех, что необходимы прочим сторонам.

Ограничения участия (participation constraints) — ограничения числа возможных *контрактов* или других организационных отношений, возникающие вследствие того, что участие в упомянутых отношениях является добровольным и в силу этого участники должны рассчитывать на вознаграждение, по крайней мере не меньшее чем в следующих по привлекательности для них альтернативах; в противном случае они откажутся от участия в данных отношениях.

Ограниченная ответственность (limited liability) — состояние лица, чья ответственность по *долговым обязательствам* товарищества или иной организации ограничена величиной инвестированного данным лицом капитала.

Оппортунистическое поведение (opportunistic behavior) — эгоистичное поведение, не сдерживаемое соображениями морального порядка.

Опцион (option) — финансовый контракт, предоставляющий его держателю некое право, которое может быть реализовано по его желанию. См. также *Опцион покупателя* и *Опцион продавца*.

Опцион покупателя (call option) — финансовый *контракт*, в соответствии с которым покупатель опциона получает право (которым может и не воспользоваться) на приобретение у продавца опциона определенного *актива* (зачастую акций определенной фирмы) в установленный день (европейский опцион) или в срок по установленный день включительно (американский опцион) по заранее определенной цене, именуемой ценой реализации опциона. См. также *Опцион*, *Опцион продавца* и *Варранты*.

Опцион продавца (put option) — финансовый *контракт*, покупатель которого получает право (которым может и не воспользоваться) продать определенный *актив* по установленной цене в указанный срок (европейский опцион) или по указанный срок включительно (американский опцион).

Опционы на покупку акций (stock options) — в системах вознаграждения руководящих работников предоставляемые фирмой работникам

опционы, дающие право на приобретение акций фирмы по определенной цене в течение определенного срока.

Остаточный доход (residual return) — доход от *актива* или предприятия, остающийся после выполнения всех фиксированных обязательств.

Отделение (bust-up) — одна из форм скупки контрольного пакета акций фирмы, при которой приобретатель пакета перепродает отдельные подразделения фирмы или другие ее *активы* другим покупателям.

Отношенческий контракт (relational contract) — контракт, определяющий только общие условия и цели отношений сторон, а также механизмы принятия решений и разрешения конфликтов.

Отпочкование (spin off) — выделение из фирмы отдельной *корпорации*, акции которой распространяются среди акционеров материнской фирмы и которой передаются определенные *активы* данной фирмы.

«Отравленная пилюля» (poison pill) — способ защиты фирмы от скупки контрольного пакета аутсайдерами, предусматривающий значительное снижение стоимости фирмы в случае такой скупки: акционерам предоставляется право в случае перехода *контроля над корпорацией* в другие руки приобрести акции фирмы (или какие-либо другие ее финансовые обязательства) по значительно сниженной цене.

Отступные (greenmail) — выплаты, производимые *корпорацией* в пользу потенциального *рейдера*, с целью побудить его отказаться от попытки скупки контрольного пакета. Обычно включает в себя выкуп фирмой акций, уже приобретенных рейдером, по цене, превышающей рыночную.

Отсутствие рынков (missing markets) — ситуация, когда не существует ни одного рынка для операций с определенным товаром или услугой.

Отсутствие эффектов богатства (no wealth effects) — состояние предпочтений, подразумевающее, что выбор между неденежными альтернативами не зависит от богатства или дохода индивида.

Парето-оптимальность (Pareto optimal) — ситуация, в которой невозможно повышение благосостояния какой-либо стороны без понижения благосостояния какой-либо другой стороны.

Парето-предпочтительность (Pareto dominated) — ситуация, в которой возможно безусловное повышение благосостояния какой-либо стороны без ущерба для благосостояния всех остальных сторон.

Партнер с ограниченной ответственностью (limited partner) — член *товарищества с ограниченной ответственностью*, принимающий участие в его финансировании и получающий долю прибыли товарищества, однако не участвующий в принятии решений, касающихся деятельности

товарищества, и несущий лишь ограниченную ответственность по *долговым обязательствам* товарищества.

Пересмотр договоренностей (renegotiate) — переговоры с целью выработки новых условий *контракта* взамен действующих. В случае невозможности достижения нового соглашения остается в силе предыдущее.

План потребления (consumption plan) — совокупность двух наборов товаров: которые потребитель планирует купить и которые он планирует продать с указанием их количеств. Для определения фактического потребления к *состоянию* потребителя прибавляются сделанные им приобретения и вычитаются продажи.

План производства (production plan) — набор ресурсов, приобретаемых фирмой, и продуктов, продаваемых ею.

Планы Скэнлона (Scanlon plans) — системы стимулирования, предусматривающие выплату работникам премий в том случае, если отношение трудозатрат к выручке от продаж окажется меньше планового норматива, причем величина премии пропорциональна достигнутой экономии затрат.

Полное множество рынков (complete markets) — гипотетический набор рынков, включающий в себя рынки всех возможных товаров для всех возможных будущих дат и всех возможных реализаций.

Полные партнеры (general partners) — члены *товарищества*, обладающие полномочиями по принятию решений и несущие неограниченную личную ответственность за долговые обязательства товарищества.

Полный контракт (complete contract) — гипотетический контракт, предусматривающий все возможные варианты предпринимаемых действий и совершаемых платежей.

Поручитель (principal) — сторона, чьи интересы должны быть удовлетворены в агентских отношениях. См. также *Агентские отношения*.

Последующая стадия коммерческого цикла (downstream) — стадия цикла в последовательности циклов от производства сырья до доставки готового продукта потребителю, которая следует непосредственно за данной стадией.

Постконтрактный оппортунизм (postcontractual opportunism) — оппортунистическое поведение одной из сторон после подписания *контракта*. Двумя специфическими разновидностями послеконтрактного оппортунизма являются *субъективный риск* и *проблема шантажа*.

Правила квалифицированного большинства (supermajority rules) — внесенные в уставы многих *корпораций* требования с целью воспрепятствовать скупкам контрольных пакетов, согласно которым любое изменение *контроля над корпорацией* должно быть утверждено не обычным, а квалифицированным большинством (например, 2/3 или 3/4 голосов).

Правила, препятствующие враждебному поглощению (antitakeover statutes) — законы, затрудняющие скупку акций фирм их конкурентами. Приняты во многих штатах США.

Правило «вверх или вон» (up-or-out rule) — система, при которой работник, не продвигающийся по службе или не становящийся совладельцем, должен покинуть данную организацию.

Правило деловой компетенции (business judgment rule) — в законодательстве о корпорациях США положение, не рекомендующее судам удовлетворять иски против советов директоров корпораций в связи с принятыми последними решениями и признавать эти решения неразумными или ошибочными, если они были приняты без злого умысла исходя из искренней убежденности в их соответствии интересам компании.

Право конечного контроля (residual right of control) — право принятия любых решений в отношении использования *актива*, за исключением тех решений, которые недвусмысленно отнесены законом или *контрактом* к компетенции другой стороны.

Предконтрактный оппортунизм (precontractual opportunism) — *оппортунистическое поведение* одной из сторон перед подписанием *контракта*. Одной из разновидностей предконтрактного оппортунизма является *ухудшающий отбор*.

Предшествующая стадия коммерческого цикла (upstream) — стадия цикла от производства сырья и материалов из природных ресурсов до доставки готового продукта потребителю, которая непосредственно предшествует данной стадии.

Премия за риск (risk premium) — разница между ожидаемой величиной произвольного дохода и его эквивалентом определенности.

Претендент на остаточный доход (residual claimant) — лицо, имеющее право на получение *остаточного дохода* от того или иного *актива*.

Приватизация (privatization) — переход фирм из государственной собственности в частную.

Приведенная стоимость (present value) см. *Чистая приведенная стоимость*.

Привилегированные акции (preferred stock) — выпускаемые фирмой ценные бумаги, которые, подобно обыкновенным акциям, не подлежат погашению фирмой-эмитентом, но не дают их владельцу права голоса на собраниях акционеров; дивиденды по привилегированным акциям должны быть выплачены до выплаты каких-либо дивидендов по обыкновенным акциям.

Принудительное предложение (coercive tender offer) — тендерное предложение, построенное таким образом, что участие в тендере отвечает

интересам каждого акционера, даже если он уверен в том, что сумма предложения меньше реальной стоимости фирмы.

Принцип единоличной ответственности (principle of unity of responsibility) — принцип, согласно которому конечную ответственность за все работы, необходимые для решения определенной задачи, должно нести одно лицо. Применение этого принципа облегчает распределение обязанностей, оценку результатов работы и обеспечение стимулирования.

Принцип интенсивности мониторинга (monitoring intensity principle) — используемый в практике заключения стимулирующих контрактов принцип, согласно которому чем интенсивнее стимулирование качества работы, тем более ресурсов необходимо расходовать для повышения точности оценки результатов работы.

Принцип интенсивности стимулирования (incentive intensity principle) — применяемый при заключении стимулирующих контрактов принцип, согласно которому интенсивность стимулирования должна возрастать пропорционально предельной производительности усилий и способности *исполнителя* реагировать на стимулы и должна уменьшаться пропорционально склонности исполнителя к избежанию риска и *дисперсии* измеряемых результатов работы.

Принцип информативности (informativeness principle) — используемый в практике заключения стимулирующих контрактов принцип, согласно которому выплаты по *контракту* могут зависеть от величины какой-либо переменной только в том случае, если методы определения данной величины позволяют уменьшить погрешность в оценке результатов работы.

Принцип максимизации стоимости (principle of value maximization) — принцип, согласно которому при отсутствии *эффектов богатства* любое распределение ресурсов является эффективным в том и только в том случае, если оно максимизирует общую стоимость, присваиваемую всеми сторонами.

Принцип откровенности (revelation principle) — принцип, согласно которому любой результат, достигнутый при помощи какого-либо механизма в рамках эгоистической стратегии поведения, диктуемой данным механизмом, может быть достигнут и при использовании честного посредника, получающего добровольные и правдивые отчеты от всех сторон и на их основе создающего данный результат.

Принцип равного вознаграждения (equal compensation principle) — применяемый при заключении стимулирующих контрактов принцип, согласно которому в том случае, если агенту необходимо будет распределять свои усилия между различными видами деятельности, каждый из этих видов деятельности должен обеспечивать ему одинаковый предельный доход

на единицу проделанной работы. В противном случае агент сосредоточит свои усилия исключительно на той деятельности, которая обеспечивает ему наивысший доход.

Принцип разделения риска (principle of risk sharing) — принцип, согласно которому при наличии большого количества людей, разделяющих ряд зависимых друг от друга рисков, — причем каждый из этих людей принимает на себя небольшую часть каждого риска, — общие издержки, связанные с наличием этих рисков, уменьшаются.

Принцип эффективности (efficiency principle) — рабочая гипотеза, согласно которой стабильно сохраняющиеся организационные формы и институты, скорее всего, являются эффективными. Исходит из того, что если какая-то форма является неэффективной, то ее изменение сопряжено с получением определенных выгод.

Проблема общедоступного ресурса (common resource problem) — ситуация, при которой несколько сторон могут использовать какой-либо ресурс в целях получения индивидуальной выгоды, причем права собственности определены недостаточно четко, и стороны вынуждены установить, что каждая из них несет все издержки, связанные с использованием ею данного ресурса, и получает все блага, создаваемые в результате его использования, и обеспечивать соблюдение этого условия. Именуется также проблемой безбилетника (*free-rider problem*), особенно в тех случаях, когда отстранение неплательщиков от пользования ресурсом затруднено, или проблемой общественных благ (*public-goods problem*). Возникающая вследствие таких ситуаций неэффективность привела к появлению термина *трагедия общедоступных ресурсов*.

Проблема окончания игры (end-game problem) — проблема, возникающая, когда какие-либо отношения приближаются к своему окончанию; в таких случаях у участников этих отношений могут появиться стимулы, отсутствующие в случае непрекращающихся отношений, побуждающие их совершать нечестные или неэффективные действия.

Проблема шантажа (вымогательства) (hold-up problem) — проблема, с которой сталкивается инвестор, чьи инвестиции связаны с поддержанием определенных взаимоотношений. Такой инвестор становится уязвимым перед лицом угрозы прекращения данных отношений со стороны других их участников. Это обстоятельство позволяет прочим сторонам добиваться для себя улучшения условий поддержания отношений по сравнению с первоначально согласованными условиями.

Провалы рынка (market failures) — ситуации, когда рыночные механизмы не способны обеспечить эффективное распределение ресурсов.

Причинами могут служить *экономия от масштаба, экстерналии и отсутствие рынков*.

Программа наделения работников акциями (employee stock ownership plan; ESOP) — разновидность пенсионной системы, при которой работники фирмы приобретают и передают в трастовое управление акции данной фирмы, доходы по которым впоследствии образуют их дополнительные пенсии.

Продажа без покрытия (short selling) — практика продажи заимствованного актива с последующим приобретением аналогичного актива с целью погашения займа.

«Проклятие победителя» (winner's curse) — тенденция, в соответствии с которой победителем конкурса подрядчиков выходит тот его участник, который недооценил издержки, связанные с выполнением подряда; те участники, которые переоценивают эти издержки, обычно запрашивают высокую цену. Аналогично победителем аукциона часто становится тот его участник, который переоценил полезность объекта торгов.

Просвечивание (screening) — предложение работникам *меню контрактов*, рассчитанного на то, чтобы способствовать осуществлению *самоотбора*.

Прямая (восходящая) интеграция (forward integration) — переход в собственность и под управление данной фирмы *последующей стадии коммерческого цикла*, например оптовой или розничной торговли продукцией этой фирмы.

Равновесие по Нэшу (Nash equilibrium) — стратегическая ситуация, в которой разработанная каждым принимающим решения лицом стратегия является, с его точки зрения, наилучшей в свете ожидаемых им стратегий поведения прочих лиц, причем эти ожидания правильны.

Разделение собственности и контроля (separation of ownership and control) — ситуация, когда *остаточный доход и право конечного контроля* принадлежат различным сторонам. В частности, такая ситуация стала обычной для современных *корпораций*, в которых получателями остаточного дохода являются акционеры, но контроль за принятием решений, по существу, находится в руках администраторов.

Распределение ресурсов (allocation) — в неоклассической модели частнособственнической экономики совокупность перечней товаров, покупаемых и продаваемых каждым потребителем и каждой фирмой с указанием их количества. В более общем смысле — полная схема использования имеющихся ресурсов.

Расторжение трудовых отношений (separations) — уход работников, увольнения, сокращения штатов.

Расчетная норма дохода (на активы) (accounting rate of return (on assets)) — норма дохода на вложенный капитал за определенный период, например один год, рассчитываемая путем деления чистой прибыли до вычета процентов за данный период из отчета о прибылях и убытках (подготовленного согласно применяемым правилам бухгалтерского учета) на учетную стоимость активов.

Расчетная норма дохода (на собственный капитал) (accounting rate of return (on equity)) — норма дохода на вложенный капитал за определенный период, например один год, рассчитываемая путем деления чистой прибыли после вычета процентов за данный период из отчета о прибылях и убытках (подготовленного согласно применяемым правилам бухгалтерского учета) на учетную стоимость собственного капитала фирмы.

Реальная стоимость (real) — в отличие от *номинальной стоимости* характеризует фактическую покупательную способность благодаря внесению поправки, учитывающей изменения цен.

Рейдер см. *Корпоративный налетчик*.

Рента (rent) — доход от какой-либо деятельности сверх минимальной величины, необходимой для привлечения ресурсов в данную сферу деятельности.

Реорганизация (reorganization) — перестройка отношений, распределения полномочий и ответственности и каналов связи в существующей организации. В случае *банкротства* фирмы она проводит переговоры с целью пересмотра своих *долговых обязательств* и графика выплат и может также реорганизовать свою деятельность таким образом, чтобы исключить приостановку операций.

Репутация (reputation) — сложившиеся у индивида или в организации на основании прошлого опыта отношения к другому индивиду или организации, служащие основой для прогнозирования их поведения в будущем.

Реструктуризация (финансовая) (restructuring (financial)) — изменение финансовой структуры фирмы. В 80-е гг. целью реструктуризации, как правило, было уменьшение *свободного денежного потока* с соответствующим совершенствованием стимулирования менеджеров или уменьшения привлекательности фирмы для *рейдеров*; иногда реструктуризация преследовала обе эти цели.

Рутинные процедуры (routines) — стандартизованные правила принятия решений и осуществления деятельности, применяемые в течение определенного периода без корректировки (хотя при определенных обстоятельствах они и могут претерпевать весьма незначительные изменения).

Рынок контроля над корпорациями (market for corporate control) — установление контроля над *корпорацией* путем покупки ее акций на рынках ценных бумаг.

Рыночный портфель (market portfolio) — портфель, включающий в себя различные *активы* в пропорции, соответствующей (в стоимости исчисления) их удельным весам в экономике в целом.

Рыночный социализм (market socialism) — гипотетическая экономическая система, при которой средства производства находятся в общественной (или государственной) собственности, однако ресурсы распределяются при помощи ценового механизма.

Самоотбор (self-selection) — процесс, лежащий в основе выбора, который делает индивид, сталкивающийся с *меню контрактов* или набором различных вариантов. Например, рабочий, выбирающий между фиксированной почасовой и сдельной оплатой труда, предпочтет первый вариант, если оценивает свою производительность как относительно невысокую, в противном случае он предпочтет второй вариант.

Свободный денежный поток (free cash flow): 1) *денежный поток* с добавлением процентных выплат после уплаты налогов и за вычетом инвестиций; 2) в гипотезе свободного денежного потока Майкла Дженсена величина денежного потока фирмы за вычетом величины возможных прибыльных инвестиций внутри фирмы.

Сделка (transaction): 1) обменная операция, в которой участвуют товары, услуги, деньги; 2) крупнейшая единица экономической деятельности, которая не может быть разделена на части и выполнена несколькими различными людьми.

Сдельная оплата труда (piece rate) — система оплаты труда, пропорциональная количеству произведенной продукции.

Сеть контрактов (nexus of contracts) — по описанию Армена Алчиана и Хэролда Демзеца, фирма как совокупность взаимосвязанных контрактных отношений (эксплицитных или имплицитных) между поставщиками, потребителями и работниками.

Сигнализация (signaling) — совершение действий, демонстрирующих намерения, возможности или другие характеристики действующего лица, в отношении которых оно располагает не поддающейся проверке *частной информацией*. Например, работник, соглашающийся на работу, требующую специальной длительной неоплачиваемой подготовки, тем самым сигнализирует о своем намерении работать в этой фирме в течение длительного времени.

Сильная комплементарность (strongly complementary) — улучшение результатов одного вида деятельности, приводящее к увеличению

предельных доходов от других видов деятельности. Наличие сильной ком-плементарности приводит к появлению проектных решений.

Сильная форма гипотезы эффективности рынков (strong form efficient market hypothesis) — гипотеза, согласно которой цены акций (или иных *активов*) отражают всю имеющуюся информацию — как общедо-ступную, так и известную лишь узкому кругу лиц.

Система производства «точно в срок» (just-in-time manufacturing) — система организации производства, при которой запасы незавершенной про-дукции сводятся к минимуму, поскольку необходимые для каждой стадии производства комплектующие поступают на каждое рабочее место точно в нужный момент.

Систематический риск (systematic risk) — та часть дисперсии дохода на инвестицию, которая определяется непосредственно колебанием рыноч-ного индекса. В *модели ценообразования на капитальные активы* система-тический риск инвестиции измеряется ее *бета-коэффициентом*. См. также *Идиосинкратический риск*.

Системы раздела выгод (gain-sharing plans) — системы мотивации работников, предусматривающие предоставление им некоторой части до-ходов фирмы.

Слабая форма гипотезы эффективности рынков (weak form effi- cient markets hypothesis) — гипотеза, согласно которой текущие цены акций (или иных *активов*) в полной мере отражают всю информацию, во-площенную в ценах прошлых периодов. Из этого следует, что изучение ди-намики цен в прошлом не может помочь прогнозировать будущие цены. В частности, не может существовать какой-либо корреляции между измене-нием цен с течением времени, и эти изменения не подчиняются каким-либо предсказуемым закономерностям. Отсюда следует, что *технический анализ* не может служить основой для разработки прибыльной инвестиционной стратегии.

Служебная лестница (job ladder) — последовательность должностей, которые занимают работники по мере повышения их ранга.

Случайная переменная (random variable) — величина, значение ко-торой зависит от исхода неопределенного события.

Собственный капитал (equity): 1) стоимость имущества за вычетом всех претензий, которые могут быть предъявлены на данное имущество в связи с имеющейся задолженностью его владельца; 2) ресурсы, передава-емые фирме в обмен на право собственности по отношению к данной фирме; 3) ценные бумаги, выпускаемые фирмой, которые предоставляют их вла-дельцам право собственности по отношению к фирме (например, акции)

или же могут быть обменены на ценные бумаги, предоставляющие такое право (например, *варранты*).

Совершенные рынки капитала (perfect capital markets) — идеал, подразумевающий, что все индивиды имеют возможность занимать и ссужать денежные средства на одинаковых условиях, независимо от величины средств, которыми они оперируют.

Совпадение целей (goal congruence) — ситуация, когда цели различных индивидов или организаций являются достаточно близкими для того, чтобы побуждать индивидов или организации к совместной деятельности и достижению этих целей.

Современная стратегия обрабатывающей промышленности (modern manufacturing strategy) — любая из различных стратегий развития производства, ориентированных на использование возможностей гибкого производственного оборудования и средств скоростного сбора и обработки информации в целях ускорения освоения выпуска новой продукции, повышения качества продукции, сокращения запасов и накладных расходов.

Сопреженные убытки (connectedness) — ожидаемые убытки, которые будут понесены вследствие нескоординированности определенной группы решений.

Состояние (endowment) — в модели *конкурентного равновесия* те количества различных товаров, которыми потребитель владеет изначально, до начала торговых операций.

Специализация (specialization): 1) распределение работы по принципу сравнительного преимущества; 2) процесс сужения (и предположительно углубления) задач, решаемых отдельным индивидом или машиной.

Специфическая инвестиция (specific investment) — инвестиция, создающая *специфические активы*.

Специфические активы (specific assets) — *активы*, ценность которых намного возрастает при использовании для определенного назначения или в определенных отношениях по сравнению со всеми остальными альтернативами.

Специфический для данной фирмы капитал (firm-specific capital) — человеческий или овеществленный капитал, использование которого наиболее продуктивно в рамках данной конкретной фирмы.

Специфичность (specificity) — степень, в которой те или иные *активы* являются специфическими. При соблюдении *принципа максимизации стоимости* специфичность измеряется утратой стоимости, имеющей место при переходе к использованию актива по другому назначению.

Сравнительная оценка результатов (comparative performance evaluation) — практика оценки результатов работы индивида путем сравнения их с результатами других работников, выполняющих сходную работу.

Старшие долговые обязательства (senior debt) — долговые обязательства, пользующиеся приоритетом по отношению к другим, *младшим долговым обязательствам* при предъявлении претензий на *активы* обанкротившейся фирмы.

Статистическая независимость (statistically independent) — такое состояние нескольких *случайных переменных*, при котором знание реализовавшегося значения одной из них не дает никаких указаний в отношении вероятности различных реализаций других.

Стратегии управления человеческими ресурсами (human-resource policies) — принципиальные подходы к решению вопросов найма, занятости, профессиональной подготовки, оплаты труда, поощрения работников, распределения обязанностей, продвижения по службе и прекращения трудовых отношений.

Стратегические инвестиции (strategic investments): 1) инвестиции, результаты которых частично достаются тем подразделениям организации, которые не участвовали в осуществлении этих инвестиций; 2) инвестиции, осуществляемые с целью продемонстрировать прочность положения фирмы и тем самым повлиять на поведение ее конкурентов или союзников.

Стратегия корпорации (corporate strategy) — определение будущих направлений деятельности фирмы. Отличается от стратегии бизнеса фирмы в определенной, ранее выбранной сфере деятельности.

Субъективный риск (moral hazard) — первоначально термин страхового дела, характеризовавший склонность владельцев страховых полисов в меньшей степени заботиться о предотвращении или уменьшении убытков, от которых они застрахованы. В настоящее время данный термин применяется также для обозначения формы *постконтрактного оппортунизма*, которая возникает в тех случаях, когда контроль за совершением действий, требуемых или подразумеваемых *контрактом*, затруднен.

Схватки за доверенности (proxy fight) — борьба между соперничающими группами с целью получения доверенностей на право голосования от большинства акционеров *корпорации*. Успех в этой борьбе обеспечивает победившей группе большинство голосов на собрании акционеров. Обычно начинается при попытке какой-либо группы выступить против действующей администрации (которая при нормальной обстановке получает доверенности от акционеров, не присутствующих на собрании) и совета директоров фирмы.

Тактика «выжженной земли» (scorched earth policies) — преднамеренное снижение стоимости фирмы с целью отпугнуть потенциальных рейдеров.

Теорема Коуза (Coase theorem) — предположение, согласно которому при отсутствии *эффекта богатства* и незначительных *транзакционных издержках* исход переговорного процесса или контрактных отношений (исключая распределительные аспекты) не зависит от первоначального соотношения собственности, богатства или имущественных прав, а определяется исключительно фактором эффективности.

Теорема однофондового портфеля (one-fund portfolio theorem) — положение, согласно которому для инвесторов, интересующихся лишь средним значением и *дисперсией* доходов от их инвестиций, оптимальный портфель всегда включает в себя акции безрисковых активов, а оставшуюся его часть составляют другие ценные бумаги, подобранные в заранее определенных пропорциях. Эти пропорции и образуют единственный фонд, лежащий в основе каждого эффективного портфеля инвестиций.

Теорема разграничения Фишера (Fisher separation theorem) — положение, согласно которому, если лицо, принимающее решение, имеет возможность занимать и ссужать денежные средства под один и тот же процент, его инвестиционные решения могут основываться исключительно на прогнозах *денежных потоков* и ставок процента и не зависеть от его предпочтений в отношении времени или структуры потребления.

Теоремы Модильяни — Миллера (Modigliani — Miller theorems) — два положения из теории финансового управления *корпорациями*. Согласно первому из них, при условии отсутствия налогов общая рыночная стоимость заемного и собственного капитала фирмы не зависит от доли каждой из этих форм капитала. Согласно второму положению, общая рыночная стоимость заемного и акционерного капитала фирмы не зависит от ее стратегии выплаты дивидендов — при условии неизменности ее инвестиционной политики.

Теория игр (game theory) — общий аналитический подход к моделированию социальных ситуаций, при котором подробно определяются информированность, возможные действия и мотивации действующих лиц, или игроков, а также последствия и результаты этих действий. В противоположность этому модель *конкурентного равновесия* не содержит указаний на то, что произойдет в случае, если спрос потребителей превысит имеющееся предложение.

Терпимость к риску (risk tolerance) — мера готовности нести риск. Величина, обратная *коэффициенту абсолютного исключения риска*.

Технический анализ (technical analysis) — попытки выявить закономерности динамики цен *активов* с целью их использования при прогнозировании динамики цен в будущем.

Товарищество (partnership) — организационная форма, при которой часть совладельцев фирмы или все они — *полные партнеры*, принимающие на себя неограниченную ответственность по долговым обязательствам фирмы и осуществляющие управление ею.

Товарищество с ограниченной ответственностью (limited partnership) — товарищество, в состав которого входят как *полные партнеры*, так и *партнеры с ограниченной ответственностью*.

Трагедия общедоступных ресурсов (tragedy of the commons) см. *Проблема общедоступного ресурса*.

Трансакционные издержки (transaction costs) — издержки, связанные с осуществлением *сделки*, или альтернативные издержки, возникающие в случае неосуществления увеличивающей эффективность сделки.

Трансфертные цены (transfer prices) — цены, используемые в *сделках* между подразделениями одной фирмы.

Уклонение от риска (risk aversion) — предпочтение гарантированного результата рисковому, обеспечивающему несколько более высокий доход.

Умеренная форма гипотезы эффективности рынков (semistrong form efficient markets hypothesis) — гипотеза, согласно которой цены акций (или других *активов*) полностью отражают всю общедоступную информацию. Из этого следует, что если инвестор не располагает *частной информацией*, то он не может рассчитывать на получение более высокой нормы дохода (с учетом риска), чем та, которая обеспечивается простым формированием и сохранением полностью диверсифицированного *рыночного портфеля*.

Универсальный (человеческий) капитал (general-purpose (human) capital) см. *Неспецифические активы*.

Управление человеческими ресурсами (human-resource management) — выработка и осуществление различных стратегий в области человеческих ресурсов, а также их корректировка.

Управляющий высшего ранга (chief executive officer; CEO) — высшее должностное лицо *корпорации*, обычно президент или председатель правления компании или же оба эти лица.

Урегулирование долга (debt workouts) — переговоры между должником и кредиторами, цель которых — не допустить *банкротства* должника путем пересмотра претензий кредиторов.

Ухудшающий отбор (adverse selection) — первоначально термин из области страхового дела, употреблявшийся для характеристики тенденции,

в соответствии с которой покупатели страховых полисов образуют случайную выборку из общей массы населения — конкретнее, группу с наибольшими ожидаемыми претензиями. Сейчас данный термин используется для характеристики одной из разновидностей *предконтрактного оппортунизма*, возникающей, когда одна из договаривающихся сторон располагает конфиденциальной информацией относительно факторов, которые повлияют на общую выгоду предполагаемого *контракта* для другой стороны, и когда сторона, обладающая такой конфиденциальной информацией, согласится на заключение контракта лишь в том случае, если он будет особо невыгоден для другой стороны.

Участие в прибылях (profit sharing) — один из элементов системы оплаты труда, предусматривающий выплату работникам премий, размеры которых увязаны с величиной прибыли фирмы.

Участие в управлении (participatory management) — политика, предусматривающая возможность участия работников в принятии всех важных управленческих решений; обычно сопровождается созданием механизмов, обеспечивающих *совпадение целей*.

Уязвимость (brittleness) — ухудшение функционирования экономической системы при незначительной неточности поступающей в данную систему информации.

Финансовый леверидж (financial leverage) — использование заемного капитала с целью увеличения доступных фирме ресурсов сверх собственного капитала, предоставленного ее владельцами.

Фирма с функциональной организационной структурой (functionally organized firm) — фирма, в которой каждая из традиционных функций — бухгалтерия, сбыт, производство и т. д. — контролируется одним управляющим органом в отличие от фирмы с *мультидивизиональной структурой*.

Фирма, принадлежащая работникам (employee-owned firm) — фирма, в которой контрольный пакет акций принадлежит членам трудового коллектива.

Фирма-конгломерат (conglomerate firm) — фирма, оперирующая в нескольких не связанных друг с другом сферах бизнеса.

Фокусированность (focus) — степень ограничения деятельности фирмы относительно малым числом направлений.

Фундаментальная теорема экономики благосостояния (fundamental theorem of welfare economics) — положение, согласно которому распределение ресурсов, соответствующее состоянию *конкурентного равновесия*, является эффективным.

Функция отклика объема продаж (sales response function) — ожидаемое изменение объема продаж в связи с изменением определенных переменных, например усилий агентов по сбыту.

Функция полезности (utility function) — предпочтение индивида среди возможных альтернатив или ситуаций, представленных в числовой форме.

Холдинговая компания (holding company) — компания, являющаяся собственником нескольких других фирм, однако не осуществляющая никакой деятельности по управлению ими или осуществляющая ее в незначительном объеме.

Целевое управление (management by objectives) — методика установления стандартов качества работы персонала, при которой определенную роль играют сами работники, участвующие в выборе целей, к достижению которых они будут стремиться.

Цена капитала (cost of capital) — издержки организации, связанные с приобретением финансовых ресурсов. Обычно выражается в форме процентной ставки.

Централизация (centralization) — сосредоточение контроля за деятельностью отдельных лиц в руках высшего руководства, которое доводит до отдельных лиц свои решения и обеспечивает их выполнение. Таким руководством может являться лицо, имеющее более высокий рейтинг в иерархической структуре, или коллектив самих индивидов, осуществляющий процесс групповой выработки решений. Противоположность децентрализации, при которой каждый индивид самостоятельно принимает решения.

Частная информация (private information) — информация, необходимая для определения эффективного распределения ресурсов, известная лишь какой-то группе представителей заинтересованных сторон.

Человеческий капитал (human capital) — приобретенные навыки и знания, повышающие производительность индивида.

Чистая приведенная стоимость (net present value) — настоящая стоимость последовательности денежных потоков, вычисляемая как взвешенная сумма денежных потоков всех будущих периодов с использованием весов, зависящих от ставок процента.

Чрезмерная финансовая зависимость (debt overhang) — ситуация, при которой заемщик не обладает ресурсами, достаточными для выполнения своих обязательств по текущему долгу, но в то же время имеет прибыльные инвестиционные проекты, которые в свою очередь не могут быть реализованы из-за невозможности получить необходимое финансирование в силу уже имеющейся задолженности или из-за того, что прибыли от данных проектов будут поступать не заемщику, а его кредиторам.

Штат регистрации (state of incorporation) — в США штат, в котором было узаконено учреждение фирмы и законодательство которого регулирует отношения между фирмой и ее акционерами. Администрация фирмы не обязана находиться в данном штате.

Экономия от масштаба (economies of scale) — снижение средних удельных издержек, которое может быть достигнуто при выпуске одного продукта в больших количествах.

Экономия от разнообразия (economies of scope) — снижение общих издержек, которое может быть достигнуто при производстве группы продуктов только одной фирмой по сравнению с тем случаем, когда данные продукты в тех же количествах производятся несколькими самостоятельными фирмами.

Экстерналии (externalities) — действия одной из сторон, не опосредованные рынком, которые оказывают влияние на благосостояние других сторон.

Эффект богатства (wealth effects) — изменение величины денежной суммы, которую потребитель готов уплатить за какой-либо предмет или предметы (потребитель может пожелать приобрести их по определенной цене), обусловленное изменением материального положения потребителя.

Эффективная заработная плата (efficiency wage) — заработная плата, которая превышает уровень, необходимый для привлечения и удержания работников данной специальности, при условии, что это превышение имеет целью повысить производительность труда работников, например побудить их прилагать большие усилия из опасения лишиться *квазиаренды* — разницы между получаемой заработной платой и той, что может быть предложена рынком.

Эффективность с учетом стимулов (incentive efficient) — эффективность с учетом ограничений, налагаемых необходимостью обеспечения стимулов.

Эффективный (efficient) — любое распределение ресурсов, *контракт* или организация в том случае, если не существует такой альтернативы, которая, по общему мнению, была бы по меньшей мере не хуже рассматриваемого варианта и которая являлась бы определенно предпочтительной, по крайней мере для одного лица.

ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

- Авиадиспетчеры, субъективный риск и уклонение 340
- Автомобильная промышленность 266
 организационные стратегии 34
 отношения с поставщиками в Японии 1007
- Автономия организации (свобода от вмешательства) 66
- Агенты
 нейтральность к риску 390, 457
 склонность избегать риска 389
 стимулирующий контракт 339
 управление торговлей на расстоянии 474
- Агенты см. также Проблема поручитель — исполнитель 396
- Активы
 балансовая стоимость 873
 коспециализированные 263, 269, 564, 569, 588
 материальные 262
 определенные 262
 специфические 84, 263, 563
 права акционеров 584
 франчайзинговая торговля 1003
 уничтожение стратегических активов 903
 финансовые 262
 информация и ценообразование 841
- Акционерный капитал, источник финансирования
 виды 824
 классический анализ решений по финансовой структуре 823
 конфликт интересов между владельцами акционерного и заемного капитала 347
 концентрация 891
 сигнализация 905
 тенденции в различных странах 877
- Акционеры
 варианты действий недовольных 912
 контроль над корпорациями 912
 конфликт интересов с кредиторами 886
 «отравленные пилюли» 345
 свободный денежный поток 885
- Акционеры см. также Заинтересованные стороны 70, 502, 517, 580, 586, 640
- Анализ средних значений и дисперсий 832
- Арбитраж 392
- Аренда (долгосрочная) 568, 899
- Архитектура организации 65
- Асе 1001
- Асимметрия информации 82, 272, 273, 276, 288, 305
- Ассоциации LBO 895, 949
- Аукционы 920
- Базовая компетенция фирмы 217, 989, 1014
- Балансовая стоимость 873
- Банки, стимулы для осуществления контроля за деятельностью фирм 897
- Банковские синдикаты 964
- Банкротство 347, 899
 глава 11 Закона о банкротстве США 915
 глава 15 Закона о банкротстве США 901, 911, 914
 проблема окончания игры 489
 структура контроля над корпорацией 912
- Безработица и эффективный уровень заработной платы 465
- Безработные, резервная армия 465
- «Белый рыцарь» 868
- Бета-коэффициент 837
- Биотехнология 778

- Благотворительные организации и благотворительная деятельность 940
 «Близорукые руководители» 818
 влияние на цену капитала 818
 Богатство, распределение 363, 457
 Бойкоты 492
 Бросовые облигации см. Облигации 325
 Бюрократическая экспансия 775
 Бюро улучшения обслуживания 491
- Валовой доход см. Доход 241
 Вариант отказа от конкуренции 630
 Варранты 825, 878
 Вектор см. Набор 138
 Венгрия 56, 561
 Венчурный капитал см. Капитал 896
 Вероятностная мера 452
 Вертикальные границы и отношения 985
 вертикальная интеграция см. Интеграция 985
 закупки на рынке, преимущества 986
 кооперативы 77, 1000
 отношения с поставщиками в автомобильной промышленности Японии 1008
 франчайзинговая розничная торговля 988, 1003, 1007
 Взаимные несоответствия 244
 Взаимосвязанность собственности на активы 573
 Владение акциями 48
 Властные отношения 476
 Вмешательство
 влияющее 364
 выборочное 363
 Внешние эффекты (экстерналии) 160, 581
 позитивные 820
 Внешний рынок труда, влияние на продвижения работников в организациях 659
 Внутренние рынки труда 650
 как системы 674
 оплата в соответствии с должностью 669
 политика продвижения работников 660, 681, 685, 687
 эффективность долгосрочных трудовых отношений 657
 Возможности трудоустройства, связь с уровнем заработной платы 465
- Вознаграждение
 отсроченное 617, 783
 Вознаграждение см. также Стимулы и стимулирование 664
 Вознаграждение см. также Стимулы и стимулирование 351
 Война в Персидском заливе (1994–1995 гг.) 544
 Восточная Европа, реструктуризация экономики 51, 561, 1048
 Восходящая интеграция см. Интеграция «Восходящие звезды» см. Рента 967
 Враждебные поглощения см. Поглощения 344
 Вторая мировая война 184
 Вторичный рынок труда 651
 «Второй поставщик» 90
 Выбор времени для стратегической экспансии 1016
 Выборочное вмешательство 363
 Выборочное пространство 452
 Выбор портфеля 831
 Выполнение обязательств 261
 несовершенное 82, 251, 434, 437
 отсроченное вознаграждение и проблемы выполнения обязательств 785
 политика стимулирования 687
 торговое право, английское 510
 Высокодетальное телевидение 218
 Высшее руководство, роль в обеспечении координации 231
 Выходные пособия 792
 Вычеты из страховых выплат 383, 409
- Ганзейский союз (Ганза) 492
 Гарвардская школа промышленной организации 99
 Генеральное соглашение о тарифах и торговле 1044
 Германия
 объединение 56
 структуры финансирования и собственности 878
 Гибкие производственные технологии 219
 Гильдии 492
 Гипотеза эффективности рынков 841, 853
 проверка на фактическом материале 846

- Гипотеза эффективности рынков (*про-
должение*)
 сильная форма 790, 844, 846, 848,
 858
 слабая форма 842, 846
 умеренная форма 790, 842, 847,
 854, 858
- Глава 11 Закона о банкротстве см. Бан-
кротство 914
- Глава 15 Закона о банкротстве США
см. Банкротство 510
- Гласность, политика в СССР 56
- Гласса — Стигалла закон (США) 46
- Глобализация экономической деятель-
ности 1043
- Горизонтальное разнообразие и струк-
тура фирм 967, 968
 конкурентная стратегия и органи-
 зационные нововведения 1013
 направления экспансии подразде-
 лений 1014
 отрицательные стороны экспансии
 1016
- Государственная политика в отношении
увольнений 619
- Государственный сектор
 государственные программы стра-
 хования 332
 издержки влияния 496
 поиск рент 496
- Готовность к риску
 конфликт интересов кредиторов
 и акционеров и чрезмерная склон-
 ность к риску 887
 мотивация у менеджеров 776
 у ссудо-сберегательных ассоци-
 аций 325
 страхование депозитов 325
- Групповая оплата труда см. Оплата труда
749
- Гурвица критерий 206
- Движение за права акционеров 936
- Движение и комплементарность 970
- Двойная маргинализация 981, 997
- Деватрипонт М. 445
- Дезинформация, стратегическая 112, 273
- Деконгломерация 869
- Делегирование полномочий 59
- Деловая стратегия см. Стратегия 1015
- Деловые союзы 1024, 1042
- Демографические изменения и опреде-
ление должностных обязанностей
743
- Денежная политика 333
- Денежный поток 813
 свободный 885, 890, 905, 909, 923,
 953, 1073, 1074
 требуемый и цена капитала 817
 чистая приведенная стоимость 815
- Держатели облигаций, стимулы для осу-
ществления контроля за деятельно-
стью фирм 898
- Децентрализация 76
 в целях ограничения деятельности
 по оказанию влияния 505
 нарушения координации 224
 определение 228
 передача информации 191
- Децентрализованное определение
уровней оплаты труда 670
- Деятельность по оказанию влияния 364,
369, 458
 ограничение путем структури-
 зации процессов принятия ре-
 шений 506
 оптимизация 500
 при субъективной оценке резуль-
 татов работы 736
 различные виды 498
- Диверсификация в 64-е гг. 870
- Диверсификация продукции 34
- Дивиденды 828, 881, 908
- Дивизиональная фирма см. Мультидиви-
зиональная фирма 971
- «Дилемма заключенных», игра 268
- Директора см. Советы директоров 512
- Дискриминация в трудовых отношениях
626
- Дисперсия 388, 453, 835
- Добровольная реструктуризация см. Ре-
структуризация 930
- Добровольные пожертвования 940
- Добровольцы в некоммерческих органи-
зациях 943
- Доверенность 579, 913, 950, 1077
- Доверие 105, 482, 516, 525, 526
 предложение доверительного со-
 глашения 525
- Доктрина «коммерческой возможности»
254
- Долговые обязательства, виды 824

- Долгосрочные трудовые отношения
см. также Внутренние рынки труда
649, 657
- Долгосрочные цели организации, оценка
вклада работника 659
- Дополнительные льготы работникам 706
- Достоверный эквивалент 389, 454
- Доход
валовой 327
остаточный 532, 575
права собственности на сложные
потоки 575
связь с риском 831
чистый 328
- Доходность
дополнительная 834, 835
норма дохода акционера 794
ожидаемая 834, 840
расчетная 794
- Единоличное владение 542
- Женщины на рынке труда 1047
- Забастовки 251, 265, 601, 610, 717
- Загрязнение окружающей среды 52, 537,
558, 559, 581
- Задача конструирования с инновацион-
ными особенностями 1049
- Задача обеспечения выполнения кон-
трактов 405
- Задача обеспечения контроля с мини-
мальными издержками 467, 471
- Задача распределения работ 187, 188
- Задачи синхронизации 187, 210
- Заемное финансирование
виды 824
высокая доля заемного капитала
и чрезмерная склонность к риску
887
классический анализ решений
по финансовой структуре 822
конфликт интересов между вла-
дельцами акционерного и заем-
ного капитала 347
свободный денежный поток 890
сигнализация 907
тенденции в различных странах
602
увеличение роли 872
- Заинтересованные стороны
специфические активы и права 584
цели организации и интересы 103
- Займы
в трудовых отношениях 617
для финансирования инвестиций
813
мониторинг действий заемщиков
331
стимулы для совершения рискованных
операций 329
- Законодательство и юридическая си-
стема в сравнении с репутациями
487, 489
издержки влияния 510
как препятствие для торговли 552
торговое (купеческое) право 490,
510
- Закон США об обеспечении безопасности
пенсионных доходов 335
- Закон США о выплате компенсаций слу-
жащим федерального правительства
340
- Заккрытие предприятий, права заинтере-
сованных сторон 585
- Закрытые правления 926
- Закупки на рынке, преимущества 986
- Залог 356, 938
- «Замкнутый круг нищеты» 459
- Западная Европа
государственная политика по от-
ношению к увольнениям 620
планирование производства 159
- Запасы нефти, права собственности 561
- Запасы, система «точно в срок» 37, 39,
190, 220, 221, 574, 714, 1075
- Заработная плата
классическая теория 596
связь с возрастом и стажем 301,
357, 612
эффективность см. Эффективный
уровень заработной платы 460
- Заработная плата см. также Оплата труда
704
- Защищенное правление 926
- «Золотые наручники» 632
- «Золотые парашюты» см. Поглощения
707
- Игра нормального типа 480
- Идиосинкратический риск см. Риск 838
- Иерархия 65, 476
- Издержки
ведения переговоров 284, 551, 558
влияния 362, 672

Издержки (продолжение)

- в государственном аппарате 496
 - в частном секторе 497
 - горизонтальная экспансия и проблема издержек влияния 1020
 - децентрализация определения уровней оплаты труда 670
 - конфликты интересов менеджеров 822
 - продвижения работников при субъективных системах оценки 737
 - реструктуризация фирм 930
 - юридическая система 510
 - японские методы ограничения 513
 - выработки и реализации соглашения 552
 - измерения стоимости 285
 - информационные 285
 - мобильности (рабочей силы) 632
 - обеспечения координации 81
 - обеспечения мотивации 82
 - осуществления контроля 467
 - производства 89
 - риска 355
 - транзакционные 98, 552
 - эффективное распределение прав собственности 556
 - цена капитала 818
- Измерение результатов работы**
- горизонтальная экспансия фирм и издержки измерения результатов 1016
 - группировка работ по степени трудности 743
 - как основа для определения размеров оплаты 397
 - сравнение с оплатой в соответствии с должностью 670
 - точность 411
 - трудности 87
 - собственность на активы 534
- Израиль, государственная политика в отношении увольнений 620**
- Имплицитная стимулирующая оплата труда 729**
- ИмPLICITные контракты 257, 269, 605**
- Инвестиции**
- вертикальная интеграция и защита инвестиций 992
 - в специфические активы 263

Инвестиции (продолжение)

- в укрепление позиции на переговорах 284
 - в человеческий капитал и сложные случаи расторжения трудовых отношений 636
 - заемное финансирование 813
 - классическая теория инвестиционных решений 811
 - стратегические инвестиции как конструктивные решения 820
 - чистая приведенная стоимость 815
 - классическая теория риска и доходности 831
 - мотивация рискованных инвестиций 777
 - определение 262
 - специфические 83
- Инвестиционные банки 45**
- Инвестиционные предложения, оплата 782**
- Инвесторы**
- активные 895, 932
 - венчурные 896
 - институциональные 855, 892, 896, 912, 932
 - подход к решениям относительно финансовой структуры 826
- Индекс эквивалентной стоимости 94**
- Индивидуальная стимулирующая оплата см. Оплата труда 762**
- Индустрия быстрого питания 477**
- Индустрия страхования 1046**
- Инерционный эффект 54, 432, 717**
- Инженеры, оплата труда 724**
- Инновации (нововведения) 1013, 1045**
- Инновационные особенности 190, 214, 222, 227**
- Институты, способствующие поддержанию репутаций 489**
- Институциональные инвесторы см. Инвесторы 855**
- Интеграция**
- вертикальная 306, 967, 980, 986, 992
 - восходящая (обратная) или нисходящая (прямая) 967
- Интенсивность стимулирования см. Стимулы и стимулирование**
- оплата по результатам работы для управляющих высшего ранга см. Управляющие высшего ранга 405**

- Интернационализация бизнеса 1045
- Информационная рента 273
- Информационная эффективность 154, 204
- Информационные издержки см. Издержки 251
- Информационные системы 964
- Информация
 - в мультидивизиональной фирме 972
 - горизонтальная экспансия и информационные проблемы 1017
 - конкуренция источников 352
 - координация и экономия на сборе и передаче информации 204
 - необходимая для планирования производства 204
 - порядковая 666
 - потребность в информации 75
 - сравнение систем координации с совершенной и несовершенной информацией 193
 - цены финансовых активов 841
 - гипотеза эффективности рынков 841, 853
 - частная 251, 305, 322, 623
 - предконтрактный оппортунизм 271, 285, 289
 - стратегии выявления 296, 726
- Ипотека, государственное страхование 337
- Ирак 544
- Искажение цен 156
- Исследования и разработки 979
- Калифорния, права на водные ресурсы и их использование 544
- Капитал
 - венчурный 896
 - распределение инвестиций посредством рынков 829
 - цена 817
 - человеческий см. Человеческий капитал 574
- Капитализм 1050
- Квазирента 494, 584, 607, 638, 680
- Квалификация, оплата 724
- «Кейрецу» см. Японские фирмы 1026
- Кикутани 415
- Китай, проблемы собственности 544
- Китобой, обеспечение взаимного соблюдения норм 491
- Классическая теория заработной платы, занятости и человеческого капитала 596
- Классическая теория финансов 811, 865
 - инвестиционный риск и доходность 831
 - информация и цены финансовых активов 841
 - модель ценообразования на капитальные активы (CAPM) 811, 849
 - решения по финансовой структуре 822
 - гипотеза эффективности рынков 841, 853
 - распределение инвестиционного капитала посредством рынков 829
 - теоремы Модильяни — Миллера см. Модильяни — Миллера теоремы 823
 - теория инвестиционных решений 812
 - стратегические инвестиции как конструктивные решения 821
 - теорема Фишера см. Фишера теорема 812
 - чистая приведенная стоимость 817
- Классическая фирма см. Фирма 536
- Ковариация 407, 835
- Количественная информация см. Информация 666
- Коллективное производство 536
- Комиссионное вознаграждение 401, 718
- Комиссия по ценным бумагам и биржам США 351, 786, 843, 876, 914, 933
- Коммунизм см также Восточная Европа, Реструктуризация, Советский Союз 51, 1050
- Компетенция фирмы, базовая 217, 989, 1014
- Комплементарность 218, 1038
 - движение 970
 - задач и повышение разнообразия работы 745
 - инновационные особенности 222
 - конструктивные особенности 187
 - нарушения координации 224
 - свобода действий (контроль) и стимулы 748, 981
 - собственность на активы 574
 - теории и эмпирических знаний о свойствах организаций 1053

- Компьютерная техника и программное обеспечение 565
- Компьютерные мини-АТС 992
- Конвертируемые облигации см. Облигации 825
- Конвертируемые привилегированные акции см. Привилегированные акции 825
- Конгломератные слияния и поглощения 869
- Конгломераты, добровольная реструктуризация 931
- Конкурентная стратегия (корпорации), организационные инновации 965
- Конкурентное равновесие 145, 149, 157, 203
- Конкурентные торги (конкурсы) 204, 991, 994, 1009
- Конкуренция
внешний рынок труда и продвижения работников 663
в ссудо-сберегательном секторе, негативное воздействие 332
за ренты и горизонтальная экспансия 1020
- Конкурсы при продвижении работников 665, 733, 775
с выбыванием 681
- Консенсус, метод выработки решений 639, 802
- Конструктивная взаимосвязь 89
- Конструктивные особенности 187, 214
планирование производства 210
связь с комплементарностью 191
стратегических инвестиций 820
- Контрактные отношения и организации 64
- Контракты
имплицитные 257, 269, 606
меню контрактов
просвечивание 302
эффективность 304
меню контрактов 114 727
наличного рынка (спот) 202 476
неопределенность и сложность трансакций 85
отношенческие 255, 269, 601
полные 248, 530
предусматривающие оплату по результату 339, 670
предусматривающие эффективные ставки заработной платы 658
- Контракты (продолжение)
проблемы составления реальных контрактов 250
репутация как средство выполнения контрактных обязательств 476
совершенные (полные) 248
с профсоюзами 601
стимулирующие см. Стимулирующие контракты 383
трудовые 256, 302, 600
финансовые, субъективный риск 346
- Контроль над корпорациями 865
альтернативы корпорации открытого типа 934
благотворительные и некоммерческие организации 940
товарищества 936
в мультидивизиональных фирмах 310, 315, 973, 980
изменения 866
в 84-е гг. 866
дебаты по вопросам контроля над корпорациями 873
издержки, связанные с дефолтом и банкротством 899
конфликт интересов лендеров и других инвесторов 886
конфликт интересов менеджеров и акционеров 881
стимулы для осуществления контроля лендерами 897
стимулы для осуществления мониторинга собственниками 890
структуры финансирования и собственности в различных странах 877
увеличение роли заемного капитала 872
финансовая структура, аспекты, связанные со стимулами и правами сторон 880, 904
инновации 1045
механизмы 912
поглощения и реструктуризация фирм в США в 84-е гг. 867, 915
положение после бума 932
способы защиты 924
разделение собственности и контроля 343
решения по структуре капитала и сигнализация 905
рынок контроля над корпорациями 911, 915

- Конфликты интересов руководителей 822
- Концентрация акционерного капитала 891
- Кооперативы 750, 1000, 1001
- Координация
- вертикальная интеграция 967
 - в мультидивизиональных фирмах 973, 978
 - горизонтальная экспансия и связанные с ней проблемы 1016
 - задача 74
 - на рынке студентов-медиков и врачей-интернов 107, 163
 - организационные методы достижения 76
 - проектирования 34
 - разнообразие проблем и решений 186
 - ресурсы, используемые для достижения 184
 - роль управления 229
 - специализация 38, 126
 - с поставщиками 39
 - стратегия бизнеса 214
 - уязвимость системы, оценка 193
 - франчайзинговая торговля 1003
 - цены 77, 127, 183
 - система координации цена — количество 193
 - экономия на сборе и передаче информации 204
- Координация см. также Передача информации 182
- Корея, планирование производства 159
- Корпорация гарантирования пенсионных фондов в США (КГПФ) 335
- Корпорация(ии)
- альтернативы корпорации открытого типа 934
 - закрытого типа 867, 879
 - некоммерческие 102, 119, 580, 940
 - собственность 577
 - в Японии 582, 583
- Коспециализированные активы см. Активы 263
- Коуза теорема 80, 97, 537, 632
- издержки переговорного процесса и ограничения теоремы 551
 - непередаваемые и необеспеченные права собственности 545
- Коуза теорема (продолжение)
- нечеткое определение прав собственности и трагедия общедоступных ресурсов 551
 - транзакционные издержки и эффективное распределение прав собственности 556
 - этические аспекты частной собственности 559
 - юридические препятствия передаче прав собственности 552
- Коэффициент абсолютного исключения риска 390
- Кредитные бюро 517
- Кредиторы
- в главе 15 Закона о банкротстве США 510, 901
 - классификация 512
 - контроль над корпорацией 911
 - конфликт интересов с акционерами 886
- Кредиторы см. также Заемное финансирование 102
- Кредит, товарный 511
- Кривая выбора оптимального числа продуктов 224
- Критерии отбора при найме персонала 625
- Кружки качества 513
- «Крысиные гонки» 675, 678
- Кувейт 544
- Культура корпорации 46, 486, 487, 1033
- Купеческая честь 472
- Купеческие гильдии в средневековье 492
- Купеческое частное право 490
- Ликвидация 510, 900, 901
- Линейные формулы оплаты труда, логика 401
- Линия рынка ценных бумаг 837
- Локальная ненасыщаемость 141
- Магрибские купцы 463, 473
- Максимизация прибыли 100
- Максимизация рыночной стоимости 790
- Маргинализация, двойная 981, 1057
- Марксистский подход к проблемам экономической организации 98, 119
- Масштаб операций 214, 742
- Математическое ожидание (среднее значение) 388, 452
- Материальные активы 262

- Медицинское страхование 288, 319, 383, 410
- Межвременные стимулы 431
- Международный телекоммуникационный спутниковый проект 1028
- Менеджеры
- конфликт интересов с собственниками 881
 - многосторонние обязанности 710
 - оплата труда
 - мотивация готовности к риску 777
 - отсроченное вознаграждение 783
 - стимулирующая 729
 - подразделений фирм 972
- Менеджеры см. также Руководящие работники 343, 579, 773, 892, 928
- Меню контрактов см. Контракты 304, 309, 727
- Младшие долговые обязательства 824
- Многопродуктовая фирма 968
- Модель ценообразования на капитальные активы см. Классическая теория финансов 837
- Модильяни — Миллера теоремы 811, 823, 880, 904
- Мониторинг
- действий заемщиков 331, 711
 - контроль над субъективным риском 352
 - стимулы для осуществления лендерами 897
 - стимулы для осуществления собственниками фирм 890
- Монополия 40, 153, 285, 996, 1002
- Мотивация
- задача 74
 - моделирование человеческих побуждений 104
 - на рынке врачей-интернов 107
 - определение целей 707
 - цены как средство мотивации в неоклассической модели 146
- Мотивация см. также Ограниченная рациональность, Стимулы и стимулирование 246
- Мультидивизиональная фирма 166, 971
- определение разнообразия 984
 - проблемы управления 975
 - развитие 965
 - формирование трансфертных цен 167
 - General Motors 33
- Набор (вектор) 5 109 138
- Набор преподавателей в школы бизнеса 621
- Наем работников
- в Японии 637
 - критерии отбора 625
- Наем работников см. также Привлечение работников 600
- Наказание, проблема выполнения обещаний 352
- Накопление организационного опыта 106
- Налоги
- влияние на решения относительно финансовой структуры 827
 - на доходы от прироста капитала 908
 - отсроченное вознаграждение 784
- Нарушение обязательств 258, 267, 269, 352
- в связи с премией, выплачиваемой при поглощении 922
- Национальная программа распределения врачей-интернов (НПРИ) 109, 163
- «Невидимая рука» 28, 79, 154, 156, 182
- Недобросовестное поведение менеджеров 343
- Недостаточный уровень инвестиций при чрезмерной финансовой зависимости 888
- Независимые подрядчики, стимулирование 430
- Нейтральность по отношению к риску 354, 390, 396, 457
- субъективный риск при наличии нейтральных к риску агентов 390
- Некоммерческие организации 119, 589, 940, 942, 943, 952
- Ненаблюдаемые характеристики 288, 290
- Ненасыщаемость, локальная 141
- Необеспеченные кредиторы 512
- Неограниченная ответственность 348
- Неоклассическая модель рынка 127
- в экономике, основанной на частной собственности 138
 - обобщения и трудности 135
 - проблема экономической организации 129
 - связь с теориями организации 156
 - с одной целью и одним ограниченным ресурсом 130

- Неоклассическая модель рынка (*продолжение*)
сфера применения 147
цена рыночного равновесия 135
цены, исходные условия 137
- Неопределенность
решения в условиях неопределенности 388
собственность на активы 568
транзакций 85
- Неполнота контрактов и ограниченная рациональность 250
инвестирование и специфические активы 261
обеспечение выполнения обязательств 269
причины 252
реагирование 255
следствия 258
- Неполные контракты см. Неполнота контрактов и ограниченная рациональность 251, 563, 730
- Несистематический риск см. Риск 1059
- Несменяемость работников 513, 688
объяснение с точки зрения теории обучения 690
- Несовершенная информация 194
- Несовершенное выполнение обязательств 82, 251, 434, 436, 1006
- Неспецифический человеческий капитал 598
- Неспособность погасить задолженность (дефолт) 901
- Неформальное урегулирование проблем задолженности 901
- Нефтяная промышленность, мотивация готовности к риску 777
- Нисходящая интеграция см. Интеграция 967
- Новые продукты 220, 239
- Номинальная (денежная) стоимость 840
- Норма дохода акционера 794
- Нормы и стандарты
во франчайзинговой розничной 1005
во франчайзинговой розничной торговле 1004
инерционное повышение норм 432
объективные методы определения 431
при сдельной оплате труда 716, 717
- Обеспечение займов см. также Банкротство, Заемный капитал 346
- Обеспеченные кредиторы 512
- Облигации
бросовые 325, 872, 874
конвертируемые 825, 878
- Обрабатывающая промышленность
гибкие технологии 220, 1040
«современная стратегия обрабатывающей промышленности» 220, 742
технологические и организационные изменения 1039
- Образование
адекватность 1047
как сигнал, характеризующий производительность работника 298
критерий при отборе работников 625
- Обучение постоянных работников в Японии см. также Человеческий капитал 639
- Общая премия за риск 394, 429
- Общественные блага, инвестиционные проекты по их созданию 280
- Общие ожидания и культура корпорации 485
- Объединенная собственность 359
- Объем продаж, комиссионные вознаграждения 401, 718
- Обязательный выход на пенсию 358
- Ограничение доступа на рынок как причина вертикальной интеграции 999
- Ограничение совместимости по стимулам 275, 378
- Ограничение стимулирования участия 274
- Ограничение участия 378
- Ограничения по стимулам 252, 284, 305, 311, 379, 436, 960
- Ограничения самоотбора 300, 304, 311
- Ограниченная ответственность 348
- Ограниченная рациональность 250, 331
издержки переговорного процесса 284
неполнота контракта 250
инвестирование и специфические активы 261
обеспечение выполнения обязательств 270, 949, 1023
причины 253
реагирование 255
следствия 258
полные контракты 248, 533

- Ожидаемая доходность 834, 840
Океаническое рыболовство, экономическая теория 540
Оклад 771
Операции с облигациями 46
Оплата труда
 администраторов и менеджеров 710, 767
 менеджеров среднего звена 774
 мотивация принятия риска 396, 777
 структуры и тенденции 767
 управляющих высшего ранга 768, 785
 в соответствии с должностью 653, 669
 групповая стимулирующая 749
 диапазоны 672
 источники случайности результатов работы 384, 408
 как стимул 43, 45, 48
 оптимальная политика 685
 отсроченное вознаграждение 617, 632
 оценка результатов работы 731
 в субъективных системах 733
 при эксплицитной оплате по результату 732
 по результату 47, 705
 групповая 749
 для высших руководителей 786
 для менеджеров 730
 просвещение 302
 принцип равного вознаграждения 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 442, 444, 571, 659, 715, 720, 723, 731, 745, 748, 763, 799, 849, 851, 995, 996, 1070
 равенство и справедливость 503, 759
 связь с ответственностью 473
 стимулирование индивидуальной производительности 302, 708
 выявление частной информации, имеющейся у работников 718
 имплицитная стимулирующая оплата 729
 комиссионные выплаты 401, 718
 научных работников и инженеров 705
 оплата по результату для менеджеров 730
Оплата труда (*продолжение*)
 плата за квалификацию 724
 решения по мотивации работников 708
 сдельные ставки 385, 704, 711
 эксплицитная стимулирующая оплата 353, 382, 710
 уравновешивание риска и стимулов 384, 386
 формы и функции 704
 цели политики оплаты труда 707
Оплата труда см. также Заработная плата, Стимулирующие контракты 704
Оппортунизм 83, 251, 264, 269, 307, 586
 постконтрактный 28, 267, 306, 500, 1077
 предконтрактный 271, 285, 289
Оппортунистическое поведение 250, 264, 270, 612
Оптимальная интенсивность стимулирования, математический вывод формулы 412
Оптимальная цена, определение 131
Оптимальный размер партии 224
Опционы
 покупателя (колл) 825
 без покрытия 330
 продавца (пут) 825
 фондовые 706, 711, 771, 781, 799
Опыт работы как объяснение несменяемости университетских преподавателей 690
Организации
 использование ценовых систем внутри организаций 164, 183
 субъективный риск 321, 339
 эффективность 72
Организации медицинского страхования 758
Организации см. также Фирма 63
Организационная политика 498
Организация (организационная структура)
 в бизнесе 35
 исторические примеры 33
 стратегии современных фирм 45
 типы внутренней структуры 165, 971
 в промышленности и изменения 1028, 1037

- Организация (организационная структура) (*продолжение*)
 закономерности успехов и неудач 58
 изменения в экономике стран Восточной Европы 561, 1048
 изменения в экономике стран Восточной Европы 39, 51, 369, 442
 формальная 64
- Организация (организационная структура) см. также Фирма, Экономическая организация 33
- Остаточный доход см. Доход 532
- Осуществимость контракта 404
- Отбор студентов для получения степени MBA 622
- Ответственность
 в мультидивизиональных фирмах 973
 в товариществе 937
 единство 744
 неограниченная 349
 ограниченная 275 348
 руководителей и директоров корпораций 512
 связь с оплатой труда 473
 социальная, корпораций 581
- Отдача от масштаба 157, 201, 987
 в мультидивизиональной фирме 987
 возрастающая 157
 для деловых союзов 1028
 закупки на рынке 986
 кооперативы 1002
 организационные и технологические изменения в промышленности 1039
 постоянная 202
 стратегические решения 201
 убывающая 201
- Отдача от разнообразия 216, 987, 1029
- Отделения 869
- Откупные выплаты 929, 951
- Относительная оценка результатов 794
- Отношения подотчетности, определение 975
- Отношенческие контракты 255
- «Отравленные пилюли» 345, 926, 1067
- Отрасли услуг, технологические и организационные изменения 1043
- Отсроченное вознаграждение см. Вознаграждение 783
- Отсутствие рынков 160
- Отсутствие эффектов богатства 91, 92, 93, 94, 95, 98, 119, 123, 260, 271, 404, 456, 457, 528, 609, 636, 1067, 1070
- Оценка результатов работы
 оплата труда 731
 отношения с поставщиками в автомобильной промышленности Японии и проблемы оценки результатов 1009
 сравнительная 408, 432, 733
 субъективная 733
 частота 738
- «Падшие ангелы» 874
- Параллельные служебные лестницы 663
- Парето-предпочтительное распределение 70, 71
- Пенсии см. также Программа наделения работников акциями 617, 705
- Первичный рынок труда см. Рынок труда 651
- Переговорный процесс 271
 сделки купли-продажи 272
 эффективность стимулирования при наличии частной информации 277
- Передача информации см. также Координация
 в централизованной и децентрализованной системах 191
 контроль над влияниями путем ограничения распространения информации 501, 503
 координация и экономия на передаче информации 204
 критерий Гурвица как мера требований к информационному обеспечению 206, 1060, 1063
- Переносы стоимости ввиду выплаты премий при поглощениях 921
- Переплата при поглощениях фирм ввиду выплаты премии 918
 «проклятие победителя» 920, 921
- Перерегистрация фирм 933
- Пересмотр контрактов ex post 260
- Перестройка в СССР 56, 1051
- Планирование производства 142, 150, 159, 184, 204, 210
- Планирование развития промышленности в масштабе страны 217
- План потребления 143, 145, 1061
- Планы расширения прав акционеров 345

Поведение

- моделирование человеческого поведения 104
- потребительское 140

Повышение оклада за заслуги перед организацией 705

Поглощения 866, 868

- враждебные 343, 866, 868, 879, 915
- в США
 - последствия бума 932
 - способы защиты 924
- в США в 84-е гг. 866, 917
- «золотые парашюты» как следствие 707, 792, 927
- интерпретация и оценка 855
- отделения подразделений 869

Подземные воды, права собственности 543

Подразделения фирм, определение 975

Подход группового владения 540

Пожизненная занятость 466, 513, 620, 637, 649, 713, 1047

Поиск рент

- в государственном и частном секторах 495
- по оказанию влияния 502
- японские методы ограничения 514

Показатели фондового рынка как основа определения заработков руководителей фирм 794

Покупатели, издержки координации 81

Покупка контрольного пакета за счет заемного капитала (LBO) 499, 871, 874, 896, 916, 920, 932

Полезность плана потребления 141

Политика двух поставщиков 1010

Политика организационная 498

Политика продвижения работников 659, 662, 682, 685, 688

- в японских фирмах 640
- оптимальная 685
- правило «вверх или вон» 689, 693, 698, 738
- при субъективных системах оценки 733

Полное страхование ущерба 409

Полномочия

- делегирование 59, 972
- служебные отношения 601

Полные контракты см. Контракты 248

Полные партнеры 348

Польша 53, 56, 57, 156, 561, 1051

Портфель

- рыночный 837
- теорема однофондового портфеля 834

Порядковая информация 666

Поставщики см. также Вертикальные границы и отношения 985

- в автомобильной промышленности Японии 1007
- внешние, координация 992
- использование независимых поставщиков на конкурентной основе 987
- подразделения фирмы 6324 990

Постконтрактный оппортунизм см. также Субъективный риск 267, 270, 304, 318

Постоянная занятость см. Пожизненная занятость 513

Поточная организация производства 714

Потребители

- в неоклассической модели экономики, основанной на частной собственности 138
- поведение 140
- ресурсное состояние 138

Права на минеральные ресурсы 560

Права на отлов рыбы цены определенного 540

Права на получение выгоды от повышения цены акций 771

Права собственности

- на водные ресурсы Калифорнии 546
- непередаваемые и незащищенные 545
- нечеткое определение и трагедия общедоступных ресурсов 539
- создание, изменение и распределение 557
- этические аспекты частной собственности 559

Правила подавляющего большинства 926

Правило деловой компетенции 512, 578

Правительственная национальная ипотечная ассоциация в США 336

Правительство(а) см. также Государственный сектор

- государственные программы страхования 335
- издержки влияния 496
- используемые средства координации 184

- Правительство(а) *(продолжение)*
 планирование производства 184
 создаваемые ренты 495
 создание, изменение и распределение прав собственности 557
 финансирование некоммерческих организаций 559
- Право голосования, дифференцированное 926
- Право конечного контроля 529, 534, 575
- Предвзятость при продвижении работников 660
- Предконтрактный оппортунизм см. Частная информация 271
- Предложение прав 935
- Предложения
 неадекватные и принудительные 924
 о продаже акций 918
 при враждебном поглощении 912
 от других работодателей (работникам) 629
- Предрассудки среди работников как причина дискриминации 626
- Премия
 за риск 391, 453
 общая 394, 395
 при поглощении 345, 916
- Петенденты
 на остаточный доход 533
 при банкротстве, иерархия 902
- Приватизация в Восточной Европе 442 561
- Приведенная стоимость см. Чистая приведенная стоимость 815
- Привилегированные акции 825
- Привлечение работников см. также Наем работников 618, 619, 621
- Принудительное предложение 925
- Принцип единства ответственности 744
- Принцип интенсивности мониторинга 419, 731
- Принцип интенсивности стимулирования 411, 433, 443, 716, 721, 979
- Принцип информативности 406, 433, 443, 668, 782
- Принцип максимизации стоимости 173, 263, 286, 391, 457, 632, 790
- Принцип откровенности 276
- «Принцип Питера» 506, 678
- Принцип равного вознаграждения см. Оплата труда 422
- Принцип эффективности 73, 271, 355, 851, 1071
- Проблема общедоступных ресурсов 539, 1071
- Проблема общественных благ 539
- Проблема окончания игры 488, 489, 517, 1071
- Проблема поручитель — исполнитель 443
 стимулирующие контракты 396
 субъективный риск в агентских отношениях 324
 ухудшающий отбор см. также Стимулирующие контракты 397
- Проблема распределения ресурсов 186
 инновационные особенности 190
 конструктивные особенности 187
- Проблема шантажа 265, 305, 564, 588, 995, 1010
- Проблемы поиска в рыночных системах 162
- Проблемы согласования в рыночных системах 162
- Проблемы стимулирования
 ухудшающий отбор 251, 288, 439
 частная информация 251, 277
- Программа наделяния работников акциями (ESOP) 515, 706, 749, 751, 872, 926
- Программа страхования вкладов для ССА 324
- Программное обеспечение для компьютеров 565, 566
- Программы налоговой экономии в газовой и нефтяной промышленности 348, 416
- «Программы обогащения работы» 745
- Продавцы, издержки обеспечения координации 81
- Продажи без покрытия (короткие продажи) 832
- Продукты
 новые 220, 239, 422
 стадии производства и распределения 985
- Проектирование
 должностных обязанностей 740
 конструктивные решения
 стратегические инвестиции 820
 формализованная модель 78, 240
 организационное 226, 359, 500

- Производительность 52, 298, 869
 Производные ценные бумаги см. также
 Варранты, Опционы 860
 «Проклятие победителя» 920
 Промышленное предприятие, появление
 6 302 963
 Промышленность полупроводников 90,
 1028, 1039
 Просвечивани 296
 Просвещение
 при наборе работников 623
 Профессиональный рост 474
 Профсоюзы 610
 Процентные ставки и чистая приве-
 денная стоимость 815
 Прошлые результаты как основа для уста-
 новления норм выработки 432
 Прямая интеграция 967

 Работа рентабельность
 дополнительных усилий 411
 стимулирование 404
 способность реагировать на сти-
 мулы 411
 Равновесие, конкурентное 145, 149, 157,
 203
 Равновесие по Нэшу 481, 483, 525
 Равновесное поведение 675
 Радиссон 42
 Развивающиеся страны планирование
 производства 159
 чрезмерная финансовая зависи-
 мость и недостаточный уровень
 инвестиций 888
 Раздел дополнительной выгоды (при
 расторжении трудовых отношений)
 41 633
 Разделение и отделение структурных
 единиц см. также Реструктуризация
 505, 926, 930
 Разделение риска
 внутри трудового коллектива 756
 в страховании 391
 в трудовых отношениях 608
 оптимальное без учета стимулов
 396
 принцип 392
 эффективное 393
 Разделение собственности и контроля
 343
 Различия в величине заработков между
 уровнями иерархии 681

 Размер организации и заработной руково-
 дителей 793
 Размер партии, оптимальный 223
 Разнообразие продукции 34
 Распределение
 Парето-оптимальное 70, 143
 Парето-предпочтительное 70
 работ и должностей 640, 660, 681
 Распределение и эффективность 456
 Распределение ресурсов
 в частнособственнической эконо-
 мике 142
 Парето-оптимальное 143
 эффективность 69
 Распределительные последствия ре-
 шений, ограничение 503
 Расторжение трудовых отношений, эф-
 фективное 633
 Расчетная норма прибыли 794
 Рациональность, ограниченная, см. Огра-
 ниченная рациональность 252
 Рационалирование кредита и ухудшающий
 отбор 294
 Реальная стоимость 839
 Резервная армия безработных 465
 Резолюции, вносимые акционерами 914,
 933
 Результаты работы, источники случай-
 ности 384, 408
 Рейдеры (скупщики корпораций) 345,
 855, 868, 929
 Рейтинговые агентства как замена си-
 стемы репутаций 490
 Рентабельность дополнительной работы
 411
 Рента(ы) 605
 вертикальная интеграция как
 средство овладения 998
 горизонтальная экспансия и кон-
 курентная борьба за ренты 1020
 заработанная на «восходящих
 звездах» 680
 определение 494
 сравнение с квазиарентой 495
 Репутация 352, 359, 476
 как средство обеспечения выпол-
 нения контрактных обязательств
 476
 в повторяющихся сделках 481
 институты, способствующие их
 поддержанию 489
 неясность, сложность и границы
 485

- Репутация (*продолжение*)
 обеспечение честности 483
 продукта 476
 роль 270
 сравнение с законодательством 487, 489
 фирма как носитель 604
- Реструктуризация
 организаций 359
 фирм
 добровольная см. также Слияния и приобретения фирм 930
 фирм 272 926
- Ресурсное состояние 138
- Реформы управления корпорациями 932
- Решения, процесс выработки
 в условиях неопределенности 388
 методом консенсуса 640, 781
 по продукции и ценообразованию 508
 эффективность рутинных процедур, оптимизирующих деятельность по оказанию влияния 500
- Риск(и)
 идиосинкратический 838
 несистематический 838
 связанный со сдельной оплатой труда 103 713
 связь с доходом 831
 систематический 837
 системы комиссионных выплат 718
 уравнивание со стимулами 386
 финансовый, оценка 388, 453
 эксплицитные стимулирующие контракты 354
- Риск потери человеческого капитала и инвестиционные решения менеджеров 779
- Родители, выполнение обещаний 263
- Розничная торговля франчайзинговая 988, 1003, 1007
- Ротация кадров 437
- Руководящие работники, оплата труда см. также Управляющие высшего ранга, оплата труда 767
 дебаты по поводу зарплат руководителей 787
 задачи и искушения управляющих высшего ранга 789
 максимизация стоимости и стимулы 790
- Руководящие работники, оплата труда (*продолжение*)
 отсроченное вознаграждение 805
 руководителей среднего звена 774
 структуры и тенденции 768
 фактические данные о зарплатах руководителей и результатах работы 794
 формы 770
- Рутинные организационные процедуры 65, 106, 189
- Рынки облигаций 964
- Рынок(ки)
 врачей-интернов 108, 163
 информационная эффективность 154
 как механизм мониторинга 352
 капитала
 классическая теория 829
 совершенные 814, 832
 контроля над корпорациями 911, 915
 координация через систему рынков 77
 отсутствие 160
 распределение инвестиционного капитала 829
 совершенные и конкурентные 101
 стимулы 78, 152
 талантов руководителей 780
 ухудшающий отбор и закрытие рынков 290
 формирование трансфертных цен при наличии внешней конкуренции 169
- Рынок руководителей 780
- Рынок труда
 внутренний см. Внутренние рынки труда 650
 в Японии, изменения 1047
 первичный 651
 продвижения работников и конкуренция со стороны внешнего рынка 663
 сегментация 650
- Рыночный портфель см. Портфель 837
- Рыночный социализм 155, 193
- Самозанятость 437
- Самоотбор 322, 674
 посредством просвещения 299
 при наборе работников 623
- Самореализующиеся соглашения 606

- Свобода действий см. также Контроль над корпорациями 66, 747, 981
- Свободный денежный поток см. Денежный поток 885
- Связь между возрастом и заработной платой 301, 357, 612
- Сделки купли-продажи, переговорный процесс 272
- Сделки на наличном рынке (спот) 476
- Сделки посвященных (инсайдеров) 843, 844
- Сдельная оплата труда 385, 704, 711
- Северная Америка, планирование производства 159
- Сегментация рынка труда см. Рынок труда 651
- Сеть контрактов как интерпретация организации 64, 603
- Сигнализация 298, 625
финансовые решения 905
- Сильная форма гипотезы эффективности рынков см. Гипотеза эффективности рынков 844
- Систематический риск см. Риск 838
- Система «точно в срок» 37, 190, 220, 574, 714
- Системы компьютерного проектирования и компьютеризированного производства 1042
- Системы оплаты за квалификацию 724
- Системы премирования 48, 705, 752, 771
- Системы раздела выгод 752
- Системы участия в прибылях 749
- Скандалы в некоммерческих организациях 952
- Склонность избегать риска 354, 389, 411, 778
коэффициент абсолютного исключения риска 261, 390
- Скупка акций администрацией фирмы (МВО) 866, 868, 913
- Слабая форма гипотезы эффективности рынков см. Гипотеза эффективности рынков 842
- Слияния и приобретения фирм 359, 867, 869, 965
горизонтальное слияние 1013
«золотые парашюты» как их следствие 707, 792, 927
издержки влияния и неудачи 362
конгломератные 869
специфические проблемы 1021
- Сложность
собственности на активы 568
транзакций 85
- Сложные активы, собственность 575
- Служебные лестницы 652, 677, 681
параллельные 663
- Случайная величина 452
- Случайность в результатах работы, источники 384, 408
- Собственники, стимулы для осуществления контроля 890
- Собственность см. также Контроль
альтернативы корпорации открытого типа 934
владение акциями 48
единоличное владение 542
инновации 1045
использование для преодоления инерционного эффекта 436
конфликт интересов собственников и менеджеров 881
концепция 529
на активы 529, 565
прогнозирование 563
сложные активы 575
стимулирующая оплата 430
над корпорациями 865
на корпорации 577
неоклассическая модель экономики, основанной на частной собственности 138
объединенная 359, 634
определяющие факторы 362
перестройка экономики в Восточной Европе и СССР и проблема собственности 1048
подход с позиций группового владения 540, 542, 545
при социализме 544
разделение собственности и контроля 343
стимулирующий эффект 43, 48, 360, 372, 529
структуры в различных странах 877
теорема Коуза см. Коуза теорема 97
фирмы в собственности работников 578, 749
- Собственность См. также Контроль над корпорациями 529
- Совершенная информация, сравнение систем координации 194

- Советский Союз
 - инерционный эффект 431
 - искажения цен 155
 - нарушения координации 164
 - перестройка экономики 51, 1048
 - проблемы собственности 544
 - путч в августе 1995 г. 1050
- Советы директоров (правления) 343, 890, 911
 - в японских корпорациях 582
 - закрытые, или защищенные 926
 - определение размеров оплаты для руководителей 768
 - ответственность директоров 513
 - отношение к собственности 578
 - реформы высшего управления корпораций 932
- Советы попечителей в университетах 944
- Совместное возмещение ущерба 383, 409
- Совместные предприятия 1025, 1037
- Совпадение целей 356
- «Современная стратегия обрабатывающей промышленности» см. Обрабатывающая промышленность 220
- Соглашение, издержки выработки и реализации 553
- Соединенные Штаты Америки
 - Верховный суд 967
 - государственные программы страхования и гарантий 324
 - Конституция 552
 - Управление по контролю за качеством продуктов питания и медикаментов 896
- Создание стоимости ввиду выплаты премий при поглощениях 922, 923
- Сокращение штатов 774
- Соотношение между собственным и заемным капиталом 872
- Сотрудничество между работниками и групповое стимулирование 754
- Сохранение кадров 637
- Социализм
 - построение 52
 - рыночный 154, 193
 - система цен 155
 - собственность 52, 544
- Социальная ответственность корпораций 581
- Специализация 74, 76
 - в мультидивизиональной фирме 971
 - координация 126
- Специализация фирм и производительность 869
- Специфические активы 84
 - во франчайзинговой розничной торговле 1004
 - инвестиции 263
 - права акционеров 584
 - проблема шантажа 265, 563
- Специфические инвестиции 84
- Справедливость и сегментация рынка труда 651
- Спрос и предложение (рабочая сила) 596
- Спутник (советский) 51
- Ссудо-сберегательные ассоциации в США и их кризис 296, 324, 536, 872, 873, 888, 932
- Стабильность распределения и НПРИ 110
- Старшие долговые обязательства 824
- Статистическая независимость 392, 453
- Статистические понятия 452
- Статус юридического лица как характеристика организации 64
- Стимулирующие контракты 339, 383, 458
 - как средство контроля над субъективным риском 354, 383
 - математический пример 467
 - причины неприменимости 464
 - стимулирующая оплата труда см. также Оплата труда 396
 - межвременные стимулы 431
 - менеджеров среднего звена 775
 - модель 399
 - оплата в соответствии с измененными результатами работы 397
 - определение должностных обязанностей 743
 - сравнение с эффективным уровнем заработной платы 460
 - эксплицитные 353, 383
- Стимулы и стимулирование см. также Оплата труда 40, 43, 48, 58, 664
 - вертикальная интеграция и необходимость стимулирования улучшения результатов 995
 - в мультидивизиональной фирме 972, 980
 - во франчайзинговой розничной торговле 1005
 - в трудовых отношениях, эффективный уровень заработной платы 460
 - делегирование полномочий 59

Стимулы и стимулирование (*продолжение*)

залог как средство обеспечения стимулов 356
 инерционный эффект 54
 интенсивность 400, 411
 на рынках 78, 152
 оптимальное разделение рисков без учета стимулов 396
 при социализме 54
 продвижения работников как средство стимулирования 664
 свобода действий 748
 связь с собственностью 44, 48, 359, 372, 528
 стимулирование интенсивной работы 404
 стимулы для совершения рискованных операций с заемными средствами 604
 уравнивание рисков и стимулов 386
 финансовая структура фирм 880, 904
 частичное страхование доходов 980

Страны третьего мира, чрезмерная финансовая зависимость и недостаточный уровень инвестиций 888

Стратегическая дезинформация 112, 273
 Стратегическая оборонная инициатива 287

Стратегические инвестиции как конструктивные решения 820

Стратегические эффекты 820

Стратегия(и)

в игре нормального типа 480
 деловая
 базовая компетенция фирмы 1014
 координация 214
 конкурентная (корпорации) и организационные инновации 304 965
 «современная стратегия обрабатывающей промышленности» 219, 742

Стратегия ориентации на рынок 43

Стратегия сегментации рынка 34

Страхование

автомобилей 409
 вычеты 383, 409
 государственное 325

Страхование (*продолжение*)

жизни 338
 занятости и доходов работников 608
 медицинское 288, 319, 372, 410
 нетрудоспособности 341
 разделение риска 391
 совместное возмещение ущерба 383, 409
 субъективный риск 318, 334
 урожая 336
 ухудшающий отбор 290, 294

Страховой контракт 384

Студенческие ссуды 337

Субординированные долговые обязательства 824, 902

Субъективная оценка результатов 733

Субъективный риск 251, 289, 306, 318, 980

влияние на эффективность 319
 в некоммерческих организациях 942

в организациях 321, 338

недобросовестное поведение менеджеров 343

уклонение от работы 339, 354, 578, 674

финансовые контракты 247, 346

в страховании

государственное и частное страхование 335

недобросовестное поведение 319

деятельность по оказанию влияния и объединение собственности 359

концепция 318

кризис ссудо-сберегательной индустрии, анализ ситуации 324

методы контроля 351

залог 356

изменения структуры собственности и организационная реструктуризация 359

мониторинг 352

эксплицитные стимулирующие контракты 353, 383, 713

подход с позиций группового владения 540

при нейтральных к риску агентах 390

сравнение с ухудшающим отбором 322

эффективный уровень заработной платы 465

Схватки за доверенности 913

- Тактика «выжженной земли» 926, 931
 Текучесть кадров 302, 628, 638
 издержки мобильности рабочей силы 632
 использование просвечивания в целях сокращения 301
 политика найма в Японии 638
 человеческий капитал 628
 Теорема однофондового портфеля 834
 Теорема Фишера см. Фишера теорема разграничения 812
 Теории рационального поведения и мотивации 105
 Теория игр 476
 Теория ожидаемой полезности 375, 452, 453
 Теория организации, значение 1052
 Терпимость к риску 395, 757
 Терроризм 262
 Технический анализ 842
 Технологии связи 1039, 1042
 Технологическая близорукость 819
 Технология
 глобализация 1043
 изменения в обрабатывающей промышленности 1039, 1040
 формирование подразделений по технологическому признаку 975
 Тобина коэффициент 870
 Товарищества 750, 757, 936, 958
 несменяемость работников 688
 с ограниченной ответственностью 348
 Товарные знаки 475
 Товарный кредит 511
 Торги (конкурсы) конкурентные 991
 Торговля пушниной в Канаде 40
 Трагедия общедоступных ресурсов 539
 Трансакции 67
 взаимозависимость 88
 между фирмами 184
 повторяющиеся, роль репутаций 481
 продолжительность 84
 характеристики 83
 Трансакционные издержки см. Издержки 80
 Транспортные технологии 1039
 Трансфертные цены 980
 в мультидивизиональных фирмах 168
 Трудовой контракт см. также Оплата труда, Стимулирующие контракты 256, 600, 601
 Трудовые отношения 600
 власть 601
 займы и ссуды 617
 разделение риска 608
 Увольнения 359, 609, 611, 634, 891, 921
 несменяемость работников 688
 Увязка оплаты труда с должностью 653, 669
 Уклонение от работы 339, 354, 578, 674
 Уменьшение эффективности отдачи от масштаба 201
 Умеренная форма гипотезы эффективности рынков см. Гипотеза эффективности рынков 841
 Универсальный человеческий капитал 597, 628
 Уничтожение стратегических активов 903
 Управление
 «близорукость» менеджеров 819
 крупные акционеры и дисциплина менеджеров 891
 роль в обеспечении координации 229
 участие работников 505, 513
 Управление человеческими ресурсами см. также Мотивация, Оплата труда, Политика продвижения работников 594, 979
 в Японии, анализ ситуации 637
 классическая теория заработной платы, занятости и человеческого капитала 596
 контракты 600
 имплицитные 257, 269, 600
 трудовые 256, 302, 600
 набор работников 780
 происходящие изменения 1046
 расторжение трудовых отношений 633, 1072
 сохранение кадров 628, 638
 трудовые отношения 600
 власть 601
 займы и ссуды 617
 разделение риска 608
 Управленческие иерархии 662
 Управляющие высшего ранга (СЕО) владение акциями своих компаний 887

Управляющие высшего ранга (СЕО) (*продолжение*)

- выдвижение на должности 683
- оплата труда 767, 775, 785
 - адекватность 798
 - в крупных фирмах США 767
 - в менее крупных фирмах 772
 - интенсивность стимулирования 795, 801
 - оплата по результатам 786
 - различия между странами 772
 - роль систем долгосрочного стимулирования 773
- Урегулирование проблем задолженности, неформальное 901
- Условия эскалации 265
- Уход на пенсию, обязательный 358
- Ухудшающий отбор см. также Предкон-
трактный оппортунизм 251, 288
 - закрытие рынков 290
 - математический пример 291
 - проблема поручитель — исполни-
тель 397
 - рационирование 294
 - субъективный риск, сравнение 321
- Участие в управлении 505, 513
- Ученые, оплата труда 705
- Учет издержек 964
- Уязвимость системы координации,
оценка 192
- Факторы накопления 818
- Фантомные акции 771
- Федеральная корпорация страхования
депозитов в США 932
- Федеральная корпорация страхования
урожаев в США (ФКСУ) 336
- Федеральная резервная система США 333
- Федеральное управление авиации США
342
- Фиксированная торговая наценка 99
- Финансирование начинающих фирм 896
- Финансирование некоммерческих орга-
низаций, государственное 944
- Финансовая структура см. также Кон-
троль над корпорациями
 - аспекты, связанные со стимулами
и правами сторон 880, 904
 - задачи, решаемые при выборе фи-
нансовой структуры 910
 - классическая теория решений от-
носительно финансовой струк-
туры 823

Финансовая структура (*продолжение*)

- распределение инвестицион-
ного капитала посредством
рынков 829
- тенденции в различных странах 877
- Финансовые контракты, присутствие
субъективного риска 346
- Финансовые услуги 1043
- Финансовый левверидж 872
- Финансовый риск см. Риск 388
- Финансовый учет 964
- Фирма(ы) 962
 - базовая компетенция 216, 989, 1014
 - вертикальные границы и отно-
шения 985
 - вертикальная интеграция 306,
967, 986, 992
 - закупки на рынке, преимуще-
ства 986
 - кооперативы 76, 750, 1001
 - отношения с поставщиками
в автомобильной промышлен-
ности Японии 1007
 - франчайзинговая розничная
торговля 988, 1003, 1007
 - внутренняя структура 165, 971
 - в собственности работников 578,
749
 - горизонтальное разнообразие
и структура 967, 1012
 - конкурентная стратегия и ор-
ганизационные нововведения
1013
 - направления экспансии подраз-
делений 1014
 - отрицательные стороны экс-
пансии 1016
 - деловые союзы 1024, 1042
 - изменения характера 963
 - как носитель репутации 604
 - как сеть (совокупность) кон-
трактов 64, 603
 - карьеры работников 474, 1047
 - классическая 536
 - масштаб и структура 215
 - многопродуктовая 968
 - мультидивизиональная см. Муль-
тидивизиональная фирма 965
 - настоящее и будущее 1038
 - стоимость 826
 - номинальная и реальная 840
 - чистая приведенная 815
 - транзакции с другими фирмами
184

- Фишера теорема разграничения 811, 812, 814, 856, 857, 1078
 Фондовые биржи 81
 Фондовые вознаграждения (ограниченные) 771, 798
 Фондовый рынок 303, 870
 «золотые парашюты» 792
 крах 23 октября 1991 г. 848
 показатели фирм и зарплаты CEO 793
 премия при поглощении как результат неверной оценки 792
 Формализованные системы стимулирующей оплаты труда 723
 Формальные организации 64
 Формирование подразделений
 по видам продукции 975
 по географическому положению 975
 Формула ценообразования 834
 Франция 41, 88, 498, 620, 772, 773, 877, 879
 Франчайзинговая розничная торговля 989, 1003, 1007
 Фундаментальная теорема экономики благосостояния 138, 146, 149, 156, 160, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 183, 185, 203, 209, 211, 233, 1080
 Функциональная организация 165
 Функция отклика объема продаж 721

 Холдинговые компании 166
 Холодная война 51
 Хронометраж затрат времени и операций 431, 436

 Целевое управление 727
 Цели организации 100
 Цена(ы), система цен 129
 в конструктивных решениях 210
 значение для координации 77, 127, 182, 294
 сравнение ценовых и количественных систем координации 193
 информация и цены финансовых активов 841
 использование внутри организаций 164, 183
 конкурентное равновесие 144, 149, 156, 203
 Цена(ы), система цен (*продолжение*)
 модель ценообразования на капитальные активы см. Классическая теория финансов 837
 обеспечиваемая экономия на сборе и передаче информации 204
 оптимальная, определение 131
 полная децентрализация 228
 при социализме 155
 провалы рынка 157
 рыночного равновесия 135
 трансфертная 168, 980
 фиксированная торговая наценка 99
 фундаментальная теорема экономики благосостояния 137, 182
 Ценные бумаги, размещение по подписке 46
 Централизация 971
 определение 228
 передача информации 191
 Централизованное планирование 53, 127
 Центры образования издержек 424
 Центры образования прибыли 425

 Частная информация см. Информация 246
 Частная собственность, этические аспекты 559
 Частный сектор, издержки влияния 497
 Частота транзакций 84
 Человеческий капитал см. также Управление человеческими ресурсами 262, 597
 защита в Японии 640
 классическая теория 596
 непередаваемость 574
 неспецифический 598
 Чернобыль, авария на АЭС 56
 Честность, значение для репутации 483
 Чехословакия 56, 561
 Чистая приведенная стоимость 815
 Чистый доход 328
 Чрезмерная финансовая зависимость 6242 888

 Шапиро — Штиглица модель эффективного уровня заработной платы 460

 Экономика как высший уровень организации 63

Экономика, основанная на частной собственности, неоклассическая модель 138

Экономическая организация 63

анализ ситуации 107

анализ с позиций транзакционных издержек 80, 98, 553

высший уровень (экономика в целом) 63

задачи координации и мотивации 74

мотивация и поведение людей, моделирование 104

неоклассическая модель и теории 156

провалы рыночной организации и нерыночные формы организации 157

связь с эффективностью 68

уровень анализа 63

цели организаций 100

эволюция и устойчивость 115

эффекты богатства 92

Экономический спад 1994 г. 874

Эксплицитная стимулирующая оплата 353, 383, 711

Электроэнергетика 263

Эмбарго 492

Эффективность 91

в соглашениях с большим числом участников 280

в сфере координации и мотивации 74

долгосрочных трудовых отношений 657

информационная 154, 204

концепция 68

меню контрактов 302

на рынке врачей-интернов 107

организаций 71

отделение от распределительных аспектов принимаемых решений 503

потребность в информации 75

распределения ресурсов 143

связь с распределением 456

связь с экономической организацией 68

сделки «посвященных» (инсайдеров) и рынок 843

сегментация рынка труда 651

сигнализация 651

собственности 892

с учетом стимулов 277

Эффективные расторжения трудовых отношений 633

Эффективный уровень заработной платы 460

марксистская интерпретация 471

на предприятиях быстрого питания 477

связь с безработицей 465

сравнение со стимулирующими выплатами 464

сравнительная статика для определения 467

Эффекты богатства 92

отсутствие 404, 457, 922

Юридические фирмы, раздел прибыли между партнерами 758

Япония

изменения на рынке труда 1047

планирование производства 159

планирование развития промышленности в масштабе страны 217

приватизация предприятий 562

структуры собственности 878

финансирование 878

цена капитала 819

Японские фирмы

готовность менеджеров к риску 780

зарботки CEO 772, 802

оплата труда и двойная иерархия 656

политика отказа от увольнений 616

принятие решений методом консенсуса 781, 802

собственность и ответственность 582

стимулирующие контракты с поставщиками 413

управление человеческими ресурсами, анализ ситуации 637

участие работников в управлении 514

цели и интересы заинтересованных сторон 103

Allied Lyons 867

Alyeska 1036

Alza Corporation 897

American Airlines 702, 1036

American Eagle 1036

- American Telephone and Telegraph (AT&T)
171, 868, 957, 958, 979, 993, 1016,
1018
Analog Devices, Inc. 30, 664, 753
Apple Computer 259, 270, 565, 566, 577,
769, 770, 1024, 1044
Ask Computer Systems 1027
Associated Press 1001
Atlantic 927
Avis 103, 528, 752
- Bain & Co. 740, 741, 742
Bayer AG 879
Beatrice Corporation 916
Bell Laboratories (Bellcore) 170, 171
BellSouth 632
Benetton 30, 1040
Berkshire Hathaway 896
Bloomingdales 868
Blue Diamond 1001
Boeing Company 778, 1028
Bonwit Teller 868
Boston Red Sox 494
Bridgestone Tire 824, 867, 917
British Airways 577, 1036
British Petroleum, Plc 879
Brooks Brothers 868
Burger King 477, 479
Burroughs 1022
- Carrier 753
Casio 216
CBS Record Company 65, 237, 514, 867,
1015, 1035
CEO см. Управляющие высшего ранга
767, 794
Chevron Oil 867
Chrysler Corporation 615, 770
Clarix Corporation 566
Clayton & Dubilier 896
Columbia Pictures Entertainment 66, 237,
514, 867, 1015, 1035
Continental (Германия) 879
Continental Airlines 989, 990, 1015, 1036
Covenant House 940
Crown Zellerbach 868
- Daimler-Benz 879
Dana Corporation 752, 753
Dayton Hudson 719, 927
Dean Witter Reynolds 1023
- De Beers 285, 286, 309
Delta Airlines 647, 702
Deutsche Bank 879
Digital Equipment 647
Drexel Burnham Lambert 47, 724, 873, 874,
875, 932
- E. I. Du Pont de Nemours and Company
(Du Pont) 36, 166, 744, 756, 757, 766,
965, 966, 968, 971, 975, 1031
Eastern Airlines 523, 915, 1036
East India Company 463, 963
Eastman Kodak 965
Egged 103
Electronic Data Services (EDS) 867, 894,
989, 990, 1015, 1024
Electronic Data Systems Corporation 357
Exxon Corporation 772, 967, 1006
- Federal Express 647
Fiat 577
Firestone Tire & Rubber 824, 867, 917
Fisher Body 266, 565
Fisher Price 523
Ford Motors Company 33, 34, 35, 36, 58,
165, 222, 577, 615, 968, 974, 986,
1012, 1037
Forstmann, Little & Company 895
- Genentech 778
General Dynamics Corporation 778
General Electric Company 216, 219, 714,
867, 965
General Motors (GM) 33, 34, 35, 36, 38,
39, 266, 569, 570, 1009, 1024, 1025,
1027, 1028
General Telephone and Electronics (GTE)
993
Gillette 968
Goldman Sachs 689
Goodyear Tire and Rubber 868
- Haloid Corporation 778
Hanson Group 879, 896
Hertz 528
Hewlett — Packard Company 647
Hiram Walker 867
Hoffmann — La Roche 778
Honda Motors Company 1012, 1027, 1036
Houston Oil and Minerals Corporation 366,
1022, 1023

- Houston — Tenneco 503, 508
 Hughes Aircraft 867
 Hyundai 577

 IBM Corporation 305, 566, 567, 577, 621, 623, 647, 664, 671, 727, 891, 975, 1016, 1017, 1018, 1019, 1022, 1023, 1024, 1026, 1039
 Ingres 1027
 Intel 90

 Jack in the Box 477
 Johnson and Johnson Corporation 767

 Kaiser -Permanent 758
 Kentucky Fried Chicken 477, 478
 Kimberly-Clark 987
 Kohlberg, Kravis, Roberts & Company (KKR) 792, 868, 869, 872, 876, 884, 895, 916
 Koito Manufacturing 894, 1012
 Korn/Ferry International 787

 Lehman Brothers Kuhn Loeb 1021
 Lenscrafters 1029
 Lex mercatoria (купеческое право) 490
 LIN Broadcasting 769
 Lincoln Electric Company 30, 436, 437, 616, 621, 647, 712, 713, 731
 Lockheed Corporation 778, 933
 Lucky Goldstar 969, 996, 1013, 1014

 Macmillan Press 879
 Madison Square Garden 884
 Magnin 868
 Marriott 917
 Matsushita 237, 867, 1015, 1035
 Mazda 647
 MCA Corporation 237, 867, 1035
 McCaw Cellular Communications 769
 MCI 1016
 McKinsey & Company, Inc 740, 741, 742
 Merck and Co., Inc 30, 766
 Mergerstat Review 867, 916
 Merrill Lynch 935
 Mesa Petroleum 868
 Metropolitan Life Insurance Company 899
 Michelin 867
 Microsoft Corporation 566, 567
 Midcon 917
 Midwest Airlines 987
 Mitel Corporation 1016

 Mitsubishi Electric Corporation 1026, 1030
 Mitsubishi Heavy Industries 1030
 Mobil Oil 344, 867, 868
 Montgomery Ward 867, 871
 Motorola 647, 648

 Nabisco Brands 867, 884
 National Broadcasting Company (NBC) 449
 National Cash Register Company 957
 NCR Corporation 868, 957, 958, 1016
 NEC 1016
 Nestle 917
 New United Motors Manufacturing, Incorporated (NUMMI) 1025, 1028
 Nissan 647, 1012, 1027
 Nordstrom 487
 Nordstrom Nordstrom 487
 North West Company (NWC) 40, 42, 43, 44, 45
 Nucor Corporation 753

 Occidental Petroleum 883, 884, 917
 Olympia & York Development 867, 1044

 Paramount Communications 770, 796, 927, 928, 936
 Peat Marwick 689
 Pension Benefit Guaranty Corporation (PBCC) 335
 Pepsico 787
 Phillips Brothers 45
 Polaroid Corp. 751, 872
 Prodigy 1023

 Quaker Oats Co. 523

 Reebok 769, 770, 1044
 Renault 1044
 Resolution Trust Corporation 932
 Revlon 868
 RJR Nabisco 792, 868, 872, 876, 883, 884, 898, 916, 921
 Rolm Company 1019
 Rolm Corporation 992
 Rolm Siemens 1019
 Rowntree 917
 Royal Dutch/Shell 772
 Roy Rogers 477, 478

 Safeway 868, 916
 Saga 917

- Salomon Brothers 45, 46, 47, 48, 58, 59, 61,
79, 165, 535, 577, 723, 784, 868, 873,
876, 936, 1037
Seapointe Savings and Loan 330
Sears Roebuck 166, 965
Sematech 1028, 1039
Shearson American Express 1021
Showa 505, 931
Showa Denko 505, 931
Siemens AG 879, 1016, 1019
Sony Corporation 30, 66, 237, 514, 772,
1023
Standard Brands 867, 884
Standard Oil of New Jersey 36, 166, 965,
967, 968, 971, 972, 1031
Sumitomo Chemical 505, 931
Sunkist 1001
System One 989, 990

Time Warner 769, 770, 927, 928, 935, 936
Towers, Perrin, Forster & Crosby 772
Toyota Motors 37, 38, 39, 58, 59, 60, 77,
100, 215, 223, 570, 574, 577, 878, 894,
961, 1008, 1010, 1011, 1012, 1025,
1027, 1028, 1037, 1044
Trans World Airlines 868, 899, 1036
True Value 1001
TWA 921, 932

Uniroyal Goodrich 867
Unisys 1022
United Airlines (UAL) 702, 769
United Technologies Corporation 753, 778,
869, 993
Unocal 868
U. S. Memories 1039
U. S. Steel 344, 867, 868, 894
USX (бывшая U. S. Steel) 344, 894, 926

Volvo 323, 1044

Wal-Mart Stores 1035
Walt Disney Company 770, 794, 795, 796,
868, 929, 930, 1015, 1044
Warner Brothers 927
Warner Communications 769
Warner — Reprise 927
Weirton 751, 752
Westinghouse 253, 254, 259
W. T. Grimm & Company 867

Xerox 647, 778

Youngstown Sheet and Tube 921

УКАЗАТЕЛЬ ИМЕН

Агъен Ф. 370, 445
Азариадес К. 644
Айкен К. 868, 875, 894, 921
Акерлоф Дж. 294, 310, 645
Аксельрод Р. 485
Александр Г. 860
Алчиан А. 64, 120, 310, 536, 590, 644, 1074
Армстронг Н. 592
Атчисон Т. 764

Байбер О. 767
Банри Асанума 414
Бантрок Д. Л. 770
Барзел Й. 120, 589
Бebчук Л. 953
Бейкер Дж. 311, 314, 704, 764, 807
Бейрон Дж. 31
Беккер Г. 590, 644
Белчер Д. 764
Беннетт Э. 31
Бергман Я. 953
Бергстрем Т. 31
Берле А. 343, 370
Бернулли Д. 444
Бесанко Д. 445
Биггер Д. 31
Блейк У. 32
Блэк Ф. 860
Болтон П. 236
Бонд А. 868
Борч К. 445
Боулс С. 471, 519
Бозски А. 876
Бреснахан Т. 859
Бриден Д. 859
Брикли Дж. 788, 954
Брили Р. 860
Бруско С. 31
Булау Дж. 112, 236
Бхагат С. 788, 922
Бхагван Шри Раджнеш 940

Бхаттачария С. 311, 859, 953
Бьюкенен Дж. 519
Бэгли К. 31
Бэйли М. 644
Бэйрон Д. 445
Бэйрон Дж. 645
Бэккер Дж. 940
Бэннок Г. 917

Вайнгаст Б. 31
Вайсс Й. 700
Ван Ньюс К. 31
Ван Хорн Дж. 860
Вегелейн Дж. 788
Вейнтрауб Р. 177
Вейцман М. 182, 183, 185, 236, 445
Вернерфельт Б. 870
Вильгельм Завоеватель 259, 270
Вишны Р. 922, 923, 953, 954
Вольф С. 769
Вольфсон М. 31
Вуд Р. 966
Вэриан Х. 860, 954

Галлини Н. 31
Гарнер Дж. 441
Геснери Р. 445
Гиббард А. 310
Гиббонс Р. 488, 519
Гилсон Р. 700
Гинакопелос Дж. 5 186 236
Гнерр Э. 32
Голдберг В. 310
Голдсмит Дж. 868
Горбачев М. С. 56, 545, 1051
Гордон Д. 644
Грейф А. 31, 474
Грозильерс де М. 42
Гроссман С. 311, 445, 590, 953
Гурвиц Л. 177, 206, 207, 236
Гутфройнд Дж. 45, 47, 61
Гэне Дж. 31

- Дайамонд П. 178
 Демзец Х. 64, 120, 536, 589, 590, 644, 892, 893, 953, 1074
 Деминг Э. 802
 Дербё Ж. 138, 176, 177
 Джаррел Г. Э. 954
 Джеймс Э. 954
 Джекобс Д. 701
 Дженретт Р. 1023
 Дженсен М. 31, 311, 704, 764, 788, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 807, 887, 895, 952, 953, 954, 1054, 1074
 Джиббонс Р. 31
 Джон К. 953
 Джонс Д. 961
 Джонс Л. 311
 Джонсон М. 760
 Джонсон П. 31
 Джонсон Р. У. 767
 Джонсон Ф. Р. 792, 884
 Джон Э. 178, 236
 Джоскоу П. 266
 Диксит А. 519
 Дональдсон У. Х. 1023
 Дэвис М. С. 770
 Дэвис Э. 917
 Дюпон П. 33
 Дюрлауф С. 31

 Зекхаузер Р. 370, 445, 860, 953
 Земски П. 31
 Зупан М. 31

 Иванов М. А. 24
 Истербрук Ф. 953

 Кавасаки С. 415
 Кампо Р. 868
 Кантер Р. М. 1037
 Карл II 40
 Кармайкл Л. 370, 700
 Кауфман Г. 873
 Кван С. Чун 954
 Кикутани Т. 415
 Кирман А. 177
 Клайв Л. 462, 467
 Клейн Б. 310, 475, 519, 590
 Клеменс Р. 494
 Клемперер П. 236
 Коммонс Дж. 93 119

 Кортес 259, 270
 Коуз Р. 80, 91, 120, 182, 589
 Кремер Ж. 519
 Крепс Д. 32, 445, 519, 644
 Кристал Г. 800, 801
 Кроуфорд Р. 310, 590
 Купер Р. 178, 236
 Кутер Р. 589
 Ку Ча Кьонг 969
 Кэллен Дж. 953

 Лазарус Ч. 770
 Лал Р. 721
 Ланг М. 31
 Лафкин Д. 1023
 Лафон Ж.-Ж. 445
 Лейзер Э. П. 31, 317, 357, 370, 647, 699, 764
 Ленин В. И. 52, 883
 Лен К. 892, 893, 953
 Лернер Э. 155, 177
 Лерой С. Ф. 859
 Лер У. 31
 Лиз Р. С. 788
 Ли Й. 31
 Лиланд Х. 953
 Лингнер Дж. 859
 Линкольны 713
 Литвак Дж. 31
 Ломанн С. 31
 Лопомо П. 31
 Лоулер Э. 717, 764, 767, 807
 Луис М. 519
 Лукас Р. 859
 Лундберг Ш. 645
 Лэмб Ч. 456

 Майерсон Р. 310, 445
 Майерс С. 860, 953
 Макафи П. 445
 Маклеод Б. 699
 Макмиллан Дж. 415, 445
 Маколей Т. 462
 Малкиел Б. 859
 Малькомсон Дж. 699
 Манн Г. 843, 860, 953
 Мануджен Р. Э. 770
 Марголис Дж. 177
 Марино Э. 31
 Маркс К. 52, 119, 472
 Мартин Дж. 519

Маршалл А. 456, 462, 519
Масахико Аоки 31, 583, 645, 699
Масахиро Окуно-Фудзивара 31, 103, 465, 466, 519
Мач К. 32
Меклинг У. 952
Мерсер Р. 865
Местерс М. 699
Милгром П. 24, 32, 311, 445, 520, 645, 764, 859
Милкен М. 47, 724, 873, 874, 875, 876, 915, 932
Миллер Дж. 550
Миллер М. 823, 827, 828, 859, 860, 880, 947, 1038
Минс Г. 343, 370
Миррлис Дж. 445
Мнукин Р. 700
Модильяни Ф. 823, 827, 828, 859, 860, 864, 880, 882, 947
Монтгомери С. 870
Моргенштерн О. 445
Моссен Ж. 859
Мур Дж. 590
Мур Л. Ф. 519
Мэдисон Дж. 497
Мэйлас Дж. 311
Мэйлаф Н. 953
Мэрфи К. Дж. 311, 488, 704, 764, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 807, 887

Найт Ф. 63, 119, 608, 649
Нейлбафф Б. 519
Нейман Дж. фон 444, 447
Нельсон Ричард 107, 120
Нельсон Рэчел 32
Нельсон Ф. 311
Неттер Дж. 954
Но Мо Ву 31
Норт Д. 528
Ньюмен П. 31
Ньярко Й. 31

Остер Ш. 645
Ошмен К. 1019

Пайл Д. 953
Паккард Д. 232, 976
Парето В. 70
Паунд Дж. 860, 953
Пелз Д. Э. 769

Перельман Р. 868, 875, 876
Перо Р. 357, 894, 1024, 1025
Пикенс Т. Б. 875, 894, 1012
Пиоре М. 650, 651, 699
Пол Дж. 31, 859
Поли М. 369
Портер М. 365
Портер Р. 859
Постлуэйт Э. 311
Пратт Дж. 445
Прудон П. Ж. 559

Радиссон П.-Э. 42
Расмусен Э. 519
Рей П. 445
Рикари-и-Коста Дж. 806
Риордан М. 445
Риттер Б. 940
Робертс Дж. 24, 32, 177, 178, 311
Роб Р. 311
Розенталь Р. 310
Ролл Р. 953
Росс С. Дж. 370, 445, 769, 770, 859, 953
Ротшильд М. 310
Рот Э. 107
Роуз-Аккерман С. 954
Роузен Ш. 644, 699
Рубинстайн М. 860
Рус Д. 961
Рэйвив А. 310, 445, 953

Сайдмэн Э. 31
Саймон Г. 120, 310, 594, 644
Саммерс Л. 859, 953
Самуэльсон П. 859
Сигал Д. 871
Симмонс Х. 933
Синатра Ф. 884
Синглтон К. 22 31
Скалли Дж. 769, 770
Скоулз М. 31, 48, 860
Слоун А. 33, 34, 35, 36, 38, 58, 60, 223, 971
Смит А. 74, 79, 119, 138, 149, 154, 177, 182, 369, 472, 473, 476, 765
Смит В. 177
Смит Р. 894, 1024, 1025
Спенс М. 298, 310, 314, 370, 445, 645
Сталин И. В. 53
Стартз Р. 645
Стейнберг С. 770, 868, 875, 929

- Стейн Дж. 859
 Стиглер Дж. 178
 Стиглиц Дж. 296, 310, 445, 460, 465, 519, 859
 Сэйлоп Дж. 302
 Сэйлоп С. 302, 311
 Сэппингтон Д. 445
 Сэрен М. 31
 Сэттерсуэйт М. 310

 Тайити Оно 37, 223, 961
 Таллок Г. 519
 Твен М. 382, 810
 Тейлор Ф. 339, 454
 Техранян Х. 788
 Тигл Т. 760
 Тироль Ж. 120, 236, 310, 445
 Тобин Дж. 859
 Толлисон Р. 519
 Томас Р. П. 528

 Уилсон Р. 31, 311, 445, 519
 Уильямс Дж. 953
 Уильямсон О. 120, 121, 246, 310, 370, 590, 644
 Уинтер С. 107, 120
 Уомак Дж. 961
 Уотсон Дж. 31
 Уотчер М. 644
 Уэйсс Э. 296, 310
 Уэстон Дж. Ф. 954

 Файрмен П. Б. 769, 770
 Фама Э. Ю. 954
 Фанг К. 31
 Фаррелл Дж. 236, 589
 Фишер И. 814, 859
 Фишер М. 31
 Форд Г. 36, 58, 222, 224, 225, 1040
 Форд Дж. 884
 Фостер Дж. 178
 Фоулкс Ф. 807
 Франк Р. Г. 313
 Фрейксас Х. 445
 Фридмен Д. 31
 Фрост П. Дж. 519
 Фуденберг Д. 236, 445
 Фумитака Сато 243

 Хайек Ф. 120, 125, 154, 177, 204, 235
 Хаммер А. 883

 Хансман Г. 954
 Харрис Дж. 644
 Харрис М. 310, 445, 644, 700, 953
 Харрис М. 310, 445, 953
 Харт О. 310, 445, 590, 644, 953
 Хафты 868
 Хильденбранд В. 177
 Хиршман А. 912
 Холлинбергер Р. 31
 Холмстрём Б. 31, 32, 120, 310, 445, 644, 764, 806, 859
 Хольм К. 742
 Хорнгрен Ч. 31, 178
 Хоуг С. И. 954
 Хоуде М. 31
 Хоуп Б. 884
 Хрущев Н. С. 51
 Хьюлетт У. 976
 Хэнневэй Дж. 31

 Циянг Г. 31

 Чандлер А. 156, 182, 1034
 Чари В. В. 311
 Чен С. 120
 Чидамбарам А. С. 742

 Шапиро К. 460, 519
 Шарп У. 837, 860
 Шеварднадзе Э. А. 56
 Шерер Ф. М. 954
 Шефер С. 31
 Шиллер Р. 859
 Шлейфер А. 859, 922, 923, 953
 Шринивасан В. 721, 723
 Шульц Дж. 56
 Шэвелл С. 445

 Эбоуд Дж. 801
 Эвери К. 31
 Эдвардс Р. 651, 699
 Эдлин А. 31
 Эдуард I 493
 Эйдзи Тойёда 37, 223
 Эйснер М. Д. 770, 794, 796
 Элликсон Р. 487
 Эрроу К. 120, 138, 162, 176, 177, 178, 369, 445, 645

 Якокка Л. Э. 770

Милгром Пол
Робертс Джон

ЭКОНОМИКА, ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕНЕДЖМЕНТ

Руководитель проекта *Ю. Семенова*
Корректоры *Н. Казакова, Н. Ерохина*
Компьютерная верстка *Б. Руссо, О. Щуклин*

Подписано в печать 23.12.2022. Формат 70×100/16.
Бумага офсетная № 1. Печать офсетная.
Объем 70,0 печ. л. Тираж 300 экз. Заказ № .

ООО «Альпина ПРО»
123007, г. Москва, ул. 4-я Магистральная, д. 5, стр. 1
Тел. +7 (495) 980-53-54
e-mail: info@intl.it.ru
альпинапро.рф

ООО «Альпина Диджитал»
123007, г. Москва, ул. 4-я Магистральная, д. 5, стр. 1,
этаж 3, пом. XIII, ком.106; ОГРН 1137746300768

Знак информационной продукции
(Федеральный закон № 436-ФЗ от 29.12.2010 г.)

16+



18+

Полка наПРОтив
t.me/polkanaprotiv



Вы автор?

- Готовы поделиться своим опытом и экспертизой
- Мы поможем вам написать книгу с нуля или отредактировать рукопись
- Профессионально издадим и будем сопровождать на всех этапах работы

Альпина PRO — входит в издательскую группу «Альпина». Наше издательство стремится распространять знания, помогающие человеку развиваться и менять мир к лучшему.

Взяв лучшее из традиционного издательского процесса и привнеся в него современные технологии, издательство Альпина PRO более 10 лет специализируется на издании бизнес-литературы. Помогает авторам и компаниям делиться опытом, обучать сотрудников и развивать индустрию.

Используя бутиковый подход к созданию авторского контента в формате 360 градусов, издательство издает и продвигает книги, написанные профессионалами для профессионалов.

альпина PRO

Контакты: +7 (931) 009-41-95
Почта: marketingpro@alpina.ru



Полка наПРОтив
t.me/polkanaprotiv



- Готовите подарок к юбилею компании?
- Поможем вам рассказать историю, отразить важные аспекты и миссию компании
- Покажем вашу уникальность и создадим дополнительный PR-повод
- Профессионально напишем и издадим книгу

Альпина PRO — входит в издательскую группу «Альпина». Наше издательство стремится распространять знания, помогающие человеку развиваться и менять мир к лучшему.

Взяв лучшее из традиционного издательского процесса и привнеся в него современные технологии, издательство Альпина PRO более 10 лет специализируется на издании бизнес-литературы. Помогает авторам и компаниям делиться опытом, обучать сотрудников и развивать индустрию.

Используя бутиковый подход к созданию авторского контента в формате 360 градусов, издательство издает и продвигает книги, написанные профессионалами для профессионалов.

альпина PRO

Контакты: +7 (931) 009-41-95
Почта: marketingpro@alpina.ru

Вы хотели бы порекомендовать к изданию на русском языке зарубежную книгу?

Вы знакомы с интересным спикером, чьи мысли и идеи могли бы лечь в основу будущей книги?

Вы хотите получить больше информации об истории какого-то бизнеса, но книги о нем еще нет?



Мы ждем ваших рекомендаций и идей!

Присылайте нам на почту: **marketingpro@alpina.ru** свои предложения.

Когда книга выйдет в свет, внутри мы разместим благодарность вам.



Полка наПРОтив
t.me/polkanaprotiv



Контакты: +7 (931) 009-41-95

Почта: marketingpro@alpina.ru



Государственно-частное партнерство в сфере инфраструктуры

Принципы финансирования и управления

Э.Р. Йескомб, Эдвард Фаркухарсон
2022, 638 с.

О чем книга

Это прекрасно структурированное руководство станет важнейшим инструментом для тех, кто только недавно занимается ГЧП, — никаких предварительных знаний не предполагается и не требуется, а для опытных практиков оно послужит ценным справочным ресурсом.

Помимо прочего, книга включает обширный глоссарий технических и финансовых терминов, используемых в секторе ГЧП.

Зачем читать

- Практическое руководство по разработке и внедрению ГЧП для инфраструктурных проектов.
- Комплексный и систематический подход к ГЧП и их финансированию.
- Новое издание расширяет охват за счет взгляда со стороны госсектора.

Кто авторы

Э.Р. Йескомб — независимый консультант по государственно-частному партнерству и проектному финансированию с многолетним опытом работы в различных формах структурированного финансирования. Консультировал государственные органы по вопросам политики ГЧП и стандартизации контрактов, а также клиентов как государственного, так и частного сектора по финансовым аспектам ГЧП и других контрактов, финансируемых за счет проектов. Проводил государственные и частные учебные семинары в этих областях. Ранее возглавлял европейский отдел проектного финансирования в Bank of Tokyo-Mitsubishi.

Э. Фаркухарсон — консультант в Европейском экспертном центре по ГЧП (подразделение Европейского инвестиционного банка) с опытом работы в государственном и частном секторах в области финансирования и разработки проектов и политики ГЧП по всему миру.



Три пути в страну ОЗ

Как построить культуру настоящей ответственности

Роджер Коннорс, Том Смит
2022, 376 с.

О чем книга

Исследуя вопросы ответственности сотрудников различных организаций, авторы выяснили, что поведение людей зависит от того, какую позицию они заняли, — позицию жертвы, перекладывающей ответственность на обстоятельства и других людей, или позицию проактивного члена команды, отвечающего за свои действия и за результат. Исходя из этого были описаны 16 навыков, владение которыми помогает подняться над чертой, перейти на новый уровень персональной ответственности и научиться не просто видеть проблемы, а решать их и достигать цели.

Чтобы добиться этого, авторы книги предлагают читателям пройти три этапа на своем пути: определить, какими навыками вы уже владеете, а какие требуют исправления; изучить эти навыки и их влияние на рабочий процесс; получить рекомендации для выработки конкретных действий.

Зачем читать

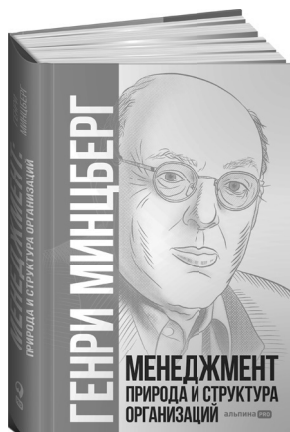
- Подробное описание и пояснение 16 навыков ответственности.
- Конкретные рекомендации для проработки этих навыков.
- 240 практических методик и выводов от тех, кто добился успеха, используя эти навыки в работе.

Кто автор

Роджер Коннорс — президент-основатель консалтинговой и обучающей компании Partners in Leadership, предоставляющей услуги по обучению соответственности. Разработал так называемые три маршрута формирования большей ответственности — подход, позволяющий организациям создать большую степень ответственности за личные, командные и организационные достижения.

Том Смит — президент-основатель компании Partners In Leadership. Его революционная книга «Принцип Оз: Достижение результатов через персональную и организационную ответственность», начиная с ее первой публикации в 1994 году, регулярно попадает в пятерку самых продаваемых книг по бизнес-стратегиям в категории «Лидерство и результативность».

Книги издательской группы «Альпина»
вы всегда можете купить на сайте* alpina.ru



Менеджмент

Природа и структура организаций

Генри Минцберг
2021, 626 с.

О чем книга

Выпускник программы MBA может оказаться ужасным менеджером. Он будет мастерски применять математические модели для анализа, жонглировать терминами из лучших учебников, но не сможет нормально управлять.

Работа руководителя во многом состоит не из аналитических, а из творческих задач, которые требуют нестандартного мышления. Более эффективными оказывались менеджеры, которые не только опирались на рациональные аргументы, но умели вовремя включать интуицию.

Управление в разных организациях заметно различается: руководить командой в авиакосмической отрасли и в сети закусочных приходится, исходя из разных принципов. Универсальный менеджер — утопия, и каждому управленцу нужно понимать, какими бывают организации и по каким правилам строится работа в каждой из них.

В книге собраны статьи, эссе и выступления, которые обобщают изыскания в области управления компаниями и позволяют разобраться, как совмещать анализ и интуицию в менеджерской работе, какие методы управления работают в каждом из семи типов организаций и какие последствия для общества имеет неэффективный менеджмент.

Зачем читать

- Понять, какие теории из книг о менеджменте не работают на практике.
- Разобраться, как управлять разными типами организаций.
- Пересмотреть свое отношение к концепту продуктивности.

Кто автор

Генри Минцберг — признанный гуру теории и практики управления, профессор менеджмента Макгиллского университета в Монреале, автор 20 книг и более 180 статей, член Королевского общества Канады. Для целого поколения менеджеров он является наставником, совершившим революцию в отношении к работе руководителей.

Удостоен наград ведущих научных и отраслевых ассоциаций, в том числе Академии менеджмента, Общества стратегического менеджмента и Ассоциации управленческого консультирования.

Книги издательской группы «Альпина»
вы всегда можете купить на сайте* alpina.ru

Для заметок