

альпина PRO

Экономика, организация и менеджмент

Пол Милгром, Джон Робертс



Теория
и практика
управления
от нобелевского
лауреата
по экономике

Пол Милгром

**Экономика, организация
и менеджмент**

«Альпина Диджитал»

1992

Милгром П.

Экономика, организация и менеджмент / П. Милгром —
«Альпина Диджитал», 1992

ISBN 978-5-20-600169-3

Книга профессоров Стэнфордского университета Пола Милгрорма и Джона Робертса впервые увидела свет в 1992 году и почти сразу была признана классической в области управления организациями. Этот подробный и отлично структурированный учебник позволит читателю увидеть экономическую природу многих управленческих проблем и найти для них решение с помощью строгих математических моделей. Все советы Милгрорма и Робертса проверены на практике студентами программы МВА в Стэнфорде – вместе с профессорами они сравнивали экономический подход с другими способами управления организациями, дискутировали и корректировали рукопись книги. В результате получилась единственная в своем роде работа, которую можно считать целостным и систематическим введением в предмет экономической теории организации. В нее включены сотни примеров, иллюстрирующих использование экономических теорий в практике реальных предприятий разного масштаба. «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 глубокоэкономических рассуждений и использования мощных инструментов четко обоснованной и реалистичной экономической теории». Авторы разбирают, 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 другие экономические вопросы, с которыми сталкиваются менеджеры. «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». Работа Милгрома и Робертса поделена на семь частей, в каждой из которых они формулируют ключевой принцип одного из аспектов темы. В первой части книги авторы предлагают анализ фундаментальных проблем экономической организации, таких как координация и мотивация членов команды. Во второй части подробнее разбираются проблемы координации со стороны рынка и со стороны менеджеров. В третьей обсуждаются вопросы заключения контрактов и неравномерного владения информацией сотрудниками. Четвертая посвящена методам эффективного стимулирования внутри организации. Пятая часть включает в себя обзор экономической сущности трудовых отношений, стратегий в области оплаты труда и продвижения по служебной лестнице. Шестая содержит анализ финансовых решений: инвестиций, структуры капитала и контроля над корпорацией. Последняя часть посвящена внутренней структуре организации и ее динамике. Также авторы уделяют внимание главным организационным инновациям и изменениям, которые влияют на будущее капиталистических фирм и национальных экономик. Зачем читать • Разобраться в принципах неоинституциональной экономической теории; • Пройти курс программы MBA; • Научиться применять экономические модели для решения проблем в организации. Вы узнаете • Как координировать и мотивировать членов организации; • Каким образом обеспечивать рост капитала компании; • Как заключать контракты в условиях неполноты и асимметрии информации; • В чем заключается классическая теория рынка труда и какие еще теории существуют; • Как определять объем вознаграждения за работу; • Как выстраиваются стратегии продвижения по карьерной лестнице. Для кого Для студентов программ MBA и экономических вузов, аспирантов, практикующих менеджеров, ученых.

Содержание

От редактора	9
Предисловие к русскому изданию	11
Предисловие	14
Структура учебника	16
Применение в учебных курсах	18
Часть I	20
Глава 1	20
Организация бизнеса	20
Организационные стратегии современных фирм	28
Перемены в экономике стран восточной европы	31
Закономерности организационных успехов и неудач	36
Упражнения	38
Глава 2	40
Экономические организации: Общая характеристика	40
Эффективность	43
Задачи координации и мотивации	47
Анализ трансакционных издержек	51
Эффекты богатства, максимизация стоимости и теорема коуза	58
Цели организации	64
Моделирование человеческих мотиваций и поведения	67
Анализ ситуации: Координация, мотивация и эффективность на рынке врачей-интернов	69
Резюме	75
Библиографические заметки	77
Литература	78
Упражнения	79
Часть II	81
Глава 3	81
Цены и координация	82
Конец ознакомительного фрагмента.	85

Пол Милгром, Джон Робертс

Экономика, организация и менеджмент

Перевод с английского И. В. Розмаинского, Д. Е. Тетерина, К. А. Холодилина

под редакцией И. И. Елисеевой, В. Л. Тамбовцева

Руководитель проекта Ю. Семенова

Корректоры Н. Казакова, Н. Ерохина

Компьютерная верстка Б. Руссо, О. Щуклин

Все права защищены. Данная электронная книга предназначена исключительно для частного использования в личных (некоммерческих) целях. Электронная книга, ее части, фрагменты и элементы, включая текст, изображения и иное, не подлежат копированию и любому другому использованию без разрешения правообладателя. В частности, запрещено такое использование, в результате которого электронная книга, ее часть, фрагмент или элемент станут доступными ограниченному или неопределенному кругу лиц, в том числе посредством сети интернет, независимо от того, будет предоставляться доступ за плату или безвозмездно.

Копирование, воспроизведение и иное использование электронной книги, ее частей, фрагментов и элементов, выходящее за пределы частного использования в личных (некоммерческих) целях, без согласия правообладателя является незаконным и влечет уголовную, административную и гражданскую ответственность.

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

* * *

ПОЛ МИЛГРОМ
ДЖОН РОБЕРТС

Экономика, организация и менеджмент

Перевод с английского



Москва
2023

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 отличает 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 препят-

ствия 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 Милгрорма и Джона Робертса – исследователей, внесших значительный вклад в разработку экономического подхода к изучению практики управления организациями.

Книга Милгрорма и Робертса – не первая крупная работа по неоинституциональной 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 неоинституционалиста 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. Милгрорма 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 промежуточный 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 начался, 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 продвинувшихся быстро в направлении системной реформы.

Изменения в экономических организациях не ограничивались, конечно, только экономикой 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 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 меха-

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.

низмы 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 компромисс-

ный 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), а 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 предло-

жения, 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 Гуггенхайма, 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 Т. 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 распыляла 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 образом 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 автономию 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 фирмы².

² 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

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»³.

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 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

см.: Chandler A. Strategy and Structure: Chapters in the History of the American Industrial Enterprise. Cambridge, Ma.: MIT Press, 1962.

³ 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.

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 участок 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 получала 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. Сво-

бодный 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 залива⁴, 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

⁴ 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*).

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 НВС, 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 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 жалованье. 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 Гудзона 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 фтортов 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 *coureurs 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 Монреала).

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 Монреала 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 Монреала 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 фабрики 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 НВС 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 Гавай-

ские острова и Азию. В наши дни HBC 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 HBC 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 познать 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 банки⁵. 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

⁵ 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.

с фиксированной ставкой процента изменяются пропорционально изменениям рыночных процентных ставок⁶, изменчивость ставок означала возможность 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 уважения⁷.

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 и понесенных накладных расходов, и определившаяся 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 приме-

⁶ 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.

⁷ Весьма интересное описание этой культуры содержится в бестселлере: Lewis M. Liar's Poker. New York: W. W. Norton & Co., 1989.

нение 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 возмож-

ность 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 фирмы⁸. Траст, кроме того, выгоден и с точки зрения налогообложения – любой прирост стоимости акций, находящихся в трастовом управлении, освобождается от налогообложения прироста капитала⁹.

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. 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 индустриали-

⁸ 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 неодобительно.

⁹ 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).

зация 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 возраставшее 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 очередную 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 неустраняемыми противоречиями капита-

листической 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 сти-

мулирования 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 припавали 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»¹⁰. 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, 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 особому 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 частных 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.

¹⁰ Cook C. A Survey of Perestroika // Economist. 1990. 28 Apr. P. 6.

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 функционирования¹¹. 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 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 легализовать 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

¹¹ 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.

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. А 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

Пицца для размышлений

1. В фирмах, владеющих сетями закусочных, некоторые решения относительно стандартов работы принимаются центральным руководством, а другие оставляются на усмотрение менеджеров отдельных закусочных. 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 Демзетцем, 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 кон-

тракты 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, облада-

ющую *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, возрастают.

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 большую 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*¹² 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. Задача вычисления эффективного распределения ресур-

¹² Вильфредо Парето – итальянский экономист и социолог, получивший признание благодаря разработке этого критерия для задач с множеством целей.

сов 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 некоего индивида или подгруппы какие-то неэффективные распределения представляются лучшими, чем планируемое эффективное распределение, и эти люди могут быть в состоянии реализовать предпочитаемое ими неэффективное распределение¹³. 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 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.

¹³ 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.

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 соглашения 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 разпылена 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 разпылена, 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 опера-

ции, 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 некой 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 rationирование, 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 наверх

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 ущерба 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; впро-

чем, как мы увидим в последующих главах, и в этих системах можно ожидать возникновения различных затруднений более сложного характера.

Анализ транзакционных 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 понадобиться 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* транзакции и *неопределенность* в отношении последующих действий;
4. *Трудность измерения результатов* транзакции;
5. *Взаимосвязь* с другими транзакциями, совершаемыми другими людьми.

Специфичность активов. Важным аспектом, отличающим одни транзакции 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 транзакции представляют собой одноразовые операции, например покупка жилого дома у его прежнего владельца. Другие же транзакции 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 транзакции используют для ее осуществления любые доступные для них механизмы общего характера. В частности, они, скорее всего,

заклучают 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 транзакции. 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 транзакции 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 транзакций, не сопряженных со значительными издержками.

Частота и продолжительность транзакции 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 транзакции 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 кон-

трактом, 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 нескольку 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 эконо-

мическая 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 полупроводников¹⁴. 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 издержек¹⁵ – 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 спроса¹⁶. 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 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 трансак-

¹⁴ 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.*

¹⁵ Речь идет о средних издержках. (Прим. ред.)

¹⁶ 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.

ционных 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 разделе¹⁷. При этом условии лишь один тип поведения соответствует критерию эффективности – тот, который максимизирует общую стоимость, создаваемую в результате сделки.

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, бедняк может отпугнуть тот финансовый риск, на который охотно пойдет богач. 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 y_1 и y_2 существует определенная денежная сумма x , которая является для субъекта, принимающего решение, достаточной компенсацией за отказ от y_1 в пользу y_2

¹⁷ 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.

(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 инверсцев. 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 решение, 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 субъекта¹⁸. 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 решений¹⁹. Сформулируем следующий принцип.

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 сторонами²⁰. 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 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.

¹⁸ 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 максимально 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.

¹⁹ Общую стоимость, кроме того, иногда называют совокупной премией (потребителя и/или производителя).

²⁰ 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 обоих сторон. В то же время запись $v_i(y)$ допускает возможность зависимости v_i только от y_i .

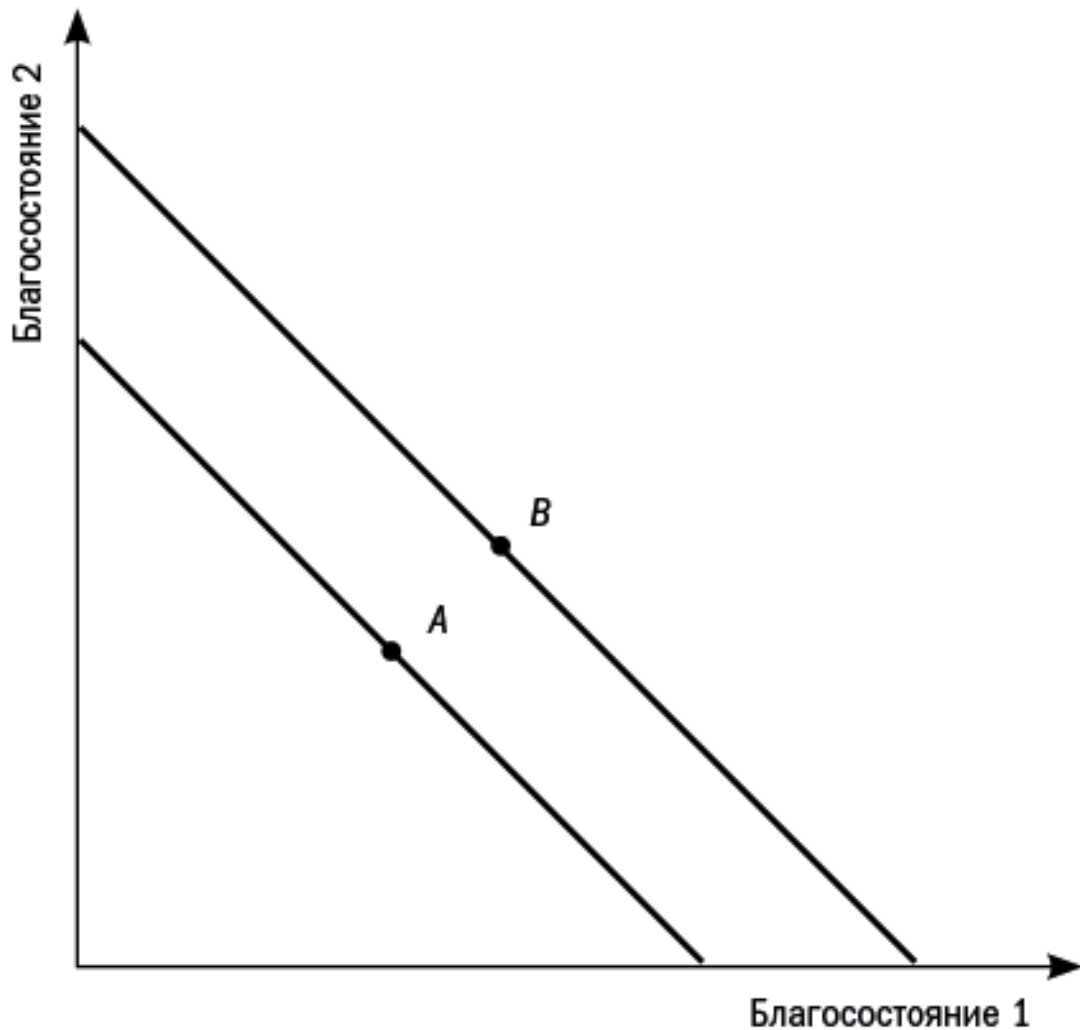


Рис. 2.1. Парето-предпочтительность. Точки, расположенные на линии более высокого благосостояния, такие как *B*, Парето-предпочтительнее точек, расположенных на линии более низкого благосостояния, таких как *A*.

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 *A*, расположенной на линии, соответствующей менее высокой общей стоимости, существует другая точка, подобная точке *B*, 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 главы²¹.

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

²¹ При наличии эффектов богатства размещение, максимизирующее сумму полезностей, остается эффективным, однако возможно существование эффективных распределений, не максимизирующих сумму полезностей.

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 трансакционных 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 (трансакционные 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 трансакционные 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 трансакционных издержек в сравнении с альтернативными концепциями

Подход с позиций трансакционных издержек резко отличается от марксистского подхода. По мнению теоретиков-марксистов, организационные формы являются отражением соотношения сил и интересов различных классов. Подход с позиций трансакционных 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 трансакционных издержек предполагает, что все деловые соглашения должны рассматриваться как попытки увеличить общее количество благ, подлежащее распределению между различными сторонами. Последователи гарвардской школы промышленной организации²² 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 трансакционных 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

²² Теория организации отраслевых рынков. (Прим. ред.)

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 сторонами²³. 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 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 соображениями 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

²³ Важнейшее условие применимости теоремы Коуза – отсутствие или незначительная величина трансакционных издержек взаимодействий договаривающихся сторон. (*Прим. ред.*)

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 рискованные 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 цели²⁴. 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 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

²⁴ По сообщению газеты *Nihon Sangyo Shimbun* (1990. 5 July). Мы благодарим Масахиро Окуно-Фудзивара из Токийского университета за эту и следующую ссылку.

фирм. В составленном руководителями среднего звена списке фактических владельцев фирм акционеры заняли третье место – вслед за служащими и руководством²⁵.

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, 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 вне рабочих 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

²⁵ По сообщению газеты *Nihon Sangyo Shimbun* (1990. 23 Apr.). Допускалось несколько вариантов ответа на вопрос.

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 неохранный 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 лишенным смысла.

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 главе²⁶.

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 недорогим 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 вызвали 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.

²⁶ 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.

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 больниц²⁷.

Алгоритм предусматривает поэтапный подбор, цель которого состоит в том, чтобы попытаться распределить студентов между больницами исходя из их предпочтений. В сущности,

²⁷ Этой интерпретацией мы обязаны Роберту Б. Уилсону из Стэнфордского университета.

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 оглашению²⁸.

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 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 трансакционных 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, пред-

²⁸ 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.

ложенным 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 студенты²⁹.

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.

Таблица 2.1

Пример предпочтения студентов и больниц

Рейтинг	Студент			Больница		
	Элис (А)	Барбара (В)	Чарли (С)	Гопкинса (Н)	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

²⁹ Этим примером мы обязаны Джереми Булау из Стэнфордского университета.

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 эффективности и стабильности; 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.

Транзакционными 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 транзакций. Частые транзакции 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 транзакция, 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 транзакция тесно *связана с другими транзакциями*, т. е., когда отсутствие тщательного согласования различных транзакций 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 транзакции.

Теория транзакционных 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, транзакционные 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 Хэролдом Демзетцем, 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 транзакционных 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 транзакционных 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

Пицца 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 y , стоимость улучшений равна $5y - (1/2)y^2$ для семей 1 и 2, $7y - (1/2)y^2$ для семьи 3 и $4y - y^2$ 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 y и получении им денежной компенсации x_n задана функцией полезности $x_n + v_n(y)$. Пусть решение y приносит чистую прибыль $P(y)$, которая может быть положительной величиной, если мы считаем, что y представляет собой какую-то инвестицию, или является отрицательной величиной, если мы считаем,

что y представляет собой какое-то общественное благо, например парк или дорога, общие издержки создания которого равны $P(y)$. 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. $P(y) = x_1 + \dots + x_N$. Докажите, что распределение (y, x_1, \dots, x_N) является эффективным в том и только в том случае, когда y максимизирует общую стоимость $P(y) + v_1(y) + \dots + v_N(y)$. (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 y с более высокой общей стоимостью и покажите, что можно подобрать такие значения x_N 's, 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 y и y' существует такая сумма денежной компенсации $C(y, y')$, что с точки зрения лица, принимающего решение, y' в сочетании с компенсацией $C(y, y')$ будет равносильно 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, $U(x, y) = U(x + v(y), y)$ 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 которой 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 использо-

вание 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.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.