

## **Глава 10 ВНЕШНИЕ ЭФФЕКТЫ**

### **В ЭТОЙ ГЛАВЕ ВЫ:**

- Узнаете, что такое внешние эффекты.
- Увидите, почему экстерналии могут привести к снижению результатов функционирования рынка.
- Рассмотрите решения проблем, связанных с внешними эффектами, их достоинства и недостатки.
- Рассмотрите различные правительственные программы устранения проблем экстерналии.

Неизбежный побочный продукт производственного процесса целлюлозно-бумажных комбинатов — химическое соединение, называемое диоксидом. Ученые полагают, что, попадая в окружающую среду, диоксид способствует повышению вероятности заболевания людей раком, появления врожденных дефектов, приводит к возникновению других проблем.

Является ли связанное с производством бумаги загрязнение диоксидом окружающей среды общественной проблемой? Рассматривая рыночную аллокацию (размещение) ограниченных ресурсов с помощью сил спроса и предложения, мы убедились, что при установлении на рынке равновесия ресурсы обычно распределяются эффективно (главы 4-9). «Невидимая рука» рынка приводит покупателей и продавцов, преследующих исключительно личные цели, на рынок, где и максимизируются получаемые обществом общие выгоды. Данный подход основан на одном из Десяти принципов экономической теории (гл. 1): обычно рынок — хороший способ организации экономической деятельности. Должны ли мы сделать вывод о том, что именно «невидимая рука» рынка не позволяет оперирующим на рынке бумаги фирмам «выбрасывать» чрезмерные количества диоксида?

Рынки прекрасно справляются с различными функциями, но не со всеми. В этой главе мы более подробно проанализируем другой Принцип экономики: иногда правительство имеет возможность улучшить результаты функционирования рынка. Мы попытаемся ответить на вопросы о том, почему рынкам в некоторых случаях не удастся эффективно разместить ресурсы, как правительственные программы могут способствовать повышению результатов аллокации и какие имеющиеся у государства инструменты регулирования оказываются наиболее действенными.

Фиаско рынка, которое рассматривается в этой главе, попадает в общую категорию внешних эффектов (экстерналии). Под внешними эффектами (экстерналиями) мы понимаем влияние деятельности одного человека на благосостояние другого. Если такое воздействие неблагоприятно, оно называется отрицательным внешним эффектом; в противном случае оно называется положительной

экстерналией. При условии действия внешних эффектов интересы общества в результатах деятельности рынка простираются за пределы благосостояния покупателей и продавцов; они включают в себя и благополучие других людей, находящихся в сфере воздействия рынка. Так как покупатели и поставщики, принимая решения об объемах потребления или предложения, пренебрегают внешними эффектами, то в условиях экстерналии рыночное равновесие не позволяет осуществить аллокацию с высокими результатами. То есть рыночное равновесие не позволяет максимизировать общие блага общества в целом. Выброс диоксида в окружающую среду, например, — отрицательный внешний эффект. Фирмы-производители бумаги, руководствуясь эгоистичными соображениями, не учитывают полную стоимость загрязнения окружающей среды; они стремятся максимизировать объем выбросов до тех пор, пока в их действия не вмешается правительство.

**Экстерналии, как и направленная на противодействие им правительственная политика, принимают различные формы. Вот несколько примеров:**

- Отрицательный внешний эффект несут выхлопы автомобильных двигателей, так как отравленным воздухом приходится дышать миллионам людей. Американское правительство пытается решить проблему загрязнения природной среды, устанавливая стандарты автомобильных выхлопов и облагая дополнительным налогом, потребление бензина, что ведет к уменьшению числа автомобилистов.

- Реставрация исторических зданий — пример положительной экстерналии, ведь люди, проходящие или проезжающие мимо них, наслаждаются красотой. Но владельцы таких зданий не получают полной выгоды от их восстановления и, следовательно, могут быть заинтересованы в том, чтобы снести старинные постройки и использовать земельный участок с большим эффектом. Многие местные администрации пытаются разрешить проблему, устанавливая особые правила использования исторических зданий и предоставляя налоговые льготы занимающимся их реставрацией собственникам недвижимости.

- Лающие собаки создают отрицательные внешние эффекты, потому что соседям мешает шум. Владельцы собак не несут полных издержек шума и, следовательно, не прилагают особых усилий для прекращения лая домашних животных. Местные администрации решают проблему с помощью введения правил, запрещающих «нарушение покоя сограждан».

- Развитие новых технологий приводит к появлению положительных экстерналии, так как их результат — новые знания, широко используемые обществом. Поскольку изобретатели не имеют возможности полностью воспользоваться выгодами, которые приносят обществу новые решения, они направляют на исследования ограниченный объем ресурсов. Американское правительство решает проблему частично с помощью патентной системы, предоставляющей ученым исключительное право

использования открытий в течение определенного периода времени.

В каждом из этих случаев индивидам, принимающим решения, не удастся? учесть внешние эффекты своих действий. В этих случаях «в бой» вступает правительство, стремящееся защитить интересы других граждан.

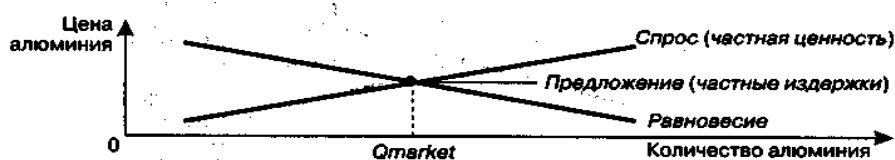
### **Внешние эффекты и рыночная эффективность**

В этом разделе с помощью использовавшихся нами в главе 7 методов мы исследуем воздействие экстерналий на экономическое благосостояние. Наш анализ позволит дать однозначный ответ на вопрос, почему воздействие внешних эффектов приводит к снижению результатов рыночной аллокации ресурсов. Далее в этой главе мы рассмотрим различные способы, с помощью которых индивиды и общественные деятели вносят коррективы в функционирование рынка.

### **Экономика благосостояния: краткое повторение**

Начнем с того, что вспомним основные принципы экономической теории благосостояния (глава 7). Чтобы сделать наш анализ конкретным, мы рассмотрим определенный рынок — рынок алюминия (рис. 10.1, на котором представлены соответствующие кривые спроса и предложения).

Кривые спроса и предложения содержат важную информацию об издержках и выгодах. Кривая спроса на алюминий отражает ценность этого металла для потребителей, определяемую ценами, которые они готовы заплатить. При каждом возможном количестве товара высота кривой спроса показывает готовность предельного покупателя заплатить за приобретение необходимого ему продукта. Другими словами, она показывает ценность последней закупаемой им единицы алюминия. Аналогично кривая предложения отражает издержки производства цветного металла для производителей. При каждом возможном количестве товара высота кривой предложения отображает издержки маржинального поставщика. Другими словами, она показывает издержки последней реализованной фирмами единицы алюминия, на свободном конкурентном рынке изменение цены приводит спрос и предложение алюминия в состояние равновесия. Произведенное и потребленное количество «крылатого металла» на рынке (рис. 10.1,  $Q_{\text{market}}$ ) эффективно в том смысле, что оно максимизирует общий излишек производителей и потребителей. То есть рынок распределяет ресурсы таким образом, что общая ценность алюминия для потребителей за вычетом общих издержек производителей достигает максимального значения.



## **Рис. 10.1. Рынок алюминия**

### **Отрицательные внешние эффекты производства**

Предположим, что алюминиевые заводы загрязняют окружающую среду: при каждой произведенной единице алюминия в атмосферу попадает определенное количество вредных отходов. Поскольку ядовитые выбросы повышают вероятность заболеваний людей, которым приходится дышать загрязненным воздухом, мы имеем дело с отрицательным внешним эффектом. Влияет ли экстерналия на эффективность функционирования рынка?

Наличие внешнего эффекта означает, что издержки производства алюминия для общества превышают издержки его выпуска для фирм-поставщиков. Социальные издержки каждой произведенной единицы алюминия включают частные издержки производителей металла плюс издержки людей, на которых неблагоприятно влияет загрязнение окружающей среды. На рис. 10.2 представлены социальные издержки производства алюминия. Кривая социальных издержек находится выше кривой предложения, так как она учитывает внешние издержки, перекладываемые производителями алюминия на общество. Различие между двумя кривыми отражает издержки загрязнения.

Какое количество алюминия должно быть произведено? Чтобы ответить на этот вопрос, мы еще раз обратимся к возможным действиям великодушного плановика. Он стремится к максимизации общего излишка — ценности металла для потребителей за вычетом издержек его производства. Однако плановик понимает, что издержки производства алюминия включают в себя и издержки загрязнения природной среды.

Руководствующийся благими намерениями плановик выберет уровень производства металла, при котором кривая спроса пересекает кривую социальных издержек. Пересечение определяет оптимальное количество алюминия с точки зрения общества в целом. Плановик выбирает этот уровень производства, так как ниже данной точки ценность металла для потребителей (определяемая высотой кривой спроса) превышает социальные издержки его производства (определяемые высотой кривой социальных издержек). Если он увеличит объем выпуска, социальные издержки дополнительного количества алюминия превысят его ценность для потребителей.

Отметьте, что равновесное количество алюминия,  $Q_{\text{market}}$ , больше, чем социально оптимальный уровень производства  $Q_{\text{optimum}}$ . Причина неэффективности состоит в том, что рыночное равновесие отражает только частные издержки производства. В условиях рынка оценка предельным потребителем алюминия оказывается более низкой, чем величина социальных издержек его выпуска (в точке  $Q_{\text{market}}$  кривая спроса лежит ниже кривой социальных издержек). Таким образом, уменьшение производства и потребления алюминия до уровня ниже равновесного увеличивает общее экономическое

благополучие.

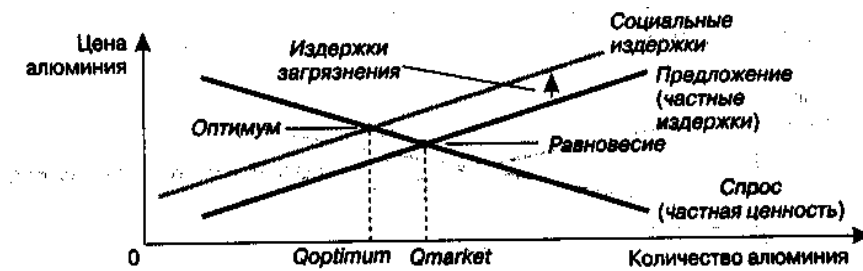


Рис. 10.2. Загрязнение и социальный оптимум



«Если ведущий производитель должен больше всех загрязнять окружающую среду, делай так!»

Какими путями социальный плановик достигает оптимума? Один из них заключается в налогообложении каждой проданной производителями тонны продукта. Введение налога приведет к сдвигу кривой предложения алюминия вверх на величину налога. Если налог в точности отражает социальные издержки вредных выбросов в атмосферу, новая кривая предложения будет совпадать с кривой социальных издержек. В условиях нового рыночного равновесия производители металла будут выпускать оптимальное с точки зрения общества количество алюминия.

Введение такого налога на производителей называется интернализацией внешних эффектов, так как он побуждает покупателей и продавцов учитывать экстерналии их деятельности. Если производители алюминия принимают решение о размерах предложения с учетом налога, они, в сущности, учитывают издержки загрязнения, поскольку налог заставляет их нести издержки внешних эффектов. Далее в этой главе мы рассмотрим другие способы, с помощью которых политики имеют возможность повлиять на величину экстерналий.

### Положительные внешние эффекты производства

Социальные издержки производства превышают частные издержки на многих рынках, однако встречаются и такие рынки, на которых экстерналий приносят выгоды другим людям. То есть в этом случае социальные издержки производства меньше, чем частные издержки. Один из примеров — рынок промышленных роботов.

Роботы находятся в авангарде быстро развивающейся технологии. Когда бы компания ни создала модель робота, существует вероятность того, что вскоре она разработает новый, более эффективный образец, который принесет выгоду не только своим создателям, но и обществу в целом, так как он станет частью новых технологических знаний. Данный тип положительных внешних эффектов называется *технологическим переливом*.

Анализ положительных экстерналий аналогичен исследованию отрицательных внешних эффектов. На рис. 10.3 представлена ситуация на гипотетическом рынке робототехники. Из-за технологического перелива социальные издержки производства роботов меньше, чем частные издержки. Следовательно, наш социальный плановик примет решение о необходимости производства большего количества роботов, чем мог бы обеспечить частный рынок.

В данном случае правительство имеет возможность интернализировать внешние эффекты с помощью субсидирования производства робототехники. Если правительство платило бы фирмам за каждый сошедший с конвейера робот, кривая предложения сдвинулась бы вниз на величину субсидии, что привело бы к возрастанию равновесного количества продукции. Чтобы гарантировать равенство рыночного равновесия социальному оптимуму, субсидия должна быть равна ценности технологического перелива.

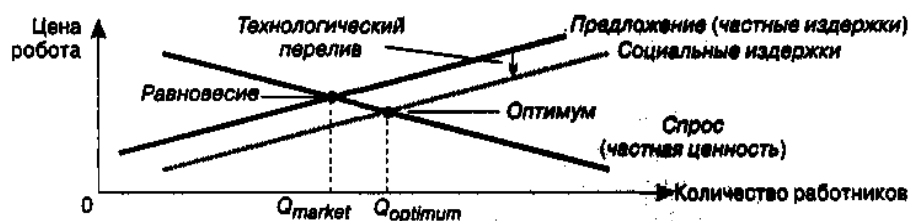


Рис. 10.3. Технологический перелив и социальный оптимум

### Внешние эффекты в процессе потребления

До сих пор мы рассматривали внешние эффекты, возникающие в производстве товаров. Но экстерналий проявляются и в процессе потребления. Например, потребление алкоголя создает

отрицательные внешние эффекты в случае, когда пьяный водитель, подвергая опасности жизни других людей, управляет автомобилем. Положительные экстерналии возникают и в образовании, так как высоконаучное население выбирает достойное его правительство, что приносит выгоду каждому.

Анализ внешних эффектов, возникающих в процессе потребления, аналогичен исследованию связанных с производством товаров экстерналий. Как показано на рис. 10.4, кривая спроса не отражает социальной ценности товара. На графике (а) представлены отрицательные внешние эффекты, возникающие в процессе потребления (например, связанные с алкоголем). В этом случае социальная ценность продукта ниже, чем частная ценность, а оптимальное для общества его количество меньше, чем определяемый рынком объем. На графике (б) представлен случай положительной экстерналий, возникшей в процессе потребления (например эффект образования). В этом случае его социальная ценность выше, чем частная ценность, а социально оптимальное количество больше, чем определяемое рынком.

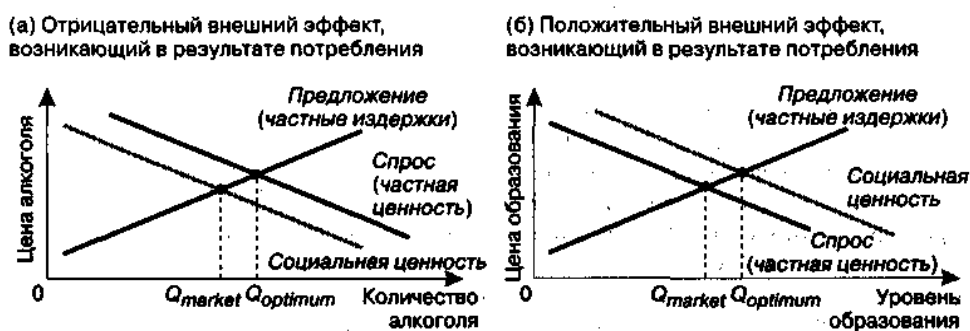


Рис. 10.4. Внешние эффекты в потреблении

#### Дебаты о технологической политике.

*Каковы размеры технологических переливов и как использовать их при формировании социальной политики? Ответ на этот вопрос имеет важное значение, поскольку технический прогресс — основа повышения жизненного уровня общества. Но сложность поиска ответа соответствует его значимости,*

*Некоторые экономисты полагают, что технологические переливы носят всеобъемлющий характер, следовательно, государство должно стимулировать отрасли, в которых они достигают максимального значения. Специалисты считают, что если результатом? производства компьютерных чипов являются большие, чем те, которые достигаются ВJ результате выпуска*

*картофельных чипсов, переливы правительство обязано, используя! налоговое законодательство, побуждать фирмы к изготовлению дополнительного количества микросхем. Вмешательство государства в экономику, целью которого является продвижение технологически развивающихся отраслей, называется технологической политикой.*

*Другие экономисты весьма скептически относятся к технологической политике государства. Даже если технологические переливы получают широкое распространение, успех технологической политики предполагает способность правительства оценить размеры переливов на различных рынках (очень сложная задача). Более того, в отсутствие точных инструментов измерения технологических переливов политическая система скорее будет субсидировать не те отрасли, продукция которых отличается высокими положительными экстерналиями, а обладающие большим политическим весом.*

*Один из видов технологической политики, который поддерживают большинство экономистов, — патентная защита. Патентное законодательство охраняет права изобретателей, предоставляя им, возможность исключительного использования новых технологий в течение определенного периода времени. Если исследователи фирмы разработали принципиально новый процесс производства, компания может запатентовать идею и получить основную часть экономических выгод. Считается, что патент интернализирует внешние эффекты, предоставляя фирме права собственности на изобретение. Если новой технологией захотят воспользоваться другие фирмы, им придется получить разрешение собственника и заплатить определенную сумму за взятое право ее применения. Таким образом, патентная система стимулирует фирмы к проведению исследований и другой связанной с развитием технологий деятельности.*

Правительство имеет возможность скорректировать последствия несовершенна рынка с помощью интернализации внешних эффектов. Соответствующая реакция в случае возникновения экстерналий в процессе потребления аналогична действиям в случае генерирования внешних эффектов в производстве. Чтобы сдвинуть рыночное равновесие ближе к социальному оптимуму, в случае отрицательных внешних эффектов используется налог, а в случае положительных экстерналий — субсидии. Именно эту политику проводят правительства различных стран в реальной жизни: алкогольные напитки принадлежат к числу товаров, облагаемых самым высоким налогом, а образование субсидируется посредством поддержки сети общественных школ и государственных стипендий.

Приведенные примеры внешних эффектов позволяют сделать общий вывод: *отрицательные экстерналий, возникающие в процессе производства или потребления, подталкивают рынки к*



*производству большего, чем это желательно для общества, объема товаров. Возникающие в результате выпуска или потребления положительные экстерналии обуславливают производство меньшего, чем это желательно для общества, количества продукции.*

**Проверьте себя.** *Приведите примеры отрицательных и положительных внешних эффектов. Объясните, почему эффективность функционирования рынка в условиях возникновения экстерналий снижается.*

### **Частные решения проблем внешних эффектов**

Мы попытались ответить на вопрос о том, почему экстерналии приводят рынки к неэффективной аллокации ресурсов, но только кратко упомянули о способах повышения результативности их размещения. На практике частные фирмы и общественные деятели реагируют на внешние эффекты различным образом. Все способы улучшения рыночной ситуации имеют целью сдвиг аллокации ресурсов ближе к социальному оптимуму. В этом разделе мы рассмотрим множество частных решений.

#### **Виды частных решений**

Хотя экстерналии приводят к снижению эффективности рынка, далеко не всегда возникающая ситуация требует вмешательства правительства. В некоторых обстоятельствах весьма действенными зарекомендовали себя частные решения.

Иногда проблема внешних эффектов решается с помощью обращения к моральным принципам и социальным санкциям. Почему, например, большинство людей выбрасывают мусор только в специально отведенных местах? Да, существуют законы, направленные против тех, кто бросает окурки мимо урн, но за их соблюдением следят не так уж строго. Большинство из нас соблюдают установленные правила просто потому, что разделяют их пафос. Известное нам с детства золотое правило гласит: «Относитесь к другим так, как вы хотите, чтобы они относились к вам». Это моральное предписание говорит нам о необходимости учета нами того, какое воздействие оказывают наши поступки на положение других людей. Если использовать экономические термины, оно предлагает нам интернализировать внешние эффекты.

Другое частное решение связанных с экстерналиями проблем — деятельность благотворительных обществ, основная цель которых — устранение проблем, возникающих в связи с внешними эффектами (например, усилия, направленные на защиту окружающей среды). Другой пример, частные колледжи и университеты получают пожертвования выпускников, корпораций и фондов в немалой степени потому, что; образование создает положительные внешние эффекты для общества.

Частный рынок решает проблему экстерналий, полагаясь на эгоизм заинтересованных сторон. Рассмотрим садовода, занимающегося выращиванием яблок, и пчеловода, пасека которого расположена по соседству. Каждый бизнес создает благоприятные внешние эффекты для другого:

опыляя цветущие деревья, пчелы, способствуют увеличению урожая яблок. В то же время пчелы, используя нектар, который они собирают на цветках, «производят» мед. Но если соседи не учитывают положительных экстерналий, садовод может, расширяя хозяйство, высадить слишком мало яблонь, а пчеловод — внезапно сократить число пчелиных семей. Внешние эффекты интернализируются, если пчеловод приобретет фруктовый сад или садовод заведет пасеку: тогда оба вида деятельности будут осуществляться одной «фирмой», оптимизирующей количество деревьев и пчел. Интернализация внешних эффектов — одна из причин, по которым некоторые фирмы занимаются разнородными видами бизнеса.

Другой способ, с помощью которого частный рынок преодолевает влияние экстерналий, — организация взаимодействий заинтересованных сторон. Сотрудничество садовода и пчеловода решает проблему расширения сада или сокращения пчелиных семей и, возможно, — размера денежных выплат, покрывающих издержки сторон. Устанавливая оптимальное количество деревьев и пчелиных семей, пасечник и садовод устраняют проблему неэффективности, обычно являющуюся результатом воздействия внешних эффектов, и получают большую прибыль.

### **Теорема Коуза**

Насколько эффективно справляется частный рынок с проблемами экстерналий? **Теорема Коуза** (названная в честь ее автора экономиста Рональда Коуза) утверждает, что в некоторых случаях он демонстрирует очень высокие результаты. Если частные стороны имеют возможность прийти к соглашению в отсутствие излишних издержек по аллокации ресурсов, частный рынок всегда решит проблему экстерналий и эффективно разместит имеющиеся ограниченные ресурсы.

Чтобы убедиться в справедливости теоремы Коуза, рассмотрим пример. Предположим, что у Дика есть собака по кличке Спот, которая часто «подает голос», мешая отдыхать Джейн, соседке молодого человека. Дик извлекает выгоду из того, что держит собаку, которая создает отрицательный внешний эффект для девушки. Должен ли хозяин собаки наказать своего любимца и заставить его замолчать или Джейн придется страдать из-за несдержанности Спота?

Рассмотрим вопрос о социально эффективном результате. Анализирующий альтернативы социальный плановик сравнит выгоду, которую Дик получает от того, что держит собаку, с издержками, которые несет Джейн из-за ее лая. Если выгоды превышают издержки, эффективность состоит в том, что Дик общается со своим любимцем, а девушка продолжает слушать лай собаки. Если же издержки превышают выгоду, Дикун придется избавиться от «верного друга человека».

В соответствии с теоремой Коуза частный рынок способен самостоятельно достичь эффективного результата. Как? Девушка просто предлагает заплатить Дикун определенную сумму за то, чтобы он расстался с собакой. Молодой человек примет предложение, если сумма денег, которую предлагает

Джейн, больше, чем выгода, которую он получает от содержания Спота.

Придя к согласию о цене, Дик и Джейн всегда могут достичь эффективного результата. Например, предположим, что молодой человек получает выгоду от содержания собаки в размере \$500, а Джейн несет издержки в размере \$800.

В этом случае девушка может предложить Дику \$600, чтобы он избавился от собаки. Обе стороны выигрывают, желаемый эффективный результат достигнут.

Возможно, конечно, что Джейн не желает или оказывается не в состоянии предложить цену, которая устроит Дика. Например, предположим, что молодой человек получает выгоду от содержания собаки в размере \$1000, а Джейн несет издержки от лая в размере \$800. В этом случае Дик откажется от любого предложения меньше \$1000, в то время как девушка предложит сумму, не превышающую \$800. Следовательно, Дик будет продолжать держать собаку. Тем не менее при данных издержках и выгодах достигнутый результат оказывается эффективным.

До сих мы предполагали, что у Дика есть законное право держать часто лающую собаку. Другими словами, он владеет Спотом до тех пор, пока Джейн не заплатит ему достаточную сумму, которая заставит его добровольно отказаться от собаки. С другой стороны, как скажется на результате наличие у девушки не менее законного права на покой и тишину?

По теореме Коуза, первоначальное распределение прав не зависит от способности рынка достигать эффективного результата. Например, предположим, что Джейн имеет возможность на законных основаниях заставить Дика избавиться от собаки. Хотя это право является преимуществом девушки, оно, вероятно, никак не повлияет на итоговый результат. В этом случае Дик может предложить Джейн заплатить некую сумму денег, чтобы она разрешила ему держать собаку. Если выгоды от общения с «другом человека» для Дика превышают издержки лая для Джейн, то он и она заключат сделку и молодой человек будет спокойно содержать собаку.

Хотя Дик и Джейн могут достичь эффективного результата независимо от первоначального распределения прав, его нельзя не учитывать. Именно исходные права детерминируют распределение экономического благосостояния. Наличие у Дика права на лающую собаку или у Джейн — права на тишину и покой определяет сторону, которая должна заплатить наличными при заключении окончательного соглашения. Но в любом случае обе стороны имеют возможность договориться и решить проблему, связанную с экстерналиями. Дик будет держать собаку, только если его выгоды превышают издержки.

*Сделаем вывод: теорема Коуза утверждает, что отдельные экономические агенты имеют возможность самостоятельно решить проблему, связанную с внешними эффектами. Каким бы ни было первоначальное распределение прав, заинтересованные стороны всегда могут заключить*

*взаимовыгодную сделку и достичь эффективного результата.*

### **Область применения частных решений**

Несмотря на логику теоремы Коуза, экономическим агентам нередко не удастся самостоятельно решить вызванные экстерналиями проблемы. Теорема Коуза справедлива только для тех случаев, когда заинтересованные стороны не имеют проблем с достижением соглашения. В реальной же жизни субъекты рынка далеко не всегда заключают сделки даже в тех случаях, когда обоюдовыгодное соглашение вполне возможно.

Иногда заинтересованным субъектам не удастся решить проблему, связанную с внешними эффектами, из-за **транзакционных издержек (издержек по заключению сделки)**, под которыми понимаются затраты сторон в процессе достижения соглашения. Представьте, что в нашем примере Дик и Джейн говорят на разных языках. Чтобы достичь соглашения, им придется нанять переводчика. Если выгоды от решения проблемы с ночным лаем, собаки меньше, чем стоимость услуг переводчика, Дик и Джейн могут оставить попытки поиска взаимоприемлемого результата. В более реалистичных примерах издержки заключения сделки — это расходы, связанные с оплатой услуг не переводчика, а юристов, которые требуются для составления проекта контракта и его заключения.

В другое время договор может быть просто нарушен. Войны и забастовки показывают, что достижение соглашения может быть весьма сложным, а неудача обходится слишком дорого. Часто проблема состоит в том, что каждая из сторон старается заключить как можно более выгодную для себя сделку. Например, предположим, что содержание собаки приносит Дику блага, оцениваемые им \$500, а девушка несет издержки от лая в размере \$800. Если Джейн заплатит молодому человеку за то, чтобы он избавился от Спота, стороны получают эффективный результат, но сумма, в которой он выразится, может быть разной. Возможно, Дик потребует \$750, а Джейн предложит только \$550. Пока они не договорятся о цене, результат остается неэффективным.

Достичь эффективного соглашения особенно трудно, когда число заинтересованных сторон велико, что существенно увеличивает издержки ведения переговоров. Рассмотрим фабрику, которая загрязняет воду в близлежащем озере. Загрязнение приводит к отрицательному побочному эффекту для местных рыбаков. По теореме Коуза, загрязнение неэффективно, следовательно, фабрика и рыбаки имеют возможность заключить договор, по которому рыбаки будут платить фабрике за то, что она сократит выбросы отходов производства. Однако если число рыбаков велико, организовать их и заключить сделку с фабрикой почти невозможно.

Если заключить частную сделку не представляется возможным, на помощь приходит правительство, ибо оно представляет собой предназначенную для совершения коллективных действий институцию. В этом примере государство может действовать от имени рыбаков, даже если любители

рыбной ловли считают свое выступление нерациональным. Ниже мы рассмотрим, как правительство может попытаться решить связанные с экстерналиями проблемы.

*Проверьте себя. Приведите пример частного решения проблемы, связанной с внешним эффектом. Что такое теорема Коуза? Почему экономические агенты иногда не имеют возможности решить проблемы, вызванные влиянием экстерналий?*

### **Политическое решение проблем внешних эффектов**

Если экстерналий обуславливают низкую эффективность аллокации ресурсов рынком, правительство может отреагировать на это одним из двух способов. Командно-контрольная политика прямо регулирует поведение субъектов рынка, а рыночно ориентированная политика стимулирует частные фирмы к поискам самостоятельных решений проблемы.

### **Регулирование**

Правительство решает проблемы, связанные с внешними эффектами, либо с помощью прямых запретов, либо выступая с требованиями определенного поведения. Например, попадание ядовитых химических веществ в водозабор — преступление. В этом случае издержки общества намного превышают выгоды загрязняющей окружающую среду компании. В таких случаях правительство обязано проводить командно-контрольную политику, которая ставит вне закона подобные действия.

Но в большинстве случаев загрязнений природной среды ситуация является существенно более сложной. Хотя цели, объявленные некоторыми защитниками окружающей среды, предусматривают запрет любой отрицательно воздействующей на природу деятельности, вряд ли они достижимы. Так, все виды транспорта — даже лошади — производят нежелательные внешние продукты. Но разумен ли запрет на передвижение по местности с использованием лошадей, собак, оленей или автомобилей? Обществу необходимо взвесить все издержки и выгоды, чтобы определить виды и нормы допустимых промышленных и бытовых выбросов. В США данная функция поручена Агентству по защите окружающей среды (АЗОС) — правительственному учреждению, задача которого состоит в разработке и осуществлении регулирования мероприятий, направленных на защиту природы.

Регулирование охраны окружающей среды принимает разные формы. АЗОС устанавливает максимальный уровень загрязнения, требует, чтобы фирмы использовали для уменьшения количества выбросов определенные технологии. Чтобы разработать разумные правила, государственным служащим необходимы знания о деятельности предприятий определенных отраслей и возможностях использования альтернативных технологий. Однако получить такую информацию правительственным чиновникам весьма непросто.

### **Налоги Лигу и субсидии**

Другой способ регулирования поведения субъектов рынка правительством — экономические

программы, призванные объединить частные стимулы и социальную эффективность. Как мы видели ранее, государство имеет возможность интернализировать внешние эффекты с помощью налогообложения деятельности, порождающей отрицательные экстерналии, и субсидирования деятельности, сопровождающейся позитивными внешними эффектами. Налоги, вводимые для корректировки отрицательных внешних эффектов, называются налогами Пигу (экономист Артур Пигу (1877-1959) одним из первых предложил данный способ регулирования экстерналий).

Рассматривая способы решения проблем загрязнения, экономисты обычно отдают предпочтение налогам Пигу, позволяющим добиться снижения уровней вредных выбросов с меньшими издержками для общества. Рассмотрим пример. Предположим, что два завода — целлюлозно-бумажный и сталелитейный — сбрасывают в реку по 500 т отходов ежегодно. АЗОС принимает решение о необходимости снижения объемов выбросов и рассматривает два возможных варианта действий:

- Регулирование. Агентство предписывает каждому заводу сократить объем отходов до 300 т в год.
- Налог Пигу. АЗОС принимает решение о взимании с каждого предприятия налога в размере \$50 тыс. за каждую тонну выбросов.

В первом случае Агентство диктует субъектам рынка свои условия, а во втором — экономически стимулирует владельцев заводов к сокращению уровня выбросов. Как вы думаете, какое решение лучше?

Большинство экономистов выбирают налог. Они первыми укажут на то, что налог Пигу — весьма эффективный метод уменьшения общего уровня загрязнения. Чем выше налог, тем больше сокращение выбросов. В самом деле, если налог достаточно высок, предприятия могут полностью прекратить работу, сведя ядовитые выбросы к нулю. Регулирование требует, чтобы каждый завод уменьшил уровень загрязнения до одной и той же величины, но равное сокращение далеко не всегда эффективно. Быть может, издержки целлюлозно-бумажного завода на строительство дополнительных очистных сооружений существенно меньше возможных затрат металлургического предприятия. В этом случае реакция бумажников на новый налог заключается в более существенном сокращении отходов, что позволит минимизировать налоговые платежи, в то время как металлурги предпочтут незначительное снижение выбросов и большие налоговые отчисления.

В сущности, налог Пигу устанавливает цену на право загрязнения окружающей среды. Так же как рынки распределяют товары среди тех покупателей, которые оценивают их наиболее высоко, налог Пигу распределяет права на загрязнение среди тех заводов, которые несут самые высокие издержки по уменьшению выбросов. Какой бы уровень загрязнения ни выбрало АЗОС, налог позволяет ему достичь цели с наименьшими общими издержками.

При командно-контрольной политике регулирования у заводов нет причин уменьшать выбросы после того, как они достигнут уровня 300 т. в год. Напротив, налог стимулирует предприятия к разработке новых, безотходных технологий производства, позволяющих снизить сумму налога, который они вынуждены платить.

Налоги Пигу отличаются от большинства налогов, которые искажают стимулы и сдвигают аллокацию ресурсов от точки социального оптимума (глава 8). Уменьшение экономического благосостояния, то есть излишков потребителей и производителей, превышает сумму налоговых поступлений, собираемых правительством, в результате чего возникают безвозвратные потери. Напротив, в условиях экстерналий общество заботит экономическое благосостояние людей, подвергающихся их воздействиям. Налоги Пигу изменяют стимулы в условиях наличия внешних эффектов, сдвигая распределение ресурсов ближе к социальному оптимуму. Таким образом, налоги Пигу являются не только источником денежных поступлений правительства, но и средством повышения экономической эффективности.

## **Практикум**

### ***Почему налог на бензин оказывается таким высоким***

*Во многих странах бензин является товаром, облагаемым налогом по самой высокой ставке. В США, например, его величина, составляет почти 50% рыночной цены бензина. Во многих европейских странах эта ставка еще выше, а цена на бензин соответственно оказывается в три-четыре раза выше, чем в Америке.*

*Почему же налог на продажи бензина получил столь широкое распространение? Один из возможных ответов на этот вопрос состоит в том, что речь идет о налоге Пигу, цель которого состоит в устранении трех связанных с использованием автомобилей экстерналий:*

*Уличные пробки: если вам когда-нибудь приходилось попадать в заторы, то в те моменты вы наверняка мечтали о том, чтобы на улицах города было как можно меньше автомобилей. Введение налога на бензин способствует снижению интенсивности транспортных потоков в городах, так как побуждает людей пользоваться общественным транспортом и перебираться на жительство поближе к местам работы.*

*Дорожно-транспортные происшествия: когда человек покупает мощную надежную машину или спортивный автомобиль, уровень его личной безопасности повышается, но риски для других людей возрастают. Согласно данным Национального управления по безопасности дорожного движения США, для водителя обычного автомобиля опасность столкновения со спортивной моделью в пять раз выше, чем вероятность участия в аналогичном происшествии со стандартной потребительской моделью. Поэтому введение высокого налога на бензин является косвенным*

*способом заставить раскошелиться водителей, мощные высокоскоростные автомобили которых создают опасность для других участников дорожного движения. Кроме того, этот налог заставляет любителей высоких скоростей учитывать возникающие риски при покупке автомобиля.*

*Загрязнение окружающей среды: по мнению ученых, увеличение объемов автомобильных выхлопов способствуют глобальному потеплению климата нашей Земли. Эксперты расходятся во мнениях об опасности данной тенденции, однако очевидно, что налог на бензин, ограничивающий потребление данного вида топлива, способствует снижению рисков неблагоприятных климатических изменений.*

*Таким образом, налог на бензин в отличие от иницилирующих безвозвратные потери других видов денежных сборов заставляет экономику работать более эффективно. Он способствует снижению интенсивности движения автомобильного транспорта, уменьшению рисков дорожных инцидентов и сокращению объемов загрязнений воздуха.*

### **Разрешения на загрязнение**

Предположим, что, несмотря на совет экономистов, АЗОС устанавливает нормы прямого регулирования и требует, чтобы каждый завод сократил загрязнение до 300 т отходов в год. Вскоре после введения норм регулирования руководство обеих фирм обращается в Агентство с предложением. Металлургический завод хотел бы увеличить свою годовую квоту отходов на 100 т, а бумажная фабрика согласна уменьшить выбросы на ту же величину, если металлурги заплатят ей \$5 млн. Должно ли АЗОС разрешить предприятиям заключение сделки?

С точки зрения экономической эффективности Агентству целесообразно дать разрешение на осуществление трансакции, так как владельцы заводов идут на нее добровольно. Более того, сделка не влияет на внешние эффекты, так как общее количество выбросов не изменяется. Таким образом, разрешение бумажной фабрике продать свои права на выбросы отходов металлургическому заводу ведет к увеличению общественного благосостояния.

Та же логика действует при любой добровольной передаче права на загрязнение от одной фирмы к другой. Если АЗОС разрешит фирмам заключать подобные трансакции, оно, в сущности, создаст новый ограниченный ресурс: разрешения на выброс отходов. В итоге образуется соответствующий рынок, которым управляют силы спроса и предложения. «Невидимая рука», гарантирует, что новый рынок будет эффективно распределять права на загрязнения. Фирмы, которые несут высокие издержки при уменьшении выбросов, предпочтут направить большую часть средств на покупку разрешений. Компании, для которых сокращение отходов производства не связано с большими затратами, предпочтут «поделиться» своими правами с желающими.

Одно из преимуществ рынка разрешений на загрязнения заключается в том, что первоначальное



их размещение производится без учета экономической эффективности. Отсюда в соответствии с теоремой Коуза фирмы, которые имеют возможность легко сократить уровень выбросов, захотят продавать «лишние» права, а фирмы, для которых снижение уровня отходов связано с высокими издержками, будут стремиться приобрести дополнительные разрешения. Пока существует свободный рынок прав на загрязнения, их окончательное размещение значительно эффективнее первоначальной аллокации.

Хотя уменьшение загрязнения с помощью разрешений может показаться совершенно отличным от использования налогов Пигу, эти два подхода имеют много общего. В обоих случаях фирмы должны заплатить обществу за вредные выбросы. В случае с налогами Пигу фирмы должны перечислить их сумму правительству, а в случае с разрешениями на загрязнение — заплатить за возможность выброса вредных отходов. (За загрязнение должны заплатить даже те фирмы, которые уже имеют разрешения: альтернативные издержки выбросов — вот что они получают, продавая имеющиеся у них разрешения на открытом рынке.) И налоги Пигу, и разрешения на загрязнение интернализируют внешние эффекты выбросов, так как избавление от отходов производства обходится в этом случае компаниям слишком дорого.

Убедиться в сходстве рассматриваемых подходов позволяет анализ рынка прав на загрязнения. На графиках (рис. 10.5) представлена кривая спроса на права на выброс отходов, которая показывает, что чем ниже цена загрязнения, тем больше объем отходов производителей. На графике (а) представлена ситуация, когда АЗОС устанавливает цену загрязнения с помощью налога Пигу. В этом случае кривая предложения прав на загрязнения совершенно эластична (так как фирмы имеют возможность производить столько отходов, сколько им позволяют ресурсы для уплаты налога), а расположение кривой спроса определяет размер выбросов. На графике (б) представлена ситуация, когда Агентство устанавливает размер загрязнения, выпуская разрешения. В этом случае кривая предложения прав на выбросы совершенно неэластична (потому что размер загрязнения ограничен количеством разрешений), а расположение кривой спроса определяет цену производства отходов. Следовательно, при любой кривой спроса АЗОС может достичь любой точки на кривой спроса либо устанавливая цены с помощью налога Пигу, либо с помощью разрешений на загрязнение.

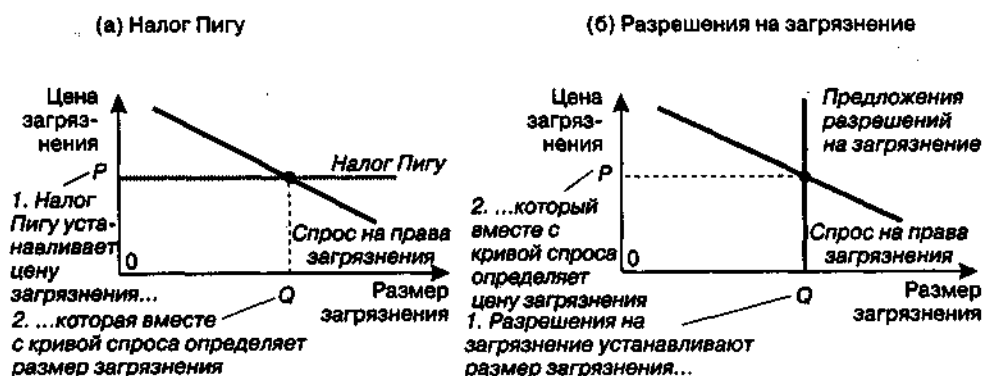


Рис. 10.5. Эквивалентность налогов Пигу и разрешений на загрязнение

В некоторых случаях продажа разрешений на загрязнения оказывается более эффективной, чем применение налога Пигу. Предположим, что АЗОС определяет допустимый объем загрязнения реки не больше 600 т отходов. Но так как Агентству неизвестна кривая спроса на отходы, оно не знает, какой размер налога ему следует установить. В этом случае АЗОС просто проводит аукцион по продаже разрешений на сброс 600 т отходов. Цена, установившаяся в результате аукциона, покажет соответствующий размер налога Пигу.

### Возражения, выдвигаемые против экономического анализа загрязнений

«Мы не можем дать каждому желающему право за определенную плату загрязнять окружающую среду, — так высказался в 1971 г. американский сенатор Эдмунд Маски. Его слова выражают взгляды некоторых защитников окружающей среды. Право на чистый воздух и чистую воду, как они утверждают, — это фундаментальные права человека, которые нельзя «осквернять» экономическими терминами. Как вы можете установить цену на чистый воздух и чистую воду? Мы обязаны защищать природу всеми доступными нам способами независимо от издержек.

Но для экономистов политика по охране окружающей среды начинается с признания первого из Десяти принципов экономической теории: человек выбирает. Чистый воздух и кристально прозрачная вода, без сомнения, обладают высочайшей ценностью. Но она должна сравниваться с альтернативными издержками — то есть с тем, от чего кому-то необходимо отказаться, чтобы получить свежий воздух и чистую воду. Устранить все промышленные отходы при данном уровне развития технологий практически невозможно. Вряд ли самые непримиримые представители «Зеленого движения» захотят существенно сократить рацион питания\* отказаться от медицинского обслуживания или отопления своего дома ради того, чтобы на несколько десятых процента снизить содержание углекислого газа в

## **Новости**

### **Дети как экстерналии**

*Фотография из редакционной статьи в «The Economist» привлекает внимание к не получающим должной оценки распространенным внешним эффектам.*

### **Когда детей надо просто контролировать, а не слушать их крики**

*Мы живем в эпоху всевозрастающей нетерпимости. Различные знаки и указатели содержат надписи, запрещающие нам курить, сорить, парковаться и даже ходить по траве.*

*Многие клубы и рестораны запрещают появление посетителей в джинсах. Но это еще цветочки. Защитники окружающей среды давно уже требуют ограничений на использование автомобилей. Новым объектом запретов стали мобильные телефоны: в некоторых поездах, залах ожидания аэропортов, ресторанах и даже гольф-клубах существуют зоны, в которых телефоны должны быть полностью отключены.*

*Если нетерпимость действительно является отличительной чертой нашего времени, то «The Economist» хотел бы предложить ввести ограничения на еще один источник шума, а именно на детей. Чтобы вы не смогли просто отмахнуться от этого оригинального предложения, мы можем привести в его поддержку убедительный экономический аргумент. Курение, вождение автомобиля и пользование мобильным телефоном создают то, что экономисты называют «негативными экстерналиями». Другими словами, издержки этих видов деятельности для других людей превосходят издержки индивидов, которые непосредственно эти виды деятельности и осуществляют. «Невидимая рука» рынка действует здесь неуверенно, способствуя неправильной аллокации ресурсов. Поскольку издержки использования водителем своего автомобиля не отражают тех издержек, которые он налагает на других людей в виде загрязнения атмосферы и дорожных пробок, индивид ездит на машине чаще, чем это было бы желательно с точки зрения общества в целом. Подобным образом доказывается, что курильщиков мало беспокоит тот факт, что сигаретный дым вредит окружающим.*

*Государство обычно реагирует на такие несовершенства рынка двумя способами. Один из них заключается в повышении налогов, призванных заставить загрязнителей атмосферы в полной мере оплачивать издержки связанного с ущербом для общества поведения. Другой же способ заключается в использовании ограничительных мер (например, введение различных стандартов или установление прямых запретов). Оба этих подхода применимы и в отношении детей.*

*Дети, подобно сигаретам и мобильным телефонам, оказывают негативные внешние*

*воздействия на окружающих их людей. Это понятно каждому, кому пришлось провести 12 часов в самолете рядом с непрерывно кричащим младенцем или карапузом, постоянно стучащим погремушкой по спинке соседнего кресла. Здесь мы наблюдаем явный пример несовершенства рынка: родители не несут полных издержек (так как маленькие дети летают бесплатно) и поэтому с удовольствием берут шумных отпрысков с собой. Но где же была «невидимая рука» рынка, когда орущему без зазрения совести чаду надо было дать звонкий шлепок?*

*Решение проблемы представляется очевидным. Во всех поездах, самолетах и ресторанах надо создавать свободные от детей зоны. Пусть все дети находятся в хвостовом отсеке самолета, где родители смогут прилагать большие усилия для прекращения производимого ими шума. А вместо того, чтобы перевозить малышей за полцены, а младенцев вообще бесплатно, стоимость детского билета должна превышать цену взрослого; при этом полученный доход следует направить на дотации сидящим в первых рядах пассажирам.*

*Тогда пассажиры смогут требовать мест, свободных от присутствия детей, подобно тому как сейчас они берут билеты в вагоны для некурящих. По мере того как все больше женщин будут отказываться рожать, а число взрослых пассажиров без детей станет увеличиваться, спрос на такие места также станет расти. Конечно, в этом тоже можно увидеть проявление нетерпимости — но почему мы не должны относиться к родителям шумных детей так же, как к злым курильщикам?*

*Источник: «The Economist», December 5, 1998, p. 20.*

Некоторые экономисты считают, что, отказываясь мыслить экономическими категориями, защитники окружающей среды вредят прежде всего самим себе. Чистая природная среда хороша не менее, но и не более чем другие высококачественные товары. Фактически речь идет о роскоши: только богатые страны могут позволить себе иметь «качественную» окружающую среду и, следовательно, вводят жесткие стандарты ее охраны. Как и спрос на большинство товаров, спрос на чистый воздух и воду чувствителен к цене. Чем ниже цена защиты природы, тем больше внимания общественность будет уделять ее охране. Экономический подход, предполагающий использование разрешений на загрязнение и налогов Пигу уменьшает экологические издержки; следовательно, он должен увеличивать общественный спрос на чистую окружающую среду.

*Проверьте себя. Деятельность фабрики по производству клея и металлургического завода связана с выбросом химических отходов. Назовите три способа, с помощью которых администрация города может отреагировать на отрицательные внешние эффекты. В чем состоят позитивные и негативные стороны каждого из ваших решений?*

## **Заключение**

«Невидимая рука» рынка сильна, но не всемогуща. Рыночное равновесие максимизирует общий излишек производителей и потребителей. Если покупатели и продавцы — единственные заинтересованные стороны рынка, результат его функционирования эффективен с точки зрения общества в целом. Но в условиях возникновения экстерналии, таких как загрязнение окружающей среды, для оценки результата деятельности рынка требуется учет благосостояния третьей стороны. В этом случае эффективность «невидимой руки» снижается.

В некоторых случаях индивиды самостоятельно решают проблему внешних эффектов. Теорема Коуза утверждает, что заинтересованные стороны имеют возможность договориться и найти эффективное решение. Но в некоторых случаях достичь желаемого результата не удастся, возможно, потому, что увеличение числа заинтересованных сторон затрудняет достижение частного соглашения.

Если люди не могут решить проблему внешних эффектов в частном порядке, в действие вступает государство. Но общество не должно полностью отказываться от действия рыночных сил. Скорее правительство может потребовать, чтобы компании несли полные издержки своей деятельности. Для интернализации влияния загрязнения окружающей среды, например, используются налоги Пигу и разрешения на выброс отходов. «Передислокация» рыночных сил часто является лучшим способом компенсации фиаско рынка.

### **Выводы**

\* В тех случаях, когда сделка между покупателем и продавцом прямо воздействует на третью сторону, ее влияние называют внешним эффектом. Отрицательные экстерналии, такие как загрязнения, приводят к тому, что социально оптимальный объем предложения оказывается меньше равновесного количества. Положительные внешние эффекты, такие как технологические переливы, приводят к тому, что социально оптимальный объем предложения превышает равновесное количество.

\* Иногда сторона, испытывающая воздействие экстерналии, имеет возможность решить проблему в частном порядке. Например, когда одна фирма оказывает побочное влияние на деятельность другой, компании могут интернализировать внешний эффект посредством объединения. Другой способ решения проблемы — подписание заинтересованными сторонами соответствующего договора. Согласно теореме Коуза, если стороны имеют возможность осуществить трансакцию, не неся при этом издержек, они всегда достигнут соглашения, в результате которого ресурсы будут размещаться эффективно. Однако во многих случаях заключение сделки между несколькими заинтересованными сторонами представляется слишком сложным и теорема Коуза утрачивает силу.

\* Когда частные стороны не могут прийти к соглашению относительно внешних эффектов, таких как загрязнение, в дело вступает правительство. В некоторых случаях правительство предотвращает социально неэффективную деятельность, прямо регулируя поведение сторон. В других оно

интернализует внешний эффект, используя налоги Пигу. Третий способ защиты окружающей среды — выпуск ограниченного количества разрешений на загрязнение. Конечный результат этой политики в значительной степени совпадает с последствиями введения налогов Пигу.

#### Основные понятия

Внешний эффект (экстерналия)      Интернализация внешнего эффекта

Издержки заключения сделки      Теорема Коуза

(транзакционные издержки)      Налог Пигу

#### Вопросы

1. Приведите по одному примеру положительных и отрицательных экстерналии.
2. Используйте график спроса и предложения, чтобы объяснить влияние возникающего в производстве отрицательного внешнего эффекта.
3. Каким образом патентная система помогает обществу решать проблемы внешних эффектов?
4. Перечислите несколько способов, с помощью которых проблемы, вызванные экстерналиями, решаются без вмешательства правительства.
5. Представьте, что вы не выносите табачного дыма, а живете в одной комнате с курящим. Справедлива ли теорема Коуза, если ваш сосед захочет курить в комнате? Эффективен ли результат? Как вы и ваш сосед приходите к соглашению?
6. Почему экономисты предпочитают налоги Пигу прямому регулированию загрязнений окружающей среды?

#### Задания для самостоятельной работы

1. Согласны ли вы со следующими утверждениями? Объясните.
  - а. Выгоды от налогов Пигу как способа уменьшения загрязнения необходимо сравнить с безвозвратными потерями, к которым они приводят.
  - б. Отрицательный внешний эффект, возникающий в производстве, должен быть интернализирован с помощью налога Пигу на производителей, а отрицательные экстерналии в предложении — с помощью налога Пигу на потребителей.
2. Рассмотрим рынок огнетушителей.
  - а. Почему огнетушители могут представлять положительный внешний эффект предложения?
  - б. Начертите график рынка огнетушителей, отметьте кривую спроса, кривую социальной ценности, кривую предложения и кривую Социальных издержек.
  - в. Отметьте уровень производства при равновесии рынка и эффективный уровень производства. Объясните, почему они различаются.
  - г. Если внешняя выгода от огнетушителя составляет \$10, опишите эффективную

правительственную политику.

3. В США взносы в благотворительные организации вычитаются из федерального подоходного налога. Каким образом правительственная политика побуждает принимать в частном порядке решения, связанные с экстерналиями?

4. Ринго любит громкую рок-музыку, а Лючано предпочитает оперу и ненавидит рок. К сожалению, квартиры соседей разделяет лишь тонкая перегородка.

а. Какими в этом случае будут внешние эффекты?

б. Какие правила совместного проживания для Ринго и Лючано мог бы установить домовладелец? Могли бы такие правила привести к неэффективным результатам?

в. Предположим, что домовладелец разрешает жильцам делать все, что они хотят. С учетом теоремы Коуза, как Ринго и Лючано могли бы самостоятельно добиться получения эффективного результата? Что могло бы помешать им в этом?

5. Говорят, что швейцарское правительство субсидирует скотоводство и что субсидия тем значительнее, чем больше поток туристов в регионе. Можете, ли вы привести резоны эффективности такой политики?

6. Увеличение потребления спиртного ведет к росту числа дорожных происшествий и таким образом создает дополнительные издержки для водителей, не употребляющих алкоголя.

а. Проиллюстрируйте состояние рынка алкоголя с помощью кривой спроса, кривой общественной ценности, точки рыночного равновесия производства спиртного и эффективного уровня производства.

б. Заштрихуйте на графике области, соответствующие безвозвратным потерям в точке рыночного равновесия. (Подсказка: безвозвратные потери возникают из-за того, что социальные издержки употребления некоторых видов алкоголя превосходят соответствующие общественные выгоды.) Приведите объяснения.

7. Многие наблюдатели полагают, что уровень загрязнения окружающей среды слишком высок.

а. Общество стремится к определенному уменьшению уровня загрязнения. Удастся ли достичь поставленной цели, если фирмы снижают объем выбросов неравномерно?

б. Командно-контрольные методы обычно основываются на унифицированном снижении загрязнения разными фирмами. Почему в целом эти подходы не могут стимулировать фирмы, которые должны произвести большее сокращение?

в. Экономисты полагают, что соответствующие ставки налогов Пигу или продажа прав на загрязнение приведут к уменьшению объема вредных выбросов. Как эти подходы стимулируют фирмы, которые должны произвести сокращение загрязнения?

8. На берегах реки Пристин расположены две фирмы, сбрасывающие в нее по 100 т отходов

производства в год. Издержки уменьшения загрязнения составляют для одной из них \$10 за тонну, для второй — \$100. Местная администрация поставила цель уменьшить общий уровень загрязнений с 200 до 50т.

а. Если администрации известны издержки уменьшения загрязнения для каждой фирмы, как она разместит требования по сокращению отходов» чтобы достичь общей цели? Каковы будут издержки каждой фирмы и общие издержки?

б. Представим, что администрации неизвестны издержки сокращения загрязнения. Если администрация решит достичь общей цели с помощью навязывания фирмам единого предписания о сокращении выбросов, рассчитайте издержки каждой фирмы и общие издержки фирм.

в. Сравните общие издержки загрязнения в вопросах (а) и (б). Если администрации неизвестны издержки фирм, может ли она добиться необходимого сокращения выбросов при общих издержках, которые вы рассчитали в вопросе (а)? Объясните.

9. На рис. 10.5 показано, что при любой кривой спроса на права на загрязнение правительство может достичь одного и того же результата с помощью установления цены с использованием налога Пигу или установления объема выбросов с помощью регулирования количества разрешений на загрязнение. Предположим, что произошло резкое улучшение технологии контроля над загрязнениями.

а. Используя графики, аналогичные графикам на рис. 10.5, покажите влияние разработки на спрос на права на загрязнения.

б. Какое влияние новая технология окажет на цену и объем отходов в условиях каждой системы регулирования? Объясните.

10. Предположим, что государство решает продавать разрешения на осуществление некоторых видов вредных выбросов.

а. Будет ли иметь значение для экономической эффективности то, как будут размещаться эти разрешения: административным путем или с помощью проведения аукционов?

б. Если государство будет размещать разрешения на загрязнения административным путем, то будет ли такое распределение иметь значение для экономической эффективности?

11. Ученые считают, что основной причиной глобального потепления климата является увеличение в атмосфере количества двуокиси углерода. Выбросы этого вещества в разных странах оказываются разными, однако затем оно равномерно распределяется по всей атмосфере нашей планеты. В своей статье в «Boston Globe» (July 3, 1990) Мартин и Кэтлин Фельдстайны утверждают, что правильный подход к проблеме глобального потепления состоит не в том, чтобы «просить отдельные страны сохранить выбросы двуокиси углерода на существующем уровне», как предлагают некоторые специалисты. Журналисты пытаются доказать, что «выбросы двуокиси углерода должны быть снижены



в тех странах, где издержки этих выбросов являются минимальными, а что страны, несущие это бремя, должны подучить компенсацию от остального мира».

а. Почему для достижения эффективного результата необходимо международное сотрудничество?

б. Возможно ли разработать такую схему компенсаций, которая приносила бы всем странам больше выгод, чем система единого сокращения выбросов? Объясните свое предложение.

12. Некоторые люди возражают против продаж разрешений на выбросы вредных веществ в качестве способа решения экологических проблем. Они утверждают, что при таком подходе главное значение приобретают деньги, а не чистые воздух и вода. Экономисты отвечают, что даже при использовании командно-административной системы общество по своей природе обречено ставить деньги выше интересов защиты окружающей среды. Объясните, почему подобная точка зрения является более обоснованной.

13. (Дискуссионный вопрос.) Рассмотрим три фирмы, А, Б и В, со следующими показателями загрязнения атмосферы:

<b>Фирма</b>	<b>Первоначальный уровень вредных выбросов</b>	<b>Затраты на сокращение выбросов на 1 единицу</b>
А	70 единиц	\$20
Б	80	25
В	50	10

Правительство хочет сократить общие выбросы фирм до 120 единиц, поэтому дает каждой из них допускающее продажу разрешение на выброс вредных веществ в количестве 40 единиц.

а. Какие фирмы продадут свои разрешения и в каком объеме? Какие фирмы приобретут разрешения и в каком объеме? Объясните мотивы действий каждого продавца и покупателя. Каковы будут общие издержки сокращения выбросов в данной ситуации?

б. Насколько больше окажутся издержки загрязнения в случае, если разрешения на выброс вредных веществ не будут подлежать продаже?

## Глава 11

### ОБЩЕСТВЕННЫЕ БЛАГА И ОБЩИЕ РЕСУРСЫ

#### В ЭТОЙ ГЛАВЕ ВЫ:

- \* Рассмотрите основные характеристики общественных благ и общих ресурсов.
- \* Проанализируете, почему частным рынкам не удастся предоставить общественные блага.
- \* Рассмотрите некоторые важные публичные блага.
- \* Увидите, почему анализ «затраты-выгоды» общественных благ сколь необходим, столь и сложен.
- \* Разберете, почему обычно общие ресурсы используются слишком интенсивно.
- \* Детально познакомитесь с общими экономическими ресурсами нескольких видов.

В старой американской песне поется, что «лучшие вещи в мире бесплатны». Когда мы слышим ее мелодию, мы представляем длинный список благ, о которых поет певец. Некоторые из них дает нам природа: реки, горы, пляжи, озера и океаны. Другие предоставляет правительство (игровые площадки, парки и места для прогулок). В каждом случае потребители не платят ни цента за пользование природными или общественными (публичными) благами.

Экономический анализ бесплатных продуктов и услуг особенно труден. В нашей экономике большинство продуктов распределяются на рынках, когда покупатели платят за то, что они получают, а продавцы принимают деньги за то, что они предоставляют. В этих случаях цены на продукты служат сигналами, ориентируясь на которые принимают решения и покупатели, и продавцы. Если продукты предлагаются бесплатно, рыночные силы, обычно определяющие аллокацию экономических ресурсов, прекращают действие.

В этой главе мы рассмотрим проблемы, возникающие из-за появления продуктов, не имеющих рыночных цен. Наш анализ позволит раскрыть один из Десяти принципов экономической теории: иногда правительство имеет возможность улучшить результаты функционирования рынка (глава 1). Когда на товаре отсутствует привычный «ценник», частные рынки не гарантируют, что он производится и потребляется в оптимальном количестве. В таких случаях правительственная политика позволяет изменить последствия несовершенства рынка и добиться роста экономического благосостояния.

#### Блага различных видов

Насколько хорошо рынкам удастся обеспечивать людей необходимыми им товарами и услугами? Ответ на вопрос зависит от того, какое благо мы рассматриваем. Мы вполне полагаемся на рынок в отношении предоставления эффективного количества мороженого: цена на лакомство стаканчика изменяется, чтобы привести в равновесие спрос и предложение, что максимизирует общий излишек

потребителей и производителей (глава 7). Но мы не рассчитываем на то, что рынок помешает производителям алюминия загрязнять воздух, которым мы дышим: обычно покупатели и продавцы не учитывают связанные с их решениями экстерналии (глава 10). Рынок вполне эффективен в случае, когда речь идет о таком товаре, как мороженое, и начинает давать сбои, когда желаемым благом является чистый воздух.

***Рассматривая различные товары, полезно объединит, их по двум признакам:***

\* Исключительность блага. Возможно, ли воспрепятствовать индивидам использовать некое благо?

\* Благо как объект соперничества. Приводит ли использование блага одним человеком к тому, что возможность его потребления другим индивидом уменьшается?

**Используя эти две характеристики, мы разделяем блага на четыре категории (рис. 11.1):**

1. **Исключительные частные блага**, являющиеся объектом соперничества. Рассмотрим, например, стаканчик мороженого. Он исключителен, потому что если вы хотите помешать кому-либо хотя бы попробовать мороженое, просто не давайте никому свой стаканчик. Мороженое является объектом соперничества, потому что если один человек наслаждается холодным десертом, другой индивид уже не претендует на тот же стаканчик. Большинство циркулирующих в экономике благ являются частными, такими как стаканчик мороженого. Когда мы анализировали спрос и предложение в главах 4-6 и эффективность рынков в главах 7-9, мы предполагали, что товары являются как исключительными благами, так и объектами соперничества.

2. **Общественные блага** не исключительны и не являются объектами соперничества. Нельзя помешать, людям использовать, публичные блага, а их потребление неким индивидом не ограничивает возможности применения благ другими. Если государство обеспечивает защиту населения от иностранной агрессии, никто не может помешать любому гражданину страны воспользоваться преимуществами национальной безопасности. Более того, если индивид пользуется благами системы национальной обороны, он не мешает потреблять их кому-то еще.

3. **Общие ресурсы** представляют собой объект соперничества, но не исключительный. Например, рыба в океане: когда некто вытаскивает попавшуюся ему на крючок макрель, число рыб, которые может поймать его сосед, уменьшается. Но рыба не является исключительным благом, поскольку если мы попытаемся организовать взимание определенной платы за улов, то столкнемся со значительными трудностями.

		Объект соперничества?	
		Да	Нет
Исключительность?	Да	Частные блага •Стаканчики мороженого •Одежда •Популярные платные дороги	Естественные монополии •Пожарная охрана •Кабельное телевидение •Непопулярные платные дороги
	Нет	Общие ресурсы •Рыба в океане •Окружающая среда •Перегруженные бесплатные дороги	Общественные блага •Национальная оборона •Знания •Бесплатные дороги с нормальным движением

**Рис. 11.1. Типы благ**

4. Когда благо исключительно, но не является объектом соперничества, говорят о возникновении естественной монополии на него. Рассмотрим, например, организацию пожарной охраны в небольшом городке. Лишить людей возможности использования блага легко: пожарные просто позволят сгореть первому, охваченному огнем дому. Но пожарная охрана не является объектом соперничества. Основную часть рабочего времени огнеборцы проводят в ожидании возгорания, поэтому охрана дополнительного домашнего хозяйства едва ли сказывается на качестве предоставляемых услуг. Другими словами, как только город произвел оплату услуг пожарной части, ее дополнительные издержки по охране еще одного домашнего хозяйства являются несущественными (более подробно см. главу 15).

В этой главе мы рассмотрим блага, которые не являются исключительными и, следовательно, доступны всем без всякой платы: общественные блага и общие ресурсы. Мы увидим, что данная тема тесно связана с проблемой экстерналий. И в случае публичных благ, и в случае общих ресурсов внешние эффекты возникают в связи с тем, что ни на те, ни на другие нельзя прикрепить «ценник». Если некто предоставляет такое общественное благо, как национальная безопасность, выгоду из него извлекает все население страны, а взимать за него плату невозможно. Аналогично, когда один человек пользуется общим ресурсом, таким как рыба в океане, остальные несут убытки, но не получают за это никакой компенсации. Воздействуя на частные решения о потреблении и производстве, экстерналий могут привести к снижению эффективности аллокации ресурсов, а вмешательство правительства, возможно, повысит общее экономическое благосостояние.

**Проверьте себя. Дайте определение общественных благ и общих ресурсов и приведите примеры.**

## **Общественные блага**

Чтобы понять отличия публичных благ от других и связанные с ними проблемы, рассмотрим пример: праздничный фейерверк. Данное благо не является исключительным, потому что помешать, кому-либо полюбоваться, фейерверком невозможно. В то же время оно не является и объектом соперничества, так как каждый желающий может наблюдать за ним, не мешая соседям.

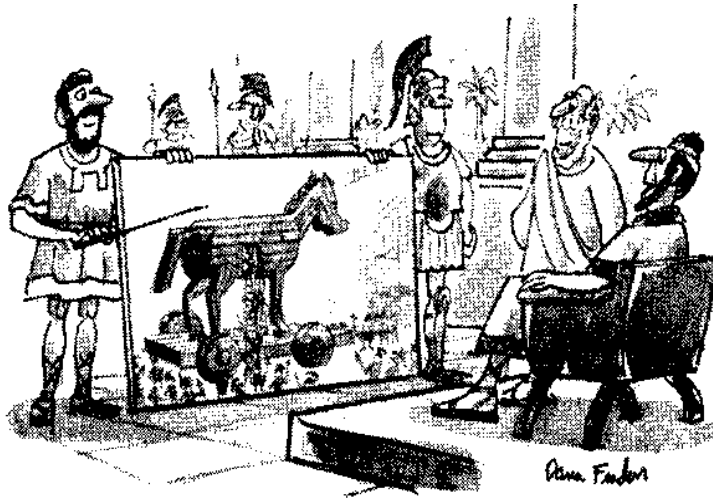
### **Проблема безбилетников**

Граждане Смолтауна, США, привыкли, что 4 июля, праздник Дня независимости, заканчивается фейерверком. Каждый из 500 жителей городка оценивает его в \$10. Издержки, с которыми связан праздничный салют, составляют \$1000. Так как \$5000 выгоды превышают \$1000 издержек, для жителей Смолтауна фейерверк в честь Дня 4 июля эффективен.

Сможет ли частный рынок обеспечить эффективный результат? Вероятно, нет. Представьте себе, что Элен, предприниматель из Смолтауна, решила заняться организацией фейерверка. Она определенно столкнется с проблемой продажи билетов, потому что потенциальные потребители мгновенно сообразят, что они имеют возможность полюбоваться салютом совершенно бесплатно. Фейерверк не является исключительным благом, поэтому у горожан есть стимул посмотреть его без всякой платы. Под безбилетниками экономисты понимают людей, которые извлекают выгоды из пользования благом, но стараются получить его бесплатно.

Фиаско рынка фейерверков можно рассмотреть и как результат воздействия экстерналий. Если Элен организует праздничную иллюминацию, она просто подарит ее зрителям. Хотя салют социально желателен, но усилия по его подготовке в частном порядке не приносят прибыли. В результате Элен принимает социально неэффективное решение и отказывается от своих намерений.

Хотя частному рынку не удалось предложить так полюбившийся жителям Смолтауна фейерверк, решение проблемы очевидно: спонсором празднования Дня 4 июля способна стать местная администрация. Городской совет имеет возможность собрать с каждого жителя налог в размере \$2 и поручить, Элен организовать на полученные средства фейерверк. Каждый житель городка извлечет прибыль в размере \$8 — ценность салюта в \$10 за вычетом налога в размере \$2. Элен поможет Смолтауну достичь эффективного результата в качестве общественного служащего (в то время, как в роли частного предпринимателя ей это сделать не удалось).



«Мне нравится ваша идея, особенно если нам удастся осуществить ее без введения новых налогов».

Вы не найдете Смолтауна на карте США, но наш рассказ весьма реалистичен. Администрации очень многих американских городов организуют фейерверки в честь Дня 4 июля. Более того, мы имеем основания, сделать, следующий вывод: так как общественные блага не являются исключительными, проблема безбилетников не позволяет предлагать их частному рынку. Но возникшая трудность может быть устранена. Если правительство решает, что общие выгоды превышают издержки, оно имеет возможность предоставить публичные блага и заплатить за них из налоговых поступлений; при этом выгоду извлекает каждый гражданин.

### **Некоторые важные общественные блага**

Известно множество видов публичных благ. Здесь мы рассмотрим три наиболее важных.

**Национальная оборона.** Защита страны от иностранных агрессоров — классический пример общественного блага. Оно же — одно из самых дорогих. В 1995 г. расходы федерального правительства США на национальную оборону составили \$272 млрд, или около \$1035 на человека. Население страны расходится во мнениях относительно того, является ли эта сумма очень большой или слишком маленькой, но никто не ставит под сомнение обоснованность определенных расходов на обеспечение национальной безопасности. Даже экономисты, выступающие за ограничение роли государства, соглашаются, что национальная оборона — публичное благо, которое должно предоставляться правительством.

**Фундаментальные научные исследования.** Генерирование новых знаний — общественное благо. Если математик доказывает некую теорему, она попадает в общий «бассейн знаний», которым каждый желающий имеет возможность воспользоваться без всякой платы. Так как знания — благо публичное, фирмы стараются бесплатно получить новые научные результаты, их расходы на получение научной информации совершенно недостаточны.

Оценивая политику продуцирования новых знаний, важно отличать общие знания от специфических технологических знаний. Последние, такие как изобретение нового аккумулятора большой емкости, можно запатентовать, а значит, изобретатель имеет возможность извлекать значительную, хотя определенно не всю, часть выгоды из применения своей разработки. Напротив, математик не имеет возможности запатентовать теорему; подобного рода знания относятся к общедоступным. Другими словами, патентная система делает специфические, технологические знания исключительными, в то время как общие научные знания таковыми не являются,

Государство пытается предоставлять публичный товар в форме научных знаний различными способами. Такие правительственные органы США, как Национальный институт здоровья и Агентство национальных фундаментальных исследований, субсидируют фундаментальные научные изыскания в медицине, математике, физике, химии, биологии и даже экономике. Некоторые специалисты считают, что большой вклад в пополнение знаний общества вносит и программа космических исследований правительства США. Не вызывает сомнений, что для производства многих частных благ, включая пуленепробиваемые жилеты и растворимый напиток «Tang», используются материалы, разработанные учеными и инженерами в ходе подготовки высадки человека на Луну. Определить соответствующий уровень государственной поддержки для подобного рода начинаний весьма сложно; основная трудность заключается в проблеме определения размера потенциальных выгод. Более того, парламентарии, распределяющие соответствующие денежные фонды, обычно не обладают необходимыми научными знаниями; следовательно, они не имеют возможности оценить, какая из программ является наиболее перспективной, обещает максимальную отдачу.

Программы борьбы с бедностью. Цель многих правительственных программ — помощь бедным. Государственные программы поддержки беднейших слоев населения финансируются из налоговых поступлений более обеспеченных семей.

Экономисты расходятся во мнениях относительно роли правительства в борьбе с бедностью. Более полно мы рассмотрим этот вопрос в главе 20, а сейчас отметим один важный момент: сторонники программ поддержки малообеспеченных слоев населения утверждают, что борьба с бедностью — это публичное благо.

Предположим, что все мы предпочли бы жить в обществе, в котором бедных не существует. Даже

если это предпочтение широко распространено, борьба с бедностью не является «благом», которое способен предоставить частный рынок. Ни один человек не в силах устранить бедность как социальное явление в силу масштабов проблемы. Более того, частная благотворительность изначально противоречива: индивиды, которые палец о палец не ударят ради ближнего, бесплатно пользуются щедростью других людей. В этом случае налогообложение богатых людей для повышения жизненного уровня бедных принесет пользу каждому. Малообеспеченные граждане извлекают выгоду, потому что их уровень жизни повышается, а те, кто платит налоги, выигрывают, потому что они живут в обществе, число неимущих в котором относительно невелико.

### **Сложности анализа «затраты-выгоды»**

Мы видели, что основной поставщик публичных благ — правительство, поскольку частный рынок не имеет возможности произвести эффективное количество необходимых обществу товаров или услуг. Но решение о необходимости выступления правительства в роли поставщика — только первый шаг. Затем орган управления должен определить виды публичных благ, которые он собирается предоставлять, и их количество.

Предположим, что правительство рассматривает проект строительства нового скоростного шоссе. Оно должно сравнить общие выгоды тех, кто воспользуется автострадой, с издержками его строительства и эксплуатации. Чтобы принять решение, правительство должно поручить группе экономистов и инженеров провести исследование, цель которого — оценка общих издержек и выгод проекта для общества в целом (анализ «затраты-выгоды»).

Аналитики столкнулись со сложной задачей. Так как скоростное шоссе будет доступно бесплатно каждому желающему, цены, с помощью которой можно было бы приблизительно оценить предоставляемые дорожные услуги, не существует.

### **Маяки как общественное благо**

*Некоторые блага в зависимости от обстоятельств могут быть как общественными, так и частными. Например, фейерверк — благо публичное, если он производится в городе с большим числом жителей. Но если вы любуетесь огненными шарами в частном увеселительном парке (Диснейленде), праздничный салют является скорее частным благом, потому что его посетители заплатили за входные билеты.*

*Другой пример — маяк. Экономисты любили приводить в качестве примера общественного блага функционирование маяков. Маяки используются для того, чтобы предупреждать проходящие корабли об опасных для мореходов местах. Выгода, которую маяк предоставляет капитану корабля, не является ни исключительной, ни объектом соперничества, поэтому каждый судоводитель бесплатно пользуется его услугами. Из-за проблемы безбилетников частным рынкам обычно не*



удается предоставлять соответствующие услуги. Сегодня работа большинства маяков осуществляется за счет государства.

*Но в некоторых случаях услуги маяков приближаются к частным благам. В XIX в. на побережье Англии действовало несколько частных маяков. Владелец местного маяка взимал плату за услугу не с капитанов кораблей, но с ближайшего порта. Если владелец порта отказывался платить, собственник маяка просто отдавал команду погасить огонь. Соответственно сокращались число судов, заходящих в порт, и доходы последнего.*

*Для того чтобы определить публичное благо, необходимо оценить число потребителей, извлекающих выгоду из пользования, и возможность помешать им. Проблема бесплатного пользования возникает, когда число потребителей велико, а исключение хотя бы одного из них невозможно. Если маяк приносит пользу капитанам многих кораблей, это общественное благо. Если выгоду извлекает, прежде всего владелец порта, речь идет скорее о частном благе.*

Если вы проведете опрос жителей региона с целью выяснить их оценку скоростного шоссе, полученные результаты нельзя будет считать достоверными. Во-первых, количественно определить реальные выгоды, используя исключительно результаты анкетирования, сложно. Во-вторых, у респондентов отсутствуют стимулы говорить правду. Те, кто будут пользоваться скоростным шоссе, заинтересованы, в преувеличении выгод, которые они получают, чтобы дорога была поскорее построена. У тех, кому скоростное шоссе причинит ущерб, есть стимул, чтобы преувеличить издержки и воспрепятствовать строительству.

Следовательно, эффективное предоставление общественных благ — внутренне более сложный в сравнении с поставками частных благ механизм. Частные блага предоставляются на рынке. Покупатели частного товара определяют его ценность с помощью цены, которую они готовы заплатить. Когда экономисты оценивают необходимость предоставления правительством публичного блага, они не имеют возможности воспользоваться ценовыми сигналами. Следовательно, оценка издержек и выгод общественных проектов является в лучшем случае приблизительным расчетом.

### **Сколько стоит жизнь?**

Представьте себе, что вас выбрали членом городского совета. К вам на прием приходит специалист по дорожному движению с предложением установить на некоем перекрестке светофор. Необходимые ассигнования составят \$10 тыс. Выгода от установки светофора — возрастающая безопасность жителей города. Инженер, основываясь на данных исследований, утверждает: установка автоматического регулировщика движения снизит риск неизбежных аварий в течение срока эксплуатации устройства с 1,6 до 1,1%. Насколько целесообразно финансирование установки нового светофора?

Для ответа на вопрос вы собираетесь прибегнуть к анализу «затраты-выгоды», но сталкиваетесь с проблемой: чтобы сравнение имело смысл, издержки и выгоды необходимо определять в одних и тех же единицах измерения. Издержки определяются в долларах, а выгоду — вероятность спасения человеческой жизни — оценить в денежных единицах невозможно. Жизнь человека бесценна, не так ли? Но вы вряд ли будете отрицать, что существует определенная сумма средств, с которыми вы бы расстались, чтобы добровольно заплатить за свою жизнь или жизнь любимого человека. Данная посылка означает, что человеческая жизнь обладает определенной, выражаемой в денежных единицах •ценностью. Но она не соответствует целям анализа «затраты-выгоды». Если мы оцениваем человеческую жизнь в определенную сумму денег, нам придется установить светофоры на углу каждой улицы. Аналогично мы все должны ездить в автомобилях класса «люкс», в которых установлены обеспечивающие безопасность водителя и пассажиров новейшие устройства. Но мы знаем, что светофоры установлены далеко не на всех перекрестках, а люди покупают компактные автомобили без подушек безопасности или системы антиблокировки тормозов. Принимая и частные, и общественные решения, мы нередко идем на риск ради экономии денег.

Если мы согласились с идеей о том, что человеческая жизнь обладает определенной, выражаемой в деньгах ценностью, как оценить ее величину? Один из подходов, который иногда используют суды, принимая решения о возмещении убытков по искам, связанным со смертью, заключается в оценке общей суммы денег, которую мог бы заработать, оставшийся жить человек. Получается, что жизнь пенсионера или нетрудоспособного обладает меньшей ценностью?

Лучший способ заключается в том, чтобы рассмотреть риски, на которые люди идут осознанно. Моральный риск изменяется в зависимости от профессии. Так, строители высотных зданий сталкиваются с более высоким риском смерти, чем служащие офиса. Сравнивая заработную плату рискованных и более безопасных профессий, контролируя уровень образования, опыта и другие факторы, определяющие оплату труда, экономисты могут получить определенную информацию об оценке людьми своей жизни. Результаты основанных на описываемых подходах исследований позволяют сделать вывод о том, что в США ценность человеческой жизни составляет около \$10 млн.

Теперь мы можем вернуться к нашему примеру и ответить городскому инженеру. Светофоры уменьшают риск смерти на 0,5 %. Таким образом, ожидаемая выгода от установки светофора составляет  $0,005 \times \$10$  млн, или \$50 тыс. Данная оценка превышает издержки в размере \$10 тыс., поэтому вы должны одобрить проект.

**Проверьте себя. Что такое проблема безбилетников? Почему ее существование вынуждает правительство предоставлять публичные блага? Какова должна быть процедура принятия правительством решения о предоставлении общественного блага?**

## **Общие ресурсы**

Общие ресурсы, как и общественные блага, не являются исключительными: они бесплатно доступны каждому, кто желает их использовать. Но общие ресурсы объект соперничества: использование их одним человеком уменьшает возможности потребления других индивидов. Раз благо предоставляется, политики должны обеспокоиться порядком его использования. Рассмотрим данную проблему на примере притчи «**Трагедия общинных земель**».

### **Трагедия общинных земель**

Итак, мы наблюдаем за жизнью небольшого средневекового города. Среди многих видов экономической деятельности его жителей одним из самых важных является выращивание овец. Многие из городских семей владеют стадами овец и зарабатывают себе на жизнь торговлей шерстью, используемой для изготовления тканей.

Город окружают земли, называемые его жителями «Общинными землями». Ни одна из семей не владеет отдельными участками земли, она принадлежит всем жителям города, и каждый имеет право пасти на ней овец. Коллективное владение землей не вызывает проблем, так как она отличается высоким плодородием. До тех пор пока каждый житель города использует землю в качестве пастбища, «Общинные земли» не являются объектом соперничества, а разрешение горожанам пасти овец бесплатно не создает никаких проблем. Овцеводы города счастливы.

Идут годы, население города растет, поголовье овец увеличивается еще быстрее. Растущее число овец и ограниченность земли приводят к тому, что качество «Общинных земель» ухудшается, способность к восстановлению снижается. Наконец, земля вытоптана настолько, что становится бесплодной. На «Общинных землях» не осталось травы, выращивать овец невозможно, когда-то процветавшие шерстопрядильные фабрики закрываются, многие семьи теряют источники средств к существованию.

Что стало причиной трагедии? Почему жители позволили, стадам овец вырасти до таких размеров, что они уничтожили «Общинные земли»? Причина — в различиях социальных и частных стимулов. Охрана пастбищ зависела от коллективных действий овцеводов. Если бы они действовали совместно, они уменьшили бы численность овец и «Общинные земли» еще многие годы приносили бы доход. Но ни у одной семьи не было стимулов к уменьшению собственного стада, потому что каждая отара — малая часть проблемы.

В сущности, трагедия «Общинных земель» есть результат воздействия внешних эффектов. Когда чье-то стадо пасется на общей земле, оно уменьшает количество земли, доступной другим семьям. Так как овцеводы, принимая решение о численности стада, не учитывали отрицательных экстерналий, общее число овец превысило все разумные пределы.

Мог ли город предотвратить трагедию? Да, причем разными способами: регулированием количества овец в каждом стаде, интернализацией внешних эффектов с помощью налогообложения или продаж на аукционе ограниченного количества разрешений на выпас. То есть средневековый город мог бы справиться с проблемой одним из способов, с помощью которых современное общество борется с загрязнением окружающей среды.

Более того, в случае с землей решение еще проще. Город мог бы разделить землю между жителями. Каждая семья обнесла бы свою часть земли изгородью и самостоятельно регулировала бы численность поголовья овец. В этом случае земля из общего ресурса превращается в частное благо. Именно так развивались события в XVII в. в Англии в эпоху огораживания.

Трагедия «Общинных земель» учит нас, что если один человек использует общий ресурс, он уменьшает его потребление другими людьми, а отрицательный внешний эффект приводит к нерациональному использованию ресурсов. Правительство может решить проблему ограничения доступности общего ресурса с помощью прямого регулирования или введения специального налога. Иногда в качестве альтернативы правительство превращает общий ресурс в частный товар. Данное правило известно тысячи лет. Древнегреческий философ Аристотель так писал о проблеме общих ресурсов: «Меньше всего заботы проявляемся об общем для многих, так как всех людей больше волнует то, чем они владеют единолично, а не совместно с другими».

## **Новости**

### **Ценность существования**

*Используя анализ затрат и выгод, исследователи часто сталкиваются с трудными проблемами. Ниже приводится пример одной из них.*

**Они существуют. Следовательно, они имеются в наличии. Но беспокоит ли вас это?**

*Сэм Хоув Верховек*

*Вынесенный в заголовок вопрос звучит подобно другому старому вопросу о том, создает ли падающее дерево шум, если вокруг никто ничего не слышит? Однако в случае нашего первого вопроса федеральные власти пытаются добавить к исходной головоломке некоторые экономические переменные: во сколько вам обойдется возможность узнать, что однажды перегороженная плотиной река вновь потечет так, как ей заблагорассудится, даже если вы никогда не посещаете затопленные ею места?*

*В своем исследовании целесообразности разрушения четырех крупных плотин с электростанциями на Змеиной реке (протекающей к западу от Вашингтона) экономисты совместно с группой военных инженеров добавили к перечню выгод и издержек рассматриваемого проекта так называемый фактор «ценности существования».*

*Разрушение плотин позволит вернуть Змеиную реку в прежнее русло на участке протяженностью около 225 км, что, по мнению биологов, поможет восстановлению в реке популяции лосося. Помимо расчетов влияния этого предложения на изменение занятости, стоимости электроэнергии и ставок перевозок грузов по реке правительство пытается сделать стоимостную оценку знания американцев о возможности восстановления кусочка природы в ее прежнем виде.*

*«Идея о том, что вы захотите заплатить за сохранение существования чего-либо в нашем мире как за обычный товар или за договор о предоставлении услуги, не является такой уж необычной, — утверждает Алан Рандал, руководитель кафедры экономики сельскохозяйственной и природоохранной деятельности Университета штата Огайо. — В действительности спор здесь идет главным образом вокруг проблемы измерения».*

*Сторонники разрушения плотин ссылаются на опросы жителей региона, расположенного вокруг Сизтла, согласно которым большинство населения готово будет ежемесячно платить несколько лишних долларов за электричество ради сохранения среды обитания лосося. Экономисты рассчитали, что проект разрушения четырех плотин на Змеиной реке и восстановления поголовья лосося обойдется американцам (в совокупности) в \$1 млрд.*

*Другой вопрос состоит в том, действительно ли эта сумма может быть измерена достаточно точно. «Единственный способ ответить на него заключается в том, чтобы спросить людей, сколько они будут согласны платить, однако при этом вы вряд ли получите объективные результаты, — говорит Джерри Хаусман, профессор экономики Массачусетского технологического института. — Готовность заплатить, высказанная кем-то из респондентов по телефону, — это еще не реальные деньги».*

*Источник: «The New York Times», Week in Review, October 17, 1999, p. 5.*

### **Некоторые важнейшие общие ресурсы**

Экономистам известно множество видов общих ресурсов, и всякий раз возникает все та же проблема: некоторые индивиды слишком интенсивно используют доступные им ресурсы, что вызывает необходимость регулирования поведения потребителей или взимания платы за ресурсы.

**Чистые вода и воздух.** Рынки не в состоянии защитить окружающую среду от загрязнения (глава 10). Вредные отходы производства — отрицательная экстерналия, воздействие которой может быть смягчено с помощью регулирования или налогов Пигу. Данное фиаско рынка — пример проблемы общих ресурсов. Чистый воздух и прозрачная вода — такие же общие ресурсы, как открытые пастбища; чрезмерное загрязнение окружающей среды — сродни неразумному выпасу овец. Деградация

окружающей среды - современная «Трагедия общинных земель».

**Месторождения нефти.** Рассмотрим подземные месторождения нефти, простирающиеся на значительные территории, находящиеся в собственности разных владельцев. Любой собственник земли имеет возможность пробурить скважину и добывать нефть, но в таком случае другим остается меньше нефти. В этом случае нефть является общим ресурсом.

Количество овец, пасшихся на «Общинных землях», было неэффективно большим. То же самое можно сказать о количестве скважин на нефтяных месторождениях. Так как каждый владелец, пробуривший личную скважину, перекладывает отрицательные экстерналии на других собственников, в целом выгоды каждой скважины для общества меньше, чем выгоды ее конкретного владельца. То есть нефтяные скважины приносят прибыль в частном порядке, даже если с точки зрения общества они нежелательны. Если собственники земли единолично определяют количество нефтяных скважин, в конечном итоге их окажется слишком много.

Для того чтобы гарантировать минимальные издержки добычи нефти, решение проблемы общих ресурсов предполагает некоторые виды совместной деятельности собственников. Теорема Коуза (глава 10) утверждает, что частные решения возможны. Собственники могут самостоятельно достичь соглашения о добыче нефти и разделе продукции. В сущности, они должны действовать так, как будто являются единой компанией. Когда собственников слишком много, достижение частного решения осложняется. В этом случае эффективную добычу нефти может обеспечить государственное регулирование.

**Перегруженные дороги.** Автомобильные дороги могут быть и общественным благом, и частным. В случае, когда шоссе перегружено, его использование одним человеком не влияет на положение остальных. В этом случае дорога не является объектом соперничества и представляет собой общественное благо, использование которого приводит к отрицательным внешним эффектам.

Один из способов решения правительством проблемы перегруженности автострад — взимание платы с водителей. В сущности, плата за проезд эквивалентна налогу Пигу на экстерналии перегруженности. Часто, как в случае с местными дорогами, ее взимание нецелесообразно ввиду слишком высоких издержек на содержание персонала.

В некоторых случаях перегруженность представляет собой проблему только в определенное время дня. Если через мост трудно проехать только в часы пик, например, экстерналия перегруженности дает о себе знать только в это время. Чтобы эффективно справиться с внешним эффектом, необходимо взимать в часы пик повышенную плату за проезд, что стимулирует водителей изменить расписание движения.

Другая возможная ответная мера — введение налога на бензин. Бензин — комплементарное по

отношению к вождению автомобиля благо: увеличение цены на горючее приводит к сокращению количества поездок, что приводит к уменьшению загруженности дорог.

## **Новости**

*Должен ли Йеллоустоун взимать такую же плату за билет, как Диснейленд?*

*Национальные парки, как и дороги, могут быть или публичными благами, или общими ресурсами. Рост популярности национальных парков привел к появлению проблемы «общинных земель». В опубликованной в «The New York Times» статье экономист утверждает, что ее решение заключается в повышении входной платы.*

*Сохраните парки и получите прибыль Аллен Сэндерсон*

*Все знают, что национальные парки Америки переполнены, их состояние постоянно ухудшается, они находятся на грани банкротства. Некоторые полагают, что решение проблемы состоит в расширении заповедных территорий или увеличении финансирования Службы национальных парков США. Но для экономистов решение очевидно: необходимо увеличить размер платы за вход в парки,*

*В 1916 г., когда была образована Служба национальных парков, входная плата в Йеллоустоун для семьи из 5 приехавших на автомобиле человек составляла \$7,50; сегодня семейный билет стоит всего \$10. Если скорректировать входную плату 1916 г. на уровень инфляции, сегодня она должна была бы составлять \$ 120 в день — примерно ту же сумму, в которую обойдется семье посещение Диснейленда, выступления Дэвида Копперфильда или игры хоккеистов-профессионалов.*

*Неудивительно, что национальные парки США переполнены. Мы относимся к сокровищам природы и истории как к бесплатным благам, каковыми они отнюдь не являются. Мы игнорируем издержки эксплуатации и нормирование посещений — когда в парках становится слишком тесно, их посещение просто запрещается — возможно, это самый эффективный способ распределения ограниченных ресурсов. Стоимость проведения дня в национальном парке отстает от стоимости большинства форм отдыха. В среднем она составляет лишь \$1 с человека в день...*

*Увеличение платы для посетителей до, скажем, \$20 с человека приведет либо к уменьшению посещаемости парков и остановит ухудшение экологической обстановки в них, либо к существенному увеличению доходов Службы парка (предполагается, что законодатели разрешат оставлять парку заработанные средства). Наиболее вероятный результат — рост доходов. После того как семья потратила несколько сотен долларов на то, чтобы добраться до Йеллоустоунского парка, ее вряд ли отпугнет необходимость расстаться с еще \$20.*

*Дополнительные поступления могут использоваться как на расширение возможностей для*

*отдыха, так и стимулирование частных предпринимателей к открытию собственных парков. Пока бизнесмены лишены такой возможности, так как их общественный конкурент продает свой «товар» по демпинговым ценам.*

*Пришло время выбора: или мы ценим «Большой каньон» и Йоземит и не будем жаловаться на реальную входную плату, или они нам безразличны, и мы не должны связывать руки сожалениями об их вероятной печальной судьбе.*

*Источник: «The New York Times», September 30, 1995, p. 19.*

Однако налог на бензин не является совершенным решением проблемы перегруженности автострад. Проблема заключается в том, что налог на горючее влияет не, только на количество поездок по перегруженным автострадам, но и на другие решения индивидов. Во-первых, налог на бензин уменьшает количество поездок и по менее загруженным дорогам, хотя здесь внешние эффекты отсутствуют. Во-вторых, он побуждает людей покупать небольшие автомобили, расходующие меньше горючего, но менее безопасные. Таким образом, налог на бензин искажает решения индивидов и приводит к безвозвратным потерям, которые, по меньшей мере, частично снижают эффективность уменьшения загруженности автострад.

Рыбы, киты и другие дикие животные. К общим ресурсам относятся многие виды животных и рыб. Так, рыба обладает несомненной коммерческой ценностью, и каждый имеет право выйти на берег океана и пару часов посидеть с удочкой. Стимулы к сохранению вида животных в целом у индивида практически отсутствуют. Так же как неразумный выпас овец уничтожил «Общинные земли», меньшей мере частично снижают эффективность уменьшения загруженности автострад.

## **Новости**

### **Решение проблемы дорожных «пробок» по-сингапурски**

*Самый простой способ решения проблемы перегруженности дорог — установление платы за проезд, возможность, которая, по мнению некоторых экономистов, используется не в полной мере. Экономист Лестер Туроу рассказывает об успехах правительства Сингапура в борьбе с перегруженностью городских магистралей.*

*Экономическая теория установления платы за проезд*

*Лестер Туроу*

*Начнем с простого наблюдения. Ни одному крупному городу никогда не удавалось решить проблему перегруженности магистралей и загрязнения с помощью увеличения числа магистралей. В некоторых городах множество дорог (Лос-Анджелес), в других их число ограничено (в Шанхае столкнулись с проблемой автомобильных «пробок» совсем недавно), но степень их перегруженности и уровень загрязнения атмосферы отличаются незначительно. Большее количество дорог просто*



побуждает людей чаще совершать поездки на автомобилях, выбирать жилье дальше от места работы. Следовательно, интенсивность пользования городскими магистралями повышается. В результате недавнего анализа проблем перегруженности улиц Лондона исследователи пришли к выводу, что даже если превратить всю центральную часть города в огромную автостраду, избежать «пробок» все равно не удалось бы.

У экономистов всегда был теоретический ответ на проблемы перегруженности дорог и загрязнения природной среды — взимание платы за проезд. Плата должна дифференцироваться в зависимости от качества конкретной дороги, времени дня и года, уровня загрязнения и устанавливаться на уровне, позволяющем достичь оптимальной загруженности магистралей.

Сингапур — крупный город, администрация которого ввела плату за проезд по улицам. У многих прекрасных в теории идей в случае их практической реализации обнаруживаются неожиданные изъяны. Сингапур обладает более чем десятилетним опытом решения дорожной проблемы. Система действует! Какие-то непредусмотренные последствия отсутствуют. Сингапур — единственный на Земле город, в котором не существует проблем перегруженности дорог и загрязнения, связанного с автомобильными выхлопами. В центральной его части расположены пункты по взиманию платы за проезд. Чтобы проехать в город, каждый водитель должен заплатить сумму в зависимости от времени дня и уровня загрязнения. Варьирование уровнем оплаты позволяет достичь оптимальной загруженности городских магистралей.

Кроме того, администрация Сингапура рассчитывает максимально допустимое, не вызывающее чрезмерного загрязнения воздуха количество автомашин за пределами центральной части города и продает каждый месяц на аукционе права по лицензированию новых автомобилей. Введены специальные карточки, допускающие разную интенсивность пользования автомобилем. Карта, которая позволяет поездки на автомашине в любое время суток, намного дороже карты, допускающей ее вождение только по выходным, — время, когда проблема перегруженности не так значительна. Цены на карточки зависят от соотношения спроса и предложения. В результате использования этой системы Сингапур экономит ресурсы, используемые на развитие инфраструктуры, которая все равно не позволяет устранить проблему перегруженности и загрязнения. Взимание платы за проезд позволяет снизить другие городские налоги.

Почему же лондонский муниципалитет отклонил предложение об установлении платы за проезд по городским улицам? Его члены считают, что общественность воспримет такую систему как недопустимое вмешательство твердой руки правительства в экономику и не примет систему, позволяющую богатым ездить на автомобиле больше, чем бедным. Оба аргумента игнорируют тот

факт, что в Англии уже существуют платные дороги, а новые технологии позволяют избежать обеих проблем. Используя штриховой код и дебетовые карты, город может установить считыватели штрихового кода в различных точках по всему городу. По мере того как какой-то автомобиль подъезжает к каждой точке, со счета водителя в зависимости от погоды, времени дня и конкретной улицы списывается определенная денежная сумма. В автомашине у водителя установлен счетчик, информирующий его об остатке на личном дорожном счете... Если поборники равноправия считают, что привилегии вождения должны распределяться справедливо (то есть вне зависимости от личных доходов), каждому автомобилисту может быть выделен определенный лимит, а те, кто совершают меньше поездок, имеют право продать остатки тем, кто нуждается в дополнительных лимитах. Данная система лишает город дополнительных налоговых поступлений, но позволяет «заработать» индивидам, предпочитающим иметь дом недалеко от работы или использовать продажу прав на проезд как источник дополнительного дохода. Поскольку люди с невысоким достатком совершают меньшее число поездок, такая система перераспределяла бы доходы в пользу бедных.

Источник: «Boston Globe», February 28, 1995, p. 40.

Рыбы, киты и другие дикие животные. К общим ресурсам относятся многие виды животных и рыб. Так, рыба обладает несомненной коммерческой ценностью, и каждый имеет право выйти на берег океана и пару часов посидеть с удочкой. Стимулы к сохранению вида животных в целом у индивида практически отсутствуют. Так же как неразумный выпас овец уничтожил «Общинные земли», избыточный лов рыбы приводит к исчезновению обладающих коммерческой ценностью обитателей моря.

Океан остается одним из наименее регулируемых общих ресурсов. Решению проблемы мешают два обстоятельства. Во-первых, выход к океану имеют многие страны, поэтому для принятия любого решения требуется международное сотрудничество государств, руководствующихся различными ценностями. Во-вторых, площадь водной поверхности океанов слишком велика, следовательно, про-

### **Почему коровам не грозит вымирание?**

С течением времени на Земле исчезли многие виды животных. Когда европейцы впервые попали в Северную Америку, на континенте обитало более 60 млн бизонов. В XIX в. охота на них приобрела такую популярность, что к 1900 г. в США осталось примерно 400 голов «аборигенов». Только под угрозой полного исчезновения бизонов американское правительство предприняло шаги по защите животных. Сегодня в некоторых африканских странах существует опасность исчезновения слонов, безжалостно уничтожаемых браконьерами ради слоновой кости.

Однако не все обладающие коммерческой ценностью животные находятся под угрозой исчезновения. Например, мясо коров - ценный источник питания, но вряд ли кто-либо осмелится

утверждать, что им грозит исчезновение. На самом деле громадный спрос на говядину — основной гарант «вечного» существования коровьего стада.

Почему коммерческая ценность бивней создает угрозу для слонов, в то время как ценность говядины — надежная гарантия жизни коров? Причина состоит в том, что слоны являются общим ресурсом, в то время как коровы — частное благо. Слоны живут свободно, у них нет конкретного собственника. А у каждого браконьера есть стимулы, чтобы убить столько животных, сколько он встретит. Поскольку число браконьеров велико, мотивы каждого из них к сохранению популяции животных незначительны. Напротив,

каждая корова на ранчо — частная собственность его владельца. Каждый фермер предпринимает значительные усилия, чтобы увеличить поголовье стада, так как продажа мяса приносит ему немалую выгоду.

Государство пыталось решить проблему вымирания слонов двумя способами. Некоторые африканские страны, такие как Кения, Танзания и Уганда, поставили убийство слонов и продажу бивней вне закона. Однако претворить в жизнь даже разумные правила непросто, и популяция слонов продолжает сокращаться. Другие государства (Ботсвана, Малави, Намибия, Зимбабве) сделали слонов частной собственностью. У землевладельцев появился стимул к сохранению животных, и поголовье слонов постоянно растет. Частная собственность и стремление к получению прибыли могут привести к тому, что африканский слон будет чувствовать себя в не меньшей безопасности, чем наши коровы.

контролировать выполнение любого соглашения почти невозможно. В результате проблема прав на вылов рыбы стала постоянным источником международной напряженности.

В США животный мир находится под охраной различных законов. Правительство взимает плату за лицензии на рыбную ловлю и охоту и ограничивает продолжительность рыболовного и охотничьего сезонов. Оно требует, чтобы рыбаки отпускали мелкую рыбешку, устанавливает нормы отстрела диких зверей. Законы ограничивают интенсивность использования общих ресурсов и способствуют поддержанию определенной численности животных.

**Проверьте себя.** *Почему правительства стремятся ограничить пользование общими ресурсами?*

### **Заключение: значение права собственности**

В этой и предыдущей главах мы убедились, что рынок не способен предоставить некоторые необходимые обществу «товары», такие как чистый воздух или национальная безопасность. Поэтому мы рассчитываем, что защитой окружающей среды или обороной страны займется государство.

Проблемы, которые мы рассматривали, возникают на самых разных рынках, но их сходство не вызывает сомнений: во всех случаях рынкам не удастся эффективно размещать ресурсы в силу

отсутствия закрепленных прав собственности. То есть отсутствует собственник, обладающий правом законного контроля над товаром определенной ценности. Несмотря на то, что такие блага, как чистый воздух или национальная оборона, обладают несомненной ценностью, никто не имеет права прикрепить к ним соответствующий «ценник» и извлекать прибыль из их использования. Фабрики, сбрасывают в когда-то чистые реки отходы производства, потому что никто не взимает с них плату за загрязнение природной среды. Рынок не способен обеспечить организацию национальной обороны, потому что отсутствует субъект, наделенный полномочиями взимать плату с тех, кого бы он защищал, за выгоду, которую они получают.

Когда отсутствие прав собственности приводит к фиаско рынка, за устранение проблемы берется государство. Иногда, как в случае с продажей разрешений на выбросы отходов, правительство помогает субъектам рынка определить права собственности, что высвобождает рыночные силы. В других случаях государство прямо регулирует поведение частных лиц (ограничение охотничьего сезона). Обеспечивая национальную безопасность, правительство самостоятельно «поставляет услуги», которые не способен предоставить рынок. Во всех случаях грамотно разработанная и реализованная политика повышает эффективность аллокации ресурсов и ведет к увеличению экономического благосостояния.

### **Выводы**

\* Блага характеризуются исключительностью и/или тем, что они являются объектами соперничества. Благо считается исключительным, если вы имеете возможность помешать кому-либо воспользоваться им. Благо являет собой объект соперничества, если его использование одним человеком ограничивает возможности его потребления другими. Наиболее эффективными являются рынки частных благ (исключительных объектов соперничества). Результативность рынков других видов благ значительно ниже.

\* Общие блага (фейерверки, национальная оборона и фундаментальные научные исследования) не являются ни объектами соперничества, ни исключительными. Так как индивиды используют публичные блага бесплатно, у них появляется стимул увильнуть от платы и в том случае, если аналогичный товар предоставляется в частном порядке. Правительство принимает решение о предоставлении общественных благ на основе количественных результатов анализа «затраты-выгоды».

\* Общие ресурсы (общие пастбища, чистый воздух, переполненные автомобилями дороги) представляют собой объект соперничества, но не являются исключительными. Отсутствие платы за использование общих ресурсов приводит к возникновению тенденции чрезмерного их использования. Правительство пытается ограничить интенсивность использования общих ресурсов.

### **Основные понятия**

Исключительность

Объект соперничества

Частные блага

Общественные (публичные) блага

Общие ресурсы

Безбилетник

Анализ «затраты-выгоды»

Трагедия общинных земель

### **Вопросы**

1. Что такое исключительность блага? Что означает термин «благо как объект соперничества»?

Является ли пицца исключительной? Объектом соперничества?

2. Дайте определение и приведите пример общественного блага. Может ли это благо предоставляться частным рынком? Объясните.

3. В чем заключается анализ «затраты-выгоды» применительно к общественным благам? В чем его значение? В чем его сложность?

4. Дайте определение и приведите пример общего ресурса. Будут ли люди интенсивно использовать его? Почему?

### **Задания для самостоятельной работы**

1. Мы обсуждали, что один из результатов публичных благ и общих ресурсов — внешние эффекты.

а. Являются ли экстерналии общественных благ в целом положительными или отрицательными? Приведите примеры. Как соотносятся количество публичных благ на свободном рынке и их эффективное количество?

б. Являются ли внешние эффекты общих ресурсов в целом положительными или отрицательными? Приведите примеры. Как соотносятся использование общих ресурсов на свободном рынке и их эффективное использование?

2. Какие блага и услуги предоставляет ваша местная администрация?

а. Используя классификацию благ (рис. 11.1), объясните, в какую категорию попадает, каждое из следующих благ:

\* Полиция.

\* Уборка снега.

\* Образование.

\* Сельские дороги.

\* Городские улицы.

б. Как вы думаете, какие блага, не являющиеся общественными, предоставляет местная администрация?

3. Чарли любит смотреть молодежную программу местной публичной телекомпании, но игнорирует необходимость перечисления на ее счет денег во время сбора частных пожертвований,

идуших на финансирование деятельности телестанции.

а. Какой термин используют экономисты для определения таких людей, как Чарли?

б. Каким образом местная администрация может решить проблему, создаваемую такими людьми, как Чарли?

в. Можете ли вы придумать способ, который позволит решить эту проблему частному рынку? Как может изменить эту ситуацию появление на рынке компании кабельного телевидения?

4. Мы упоминали, что число проводимых частными компаниями фундаментальных научных исследований неэффективно.

а. Объясните причины данного положения. Определите, к какой категории благ относятся фундаментальные научные исследования в соответствии с классификацией, приведенной на рис. 11.1.

б. Какую политику используют для решения этой проблемы США?

в. Нередко утверждается, что политика американского правительства повышает технологические возможности национальных производителей по сравнению с иностранными фирмами. Насколько этот аргумент согласуется с вашей классификацией фундаментальных научных исследований, выполненной в пункте (а)? (Подсказка: может ли понятие исключительности применяться к некоторым потенциальным получателям именно публичных, а не других благ?)

5. Почему вдоль скоростных шоссе скапливается мусор, а во дворах частных домов — чистота?

6. В Вашингтоне взимают повышенную плату за проезд в метро в часы пик. Почему?

7. В США лесозаготовительные компании вырубili множество деревьев и на частных, и на общественных землях. Обсудите вероятную эффективность выкорчевывания пней на частных и общественных участках в отсутствие государственного регулирования. Как вы думаете, должно ли правительство регулировать выкорчевывание на общественных землях? Должно ли аналогичное регулирование применяться к частным землям?

8. В статье в журнале «Economist» (March 19, 1994) говорится: «В прошлом десятилетии интенсивная эксплуатация рыбных запасов привела к почти полному их исчезновению». Далее в статье анализируются проблемы рыболовства и обсуждаются возможные частные и правительственные решения:

а. «Не обвиняйте рыбаков за избыточный лов. Они ведут себя рационально, так, как поступали всегда». В каком смысле «избыточный лов» является для рыбаков рациональным?

б. «Общество, связанное обязательствами и взаимными интересами, само может управлять общими ресурсами». Объясните, как в принципе может действовать такое управление и с какими трудностями оно сталкивается в , реальном мире.

в. «До 1976 г. большая часть мировых запасов рыбы была общедоступна. Затем в соответствии с

международным соглашением границы национальных экономических зон были расширены с 12 до 200 морских миль от побережья». Используя концепцию прав собственности, обсудите, как данное соглашение повлияло на проблему рыболовства.

г. В данной статье отмечается, что государство помогает испытывающим трудности рыбакам таким образом, что это стимулирует увеличение уловов. Как предпринимаемые правительствами различных стран меры способствуют укреплению порочного круга избыточного лова рыбы?

д. «Только когда рыбаки поверят в то, что им гарантируется исключительное долгосрочное право на занятие рыбной ловлей, они будут такими же предусмотрительными, как хорошие фермеры». Обоснуйте это утверждение.

9. В рыночной экономике информация о качестве и функциях благ и услуг является ценным товаром. Как частный рынок предоставляет эту информацию? Думаете ли вы, что правительство играет какую-нибудь роль в предоставлении информации?

10. Считаете ли вы, что Интернет является публичным благом? Почему?

11. Богатые согласны платить за повышение своей безопасности больше, чем бедные. Например, они охотнее платят за устройства, позволяющие повысить надежность их автомобилей. Считаете ли вы, что анализ «затраты-выгоды» учитывает этот факт при оценке общественных проектов? Сравните, к примеру, два города — бедный и богатый, — в каждом из которых рассматривается вопрос об установке светофоров. Должен ли богатый город использовать более высокое значение стоимости жизни при принятии подобных решений?

## Глава 12

### СОЗДАНИЕ НАЛОГОВОЙ СИСТЕМЫ

#### В ЭТОЙ ГЛАВЕ ВЫ:

- Рассмотрите вопрос о том, как американское правительство получает и расходует денежные средства.
- Получите представление об издержках налогообложения.
- Узнаете об альтернативных способах оценки справедливости налоговой системы.
- Увидите, почему изучение вопроса о распределении налогового бремени имеет существенно важное значение для оценки налоговой системы.
- Рассмотрите дилемму эффективности и справедливости, с которой сталкиваются разработчики налоговой системы.

Печально известного американского гангстера Аль Капоне, «крестного отца» 1920-х гг., никогда не обвиняли ни в одном из организованных им преступлений — он попал в тюрьму за уклонение от уплаты налогов. Вот к чему приводит игнорирование утверждения Бенджамина Франклина: «В этом мире нет ничего более постоянного, чем смерть и налоги».

Во времена Б. Франклина налоги среднего американца составляли менее 5% его дохода, и такое положение сохранялось в течение следующих ста лет. Однако в XX-в. налоги оказались в центре экономической жизни обычного человека, которому приходится «жертвовать» правительству (с учетом подоходного налога, налога на прибыль корпораций, налога на заработную плату, налога с-продаж и налога на собственность) до 35% своих доходов.

Налоги неприятны, но неизбежны, ибо граждане ожидают, что именно правительство обеспечит их определенными товарами и услугами. В двух предыдущих главах мы рассматривали один из Десяти принципов экономике: в некоторых случаях государство имеет возможность улучшить результаты функционирования рынка (глава 1). Когда деятельность правительства направлена на смягчение экстерналий (например, загрязнения окружающей среды), предоставление публичных благ (таких, как национальная оборона) или регулирование использования общих ресурсов (лов рыбы в общественном озере), она способствует увеличению экономического благосостояния. Впрочем, любые выгоды связаны с определенными издержками. Для того чтобы правительство выполняло эти и многие другие функции, ему необходимы налоговые поступления.

Мы знаем, что введение налога на товар приводит к уменьшению объема продаж на рынке, и проанализировали разделение налогового бремени между покупателями и поставщиками в зависимости от эластичности спроса и предложения (глава 6). Мы разобрали влияние налогов на экономическое благосостояние и узнали, что введение государством денежных сборов с покупателей



или поставщиков некоего товара приводит к безвозвратным потерям: налоговые поступления, собранные правительством, меньше, чем величина сокращения общего излишка потребителей и производителей в результате введения налога (глава 8).

В этой главе мы обсудим вопросы создания налоговой системы и начнем с обзора финансовой системы США. В анализе налоговой системы нам пригодится знание некоторых основных моментов того, как американское правительство получает и расходует деньги налогоплательщиков. Затем мы рассмотрим фундаментальные принципы налогообложения. Большинство людей согласны с тем, что сбор налогов должен обходиться обществу возможно дешевле, а налоговое бремя — справедливо распределяться на всех его членов. То есть налоговая система должна быть и эффективной, и справедливой. Тем не менее, как мы увидим, провозгласить цели значительно легче, чем достичь их.

### **Обзор государственных финансов США**

Какую часть национального дохода получает американское правительство в виде налогов? На рис. 12.1 показаны доходы американских органов государственного управления, включая налоговые поступления на федеральном, местном уровнях и уровне штатов, как доля общего дохода экономики США, выраженная в процентах. Очевидно, что с течением времени государство изымает все большую часть общих доходов. В 1902 г. правительство концентрировало в своих руках 7% общего дохода; в 1998 г. — уже 32%. Другими словами, правительство США как экономический центр растет быстрее, чем остальная часть национального хозяйства.

В табл. 12.1 сравниваются доходы от налогов нескольких крупнейших стран мира в процентах к валовому национальному продукту (ВНП). США находятся в средней части этого списка. Налоговое бремя в США оказывается небольшим в сравнении с налогами в некоторых европейских странах, но относительно налогов в других государствах оно весьма велико. Такие не самые богатые страны, как, например, Индия и Пакистан, имеют сравнительно невысокие налоговые поступления, что Хорошо согласуется с приведенными на рис. 12.1 данными, показывающими, как происходит увеличение налогового бремени в США во времени: по мере того, как страна богатеет, ее правительство постепенно увеличивает ставки налогов.

Общий размер денежных поступлений — вершина налогового «айсберга», а тысячи индивидуальных решений о налогах и расходах скрыты под «водой». Для того чтобы подробно проанализировать финансовую систему США, давайте разобьем общее на несколько отдельных частей.

### **Федеральное правительство США**

Федеральное правительство собирает около двух третей всех налогов. Оно получает доходы самыми разными способами, направлений их использования — еще больше.



**Рис. 12.1. Динамика государственных доходов в США (в % от ВВП)**

**Источник:** Historical Statistics of the United States; Economic Report of the President 1999; расчеты автора.

Денежные поступления. В табл. 12.2 представлены денежные поступления в форме налогов федерального правительства в 1999 г. Они составили \$1806 млрд. Чтобы «опустить» эту астрономическую цифру на землю, мы можем разделить ее на численность населения США (в 1995 г. — около 272 млн человек). Оказывается, что средний американец перечислил на счета федерального правительства \$6639, а обычная семья из четырех человек — \$26 556.

Самый крупный источник поступлений федерального правительства — подоходный налог. Почти все американские семьи заполняют к 15 апреля налоговые декларации, чтобы показать, какую часть своего дохода они должны перечислить правительству. Требуется, чтобы каждая семья отчитывалась по всем формам дохода: заработной плате, процентам по сбережениям, дивидендам, полученным по акциям корпораций, прибыли от любых видов бизнеса и т. д. Затем исходя, из величины общего дохода

рассчитывается задолженность по налоговым платежам семьи.

Последняя не просто пропорциональна доходу семьи. Закон требует более сложных расчетов. Налогооблагаемый доход рассчитывается с помощью вычитания из общего дохода семьи расходов и некой суммы, определяемой в зависимости от количества иждивенцев (преимущественно детей). Задолженность по налоговым платежам рассчитывается с помощью шкалы, налогооблагаемого дохода (табл. 12.3), в которой представлены предельные ставки налога — ставка налога исчисляется с каждого доллара сверх указанных сумм. Размер суммы налога зависит от всех предельных ставок, применяемых к уровню доходов конкретного налогоплательщика. Например, если доход налогоплательщика составляет \$50 000, то он платит налог по ставке 15% с первых \$25 750 и по ставке 28% с остальной суммы. Так как предельная налоговая ставка по мере увеличения дохода возрастает, высоко обеспеченные семьи выплачивают американскому правительству значительную часть получаемых денежных средств. (Более полно мы рассмотрим концепцию предельной налоговой ставки ниже.)

**Таблица 2.1. Налоговые доходы правительств некоторых стран мира (в % к ВВП)**

Страна	% к ВВП
Франция	38,8
Англия	33,7
Германия	29,4
Бразилия	19,7
США	19,3
Канада	18,5
Россия	17,4
Пакистан	15,3
Индонезия	14,7
Мексика	12,8
Индия	10,3

**Источник: World Development Report 1998/99.**

**Таблица 12.2. Доходы федерального правительства США в виде налогов в 1999 г.**

Налог	Поступления, \$		Доля в общих поступлениях, %
Поступления на население, \$		душу	
Подходный налог	869	3194	48
Взносы в фонд социального страхования	609	2239	34
Налог на прибыль корпораций	182	669	10
Прочие	146	537	8
Всего	1806	6639	100

**Источник: Economic Report of the President, 1999, table B-80.**

Второй по значимости источник налоговых поступлений федерального правительства — налоги на заработную плату, которую каждая американская фирма выплачивает своим сотрудникам. В табл.

12.2 этот вид денежных поступлений правительства называется налогами социального страхования, так как они направляются на оплату социального и медицинского страхования. Социальное страхование — это программа поддержки жизненного уровня пожилых граждан США. В 1999 г. сумма налога социального страхования, выплаченного средним американцем, составила \$2239.

**Таблица 12.3. Ставки федерального подоходного налога в США в 1999 г.**

Налогооблагаемый доход	Ставка налога
До \$25750	15,0%
От \$25750 до \$62540	28,0
От \$62540 до \$130250	31,0
От \$130250 до \$283150	36,0
Свыше \$283150	39,6

Следующий по значению — налог на прибыль корпораций. Корпорация — это бизнес, организованный в форме отдельного юридического лица. Правительство, исходя, из размера прибыли облагает налогом прибыль каждой корпорации, которая рассчитывается как разница между выручкой от реализации товаров и услуг корпорации и издержек их производства. Отметим, что прибыль корпорации, в сущности, облагается налогом дважды. Первый раз — налогом на прибыль корпораций; второй раз — подоходным налогом, когда компания направляет часть прибыли на выплату дивидендов акционерам.

Последняя категория налогов в табл. 12.2, обозначенная как «прочие», составляют менее 8% денежных поступлений. В нее включаются акцизы, то есть налоги на определенные товары, такие как бензин, сигареты и алкогольные напитки, а также некоторые второстепенные налоги, в частности налоги на недвижимость и таможенные сборы. Категория «Другие» включает различные незначительные поступления, такие как налоги на недвижимость и таможенные сборы.

Расходы. В табл. 12.4 представлены расходы федерального правительства США в 1999 г. (\$1727 млрд, или \$6350 на человека). В ней также приведены основные направления расходования полученных от налогоплательщиков средств.

Самая крупная статья правительственных расходов — социальное страхование, преимущественно трансфертные платежи пожилым людям. (Трансфертный платеж — правительственный платеж, произведенный без обмена на товар или услугу.) В 1999 г. она составила 23% расходов федерального правительства, и ее значение возрастает. Причина заключается в том, что численность пожилых граждан США в связи со снижением рождаемости растет быстрее, чем население в целом.

**Таблица 12.4. Расходы федерального правительства США в 1999 г.**

Статья расходов	Расходы, \$ млрд	Расходы на душу населения, \$	Доля в общих расходах, %
Социальное страхование	393	1445	23
Н а ц и о н а л ь н а я безопасность	277	1018	16

Трансферты	243	893	14
Выплата процентов	227	835	13
Медицинское страхование	205	754	12
Здравоохранение	143	526	8
Другие	239	879	14
Итого	1727	6350	100

**Источник: Economic Report of the President, 1999, table B-80.**

Большинство аналитиков ожидают, что эта тенденция сохранится в течение ряда лет в будущем.

Вторая по величине статья расходов — национальная оборона. Она включает заработную плату военных и закупки вооружений. Расходы на национальную оборону колеблются в зависимости от изменений политического климата и международной напряженности. Неудивительно, что во время войн оборонные расходы государства существенно возрастают.

Третья по величине статья расходов связана с реализацией программ помощи малоимущим семьям. Одна из таких программ, получившая название «Временной помощи нуждающимся семьям» (TANF), подразумевает выплаты так называемого «вэлфера» (денежного пособия). Другая программа, направленная на оказание продуктовой помощи, предусматривает выдачу малоимущим семьям специальных талонов на покупку продуктов питания. Федеральное правительство переводит часть этих средств штатам, которые и реализуют общенациональные программы помощи малоимущим.

Следующая статья — выплаты процентов. Если частное лицо берет кредит в банке, оно обязано выплачивать проценты по ссуде. То же происходит, когда денежные средства занимает правительство. Чем больше государственный долг, тем большие суммы денег должно выплачивать правительство в форме процентов.

Медицинское страхование — расходы на реализацию правительственного плана предоставления медицинского обслуживания пожилым людям. Со временем расходы американского правительства по этой статье значительно возросли. Во-первых, число пожилых людей увеличивается быстрее, чем население США в целом. Во-вторых, стоимость медицинского страхования растет быстрее, чем цены других товаров и услуг. Расходы на здравоохранение, отличные от медицинского страхования, включают «Медикэйд» — федеральную программу предоставления медицинских услуг для беднейших граждан и расходы на проведение медицинских исследований.

Статья «Другое» включает, в частности, расходы на финансирование федеральной судебной системы, реализацию космической программы и программы поддержки фермеров, заработную плату членов конгресса, президента и др.

Возможно, вы заметили, что общие денежные поступления правительства (см. табл. 12.2) превышают его общие расходы (см. табл. 12.4) на \$79 млрд. Данная ситуация называется **бюджетным профицитом**. Положение, когда расходы правительства оказываются более высокими, чем денежные

поступления в его адрес, называется бюджетным дефицитом. Правительство финансирует **бюджетный дефицит** с помощью заемных средств. Когда же государство имеет бюджетный профицит, дополнительные средства направляются, как правило, на погашение ранее возникшей задолженности.

### **Правительства штатов и местные администрации**

Правительства штатов и местные администрации собирают около 40% всех уплаченных населением США налогов. Давайте рассмотрим их источники и направления использования.

**Денежные поступления.** В табл. 12.5 представлены доходы правительства штатов США и местных администраций. Общие денежные поступления составили в 1996 г. \$1223 млрд; в расчете на душу населения (в 1996 г. население США составляло около 265 млн человек) — \$4615.

**Таблица 12.5. Денежные поступления правительств штатов и местных администраций**

Налог	Поступления, \$ млрд	Поступления на населения, \$	Доля в денежных поступлениях, %
Налоги на продажи	249	940	20
Налоги на имущество	209	789	17
Подоходный налог	147	554	12
Налог на прибыль корпораций	32	121	3
Т р а н с ф е р т ы ф е д е р а л ь н о г о правительства	235	887	19
Другие	351	1324	29
Всего	1223	4615	100

**Источник: Economic Report of the President, 1999, table B-86.**

Основные источники денежных поступлений на региональном и местном уровнях — налоги на продажи и налоги на имущество. Налоги на продажи взимаются как процент от общей суммы покупок в магазинах розничной торговли. Каждый раз, когда потребитель покупает товар, он оставляет в кассе магазина дополнительную сумму, которую торговец перечисляет на счет правительства штата. В некоторых штатах предметы первой необходимости (продукты питания, одежда) налогом на продажи не облагаются. Налоги на имущество взимаются как процент от стоимости земли и зданий и уплачиваются владельцами недвижимости. В совокупности два этих налога составляют более трети

всех денежных поступлений.

Правительства штатов и местные администрации также взимают подоходный налог и налог на прибыль корпораций. Во многих случаях налоги штатов и местные налоги аналогичны федеральным, в других они различаются (например, ставка налога на заработную плату устанавливается значительно ниже ставки налога на банковские проценты или дивиденды). Некоторые штаты вообще отказались от налогообложения доходов своих жителей.

"Правительства штатов и местные администрации получают определенные средства из федерального бюджета в соответствии с политикой перераспределения средств между штатами. Эти трансферты часто связаны с определенными программами, которые субсидируются федеральным правительством.

Наконец, правительства штатов и местные администрации получают дополнительные поступления из различных источников: плата за лицензии на рыбную ловлю и охоту, плата за пользование дорогами и мостами и плата за проезд в автобусах и метро.

**Расходы.** В табл. 12.6 представлены общие расходы правительства штатов и местных администраций в 1996 г. и их разбивка по основным статьям.

Самая крупная, намного превышающая другие, статья региональных и местных расходов — образование. Местные администрации финансируют расходы на обучение детей в общественных школах, правительства штатов поддерживают университеты. В 1996 г. финансирование образования составляло около трети всех такого рода расходов.

**Таблица 12.6. Расходы правительства штатов и местных администраций в США в 1999 г.**

Статья расходов \$ млрд	Расходы, \$ млрд	Расходы на душу %,	Доля в общих расходах, населения, \$
Образование	399	1506	33
Пособия	197	743	17
Скоростные шоссе	79	298	7
Другие	518	1995	43
Итого	1193	4502	100

**Источник: Economic Report of the President, 1999, table B-86.**

Вторая по значимости статья расходов — пособия, включая трансфертные платежи беднейшим слоям населения. Эта категория включает несколько федеральных программ, которые осуществляются правительствами штатов и местными администрациями. Следующая категория — скоростные шоссе, которая включает строительство новых дорог и эксплуатацию существующих. Статья «Другие» в табл. 12.6 содержит расходы на содержание библиотек, полиции, вывоз мусора, пожарную охрану и уборку снега.

**Проверьте себя.** Каковы два важнейших источника налоговых поступлений федерального

*правительства США? Что представляют собой два важнейших источника налоговых поступлений правительства штатов и местных администраций?*

### **Налоги и эффективность**

Мы рассмотрели налоговые поступления и расходы американских органов управления различных уровней и переходим к оценке налоговой политики государства. Очевидно, что целью налоговой системы является обеспечение соответствующих денежных поступлений. Однако необходимая сумма средств может быть собрана различными способами. При разработке налоговой системы политики пытаются достичь сразу двух целей: обеспечить ее эффективность и справедливость.

Эффективной считается налоговая система, позволяющая минимизировать издержки налогоплательщиков. В чем же они состоят? Наиболее очевидные издержки налогоплательщиков — налоги сами по себе. Перевод денег от плательщика правительству осуществляется в любой налоговой системе. Кроме того, разработчики налоговой политики стремятся избежать или, по крайней мере минимизировать два других вида издержек:

- Безвозвратные потери как результат искажения налогами решений, принимаемых индивидами.
- Административное бремя, которое несут налогоплательщики, соблюдающие налоговое законодательство.

Эффективная налоговая система обеспечивает небольшие безвозвратные потери и незначительное административное бремя.

### **Безвозвратные потери**

Налоги оказывают непосредственное воздействие на принимаемые индивидами решения. Если правительство облагает налогом мороженое, его потребление снижается, а покупки замороженного йогурта возрастают. Если правительство облагает налогом площадь жилых домов, число строящихся зданий сокращается, а часть граждан вынуждена переселяться в дома меньших размеров. Зато возрастают расходы населения на приобретение других потребительских товаров. Если правительство облагает налогом заработную плату, стимулы населения к труду снижаются, у работающих граждан появляется больше свободного времени.





«Я собирался отстроить дом заново, но тогда город сразу же обложил бы меня налогами!»

Искажение стимулов ведет к безвозвратным потерям. Безвозвратные потери в результате введения налогов возникают, когда уменьшение экономического благосостояния налогоплательщиков превышает возрастание налоговых поступлений (глава 8). Безвозвратные потери означают снижение эффективности рыночной аллокации ресурсов, так как индивиды распределяют их в соответствии с налоговыми стимулами, а не с истинными издержками и выгодами производства и приобретения товаров и услуг.

Рассмотрим пример. Предположим, что Джо оценивает пиццу в \$8, а Джейн — в \$6. В отсутствие налога цена пиццы отражает издержки ее приготовления. Давайте предположим, что цена пиццы составляет \$5; в этом случае ее покупают и юноша, и девушка. Потребители получают некоторый излишек, равный ценности пиццы за вычетом суммы, которую они заплатили. Потребительский излишек Джо составляет \$3, Джейн — \$1, общий потребительский излишек — \$4.

Допустим, что правительство установило налог в размере \$2 с одной пиццы; соответственно ее цена возрастает до \$7. Заказав пиццу, Джо получает потребительский излишек в размере \$1, а Джейн вынуждена отказать себе в удовольствии, так как цена пиццы с налогом превышает ее ценность для девушки. Правительство получает доход в размере \$2 с пиццы, которую приобрел Джо. Следовательно, общий потребительский излишек сократился на \$3 (\$4 минус \$1), на величину, превышающую налоговые поступления, а значит, в нашем случае безвозвратные потери составили \$1.

Отметьте, что «источник» безвозвратных потерь отнюдь не Джо, который платит налог, а Джейн. Уменьшение потребительского излишка Джона \$2 в точности соответствует сумме, получаемой правительством. Безвозвратные потери возникают потому, что введение налога заставляет Джейн изменить поведение. Поскольку цена пиццы повышается, экономическое положение девушки ухудшается, к тому же она не имеет возможности внести посильный вклад в налоговые поступления. Уменьшение благосостояния Джейн и составляет безвозвратные потери в результате введения налога.

### **Административное бремя**

Если 15 апреля вы поинтересуетесь самочувствием своих американских знакомых, вы услышите, что неизбежный спутник заполнения налоговых деклараций — головная боль. Административное бремя любой налоговой системы — еще один вид издержек налогоплательщиков. Сюда мы относим не только время, проводимое за заполнением деклараций в начале апреля, но и время, необходимое для записей расходов и доходов в течение года, и ресурсы, которые правительство направляет на исполнение налогового законодательства.

### **Что облагать налогом — заработок или потребление?**

*Значительную часть налоговых поступлений правительства составляет подоходный налог. Одним из основных его недостатков считают отрицательное воздействие на уровень сбережений населения.*

*Представим себе, что молодой человек (25 лет) задумался над вопросом о том, как ему распорядиться банкнотой в \$100. Если он положит деньги на сберегательный счет (под 8% годовых), по достижении пенсионного возраста (65 лет) накопления индивида должны были бы составить \$2172. Но каждый год правительство будет изымать в виде подоходного налога одну четвертую его доходов; следовательно, эффективный уровень годового начисления дохода по сберегательному счету составляет только 6%. И через 40 лет принадлежавшие молодому человеку \$100 превратятся только в \$1029. Поскольку в соответствии с американскими законами процентный доход по вкладам облагается налогом, привлекательность сбережений для населения уменьшается.*

*Некоторые экономисты призывают к корректировке антистимулирующей системы налогов, предлагая изменить налогооблагаемую базу. Они считают, что налог должен взиматься не с суммы заработанного за определенный период дохода, а с суммы, которую потратил налогоплательщик на приобретение различных товаров и услуг. Эта альтернативная система, которую называют налогообложением потребления, стимулировала бы население к сбережениям.*

Многие налогоплательщики — особенно те, чьи доходы облагаются по максимальным ставкам, — нанимают юристов и бухгалтеров, которые помогают им рассчитаться по налоговым обязательствам.

Специалисты по налоговому законодательству заполняют налоговые декларации клиентов и помогают им вести дела так, чтобы уменьшить сумму налогов. Такое поведение представляет собой легальную минимизацию налогов в противоположность незаконному уклонению от них.

Критики налоговой системы утверждают, что советники по законодательству помогают клиентам уклоняться от налогов, отыскивая лазейки в статьях Налогового кодекса. В некоторых случаях такие возможности уменьшения налогов — результат ошибок парламентариев, возникающих благодаря двусмысленности или упущениям налогового законодательства. Но гораздо чаще они связаны с различным отношением конгрессменов к определенным типам поведения налогоплательщиков. Например, федеральный Налоговый кодекс США стимулирует инвесторов, вкладывающих средства в муниципальные облигации, так как конгресс стремится облегчить доступ правительств штатов и местных администраций к заемным средствам. Большинство таких лазеек хорошо известны парламентариям, которые разрабатывают налоговую политику; но то, что становится лазейкой для одного налогоплательщика, другой воспринимает как оправданное изъятие налога.

Административное бремя налоговой системы можно облегчить, упростив налоговое законодательство. Однако здесь сталкиваются различные политические интересы. Большинство налогоплательщиков настаивают на необходимости упрощения Налогового кодекса за счет устранения лазеек, из которых извлекают выгоду их «товарищи по несчастью», но мало кто откажется от самостоятельно найденных «тайных троп». В итоге сложность налогового законодательства есть результат политического процесса, согласования интересов различных групп налогоплательщиков.

### **Предельные и средние ставки налогов**

Рассматривая эффективность и справедливость налогов с дохода, экономисты различают две налоговые ставки: среднюю и предельную. **Средняя ставка налога** — это общая уплаченная сумма налога, разделенная на общую сумму дохода. Под **предельной (маржинальной) ставкой налога** понимаются добавочные налоги с каждого дополнительного доллара дохода.

Предположим, что правительство облагает налогом первые \$50 тыс. дохода по ставке 20%, а доход, превышающий \$50 тыс., — по ставке 50%. Зарабатывающий \$60 тыс. в год американец должен будет заплатить налог в размере \$15 тыс. (Налог равен  $0,20 \times 50\,000 + 0,50 \times 10\,000$ .) Для него средняя ставка налога составляет  $15\,000/60\,000$ , или 25%. Но предельная ставка налога составляет 50%, потому что если налогоплательщик заработает дополнительный доллар, он должен будет заплатить в форме налога \$0,50.

И маржинальная, и средняя ставки налога несут полезную информацию. Если мы пытаемся оценить размер «жертвы», которую приносит налогоплательщик, нам больше подходит средняя ставка налога, потому что она определяет часть дохода, выплаченную в виде налогов. Напротив, если мы

стремимся определить, в какой степени налоговая система искажает поведенческие стимулы, имеет смысл обратиться к предельной ставке налога. Один из Десяти принципов экономике гласит, что рациональный человек мыслит в терминах предельных изменений. Из этого принципа следует вывод, что предельная ставка налога определяет антистимулы налоговой системы к упорному труду, а следовательно, и безвозвратные потери в результате введения налога.

### **Аккордный налог**

Предположим, что правительство вводит налог в размере \$4000 с каждого взрослого американца трудоспособного возраста. То есть каждый гражданин США должен заплатить одну и ту же сумму независимо от его дохода и занятий. Такой налог называется аккордным налогом.

Аккордный налог демонстрирует нам различие средней и предельной ставок налога. Для налогоплательщика с доходом \$20 тыс. средняя ставка аккордного налога в размере \$4000 составляет 20%; а для плательщика с доходом \$40 тыс. —  $\bullet$  10%. Для обоих индивидов маржинальная ставка налога равна нулю, потому что каждый дополнительный доллар дохода не изменяет сумму обязательных платежей,

Аккордный налог — наиболее эффективная форма налогообложения. Так как решения индивида не влияют на сумму налоговых обязательств, налог не искажает стимулы, следовательно, отсутствуют и безвозвратные потери. Так как расчет налоговых платежей не представляет затруднений, отсутствует необходимость нанимать налоговых консультантов и бухгалтеров. Аккордный налог минимизирует и административное бремя.

Если аккордные налоги настолько эффективны, почему они так редко встречаются в налоговой практике? Причина заключается в том, что эффективность — отнюдь не единственная цель налоговой системы. Аккордный налог подразумевает взимание одинаковых сумм и с бедных, и с богатых граждан, что большинство людей посчитало бы несправедливым. Мы должны учитывать вторую основную цель налоговой политики — справедливость.

**Проверьте себя.** *Что означает понятие «эффективность» налоговой системы? Воздействие, каких факторов снижает ее уровень?*

### **Налоги и справедливость**

С тех пор как американские колонисты устроили «чаепитие» в Бостонской гавани, выразив протест против высоких налогов, тема налогообложения — одна из центральных в американской политике. Дискуссии, как правило, разворачивались отнюдь не по вопросам эффективности налоговой системы. Основные разногласия возникают по поводу распределения налогового бремени. Сенатор Рассел Лонг однажды пародировал общественные дебаты в песенке:

Не брать налог с тебя.

Не брать налог с меня.

Налог — как охотник, прячущийся за деревом.

Если мы рассчитываем на то, что правительство предоставит некоторые необходимые нам виды товаров и услуг, кто-то же должен платить налоги. Как налоговое бремя должно распределяться среди населения? Как мы оцениваем справедливость налоговой системы? Каждый из нас считает, что налоговая система должна быть честной, беспристрастной; разногласия вызывают определения справедливости и практическая реализация отстаиваемых принципов в налоговой системе.

### **Принцип извлечения выгоды**

Один из краеугольных камней системы налогообложения, принцип получаемых выгод, утверждает, что граждане должны платить налоги в соответствии с выгодами, которую они извлекают из услуг правительства. Основная его идея — попытка распределения общественных благ по законам рынка частных благ. Вряд ли кто-то будет оспаривать справедливость того, что человек, который чаще ходит в кинотеатр, платит за билеты большую сумму, чем любитель полежать на диване перед телевизором. Аналогично индивид, извлекающий большие выгоды из пользования публичным благом, должен нести и основные издержки, связанные с его предоставлением, в сравнении с человеком, не испытывающим в нем особой необходимости.

Принципом получаемых выгод иногда оправдывают существование налога на бензин. В некоторых штатах поступления от него направляются на строительство

и эксплуатацию автострад. Так как именно те, кто покупают бензин, являются основными пользователями дорог, налог на автомобильное горючее можно рассматривать как справедливый способ оплаты правительственной услуги.

Данный принцип используют и в качестве аргумента в защиту того положения, что богатые граждане платят более высокие налоги. Почему? Просто потому, что они извлекают большие выгоды из общественных услуг. Граждане, у которых есть, что защищать, извлекают основную выгоду из существования полиции. Использованный выше аргумент можно использовать и в отношении многих других публичных услуг, таких как пожарная охрана, национальная оборона и судебная система.

Кроме того, принцип получаемых выгод лежит в основе программ по борьбе с бедностью, финансируемых за счет обеспеченных граждан. Основная масса налогоплательщиков предпочитает жить в обществе всеобщего благосостояния, предполагая, что программы поддержки беднейших слоев населения — общественное благо (глава 11). Если богатые оценивают его выше, чем представители среднего класса, то возможно просто потому, что они располагают большими средствами, и в соответствии с принципом получаемых выгод они должны платить высокие налоги.

### **Принцип способности заплатить налог**

Второй критерий оценки справедливости налоговой системы — принцип способности заплатить налог, утверждающий, что налоги должны взиматься в соответствии со способностью индивида нести налоговое бремя. Иногда его оправдывают утверждением, что все граждане должны приносить «одинаковые жертвы» в поддержку правительства. А отношение к гражданской «жертве» зависит не только от размера налогового платежа, но и от дохода налогоплательщика и других обстоятельств. Налог в размере \$1000, уплаченный бедным человеком, требует больших жертв, чем перечисленные миллионером \$10 000.

Принцип способности заплатить налог предполагает введение двух понятий: вертикальной и горизонтальной справедливости. **Вертикальная справедливость** означает, что налогоплательщики, обладающие высокой способностью к уплате налогов, должны вносить в бюджет государства большие суммы денег. В соответствии с принципом горизонтальной справедливости налогоплательщики с равной способностью платить налоги должны вносить одинаковые денежные суммы. Несмотря на распространенность этих понятий, для оценки налоговой системы они используются достаточно редко.

**Вертикальная справедливость.** Если налоги взимаются в соответствии со способностью граждан заплатить их, взносы богатых налогоплательщиков должны превышать платежи менее обеспеченных индивидов. Но сколько должны платить богатые? Основные дискуссии экономисты ведут вокруг этого вопроса. Рассмотрим налоговые системы, представленные в табл. 12.7. В каждом случае налогоплательщики с высокими доходами платят большие суммы. Системы отличаются тем, насколько быстро увеличивается размер налога в соответствии с ростом доходов налогоплательщиков. Пропорциональная система предполагает, что налог на частных лиц составляет одну и ту же часть их дохода. Вторая система называется регрессивной, так как налогоплательщики, получающие высокий доход

### **Распределение налогового бремени и справедливость**

Анализ распределения налогового бремени — основное звено оценки справедливости налоговой системы. Тот, кому приходится нести основную его тяжесть, далеко не всегда должен платить налоги правительству (если рассматривать распределение налогового бремени с позиций справедливости). Поскольку налоги воздействуют на спрос и предложение, изменение равновесных цен оказывает влияние не только на тех, кто платит налоги. Оценивая вертикальную и горизонтальную справедливость любого налога, необходимо принимать во внимание это косвенное влияние. Однако многие дискуссии о справедливости системы налогообложения игнорируют его, так как базируются на посылке, которую экономисты прозвали «теорией липучки от мух», утверждающей, что налоговое бремя, как муха на липкой бумаге, прилипает туда, где приземлится, — весьма редкое в действительности явление.

**Проверьте себя.** Объясните принцип извлечения выгоды и принцип способности платить налог. Что такое вертикальная справедливость и что такое горизонтальная справедливость! Почему для оценки справедливости налоговой системы необходим анализ распределения налогового бремени?

### **Заключение: дилемма справедливости и эффективности**

Экономисты едины во мнении о том, что справедливость и эффективность -важнейшие цели налоговой системы. Но большая справедливость означает снижение эффективности. Основная причина расхождений в оценках налоговой политики специалистами – различное их отношение к понятиям справедливости

Недавняя история налоговой политики показывает насколько отличаются взгляды политических лидеров на справедливость и эффективность. Когда в 1980 г президентом США был избран Рональд Рейган, предельная ставка налога на доходы в форме заработной платы самых богатых американцев составляла 50%, а ставка налогообложения процентных доходов — 70%. Р. Рейган утверждал, что высокие ставки налога искажают экономические стимулы к труду и сбережениям. Другими словами, он считал, что с точки зрения экономической эффективности высокие ставки.

### **Практикум**

#### **Горизонтальная справедливость и налог с семейных пар**

Отношение к официальной регистрации семьи — пример того, насколько сложно достичь горизонтальной справедливости. Рассмотрим две семейные пары, различающиеся по единственному признаку: одна пара состоит в браке официально, другая — нет. Отличительная черта американского подоходного налога состоит в том, что такие пары платят разные налоги.

Причина, по которой брак влияет на обязательства пары по уплате налогов, заключается в том, что налоговое законодательство относится к официально зарегистрированной семье как к одному налогоплательщику. Если мужчина и женщина имели равные доходы, их общие обязательства по уплате налогов после вступления в брак возрастают.

Рассмотрим пример с применением прогрессивного подоходного налога. Предположим, что правительство облагает налогом в размере 25% Все доходы, превышающие \$10 тыс. Доход ниже \$10 тыс. не подлежит налогообложению.

Возьмем Сэма и Сэлли. Сэм — поэт, не имеющий доходов, Сэлли — юрист, зарабатывающая \$100 тыс. в год. До вступления в официальный союз Сэм вообще не платил налоги. Доходы Сэлли облагались по ставке 25% с \$90 тыс. (\$100 000 минус \$10 000), что составляло \$22,5 тыс. После вступления в брак размер налога остался прежним. В этом случае подоходный налог не влияет на решение пары о регистрации отношений.

А вот Джон и Джоан, профессора колледжа, оклад каждого — \$50 тыс. в год. Перед вступлением

в брак каждый платит налог в размере \$10 тыс. (25% от \$40 000), вместе — \$20 тыс. После свадьбы их совместный доход составляет \$100 тыс., и поэтому они должны платить налог в размере 25% от \$90 тыс., или \$22,5 тыс. Таким образом, когда Джон и Джоан вступают в союз, их налоговые обязательства возрастают на \$2,5 тыс., которые называют налогом на брак.

Казалось бы, проблема Джона и Джоан решается просто: достаточно установить не облагаемый налогом минимум дохода в размере не \$10 тыс., а \$20 тыс. для женатых пар. Но такое изменение создает новую проблему. В этом случае после вступления в брак

Сэм и Сэлли будут платить налог в размере \$20 тыс., что на \$2,5 тыс. меньше суммы, которую они отчисляли до свадьбы. Уменьшение налога для Джона и Джоан создаст брачную субсидию для Сэма и Сэлли.

Данный пример иллюстрирует основную проблему, не имеющую простого решения. Для доказательства справедливости данного утверждения попытаемся разработать подходящий налог, удовлетворяющий следующим условиям:

- \* Две пары с одними и теми же общими доходами должны платить одинаковые суммы налога.
- \* Когда два человека вступают в брак, их общее налоговое обязательство не изменяется.
- \* Человек или семья, не получающие доходов, не должны платить налоги.
- \* Налогоплательщики, получающие высокий доход, должны облагаться большим налогом.

Каждое из этих требований справедливо, но удовлетворить их одновременно невозможно. Любой подходящий налог, который отвечает первым трем требованиям, нарушает четвертое. Единственный подходящий налог, который удовлетворяет первым трем требованиям, — пропорциональный налог.

Некоторые экономисты предлагают ликвидировать брачный налог, взимая индивидуальные, а не семейные налоги, — политика, которой следуют многие европейские страны. Данный вариант может показаться более справедливым, потому что отношение к женатым и неженатым парам будет одинаковым. Однако такое изменение не удовлетворяет первому из сформулированных нами требований, ведь семьи, получающие одинаковые доходы, будут платить разные суммы налогов. Например, если каждая пара платила бы налоги так, как если бы они не были женаты, Сэм и Сэлли перечисляли бы правительству \$22,5 тыс, а Джоан — \$20 тыс., хотя обе семьи получают одинаковые доходы. Является ли такая налоговая система более или менее справедливой, чем брачный налог, сказать трудно специалистам — различное их отношение к понятиям справедливости и эффективности и справедливости. Роль экономистов в политических дискуссиях по вопросам налоговой политики состоит в том, чтобы воспрепятствовать политике, которая приносит в жертву эффективность без каких-либо выгод для справедливости.

## **Выводы**



\* Денежные поступления правительства США формируются на основе различных налогов. К числу наиболее важных из них относятся подоходный налог и налоги, на заработную плату для обеспечения социального страхования. Доходы правительства штатов и местных администраций формируются лет, когда президентом был Дж. Буш, верхняя ставка налога возросла до 31%. За счет налогов с продаж и на имущество.

\* Эффективность налоговой системы зависит от уровня издержек налогоплательщиков. Помимо перераспределения ресурсов от плательщиков налогов к правительству выделяют два вида издержек: снижение эффективности распределения ресурсов как результат искажения стимулов и изменения поведения субъектов рынка.

\* Понятие справедливости налоговой системы относится к принципам распределения налогового бремени между богатыми, средним классом и беднейшим слоям населения. В соответствии с принципом получаемых выгод справедливо, чтобы люди платили налоги исходя из размера получаемых ими общественных благ. В соответствии с принципом способности заплатить справедливо, чтобы граждане платили налоги исходя, из их способностей нести финансовое бремя. При оценке справедливости налоговой системы важно помнить, что распределение налогового бремени и обязанностей по уплате налога суть разные понятия.

\* При рассмотрении изменений налогового законодательства политики часто сталкиваются с необходимостью выбора между эффективностью и справедливостью. Большая часть споров по вопросам налоговой политики связана с различной оценкой этих целей.

### **Основные понятия**

Бюджетный дефицит

Бюджетный профицит

Средняя ставка налога

Предельная ставка налога

Аккордный налог

Принцип получаемых выгод

Принцип способности заплатить налог

Вертикальная справедливость

Горизонтальная справедливость

Прогрессивный налог

Пропорциональный налог

Регрессивный налог

### **Вопросы**

1. Каковы два самых важных источника денежных поступлений федерального правительства США?
2. Объясните, каким образом прибыль корпораций облагается налогом дважды.
3. Почему налоговое бремя налогоплательщиков превышает денежные поступления правительства?
4. Почему некоторые экономисты выступают за налогообложение потребления, а не дохода?

5. Приведите два аргумента, доказывающих, что богатые налогоплательщики должны платить больше налогов, чем менее обеспеченные граждане.

6. Что такое концепция горизонтальной справедливости и почему ее сложно применить на практике?

7. Опишите аргументы за и против замены существующей налоговой системы единообразным налогом.

### **Задания для самостоятельной работы**

1. В США доля государственных расходов рассчитывается относительно суммы доходов правительства. Какими изменениями в экономике и обществе США может быть объяснена эта тенденция? Ожидаете ли вы дальнейшего ее развития?

2. Используя Интернет, выясните, имели ли США в прошлом году дефицит или же своего бюджета? (Подсказка: адрес сайта бюджетного комитета конгресса-[www.cbo.gov](http://www.cbo.gov)).

3. В некоторых штатах США предметы первой необходимости, такие как продукты питания и одежда, не облагаются налогом на продажи. Обсудите достоинства такого решения, оцените его эффективность и справедливость.

4. Объясните, как следующие характеристики федерального налогового кодекса США влияют на поведение людей.

а. Взносы в благотворительные общества подлежат вычитанию из, налогооблагаемой базы.

б. Продажа пива облагается налогом.

в. Процент, который налогоплательщик выплачивает по закладной, вычитается из налогооблагаемой базы.

г. Проданные акции облагаются налогом, а увеличившаяся стоимость акций — нет.

5. Предположим, что ваш штат увеличивает налог с продаж с 5 до 6%. Член комиссии по сбору дохода штата предсказывает увеличение поступлений от налога на продажи на 20%. Возможно ли это? Объясните.

6. Распределите следующие способы сбора средств по принципу получаемых выгод или принципу способности платить.

а. Посетители национальных парков платят за право входа в них.

б. Местные налоги на имущество направляются на поддержку начальных и средних школ.

7. Любая шкала подоходного налога состоит из двух типов ставок налога —средних ставок налога и предельных ставок налога.

а. Средняя ставка налога определяется как общая сумма уплаченных налогов, разделенная на сумму дохода. Каковы средние ставки налогов для людей, зарабатывающих \$50 тыс.; \$100 тыс. и \$200

тыс., при пропорциональной налоговой системе, представленной в табл. 12.6? Каковы соответствующие средние ставки налога при регрессивной и прогрессивной налоговой системе?

б. Предельная ставка налога определяется как дополнительная уплаченная сумма налога, разделенная на прирост дохода. Подсчитайте предельную ставку налога при пропорциональной налоговой системе, если доход увеличивается с \$50 тыс. до \$100 тыс. Подсчитайте предельную ставку налога, если доход увеличивается со \$100 тыс. до \$200 тыс. Рассчитайте соответствующие предельные ставки налога при регрессивной и прогрессивной налоговой системе.

в. Опишите зависимость между средними ставками налога и предельными ставками налога для каждой из этих трех систем. Какую ставку, в общем должен рассмотреть человек, размышляющий над предложением о переходе на новую работу, если ему обещают небольшое повышение заработной платы? Какую ставку нужно использовать при оценке вертикальной справедливости налоговой системы?

8. Оправданно ли с точки зрения эффективности налогообложение потребления, а не дохода?

9. Американское Налоговое законодательство предписывает, что половина налогов социального страхования должна уплачиваться работниками, а другая половина работодателями. Указывает ли это узаконенное разделение ответственности на истинное распределение налогового бремени?

10. Если представитель фирмы-продавца приглашает на ланч представителя компании-заказчика, то часть суммы счета может быть отнесена к производственным издержкам. Некоторые члены американского конгресса утверждают, что данная особенность Налогового кодекса выгодна сравнительно богатым бизнесменам и поэтому должна быть отменена. Однако их аргументы были встречены представителями жующей и пьющей деловой элиты с большим негодованием, чем их фирмами. Объясните причины данного явления.

### **Единообразный налог**

Дискуссиям о том, должно ли федеральное правительство США отказаться от существующей налоговой системы в пользу более простой, так Называемой системы единообразного налога, кажется, не суждено завершиться. В начале 1980-х гг. единообразный налог был предложен экономистом Робертом Холлом и ученым Элвином Рэбушкой. Время от времени он привлекает внимание как левых (Джерри Браун, бывший губернатор Калифорнии и кандидат в президенты от демократической партии в первом круге голосования), так и правых политиков (Стив Форбс, издатель-мультимиллионер и кандидат в президенты от республиканской партии в первом круге голосования).

Сущность всех предлагаемых планов сводится к введению единой низкой ставки налога для всех превышающих определенную сумму доходов. Предположим, что ставка единого налога составляет 19%, а налогооблагаемая база доход, превышающий 510 тыс. В таком случае размер налога

определяется по формуле:

$$\text{налог} = 0,19 \times (\text{доход минус } \$10 \text{ тыс.}).$$

Введение не облагаемого налогом минимума дохода превращает единообразный налог в прогрессивный: средняя ставка налога увеличивается вместе с ростом дохода, хотя предельная ставка налога остается постоянной. Более того, некоторые предложенные проекты предусматривали введение «отрицательного налога» (в нашем случае, если доход индивида меньше чем \$10 тыс., он имеет право на получение компенсации от правительства).

#### ***Сторонники единообразного налога считают:***

- *Единообразный налог устраняет множество вычетов из налогооблагаемой базы, которые производятся при настоящей налоговой системе (уплата процентов по закладным, благотворительные взносы). Расширяя, таким образом, налогооблагаемую базу, единообразный налог приведет к уменьшению предельных ставок налогов, что означает увеличение экономической эффективности, то есть увеличение размеров экономического «пирога».*

- *Простота взимания единообразного налога означает значительное сокращение административного бремени. Его сторонники заявляют, что многие налогоплательщики могли бы уместить записи о своих доходах на почтовой открытке. Так как налогоплательщики платили бы одинаковую ставку налога вне зависимости от форм дохода, исчезает необходимость в услугах специалистов по налоговым лазейкам.*

- *Так как предельная ставка налога постоянна, налог скорее уплачивается не тем, кто получает доход, а его работодателем. Налог на дивиденды может собираться на уровне корпораций, а не частных лиц, что приведет к снижению административных издержек.*

- *Единообразный налог заменил бы и подоходный налог, и налог на прибыль корпораций. Все доходы независимо от того, получены ли они в качестве заработной платы или в результате обладания акциями корпораций, облагались бы налогом один раз по одной и той же предельной ставке. Единообразный налог устранил бы существующее двойное налогообложение прибыли корпораций, которое негативно влияет на уровень производственных инвестиций.*

- *При расчете налогооблагаемой базы компаниям было бы разрешено вычитать все законные расходы, включая затраты на новые инвестиционные товары, что делает его похожим на налог на потребление, а не на налог на доход. Или, говоря более точно, была бы устранена основная причина, подрывающая стимулы населения к сбережениям.*

*Критики единообразного налога не отрицают возможного упрощения в повышении эффективности налоговой системы, но полагают, что он не соответствует целям вертикальной*

*справедливости. Они заявляют, что единообразный налог будет менее прогрессивным, чем настоящая налоговая система, и, в частности, основная тяжесть налогового времени перекладывается с богатых на средний класс. Возможно, критики правы, но однозначного ответа не существует. Результаты исследований показывают, что основное время налогообложения несет отнюдь не тот субъект рынка, который перечисляет деньги правительству. Если единообразный налог будет стимулировать население к сбережениям, как утверждают его сторонники, темпы экономического роста повысятся, что будет выгодно всем налогоплательщикам. Однако никто не может быть уверен в том, насколько значительным будет его влияние на экономический рост.*