

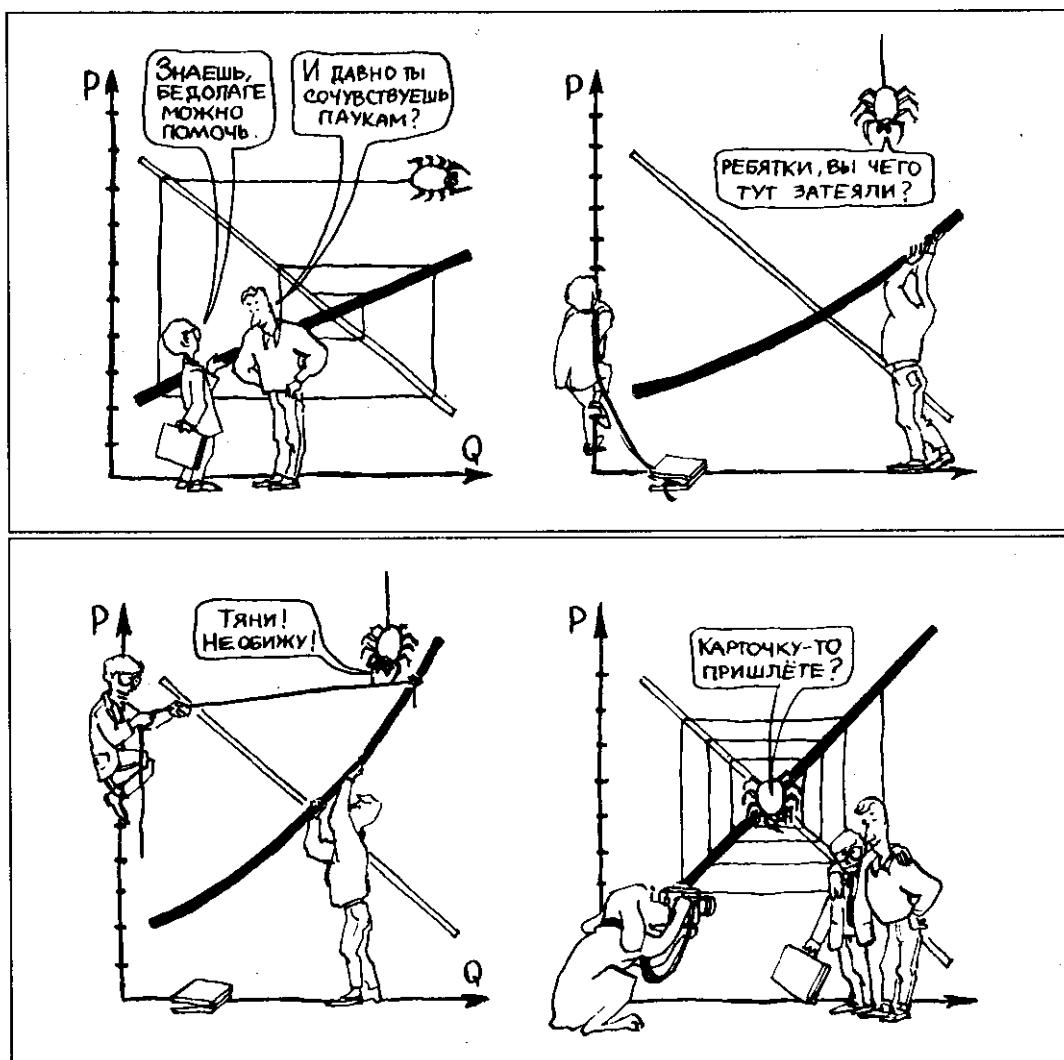
## ЛЕКЦИЯ 10

### РЕГУЛИРОВАНИЕ РЫНКА

У БАРБОСА ЕСТЬ ВОПРОСЫ. Что можно предпринять, если цена не в состоянии скоординировать действия на рынке?

РАЗДЕЛ 1. Государственное регулирование рынка. Налоги и дотации. Фиксированные цены

РАЗДЕЛ 2. Внешние эффекты и затраты. Общественные блага. Дифференциация доходов населения





Что можно предпринять,  
если цена не в состоянии  
координировать  
действия на рынке?

АНТОН: Теперь нам необходимо понять, что можно предпринять, если паучок уползает все дальше от точки равновесия.

ИГОРЬ: Совсем простой способ состоит в том, что государство закупает осенью часть урожая яблок, строит хранилища на рынке или рядом с ним и в любой момент может увеличить объем предложения, сбить цену, приостановить нарастание размаха колебаний цены вокруг ее равновесного уровня.

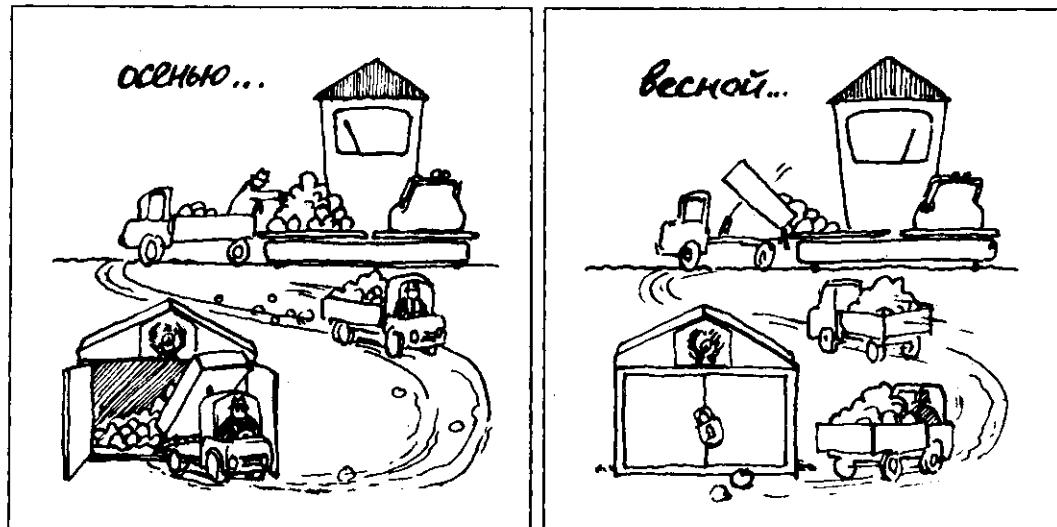
АНТОН: Можно, наверное, подсказывать продавцам за-

вращнюю конъюнктуру, опираясь на обработку данных на компьютерах за прошлые периоды, или разработать такие модели поведения потребителей в этом регионе, с помощью которых можно прогнозировать спрос.

ИГОРЬ: Да, возможностей подлечить рыночный организм много, вопрос только, чтобы он совсем не разболелся. Поэтому не стоит, как мне кажется, принимать слишком много лекарств.

АНТОН: Конечно. К тому же есть лекарства, которыми государство лечит весь государственный организм: деньги, бюджетное и правовое регулирование, а также многие другие. Если же только одна его часть не в порядке, дело можно поправить, воздействуя только на нее, например, налогами или дотациями.

БАРБОС: Вот бы так подлечить рынок мяса и сосисок...



## **РАЗДЕЛ 1**

### **Государственное регулирование рынка. Налоги и дотации. Фиксированные цены**

**Роль государства в современной рыночной экономике не следует недооценивать.**

Прежде всего, государство устанавливает правила экономического поведения и обеспечивает их соблюдение всеми экономическими субъектами.

Предположим, некое предприятие обанкротилось. Государственное законодательство определяет порядок удовлетворения претензий к этому предприятию со стороны банков, других кредиторов, потребителей его продукции, государственного бюджета, наемных работников и т. д.

Или, допустим, некое предприятие сорвало договорные поставки своей продукции потребителям и тем самым нанесло им экономический ущерб. Законодательство устанавливает общий порядок определения и возмещения этого ущерба.

Еще один пример. Представим себе, что рядом с городом построили новый аэродром, который причиняет жителям близко расположенных к нему домов массу неудобств. Имеют ли владельцы этих домов право на денежную компенсацию со стороны собственников аэродрома? Каковы должны быть размеры этой компенсации? Могут ли владельцы домов воспрепятствовать строительству аэродрома? Эти вопросы можно сформулировать иначе. Имеют ли владельцы домов право собственности на "тишину", и в чем именно это право собственности заключается? Все эти вопросы должны регулироваться государственным законодательством.

Допустим, под участком земли, находящимся в частной собственности, обнаружено месторождение нефти. Кому принадлежит эта нефть? Собственнику участка земли, государству или, может быть, той фирме, которая эту нефть обнаружила? Законодательство должно дать ответ и на этот вопрос.

Можно привести и много других примеров, иллюстрирующих важность государственного законодательства, регулирующего хозяйственную жизнь.

Другая очень важная функция государства — управление денежной системой. В настоящее время во всех странах в обращении находятся не "полноценные" деньги (золотые или серебряные), а искусственные (бумажные наличные деньги, вклады в банках и т. д.). Объем денежной массы (включая безналичные деньги) является чрезвычайно важным макроэкономическим инструментом государственной экономической политики. Избыточный рост денежной массы вызывает рост цен, инфляцию. Наоборот, недостаток

денег в экономике может привести к экономическому спаду, росту безработицы. Центральный банк, который во всех странах, по сути дела, является государственным органом, регулирует размеры денежной массы, управляет всей банковской системой страны. Более подробно эти вопросы будут рассматриваться в последующих выпусках нашего журнала.

Читатель уже знаком с поведением на рынке монополиста, то есть, предприятия, которое является единственным производителем данного вида продукции. Стремясь к максимуму прибыли, монополист обычно сокращает объем производства и повышает цену на свою продукцию по сравнению с теми объемом и ценой, которые бы сложились на конкурентном рынке. В результате монополист наносит определенный ущерб обществу. Важное значение поэтому имеет разработка и применение антимонопольного законодательства.

Но государственную политику по отношению к монополиям нельзя сводить только к "борьбе" с ними. В некоторых сферах экономической деятельности "разделение" монополиста на несколько конкурирующих между собой предприятий или организация "параллельных" фирм, выпускающих такую же продукцию, экономически нецелесообразно, поскольку это может привести к росту затрат на единицу производимой продукции или оказываемых услуг. Примеры таких ситуаций можно найти в городском хозяйстве. Имеет ли смысл создавать два конкурирующих между собой метрополитена с параллельными линиями? Видимо, нет, поскольку затраты на перевозку одного пассажира в этом случае возрастут. По этой же причине не имеет смысла, наверное, создание параллельных, конкурирующих между собой систем электроснабжения или газоснабжения. В таких случаях говорят, что имеет место "естественная" монополия. С естественными монополиями государство обычно не борется, оно их регулирует, в том числе и путем установления фиксированных цен на их продукцию и услуги.

В некоторых случаях экономически оправдано представление государством монопольных прав отдельным экономическим субъектам. То есть, иногда государство не "борется" с монополиями, а их искусственно создает. Например, государство юридически оформляет, а затем и защищает право собственности изобретателя на его изобретение. Никто без разрешения изобретателя и без устанавливаемого им вознаграждения не имеет права воспользоваться его изобретением. Конечно, монополия изобретателя сдерживает широкое использование данного изобретения на практике. Но, с другой стороны, такой порядок создает мощные материальные стимулы к новым и все более эффективным изобретениям.

Более подробно государственная политика по отношению к монополиям будет рассмотрена в последующих выпусках журнала.

В предыдущей лекции мы рассмотрели еще одну возможную функцию государства в рыночной экономике — функцию стабилизации экономических процессов. К этому вопросу мы пока возвращаться не будем.

В следующем разделе этой лекции мы рассмотрим еще несколько причин вмешательства государства в функционирование рыночного механизма.

Оставшуюся же часть настоящего раздела мы посвятим анализу некоторых последствий такого вмешательства.

### Налоги

В современной рыночной экономике применяется довольно сложная и разнообразная система налогов. Население регулярно вносит в государственный бюджет подоходный налог, величина которого определяется в зависимости от размера дохода того или иного гражданина. Предприятия уплачивают налоги на прибыль. Используются также налоги на имущество, таможенные пошлины и т. д.

В настоящем разделе рассмотрим воздействие на рыночное равновесие так называемых "потребительских" налогов. К этой группе налогов можно отнести хорошо знакомый читателю налог на продажи, применяемый в СССР налог с оборота, а также так называемый акциз.

Непосредственными плательщиками в государственный бюджет этих налогов являются обычно продавцы. Ставки потребительского налога устанавливаются либо в определенном проценте от цены товара, либо в абсолютной сумме (в рублях и копейках) с каждой единицы товара.

Рассмотрим рис. 1. Вначале, до введения налога, линия спроса занимала положение  $D_1$ , а линия предложения —  $S_1$ . Равновесная цена составляла  $P_1$ , равновесный объем продаж —  $Q_1$ .

Допустим теперь, что правительство ввело налог на данный товар в сумме  $T$  рублей на каждую единицу этого товара. Предположим сначала, что налог вносится в государственный бюджет продавцами.

Это вызовет параллельный сдвиг линии предложения вверх на величину  $T$ . Почему? Если ранее производители согласны

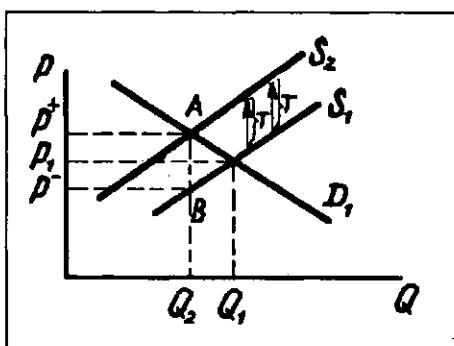


Рис.1. Воздействие на рыночное равновесие потребительского налога, если он уплачивается продавцами

были предложить на рынке количество товара, скажем,  $Q_1$ , по цене  $P_1$ , то теперь они согласятся предложить на рынке то же количество товара, если только цена брутто (с включением налога) будет на  $T$  рублей выше, чем  $P_1$ . В этом

случае производители получат цену нетто (без включения налога), равную прежней цене. Это рассуждение применимо к любой точке линии предложения. Поэтому все точки линии предложения переместятся вверх на  $T$  рублей. Линия предложения займет положение  $S_2$ .

Новое равновесие характеризуется тремя величинами:  $Q_2$ ,  $P^+$ ,  $P^-$ . Объем рынка  $Q_2$  будет меньше первоначального  $Q_1$ . Цена, которую платит покупатель,  $P^+$  окажется выше первоначальной  $P_1$ . Цена, которую фактически получает продавец (без налога),  $P^-$  окажется ниже первоначальной. Общая сумма налога, поступающая в госбюджет, будет соответствовать площади прямоугольника  $P^+ABP^-$ . Обратим внимание на следующий факт. Несмотря на то, что весь налог вносится в госбюджет продавцами, часть "налогового бремени" возлагается на покупателей.

Можно представить себе такую ситуацию, когда потоварный налог непосредственно вносится в госбюджет не продавцами, а покупателями. Предположим, например, что покупатели, прийдя в магазин, платят за товар цену без потоварного налога и тут же уплачивают налог присутствующему в магазине налоговому инспектору. В этом случае происходит параллельный сдвиг линии спроса вниз на величину  $T$  (рис. 2). Действительно, если ранее покупатели согласны были приобрести количество товара, скажем,  $Q_1$ , по цене  $P_1$ , то теперь они соглашаются приобрести то же количество товара, если только его цена без налога будет на  $T$  рублей ниже. Тогда покупатели заплатят цену с включением налога, равную прежней цене.

Нетрудно убедиться, что новый объем продаж  $Q_2$ , цены  $P^+$  и  $P^-$  будут точно такими же, что и в случае, когда налог вносится в бюджет продавцами. Таким образом, не имеет никакого значения, кто является непосредственным плательщиком потоварного налога: продавец или покупатель. Результат будет один и тот же. Введение потоварного налога вызывает сокращение равновесного объема рынка, повышение цены, фактически уплачиваемой покупателями, и снижение цены, фактически получаемой продавцами.

Сила воздействия потоварного налога на объем продаж зависит от наклонов линий спроса и предложения. На рис. 3 изображена ситуация, когда и линия спроса, и линия предложения имеют пологие наклоны. Введение потоварного налога, уплачиваемого продавцами, вызывает резкое сокращение продаж. Предположим, что речь идет в данном случае о "красных автомобилях". Для большинства покупателей цвет автомобиля не имеет большого значения. Повы-

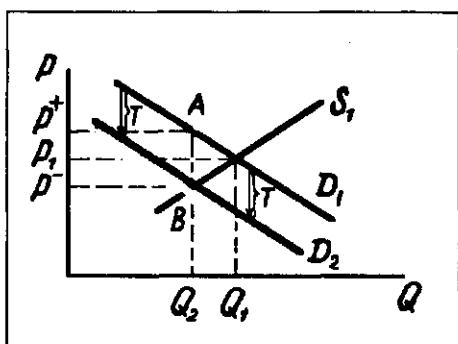


Рис.2. Воздействие на рыночное равновесие потоварного налога, если он уплачивается покупателями

глашаться приобрести то же количество товара, если только его цена без налога будет на  $T$  рублей ниже. Тогда покупатели заплатят цену с включением налога, равную прежней цене.

Нетрудно убедиться, что новый объем продаж  $Q_2$ , цены  $P^+$  и  $P^-$  будут точно такими же, что и в случае, когда налог вносится в бюджет продавцами. Таким образом, не имеет никакого значения, кто является непосредственным плательщиком потоварного налога: продавец или покупатель. Результат будет один и тот же. Введение потоварного налога вызывает сокращение равновесного объема рынка, повышение цены, фактически уплачиваемой покупателями, и снижение цены, фактически получаемой продавцами.

Сила воздействия потоварного налога на объем продаж зависит от наклонов линий спроса и предложения. На рис. 3 изображена ситуация, когда и линия спроса, и линия предложения имеют пологие наклоны. Введение потоварного налога, уплачиваемого продавцами, вызывает резкое сокращение продаж. Предположим, что речь идет в данном случае о "красных автомобилях". Для большинства покупателей цвет автомобиля не имеет большого значения. Повы-

a | b

шение цен только на красные автомобили вызывает переключение спроса покупателей с красных автомобилей на автомобили другого цвета. Поэтому линия спроса на автомобили красного цвета имеет довольно пологий характер.

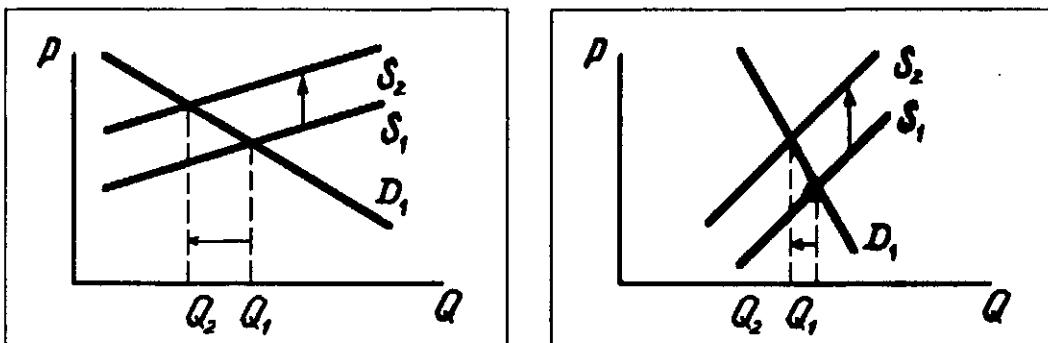


Рис. 3. Воздействие потоварного налога на равновесный объем рынка в зависимости от наклонов линий спроса и предложения

Положить должна быть и линия предложения, поскольку производители при понижении цен (без налога) на красные автомобили без особого труда могут сократить их производство и увеличить выпуск автомобилей другого цвета. Введение налога только на красные автомобили может привести к полному исчезновению их с рынка.

На рис. 3б изображена ситуация, когда линии спроса и предложения имеют крутые наклоны. Допустим, что речь идет о сельскохозяйственных тракторах независимо от их цвета. Введение потоварного налога такого же размера, что и в первом случае, вызывает гораздо меньшее сокращение объема продаж.

a | b

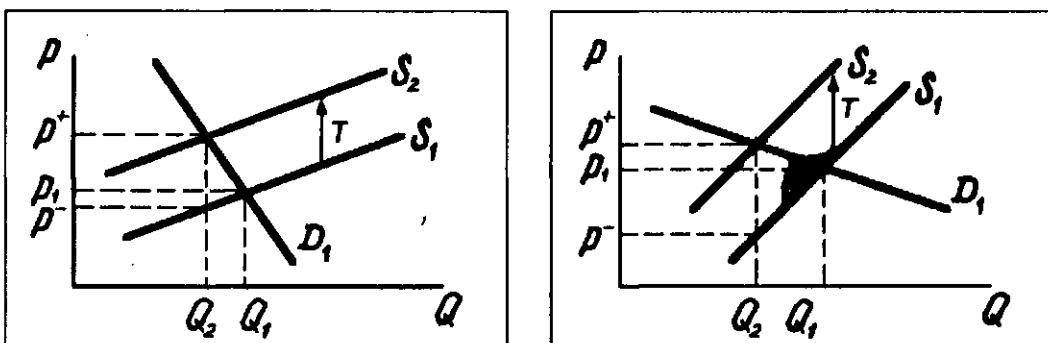


Рис. 4. Распределение налогового бремени между покупателями и продавцами в зависимости от соотношения наклонов линий спроса и предложения

Распределение налогового бремени между покупателями и продавцами зависит от соотношения наклонов линий спроса и предложения. Очевидно, что спрос на электролампочки очень неэластичный. Линия спроса имеет довольно крутой наклон. Предложение же электролампочек, во всяком случае в длительном периоде, достаточно эластично по цене. Линия предложения в длительном периоде имеет пологий наклон. Эта ситуация изображена на рис. 4а.

На рисунке видно, что большая часть налогового бремени ( $P^+ - P_1$ ) возлагается на покупателей и меньшая часть налогового бремени ( $P_1 - P^-$ ) возлагается на производителей. Для сравнения на рис. 4б изображена противоположная ситуация. Можно сделать следующий вывод: чем больше наклон линии спроса и чем меньше наклон линии предложения, тем большая часть налога ложится на потребителей, и тем меньшая часть налога ложится на производителей.

Теперь рассмотрим возможности изъятия государством с помощью потоварного налога так называемого "незаработанного" дохода, который может возникнуть у предприятий в результате благоприятной рыночной конъюнктуры. На рис. 5 линия  $D_1$  — это первоначальное положение линии спроса, линии  $IS_1, SS_1, LS_1$  — линии предложения в мгновенном, коротком и длительном периодах. Первоначальное равновесие характеризуется объемом рынка  $Q_1$  и равновесной ценой  $P_1$ .

Предположим, что неожиданно спрос на товар резко возрос, линия спроса заняла положение  $D_2$ . Как уже знает читатель, цена в мгновенном периоде возрастет до уровня  $P_2$ , а затем по мере увеличения производства данного товара цена будет снижаться. В длительном периоде цена опустится до уровня  $P_3$ , объем продаж возрастет до  $Q_3$ .

Обратим внимание на то, что сразу после увеличения спроса прибыль предприятий, выпускающих данный товар, резко возрастает. Прирост прибыли в расчете на единицу продукции составляет  $P_2 - P_1$ . Именно это увеличение прибыльности и стимулирует расширение производства данного товара.

Но правительство может отнестись к этой дополнительной прибыли как к "незаслуженному", "незаработанному" доходу и попытаться изъять ее с помощью потоварного налога. Допустим, правительство вводит потоварный налог размером  $P_2 - P_1$  в расчете на единицу продукции. Вся дополнительная прибыль изымается в госбюджет. Но одновременно исчезают все стимулы к расширению производства данного товара. Линии предложения в коротком и длительном периодах сдвинутся вертикально вверх на величину налога и займут положения, соответственно,  $SS_2$  и  $LS_2$ . Точка  $E_2$  станет точкой равновесия как в коротком, так и в длительном периодах. "Справедливость" вроде бы восторжествовала, но в конечном счете основная часть налогового бремени оказалась возложенной на потребителей.

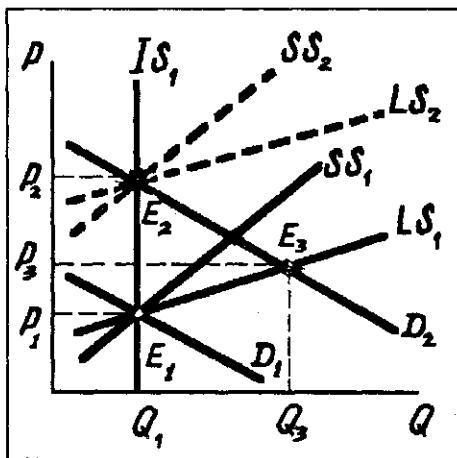


Рис. 5.  
Изъятие государством с помощью потоварного налога "незаработанного" дохода

## Дотации

Дотация — это как бы налог "наоборот". Потоварная дотация устанавливается либо в определенном процене к цене товара, либо в абсолютной (в рублях и копейках) сумме в расчете на единицу товара. Потоварные дотации обычно получают производители, хотя в принципе их непосредственно могут получать и потребители.

Рассмотрим рис.6. Допустим, что линии спроса и предложения сначала занимали положения, соответственно,  $D_1$  и  $S_1$ . Равновесный объем продаж составлял  $Q_1$ , а равновесная цена —  $P_1$ .

Предположим, правительство ввело дотации из госбюджета производителям данного товара размером  $V$  рублей в расчете на единицу продукции. Это приведет к сдвигу линии предложения на  $V$  рублей вниз. Действительно, если ранее производители согласны были предложить на рынке количество товара, скажем,  $Q_1$ , по цене

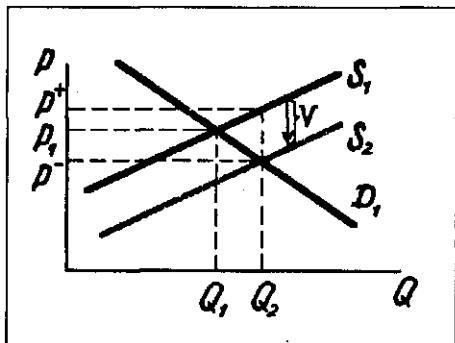


Рис. 6.  
Воздействие на рыночное равновесие потоварной дотации

$P_1$ , то теперь они согласятся предложить на рынке то же количество товара, если цена без дотации будет на  $V$  рубль ниже  $P_1$ . В результате объем продаж увеличивается до  $Q_2$ , цена для покупателей снижается до  $P^-$ , цена, фактически получаемая производителями, повышается до  $P^+$ .

## Фиксированные цены

Помимо использования налогов и дотаций, государство может применять и гораздо более "грубые" методы вмешательства в рыночные механизмы. В частности, государство может устанавливать фиксированные цены.

Рассмотрим рис.7. Государство может установить фиксированную цену на уровне, как превышающем цену равновесия ( $P' > P_e$ ), так и ниже ее ( $P'' < P_e$ ). В первом случае это приведет к избытку продукции ( $Q's - Q'd$ ), во втором случае — к дефициту ( $Q''d - Q''s$ ). В обоих случаях объем продаж будет ниже равновесного объема  $Q_e$ . В первом случае будет реализовано  $Q'd$  единиц продукции, во втором —  $Q''s$ .

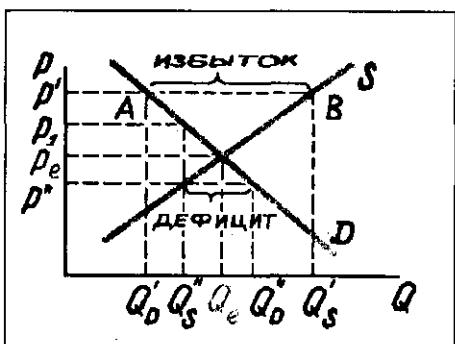


Рис. 7.  
Фиксированные цены

Фиксированные цены, превышающие цены равновесия, устанавливаются в некоторых странах на сельскохозяйственную продукцию. Эта практика в значительной мере объясняется тем политическим давлени-

ем, которое оказывают на правительство сельскохозяйственные производители. Обратим внимание на то, что правительство не может ограничиться только установлением фиксированной цены. Ведь возникает избыток продукции, с которым нужно что-то делать. Правительству не остается ничего другого, как закупать весь этот избыток на деньги налогоплательщиков. Сумма денег, направляемых на эти цели из госбюджета, соответствует площади прямоугольника  $Q'ABQ'$ .

Но на этом проблемы не заканчиваются. Правительство не может "выбросить" закупленную продукцию на внутренний рынок, так как это неизбежно приведет к понижению цен. Не решает проблему и экспорт этой продукции в другие страны, поскольку это может привести к сокращению частного экспорта сельхозпродукции из данной страны и опять же к понижению внутренних цен. Правительству приходится увеличивать государственные запасы сельхозпродукции без ясной перспективы их дальнейшего использования.

Пытаясь сократить избыток продукции, правительство может прибегнуть к дополнительным административным мерам. Например, правительство может начать устанавливать каждому производителю пределы посевных площадей, платить премии за их сокращение и т. д. Это приведет к уменьшению предложения, к сдвигу линии  $S$  на рис. 7 влево и к сокращению избытка продукции. Но эти же меры вызывают необходимость в создании специального административного аппарата, увеличивают государственные расходы на его содержание, на выплату вышеупомянутых премий и т. д. Многие зарубежные экономисты подвергают большому сомнению экономическую целесообразность установления государством фиксированных цен, превышающих цены равновесия.

Рассмотрим теперь ситуацию дефицита, когда цена устанавливается государством на уровне  $P''$ , то есть ниже цены равновесия  $P_e$  (см. рис. 7). В этой ситуации может случиться, что часть товаров попадет к покупателям, у которых цена спроса невысока (чуть выше  $P''$ ), тогда как часть покупателей, цена спроса у которых значительно выше (некоторые готовы платить за товар цену, превышающую  $P_1$ ), останутся без покупок. Таким образом, с одной стороны, одни покупатели смогут улучшить свое положение за счет других. А с другой, появляется возможность взаимовыгодных сделок между "удачливыми" и "неудачливыми" покупателями.

Рассмотрим еще два "сюжета", связанных с товарным дефицитом.

Допустим (рис.8), правительство установило предельную цену некоторого товара на уровне  $P_{max}$ . Это значит, что

производители могут назначать цену на свой товар ниже  $P_{max}$ , но не имеют права устанавливать ее выше, чем  $P_{max}$ . Предельная цена  $P_{max}$  ниже равновесной цены  $P_e$ . Объем продаж при цене  $P_{max}$  равен  $Q$ .

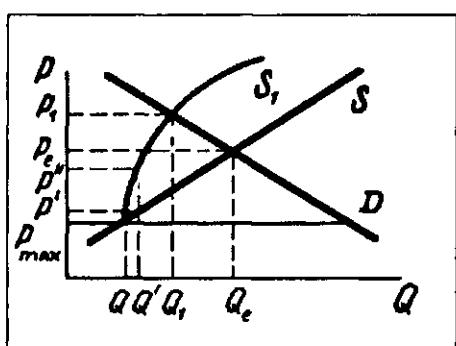


Рис. 8.  
Дефицит и черный  
рынок

вить на черный рынок по более высокой цене  $P''$ . Разница  $P'' - P'$  представляет собой компенсацию за риск разоблачения. Вертикальная разность между линиями  $S_1$  и  $S$  определяется строгостью санкций за нарушения дисциплины цен.

На черном рынке установится цена  $P_1$ , превышающая как предельную цену  $P_{max}$ , так и равновесную цену  $P_e$ . Объем продаж  $Q_1$  больше того объема  $Q$ , который был бы реализован на легальном рынке по предельной цене  $P_{max}$ , но меньше равновесного объема  $Q_e$ .

В рассмотренном примере правительство поставило перед собой вроде бы "благую" цель: ограничить рост цены товара. Но результат оказался противоположным. Весь товар "ушел" на черный рынок. Причем цена черного рынка оказалась даже выше той, которая бы сложилась на рынке, если бы государственного вмешательства не было.

Функции спроса и предложения обычно формулируются применительно к товару вполне определенного качества. Сейчас мы сделаем исключение и предположим, что качество товара не фиксировано, а может изменяться. Возьмем, к примеру, та-

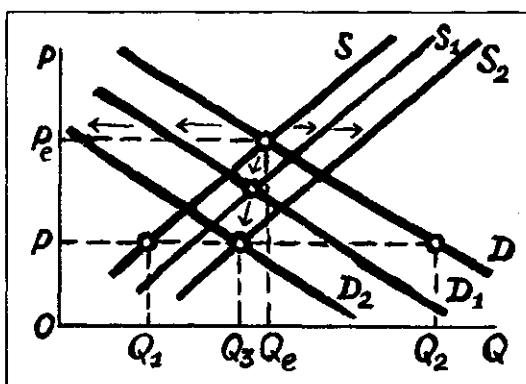


Рис. 9.  
Дефицит и качество

кой товар, как "сосиски". В принципе, в этот товар можно включить различное количество (больше или меньше) влаги, жиров, крахмала и других компонентов.

Рассмотрим рис. 9. Предположим, первоначально линия спроса на сосиски занимала положение  $D$ , линия пред-

ложении — положение  $S$ . Пусть цена сосисок зафиксирована государством на уровне  $P$ , что ниже равновесной цены  $P_e$ . Объем продаж при этом равен  $Q_1$ , дефицит равен  $Q_2 - Q_1$ .

В условиях дефицита производители могут несколько ухудшить качество сосисок (например, включив в них больше влаги и крахмала), не опасаясь трудностей с реализацией. В результате ухудшения качества сосисок спрос на них уменьшается, кривая спроса сдвигается влево, последовательно принимая положения  $D_1$  и  $D_2$ . Наборот, предложение сосисок увеличивается, поскольку менее качественный товар требует, как правило, меньших затрат на производство (вода и крахмал дешевле мяса), и производители согласны поставить на рынок по той же цене большее количество менее качественного товара. Линия предложения сдвигается вправо, последовательно принимая положения  $S_1$  и  $S_2$ . Движение линий спроса и предложения в противоположных направлениях происходит до тех пор, пока точка их пересечения не опустится до уровня фиксированной цены  $P$ .

Состояние "квазиравновесия" характеризуется объемом рынка  $Q_3$ , который больше  $Q_1$  и меньше  $Q_2$ . Квазиравновесный объем  $Q_3$  может быть как больше, так и меньше  $Q_e$ . Качество сосисок ниже того уровня, который могли бы обеспечить производители и который хотели бы иметь покупатели.

С целью предотвращения снижения качества товаров государство может ввести контроль не только за ценами, но и за качеством продукции. Но в условиях товарного дефицита возможности этого контроля весьма ограничены.

## РАЗДЕЛ 2

### Внешние эффекты и затраты. Общественные блага. Дифференциация доходов населения

В рыночной экономике возникают ситуации, когда чисто рыночные механизмы оказываются "несостоятельными". В этих случаях государственное вмешательство в экономические процессы может быть вполне оправданным.

#### Внешние эффекты и затраты

Процессы производства и потребления некоторых видов товаров и услуг сопровождаются полезными или вредными эффектами, которые испытывают на себе лица, непосредственно не участвующие в этих процессах. Такие эффекты называются внешними затратами, если они имеют негативный характер, и внешними эффектами, если речь идет о позитивном воздействии.

Приведем примеры внешних затрат. Химическое предприятие загрязняет окружающую среду. Потребитель алкогольных напитков подрывает свое здоровье, а лечится в нашей стране за общественный счет. Владелец автомобиля пользуется дорогами, которые в СССР финансируются из государственного бюджета, загрязняет окружающую среду, создает опасность для пешеходов.

Приведем примеры внешних эффектов. Тот, кто занимается туризмом, укрепляет свое здоровье, тем самым экономит общественные средства на здравоохранение. Человек, прошедший вакцинацию против инфекционной болезни, уменьшает опасность ее распространения.

Участники рыночных сделок при определении объемов производства, потребления, продаж или покупок не принимают во внимание внешние эффекты и затраты. В результате этого (при отсутствии государственного вмешательства в рыночный механизм) товаров, производство или потребление которых сопровождается внешними затратами, выпускается слишком много. Наоборот, товаров, производство или потребление которых сопровождается внешними эффектами, выпускается слишком мало.

Меры воздействия на рыночное равновесие со стороны государства могут быть различными. Государство может запретить производство какого-либо продукта, если внешние затраты слишком высоки (например, установить запрет на промышленное производство в курортной местности, на производство и потребление наркотиков и т.д.). Государство может установить предельно допустимые нормы загрязнения окружающей среды вредными веществами. Могут использоваться и налоги.

Предположим, что производство некоторого химического продукта сопровождается загрязнением воздуха. Удалось подсчитать денежную оценку этого ущерба. Допустим, производство одной тонны продукта наносит ущерб окружающей среде в 40 руб. Эта сумма представляет собой оценку внешних затрат. Она не входит в "частные" затраты собственников химического предприятия и поэтому не учитывается ими при принятии решений об объемах производства, о новых инвестициях и т.д. Производство продукта представляется собственникам предприятия "слишком дешевым", что может привести к избыточному с общественной точки зрения объему выпуска этой продукции.

Правительство может ввести потоварный налог размером 40 руб. на тонну данного химического продукта. В результате внешние затраты превращаются в частные затраты. Цена продукта возрастет, хотя, возможно, и на меньшую величину, чем 40 руб. Объем производства сократится. Налоговое бремя частично ляжет на собственников данного завода, частично — на потребителей данного химического

продукта, а, возможно, и на потребителей той продукции, в производстве которой используется данный химический продукт. За все приходится платить, в том числе и за чистый воздух!

Мы рассмотрели самый простой, но, наверное, не самый эффективный способ налогообложения в случае, когда производство какого-либо продукта сопровождается внешними затратами. Если производство продукта наносит ущерб окружающей среде, разумнее установить налог не на продукт, а непосредственно на внешний ущерб, наносимый предприятием, то есть ввести в бюджет платежи, количественно связанные с размером этого ущерба. В этом случае у предприятий появятся стимулы к внедрению экологически чистых технологий.

Следует признать, что на практике точно рассчитать внешние затраты с целью определения налога очень сложно. Тем более, что на разных предприятиях внешние затраты могут быть очень различными. Внешний ущерб от загрязнения одного и того же размера в плотно заселенном районе выше, чем в малонаселенной местности.

Если производство или потребление некоторого товара сопровождается полезными внешними эффектами, государство может установить дотацию его производителям или потребителям.

### **Общественные блага**

Еще одна ситуация, при которой рычажный механизм оказывается "несостоятельным", связана с так называемыми "общественными" благами. К их числу можно отнести национальную оборону, охрану общественного порядка, радио- и телепередачи, прогнозы погоды, уличное освещение, результаты фундаментальных научных исследований, маяки и многое другое.

Общественные блага отличаются от обычных "необщественных" благ следующими двумя характеристиками.

Первая. Отсутствие соперничества в потреблении общественных благ. Потребление такого блага каким-либо потребителем не уменьшает количества этого блага для других. Например, прослушивание радиопередачи одним радиослушателем не лишает такой же возможности других и ничуть не ухудшает качества передачи. Или, скажем, использование света маяка в качестве ориентира одним морским судном не ограничивает одновременного использования этого маяка другими кораблями.

Вторая. Невозможность воспрепятствовать потреблению общественных благ. Например, не существует технических средств, которые могли бы не допустить использование света маяка одними кораблями в то время, как его могут

a | b | v

использовать другие. Опять же, технически невозможно (или, во всяком случае, очень дорого) воспрепятствовать приему радиопередачи одним радиослушателем тогда, когда ее может принимать его сосед.

Кстати, передачи по проводной радиосети не обладают вторым свойством, хотя и обладают первым. Возможность приема этих передач имеют только те, к чьим квартирам проведен кабель радиосети. Поэтому проводная радиосеть не является "чистым" общественным благом, то есть общественным благом в полном смысле слова\*. Далее мы ограничимся рассмотрением только "чистых" общественных благ.

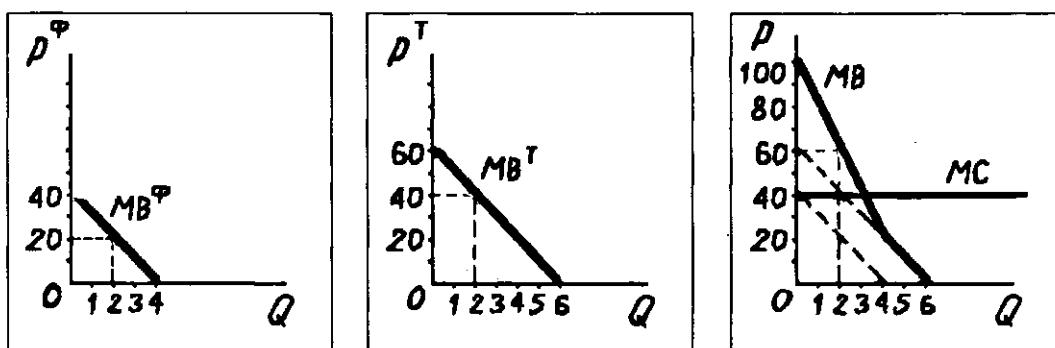


Рис. 10.  
Определение опти-  
мального объема  
производства обще-  
ственного блага

Определим, хотя бы только теоретически, оптимальный объем производства общественного блага. Для примера рассмотрим уличное освещение. Оно является общественным благом. Действительно, если данная улица освещена, то использование ее освещенности одним пешеходом не лишает такой же возможности других. Кроме того, невозможно устроить так, чтобы для одних пешеходов свет горел, а для других — нет. Допустим, что на данной улице проживают только два жителя: Трифон и Федор. Они же являются единственными пользователями уличного освещения. На рис. 10а изображена кривая индивидуального спроса Федора на уличное освещение. По горизонтальной оси откладывается число уличных фонарей ( $Q$ ). По вертикальной оси откладывается оплата Федором содержания одного уличного фонаря ( $P^F$ ). Например, если бы содержание одного фонаря обходилось Федору в 20 руб. в год, то он был бы готов финансировать 2 уличных фонаря. В данном

\* Строго говоря, и обычная радиопередача не является "чистым" общественным благом. Ведь принимать ее может только тот, у кого есть радиоприемник. В принципе, пользование радиоприемником можно запретить, как это случается во время войны. В нормальных условиях подобные меры не применяются.

случае линию индивидуального спроса Федора на освещение удобно интерпретировать как линию его предельной выгоды ( $MB^F$ ). Скажем, выгода, приносимая Федору вторым фонарем, равна 20 руб. в год. Именно поэтому при числе фонарей, равном двум, он готов платить по 20 руб. на содержание каждого. На рис. 10б изображена линия индивидуального спроса, она же линия предельной выгоды Трифона. На рис. 10в изображена линия суммарной предельной выгоды ( $MB$ ). Ее же можно назвать линией совокупного спроса на уличное освещение. Напомним, что для обычных товаров и услуг кривую рыночного спроса можно получить как горизонтальную сумму кривых индивидуального спроса. Линию же совокупного спроса на общественное благо можно получить путем вертикального суммирования линий индивидуального спроса. На рис. 10в наклонные штрих-пунктирные линии представляют собой линии индивидуального спроса Федора и Трифона. Наклонная сплошная линия ( $MB$ ) есть их вертикальная сумма. Действительно, при числе фонарей, скажем, равном двум, предельная выгода Федора  $MB^F = 20$  руб., предельная выгода Трифона  $MB^T = -40$  руб., суммарная предельная выгода  $MB = 60$  руб. Именно такую сумму они вместе готовы заплатить на содержание каждого фонаря.

Допустим теперь, что предельные затраты  $MC$  на содержание одного фонаря равны 40 руб. и не зависят от числа фонарей. Тогда, как это видно из рис. 10в, оптимальное число фонарей равно 3, при котором  $MC = MB$ .

Если их число меньше 3, то  $MC < MB$ , и совокупную выгоду (с учетом затрат) можно повысить, увеличивая число фонарей. Если их число больше трех, то  $MC > MB$ , и совокупную выгоду (с учетом затрат) можно увеличить, сокращая число фонарей. При числе фонарей, равном 3, естественным образом складывается участие потребителей в финансировании уличного освещения. Каждый платит в соответствии со своей предельной выгодой: Трифон – 30 руб., Федор – 10 руб. на содержание каждого фонаря. При отсутствии постоянных затрат этих средств как раз достаточно, чтобы финансировать освещение.

Основная трудность с определением оптимального объема производства общественного блага заключается в том, что предельные выгоды от его использования  $MB^F$ ,  $MB^T$  и  $MB$  на рынке никак не проявляются. В отличие от спроса на обычный товар, спрос на общественное благо непосредственно измерить невозможно.

Более того, у потребителей возникают серьезные стимулы к искаjению информации о своих действительных предпочтениях. Особенно это характерно, когда потребителей общественного блага очень много. Предположим, что освещением данной улицы пользуются сотни людей. Допу-

стим далее, что некоторая организация проводит опрос с целью определения индивидуальных кривых предельной выгоды. Потребитель может рассуждать следующим образом. Если я сообщу достоверную информацию о своих предпочтениях, то затем мне придется много платить. Поскольку потребителей уличного освещения очень много, то моя информация практически не повлияет на решение вопроса о его организации. Пользоваться же им я буду наравне со всеми. Поэтому не лучше ли сообщить, что уличное освещение мне совсем не нужно, и тем самым отказаться от участия в его финансировании? Или даже сказать, что уличное освещение мешает мне спать, и потребовать в случае его устройства денежной компенсации? Если так будут рассуждать многие потребители, то улица вообще останется без освещения.

Таким образом, в ситуациях с общественными благами чисто рыночные механизмы оказываются неэффективными. Общественные блага либо вообще не производятся, либо производятся в недостаточном количестве. Поэтому общественные блага обычно производятся при участии государства за счет принудительного обложения налогами их потребителей.

Общественные блага отличаются по своим географическим рамкам. Например, результаты фундаментальных научных исследований можно отнести к "мировым" общественным благам. Национальная оборона — это, естественно, "национальное" общественное благо. Очень многие общественные блага имеют локальный характер: уличное освещение, охрана общественного порядка, пожарная охрана, уборка мусора, охрана окружающей среды, строительство и содержание местных дорог и т.д. Организацию их производства и финансирование принимают на себя местные органы государственной власти.

Как правило, местные органы власти в западных странах обладают широкими налоговыми правами. Они могут выбрать вид местного налогообложения (подоходное налогообложение, потоварное, налогообложение прибыли корпораций, имущества и т.д.), самостоятельно устанавливают местные налоговые ставки. Если и есть какие-либо ограничения, устанавливаемые центральными органами, то они, в основном, касаются налогов, угрожающих единству национального рынка (типа межрегиональных ввозных и вывозных пошлин).

Местные органы власти, как правило, не злоупотребляют своими налоговыми правами. И это понятно. Высокий уровень местного налогообложения, несоразмерный объемам и "ассортименту" местных общественных благ, может привести к оттоку из данного региона населения и капитала. Конкуренция между регионами за налогоплательщиков спо-

состоит в оптимизации "ассортимента" и объемов предоставляемых местными правительствами общественных благ.

### Дифференциация доходов населения

В рыночной экономике "удачливость" определяет размер дохода, наверное, не в меньшей степени, чем трудолюбие, квалификация и талант. Распределение доходов, обусловленное действиями рыночных сил, может не соответствовать представлениям общества о социальной справедливости.

С целью предотвращения социально неприемлемой дифференциации доходов государство может использовать различные финансовые и ценовые инструменты. Прежде всего, к их числу следует отнести прогрессивный подоходный налог, при котором с ростом дохода его доля, изымаемая в госбюджет в форме налога, увеличивается. "Прогрессия" налогообложения задается так называемыми "предельными" ставками. Каждая предельная ставка применяется к вполне определенной части дохода.

Приведем условный пример. Сравним "пропорциональный" налог, ставка которого не зависит от размера дохода и равна, предположим, 20%, и прогрессивный налог с предельными ставками:

0% с части дохода от 0 до 1000 руб. в месяц,  
20% с части дохода от 1000 до 2000 руб. в месяц,  
40% с части дохода от 2000 до 3000 руб. в месяц,  
60% с части дохода свыше 3000 руб. в месяц.

Если, например, общий доход равен 3500 руб. в месяц, то при пропорциональном налогообложении сумма налога составляет

$$3500 \cdot \frac{20\%}{100\%} = 700 \text{ руб.}$$

При прогрессивном налогообложении сумма дохода 3500 руб. разбивается на несколько частей, к каждой части применяется своя предельная ставка налога. В нашем примере сумма прогрессивного налога составляет:

$$1000 \cdot \frac{0\%}{100\%} + 1000 \cdot \frac{20\%}{100\%} + 1000 \cdot \frac{40\%}{100\%} + \\ + 500 \cdot \frac{60\%}{100\%} = 900 \text{ руб.}$$

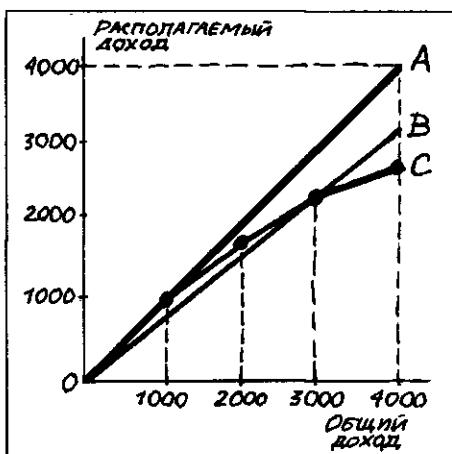
В таблице 1 приведены результаты расчета сумм налога для некоторых величин общего дохода. Приведены также суммы "располагаемого" дохода, то есть общего дохода за вычетом налога.

Таблица 1

**Величина располагаемого дохода в зависимости от вида налогообложения**

Общий доход (руб. в мес.)	Пропорциональное налогообложение			Прогрессивное налогообложение		
	Сумма налога (руб. в мес.)	Доля общего дохода, изымаемого в бюджет (%)	Располагаемый доход (руб. в мес.)	Сумма налога (руб. в мес.)	Доля общего дохода, изымаемого в бюджет (%)	Располагаемый доход (руб. в мес.)
1000	200	20	800	0	0	1000
2000	400	20	1600	200	10	1800
3000	600	20	2400	600	20	2400
4000	800	20	3200	1200	30	2800

На рис. 11 изображена зависимость располагаемого дохода от общего дохода при различных предположениях о подоходном налогообложении.



**Рис. 11.**  
Зависимость располагаемого дохода от общего дохода

Прямая  $OA$ , проведенная под углом  $45^0$  к горизонтальной оси, характеризует зависимость располагаемого дохода от общего дохода при отсутствии налогообложения. Прямая  $OB$  характеризует эту зависимость при пропорциональном налоге со ставкой 20%. Ломаная линия  $OC$  показывает эту зависимость при прогрессивном налоге с приведенными выше предельными ставками.

Прогрессивный налог — мощное средство перераспределения доходов населения. Но он не лишен и недостатков. Наиболее существенным недостатком прогрессивного налога является то, что он оказывает сильное дестимулирующее воздействие

на экономическую (прежде всего трудовую) деятельность. В нашем примере каждый рубль, заработанный сверх суммы 3000 руб., облагается налогом в 60%, в то время, как при пропорциональном налогообложении ставка налога постоянная — 20%. Много зарабатывать становится невыгодным. В результате многие люди могут сократить масштабы своей экономической деятельности.

Обычно наблюдается следующая закономерность: чем сильнее "прогрессия" налогообложения, тем слабее дифференциация в располагаемых доходах населения, но тем ниже эффективность экономики.

Другой недостаток прогрессивного налогообложения заключается в том, что оно, заметно сокращая доходы (и стимулы) у высокодоходных групп населения, оказывает незначительное воздействие на материальное положение малообеспеченных. Поэтому прогрессивное налогообложение должно сочетаться с государственными программами помощи малоимущим в форме различного рода пособий, дотаций и т.д.

С целью предотвращения социально неприемлемой дифференциации реальных доходов государство может использовать и другие средства. Например, на товары, приобретаемые, в основном, состоятельными людьми (скажем, ювелирные изделия), государство может установить повышенные ставки потоварного налога. На товары, потребляемые, в основном, малоимущими людьми (например, детские товары), могут быть установлены потоварные дотации.

В стране с высокой межрегиональной подвижностью населения региональные органы власти располагают очень ограниченными возможностями сокращения дифференциации доходов населения. Обычно это функция центральных органов.

Допустим, например, что региональное правительство установило очень "крутую" шкалу местного прогрессивного налогообложения доходов населения и полученные средства направляет на финансирование программ помощи бедным. Это может привести к тому, что богатые начнут покидать регион, а бедные, наоборот, будут приезжать. В результате средний доход в регионе будет падать, и все труднее будет финансировать программы помощи.

Правда, в нашей стране, где существуют огромные межрегиональные различия в среднедушевых доходах, возложение функции перераспределения доходов только на центральные органы власти может привести к усилению сепаратистских тенденций в развитых регионах.

#### **Границы государственного вмешательства в рыночный механизм**

Не следует думать, что всякий раз, когда чисто рыночные механизмы оказываются неэффективными, государство должно вмешиваться в экономические процессы. В ряде случаев государственное вмешательство может привести не к повышению, а, наоборот, к понижению экономической эффективности.

Например, борьба с монополизмом в экономике может превратиться в борьбу с крупным производством.

Большие информационные трудности возникают в ситуациях с внешними эффектами и затратами. Оценить их количественно в большинстве случаев очень сложно. Вслед-

ствие неизбежных ошибок при таком оценивании государственное вмешательство в рыночный механизм может оказаться чрезмерным: размеры штрафов, налоговых ставок и ставок потоварных дотаций могут быть сильно завышены. И в этом случае государственное вмешательство может привести к снижению экономической эффективности.

Но самая важная причина возможной неэффективности государственного вмешательства в экономические процессы заключается в следующем. Лица, осуществляющие государственное регулирование экономики (как избранные, так и назначенные на свои должности), в своих действиях могут руководствоваться личными интересами, которые нередко отличаются от общественных. Например, руководители государственного ведомства, отвечающего за представление определенного общественного блага (скажем, строительство водохозяйственных сооружений, фундаментальные научные исследования, национальная оборона), могут быть лично заинтересованы в расширении масштабов деятельности своего ведомства, в увеличении его финансирования из государственного бюджета. Действительно, рост финансирования, как правило, вызывает увеличение числа подчиненных, повышение окладов, расширение возможностей продвижения по службе, повышение престижа и т.д. По этим причинам руководители ведомства могут прибегнуть к искажению информации об эффективности его деятельности. При отсутствии действенного общественного контроля за деятельностью ведомств объемы их финансирования могут оказаться чрезмерными с общественной точки зрения.

Следует признать, что рынок и государственное управление экономикой — два несовершенных механизма организации хозяйственной жизни. Найти их оптимальное сочетание — очень непростая задача.

