

условием существования общества и поддержания социального равновесия и обеспечивает преобладание в правящем слое индивидов с нужными качествами. Таким образом, циркуляция элит лежит в основе большинства исторических событий.

Причем в экономической жизни этим двум типам элит соответствуют типы «спекулянтов» и «рантье». Первые, аналоги «лис» в политике, предпочитают высокую, но рискованную доходность вложений их надежности, склонны к конструированию экономических и финансовых технологий и инструментов, служат причиной экономического развития общества. «Рантье» же, ориентирующиеся на фиксированный надежный доход, представляют собой фактор стабильности и консерватизма в обществе.

РАЗДЕЛ 5

«Первое наилучшее» и «второе наилучшее»

Формулировка так называемой *общей теоремы «второго наилучшего»* принадлежит Р. Липси и К. Ланкастеру. Приведем ее полностью.

«Если в систему общего равновесия введено ограничение, которое препятствует достижению какого-либо из условий Парето, то другие условия Парето, хотя и являются все еще достижимыми, как правило, не являются желательными».⁷

Попытаемся последовательно раскрыть смысл этой теоремы. Впервые, мы уже знаем, что экономическая система достигает оптимума (эффективна), когда соблюдаются все условия парето-эффективности одновременно на всех рынках. Такое состояние в англоязычной экономической литературе именуется нередко как «первое наилучшее» (*first best*). Теперь допустим, что в экономической системе появилось некое неустранимое препятствие, которое не позволяет достичь ей «первого наилучшего». Пока не будем конкретизировать, что это за препятствие. Поставим далее вопрос: принимая во внимание неустранимость этого ограничения, достигнем ли мы «второго наилучшего» (*second best*), иначе говоря, лучшего из возможных в данной определенной ситуации, если создадим условия для обеспечения парето-эффективного состояния везде, где этому не препятствует указанное ограничение? Общая теорема «второго наилучшего» дает отрицательный ответ на этот вопрос.

⁷ Lipsey R., Lancaster K. The general theory of second best // Rev. Econ. Stud. 1956. Vol. 24(1). P. 11. Сам же термин «второе наилучшее» был впервые употреблен лауреатом Нобелевской премии по экономике Дж. Мидом годом раньше (Meade J. The theory of international economic policy. Vol. 2 : Trade and welfare. Oxford, 1955).

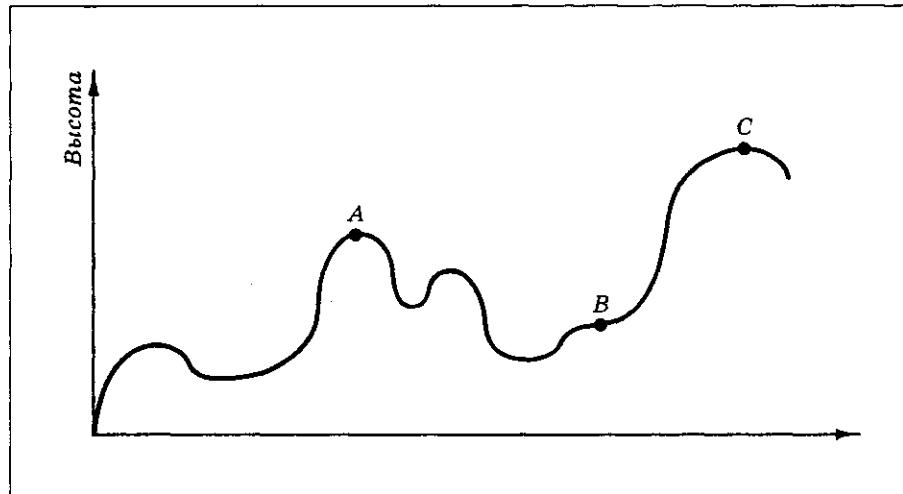


Рис. 13. Иллюстрация теории «второго наилучшего».

Эту теорему можно переформулировать следующим образом: ситуация, в которой в одном из секторов экономики нарушаются условия парето-эффективности, а во всех остальных соблюдаются, в общем случае не будет парето-предпочтительной по сравнению с ситуацией, в которой условия парето-эффективности нарушаются в большем числе секторов экономики. Более того, можно добиться парето-улучшения, увеличивая число отклонений от условий парето-эффективности в ситуации, когда достижение *всех* условий парето-эффективности невозможно.

Разъяснить смысл всего вышесказанного можно с помощью обращения к следующему весьма простому условному сравнению. Представим себе путника, начинающего свой маршрут из некой нулевой отметки и имеющего целью достижение высшей точки гряды холмов (точка С на рис. 13). Поскольку самый высокий холм окружен более низкими холмами различной высоты, то, после того как он забирается на какой-либо холм, не исключено, что ему придется взбираться на следующий, но более низкий. Следовательно, не всякое продвижение вперед и вверх к цели приводит его на более высокую вершину по сравнению с достигнутой ранее.

Развивая аналогию с теорией «второго наилучшего», заметим, что, например, некое непреодолимое препятствие (допустим, в точке В) мешает нашему путнику достичь самой высокой вершины. Однако если его целью остается максимальная высота и он дошел до этого препятствия, то ему придется пройти назад большое расстояние, если второй по высоте холм (с вершиной в точке А) находится на значительном отдалении от первого. Очевидно, что гораздо лучше в этих обстоятельствах не идти до точки В, чтобы затем возвращаться назад в точку А, и тем более не оставаться в точке В, а сразу остановиться в точке А,

на второй по высоте из вершин. Такое решение и было бы оптимумом второго порядка, или «вторым наилучшим».

От условного сравнения перейдем к строгому математическому сравнению «первого наилучшего» и «второго наилучшего». Парето-эффективное состояние лежит на границе производственных возможностей общества, и его нахождение можно рассматривать как задачу на максимизации с ограничением:

$$F(x_1, x_2, \dots, x_n) \rightarrow \max$$

при ограничении: $\varphi(x_1, x_2, \dots, x_n) = c$.

Составляем функцию Лагранжа:

$$L = F(x_1, x_2, \dots, x_n) - \lambda \varphi(x_1, x_2, \dots, x_n).$$

Условия парето-эффективности определяются из:

$$F_i - \lambda \varphi_i = 0; \quad i = 1, 2, \dots, n, \quad (1)$$

где нижний индекс i обозначает частную производную по i -той переменной. Эти условия «первого наилучшего» также могут быть записаны как

$$\frac{F_1}{\varphi_1} = \frac{F_2}{\varphi_2} = \dots = \frac{F_n}{\varphi_n}.$$

Далее предположим, что какое-то неустранимое препятствие мешает выполнению одного из этих условий (равенств), допустим, первого из них. Так что теперь

$$\frac{F_1}{\varphi_1} \neq \frac{F_2}{\varphi_2},$$

или

$$\frac{F_1}{\varphi_1} = k \frac{F_2}{\varphi_2}; \quad k \neq 1. \quad (2)$$

Выражение (2) можно представить и как

$$\frac{F_1}{F_2} = k \frac{\varphi_1}{\varphi_2}. \quad (3)$$

Легко можно предположить, что левая часть равенства (3) есть MRS_{12} , иначе говоря, $F_1 = MU_1$ (предельной полезности блага 1), а $F_2 = MU_2$

(предельной полезности блага 2). В то же время φ_1 / φ_2 вполне можно представить как MRT_{12} , иначе говоря, $\varphi_1 = MC_1$ (предельные издержки блага 1), а $\varphi_2 = MC_2$ (предельные издержки блага 2). Следовательно, $k \neq 1$ препятствует равенству между MRS_{12} и MRT_{12} , т. е. достижению эффективности структуры продукции в одном из секторов экономики.

Для нахождения условий «второго наилучшего» необходимо включить препятствие достижению эффективности в набор ограничений. Теперь нашу задачу следует сформулировать как

$$\max F(x_1, x_2, \dots, x_n),$$

при ограничениях: $\varphi(x_1, x_2, \dots, x_n) = 0$,

$$\frac{F_1}{F_2} = k \frac{\varphi_1}{\varphi_2} = 0.$$

Составляем новую функцию Лагранжа:

$$L = F(x_1, x_2, \dots, x_n) - \lambda \varphi(x_1, x_2, \dots, x_n) - \mu \left(\frac{F_1}{F_2} - k \frac{\varphi_1}{\varphi_2} \right).$$

В итоге получаем условия нового оптимума (оптимальное решение типа «второе наилучшее»):

$$F_i - \lambda \varphi_i - \mu \left(\frac{F_2 F_{1i} - F_1 F_{2i}}{F_2^2} - k \frac{\varphi_2 \varphi_{1i} - \varphi_1 \varphi_{2i}}{\varphi_2^2} \right) = 0; \quad i = 1, 2, \dots, n, \quad (4)$$

где F_{1i} , F_{2i} , φ_{1i} , φ_{2i} — вторые частные производные по i -той переменной. Теперь логично задать следующий вопрос: может ли в ситуации, когда в одном из секторов экономики одно из условий парето-эффективности невыполнимо, «второе наилучшее» достигаться выполнением условий парето-эффективности везде, где это возможно сделать? Сравним формулу (4) с формулой (1). Из этого сравнения очевидно, что положительный ответ на этот вопрос можно дать только в двух случаях:

а) когда $\mu = 0$

или

б) когда $\mu \neq 0$, но выражение в скобках в формуле (4) равно нулю для всех i .

Случай а) должен быть сразу исключен, так как из формулы (4) видно, что для $i = 1, 2$ это означало бы, что $F_1 / \varphi_1 = F_2 / \varphi_2$, а это невозможно из выражения (2). Иначе пришлось бы отказаться от вве-

денного ограничения на достижение парето-эффективности, а в его неустранимости весь смысл рассматриваемой проблемы.

Остается случай б), который нельзя в принципе исключать. Однако его вероятность чрезвычайно мала, поскольку ничто не мешает выражению в скобках в формуле (4) принимать также любые положительные или отрицательные значения. Теперь должно быть понятно, почему Р. Липси и К. Ланкастер выбрали такое название для выведенного ими принципа, как «общая теорема „второго наилучшего“». Обратим также внимание на то, что в приведенной нами выше их оригинальной формулировке этой теоремы они используют выражение «как правило», т. е. допускают некоторую вероятность реализации случая б).

Теорема «второго наилучшего» имела весьма серьезные последствия для прикладной экономики благосостояния, после ее доказательства критерии оценки экономической политики значительно усложнились. Ведь в реальности всегда имеют место те или иные препятствия достижению парето-эффективности.

Во-первых, таковыми могут быть неустранимые несовершенства рынка. Как будет показано в лекциях 44, 45 и 47, рыночный механизм в автоматическом режиме работы далеко не всегда в состоянии обеспечить эффективное состояние экономики, а природа некоторых благ такова, что их рынки и вовсе отсутствуют. В предыдущих выпусках «ЭШ» уже рассматривались несовершенная конкуренция и монополия на товарных и факторных рынках.

Во-вторых, само государство введением налогов неизбежно создает отклонения от парето-эффективности. Ранее, в разделе 3, было отмечено, что практически невозможно ввести неискажающие налоги.

В-третьих, искажения могут быть обусловлены внешнеэкономической политикой другой страны. Так, например, при достаточно интенсивной торговле между странами введение препятствий свободной торговле (например, импортных пошлин или импортных квот) одной из сторон ведет к потере благосостояния другой стороной.

В-четвертых, имеют место ограничения социально-политического характера, которые иногда экономисты именуют «священными коровами». Так, например, если население в течение многих лет привыкло пользоваться мостом бесплатно, то введение платы за проезд в период пиковых нагрузок может оказаться политически неосуществимым мероприятием, хотя и ведущим к парето-улучшению.

Если многочисленные искажения относительных цен или отсутствие ряда рынков неустранимы, то теория «второго наилучшего» должна, по идеи, дать рекомендации политикам, какие надо вводить отклонения от условий парето-эффективности в тех секторах экономики, где достижение этих условий возможно. Если оптимальный размер этих отклонений будет найден, то благосостояние общества будет выше по сравнению с ситуацией, где этих отклонений не производится.

Если обратиться снова к формуле (4), то теоретический ответ на этот вопрос будет ясен. Необходимо рассчитать величину $\mu[(F_2 F_{1i} - F_1 F_{2i}) / F_2^2 - k(\varphi_2 \varphi_{1i} - \varphi_1 \varphi_{2i}) / \varphi_2^2]$, причем нужно определить знак этого выражения (в каком направлении осуществлять эти отклонения). Понятно, что возникающие в связи с таким расчетом проблемы получения достоверной информации и ее стоимости фактически исключают хоть сколько-нибудь точное попадание в цель при практическом осуществлении сознательных отклонений от парето-эффективности.

Экономисты часто рассматривают весьма упрощенные варианты решения проблемы нахождения «второго наилучшего». Традиционным подходом стало допущение, что в одном секторе экономики существует нерегулируемая монополия, а в другом — предприятие общественного сектора. Производятся либо взаимозаменяемые, либо взаимодополняемые товары. Пусть монополист производит продукт X и продает его по цене $P_X > MC_X$. В общественном секторе производится продукт Y .

Правило ценообразования, которому следует общественный сектор, нацелено на максимизацию общественного благосостояния. С тем чтобы его максимизировать, надо следовать простому принципу: изменять цену до тех пор, пока чистый прирост благосостояния остается положительным. Если далее невозможно менять цену таким образом, чтобы обеспечивать этот прирост, то тогда можно считать, что оптимальная цена найдена, причем независимо от того, равна она предельным издержкам или нет.

При анализе этой ситуации, чтобы исключить межличностные сравнения полезности, мы будем считать, что оба продукта — X и Y — потребляют одни и те же люди, и увеличение их потребительских излишков на обоих рынках свидетельствует о повышении их благосостояния; чтобы суммирование излишков по всем потребителям было вполне корректным, будем считать, что все потребители имеют одинаковые системы предпочтений. Если при этих предположениях окажется, что некоторое исходное состояние экономики можно изменить таким образом, что благосостояние возрастет, то это будет свидетельствовать о парето-неэффективности исходного состояния.

На рис. 14, *a* изображены линейные функции спроса на товары Y и X соответственно. Ценность товаров определяется как желание платить за товары. Следовательно, для потребителей ценность небольшого изменения в цене товара Y (т. е. Δp_Y) равна ценности дополнительных единиц Y (Δq_Y), которые в результате потребляются. На рис. 14, *a* заштрихованная горизонтальными линиями и заполненная точками область показывает ценность этих дополнительных единиц товара Y для потребителей. Она равна $(p_Y + \Delta p_Y / 2) \Delta q_Y$. Если Y и X — товары взаимозаменяемые, то изменение цены товара Y сдвигнет линию спроса на товар X . Если цена товара Y увеличивается, то линия спроса на товар X сдвинется вправо (и наоборот). Предположим, что спрос на товар X

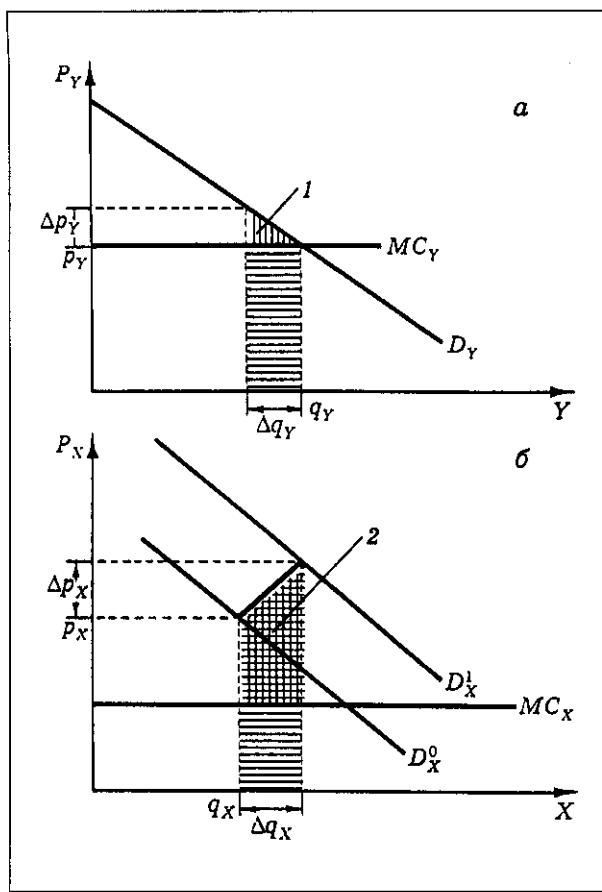


Рис. 14. Приближение к «второму наилучшему».

1 — потери благосостояния от повышения цены и сокращения выпуска в общественном секторе; 2 — выигрыш в благосостоянии от расширения выпуска монополистом.

постоянными) на число, показывающее изменение количества единиц товара Y , т. е. $MC_Y \Delta q_Y$. Аналогичным образом изменение в общих издержках производства товара X (опять же при предположении о постоянных предельных издержках) может быть представлено как $MC_X \Delta q_X$. Понятно, что изменение цены товара Y оказывает влияние на желание платить за этот товар и его заменитель, а также на общие издержки производства обоих товаров ($MC_Y \Delta q_Y$ и $MC_X \Delta q_X$). Логично далее утверждать, что изменения в цене товара Y должны производиться до тех пор, пока чистый прирост благосостояния положительный.

Чистый прирост благосостояния равен

$$\left(p_Y + \frac{\Delta p_Y}{2} \right) \Delta q_Y + \left(p_X + \frac{\Delta p_X}{2} \right) \Delta q_X - (MC_Y \Delta q_Y + MC_X \Delta q_X).$$

сдвигается вправо вверх так, как это показано соответствующей стрелкой на рис. 14, б. Ценность дополнительных единиц товара X равна максимальной сумме, которую готовы заплатить потребители. По мере того как кривая спроса сдвигается вправо, заштрихованная горизонтальными сплошными, а также вертикальными и горизонтальными пунктирными линиями площадь расширяется. Она измеряет желание платить за эти дополнительные единицы. Эта площадь может быть представлена как

$$(p_X + \Delta p_X / 2) \Delta q_X.$$

Когда выпуск товара Y увеличивается или уменьшается, то, очевидно, происходит изменение в издержках его производства. Оно может быть определено как произведение предельных издержек производства (если считать их

Следовательно, цену p_Y надо изменять до тех пор, пока этот эффект не станет нулевым:

$$\left[\left(\frac{p_Y + \Delta p_Y}{2} \right) \Delta q_Y - MC_Y \Delta q_Y \right] + \left[\left(\frac{p_X + \Delta p_X}{2} \right) \Delta q_X - MC_X \Delta q_X \right] = 0. \quad (5)$$

Так, если цена товара Y увеличивается на Δp_Y , то его потребление сокращается на Δq_Y . Одновременно мы экономим на издержках производства на величину $MC_Y \Delta q_Y$. Однако если положительный разрыв между желанием платить $(p_Y + \Delta p_Y / 2) \Delta q_Y$ и издержками $MC_Y \Delta q_Y$ по мере сокращения выпуска Y нарастает, то это означает, что благосостояние сокращается на величину положительного разрыва (т. е. нарастают потери общества от недопроизводства товара Y). На рис. 14, а этот разрыв представлен заполненным точками треугольником. Однако эти потери благосостояния могут перекрываться за счет расширения выпуска товара X в монополизированном секторе. Иначе говоря, в нем в отличие от предыдущего случая увеличение положительной разницы между $(p_X + \Delta p_X / 2) \Delta q_X$ и $MC_X \Delta q_X$ из-за сдвига вправо линии спроса и наращивания выпуска означает выигрыши в благосостоянии. На рис. 14, б эта разница представлена трапецией, заштрихованной вертикальными и горизонтальными пунктирными линиями. Отсюда ясно, что пока приведенное выше выражение (5) больше нуля, то есть имеет смысл через повышение цены p_Y сокращать потребление и выпуск товара Y , расширяя тем самым потребление и выпуск товара X .

Единственный рычаг, которым «творец политики» может манипулировать в рассматриваемой нами модели, — это цена товара Y . Поэтому принципиальное значение приобретает критерий, на основе которого эта цена определяется. Если мы перепишем выражение (5) для p_Y , то получим

$$p_Y = MC_Y - \Delta q_X / \Delta q_Y (p_X - MC_X) - \frac{1}{2} \cdot \frac{(\Delta p_Y \Delta q_Y + \Delta p_X \Delta q_X)}{\Delta q_Y}.$$

Если Δp_Y и Δp_X стремятся к нулю, то можно игнорировать последнее произведение в уравнении. Следовательно, p_Y должно определяться из

$$p_Y = MC_Y - \frac{\Delta q_X}{\Delta q_Y} (p_X - MC_X). \quad (6)$$

Отношение $\Delta q_X / \Delta q_Y$ имеет определяющее значение. Если оно меньше нуля, то товары являются взаимозаменяемыми, а если положительное, то — взаимодополняющими. Следовательно, уравнение (6) говорит о том, что цена товара Y должна быть установлена *выше* предель-

ных издержек, когда товары взаимозаменяемые (т. е. если выражение $\Delta q_X / \Delta q_Y$ отрицательное, то $[-\Delta q_X / \Delta q_Y (p_X - MC_X)]$ имеет положительное значение). Величина превышения ценой предельных издержек зависит от превышения ценой товара X его предельных издержек. Само собой разумеется, что при наличии взаимодополняющих товаров выражение $\Delta q_X / \Delta q_Y$ положительно, и тогда p_Y должно быть ниже MC_Y , когда $p_X > MC_X$.

Интуитивно должно быть ясно, что стоит за только что сформулированным правилом. Если, как в приведенном выше примере, цена товара X выше предельных издержек, то, согласно Парето, товара X выпущено слишком мало. Потребители товара X готовы платить выше предельных издержек его производства. Тот же факт, что цена на товар Y сознательно установлена выше его предельных издержек, означает, что в случае взаимозаменяемости спрос на него уменьшится и соответственно возрастет спрос на товар X . Больше ресурсов переместится в сферу производства товара X (где они более продуктивны) за счет сокращения их в производстве товара Y (где они менее продуктивны). Положительный баланс выигрыша и потери говорят о необходимости действовать дальше в этом же направлении.

В выбранном нами примере «творец политики» косвенно влияет на поведение агентов через изменение цены, не имея непосредственных рычагов воздействия на них. Вполне можно представить себе, как он шаг за шагом нашупывает цену (точнее говоря, величину ее отклонения от предельных издержек), которая, при имеющихся неустранимых ограничениях на достижение «первого наилучшего», дает оптимальный результат для благосостояния общества. Такая политика получила название «постапной политики „второго наилучшего“» (piecemeal second-best policy).

Однако насколько реально проводить такую политику? Надо еще раз подчеркнуть, что для нее существует огромный информационный барьер. Во-первых, нужно знать все, что касается отношения между товарами, являются ли они взаимозаменяемыми или взаимодополняющими и в какой мере. Во-вторых, необходимо знать, насколько отклоняются цены на все прочие товары от предельных издержек. Хотя в некоторых случаях можно как-то сэкономить на сборе информации. Так, если, например, уголь производится в общественном секторе, а все остальные энергетические ресурсы (нефть, газ) — в частном с высокой степенью монополизации, то по меньшей мере очевидно, что цена угля должна превышать предельные издержки. Другое дело, что очень трудно, а скорее всего невозможно, установить оптимальную по критерию «второго наилучшего» величину этого превышения (хотя бы по той причине, что предельные издержки есть всегда издержки *ex ante* и не фигурируют ни в каком бухгалтерском учете).

Рассмотренная концепция политики «второго наилучшего» опирается на ортодоксальные представления неоклассической школы о государственной политике, как имеющей в качестве единственной цели максимизацию общественного благосостояния. Школа «общественного выбора» (см. лекцию 46) отвергает такое представление. Она исходит из того, что «творцы политики», как и все прочие люди, максимизируют собственное благосостояние и в этих целях зачастую сознательно вносят ограничения, препятствующие достижению «первого наилучшего», если таковые приносят им выгоду.⁸ Отсюда делается вывод, что политика «второго наилучшего» бессмысленна, так как главным образом предполагает лечение болезни лекарем, ее намеренно породившим. Одним из подтверждений своей позиции представители школы «общественного выбора» считают тот факт, что реально никто никогда такую политику не проводил и она является не практическим руководством для властей, а чисто умозрительной теоретической конструкцией.

⁸ Одним из близких жителям Санкт-Петербурга примеров могут служить многочисленные попытки городских властей ограничить ларечную и уличную торговлю. Горожане заключают здесь добровольные взаимовыгодные сделки, однако власти под различными предлогами препятствуют им в этом. Такое поведение властей позволяет предполагать наличие у них общности интересов с крупными стационарными предприятиями розничной торговли, которые не заинтересованы в конкурентах.