
М. Фридмен

МАРШАЛЛИАНСКАЯ КРИВАЯ СПРОСА

М. FRIEDMAN¹

THE MARSHALLIAN DEMAND CURVE *

Теория спроса Альфреда Маршалла замечательно иллюстрирует его «нетерпимость к строгому определению и чрезмерную тенденцию давать контекстное объяснение его значению».² Понятие кривой спроса как функциональной зависимости между количеством и ценой отдельного товара объясняется в «Принципах экономики» ** неоднократно и подробно: словами в основном тексте, кривыми на плоскости в сносках, а также посредством символов в Математическом Приложении. Нигде, однако, не дается явно полное определение кривой спроса, включающее, в частности, утверждение относительно тех переменных, которые должны рассматриваться как неизменные во всех точках кривой, и тех переменных, которые могут изменяться. Читателю предоставляется самостоятельно вывести содержание *ceteris paribus* из общих и неопределенных утверждений, попутных замечаний, примеров, не претендующих на то, чтобы быть исчерпывающими, и сжатых математических замечаний в Приложении.

* Journal of Political Economy. 1949. Vol. LVII. N 6. P.463—495.

** В рус. пер.: А. Маршалл. Принципы политической экономики. В 3-х т. М., 1983—1984. (Прим. ред.).

¹ Я глубоко благодарен за полезную критику и советы А. Ф. Бернсу, Арону Директору, К. У. Гильбо, Х. Греггу Льюису, А. Р. Престу, Д. Х. Робертсу, Г. Дж. Стиглеру и, в особенности, Джекобу Винеру, глубокой дискуссии которого о кривой спроса я обязан некоторыми основными идеями и даже деталями этой статьи. Стандартное суждение о том, что никто не должен нести ответственности за взгляды, высказанные здесь, особенно уместно, т. к. большинство не согласилось с моей интерпретацией Маршалла, представленной в более раннем и более кратком наброске этой статьи.

² С. W. Guillebaud. The Evolution of Marshall's *Principles of Economics* // Economic Journal. LII. 1942. P. 333.

Принимая во внимание важность кривой спроса в маршаллианском анализе, другие экономисты, естественно, должны дать строгое определение, чтобы заполнить брешь, оставленную Маршаллом. Это и произошло в скором времени, по-видимому, без спора относительно интерпретации, намеченной в замечаниях Маршалла. Получившееся в результате определение кривой спроса является теперь настолько существенной частью современной экономической теории и так широко принято как определение именно Маршалла, что утверждение, что сам Маршалл не дал явного строгого определения, может шокировать большинство читателей. И все же то, почему именно эта интерпретация развивалась и почему она получила такое бесспорное одобрение, является тайной, которая требует объяснения. Общепринятая интерпретация может приписываться Маршаллу только при вольном и, я думаю, тенденциозном прочтении его замечаний, а ее одобрение косвенно ставит ему в вину логическую противоречивость и математическую ошибку в самом основании его теории спроса. Более важным является то, что альтернативная интерпретация кривой спроса, которая получается при буквальном прочтении его замечаний, не только избавляет его оригинальную работу по теории спроса от логической противоречивости и математической ошибки, но также является более полезной для анализа большинства экономических проблем.

В разделе I даются две интерпретации кривой спроса и проводится их сравнение в некоторых деталях. В разделе II доказыва-ется, что кривая спроса, построенная по моей интерпретации, является более полезной для анализа практических задач, каким бы ни был приговор относительно ее законности как интерпретации Маршалла. В разделе III показывается, что моя интерпретация совместима с теорией денег Маршалла и с его работой об излишке потребителя. В разделе IV приводятся текстуальные доказательства законности моей интерпретации. Наконец, в разделе V доказывается, что изменение, которое претерпела интерпретация кривой спроса, отражает соответствующее изменение в роли, предназначенной экономической теории.

I. Альтернативные интерпретации кривой спроса Маршалла

Кривая спроса отдельной группы (которая может в частном случае состоять из одного человека) на конкретный товар показывает количество (строго говоря, максимальное количество)

товара, которое будет куплено этой группой в единицу времени при каждой цене. Пока никакого вопроса не возникает; эта часть определения является очевидной у Маршалла и общей для обсуждаемых альтернатив. Проблема интерпретации относится к выражению «при прочих равных условиях», обычно добавляемому к этому определению.

Во-первых, следует отметить, что «равные» в этом выражении не означает «равные в течение времени». Точки на кривой спроса представляют собой альтернативные возможности, а не комбинации количества и цены, упорядоченные во времени. «Равные» означает «равные для всех точек на кривой спроса»; разные точки должны различаться количеством и ценой и не должны различаться в отношении «прочих условий».³ Во-вторых, «все» прочие условия нельзя полагать равными без полного выхода из понятия. Например, если предположить, что (а) общие денежные расходы на все товары, (б) цены всех товаров, кроме рассматриваемого, и (в) приобретенное количество всех прочих товаров неизменны, то сумма денег, потраченная на данный товар, была бы неизбежно одинаковой при всех ценах просто в силу арифметики, и кривая спроса имела бы везде единичную эластичность.⁴ Различные наборы «прочих условий» будут давать разные кривые спроса. Например, одна кривая будет получена при исключении из списка «прочих условий» (б), другая, достаточно отличная от первой, путем исключения (в).

³ Конечно, если корреляции между статистическими временными рядами рассматриваются как оценки кривой спроса, гипотеза заключается в том, что «прочие условия» были приблизительно постоянными в течение времени, или что было сделано соответствующее допущение для их изменения. Подобно этому, если корреляции между структурными данными рассматриваются как оценки кривой спроса, гипотеза заключается в том, что «прочие условия» являются предположительно постоянными для различаемых единиц, или что было сделано соответствующее допущение относительно различий между ними. В обоих случаях проблему оценки следует ясно отличать от теоретического построения, которое надо оценить.

⁴ Тем не менее, Сидней Вайнтрауб не только говорит, что Маршалл намеревался сохранить *a*, *b* и *c* одновременно постоянными, но и далее продолжает: «Ясно, что допущение Маршалла означает единичную эластичность спроса на обозреваемом рынке, а не разветвление где-либо в другом месте; вот почему он принял его» (The Foundations of the Demand Curve // American Economic Review. XXXII. 1942. P. 538—552). Вайнтрауб даже добавляет условия постоянства вкусов и предпочтений к *a*, *b* и *c*, говоря от том, что изменение вкусов смещает кривую спроса. Очевидно, что *a*, *b* и *c* вместе не оставляют места для вкусов и предпочтений или для чего бы то ни было, кроме простой арифметики.

а) Общепринятая интерпретация

Общепринятая интерпретация кривой спроса Маршалла явно включает в список «прочих условий» (1) вкусы и предпочтения рассматриваемой группы покупателей, (2) их денежный доход и (3) цены всех прочих товаров. Количества прочих товаров явно считаются различными в различных точках кривой спроса; другие переменные, однако, игнорируются.⁵

Ясно, что в соответствии с этой интерпретацией денежный доход остается без изменения в разных точках кривой спроса, в то время как реальный доход изменяется. При более низкой из двух цен данного товара можно приобрести больше каких-либо товаров без сокращения покупок других товаров. Следовательно, чем ниже цена, тем выше реальный доход.

б) Альтернативная интерпретация

Мне кажется более верным по отношению к букве и духу произведений Маршалла включить в перечень «прочих условий» (1) вкусы и предпочтения рассматриваемой группы покупателей, (2) их реальный доход, а также (3) цены тесно связанных товаров.

Можно провести различие между двумя вариантами этой интерпретации в соответствии с выбранным приемом сохранения одного и того же реального дохода в разных точках кривой спроса. Один вариант, который Маршалл применил в тексте «Принципов», получается путем замещения (2) «их реального дохода» на их (2а) денежный доход и (2б) «покупательную силу денег». Постоянство «покупательной силы денег» для разных цен рассматриваемого товара подразумевает компенсирующие изме-

⁵ Явное определение кривой спроса последователями Маршалла, таким образом, относится по крайней мере к 1894 г. (*F. Y. Edgeworth, Demand Curves* // *Palgrave's Dictionary of Political Economy*, ed. by *Henry Higgs* [rev. ed., London: Macmillan & Co., Ltd., 1926]). Статья Эджуорта, несомненно, относится к первому изданию, которое было опубликовано в 1894 г. Хотя Эджуорт не явно приписывает эту интерпретацию Маршаллу, из контекста ясно, что он говорит о маршаллианской кривой спроса и что он не рассматривает свои утверждения как противоречащие каким-либо образом «Принципам» Маршалла. Хотя Дж. Р. Хикс не дает явного перечисления «прочих условий» в *Value and Capital* (Oxford, 1939), список, представленный выше, косвенно вытекает из текста глав I и II, которые явно посвящены разработке и расширению анализа спроса Маршалла. Об утверждении в современных учебниках по развитой экономической теории: *G. J. Stigler, The Theory of Price*. New York: Macmillan Co., 1946. P. 86—90, и *Kenneth E. Boulding, Economic Analysis* (rev. ed., New York: Harper & Bros., 1948). P. 134—35.

нения цен некоторых или всех других товаров. Эти изменения будут действительно незначительными, если рассматриваемый товар отвечает за незначительную долю общих расходов; но ими нельзя пренебречь, с одной стороны, потому что эмпирическое рассмотрение должно быть резко отделено от логического рассмотрения, с другой — потому что применимость кривой спроса не должна ограничиваться только такими товарами. При этом варианте все товары, в сущности, делятся на три группы: (а) рассматриваемый товар, (б) тесно связанные товары и (в) все прочие товары. Абсолютная цена каждого товара группы (б) полагается одной и той же в различных точках кривой спроса; для группы (в) рассматривается только «средняя» цена или индекс цен; и следует предположить, что он растет и падает при падении или росте цены группы (а) для того, чтобы сохранить постоянной «покупательную силу денег».

Другой вариант, который Маршалл использовал в Математическом Приложении к «Принципам», получается путем сохранения (2) «их реального дохода» и добавления (4) средней цены всех прочих товаров. Постоянство реального дохода при разных ценах рассматриваемого товара, таким образом, предполагает компенсирующие изменения денежного дохода. Поскольку цена рассматриваемого товара увеличивается или падает, постольку следует предположить, что растет или падает денежный доход так, чтобы реальный доход остался неизменным.

Эти два варианта, по существу, математически эквивалентны,⁶ но допущение компенсирующих изменений других цен

⁶ Пусть x и y — соответственно количество и цена рассматриваемого товара, x' и y' — количество и цена составного товара, представляющего все прочие товары; а m — денежный доход. Пусть

$$x = g(y, y', m, u) \quad (1)$$

кривая спроса для рассматриваемого товара, при заданной функции полезности

$$U = U(x, x', u), \quad (2)$$

где u — параметр для допущения изменений вкусов, при условии

$$xy + x'y' = m. \quad (3)$$

Из уравнения (3) и обычного анализа полезности следует, что уравнение (1), как и уравнение (3), является однородной функцией нулевой степени по y, y' и m ; т. е., что

$$g(\lambda y, \lambda y', \lambda m, u) = g(y, y', m, u). \quad (4)$$

В соответствии с общепринятой интерпретацией двумерная кривая спроса получается из уравнения (1) непосредственным приданием y' (прочие цены), m (доход) и u (вкусы) фиксированных значений. Заданное значение y , следовательно, требует заданного значения x из ур. (1), заданного значения x' из

проще объяснить словесно и может быть оправдано как эмпирически соответствующее положениям теории денег; вот почему, вероятно, Маршалл использовал этот вариант в своем тексте. С другой стороны, допущение компенсирующих изменений дохода является несколько более удобным математически, поэтому, вероятно, Маршалл использовал этот вариант в Математическом Приложении.

По моей интерпретации кривая спроса Маршалла идентична одному из построений, введенных Слуцким в его известной статье по теории выбора, а именно, реакции объема спроса на «компенсированное изменение цены», то есть на изменение цены, сопровождаемое компенсирующим изменением денежного дохода.⁷ Слуцкий выразил компенсирующее изменение денежного дохода в терминах наблюдаемых явлений, беря его равным изменению цены, умноженному на объем спроса при начальной цене. Мосак

ур. (3), а, следовательно, и заданного значения U (т. е. реальный доход) из ур. (2). Значение U будет изменяться при изменении y ; чем меньше y , тем больше будет U .

В соответствии с моей альтернативной интерпретацией u и U даются фиксированные значения и x' исключается из уравнений (2) и (3). Это дает пару уравнений

$$x = g(y, y', m, u_0), \quad (5)$$

$$U_0 = U_0\left(x, \frac{m - xy}{y'}, u_0\right), \quad (6)$$

где подстрочный индекс o обозначает фиксированные значения. Двухмерный вариант, содержащий компенсирующие изменения прочих цен, получается исключением y' из ур. (5) и (6) и приданием m фиксированного значения; вариант, содержащий компенсирующие изменения дохода, — исключением m из ур. (5) и (6) и приданием y' фиксированного значения.

Однородность ур. (5) и (6) по y, y' и m означает, что x является только функцией соотношений между ними. Отсюда, уравнения (5) и (6) могут быть записаны:

$$x = g(y, y', m, u_0) = g\left(\frac{y}{m}, \frac{y'}{m}, I, u_0\right) = g\left(\frac{y}{y'}, I, \frac{m}{y'}, u_0\right), \quad (5')$$

$$U_0 = U_0\left(x, \frac{m - xy}{y'}, u_0\right) = U_0\left(x, \frac{I - x \frac{y}{m}}{\frac{y'}{m}}, u_0\right) = U_0\left(x, \frac{m}{y'} - x \frac{y}{y'}, u_0\right). \quad (6')$$

Выбор компенсирующих изменений цен эквивалентен отбору форм этих двух уравнений в предпоследних элементах уравнений (5') и (6'); компенсирующих изменений дохода — в последних элементах.

⁷ *Eugenio Slutsky. Sulla teoria del bilancio del consumatore // Giornale degli economisti. LI. 1915. P. 1-26. Esp. Sec. 8. (В рус. пер.: Слуцкий Е. Е. К теории сбалансированного бюджета потребителя // ЭММ. Вып. 1. М., 1963 — прим. ред.).*

показал, что в пределе таким образом рассчитанное изменение дохода идентично изменению, которое требуется, чтобы индивидуум остался при том же уровне полезности (на той же кривой безразличия).⁸ Из этого следует, что подобное утверждение имеет силу для компенсирующих изменений других цен. В пределе, изменение прочих цен, необходимое для удержания индивидуума на той же кривой безразличия, когда его денежный доход неизменен, а изменяется только цена одного товара, идентично изменению всех прочих цен, необходимому для того, чтобы сохранить неизменной общую стоимость корзины товаров, приобретенных при начальных ценах, то есть чтобы сохранить без изменения индекс стоимости жизни обычного вида.

в) Сравнение интерпретаций

Связь между кривыми спроса, построенными согласно двум интерпретациям, изображена на рис. 1. Кривая C_c представляет собой кривую спроса отдельного потребителя на товар X , построенную в соответствии с общепринятой интерпретацией. Предполагается, что денежный доход и цены прочих товаров одинаковы во всех ее точках; следовательно, реальный доход в точке S ниже, чем в точке P , а отсюда, если бы индивидуум стремился купить OM товара X по цене OC , то он вынужден был бы сократить свои покупки каких-либо других товаров. Согласно изображенной кривой он, разумеется, не купит никакого количества товара X по цене OC , истратив сумму $ONPM$ на другие товары, которые, как показывает его действие, при цене ON оцениваются им менее высоко, чем OM товара X . Ордината представляет отношение цены товара X к цене других товаров. Для кривой спроса C_c это вопрос только единицы измерения, так как предполагается, что другие цены одинаковы во всех ее точках.

Из определения кривой спроса C_c следует, что OC определенно является максимальной ценой за единицу, которую покупатель готов заплатить за бесконечно малое начальное приращение X , если его денежный доход и цены прочих товаров имеют значения, допущенные при построении кривой C_c . До-

⁸ Jacob L. Mosak. On the Interpretation of the Fundamental Equation of Value Theory, in O. Lange, F. McIntyre, and T. O. Yntema. Studies in Mathematical Economics and Econometrics. Chicago: University of Chicago Press, 1942. P. 69—74, esp. p. 5. P. 73—74, которая содержит четкое подтверждение этого положения А. Вальдом.

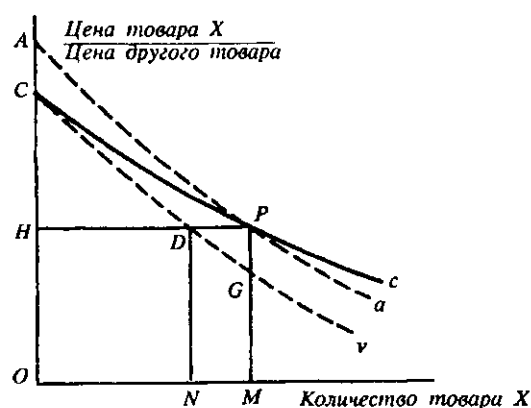


Рис. 1. Сравнение кривой спроса, построенной на основе двух интерпретаций

пустим, что он покупает это количество по цене OC , определяет максимальную цену за единицу, которую он готов заплатить за дополнительное приращение, и продолжает таким же образом, ожидая максимально возможного количества для каждого дополнительного приращения. Пусть последовательность этих максимальных цен за единицу определяет кривую Cv . Ясно, что потребитель имеет в каждой точке Cv такой же реальный доход, как и в точке C , так как он отдает максимальную цену за каждую последующую единицу, так что он не получит при этом никакой полезности.

Теперь Cv является кривой спроса, построенной в соответствии с моей интерпретацией Маршалла. Если предположить, что прочие цены неизменны, необходимые компенсирующие изменения денежного дохода при падении цены товара X представлены треугольными областями, например, HCD для цены OH : OH — максимальная цена за единицу, которую покупатель готов отдать за дополнительное бесконечно малое приращение X , если он потратил $OCDN$ на количество ON товара X из своего начального дохода, скажем, m ; но его положение точно такое же, если цена X равна OH , его доход равен $(m - HCD)$ и он тратит $OHDN$ на X ; он истратил ту же сумму на все прочие товары, их цены являются неизменными, и он имеет то же количество товара X ; соответственно его цена спроса будет такой

же, и он купит количество ON товара X при цене ON и доходе $(m-HCD)$.⁹

Если для сохранения неизменным реального дохода используются компенсирующие изменения прочих цен, а не денежного дохода, абсолютные цены как товара X , так и прочих товаров не могут быть прямо определены по рис. 1. Для любого отношения цены товара X к цене прочих товаров закупленное количество товара X будет таким, как показано на кривой Cv . Но цены других товаров будут изменяться вдоль кривой Cv , увеличиваясь при падении относительной цены товара X , так что абсолютная цена товара X не может больше быть получена путем умножения ординаты на единственный масштабный коэффициент.

График на рисунке 1 построен на основании предположения, что X является «нормальным» товаром, то есть товаром, потребление которого увеличивается при увеличении дохода. В этом причина того, что кривая Cv изображена слева от кривой Cc — в любой точке Cv , отличной от C , реальный доход меньше, чем

⁹ В тексте сноски 6 кроме того, что u опускается для упрощения, количества X и X' , которые будут покупаться для любых заданных значений y и y' и любого заданного реального дохода U_0 , получаются посредством одновременного решения уравнений:

$$\frac{U_x}{U_{x'}} = \frac{y}{y'}, \quad (1)$$

и

$$U(x, x') = U_0, \quad (2)$$

где U_x и $U_{x'}$ обозначают частные производные от U по x и x' соответственно, т. е. предельную полезность X и X' . Решение этих уравнений даст кривую спроса в соответствии с моей интерпретацией Маршалла, использующую компенсирующие изменения денежного дохода.

$U_0(0, m/y')$ — полезность в точке C на графике. Для любых заданных количеств X и заданного значения y' закупленное количество X' получается решением уравнения

$$U(x, x') = U_0(0, \frac{m}{y'}), \quad (3)$$

которое тождественно уравнению (2). Сумма, заплаченная за X (область под кривой Cv):

$$m - x'y'. \quad (4)$$

Максимальная цена, которую заплатят за единицу X , выводится из ур. (4), или

$$y = -\frac{dx'}{dx} y' = \frac{U_x}{U_{x'}} y', \quad (5)$$

которое тождественно ур. (1). Отсюда следует, что Cv является кривой спроса, построенной по моей интерпретации Маршалла.

в соответствующей точке кривой Cc , следовательно, товара X будет потребляться меньше.

Кривая Aa представляет собой кривую спроса, соответствующую моей интерпретации Маршалла для такого же реального дохода, как в точке P на кривой Cc ; она такая же как Cv , но для более высокого реального дохода. Реальный доход на кривой Aa выше, чем на кривой Cc для цен выше $ОН$, ниже для цен ниже $ОН$, в чем заключается причина того, что Aa находится справа от Cc для цен выше $ОН$ и слева от Cc для цен ниже $ОН$.

г) Почему возможны две интерпретации

Возможность интерпретировать Маршалла такими двумя достаточно различными способами отчасти вытекает из неопределенности изложения Маршаллом материала, из отсутствия точных и строгих определений. Более основательной причиной, однако, является несоответствие между третьим и последующими изданиями «Принципов». В этом издании Маршалл ввел знаменитый пассаж, касающийся феномена Гиффена. Этот пассаж и связанное с ним предложение, включенное в то же время в Математическое Приложение, больше соответствуют общепринятой интерпретации, чем моей. Хотя это всего лишь два отрывка, которые я смог отыскать во всех изданиях «Принципов», они действительно дают некоторое основание для общепринятой интерпретации. Гипотеза, объясняющая появление этого несоответствия в «Принципах», представлена ниже, в разделе IVд.

II. Относительная польза этих двух интерпретаций

Относительная польза этих двух интерпретаций кривой спроса может быть оценена только в рамках какой-либо общей концепции роли экономической теории. Я буду использовать концепцию, лежащую в основе работы Маршалла, в которой основной акцент сделан на позитивный экономический анализ, на создание инструментов, которые могут быть использованы напрямую в анализе экономических проблем. Экономическая теория была для него «орудием обнаружения конкретной истины».¹⁰ «Возможности человека ограничены: почти каждая из загадок природы является комплексной. Он разбивает ее, в каждый промежуток

¹⁰ Alfred Marshall. The Present Position of Economics. 1885, reprinted in Memorials of Alfred Marshall, ed. A. C. Pigou. London: Macmillan & Co., Ltd., 1925. P. 159.

времени изучает часть, и в конце концов соединяет частичные решения — величайшим напряжением всей своей малой силы — в некую попытку решения всей загадки.¹¹ Основным моментом, оправдывающим центральную роль понятий спроса и предложения во всей структуре анализа Маршалла, является эмпирическое обобщение того, что перечни сил, воздействующих на спрос при решении любой проблемы, и сил, воздействующих на предложение, представляют собой два списка, которые вместе содержат небольшое количество пунктов. Спрос и предложение являются для него понятиями, используемыми для организации материала и этикеток в «аналитической картотеке». «Товар», для которого построена кривая спроса, — подобная этикетка, а не слово для обозначения физического или технического объекта раз и навсегда, вне зависимости от рассматриваемой проблемы. Маршалл пишет:

«Вопрос о том, как подразделять различные товары на самостоятельные виды, решается рассмотрением каждого конкретного случая на основе принципа целесообразности. Для некоторых целей может оказаться целесообразным считать китайскую и индийскую разновидности чая или даже сунгонгский и пикуйский сорта китайского чая различными товарами и иметь для каждого из них отдельную шкалу спроса. Между тем для других целей может быть целесообразнее всего сводить в одну группу такие особые товары, как говядина и баранина или даже чай и кофе, и составлять единый перечень цен для определения спроса на каждую такую группу».¹² *

а) Различие между тесно связанными
и всеми прочими товарами

Функция спроса, содержащая в качестве отдельных переменных цены строго определенного и исчерпывающего списка товаров, всех на равном основании, кажется совершенно чуждой этому подходу. Она может быть полезным объясняющим средством для того, чтобы ясно показать взаимозависимость экономических явлений; но не может быть частью маршаллианского «орудия

* Перевод цитат из 8-го изд. *Principles of Economics* дан по изд.: А. Маршалл. *Принципы политической экономии*. М., 1983—1984 (прим. пер.).

¹¹ *Alfred Marshall. Mechanical and Biological Analogies in Economics*. 1898. Ibid. P. 314.

¹² *Marshall. Principles of Economics*. 8th ed.; London: Macmillan & Co., Ltd., 1920. P. 100 п. Все последующие ссылки на страницы «*Принципов*», если нет других указаний, относятся к восьмому и последнему изданию (рус. пер. — т. I, с. 164).

обнаружения конкретной истины». Ученый, подвергающий анализу конкретную проблему, может подробно рассмотреть только ограниченное количество факторов; он неизбежно отделит товары, тесно связанные с непосредственно изучаемым товаром, от тех товаров, которые имеют с ним более отдаленную связь. Он может уделить некоторое внимание каждому тесно связанному товару. Но он не может изучать более отдаленно связанные товары таким же образом; он будет склонен либо игнорировать их, либо рассматривать как группу. Формально более общая кривая спроса при реальном использовании будет тем типом кривой, который следует из моей интерпретации Маршалла.

Часть маршаллианской картотеки, охватывающая *ceteris paribus*, обычно включает три достаточно различных типа переменных, отличающихся по их отношению к переменной, приспособляемость которой к какому-либо изменению как раз и исследуется (например, цена товара): (а) переменные, на которые оказывает существенное воздействие изучаемая переменная, и, в свою очередь, сами оказывающие на нее воздействие; (б) переменные, на которые оказывает незначительное воздействие, если таковое воздействие вообще существует, изучаемая переменная, но сами существенно воздействующие на изучаемую переменную; (в) остальные переменные, которые не воздействуют существенно на изучаемую переменную и не подвергаются значительному воздействию последней.

При анализе спроса цены тесно связанных товаров относятся к переменным группы (а). Они помещаются в отдельности в ящик картотеки, охватывающий *ceteris paribus*, чтобы проложить путь дальнейшему анализу. Удерживание цен постоянными является предварительным этапом. Они неизбежно должны подвергнуться воздействию чего-либо, что воздействует на изучаемый товар; и это не прямое воздействие наиболее удобно проанализировать, сначала изолировав прямое воздействие, систематически прослеживая последствия прямого воздействия на каждый из тесно связанных товаров, а затем прослеживая последующие отраженные влияния на рассматриваемый товар. Действительно, во многих случаях роль самой кривой спроса заключается как в том, чтобы предоставить правильные средства анализа этих не прямых воздействий, так и в том, чтобы изолировать прямое воздействие на изучаемый товар.

Средняя цена «всех прочих товаров», доход и богатство, вкусы и предпочтения являются переменными, относящимися к группе (б). Эти переменные, вероятно, подвергаются лишь незначительному воздействию факторов, первоначально воздей-

ствующих на изучаемый товар. С другой стороны, любые их изменения могли бы оказать значительное воздействие на этот товар. Они помещаются в этот ящик картотеки, чтобы разделить проблемы, выделить конкретные изучаемые воздействия. Они помещаются туда в отдельности и явно, так как они настолько важны, что они должны учитываться при любом случае применения анализа.

Изменения цены внутри группы «всех прочих товаров» и неопределенно длинный список других переменных входят в группу (в). Эти переменные не следует учитывать. Их слишком много и каждая из них слишком малозначительна, чтобы их можно было рассматривать в отдельности.

В соответствии с духом маршаллианского анализа эту классификацию переменных следует рассматривать как иллюстрацию, а не как определение. Какие конкретные переменные входят в каждую группу, следует определять, исходя из рассматриваемой проблемы, объема имеющейся информации, требуемой детальности результатов и терпения (и средств) ученого, проводящего анализ.

б) Постоянство реального дохода

Следует согласиться с тем, что любой фактический анализ конкретной экономической проблемы, осуществляемый при помощи кривых спроса, непременно воспримет одну черту из моей интерпретации Маршалла — рассмотрение оставшегося перечня товаров как одной товарной группы. По некоторым более тонким причинам это, вероятно, справедливо также для другой черты моей интерпретации Маршалла — поддержания постоянным реального дохода вдоль кривой спроса. Если анализ, начатый с кривой спроса, построенной в соответствии с общепринятой интерпретацией, доводится до конца и делается без внутренних противоречий, обнаружится, что кривая спроса подвергалась сдвигам, которые фактически возникли в результате того, что реальный доход не поддерживался постоянным вдоль кривой спроса.

Покажем на примере, как это происходит. Предположим, что правительство предоставляет производителям товара X в качестве дотации определенную сумму на единицу выпускаемой продукции, финансируемую из общего подоходного налога, так что денежный доход, имеющийся для расходов (т. е. чистый налог и валовая дотация), не изменяется. Для упрощения предположим: первое, что нет товаров, тесно связанных с X , ни заменяющих, ни

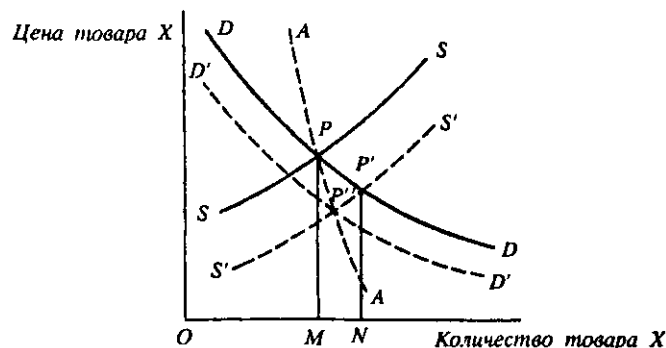


Рис. 2. Иллюстрированный анализ эффекта субсидии

дополняющих его, так что взаимосвязями при потреблении между X и другими отдельными товарами можно пренебречь; второе, что налог уплачивается людьми, относящимися примерно к одному классу по уровню доходов и с примерно одинаковым образом потребления, что и те, кто получает прибыль от дотации, так что трудностями, которые возникают из-за изменений в распределении дохода, можно пренебречь; и, третье, что нет незанятых средств. Пусть DD (рис. 2) — кривая спроса товара X , а SS — первоначальная кривая предложения товара X , и пусть первоначальная точка их пересечения, точка P , будет положением полного равновесия. В результате предоставления дотации кривая предложения опустится до $S'S'$. Так как мы игнорировали последствия связей потребления с другими рынками и изменений в уровне или распределении денежного дохода, следует ожидать, что пересечение этой новой кривой предложения и первоначальной кривой спроса, точка P' , будет сама по себе положением нового равновесия при более низкой цене и большем количестве товара X . Тем не менее, если кривая спроса построена в соответствии с общепринятой интерпретацией и если кривая предложения не является абсолютно неэластичной,¹³ то точка P' не является положением полного равновесия. Это проще показать, предположив, что DD имеет единичную эластичность, так что на товар X в точке P' и точке P

¹³ Если она совершенно неэластична, ни цены, ни количество X не изменятся, таким образом, новое положение равновесия совпадает со старым; но кривая спроса будет проходить через первоначальное положение равновесия, вне зависимости от того, построена ли она по общепринятой интерпретации, или по моей; следовательно, две интерпретации совпадают в одной точке, что является релевантным.

тратится одинаковая сумма. Та же сумма, таким образом, может быть потрачена на все остальные товары и, так как предполагается, что их цены одинаковы для всех точек кривой DD в соответствии с общепринятой интерпретацией, потребуется одинаковое количество каждого из них. Но тогда откуда возьмутся ресурсы для производства дополнительного количества MN товара X ? Ясно, что наши предположения внутренне противоречивы. Дополнительные единицы товара X можно произвести, только взяв ресурсы, предназначенные для производства других товаров, при этом подняв цены на них и сократив объем производства этих товаров. Окончательное положение равновесия, таким образом, повлечет за собой увеличение цен и уменьшение количества прочих товаров. Но в соответствии с общепринятой интерпретацией это означает смещение кривой спроса для товара X , скажем, к $D'D'$ и окончательное положение равновесия, скажем, в точке P'' .¹⁴

Предположение, что эластичность DD равна единице, не является, разумеется, необходимым для этого довода. Если эластичность DD меньше единицы, на другие товары можно потратить сумму большую, чем ранее имевшаяся в распоряжении; при неизменных ценах это означает, что требуется большее количество товара. Вследствие этого, если дополнительное количество ресурсов, необходимое для производства большего требуемого количества товара X , меньше в случае, если DD неэластична, чем в том случае, если ее эластичность равна единице, это уравнивается возросшей стесненностью в ресурсах для производства других товаров. Подобно этому, если DD эластична, дополнительное количество ресурсов, требуемое для производства возросшего количества товара X , больше, чем в том случае, если DD имеет единичную эластичность, но высвобождаются прежде всего некоторые ресурсы, направленные на производство других товаров.

Но только что отмеченных внутренних противоречий не возникнет, если при построении кривой спроса реальный доход поддерживается постоянным. Кривая AA является такой кривой спроса. При цене товара X меньшей, чем PM , предполагается, что цены других товаров будут значительно выше, чем в точке

¹⁴ $D'D'$ несомненно будет находиться слева от DD даже для «нормального» товара. Причина в том, что ордината на рис. 2 измеряет абсолютную цену товара X , так что ординаты одинаковой высоты на кривой DD и $D'D'$ представляют собой различные отношения цены товара X к цене прочих товаров. Если бы ордината измеряла отношение цены товара X к цене прочих товаров, $D'D'$ была бы всегда слева от DD для «нормальных» товаров, и всегда справа для «неполноценных» товаров.

P для поддержания постоянным реального дохода, что влечет за собой высвобождение как раз достаточного количества ресурсов, так что положение окончательного равновесия, точка P'' , находится на построенной таким образом кривой спроса — по крайней мере, для малых изменений цены товара X .¹⁵

Основной принцип, проиллюстрированный этим примером, можно представить в более общем виде. Причина того, почему кривая спроса, построенная в соответствии с общепринятой интерпретацией, не дает правильного решения, даже если пренебречь всеми осложняющими воздействиями, заключается в том, что каждая точка на ней косвенным образом имеет отношение к различной производительной способности общества. Уменьшение цены данного товара должно рассматриваться как предоставление возможности обществу, если оно того хочет, потреблять большее количество некоторых товаров — данного товара или других, не уменьшая потребления какого-либо другого товара. Но конкрет-

¹⁵ Пусть X' — единый составной товар, представляющий собой все товары, отличные от X ; x и x' — количества товара X и X' , y и y' — их цены. Пусть подстрочный индекс 1 относится к значениям первоначального равновесия, P ; подстрочный индекс 2 — к значениям конечного положения равновесия, P'' . Условие постоянства общих затрат означает, что

$$x_1 y_1 + x'_1 y'_1 = x_2 y_2 + x'_2 y'_2. \quad (1)$$

Как отмечалось выше (разд. Iб), в пределе сохранение реального дохода постоянным эквивалентно сохранению стоимости фиксированной корзины товаров. Так, если P'' рассматривается близкой к P ,

$$x_1 y_1 + x'_1 y'_1 = x_1 y_2 + x'_1 y'_2. \quad (2)$$

Вблизи от точки P , y_1 может рассматриваться как издержки производства единицы X ; y'_1 — как издержки производства единицы X' . Условие для того, чтобы были освобождены достаточные ресурсы для производства необходимого дополнительного количества товара X , таким образом:

$$(x_2 - x_1) y_1 = -(x'_2 - x'_1) y'_1, \quad (3)$$

что эквивалентно

$$x_1 y_1 + x'_1 y'_1 = x_2 y_1 + x'_2 y'_1. \quad (4)$$

Но, в пределе, из уравнения (1) и (2) следует уравнение (4), как можно видеть, если вычесть уравнение (2) из уравнения (1) и заменить y_2 и y'_2 в результате выражением $(y_2 - y_1 + y_1)$ и $(y'_2 - y'_1 + y'_1)$ соответственно.

В более общем выражении реальный доход влечет за собой сохранение неизменным индекса цен; постоянное использование ресурсов влечет за собой сохранение постоянным индекса количества; и, в пределе, постоянный индекс цен и постоянные общие издержки приводят к постоянному индексу количества.

Обратите внимание, что AA не должна быть круче, чем DD на рисунке, подобном рис. 2. Это тот случай, который прокомментирован в сноске 14.

ное изменение в предложении, последствия которого мы стремились проанализировать, возникающее вследствие предоставления дотации, не предоставляет обществу никаких дополнительных ресурсов; любое увеличение потребления рассматриваемого товара должно осуществляться за счет других товаров. Условия, для которых построена кривая спроса, в связи с этим противоречат условиям, установленным со стороны предложения. С другой стороны, если кривая спроса построена при поддержании «реального дохода» постоянным, такое противоречие не должно возникнуть. В действительности, постоянный «реальный доход» в смысле «полезности» и постоянный «реальный доход» в смысле продукции, полученной от фиксированного общего количества ресурсов, — это разные понятия, но они сходятся и могут рассматриваться как одно вблизи положения равновесия.

Конечно, не все сдвиги предложения, которые хотелось проанализировать, возникают таким образом, что оставляют производственные способности общества неизменными. Многие влекут за собой изменения производственных способностей, например, изменения предложения, возникающие из-за улучшения технологии или обнаружения ранее неизвестных ресурсов. Даже в этих случаях, однако, кривая спроса, построенная в соответствии с общепринятой интерпретацией, не годится. Нет причины ожидать различий в производственной способности, если постоянный денежный доход и постоянные цены других товаров имеют какую-либо последовательную связь с изменением производственной способности, возникающей на стороне предложения.¹⁶ Лучший план действия, в этих случаях, учитывать отдельно и прямо увеличение производственной способности, перестроив кривые спроса таким образом, чтобы они соответствовали более высокому реальному доходу, а затем использовать кривую спроса, все точки которой соответствуют этому более высокому реальному доходу.

Основной обсуждаемый вопрос можно все же представить более общим образом. Благоприятные возможности, открывающиеся потребителю для удовлетворения его желаний, зависят, главным образом, от двух факторов: общего количества ресурсов,

¹⁶ Обратите внимание на отличие от предыдущего случая постоянства производительной силы. Как уже утверждалось выше, следует ожидать, что постоянный реальный доход вдоль кривой спроса имеет последовательную связь с постоянной производительной силой вблизи равновесия. Причина, в сущности, заключается в одном из условий равновесия: касании кривых безразличия потребления и производства.

имеющихся в его распоряжении, и условий, на которых он может обменять один товар на другой, то есть от его реального дохода и от относительных цен. Современная форма анализа различает три эффекта изменений в его возможностях: эффект дохода, возникающий вследствие изменений в его денежном доходе; эффект дохода, возникающий из-за изменений цены товара, при неизменном денежном доходе и ценах на прочие товары; эффект замены, возникающий из-за изменений в относительной цене товара, при неизменном реальном доходе.

Различие между так называемыми эффектами «замены» и «дохода» вследствие изменения цены является прямым следствием определения кривой спроса в соответствии с общепринятой интерпретацией Маршалла. Оно основано на арифметическом трюизме, заключающемся в том, что при заданных ценах на все товары, кроме одного, данный денежный доход соответствует тем более высокому реальному доходу, чем ниже цена оставшегося товара; при более низкой цене на него может быть приобретено большее количество некоторых товаров, при том, что количество закупок прочих товаров не сокращается. Вследствие этого, падение цены какого-либо товара, при постоянстве всех прочих цен, имеет, это доказано, два эффекта: первый, при неизменном реальном доходе это стимулировало бы замену прочих товаров данным, т. е. эффект замены; второй, если предполагается, что денежный доход потребителей неизменен, увеличение их реального дохода в результате падения цены влечет за собой последующее изменение в потреблении как этого, так и прочих товаров, т. е. эффект дохода.¹⁷

Два разных вида эффекта дохода, различаемые в этом анализе (один, возникающий вследствие изменения реального дохода, другой — вследствие изменения цены одного товара), — в действительности одно и то же: эффект изменения реального дохода при данных ценах, возникающий различными путями. Трудно увидеть какую-либо выгоду в объединении второго эффекта дохода с эффектом замены; предпочтительнее объединить два эффекта дохода, и тем самым достичь резкого контраста с эффектом замены.

Часто утверждалось, что Маршалл «игнорировал эффект дохода».¹⁸ По моей интерпретации его кривой спроса это утверждение является необоснованным. Можно, таким образом, сказать,

¹⁷ Slutsky. Op. cit.; Henry Schultz. *The Theory and Measurement of Demand*. Chicago; University of Chicago Press, 1938. P. 40—46; J. R. Hicks and R. G. D. Allen. *A Reconsideration of the Theory of Value* // *Economica*. XIV. 1934. P. 52—76, 196—219; Hicks. Op. cit. Part I. (См. наст. изд. С. 117—142).

¹⁸ Hicks. Op. cit. P. 32.

что Маршалл признавал желательность разделения двух достаточно равных эффектов и построил свою кривую спроса таким образом, что она охватывала только эффект, который он хотел изолировать для изучения, а именно, эффект замены. Вместо того, чтобы игнорировать эффект дохода, он его «уничтожил».

Заключение, к которому приводят доводы этого раздела, подобно заключению, сделанному Фрэнком Х. Найтом в одной из последних статей, в которой он пишет:

«При анализе мы должны выбрать: либо сохранять цены прочих товаров постоянными, либо поддерживать постоянным „реальный доход“ гипотетического потребителя Школа Слуцкого в своем подходе принимает допущение, что ... цены всех прочих товаров (и денежный доход потребителя) постоянны. Следовательно, реальный доход должен меняться. Этот выбор из двух альтернатив представляется определенно ошибочным Простая и ясная альтернатива заключается в том, чтобы построить кривые спроса, выраженные через изменение *относительных* цен, т. е. допустить, что ценность денег сохраняется постоянной при помощи компенсирующих изменений цен прочих товаров, а не сохранения этих прочих цен постоянными».¹⁹

III. Соответствие альтернативной интерпретации другим частям работы Маршалла

Кривая спроса Маршалла является составной частью последовательного замысла; она предназначена для встраивания в оставшуюся часть структуры анализа и широко используется при развитии и применении этой структуры. Это может увести нас слишком далеко в сторону, если мы станем показывать подробно, что моя интерпретация кривой спроса Маршалла согласуется с оставшейся частью его работы. Однако две особых темы требуют подробного рассмотрения: (1) связь между кривой спроса и маршаллианской теорией денег, так как, на мой взгляд, это объясняет конкретный механизм, который он принял для поддержания постоянным реального дохода; и (2) понятие излишка потребителя, так как это один из наиболее важных

¹⁹ Realism and Relevance in the Theory of Demand // Journal of Political Economy. LII. 1944. P. 289—318, esp. Sec. III. The Meaning of a Demand Curve. P. 298—301.

случаев применения кривой спроса и, определенно, наиболее спорный, и так как пассажи из последних изданий *«Принципов»*, которые противоречат моей интерпретации, были включены в дискуссию об излишке потребителя.

а) Теория относительных цен и теория денег

Если принято, что реальный доход должен быть постоянным на протяжении кривой спроса, то почему это достигается поддержанием постоянными денежного дохода и покупательной способности денег, а не, например, поддержанием постоянными цен на прочие товары и допущением компенсирующих изменений денежного дохода? Зачем рассматривать цены на все прочие товары, как изменяющиеся обратно изменению цены изучаемого товара?

Ответ на эти вопросы, я думаю, дан одним из основных организационных принципов Маршалла, а именно, отделением теории относительных цен от теории денег, теории уровня цен. *«Принципы»* посвящены теории относительных цен в данных денежных условиях; *«Деньги, кредит и коммерция»* — анализу денежных условий и их воздействию на «покупательную силу денег». При *данных денежных условиях* возможно ли оставлять неизменными цены всех прочих товаров, отличных от рассматриваемого товара, в среднем, в то время как цена данного товара падает либо растет? Не приведет ли падение или повышение цены этого товара в движение *денежные* силы, воздействующие на прочие цены? Полный ответ требует ясного раскрытия смысла «данных денежных условий» и, возможно, указания также источника первоначального изменения цены.

Выбор Маршаллом постоянной покупательной силы денег в качестве средства сдерживания денежных сил, по-видимому, является конечным звеном в цепи рассуждений о влиянии денежных сил, а не прямым содержанием того, что он подразумевает под «данными денежными условиями». Начало цепи рассуждений может, вероятно, быть его собственной версией количественной теории денег. В соответствии с его версией «ценность денег является функцией от их предложения, с одной стороны, и спроса на них, с другой стороны, измеряемого „средним запасом для обладания товарами, которые любой человек старается держать наготове“». ²⁰ Данные денежные условия потребовали бы тогда данного запаса денег и данного желаемого «среднего запаса

²⁰ J. M. Keynes. Alfred Marshall, 1842—1924 // Memorials. P. 29.

для обладания товарами». Падение только одной цены, при том что все другие цены остаются постоянными, противоречит этим «данным». Это увеличивало бы реальную ценность фиксированного (номинального) запаса денег, оставило бы общество с большим «запасом для обладания товарами», чем прежде и дало бы стимул (отражающий «денежные» силы) для увеличения затрат и тем самым увеличивало бы цены до тех пор, пока фиксированный запас денег снова не стал бы представлять собой тот же «запас для обладания товарами», то есть до тех пор, пока «покупательная сила денег» не достигла бы своего прежнего уровня.²¹ Этот аргумент предполагает, что постоянная покупательная сила денег была не только механизмом для отделения теории относительных цен от теории денег, она была также связующим звеном между ними. Маршалл разделил две теории в попытке сократить проблемы до управляемых размеров, но он построил их таким образом, чтобы сделать их взаимно согласованными и тем самым упростить окончательную комбинацию.²²

Маршалл, конечно, отдавал себе полный отчет о взаимодействии реального и денежного факторов. Написан-

²¹ С. В. Гильбо указывал мне на то, что Маршалл обычно подразумевал под желаемым «запасом для обладания товарами» заданную долю реального дохода (см. *ibid.*), и что аргумент в тексте нельзя было бы применить, если эта доля была бы взята в качестве основного данного. Денежные эффекты изменения одной цены, при заданных прочих ценах, таким образом, зависели бы от источника первоначального изменения цены. Если это не влекло за собой никакого изменения совокупного реального дохода (например, из-за сдвига спроса), аргумент в тексте остался бы без изменений. В случае, если бы это повлекло за собой изменение совокупного реального дохода (например, возникшее благодаря изобретению, сокращающему стоимость производства рассматриваемого товара), не возникло бы никакого несоответствия, т. к. желаемый «запас для обладания товарами» изменился бы соразмерно изменению реального дохода. Эти соображения объясняют фразу «возможно также источника первоначального изменения цены» в конце предыдущего абзаца в тексте.

²² Эта интерпретация была бы, конечно, противоречивой, если бы Маршалл разработал свою теорию денег после завершения по существу своей теории относительных цен, что, казалось бы, следует из того факта, что книга *Money, Credit and Commerce* была опубликована только в 1923 г., через 33 года после первого издания «*Принципов*». Но в случае с Маршаллом по очередности публикаций нельзя судить об очередности создания теорий. Кейнс рассказывает нам, что существо его количественной теории денег содержится в рукописи, «написанной примерно в 1871 г.»; что «к 1871 г. его прогресс в отношении» очертаний материала, содержащегося в его *Pure Theory* «был значительным»; что сама *Pure Theory* была «по существу закончена примерно в 1873 г.», хотя и не напечатана даже для личного пользования до 1879 г.; что «в 1877 г. он отвлекся от работы для написания с госпожой Маршалл *Economics of Industry*», и что госпожа Маршалл говорила: «Книга III о Спросе была продумана до конца и написана на крыше в Палермо в ноябре 1881—феврале 1882 г.» (Memorials.

ная в 1879 г. «Экономика промышленности» содержит крайне интересную дискуссию о торговом цикле, часть которой Маршалл считал достаточно важной, чтобы подробно процитировать в 1886 г. при ответе на вопросы, распространенные знаменитой Королевской Комиссией по Депрессии в Торговле и Промышленности.²³

Решение Маршалла сохранить покупательную силу денег одинаковой для различных точек на кривой спроса, может быть, не является механизмом, более всего приспособленным для абстрагирования от денежных факторов. Он служит, однако, для того, чтобы подчеркнуть необходимость подробного рассмотрения денежного механизма, в соответствии с которым, предположительно, действуют силы, оказывающие воздействие на относительные цены. Наилучший инструмент для того, чтобы взяться за решение проблем относительно цен, не может быть определен независимо от этих механизмов и способа их действия. Хотя теория цены и теория денег могут быть отделены друг от друга, они не являются совершенно независимыми. С этой точки зрения совершенно естественно, что современное развитие альтернативных денежных теорий должно было стимулировать пересмотр теории цены.

б) Излишек потребителя

Дискуссия Маршалла об излишке потребителя представляет собой один из случаев наиболее широкого применения его кривой спроса и вызвала наибольшую, возможно, полемику и дискуссию, чем какая-либо другая часть его теории. В последнее время излишек потребителя вновь привлек к себе внимание, прежде всего, в результате попытки Дж. Р. Хикса реабилитировать и

Р. 28, 21, 23, 39 п.). Эти данные являются в большой степени предположительными, особенно в связи с тем, что о постоянстве покупательной способности денег не упоминается прямо в *Pure Theory*, над которой Маршалл, по-видимому, работал примерно тогда же, когда он разрабатывал свою теорию денег, в то время как о ней прямо упоминается в его *Economics of Industry* 1879 г., начатой через несколько лет. См. также сноски 37 и 38 ниже.

²³ См.: *Alfred Marshall and Mary Paley Marshall. Economics of Industry*. London: Macmillan & Co, 1st ed., 1879; 2d ed., 1881. Book III, ch. I. P. 150—157. Эта и другие ссылки относятся к первому изданию. «Answers to Questions on the Subject of Currency and Prices Circulated by the Royal Commission on the Depression of Trade and Industry (1886)», *Officials Papers by Alfred Marshall* (London: Macmillan & Co., Ltd., 1926). P. 7—9. См. также: *Remedies for Fluctuations of General Prices // Memorials*. P. 189—192.

дать новую интерпретацию этого понятия.²⁴ Причина того, что он здесь рассматривается, не в том, чтобы способствовать разворачиванию дискуссии или оценивать достоинства или недостатки этого понятия, а скорее в том, чтобы показать связь между маршаллианской трактовкой излишка потребителя и моей интерпретацией его кривой спроса.

Маршаллианская трактовка излишка потребителя может, на первый взгляд, показаться противоречащей моей интерпретации его кривой спроса по одной из двух различных и почти противоположных причин. Во-первых, излишек потребителя имеет отношение к различию в реальном доходе в разных условиях. Но, по моей интерпретации, все точки на кривой спроса должны рассматриваться как соответствующие одинаковому реальному доходу. Поэтому продвижение вдоль такой кривой спроса ведет к изменению излишка потребителя. Не уничтожает ли это само понятие излишка потребителя и не делает ли все рассуждения Маршалла о нем бессмысленными? Ответ, естественно, отрицательный, так как две сравниваемые ситуации не должны соответствовать двум точкам на *одной и той же* кривой спроса, даже если для *оценки* различия в реальном доходе в двух данных ситуациях используется единственная кривая спроса.

Во-вторых, Маршалл рассматривал свой анализ излишка потребителя как действующий только для товаров, на которые приходится небольшая часть общих затрат. Он сделал это ограничение, чтобы оправдать то, что он пренебрег изменениями предельной полезности денег. Но, если все точки на кривой спроса соответствуют одинаковому реальному доходу, не следует ли тогда из этого, что предельная полезность денег является одинаковой в любой точке кривой спроса? И не следует ли также из этого, что его оценка излишка потребителя является точной, так что допущение того, что на рассматриваемый товар приходится незначительная часть затрат, становится необязательным? Ответ опять будет отрицательным, и почти по той же самой причине. Если две сравниваемые ситуации различаются

²⁴ См. Hicks. Op. cit. P. 38—41; The Rehabilitation of Consumers' Surplus // Review of Economic Studies. VIII. 1941. P. 108—116. (См. наст. изд. С. 176—189); Consumers' Surplus and Index Numbers. Ibid. 1942. P. 126—137; The Four Consumer's Surpluses. Ibid., XI. 1943. P. 31—41. (См. наст. изд. С. 190—207). См. также A. Henderson. Consumer's Surplus and the Compensating Variation // Review of Economic Studies. VIII. 1941. P. 117—121; Knight. Op. cit.; Kenneth E. Boulding. The Concept of Economic Surplus // American Economic Review. XXXV. 1945. P. 851—869. E. J. Mishan. Realism and Relevance in Consumer's Surplus // Review of Economic Studies. XV. 1947—1948. P. 27—33.

по реальному доходу, тот факт, что реальный доход постоянен на протяжении кривой спроса, становится чем-то вроде недостатка при использовании его для измерения излишка потребителя. В моей интерпретации нельзя обойтись без допущения того, что на рассматриваемый товар направлена незначительная часть затрат; и даже, пожалуй, оно более необходимо, чем для обычной интерпретации.

Чтобы объяснить и оправдать эти загадочные ответы, необходимо изучить маршаллианское определение излишка потребителя, предлагаемую оценку им его величины и связь этой оценки с правильным значением по двум альтернативным интерпретациям кривой спроса.

Маршалл дал более подробное и полное определение излишка потребителя, чем он желал, и его определение допускает небольшую двусмысленность: «Разница между ценой, которую покупатель был бы готов уплатить, лишь бы не остаться без данной вещи, и той ценой, которую он фактически за нее платит, представляет собой экономическое мерило его добавочного удовлетворения. Можно назвать это *потребительским избытком*».²⁵

Затем Маршалл переходит к доказательству того, что излишек потребителя можно *оценить* при помощи знаменитого треугольника под кривой спроса. Как замечает Хикс, это «ассоциирование Излишка Потребителя с криволинейным треугольником под кривой спроса ... не является определением; это — теорема, верная только при определенных ограничительных допущениях, но верная только тогда, когда эти допущения верны».²⁶ Смещение предполагаемой оценки с определением, возможно, является основным источником неправильного понимания этого чрезвычайно сложного предмета.

Рис. 1, данный в разделе Iв выше для иллюстрации связи между кривой спроса, построенной по общепринятой интерпретации, и кривой спроса, построенной по моей интерпретации, можно использовать также для того, чтобы показать связь между излишком потребителя как определением и его оценками, полученными на основании кривых спроса, построенных в соответствии с этими двумя интерпретациями. Кривая *Ss*, следует напомнить, является кривой спроса на товар *X*, построенной в соответствии с общепринятой интерпретацией. Денежный доход и прочие цены постоянны для всех точек на этой кривой. *Aa* и *Cv* —

²⁵ *Principles*, p. 124 (рус. пер. — т. I, с. 191).

²⁶ «The Rehabilitation of Consumer's Surplus». P. 109. (См. наст. изд. С. 177).

кривые спроса, построенные в соответствии с моей интерпретацией: Aa для такого же реального дохода, как в точке P на Cc ; Cv для такого же реального дохода, как в точке C на Cc . В точке P на кривой Aa и в точке C на Cv денежный доход и все прочие цены — такие же, как на кривой Cc . В других точках прочие цены существенно отличаются, или отличается денежный доход, чтобы компенсировать различие в цене товара X и тем самым сохранить реальный доход постоянным.

Теперь рассмотрим излишек потребителя, полученный от этого товара, если потребитель находится в точке P .²⁷ Он определяется как «разница между ценой, которую покупатель готов был бы уплатить, лишь бы не остаться без данной вещи, и той ценой, которую он фактически за нее платит». «Цена» здесь должна интерпретироваться как «общая сумма», а не как «цена за единицу».²⁸ Далее, ясно, что сумма, которую он лучше уплатил бы, чем уйти без товара, должна быть определена для условий в другом отношении таких же, как в точке P ; в частности, его денежный доход и прочие цены должны быть такими же как в точке P .²⁹ Теперь сумма, которую он фактически платит за OM товара X , представлена на рисунке прямоугольником $OHPM$. В соответствии с доводами раздела 1в, максимальная сумма, которую он скорее готов был бы уплатить за количество OM товара X , чем уйти без него, представлена областью под кривой Cv между O и M , или $OCDGM$. Треугольная область CDH минус треугольная область DPG , таким образом, дает излишек потребителя. Эта область обязательно является положительной; мы знаем, что он готов уплатить по крайней мере $OHPM$ за OM товара X ; следовательно, $OCDGM$ должна быть больше, чем $OHPM$.

²⁷ Для упрощения дискуссия ограничивается излишком потребителя, полученным от всего потребленного товара X , и для объяснения этого кривые спроса построены так, что они пересекают ось цены.

²⁸ См. Математическое Замечание II в «Принципах», в котором Маршалл определяет P как «цену, которую он еще согласен заплатить за x товара», и таким образом дифференцирует P по отношению к x , чтобы получить цену за единицу.

²⁹ Ни одна из ранее приведенных причин поддержания реального дохода постоянным вдоль кривой спроса здесь не применяется. Вопрос, который задается, чисто гипотетический и нельзя допустить никаких толкований. В дальнейшем поддержание реального дохода постоянным, если он не имеет никакого количества X и если он имеет OM количество X , сделало бы всю дискуссию об излишке потребителя бессмысленной. Единственным обсуждаемым вопросом является измерение различия в реальном доходе в этих двух ситуациях.

Маршаллианская оценка максимальной суммы — это область под кривой спроса: *ОСРМ*, если мы применяем общепринятую интерпретацию, *ОАРМ*, если мы применяем альтернативную интерпретацию. Для «нормального» товара, а именно для такого построена кривая на рисунке, обе области, конечно, слишком велики. Насколько велика погрешность, зависит от различия между Aa и Cc , с одной стороны, и от Cv , с другой. Как мы уже видели (в разд. 1в), эти различия целиком возникают из-за различий в реальном доходе, связанных с различными кривыми; если реальные доходы мало отличаются, то же самое можно сказать и о кривых. Именно здесь маршаллианское допущение о доле затрат, направленной на данный товар, появляется в анализе. Если эта доля мала, различия в реальном доходе будут иметь тенденцию быть небольшими, и обе оценки приблизятся к правильному значению.³⁰ Так как для Aa погрешность больше, чем для Cc , ясно, что допущение Маршалла является, пожалуй,

³⁰ Это утверждение не является строгим. При уменьшении доли затрат на данный товар уменьшается и совокупный излишек потребителя. Недостаточно, чтобы погрешность стала маленькой по абсолютной величине, маленьким должно стать и отношение к правильному значению. Как хорошо известно, это обычно и происходит. Основная оговорка относится к поведению кривой спроса, построенной по общепринятой интерпретации (т. е., Cc) для малых количеств товара X . Решающим пунктом является различие в реальном доходе между P и C , затраты на данный товар могут составлять малую долю от общих затрат в точке P ; но не вблизи точки C , если кривая спроса, построенная по общепринятой интерпретации, была предельно неэластичной. В этом случае разница в реальном доходе может быть большой.

Эта оговорка подчеркивается Маршаллом. Например: «Если, следовательно, количество b товара необходимо для существования, $f(z)$ [sic] [ординаты кривой спроса] будет бесконечным или, по меньшей мере, неопределенно большим, поскольку значения x меньше, чем b . Поэтому мы должны исключить некоторое количество, необходимое для гарантирования жизни, и исключить отдельно суммарную полезность той части предложения товара, которая является избытком над абсолютно необходимым количеством» (р. 841, рус. пер. — т. III, с. 310). См. также pp. 133 и 342. Ясно, что $f(z)$ должно быть $f(x)$, как это было в первых четырех изданиях «Принципов». См. приложение к настоящей работе.

Обсуждение роли того допущения, что товар поглощает только небольшую долю дохода, проливает свет на проблему, по поводу которой велась значительная дискуссия, а именно, допускал ли Маршалл строгое постоянство предельной полезности денег по отношению к изменению цены или по отношению к изменению дохода. Проведенный выше анализ предполагает, что он допускал постоянство по отношению к изменению дохода. Хикс также приходит к этому заключению (*Value and Capital*, p. 40; «Rehabilitation», p. 109 — см. наст. изд. С. 180). Самуэльсон отрицает это и утверждает, что он допускал постоянство по отношению к изменению цены (см. *Paul A. Samuelson. Constancy of Marginal Utility of Income // Studies in Mathematical Economics and Econometrics. P. 80*).

даже более обязательным для моей интерпретации кривой спроса, чем для общепринятой.³¹

IV. Текстуальное доказательство того, что Маршалл действительно имел в виду

Работы Маршалла о спросе затрагивают три различных проблемы: (1) определение кривой спроса — проблема формы; (2) вид кривой спроса — проблема содержания; и (3) использование кривой спроса — проблема применения. В свойственной ему манере Маршалл отдает первенство проблеме содержания и явно не отделяет свои рассуждения о содержании от рассуждений о форме. Что характерно, его определения даны мимоходом и в скрытой форме. Он ни перед чем не останавливается, чтобы представить свои инструменты в контексте конкретных проблем, так что определения не использовались должным образом.³² Его дискуссия о полезности и убывающей полезности в главе «Принципов», в которой вводится понятие кривой спроса (Book III, chap. III, «Gradations of Consumer's Demand»), является частью дискуссии о содержании, даже если она предшествует его определению. Это средство, при помощи которого он рационализирует свой «один общий закон спроса: чем больше количество товара, которое имеется в виду продать, тем ниже должна быть назначаемая на него

³¹ Этот аргумент можно легко распространить на «неполноценные» товары. Порядок расположения трех кривых на рис. 1 становится, таким образом, обратным; возможные значения становятся тогда слишком малыми вместо слишком больших, но погрешность по альтернативной интерпретации остается большей в абсолютном значении, нежели в соответствии с общепринятой интерпретацией. В терминологии, примененной Хиксом в статье «Четыре излишка потребителя», то, что я назвал излишком потребителя, является тем, что Хикс называет «количественно-компенсирующее изменение». Оценку излишка потребителя, выведенную из кривой спроса, построенной по моей интерпретации (область APH), Хикс называет «количественно-эквивалентным изменением». Область CDH на рис. 1 Хикс называет «цено-компенсирующим изменением». Четвертое понятие Хикса «цено-эквивалентное изменение» не показано прямо на рис. 1. Оно получается, если провести горизонтальную линию через C . Обозначим точку пересечения этой линии и кривой Aa — E . «Цено-эквивалентное изменение», таким образом, соответствует области APH минус AEC . Эти связи можно проследить, заметив, что кривая ter на рис. 3 у Хикса соответствует кривой Aa на нашем рис. 1; его кривая PCM соответствует кривой Cv на нашем рис. 1. Далее, при сравнении этих двух рисунков часть графика Хикса для количеств меньших, чем hN не следует принимать во внимание. То есть его точка P эквивалентна нашей точке C , его p — нашей P . Наш рис. 1 также эквивалентен рис. 3В в работе Боулдинга «The Concept of Economic Surplus».

³² Ср. *J. M. Keynes. Memorials*, esp. p. 33–38; см. также Guillebaud. Op. cit.

цена, чтобы он мог найти себе покупателей». ³³ Это не является частью определения его кривой спроса.

Подобным образом, одним из наиболее распространенных случаев применения Маршаллом кривой спроса был анализ излишка потребителя. Этот анализ также необходимо отличать от его определения кривой спроса. Нельзя предположить, без дополнительного доказательства, что допущения, сделанные в его дискуссии об излишке потребителя, были использованы таким же образом в других случаях применения «кривой спроса».

а) Основные пассажи в тексте «Принципов»

Основных пассажей в тексте восьмого, последнего издания «Принципов», касающихся того, что прочие условия должны сохраняться постоянными, на мой взгляд, — три: один, прослеживающийся на протяжении всего тома, два, фактически являющиеся комментариями по ходу дела в его рассуждениях о кривой спроса.

Везде в данной работе мы можем пренебречь возможными изменениями общей покупательной силы денег. Таким образом, цена на какую-либо вещь будет здесь представлять меновую стоимость относительно всех вещей вообще (р. 62; т. I, с. 121 — рус. изд.).

Чем большим количеством какого-либо блага человек обладает, тем меньше при прочих равных условиях (т. е. при равенстве покупательной силы денег и при равном количестве денег в его распоряжении), будет цена, которую он готов уплатить за небольшое дополнительное ее количество, или, другими словами, его предельная цена спроса на нее снижается (р. 95, курсив мой; т. I, с. 158, — рус. изд.).

Ценами спроса в нашем перечне являются те, по которым можно продавать различные количества товара на рынке в течение данного периода и при данных условиях. Если каким-то образом изменяются условия, вероятно, требуется также изменить и цены, а это приходится делать постоянно, когда желание приобрести какой-либо товар существенно меняется в силу смены привычек, в результате

³³ *Principles*, р. 99 (рус. пер. — т. I, с. 163). Обратите внимание, что в соответствии с моей интерпретацией это действительно является *общим* законом, не допускающим исключений, которые были сделаны в современной литературе. Его обоснованность зависит только от (а) постулата, что потребители могут рассматриваться таким образом, как если бы их поведение было последовательным и они пытались бы максимизировать некоторую функцию количества потребленных товаров; (б) факта, полученного путем наблюдения, что потребители выбирают более высокий доход и предпочитают его более низкому, при прочих равных условиях; и (в) факта, полученного путем наблюдения, что потребители не тратят весь свой доход на один товар. Для подтверждения того, что кривая спроса, построенная по моей интерпретации, должна иметь отрицательный наклон, см. *Slutsky*. Op. cit. Sec. 8.

удешевления на рынке конкурирующего товара или вследствие изобретения нового (р. 100; второй курсив мой; т. I, с. 164 — рус. изд.).

Для наших целей критическая часть второй цитаты в скобках дана курсивом, критическая часть второй цитаты — второй отрывок, данный курсивом.

Хотя эти цитаты взяты из восьмого издания «Принципов», их содержание по существу можно найти в ранее опубликованных работах Маршалла по теории спроса. Все, кроме постоянства покупательной силы денег, есть в книге «*The Pure Theory of (Domestic) Values*», отпечатанной для личного пользования в 1879 г.,³⁴ по словам Кейнса «по существу законченной приблизительно в 1873»;³⁵ а постоянство покупательной силы денег есть в его совместной с госпожой Маршалл работе «*The Economics of Industry*», опубликованной в 1879 г.³⁶ Настоящий текст первой и третьей цитаты восходит к первому изданию «Принципов» (1890 г.), второй цитаты — ко второму изданию (1891 г.).³⁷

³⁴ Перепечатана вместе с сопутствующей работой, *The Pure Theory of Foreign Trade*. Лондонской школой экономики и политических наук (1930 г.).

³⁵ *Memorials*. P. 23.

³⁶ Эту работу не следует путать со сжатым текстом «Принципов», опубликованным под таким же названием в 1892 г., единственным автором которого был Маршалл.

³⁷ Во всех изданиях «Принципов» утверждение, соответствующее первой цитате, находится в подразделе, в котором рассматривается значение слова «ценность». В первом (1890), втором (1891) и третьем (1895) изданиях подраздел о «ценности» находится в конце Книги I, «Preliminary Survey», глава I, «Introduction» и содержит утверждение: «На протяжении ранних этапов нашей работы лучше всего говорить о меновой стоимости вещи в любом месте и в любое время, как измеренной ее ценой, то есть количеством денег, на которое она тотчас же обменяется, и допустить, что общая покупательная сила денег не изменяется» (р. 9, все три издания). В первом издании это допущение повторяется в начале главы «The Law of Demand» (Book III, chap. II): «Покупательная сила этих денег может изменяться с течением времени; но на этих ранних этапах нашей работы мы допускаем, что она постоянна» (1-е изд., р. 151). Это повторение было исключено из последующих изданий, по-видимому, при введении во второе издание главы «Wants in Relation to Activities». В четвертом издании (1898) подраздел о «ценности» поделен на части, одна часть осталась в конце Книги I, гл. I, оставшаяся часть, включающая в себя материал о покупательной силе денег, была перенесена в конец Книги II, «Some Fundamental Notions», гл. II, «Wealth». Формулировка была изменена до, по существу, окончательной формы; единственное отличие в том, что первое предложение написано в страдательном залоге: «На протяжении этого тома возможные изменения общей покупательной силы денег будут игнорироваться» (4-е изд., р. 130). В пятом издании (1907) оставшаяся часть подраздела о «ценности» перенесена в конец Книги II, гл. II и цитата переработана до окончательной формы; даже номер страницы в пятом и восьмом изданиях один и тот же (р. 62).

б) Связь этих пассажей с двумя интерпретациями

«Прочие условия», перечисленные в трех приведенных выше цитатах, следующие:

1. «Покупательная сила денег»
2. «Количество денег в его распоряжении»
3. «Привычка»
4. Цена «конкурирующего товара» (во избежание «удешевления предложения конкурирующего товара»)

В обоих изданиях *«The Economics of Industry»*, подраздел 4 в Книге II, «Normal Value», гл. I, «Definitions. Law of Demand» содержит по существу тот же материал, что и подраздел о «ценности» в «Принципах», который упоминался в предыдущем абзаце и включает следующее утверждение: «Но, изучая теорию Нормальной ценности, мы допустим, для удобства, что покупательная сила денег остается неизменной. Так что подъем или падение цены вещи всегда будут означать подъем или падение общей покупательной силы либо меновой ценности» (р. 68—69). Соответствующего утверждения нет в *The Pure Theory*.

Слова второй цитаты, данные курсивом в скобках, одинаковы во втором и всех последующих изданиях «Принципов». Остальная часть цитаты во втором издании звучит следующим образом: «Увеличение количества вещи, которое человек имеет, при прочих равных условиях... будет уменьшать его Предельную цену Спроса на этот товар» (р. 152). В третьем издании слова «предельная» и «спрос» написаны со строчной буквы и после слова «спрос» нет дефиса [(англ.) demand-price — цена спроса (прим. пер.)] (р. 170). В четвертом издании конец этого предложения расширен и звучит следующим образом: «уменьшает цену, которую он заплатит за небольшое дополнительное его количество; или, иными словами, уменьшает его предельную цену спроса на него» (р. 169—170). В пятом издании цитата принимает свою теперешнюю форму, за исключением добавочной запятой, даже номер страницы тот же, что и в восьмом издании (р. 95). Во всех изданиях, начиная со второго, указанные цитаты находятся в Книге III, гл. III, в этой главе впервые вводится кривая спроса. Эта глава называется «The Law of Demand» во втором и третьем изданиях, «Gradations of Demand» в четвертом, и «Gradations of Consumer's Demand» в пятом и последующих изданиях.

Отсутствие этого утверждения в первом издании отражает различие в изложении, а не в содержании. Как было указано выше, явное утверждение о том, что допускается постоянство покупательной силы денег, появляется в главе «The Law of Demand» в первом издании. Во всех изданиях эта глава содержит утверждение, соответствующее второй части выражения, данного курсивом в скобках, которое в первом издании звучит следующим образом: «Каждый прирост его средств повышает цену, которую он готов уплатить за какое-нибудь определенное удовольствие. Равным образом каждое сокращение его ресурсов увеличивает предельную полезность денег для него и снижает цену, которую он согласен заплатить за какое-либо удовольствие» (р. 156). Единственным изменением в этом утверждении в последующих изданиях была замена слова «удовольствие» на «благо» (8-е изд., р. 96).

В *The Economics of Industry* также есть утверждение, предшествующее второй части курсива в скобках: «Цена, которую он готов заплатить за вещь, зависит не только от полезности, которую она для него имеет, но также от *его средств*; т. е. от суммы денег или общей покупательной силы, которой он обладает» (р. 70).

5. Ряд имеющихся конкурирующих товаров (во избежание «изобретения нового товара»).³⁸

Во всех изданиях «Принципов» утверждение, соответствующее третьей цитате, находится в заключительном подразделе главы, в которой впервые вводится кривая спроса (1-е изд. Книга III, гл. II; в последующих изданиях — Книга III, гл. III). В первом издании оно звучит так: «Необходимо помнить, что на шкале спроса представлены цены, по которым могут продаваться на рынке различные количества товара в течение данного периода и при данных условиях. Если каким-либо образом изменяются условия, вероятно, требуется также изменить и цифры. Особенно важно следить за одним условием — ценой конкурирующих товаров, т. е. товаров, которые могут быть использованы в качестве заменителей данного товара» (стр. 160). По поводу слова «конкурирующий» дается сноска, первое предложение которой звучит так: «Или, если использовать выражение Джевонса (*Theory of Political Economy*, гл. IV), товары, которые почти „эквивалентны“» (1 изд., р. 160, сн. 9).

Часть второго предложения третьей цитаты после точки с запятой приняла свою окончательную форму во втором издании (р. 157), при этом сноска, в которой есть ссылка на Джевонса, была опущена. Остальная часть цитаты во втором и третьем изданиях такая же, как и в первом, и приняла свою окончательную форму в четвертом издании (р. 174). Изменение, внесенное во второе предложение во втором издании по сравнению с первым, доказывает, что не было намерения сделать исчерпывающий список, а только лишь иллюстративный. В содержании никаких изменений нет (см. 1-е изд., р. 155). Во всех изданиях за цитируемым утверждением следует пример с чаем и кофе для иллюстрации необходимости допущения, что цены конкурирующих товаров известны; во втором издании добавлен пример с газом и электричеством, а в третьем — пример с разными сортами чая. Сам пассаж, изменения в нем и примеры, все это указывает на то, что Маршалл считал цену «конкурирующих» товаров особенно важной. Примеры, а также сноска в первом издании проясняют, что он имел в виду под «близкими» конкурентами.

Об утверждении в *Pure Theory*, соответствующем содержанию этих цитат, за исключением постоянства покупательной силы денег, см. сн. 38 ниже.

³⁸ Приемлемость этого списка в качестве краткого изложения совокупности взглядов Маршалла может быть подтверждена сравнением двух других сочинений Маршалла. В *The Pure Theory of (Domestic) Values* он пишет: «Периоды, с которыми мы имеем дело ... достаточно продолжительны, чтобы можно было устранить ... случайные помехи... Но они достаточно коротки, чтобы можно было исключить основные изменения в условиях спроса и условиях предложения. Со стороны спроса на рассматриваемый товар необходимо, чтобы эти периоды не включали: (I) какого-либо значительного изменения в процветании и покупательной силе общества; (II) каких-либо важных изменений в моде, которые затрагивали бы использование товара; (III) изобретения или большого удешевления какого-либо другого товара, который стал бы широко использоваться в качестве заменителя данного товара; (IV) недостаточного предложения какого-либо товара, для которого рассматриваемый товар может использоваться в качестве заменителя, независимо от того, обусловлена ли эта недостаточность плохими урожаями, войной или обложением таможенными и акцизными налогами; (V) внезапного увеличения потребности в данном товаре, как, например, в такелаже в случае начала войны на море; (VI) открытия новых способов использования этого товара или обнаружения важных рынков, на которых он может быть продан» (р. 15).

1. *Общепринятая интерпретация.* — Общепринятая интерпретация маршаллианской кривой спроса трактует пункт 2 как относящийся к денежному доходу группы покупателей, для которых построена кривая спроса, пункт 3 — к их вкусам и предпочтениям, а пункт 4 — к цене всех прочих товаров, а не только к цене конкурирующих товаров. В ней полностью игнорируются пункты 1 и 5.

Пункт 2 не является совершенно однозначным. Его можно интерпретировать как относящийся к запасу наличных денег покупателей или к их богатству, вместе или в качестве дополнения к их доходу. В целом, наиболее рациональным путем представляется интерпретация его, как относящегося и к доходу, и к богатству,³⁹ в частности из-за того, что богатство получило право

Пункт I в этом перечислении, вероятно, соответствует пункту 2 в моем списке; II соответствует пункту 3, а III и IV — пунктам 4 и 5; причем пункт III исключает падение цены конкурирующего товара, а IV — увеличение. Пункт V и первая часть пункта VI, казалось бы, содержатся в пункте 3 и излишни по отношению к пункту II. Остальная часть пункта VI, вероятно, покрывается ограничением дискуссии кривой спроса для конкретного рынка.

Другой перечень можно найти в дискуссии Маршалла о трудностях статистического изучения спроса в «Принципах» (Книга III, гл. IV), где он пишет: «Однако в действительности эти прочие условия редко бывают равными на протяжении периодов времени, достаточно продолжительных, чтобы позволить собрать полные и надежные статистические данные... Начать с того, что (a) покупательная сила денег постоянно изменяется... Далее следуют изменения в (b) общем уровне процветания и покупательной способности, которой обладает население в целом... Затем идут изменения, вызванные (c) постепенным ростом населения и богатства... Далее, нужно принять в расчет изменения, вносимые (d) модой, вкусами и обычаями, а также обуславливающие (e) открытие новых областей использования товара, (f) изобретение, усовершенствование и удешевление других вещей, которые могут получить такое же применение, как и данный товар» (*Principles*, p. 109—10; буквы в скобках добавлены мной; рус. пер. — т. I, с. 174). Это утверждение восходит к первому изданию (p. 170—171); в позднейших изданиях были сделаны лишь обычные редакторские поправки.

Пункт a в перечислении соответствует пункту 1 в моем списке; b — пункту 2; d и возможно e соответствуют пункту 3, а f — пунктам 4 и 5. Пункт c частично покрывается ограничением дискуссии кривой спроса для конкретного рынка, в частности он содержит момент, который заслуживает того, чтобы быть добавленным к списку, а именно «богатство». Формулировка пункта f — неясна, так как он может относиться к заменителям рассматриваемого товара, дополнительным товарам или к ним обоим. Следующий далее текст и приводимые примеры говорят о том, что он относится к заменителям; один пример с нефтью и керосиновыми лампами, сам по себе неясно сформулированный, предполагает, что он может относиться также и к дополнительным товарам.

³⁹ В цитате из Книги III, гл. IV, в предыдущей сноске «богатство» упоминается явно, хотя и в отдельности от «общего процветания» и «общей покупательной силы». См. также цитаты в четвертом и пятом абзацах сноски 37. Маршалл неоднократно упоминает «богатых» и «бедных», а не людей с высоким и низким

входить в список «прочих условий» в силу своей возможной значимости в качестве фактора, воздействующего на потребление. Это распространение общепринятой интерпретации не изменяет ее существенным образом; оно просто переносит «богатство» из категории «прочих условий», которые полагаются косвенным образом неизменными, в список вещей, непосредственно упомянутых.

Пункт 3 не требует обсуждения, так как единственно разумная интерпретация его заключается в том, что он относится ко вкусам и предпочтениям.⁴⁰

Значительный недостаток общепринятой интерпретации — это ее трактовка пункта 4, который, в свою очередь, ответствен за игнорирование пунктов 1 и 5. Конкурирующий товар заменяется или истолковывается как какой-либо другой товар и, следовательно, пункт 4 будет означать предположение, что цена всех прочих товаров постоянна. Например, Генри Шульц пишет, как если бы это было очевидно, не цитируя какого-либо утверждения Маршалла: «Маршалл также допускает, придавая определенную форму закону спроса для любого отдельного товара, что цены на все прочие товары остаются постоянными».⁴¹ Можно привести другие многочисленные утверждения такого же содержания. Забавным комментарием о нашей склонности к самообману является то, что при обращении к Маршаллу за поддержкой ссылаются только на страницу, содержащую третью цитату, приведенную в разделе IVa выше — источник слов, цитируемых в пункте.⁴² Пер-

доходами (напр., р. 19, 95, 98). Однако, в случае иллюстрации, богатый и бедный идентифицируются по их годовым доходам (р. 19). А в Книге III, гл. VI он замечает: «Мы повсюду в данной главе и предыдущих главах говорили о богатых, средних классах и о бедных как об имеющих собственно крупные, средние и низкие доходы, а не собственность» (р. 134; рус. пер. — т. I, с. 203).

⁴⁰ См. сн. 38 выше. Обсуждая закон об убывающей полезности, Маршалл пишет: «Мы не учитываем, какое влияние оказывает время на какие-либо изменения в характере и вкусах самого человека» (р. 94; рус. пер. — т. I, с. 157).

⁴¹ Op. cit. P. 53. Сразу после того, как он делает это утверждение, он приводит цитату из статьи Эджуорта «Demand Curves», данную в сн. 5 выше не в качестве доказательства обоснованности его интерпретации Маршалла, а скорее для указания на трудности, которые она вызывает.

⁴² Джоан Робинсон утверждает, не приводя цитаты: «Маршалл учит нас строить шкалу спроса на допущении, что цены всех прочих вещей фиксированы» (The Economics of Imperfect Competition [London: Macmillan & Co., Ltd., 1934], p. 20). Пол Самуэльсон пишет, также не приводя цитаты: «Все прочие цены поддерживаются постоянными при прочих равных допущениях» в «Marshallian partial equilibrium demand functions» // Foundations of Economic Analysis. Cambridge: Harvard University Press, 1947. P. 97. В неопубликованном изложении эффектов дохода и замены, подготовленном для учебной работы примерно в 1939 году, я утверждаю, также без цитирования: «Вопрос только в том, что она (маршаллиан-

вый отрывок, данный курсивом в этой цитате, является единственным на странице, отдаленно поддерживающим замену «любим прочим» конкурирующего товара. Характерные примеры, которые следуют за этим отрывком: чай и кофе, газовое и электрическое освещение, различные сорта чая, говядина и баранина ясно говорят о том, что Маршалл употреблял слово «конкурирующий» в узком, а не в широком смысле, в котором можно сказать, что все товары являются «конкурирующими» за средства потребителя.⁴³ Какими бы ни были достоинства общепринятой интерпретации, ее нельзя в явном виде обнаружить у Маршалла.

Интерпретация пункта 4, как относящегося ко всем прочим товарам, делает пункт 5 ненужным и противоречит пункту 1. Пункт 5 не является необходимым, так как введение нового товара эквивалентно падению его цены от бесконечности до определенной суммы, следовательно, он исключается, если цена прочих товаров должна быть неизменной. Возникает противоречие в отношении пункта 1, так как, если все прочие цены неизменны, покупательная сила денег уменьшается при увеличении цены рассматриваемого товара. Поэтому покупательная сила денег не может быть равной во всех точках кривой спроса.

Избыточность пункта 5 по этой интерпретации не имеет значения; этот пункт входит в список, который является скорее иллюстративным, нежели исчерпывающим, и нет никакой причины для того, чтобы Маршалл тщательно избегал совпадения. От логического несоответствия между пунктами 1 и 4 не так легко отделаться. Сохранение общепринятой интерпретации требует либо того, чтобы пункт 1 был исключен на основании того, что цитаты, на которых он основывается, являются исключительными и второстепенными, либо того, чтобы Маршалл был обвинен в логической противоречивости основного положения своей

ская кривая спроса) не должна была подвергнуться... интерпретации» как «показывающая эффект компенсированных изменений цены». Подобные утверждения, все с приведением цитаты со страницы 100 из «Принципов» как авторитетного источника, сделаны: *Robert Triffin*. *Monopolistic Competition and General Equilibrium Theory*. Cambridge: Harvard University Press., 1940. P. 44; *Ruby Turner Norris*. *The Theory of Consumer's Demand*. (New Haven: Yale University Press, 1941. P. 82; and *Weintraub*. *Op. cit.* P. 539.

⁴³ Если и остается какое-либо сомнение, оно рассеивается сноской в первом издании, относящейся к слову «конкурент», в которой есть ссылка на выражение Джевонса «товары, которые почти „эквивалентны“» (см. сн. 37 выше).

теории спроса.⁴⁴ Я думаю, что пункт 1 не следует исключать. Ясно, что постоянство покупательной силы денег является фундаментальным пунктом в рассуждениях Маршалла, возможно, более фундаментальным, чем какой-либо другой пункт нашего перечня.⁴⁵

Одним из оправданий сохранения интерпретации Маршалла, несмотря на логическую противоречивость, которую она вносит, является предположение, что Маршалл намеревался ограничить применение своей кривой спроса товарами, которые отвечают только за небольшую долю общих затрат. Изменение цены такого товара будет лишь незначительно воздействовать на покупательную силу денег, и следует согласиться, что Маршалл игнорировал его, как «эффект второго порядка». В соответствии с этим рационалистическим объяснением пункт 1 становится избыточным, но, в пределе, не противоречащим логически пункту 4, если считать его относящимся ко всем прочим товарам.

Я не думаю, что Маршалл намеревался ограничить применение кривой спроса товарами, отвечающими только за небольшую долю общих затрат. Он пишет о кривой спроса на пшеницу (р. 106), жилье (р. 107) и на другие товары, которые он не мог считать малозначимыми. Сначала он косвенным образом вводит ограничение о малозначимости незначительных товаров в связи со своей дискуссией об излишке потребителя, которая следует за первоначальной дискуссией о кривой спроса в восьмом издании, через три главы; и это ограничение повторяется в большинстве точек, в которых аргумент от него зависит. Утверждается, что в одной точке ограничение является «как правило», а не вообще оправдан-

⁴⁴ То, насколько широко господствовала общепринятая интерпретация в экономической мысли, не может быть более впечатляюще проиллюстрировано, нежели тем фактом, что столь проницательный экономист-теоретик как Дж. Р. Хикс мог написать: «Нет сомнения, что оно (постоянство предельной полезности денег)... ассоциировалось в его (Маршалла) уме с допущением постоянной ценности денег (постоянных цен прочих потребительских товаров, отличных от одного, или иногда нескольких рассматриваемых товаров)» («The Rehabilitation of Consumer's Surplus», р. 109 — см. наст. изд. С. 178). Хикс здесь рассматривает постоянство всех прочих цен как утверждение, альтернативное пункту 1, когда фактически оно логически противоречит этому пункту.

⁴⁵ См. сноски 37 и 38 выше. Заметьте также, что постоянство покупательной силы денег было стандартным допущением экономической теории задолго до Маршалла. Оно было сделано Рикардо в его теории цены, а Маршалл ссылается на рассуждения Курно о причинах этого допущения (см. *Marshall. Principles*, р. 9, 62; *Augustin Cournot. Researches into the Mathematical Principles of the Theory of Wealth* [1838], перевод Nathaniel Bacon [New York: Macmillan Co., 1897]. Р. 26).

ным. Это доказательство может не быть убедительным, но оно устанавливает строгое основание для предположения того, что Маршалл не собирался переносить это ограничение на все случаи применения кривой спроса.⁴⁶

Следует заметить, что введение Маршаллом ограничения о малозначимости товаров не имеет отношения к относительной обоснованности двух интерпретаций кривой спроса. Ограничение необходимо в одной из двух интерпретаций в каждой точке, в которой Маршалл явно его делает. Итак, это ограничение не может рассматриваться как вызванное противоречием пунктов 1 и 4 по общепринятой интерпретации пункта 4.

2. *Альтернативная интерпретация.* — Моя интерпретация маршаллианской кривой спроса разрешает почти все трудности, которые поражают общепринятую интерпретацию, так как она принимает, как они есть эти 5 «прочих условий», перечисленных в

⁴⁶ В связи с дискуссией об излишке потребителя и допущением постоянной предельной полезности денег, скрытым в этой дискуссии, Маршалл говорит: «Предпосылка, на которой покоится все наше доказательство, что его расходы на какой-то отдельный товар... составляют лишь незначительную часть его совокупных расходов» (р. 842; рус. пер. — т. I, с. 310). Первое предложение абзаца, из которого взята цитата, явно сводит ее к «дискуссии об излишке потребителя» (р. 842). За этой цитатой следует перекрестная ссылка на часть знаменитого, сделанного Маршаллом анализа процесса, при помощи которого достигается равновесие на рынке зерна, в которой он обсуждает «скрытое допущение о том, что готовность торговцев расходовать деньги является почти постоянной» (р. 334; рус. пер. — т. II, с. 16). «Указанное допущение, — пишет он, — справедливо в отношении большинства рыночных сделок, которые нас здесь практически интересуют. Когда некто покупает что-нибудь для собственного потребления, он обычно расходует на это лишь малую долю всех своих средств» (р. 335; рус. пер. — т. II, с. 17).

Нигде в Книге III, гл. III Маршалл прямо не ограничивает свои рассуждения малозначимыми товарами. Единственное утверждение, которое может рассматриваться как ограничивающее рассуждения таким образом, это утверждение на стр. 95, что «предельная полезность денег для него составляет фиксированную величину» (рус. пер. — т. I, с. 159). Но контекст доказывает, а Замечание II в Математическом Приложении показывает, что это просто словесное выражение идентичности (если доход неизменен, то неизменна и предельная полезность денег), и таким образом, в действительности, не имеет отношения к данной проблеме. В восьмом издании ссылка на Замечание II есть только в конце подраздела, следующего за абзацем, содержащим приведенную цитату. Однако, в третьем издании ссылка на соответствующее замечание (Замечание III) есть в конце абзаца, содержащего приведенную цитату, и, следовательно, явно относится к ней (Р. 155—156, 737—738).

Приведенные выше цитаты по существу не изменились со времени первого издания. Ограничение до малозначимых товаров, однако, не упомянуто ни в *Economics of Industry* Маршаллов, ни в *Pure Theory*.

начале раздела IVб. Сказанное Маршаллом можно принять как означающее то, что он говорит без неудобной натяжки, и нет логического противоречия в постоянстве обоих пунктов: пункта 1, покупательной силы денег, и пункта 4, цен на конкурирующие товары. Пункт 5, имеющийся ряд конкурирующих товаров, по-прежнему избыточен, так как, если слово «конкурирующий» имеет одинаковые значения в пунктах 4 и 5, изобретение нового конкурирующего товара означает изменение в его цене от бесконечности до определенного значения.

Моя интерпретация объясняет также точный текст второй цитаты в разделе IVа, часть которой гласит: «Чем большим количеством какой-либо вещи человек обладает, тем меньше... будет цена, которую он готов уплатить за небольшое дополнительное ее количество». Это странное высказывание для общепринятой интерпретации. Зачем выделять количество товара, которое человек уже имеет, и предельные затраты, которые он может быть вынужден сделать, а не количество закупленного и среднюю цену, которую он платит? По моей интерпретации это высказывание прямо следует из доводов раздела 1в, выше (и Замечания II Математического Приложения Маршалла), в соответствии с которыми кривая спроса, построенная по моей интерпретации, может рассматриваться как показывающая максимальную цену за единицу, которую человек может быть вынужден заплатить за последовательные приращения данного товара.

Одно маленькое затруднение остается в моей интерпретации. Почему Маршалл ограничивал свое внимание «конкурирующими» товарами? Почему не «тесно связанными» товарами, конкурирующими ли, или дополняющими? Использование им слова «конкуренты» при обсуждении кривой спроса явно не является просто случайным словоупотреблением. Он повторяет это слово неоднократно; почти все его примеры связаны с эффектом заменителей или с заменителями. У меня нет удовлетворительного ответа на этот вопрос; только один ответ, который кажется убедительным, заключается в том, что он считал понятие «совмещенный спрос» и связанный с ним аналитический аппарат более подходящими для решения проблем, затрагивающих дополнительные товары.⁴⁷

⁴⁷ В Замечании VII Математического Приложения Маршалл ограничивает предложенную формулу для объединения излишка потребителя от различных товаров следующим образом: «при условии, что мы найдем способ объединить в одной общей кривой спроса все те товары, которые удовлетворяют одну потребность и конкурируют друг с другом, а также сгруппировать все товары,

Моя интерпретация настолько прямо вытекает из слов Маршалла, что дальнейшая защита ее была бы ненужной, если бы не бесспорное господство общепринятой интерпретации в экономической мысли и работах последних пятидесяти лет. Это обстоятельство объясняет предоставление дополнительных текстуальных доказательств, касающихся обоснованности альтернативной интерпретации.

в) Контрдоказательство в тексте «Принципов»

Я смог обнаружить только один пассаж в тексте восьмого издания «Принципов», который некоторым образом противоречит моей интерпретации Маршалла. Это знаменитый пассаж, касающийся вышесказанного, в котором говорится о так называемом «феномене Гиффена» и который впервые появился в третьем издании.

Например, как заметил Р. Гиффен, повышение цены на хлеб проделывает такую большую брешь в бюджете *беднейших рабочих семей* и настолько увеличивает предельную полезность денег для них, что они вынуждены сократить потребление мяса и наиболее дорогих мучных продуктов питания; поскольку же хлеб продолжает оставаться самым дешевым продуктом питания, который они в состоянии купить и станут покупать, они потребляют его при этом не меньше, а больше (р. 132; курсив мой; т. I, с. 201 — рус. изд.).

Этот пассаж ясно противопоставляет эффект дохода эффекту замены, тогда как по моей интерпретации Маршалла реальный доход одинаков во всех точках кривой спроса, то есть «эффекта дохода» не существует (см. разд. IIб, выше). Этот пассаж таким образом соответствует духу общепринятой интерпретации. Однако слова, которые я выделил курсивом, необязательно противоречат моей интерпретации Маршалла. Покупательная сила денег и реальный доход общества в целом могут оставаться постоянными; однако реальный доход конкретной группы общества, которая имеет особый тип потребления, может испытать на себе неблагоприятное воздействие при повышении цены конкретного товара.⁴⁸

предоставляющие взаимозаменяемые услуги (см. Книга V, гл. VI)...» (р. 842; рус. пер. — т. III, с. 311). Книга V, гл. IV содержит рассуждения о совмещенном спросе. Цитируемая оговорка впервые появилась в третьем издании.

⁴⁸ См. явную дискуссию Маршалла об этой возможности и выделение ее в Remedies for Fluctuations of General Prices (1887) // Memorials. P. 207.

г) Доказательство в Математическом Приложении

Математическое Приложение к *«Принципам»* подтверждает и расширяет доказательство, уже представленное в тексте *«Принципов»* и других работах Маршалла. Замечание II (в первом издании III) явно устанавливает отношение между ценой и объемом спроса, которое соответствует кривой спроса в моей интерпретации, при построении которой реальный доход сохраняется постоянным при помощи компенсирующих изменений денежного дохода. На самом деле, мое выведение такой кривой спроса в разделе Iв выше является словесным пересказом маршаллианской математики. Маршалл прямо не говорит, что отношение, которое он выводит, является кривой спроса, но Замечание II связано с его первоначальной дискуссией о кривой спроса (Кн. III, гл. III, 8-е изд.) и дается как основание для утверждений, сделанных относительно кривой спроса; следовательно, не может быть сомнения в том, что оно представляет собой чистую теорию его кривой спроса.

Во всех изданиях *«Принципов»* Замечание II, связанное с дискуссией Маршалла об излишке потребителя, содержит предложение, которое является определенно неверным с точки зрения общепринятой интерпретации кривой спроса, но верным в моей интерпретации.

И наконец, предложение, включенное в Замечание VI в третьем издании, на которое есть ссылка в тексте *«Принципов»* в связи с материалом о феномене Гиффена, содержит косвенную математическую теорему, которая верна по общепринятой интерпретации, но неверна по моей интерпретации. Рассматриваемый математический вопрос является значительно более тонким, чем те, которые упоминаются в двух предшествующих абзацах, таким образом, ему нельзя придавать такое же значение.

Эти два Замечания рассматриваются довольно подробно в приложении к этой работе, к которому читатель отсылается для подтверждения вышеуказанных утверждений.

д) Синтез доказательства

Существует два различия между общепринятой интерпретацией кривой спроса Маршалла и моей интерпретацией. (1) По общепринятой интерпретации принимается во внимание цена каждого прочего товара отдельно; по моей интерпретации только средняя цена всех товаров, кроме рассматриваемого и его ближайших конкурентов. (2) По общепринятой интерпретации

реальный доход изменяется вдоль кривой спроса по мере изменения цены рассматриваемого товара; по моей интерпретации реальный доход сохраняется постоянным вдоль кривой спроса.

В соответствии с первым, и менее важным пунктом с точки зрения математики удобно рассматривать каждую другую цену в отдельности, и эта методика сама собой напрашивалась автору Математических Замечаний XIV и XXI. С другой стороны, невозможно рассматривать каждую цену в отдельности при практическом анализе; таким образом, применение средней цены напрашивалось бы само собой автору текста *«Принципов»* и полностью соответствует духу явных методологических положений Маршалла (см. разд. IIa, выше). Маршалл не обсуждает этот вопрос явно; следовательно, текстуальное доказательство является косвенным.

По второму, и основному, пункту различий доказательство не оставляет места сомнению: маршаллианская теория спроса в той форме, в которой она представлена в первом издании *«Принципов»*, явно основана на постоянстве реального дохода вдоль кривой спроса. Эта интерпретация не только соответствует букве и духу всего текста первого издания *«Принципов»*, но и почти окончательно устанавливается приведенным выше доказательством на основании замечаний Математического Приложения к первому изданию. В своих решительных усилиях быть убедительным и сделать свою работу доступной для образованных неспециалистов, Маршалл, весьма возможно, не был «строгим» в словесной подаче материала, однако, кажется маловероятным, что он был логически непоследовательным. Трудно поверить в то, что он был не только просто «нестрогим», но и явно ошибался в простых математических вопросах, выраженных на языке математики, в особенности судя по тому, что математические вопросы, о которых идет речь, едва ли даже могли возникнуть, если бы он явно использовал общепринятую интерпретацию кривой спроса.

Я склонен, однако, думать, что к тому времени, когда Маршалл вносил поправки, вошедшие в третье издание *«Принципов»* (по-видимому, между 1891 г., когда появилось второе издание, и 1895 г., когда появилось третье), он сам находился под влиянием общепринятой интерпретации, возможно, не осознавая, что она отличается от его собственной. Эта догадка основывается прежде всего на двух приведенных выше пассажах, несоответствующих моей интерпретации: пассажа, относящегося к феномену Гиффена, и последнем предложении Замечания VI Математического Приложения. Оба дополнительно включены в третье издание и являются единственными пассажами, которые я смог обнаружить во всех изданиях *«Принципов»* скорее соответствующими

общепринятой интерпретации, чем моей. Кроме того, они оба представили некоторое доказательство путаницы в тонких вопросах маршаллианской теории спроса (см. последний абзац приложения к этой работе).

Гипотеза о том, что Маршалл не осознавал противоречия между общепринятой интерпретацией и своей более ранней работой, едва ли была бы надежной, если бы период времени между работой над первым и третьим изданиями «Принципов», был таким же коротким, как между их публикациями. Но, как уже отмечалось, не в этом дело. Существо его теории спроса и его анализа излишка потребителя содержится в книге «*The Pure Theory of Domestic Values*», которая хотя и не была напечатана до 1879 г., «должна была быть закончена примерно в 1873 г.».⁴⁹ Одно из важных положений теории спроса, которого нет в *Pure Theory* — явное упоминание о постоянстве покупательной силы денег — есть в *Economics of Industry*, опубликованной в 1879 г. Единственным важным дополнением к «Принципам» является понятие «эластичности спроса»; и даже это понятие, которое не имеет отношения к настоящей работе, было разработано в 1881—82 гг.⁵⁰ Никаких значительных содержательных изменений не было внесено в теорию спроса в последующих изданиях «Принципов», хотя текст был расширен и реорганизован, словесные выражения были изменены в деталях и переделаны некоторые примеры. Единственное важное изменение в дискуссии об излишке потребителя (в третьем издании) было внесено в связи с вопросом, не имеющим отношения к настоящей проблеме.⁵¹

⁴⁹ Keynes. Memorials. P. 23.

⁵⁰ Ibid., P. 39, п. 3.

⁵¹ Это изменение подвергает сомнению готовность Маршалла признать ошибку. В первом издании говорится: «Таким образом, допуская эти исправления, мы можем считать совокупность денежных мер общей полезности богатства справедливой мерой той части счастья, которая зависит от богатства» (pp. 179—80), исправления относятся к существованию «различий в богатстве между разными покупателями» (p. 178) и «элементов коллективного богатства, которые обычно упускаются из виду» (p. 179). В сноске к первому изданию есть ссылка на математическое Замечание VII, в котором Маршалл пишет, допуская те же две оговорки: «если $a_1, a_2, a_3 \dots$ потребленные количества товаров, из которых $b_1, b_2, b_3 \dots$ необходимы для существования, если $y = f_1(x)$, $y = f_2(x)$, $y = f_3(x) \dots$ уравнения кривых спроса для этих товаров... тогда общая полезность его богатства за вычетом той ее части, которая гарантирует существование, представлена как

$$\sum_b^a \int f(x) dx. \quad (1\text{-е изд., p. 741}).$$

Сам Маршалл пишет: «Моя основная позиция относительно теории ценности и распределения практически сложилась в период времени с 1867 по 1870 г. ... К этому времени (из контекста, к 1874 г.) я практически закончил всю содержательную часть моего Математического Приложения».⁵² Таким образом, Маршалл, по-видимому, закончил свой фундаментальный труд по теории спроса в начале 1870-х годов и позднее не вносил значительных изменений в содержание. Третье издание появилось лет через двадцать или более — достаточный промежуток времени для того, чтобы точные детали по существу математического анализа стали неопределенными и чтобы их отличие внешне похожего ряда деталей стало незаметным. Это кажется особенно правдоподобным с точки зрения принятия общепринятой интерпретации и отсутствия полемики по этому поводу.

Дополнительным косвенным доказательством того, что Маршалл не осознавал противоречия между общепринятой интерпретацией и своей более ранней работой, является отсутствие какого бы то ни было прямого обсуждения этого вопроса в работах как Маршалла, так и наиболее выдающихся его учеников, или даже каких-либо комментаторов, которые можно было бы интерпретировать, как указывающие на осознание существования альтернативных интерпретаций кривой спроса. Все же, как было ранее отмечено (сноска 5), общепринятая интерпретация подробно описывается Эджуортом уже в 1894 г. в словарной статье «Кривые спроса» в *Palgrave's Dictionary of Political Economy*, которую Маршалл, предположительно, читал. Хотя допущение постоянства цен прочих товаров, отличных от рассматриваемого, неявно приписывается Маршаллу, большая часть статьи основана на теории Маршалла; и нет намека на то, что это допущение

В восьмом издании нет первого утверждения. Вместо этого в тексте содержится прямое предупреждение против добавления излишков потребителя для различных товаров и в сноске говорится: «Некоторые нечеткие фразы в предыдущих изданиях, очевидно, создали у отдельных читателей противоположное мнение» (р. 131; рус. пер. — т. I, с. 200). Сноска VII в Математическом Приложении была переработана, при этом «его богатство» было заменено «доходом» и, что более важно, «представлена» заменено на «может быть представлена» и также после формулы добавлена важная оговорка «при условии, что мы найдем способ объединить в одной общей кривой спроса все те товары, которые удовлетворяют одну потребность и конкурируют друг с другом, а также сгруппировать все товары, предоставляющие взаимозаменяемые услуги...». Однако мы не в состоянии это сделать, и поэтому формула остается просто общим выражением, не имеющим практического значения» (р. 842; рус. пер. — т. III, с. 311). Как уже отмечалось, эти изменения были сделаны еще в третьем издании.

⁵² Письмо Дж. Б. Кларку, *Memorials*, p. 416.

не имеет отношения к кривой спроса Маршалла. Кроме того, определение кривой спроса Вальраса, которое, по-видимому, оказало влияние на Эджуорта, идентично общепринятой интерпретации кривой спроса Маршалла, и Маршалл несколько раз ссылается на Вальраса в первом издании *«Принципов»*, хотя кажется ясным, что Маршалл разрабатывал свою теорию спроса независимо от Вальраса.⁵³ Таким образом, Маршалл подвергся влиянию определения кривой спроса, соответствующего общепринятой интерпретации в то время, когда он еще вносил поправки в содержание *«Принципов»*. Если бы он осознавал, что эта интерпретация неверна, почему бы ему было не воспользоваться возможностью для разъяснения своих утверждений в позднейших изданиях?

V. Альтернативные концепции экономической теории

Остается загадкой, каким образом общепринятая интерпретация маршаллианской кривой спроса завоевала такое бесспорное господство так рано и сохраняла его так долго не только как интерпретация Маршалла, но и как «единственное в своем роде» определение «единственной в своем роде» кривой спроса.

Одно из явных объяснений заключается в том, что экономисты-математики скорее, чем другие ученые, устанавливали явно и точно свои допущения относительно поведения прочих цен; что экономисты-математики, вероятно, были хорошо знакомы с независимым определением Вальраса и использовали его в качестве отправного пункта; и что, в любом случае, общепринятая интерпретация является математически более удобной. Можно согласиться с тем, что другие экономисты следовали примеру экономистов-математиков, и, таким образом, общепринятая интерпретация не требовала доказательств и была принята безоговорочно.

Это объяснение представляется мне значительной частью ответа на вопрос; однако, я не думаю, что это полный ответ. Если, как я уже доказывал, моя интерпретация Маршалла более полезна для решения большинства практических задач, почему так редко предлагают ее использовать, почему нет общего чувства неудовлетворенности общепринятой интерпретацией? Казалось

⁵³ *Principles* (1st. ed.). P. XI, XII, 425; *Keynes. Memorials*. P. 19—24; письмо Маршалла Дж. Б. Кларку. *Ibid.* P. 416—418.

бы, должно быть нечто связанное с ролью, которая была предназначена экономической теории, что сделало общепринятой интерпретацию приемлемой.

Я склонен думать, что в действительности дело в том, что медленно и постепенно роль, предназначенная экономической теории, изменялась с течением времени, и теперь мы определяем роль экономической теории совсем не так, как это делал Маршалл. Мы делаем реверанс Маршаллу, но идем вместе с Вальрасом.

Различие, которое обычно делается между Маршаллом и Вальрасом, заключается в том, что Маршалл рассматривал «частичное равновесие», а Вальрас «общее равновесие». Это различие, я полагаю, — ложное и незначительное. Маршалл, как и Вальрас, имел дело с общим равновесием; анализ частичного равновесия, как он обычно понимается, является всего лишь особым видом анализа общего равновесия, если только анализ частичного равновесия не расценивается как ошибочный анализ общего равновесия. Маршалл писал Дж. Б. Кларку в 1908 году: «Вся моя жизнь была и будет отдана, насколько это в моих силах, представлению в реалистической форме моего Замечания XXI».⁵⁴ Замечание XXI, сохранившееся без существенных изменений от первого издания «Принципов» до последнего, представляет собой систему уравнений общего равновесия. Оно заканчивается словами: «Таким образом, сколь сложной ни становится проблема, она остается теоретически разрешимой, потому что число неизвестных всегда строго равно числу получаемых нами уравнений».⁵⁵ Данное выше объяснение, почему Маршалл мог решиться сохранять покупательную силу денег постоянной, полностью заключается в способе построения кривой спроса таким образом, чтобы она была соответствующей общему равновесию в тех частях системы, которые не подвергались прямому изучению.

Важное различие между концепциями экономической теории для Маршалла и Вальраса заключается в цели, для которой теория создана и используется. Для Маршалла, если повторить ранее цитированное выражение, экономическая теория является «орудием для обнаружения конкретной истины». «Экономический органон» вводит «систематические и организованные способы рассуждения». Маршалл писал:

⁵⁴ Memorials. P. 417.

⁵⁵ Principles, p. 856. (рус. пер. — т. III, с. 329). В первом издании это Замечание было дано под номером XX.

«Факты сами по себе молчат... Наиболее опрометчивым и ненадежным из всех теоретиков является тот, кто претендует на то, чтобы дать фактам и цифрам говорить самим за себя, кто оставляет в тени ту роль, которую он сыграл, может быть, бессознательно, отбирая и группируя их, и предлагая аргумент *post hoc ergo propter hoc* (пер.: после этого — значит по причине этого)... Экономист... должен подвергать сомнению любой прямой свет, который прошлое, говорят, проливает на проблемы настоящего. Он должен твердо придерживаться тщательно разработанного плана проблем, требующих решения, для того чтобы изучить механизм действия причин в отдельности или в сочетании, применяя это знание для создания органа экономической теории и при помощи этого органа рассматривая экономическую сторону социальных проблем».⁵⁶

Экономическая теория, с этой точки зрения, имеет две смешанных роли: представлять «систематические и организованные методы рассуждения» в отношении экономических проблем; предоставлять набор сущностных гипотез, основанных на фактическом доказательстве, о «механизме действия причин». В этих обеих ролях мерилom теории является ее ценность для объяснения фактов, предсказания последствий изменений в экономической сфере. Абстрактность, обобщенность, математическое изящество — второстепенны, и сами должны оцениваться по критерию применения. Подсчет уравнений и неизвестных является проверкой законченности рассуждений, началом анализа, а не концом в самом себе.

Несомненно, большинство современных экономистов-теоретиков приняли бы эти общие утверждения о целях экономической теории. Но наша работа изобличает наших ученых. Абстрактность, обобщенность, математическое изящество в какой-то степени стали «концом в самих себе», критериями оценки экономических теорий. Факты следует описывать, а не объяснять. Теория должна быть проверена правильностью ее «допущений» как фотографическое описание реальности, а не правильностью предсказаний, которые можно из нее вывести. С этой точки зрения общепринятая интерпретация кривой спроса, естественно, лучше. Было бы более обобщенным и элегантным включить в функцию спроса цену любого товара в мире, чем среднюю цену оставшейся группы. Любая цена может воздействовать на любую другую, таким образом, уравнение спроса, включающее любую цену, является более точным фотографическим отображением. Конечно, его нельзя использовать для обнаружения «конкретной

⁵⁶ Цитаты взяты из работы: Marshall. The Present Position of Economics // Memorials. 1885. P. 159, 161, 164, 166, 168, 171.

истины»; оно не содержит эмпирического обобщения, которое может вызвать противоречие, — но это маршаллианское возражение. С «вальрасианской» точки зрения (возьмем пример из последних достижений экономической теории), если взять в отдельности фирму как единицу анализа, трактовать каждую фирму как монополию, ограничивать всякий анализ экономикой отдельной фирмы или анализом общего равновесия хозяйства в целом, то это является шагом к уничтожению понятия «промышленность».⁵⁷ С маршаллианской точки зрения эта логическая конечная точка анализа монополистической конкуренции является тупиком. Ее категории являются жесткими, обусловленными не рассматриваемой проблемой, а соображениями математики. Она не дает предсказаний, не суммирует эмпирических обобщений, не дает никакой полезной структуры анализа.

Конечно, было бы преувеличением характеризовать всю современную экономическую теорию как «вальрасианскую» в этом смысле. Например, теория занятости Кейнса, несмотря на то, что ее заслуги и недостатки имеют другие причины, по методу является маршаллианской. Это — теория общего равновесия, имеющая важное эмпирическое содержание и созданная для облегчения важных предсказаний. С другой стороны, множество современных работ, основанных на теории занятости Кейнса, являются вальрасианскими.⁵⁸

VI. Заключение

Современная экономическая теория обычно определяет кривую спроса, как показывающую соотношение между объемом спроса на товар и его ценой при данных вкусах, денежном доходе и ценах прочих товаров. Это определение также было принято всеми в качестве правильной интерпретации кривой спроса, определенной и использованной Альфредом Маршаллом в его *«Принципах экономики»*. Редко выражалось мнение, что было бы предпочтительным другое определение.

Несмотря на ее безоговорочное принятие в течение полувека, эта интерпретация Маршалла, с моей точки зрения, неверна.

⁵⁷ См. Triffin. Op. cit. P. 188—189.

⁵⁸ O. Lange. Price Flexibility and Employment. Bloomington, Ind.: Principia Press, 1944, возможно, столь же хороший пример, как и любой другой.

Ранние работы Маршалла, текст *«Принципов»* и даже более определенно — Математическое Приложение дают почти окончательное подтверждение тому, что кривая спроса Маршалла отличается в двух отношениях от той, которая обычно используется и приписывается ему: во-первых, товары, отличные от рассматриваемого и его ближайшие конкуренты, трактуются как группа (а не в отдельности), и прямо учитывается только их средняя цена; во-вторых, что гораздо более важно, реальный доход считается постоянным во всех точках кривой спроса, тогда как постоянный денежный доход и постоянные прочие цены ведут к увеличению реального дохода при снижении цены рассматриваемого товара. Можно различить два варианта кривой спроса Маршалла: один, принятый в тексте *«Принципов»*, использует изменения цен на прочие товары для компенсации изменения цены рассматриваемого товара и тем самым сохраняет покупательную силу денег постоянной, другой, примененный Маршаллом в Математическом Приложении, использует изменения денежного дохода для компенсации изменения цены рассматриваемого товара.

Единственное текстуальное доказательство, которое противоречит этой интерпретации, — это пассаж в тексте и связанное с ним предложение в Математическом Приложении, которое было дополнительно включено в третье издание *«Принципов»*. Несомненно, эти отрывки остальному тексту *«Принципов»* может быть объяснено гипотезой, что сам Маршалл впоследствии подвергся влиянию общепринятой интерпретации кривой спроса, не осознавая ее противоречия более ранним своим работам. Некоторые косвенные доказательства также подтверждают эту гипотезу.

Альтернативная интерпретация кривой спроса не только соответствует духу и букве работы Маршалла, но также является более полезной для анализа конкретных проблем, чем обычно применяемая кривая спроса. Принятие менее полезного определения кажется мне следствием измененной концепции роли теории в экономическом анализе. Современная интерпретация кривой спроса является вальрасианской, таковой же является и современная экономическая теория вообще.

ПРИЛОЖЕНИЕ ПО ПОВОДУ ДВУХ ЗАМЕЧАНИЙ В МАТЕМАТИЧЕСКОМ ПРИЛОЖЕНИИ К «ПРИНЦИПАМ»

1. Замечание II в восьмом издании

В первом издании это замечание идет под номером III, во всех остальных изданиях «Принципов» — под номером II. В первом издании относящиеся к делу фрагменты сформулированы следующим образом (р. 737—38).

«Если m — сумма денег или общей покупательной силы, которой располагает данное лицо в какой-то момент, а μ представляет общую полезность этой суммы для него, то предельную полезность денег для данного субъекта определит $d\mu/dm$ ».

«Если p — цена, которую он еще согласен уплатить за x единиц товара, доставляющего ему общее удовольствие u , то

$$\frac{d\mu}{dm} \Delta p = \Delta u; \text{ и } \frac{du}{dm} \frac{dp}{dx} = \frac{du}{dx} \dots$$

«Каждое увеличение его средств уменьшает предельную полезность денег для него, ...».

«Следовательно, если du/dx предельная полезность для него x единиц товара останется неизменной, то прирост его средств ... увеличит dp/dx , т. е. норму, по которой он будет склонен платить за дальнейшее расширение потребления. Рассматривая u как переменную, иначе говоря, допуская возможные изменения отношения субъекта к товару, о котором идет речь, мы можем считать dp/dx функцией m , u и x ...».

Формулировка в восьмом издании такая же, за исключением того, что «предельная полезность денег» заменена «предельной степенью полезности денег» и что « du/dx » и фраза «Рассматривая u ... о котором идет речь» исключена из последнего приводимого здесь абзаца (р. 838—39). Впервые изменения были внесены в третье издание.

Во втором предложении этого замечания слово «цена» следует понимать как «общая сумма», а не «цена за единицу». Это вытекает из контекста и доказывается последующим уравнением и определением dp/dx как «нормы, по которой он будет склонен платить за дальнейшее расширение потребления». Слова «еще согласен» во втором предложении и последующие уравнения показывают, что p является максимальной суммой, которую он может заплатить за количество x , и имеет ту же полезность, как и в случае, если бы он вообще не имел товара. Так Маршалл описывает процесс, подобный тому, который описывался в разделе IV этой работы, посредством которого извлекается максимально возможная сумма у лица за каждое последующее приращение товара, субъект при этом сохраняет тот же «реальный доход», т. е. остается на той же кривой безразличия на всем протяжении процесса.

Последнее из приводимых предложений показывает, что u следует рассматривать как параметр, допускающий изменения во вкусах. Остальное в этом предложении просто описывает подобную функцию, получен-

чую путем исключения y' из уравнений (5) и (6) в сноске 6 этой статьи. Параметр m в функции Маршалла занимает место U_0 в нашей сноске, так как dp/dx все еще следует рассматривать как цену за единицу, уплаченную за дополнительное приращение товара, а не как цену за единицу, по которой можно купить какое-либо количество. В результате не требуется пока явного утверждения о компенсирующих изменениях в доходе, которые подразумеваются в анализе Маршалла.

Слова «спрос» нет в этом замечании. Однако замечание относится к главе «Принципов», где Маршалл впервые вводит кривую спроса (кн. III, гл. II в первом издании; кн. III, гл. III в последующих изданиях) и приводится как доказательство утверждений о кривой спроса; следовательно, не может быть никакого сомнения, что «функция», упомянутая в последнем приводимом предложении, является аналогом кривой спроса Маршалла.

Я не смог придумать никакой интерпретации этого замечания, которая сделала бы его соответствующим общепринятой интерпретации кривой спроса Маршалла.

2. Замечание VI

Это замечание идет под одним номером во всех изданиях. В первом издании относящиеся к делу фрагменты сформулированы следующим образом (р. 740).

«Если y — цена, при которой x товара может найти покупателей на данном рынке, и $y = f(x)$ — уравнение для кривой спроса, тогда суммарная полезность товара равна $\int_0^a f(x) dx$, где a — потребленное количество».

«Если, следовательно, количество b товара необходимо для существования, $f(x)$ будет бесконечным или, по меньшей мере, неопределенно большим, поскольку значения x меньше, чем b . Поэтому мы должны исключить некоторое количество, необходимое для гарантирования жизни, и исчислить отдельно суммарную полезность той части предложения товара, которая является избытком над абсолютно необходимым количеством; она, конечно, равна $\int_b^a f(x) dx \dots$ ».

«Как можно было заметить, анализируя Ренту Потребителя, предельную полезность денег отдельного потребителя мы предполагаем всегда неизменной».

Только незначительные изменения были внесены в эти предложения в последующих изданиях: типографская ошибка в пятом издании, которая впоследствии осталась неисправленной, во втором предложении $f(x)$ заменена на $f(z)$; а «Рента Потребителя» — на «дополнительную выгоду потребителя». В третьем издании в конце замечания было добавлено следующее предложение:

«Если по каким-либо причинам нам понадобится принять в расчет влияние его расходов на чай на ценность денег для него, будет достаточно лишь умножить $f(x)$, в рамках приведенного выше интеграла на функцию $xf(x)$ (т. е. суммы, уже затраченной им на чай), которая выражает предельную полезность денег для него, когда общая их сумма сократилась на эту величину» (3-е изд., р. 795). Впоследствии после слова «reason» вставляется запятая, а перед «within» убирается; это было единственным изменением (8-е изд., р. 842).

В своем последнем варианте Замечание VI кажется внутренне противоречивым; второе предложение неверно в соответствии с общепринятой интерпретацией кривой спроса Маршалла, но верно по моей интерпретации; добавленное в третьем издании последнее предложение представляется верным по общепринятой интерпретации и неверным по моей.

а) Второе предложение

Второе предложение неверно по общепринятой интерпретации, согласно которой денежный доход и другие цены сохраняются постоянными на протяжении кривой спроса, так как ордината кривой спроса для любого количества x не могла бы тогда превышать денежного дохода, деленного на x , и его нельзя назвать «неопределенно большим» для фиксированного значения x , скажем, x_0 — независимо от того, является ли x_0 большим или меньшим b . Верно, что $f(x)$ могла бы достигать бесконечности при x , приближающемся к нулю, но это не соответствует тому, что говорит Маршалл; он утверждает, что она является «неопределенно большой», поскольку значения x меньше, чем b , т. е. для любого отдельного значения x меньше b , скажем $x_0 = 0.99 b$.

В соответствии с вариантом моей интерпретации, включающим компенсирующие изменения денежного дохода, — варианта, который, как заставляет меня думать замечание под номером II в восьмом издании, использовал Маршалл в Математическом Приложении, — это предложение полностью обосновано. По мере того как x отклоняется от значения большего b , компенсирующие изменения денежного дохода, необходимые для поддержания реального дохода субъекта постоянным, все возрастают и возрастают, достигая бесконечности по мере того, как x приближается к b , минимальному количеству, необходимому для существования. Это позволяет ординате кривой спроса также приближаться к бесконечности при приближении x к b . В соответствии с вариантом, подразумевающим компенсирующие изменения прочих цен — вариантом, который Маршалл использовал в тексте — определение кривой спроса не соблюдается для значений x меньше b : для конечной цены рассматриваемого товара, достаточно высокой, при которой на данный денежный доход возможно приобрести только количество x меньше b , не будет существовать ряда неотрицательных цен на оставшиеся товары, который сохранял бы покупательную силу постоянной в смысле обеспечения того же денежного дохода для поддержания того же уровня полезности; денежный и реальный доход не могут оба быть постоянными и одновременно все цены сохраняться.

неотрицательными. Это предложение может оставаться обоснованным для любого варианта моей интерпретации.

Единственной возможной причиной для отклонения этого предложения как доказательства против общепринятой интерпретации является то, что так называемая «ошибка» в этой интерпретации есть моя собственная ошибка, возникшая из-за слишком педантичного и слишком буквального прочтения этого замечания. Маршалл, это можно доказать, применял «кривую спроса», имея в виду «кривую полезности», а $f(x)$, имея в виду «предельную полезность», таким образом, он не задавался вопросом, будет ли предложение действительным в случае, если бы $f(x)$ была истолкована буквально как ордината кривой спроса. Примечание к «Consumer's Surplus», опубликованное в 1893 году, можно привести в доказательство этого утверждения. В этом примечании он цитирует часть Замечания VI следующим образом: «Если, однако, количество b товара — необходимо для существования, (полезность первого элемента) a будет бесконечна».⁵⁹ Выражение в скобках, которым Маршалл заменил $f(x)$, казалось бы подтверждает точку зрения, что он использовал «кривую спроса» и «кривую полезности» как взаимозаменяемые.

Я лично не принимаю этот аргумент; мне кажется, это по меньшей мере несправедливо по отношению к Маршаллу. Во-первых, я не склонен придавать особого значения случайной, объяснительной фразе, вставленной Маршаллом где-то в 1892 или 1893 годах, спустя почти 20 лет после того, как фундаментальный анализ, включенный в Замечание VI, был закончен. Я упоминал выше и могу представить доказательства теперь, что Маршалл, возможно, заблуждался относительно тонких вопросов его собственной теории спроса к началу 1890-х годов. Во-вторых, что наиболее важно, Маршалл четко проводит различие между кривой полезности и кривой спроса в первых замечаниях Математического Приложения, неоднократно используя слово «полезность», и в первом предложении Замечания VI поясняет, что

«суммарная полезность товара равна $\int_0^a f(x) dx$ » (1-е изд., р. 740; курсив

мой). Если бы он употребил $f(x)$ для обозначения предельной полезности, выделенное мною курсивом слово можно было бы опустить. И наконец, Замечание VI, как и почти вся остальная часть Математического Приложения, суммирует точный, хорошо обоснованный и очевидный математический аргумент, где, насколько мне известно, едва ли встретишь ошибку. Возможно ли, чтобы он был сформулирован неточно и небрежно, как того требует критикуемый аргумент, или что на каком-то этапе Маршалл не мог увидеть элементарной математической ошибки, которая выявлялась бы при буквальном прочтении

⁵⁹ Consumer's Surplus // Annals of the American Academy of Political and Social Science. III. 1893. P. 618—621 (скобки оригинала). Эта заметка является ответом на некоторые замечания Симона Паттена. Буква a после скобок, которая появляется в заметке Appals, отсутствует в «Принципах», и я могу объяснить это только как типографскую ошибку.

его слов по общепринятой интерпретации кривой спроса? Мне кажется более возможным, что он имел в виду то, что говорил, и правильность того, что он говорил, по моей интерпретации его кривой спроса является строгим доказательством для этой интерпретации.

б) Заключительное предложение

Объяснение к последнему предложению, добавленному к Замечанию VI в третьем издании, данное ниже, достаточно приемлемо, хотя и не вполне удовлетворительно, и я не смог привести другого более или менее толкового объяснения.

Пусть U — функция полезности «отдельного покупателя», а U_x — предельная полезность x единиц чая для него, то есть частная производная U от x . Тогда увеличение полезности, свойственной a единиц чая, скорее, чем b , — излишек потребителя в единицах полезности — выражаем посредством

$$\int_a^a U_x dx, \quad (1)$$

где интеграл берется при постоянных количествах других товаров, равных потребленному количеству, если потребляется a единиц чая, а прочие условия соответствуют кривой спроса $y = f(x)$.

В каждой точке кривой спроса

$$U_x = ny = n(x) f(x), \quad (2)$$

где n — предельная полезность денег, которая сама является функцией от x на протяжении кривой спроса. Интегрируя обе части уравнения (2), получаем

$$\int_b^a U_x dx = \int_b^a n(x) f(x) dx. \quad (3)$$

Левая часть уравнения (3) символически тождественна уравнению (1), хотя между ними существует важное различие. В уравнении (1) U_x вычисляется при том, что количество других товаров остается постоянным, в то время как x изменяется; в уравнении (3) U_x вычисляется, при этом остаются постоянными другие условия (денежный доход и прочие цены по общепринятой интерпретации; реальный доход — по моей). В общем, количества прочих товаров меняются на протяжении кривой спроса (по любой интерпретации), а U_x может зависеть от количества прочих товаров, так что U_x в уравнении (3) может отличаться от U_x в уравнении (1) в числовом отношении для значения x отличного от a . Эта сложность устраняется, если U_x полагается независимым от количества прочих товаров — допущение, которое Маршалл совершенно четко делает общим правилом (например, см. Зам. I и II Математического Приложения). Исходя из этого допущения, правая часть уравнения (3) измеряет излишек потребителя в единицах полезности.

Именно здесь возникают трудности в интерпретации, так как правая часть уравнения (3) получается путем умножения « $f(x)$ » в рамках приведенного выше интеграла на функцию « x » которая выражает предельную полезность ... денег». Почему Маршалл использует «эту функцию $xf(x)$ », а не просто x ? И является ли обоснованной эта подстановка? Можно согласиться, что каждому значению x здесь соответствует значение $f(x)$ и, следовательно, $xf(x)$, так что оба утверждения эквивалентны: Маршалл просто сделал преобразование $z = xf(x)$ и превратил $n(x)$ в $n(z)$. Этот аргумент, однако, не является строгим. Вообще, x не будет однозначной функцией z ; отсюда любому данному значению z может соответствовать более одного значения x , а следовательно, более одного значения n . Две формулировки эквивалентны тогда, и только тогда, когда n является однозначной функцией z , т. е., если $n(x)$ одинаково для всех значений x , для которых $xf(x)$ является постоянной.

При заданной независимости между предельной полезностью чая и количеством других товаров, это условие всегда удовлетворяется по общепринятой интерпретации кривой спроса, но не по альтернативной интерпретации. Пусть x' — количество составного товара, включающего все товары, за исключением чая, y' — его цена, а U'_x — его предельная полезность. В каждой точке кривой спроса

$$\frac{U_x}{y} = \frac{U'_x}{y'} = n.$$

Согласно общепринятой интерпретации кривой спроса, денежный доход и цены прочих товаров являются постоянными для всех точек кривой спроса. Отсюда следует, что для всех значений x , которые дают одно и то же значение $xf(x)$, одна и та же сумма будет потрачена на прочие товары; таким образом, x' является постоянной (так как y' — постоянна по определению); тогда U'_x — постоянна (так как в соответствии с допущением независимости U'_x зависит только от x'); и так же постоянна n . Использование Маршаллом $xf(x)$ вместо x — законно по общепринятой интерпретации кривой спроса.

По моей интерпретации меняется либо денежный доход вдоль кривой спроса, чтобы сохранить постоянным реальный доход, либо прочие цены; следовательно, предыдущий аргумент больше не действует. То, что две формулировки не являются более эквивалентными, можно доказать на контрпримере. Если прочие цены поддерживать постоянными, а компенсирующие изменения дохода использовать для поддержания постоянным реального дохода, то $U = \sqrt{x} + \sqrt{x'}$ — функция полезности, которая дает различные значения n для различных значений x и дает те же значения $xf(x)$. Если денежный доход постоянный, а компенсирующие изменения прочих цен используются для сохранения реального дохода постоянным, то $U = 3 + x - \frac{1}{10}x^2 + \sqrt{x'}$ является такой функцией полезности. Следовательно, употребление Маршаллом $xf(x)$ вместо x — необоснованно в соответствии с любым вариантом альтернативной интерпретации.

Это объяснение оставляет ряд словесных формулировок Маршалла неверными и неопределенными, какая бы интерпретация кривой спроса ни принималась. (1) Объяснение в скобках значения $xf(x)$ представляется неверным — к чему здесь слово «уже»? Если собираться извлечь как можно больше от потребителя за каждую последующую единицу чая и предполагать, что максимальная цена, которую тот заплатит за после-

дующие единицы, определяется кривой спроса, тогда $\int_b^x f(x) dx$, а не $xf(x)$ —

та сумма, которую он «уже истратил на чай». Если иметь в виду количество денег, потраченное на чай при данной цене на него, тогда $xf(x)$ — сумма, истраченная при цене $f(x)$, а не сумма «уже потраченная». Объяснение, предложенное выше, допускает последнее толкование выражения в скобках, т. е. предполагает, что слово «уже» можно опустить. (2) Последнее придаточное предложение — «когда их общая сумма сократилась на эту величину» — двусмысленно. Чтобы согласовать его с предложенным выше объяснением, следует добавить «а чая в наличии нет, таким образом, остаток идет исключительно на другие товары по ценам, предполагаемым при построении кривой спроса для чая». Ссылка на «запас денег» предполагает, что Маршалл полагал денежный доход постоянным и, независимо от остальной части высказывания, был склонен исключить компенсирующие изменения денежного дохода. Следует заметить, что ни в оригинале Замечания VI, ни в приведенных выше фрагментах или не приведенных, здесь подобной неопределенности нет.

Чикагский университет