

# ЛЕКЦИЯ 5

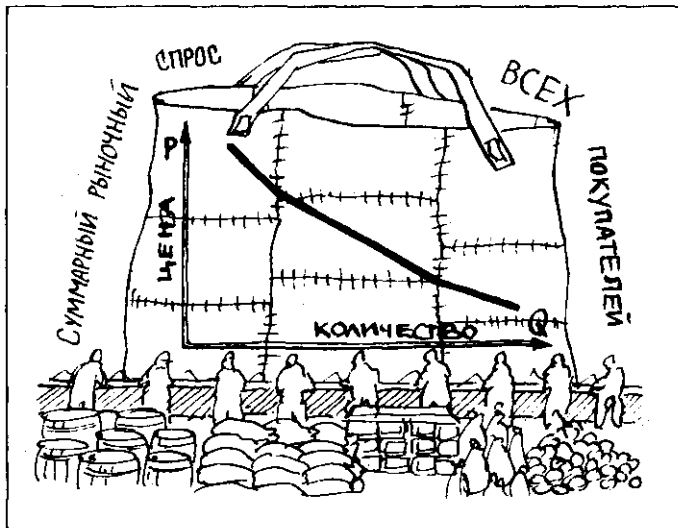
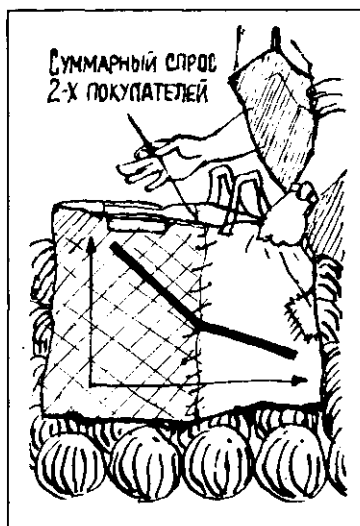
## ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ И РЫНОЧНЫЙ СПРОС

У БАРБОСА ЕСТЬ ВОПРОСЫ. У всех покупателей одинаковое отношение к рыночной цене

РАЗДЕЛ 1. Индивидуальный спрос и спрос на рынке в целом

РАЗДЕЛ 2. Кривая спроса и наблюдаемая динамика продаж

РАЗДЕЛ 3. Независим ли выбор потребителя?



ИГОРЬ: Теперь мы должны объяснить, как объединить отдельных потребителей, чтобы построить кривую рыночного спроса.

АНТОН: Ну, это совсем просто. Каждый приходит со своим "чемоданом - функцией", то есть со своим желанием купить какое-то количество яблок по определенной цене. А потом складываем все свои чемоданы.

ИГОРЬ: Ты хочешь сказать, что при новой цене, например, 20 коп. за одно яблоко богатый купит, скажем, 20 яблок, а бедный только 5?

АНТОН: Все именно так. И если

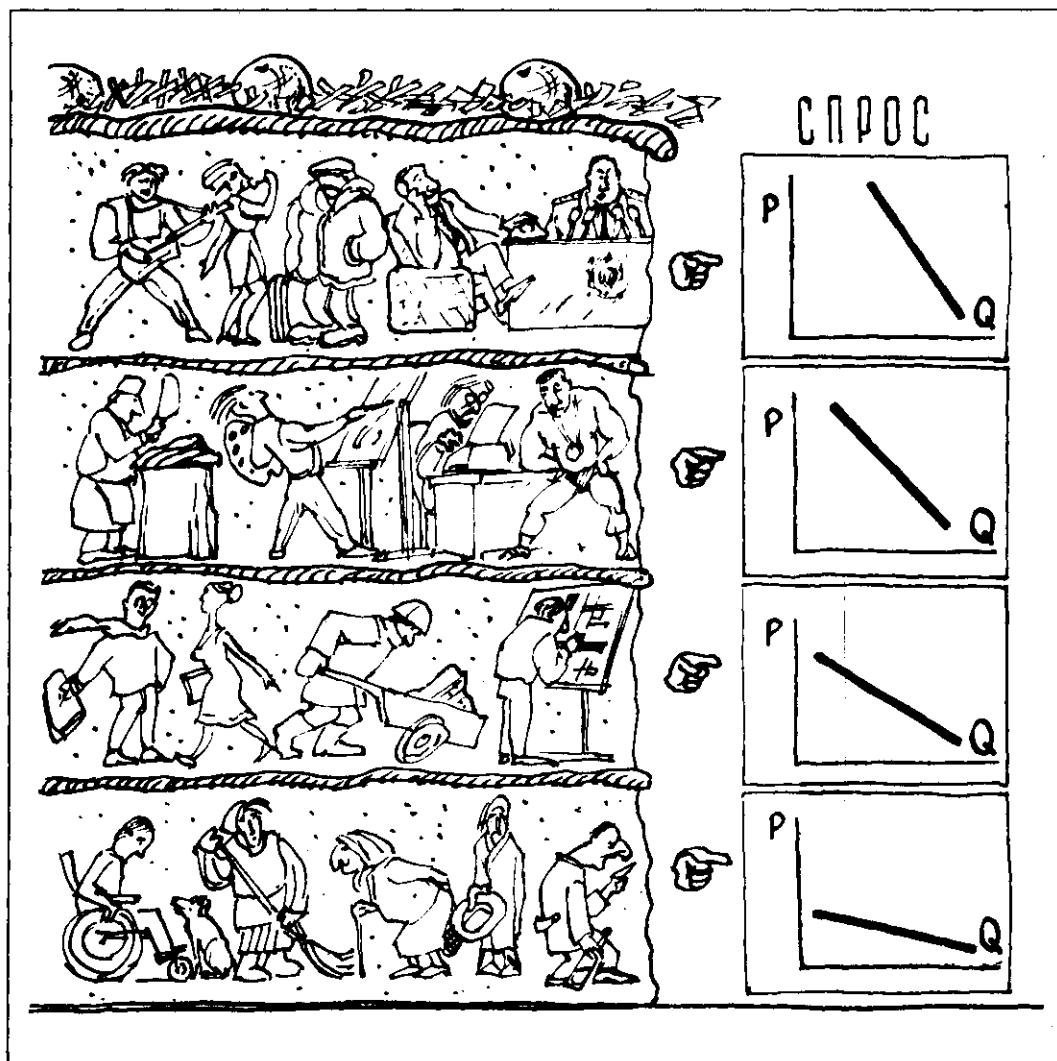


**У ВСЕХ ПОКУПАТЕЛЕЙ  
ОДИНАКОВОЕ ОТНОШЕ-  
НИЕ К РЫНОЧНОЙ  
ЦЕНЕ?**

предположить, что рынок состоит только из этих двух покупателей, то рыночный спрос составит 20+5=25 яблок при цене 20 коп. за штуку. И так нужно поступать, перебирая все возможные уровни цен.

ИГОРЬ: При этом каждый из наших покупателей будет принимать решение о том, сколько купить яблок, согласно нашему старому правилу?

АНТОН: Естественно, покупать яблоки каждый из них будет до тех пор, пока индивидуальная полезность дополнительно купленного яблока, снижаясь, не окажется равной его цене.



ИГОРЬ: Значит, у бедного оценка предельной полезности пятого яблока равна 20 коп., а у богатого оценка предельной полезности только двадцатого яблока будет равна этой цене?

БАРБОС: Вот так несправедливо устроена жизнь: смотришь телевизор и видишь как бедно мы живем, просто хочется плакать.

ИГОРЬ: Да, еще нужно заметить, что такие различия в желании купить разное количество яблок не связаны в данном случае с тем, что один из них меньше любит яблоки?

АНТОН: Да, это ты верно подметил. Они оба любят яблоки одинаково, а различие в полезности каждого дополнительно яблока у них происходит от того, что бедный больше ценит деньги, чем богатый.

ИГОРЬ: Таким образом получается, что при более высокой цене одного яблока бедный вооб-

ще не захочет купить ни одного яблока, а богатый купит, но, конечно, не 20 штук яблок, а меньше.

АНТОН: Именно так и получается. При постепенном снижении цены постепенно более богатые покупают все большее количество яблок, а бедные в какой-то момент присоединяются к богатым и начинают покупать. Потому и увеличивают количество покупаемых яблок.

ИГОРЬ: И если цена продолжает снижаться, то на рынок вступают еще более бедные покупатели, которые до того тратили деньги только на картошку, хлеб и некоторые другие доступные им товары.

АНТОН: Ты знаешь, спрос покупателей можно сравнить со слоеным пирогом, где каждому уровню цен соответствует определенный состав покупателей.

ИГОРЬ: Под составом покупа-

телей ты имеешь в виду людей с разным доходом?

АНТОН: Да, в этом случае - с разным уровнем дохода. Но можно также сказать, что люди с одинаковыми доходами, но имеющие разные вкусы, будут оценивать полезность каждого дополнительного яблока по-разному, при этом, естественно, у всех такие оценки предельной полезности будут снижаться с увеличением количества покупаемых яблок.

ИГОРЬ: Да, все-таки рыночный спрос не такая уж и простая штука, как можно подумать сначала.

АНТОН: Второй выпуск нашего журнала будет полностью посвящен потреблению и спросу, и нам с тобой придется рассказывать читателю еще много интересного о спросе.

БАРБОС: Сегодня нужно хорошенько отдохнуть.

## РАЗДЕЛ 1

### Индивидуальный спрос и спрос на рынке в целом

Индивидуальные различия спроса могут быть весьма значительными. Хотя, как указывалось выше, объем спроса практически всегда убывает с ростом цен, характер и конкретная форма этой закономерности у отдельных потребителей могут быть разными.

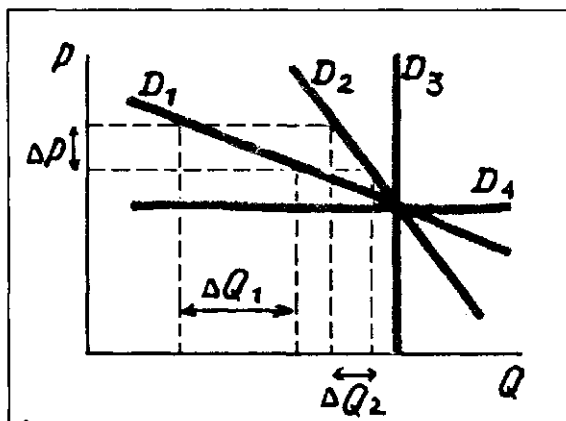


Рис. 1.  
Линия спроса

Индивидуальные различия спроса связаны со многи-

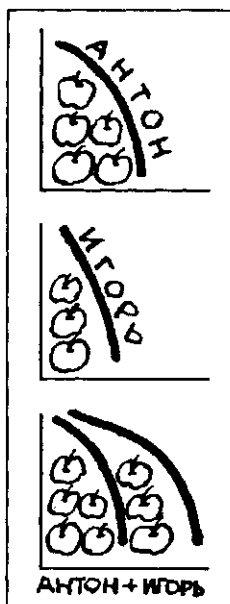
На рис. 1 показаны линии спроса с различным наклоном, в том числе и в крайних положениях — в случае, когда объем спроса не зависит от цены ( $D_3$ ), и в предельном случае сильной зависимости спроса от цены ( $D_4$ ). Чем больше угол наклона кривой к оси цен (то есть, чем более полого она выглядит на рисунке), тем быстрее падает объем спроса при одном и том же изменении цены; кривая  $D_1$  показывает более сильную зависимость объема спроса от цены, чем кривая  $D_2$ .

ми факторами. Здесь и различия в уровне доходов, и неодинаковость вкусов и предпочтений; последние, в свою очередь, находятся под воздействием национальных традиций, половозрастных различий, различий в уровне образования и т.д.

Наклон кривой спроса зависит и от того, какую долю в бюджете потребителя составляют затраты на данный товар: если эта доля невелика, то потребитель слабо реагирует на изменение цены. Например, если вы весьма требовательны к художественному уровню кинофильмов и посещаете кино не слишком часто, то подорожание билетов в 2 раза, вероятно, не заставит вас ходить в кино реже. Но если вы часто ходите в кино, просто чтобы "скоротать время", то двукратное подорожание билетов заставит вас снизить частоту посещений кинотеатра.

Итак, различные потребители, каждый со своей кривой спроса, появляются на рынке некоторого товара. Какова при этом будет кривая рыночного спроса, то есть совокупного спроса всех покупателей, вместе взятых?

При любом значении цены, которая могла бы сложиться на рынке, объем спроса каждого покупателя — это соответствующее данной цене количество товара, которое сам потребитель считает для себя необходимым и желательным; это объем, определяемый его индивидуальной кривой спроса. В этом проявляется так называемый суверенитет потребителя. Связь рыночного спроса с совокупностью индивидуальных определяется следующей закономерностью: **объем рыночного спроса при каждом значении цены равен сумме объемов спроса отдельных потребителей при данном значении цены.**



а | б | в

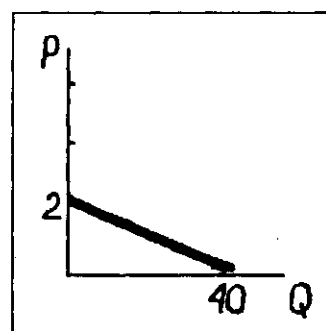
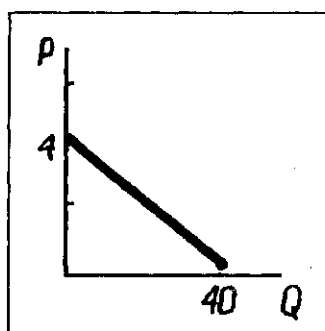
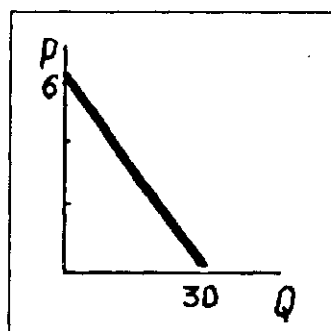


Рис. 2.  
Линии индивидуального спроса различных потребителей

Предположим, что на рынке некоторого товара имеются три потребителя. Назовем их *A*, *B*, *C*; индивидуальные кривые их спроса приведены на рис. 2а, б, в, соответственно.

Потребитель *A* при цене свыше 6 руб. полностью отказывается от покупки товара, а более 30 единиц товара ему не нужно ни при какой цене, сколь бы мала она ни была.

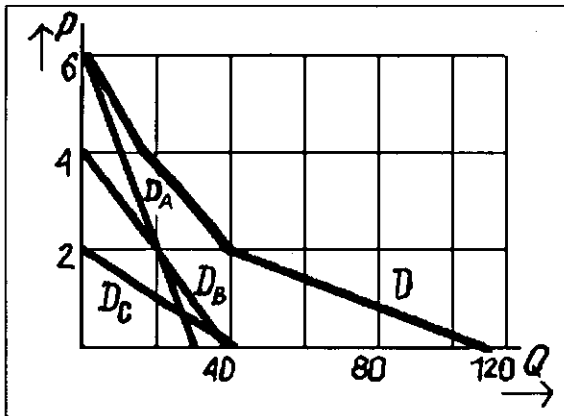


Рис. 3.  
Суммирование спроса

Таков смысл точек, отмеченных на осях цен и объемов. Для простоты будем считать, что при цене, меньшей 6 руб., зависимость объема спроса от цены линейна. Кривые спроса для других потребителей носят такой же характер.

На рис. 3 в одной системе координат представлены все три кривые индивидуального спроса  $D_A, D_B, D_C$  и кривая рыночного спроса  $D$ .

Если индивидуальный спрос задан таблично, то объем рыночного спроса при каждом значении цены можно найти, складывая соответствующие значения индивидуального спроса (это иллюстрирует табл. 1).

Таблица 1

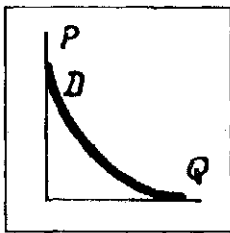
Цена $P$ , руб.	Индивидуальный спрос			Рыночный спрос
	$Q_A$	$Q_B$	$Q_C$	
6 и более	0	0	0	0
4	10	0	0	10
2	20	20	0	40
0	30	40	40	110

Ввиду чрезвычайно простого (линейного) вида кривых индивидуального спроса достаточно произвести расчет рыночного спроса только при "особых" значениях цены. Четыре точки, рассчитанные в табл. 1, нанесены на график рис. 3, а так как сумма линейных функций — линейная функция, эти точки соединены прямолинейными отрезками. В результате получена трехзвенная ломаная линия — кривая рыночного спроса.

Если индивидуальный спрос каждого потребителя задан аналитически, то при суммировании индивидуальных объемов нужно учесть, что при уровне цены выше некоторого порога (для каждого потребителя — своего) объем спроса равен нулю.

В нашем примере

$$\begin{cases} Q_A = 30 - 5P, & P \leq 6; \\ Q_B = 40 - 10P, & P \leq 4; \\ Q_C = 40 - 20P, & P \leq 2. \end{cases} \quad (1)$$



Цена выше 6 — "запредельная" для всех потребителей. При цене от 4 до 6 покупать товар может только А, от 2 до 4 — уже А и В, а в диапазоне от 0 до 2 — все три потребителя.

Поэтому

$$Q = \begin{cases} 30 - 5P, & 4 < P \leq 6; \\ 70 - 15P, & 2 < P \leq 4; \\ 110 - 35P, & 0 < P \leq 2. \end{cases} \quad (2)$$

Уравнение (2) описывает ломаную D на рис. 3.

Отметим, что, как показывает уравнение (2), при движении по кривой рыночного спроса сверху вниз абсолютные величины коэффициентов при P закономерно возрастают из-за включения новых покупателей, и в целом кривая рыночного спроса оказывается выпуклой вниз. Это обстоятельство играет существенную роль при разработке математических моделей рынка. Так как число покупателей на реальном рынке весьма велико, изломы на кривой рыночного спроса становятся неразличимыми, и ее можно изобразить в виде гладкой линии.

## РАЗДЕЛ 2

### Кривая спроса и наблюдаемая динамика продаж

а | б | в

Можно ли построить кривую спроса, фиксируя изменяющиеся во времени объемы продаж некоторого товара и цены на этот товар?

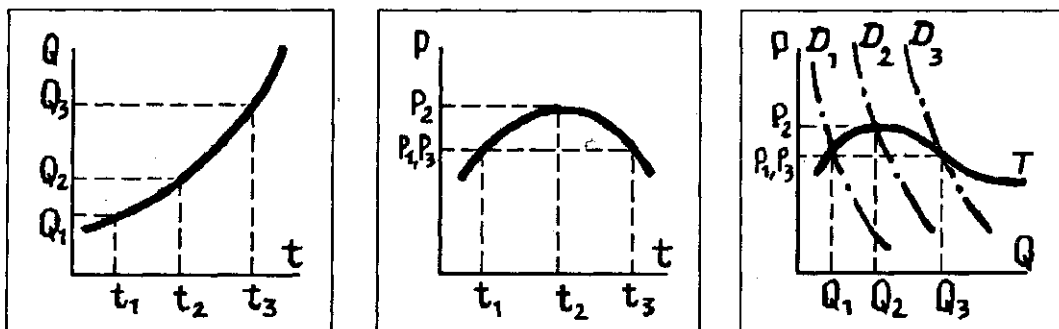


Рис. 4.  
а) динамика объема продаж  
б) динамика объема цен  
в) траектория рынка

Допустим, что статистическое бюро выполнило эту работу. Графики рис.4а и 4б показывают результаты этой работы — изменение во времени (динамику) объемов и цен. Если эти результаты представить в иной графической форме — в координатах "объем — цена" (рис.4в), получится кривая T, которую уместно назвать траекторией рынка в коор-

динамах  $QP$ . По своему характеру траектория может иметь весьма мало общего с кривой спроса.

Дело в том, что спрос может изменяться под действием формирующих его факторов (вкусов, моды, цен на другие товары, доходов и пр.). Напомним, что под изменением спроса мы всюду понимаем изменение положения кривой спроса в целом. Но эту кривую в целом мы не можем непосредственно наблюдать: в каждый момент времени на рынке действует одна определенная цена и имеется одно определенное значение объема спроса. Иными словами, в каждый момент времени может наблюдаться лишь одна точка кривой спроса. Так как спрос со временем может меняться, в другой момент времени мы наблюдаем точку другой кривой спроса. На рис. 4в показаны кривые спроса  $D_1, D_2, D_3$ , соответствующие выделенным моментам времени.

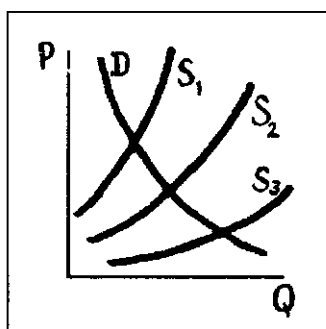
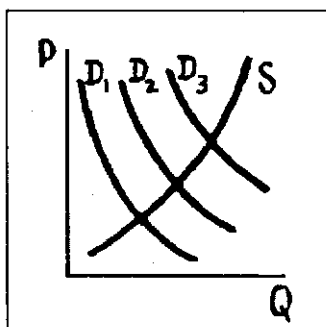


Рис. 5.  
а) траектория может совпадать с кривой предложения  
б) траектория может совпадать с кривой спроса

Возможны ситуации, которые, на первый взгляд, могут показаться парадоксальными. Если спрос подвижен, а предложение остается в течение периода наблюдения неизменным, то, фиксируя в каждый момент времени цену и объем спроса, мы получим траекторию, совпадающую не с кривой спроса, а с кривой предложения (рис. 5а). (Предполагается, что в каждый момент времени на рынке устанавливается равновесие). И лишь в том случае, когда спрос остается неизменным, все точки траектории попадают на одну и ту же кривую спроса, и непосредственное использование наблюдения над рынком приводит к успеху (рис. 5б).

Рассмотренная здесь ситуация демонстрирует различия между кривыми типа "если – то" и типа "когда – тогда", как их иногда называют статистики. Описание динамики приводит к кривым второго типа (траекториям), в то время как действительный интерес зачастую представляют кривые первого типа (в нашем случае — кривая спроса). Именно на основании кривой типа "если – то" можно судить о последствиях решений, принимаемых к ценам, так как именно эта кривая показывает, как объем продажи того или иного товара изменится при изменении его цены.

Из приведенного обсуждения следует, что информация о динамике рыночных цен и объемов продаж недостаточна для определения кривой спроса, выражающей зависимость типа "если – то".

Возникает вопрос: не является ли кривая спроса "чистой абстракцией", вообще не поддающейся измерению?

Попытки измерить спрос имеют длительную историю. Задача оказалась разрешимой, но довольно сложной, и мы не будем здесь подробно обсуждать ее решение. Укажем

Два типа кривых

*Эконометрия — научная дисциплина, основное содержание которой состоит в разработке статистических методов измерения экономических величин и исследования зависимостей между ними*

лишь на некоторые подходы.

Один из них состоит в том, что одновременно с ценами и объемами продаж фиксируются значения факторов, влияющих на спрос, и факторов, определяющих предложение. С помощью эконометрических моделей, отражающих зависимость спроса и предложения от соответствующих факторов, одновременно определяются кривая спроса и кривая предложения. То обстоятельство, что на спрос влияют одни факторы, а на предложение — другие, позволяет "разъединить" эти кривые.

Другой подход использует результаты исследования в динамике семейных бюджетов. При этом фиксируются затраты семей на те или иные товары при изменяющихся уровнях цен (и других факторов, в частности, доходов). Такие исследования проводятся выборочно. По их данным могут быть построены функции спроса для отдельных групп потребителей. Располагая такими функциями для всех выделенных групп, кривую рыночного спроса можно получить их суммированием, подобно тому, как в разделе 1 это было сделано для отдельных потребителей.

### **РАЗДЕЛ 3**

#### **Независим ли выбор потребителя?**

Прежде чем ответить на этот вопрос скажите, чем лично вы руководствуетесь в магазине, выбирая себе, например, пальто? Что движет вами? По своему прямому назначению пальто должно, прежде всего, защищать наше тело от холода, быть удобным, носким, да и расцветка важна. И уж, конечно, пальто не должно быть слишком дорогим. Достаточно ли этого, чтобы мы решились на покупку? Пожалуй, многие к вышеперечисленным качествам нашего пальто добавят еще — оно должно быть модным. А что это значит? В этом сезоне, например, модное мужское пальто — это удлиненное, полуприталенное, двубортное пальто с расширенной линией плеч из мягкого, однотонного драпа, светлых тонов. Хорошо бы сюда еще и белый шарф. В таком пальто вас никто не посмеет упрекнуть: "Сейчас так не носят." Вот и получается, что, в сущности, при выборе пальто мы должны руководствоваться не собственным вкусом, привычками и представлениями, а вкусом и представлениями о нем других людей. В лучшем случае — модельеров...

В предыдущих разделах, рассматривая теорию спроса и предложения, для простоты изложения материала мы приняли как аксиому независимость потребителя. По этой аксиоме удовлетворение потребителя зависит только от



количества потребляемых им благ, независимо от количества и качества потребления других. Однако в действительности все обстоит гораздо сложнее: каждый потребитель испытывает влияние вкусов и предпочтений других потребителей.

Эта проблема наиболее полно была исследована американским экономистом Х.Лейбенштейном.

Он выделил три наиболее типичных случая таких взаимных влияний:

- 1) эффект присоединения к большинству;
- 2) эффект сноба;
- 3) эффект Веблена.

Что же представляют собой эти эффекты и какую роль они играют в поведении потребителя?

*Эффект присоединения к большинству*

В первом случае, эффект присоединения к большинству побуждает потребителя покупать то, что покупают все. Он вызван желанием быть "на волне жизни" ("the swim of things"), не отставать от других. Наш пример с пальто, приведенный выше, показывает, что большая доля этого эффекта вызывается таким социальным явлением, как мода. Человек стремится приобрести тот товар, который в данный момент приобретает большинство других покупателей, чтобы чувствовать себя наравне с ними, выдерживать общий стиль.

Интересно отметить, что термин "присоединение к большинству" есть вольный перевод английского слова "bandwagon". Именно этим словом пользуется Лейбенштейн в своей книге "Beyond economic man" для обозначения данного явления. В американском же разговорном языке слово "bandwagon" — имеет два значения: а) сторона, одержавшая верх, например, на выборах; и б) видное или удобное положение. А выражение "to be in the bandwagon" означает "примкнуть к движению, имеющему шанс на успех". Первоначальное же значение слова "bandwagon" — яркокрашенный, высокий вагончик для перевозки музыкантов, который двигался во главе торжественной процессии. И можно предположить, что по мере продвижения этой процессии, к ней присоединялись все новые и новые участники, стремившиеся не отстать от других. Как видим, для лучшего понимания экономического явления иногда очень полезно обратиться к истории возникновения термина, его обозначающего.

*Эффект сноба*

Более точно этот эффект можно сформулировать как случай, когда отдельный покупатель предъявляет больший (меньший) спрос на товар из-за того, что некоторые или все остальные покупатели на рынке также предъявляют больший (меньший) спрос на этот товар.

\* H. Leibenstein. Beyond Economic Man. — Cambridge: Harvard, 1976.

Эффект сноба представляет собой обратный, по отношению к предыдущему, эффект. Здесь потребитель стремится отличаться от большинства, быть особенным, оригинальным, выделиться из "толпы". Покупатель-сноб никогда не купит того, что покупают все. Поэтому в данном случае мы тоже можем сказать, что выбор отдельного потребителя зависит от выбора остальных потребителей. Только зависимость эта обратная. Чем больше масштабы потребления какого-либо товара, тем меньше на него спрос у потребителя-сноба. Иными словами, спрос отдельного потребителя отрицательно соотносится с общим объемом спроса.

Третий эффект назван эффектом Веблена по имени американского экономиста и социолога, внесшего большой вклад в исследование этой проблемы. Торстейн Веблен ввел в экономическую теорию понятие престижного, или демонстративного, потребления. Престижное потребление означает, что вещь используется не по своему прямому назначению, а с целью произвести впечатление на окружающих. Покупатель ориентируется на приобретение таких товаров, которые свидетельствовали бы о его высоком статусе.

Свою теорию Т.Веблен изложил в книге "Теория праздного класса", которая вышла в конце XIX в. и принесла автору шумную популярность.

Вот как Веблен раскрывает механизм престижного потребления: "Покупатели при выборе товаров на розничном рынке больше руководствуются отделкой и законченностью их внешнего вида, чем какими-либо признаками реальной полезности. В дополнение к тем затратам труда, которые делают товары пригодными для их материального употребления, товары, чтобы продаваться, должны содержать в себе ощутимое количество труда, затраченное на придание им свойств, свидетельствующих о благопристойной дороговизне. Отождествляя в некоторой степени достоинство товара с ценой, мы начинаем остерегаться низких цен." Таким образом, для потребителя полезность единицы товара, используемого для престижного потребления, зависит не только и не столько от качественных характеристик, сколько от цены, уплачиваемой за него. На этой основе можно говорить о двух ценах товара: реальной и престижной.

Реальная цена — это цена, которую потребитель действительно заплатил за товар, а престижная — та, которую заплатил за товар по мнению других людей, и которая, поэтому определяет его полезность с точки зрения престижного потребления.

В этом разделе мы лишь бегло коснулись основных положений теории демонстративного потребления, свидетельствующих, что в реальной жизни индивидуальный спрос оказывается тесно зависимым от совокупного спроса и его "распределения" по категориям. В следующем выпуске журнала данная проблема будет рассмотрена более подробно.