ночный спрос на отдельные товары, сигнализируя предложению (производству) о том, какое количество товара требуется на рынках. При увеличении дохода и неизменности цен бюджетная линия, перемещаясь вправо, касается более отдаленных кривых безразличия. Изменение цены одного товара при фиксированном доходе приводит к изменению угла наклона бюджетной линии, которая теперь касается более отдаленных кривых безразличия.

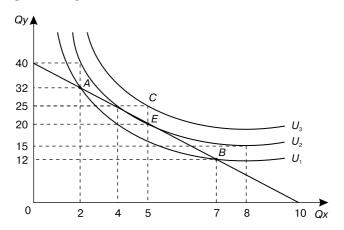


Рис. 2.6. Положение равновесия потребителя

Как было показано выше, на поведение потребителя большое влияние оказывают цены, определяя его выбор. Далее будет рассмотрен механизм рыночного ценообразования.

## 2.3. Механизм рыночного ценообразования

В условиях рыночной экономики действие отдельных, самостоятельных хозяйствующих субъектов координируются с помощью цен. Цены формируются на рынке в результате взаимодействия спроса и предложения товаров.

# 2.3.1. Спрос. Закон спроса. Эффект дохода и эффект замещения

**Спрос** — это желание и возможность потребителей покупать товары и услуги в определенное время и в определенном месте. Рыночный спрос представляет собой сумму индивидуальных спросов, которые формируются на основе потребительского выбора.

Следует различать понятия «спрос» и объем (величина) спроса  $(Q_{x})$  — количество товаров и услуг, которые покупатели (потребители) готовы приобрести в данный момент по данной цене. Зависимость между величиной спроса и ценой описывается *законом спроса*. Этот закон впервые сформулировал французский ученый Жан Батист Сэй. Согласно данному закону покупатели при прочих равных условиях покупают больше товаров по низким ценам, чем по высоким. Как видим, между ценой (P) и величиной спроса  $(Q_{\scriptscriptstyle d})$  существует обратная зависимость: при увеличении цены спрос падает, при снижении — растет.

$$Q_d = f(P) < 0.$$

Зависимость между ценой и объемом спроса можно описать алгебраически, с помощью таблицы (шкала спроса) и графически (кривая спроса). Если функция спроса носит линейный характер, то алгебраически уравнение спроса имеет вид:

$$Q_d = a - bP,$$

где  $Q_d$  — величина спроса; P — цена;

a и b — постоянные коэффициенты.

Таблично и графически закон спроса представлен соответственно в табл. 2.5 и на рис. 2.7.

Цена <i>(Р)</i> , ден. ед.	Объем спроса $(Q_d)$ , ед.
2	50
3	40
4	30
6	20
8	10

Таблица 2.5. Цена товара и величина спроса

Кривая (график) спроса показывает величину спроса при каждом значении цены. Следует иметь в виду, что цена здесь выступает как независимая переменная (экзогенный фактор), а спрос — как зависимая переменная (эндогенный фактор). Если же рассматривать обратную зависимость (цены от спроса), то характер ее совсем другой: если спрос растет, то растет и цена; если спрос падает, то снижается и цена, то есть зависимость прямая.

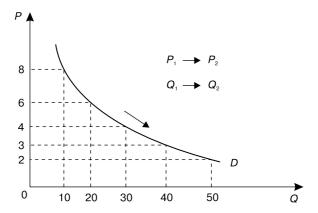


Рис. 2.7. Цена товара и величина спроса

Изменение цены товара приводит к изменению объема спроса и отражается на графике движением точки вдоль кривой спроса. Обратная зависимость между ценой и спросом на него объясняется тремя причинами.

- Эффект дохода это воздействие, которое изменение цены товара оказывает на реальный доход потребителя и соответственно на количество товара, которое потребитель купит. Чтобы понять эффект дохода, необходимо вспомнить два понятия: номинальный доход доход, получаемый в денежной форме, и реальный доход количество товаров и услуг, которое может быть куплено на номинальный доход. Очевидно, что реальный доход находится в прямой зависимости от номинального дохода и в обратной зависимости от уровня цен. Если цена товара падает, то при том же номинальном доходе потребитель может приобрести больше товара, спрос на него возрастает. И наоборот, рост цен снижает реальный доход и спрос на товар.
- **Эффект замещения** это влияние, которое изменение цены одного товара оказывает на структуру спроса. Если цена одного товара растет, то при наличии заменителей он будет замещаться другими товарами, и спрос на первый товар упадет.

Приведем примеры: чай и кофе, нефть и уголь, кирпич и древесина и т. д. Если цена на кирпич возрастает, то потребители будут проявлять больший интерес к древесине и меньший к кирпичу.

Эффекты дохода и замещения дополняют друг друга, обуславливая способность потребителей купить большее количество определенного товара по низкой цене, чем по высокой.

• **Действие закона убывающей предельной полезности.** Поскольку каждая дополнительная единица блага приносит меньшую полезность, то и потребитель готов платить за нее меньшую цену.

Однако нет правила без исключения. Существуют так называемые товары Гиффена, спрос на которые при повышении цены растет. Английский экономист XIX в. Роберт Гиффен обратил внимание на то, что во время голода в Ирландии в 1846 г. спрос на картофель, составлявший основную часть рациона ирландцев, возрастал, несмотря на то, что цены на него тоже росли. Дело в том, что цены на другие продукты питания росли еще больше, поэтому картофель заменял все другие продукты. Таким образом, спрос на товары низшего качества, занимающие большой удельный вес в доходах потребителей, может возрастать и при повышении цен.

## 2.3.2. Неценовые факторы спроса

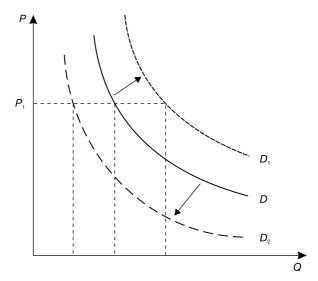
Наряду с ценами на величину спроса воздействуют и неценовые факторы, приводящие к изменению спроса при данных ценах. *Неценовые* факторы спроса описаны ниже.

- *Предпочтения потребителей* (вкус и мода). Как правило, если товар становится модным, спрос на него растет. Проявляется так называемый эффект присоединения к большинству. И наоборот, если товар выходит из моды, то спрос на него падает.
- Доход покупателя. Изменение дохода может оказывать на спрос двоякое влияние. Различают товары высшей категории («нормальные», качественные товары) и низшей (низкокачественные). Если доходы растут, то спрос на нормальные товары повышается, а на товары низшей категории падает. И наоборот, если доходы падают, спрос на товары низшей категории возрастает, а на качественные товары падает. Очевидно, что при росте доходов (при прочих равных условиях) спрос на сливочное масло растет, а на маргарин палает.
- **Цены других товаров**. Если товары взаимозаменяемые, то существует прямая зависимость между изменением цены на один товар и спросом на другой. Рост цен на авиабилеты ведет к росту спроса на железнодорожные перевозки. Если товары взаимодополняющие, то связь между изменением цены одного товара и спросом на дру-

гой обратная. Рост цен на магнитофоны приведет к снижению спроса на кассеты.

- *Количество и состав покупателей на рынке*. Очевидно, что чем больше покупателей, тем больше рыночный спрос. При этом характер спроса будет зависеть от возрастного, национального, религиозного состава покупателей.
- Ожидания покупателей в отношении изменения цен товаров. Если покупатели ожидают роста цен в будущем, то сегодня спрос будет увеличиваться (ажиотажный, инфляционный спрос). Если покупатели ожидают снижения цен, то сегодня их спрос будет сокращаться (отложенный спрос).

Таким образом, на спрос на данный товар влияют изменения цен самого товара и неценовые факторы. При этом, если изменение цены товара ведет к движению вдоль кривой спроса, то под действием неценовых факторов происходит смещение кривой спроса (рис. 2.8).



**Рис. 2.8.** Сдвиги кривой спроса под воздействием неценовых факторов

## 2.3.3. Виды ценовой эластичности спроса

Для экономического анализа недостаточно определить направления изменения спроса, важно измерить степень этого изменения. Степень изменения спроса под воздействием факторов, влияющих на спрос,

называется **эластичностью спроса**. Бывают разные **виды эластичности**: ценовая, перекрестная, по доходу, а также различают точечную и дуговую эластичность.

1. **Ценовая эластичность спроса** характеризует степень изменения спроса под влиянием цены и измеряется **коэффициентом эластичности спроса** ( $E_a$ ):

$$E_d = \frac{\Delta Q_d}{Q_d} \frac{\Delta P}{P},$$

где  $\Delta P/P$  — изменение цены (в процентах);

 $\Delta Q_{\scriptscriptstyle d}/\,Q_{\scriptscriptstyle d}$  — изменение спроса (в процентах).

Реакция покупателей на изменение цены (характер эластичности) может быть разной: спрос может изменяться в большей или меньшей степени, чем изменилась цена, или вообще оставаться постоянным. О характере ценовой эластичности спроса можно судить по соотношению изменения спроса к изменению цены или по показателю общей выручки от реализации ( $P \cdot Q$ ). В зависимости от характера эластичности спроса выручка от реализации при изменении цены может расти, падать и не изменяться (табл. 2.6).

Степень эластичности спроса варьируется в зависимости от типа товара. Спрос на инсулин, например, совершенно неэластичен. Как бы ни росла цена, больному диабетом необходима определенная доза инсулина. Спрос на предметы первой необходимости (продукты питания) неэластичен, а на предметы роскоши, наоборот, эластичен. Спрос на транспортные услуги, как правило, характеризуется единичной эластичностью и изменяется в той же мере, что и стоимость билетов. А если цена зафиксирована, например установлена государством, а спрос меняется независимо от уровня цен, то имеет место совершенная эластичность спроса.

Вил Соотношения Коэффициент Изменение выручки от реализации  $(P \cdot Q)$ эластичности изменения цены эластичности и спроса **У**величение Уменьшение пены пены  $E_{J}=0$ Уменьшается **У**величивается Совершенно Цена растет неэластичный (падает), спрос спрос постоянен

Таблица 2.6. Виды ценовой эластичности спроса

Вид эластичности	Соотношения изменения цены	Коэффициент эластичности	Изменение выручки от реализации ( $P \cdot Q$ )	
	и спроса		Уменьшение цены	Увеличение цены
Неэластичный спрос	Цена изменяется больше, чем изменяется спрос	$E_d$ < 1	Уменьшается	Увеличивается
Единичная эластичность спроса	Цена и спрос меняются одинаково	$E_d = 1$	Не изменяется	Не изменяется
Эластичный спрос	Цена изменяется меньше, чем спрос	$E_d > 1$	Увеличивается	Уменьшается
Совершенно эластичный спрос	Спрос изменяется, цена постоянна	$E_d = \infty$	Уменьшается	Увеличивается

В зависимости от характера эластичности спроса кривая спроса будет иметь разный наклон (рис. 2.9).

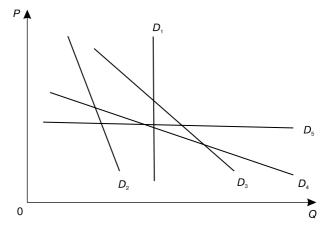


Рис. 2.9. Кривые спроса с разной ценовой эластичностью

## При этом:

- $D_{\scriptscriptstyle 1}$  совершенно неэластичный спрос;
- $D_2$  неэластичный спрос;
- $D_3$  единичная эластичность спроса;
- $D_4^{"}$  эластичный спрос;

Характер эластичности зависит от ряда факторов: количества заменителей данного товара (чем больше хороших заменителей, тем выше эластичность); удельного веса расходов на товар в доходе потребителя (чем выше доля товара в доходе, тем выше эластичность); характера товара, то есть является он предметом первой необходимости или предметом роскоши (спрос на товары первой необходимости менее эластичен); фактора времени (чем больше у покупателя времени, тем выше эластичность спроса).

2. **Перекрестная эластичность спроса** характеризует степень изменения спроса на товар a при изменении цены товара b ( $E_{ab}$ ):

$$E_{ab} = \frac{\Delta Q_a}{Q_a} / \frac{\Delta P_b}{P_b},$$

где  $\Delta Q_{a}/Q_{a}$  — изменение спроса на товар a (в процентах);

 $\Delta P_b/P_b$  — изменение цены на товар b (в процентах).

Для взаимозаменяемых товаров  $E_{ab} > 0$ , для взаимодополняющих  $E_{ab} < 0$ , для независимых товаров  $E_{ab} = 0$ .

3. **Эластичность спроса по доходу** характеризует степень изменения спроса на товар под влиянием изменения дохода  $(E_i)$ :

$$E_i = \frac{\Delta Q}{O} / \frac{\Delta I}{I},$$

где  $\Delta Q/Q$  — изменение спроса (в процентах);

 $\Delta I/I$  — изменение дохода (в процентах).

Для нормальных товаров  $E_i > 0$ , для товаров низшей категории  $E_i < 0$ .

#### 2.3.4. Предложение: понятие, факторы, эластичность

**Предложение** — это то количество товаров и услуг, которое продавцы готовы предложить при данном уровне цен в определенный промежуток времени. Связь между уровнем цен и предложением описывает **закон предложения**, согласно которому при прочих равных условиях продавец готов поставить больше товаров по высоким ценам, чем по низким. Связь прямая: при увеличении цены предложение растет, при снижении — падает.

$$Q_{r} = f(P) > 0.$$