

3 Спрос. Предложение. Рыночное равновесие

3.1 Спрос и факторы, его определяющие

Спрос (D) – количество товаров и услуг, которое готов купить покупатель при данной цене на данном рынке. В общем виде $Q^D = f(P)$.

Закон спроса – чем выше цена, тем меньше величина спроса. P^D – цена спроса, Q^D – объем спроса.

Кривая спроса – кривая, показывающая, какое количество экономического блага при прочих неизменных условиях готовы приобрести покупатели по разным ценам в данный период времени (рисунок 3.1). В основе кривой спроса лежит законом убывающей предельной полезности (если потребитель получает меньшую полезность от каждой дополнительной единицы блага, то он хочет заплатить за нее меньшую цену).

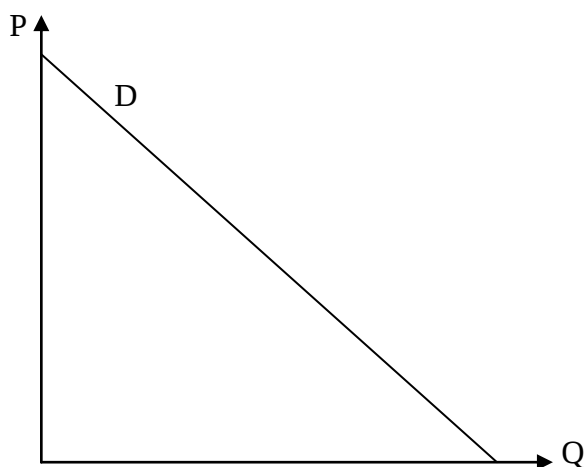


Рисунок 3.1 – Кривая спроса

Кривая спроса – это точки максимального значения цены, которую множество покупателей готово заплатить за каждый объем благ на протяжении стандартного периода времени.

Функция спроса – функция, отражающая зависимость спроса на благо от влияющих на него различных факторов. Важнейшим из них является цена на единицу блага в данный период. На спрос влияют не только цены, но и иные факторы, называемые неценовыми детерминантами:

$$Q^D = f(P, I, P_{sub}, P_{com}, N \dots)$$

- + + - +

где I – средний доход покупателя; P_{sub} – цена на товары-заменители; P_{com} – цена на дополняющие товары; N – количество покупателей; ... – прочие факторы. Знаки под параметрами указывают направление сдвига кривой: положительной – вправо, отрицательной – влево. Изменения параметров способствуют сдвигам кривой спроса (рисунок 3.2).

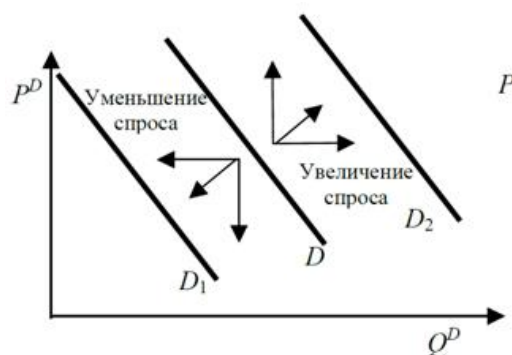


Рисунок 3.2 – Сдвиги кривой спроса

3.2 Эластичность спроса

Эластичность спроса по цене (E_P^D) показывает относительное изменение объема спроса при однопроцентном изменении цены. Определяет угол наклона кривой спроса (рисунок 3.3).

Точечная эластичность показывает меру реагирования в точке: $E_P^D = \frac{\Delta Q\%}{\Delta P\%} = \frac{\Delta Q}{Q} \div \frac{\Delta P}{P} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q}$.

Дуговая эластичность – показатель средней реакции спроса на изменение цены товара на некотором отрезке: $E_P^D = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{(P_2 + P_1)}{(Q_2 + Q_1)} = \frac{(Q_2 - Q_1)}{(P_2 - P_1)} \cdot \frac{(P_2 + P_1)}{(Q_2 + Q_1)}$.

$|E_P^D| > 1$ – спрос эластичный, т.е. спрос меняется быстрее, чем цены.

$|E_P^D| < 1$ – спрос неэластичный, т.е. спрос меняется медленнее, чем цены.

$|E_P^D| = 1$ – единичная эластичность спроса, т.е. спрос меняется так же, как и цена.

$|E_P^D| = \infty$ – абсолютно эластичный спрос, т.е. при малейшем изменении цены спрос резко снижается.

$|E_P^D| = 0$ – абсолютно неэластичный спрос, т.е. даже при сильном изменении цены спрос не изменяется.



Рисунок 3.3 – Эластичность спроса по цене

Факторами, влияющими на эластичность спроса, являются:

- наличие заменителей: чем больше товаров-заменителей, тем эластичнее спрос на данный товар;
- удельный вес товара в бюджете потребителя (обычно, чем выше удельный вес, тем выше ценовая эластичность спроса);
- размер дохода;
- степень необходимости товара: является ли данный товар предметом роскоши (спрос на такие товары, как правило, эластичен) или предметом необходимости (спрос на большинство из них неэластичен);
- размеры запаса: чем больше запас, тем более эластичен спрос.

Эластичность спроса по доходу (E_I^D) показывает, как изменится объем спроса на товар при увеличении дохода (I) на один процент: $E_I^D = \frac{\Delta Q\%}{\Delta I\%} = \frac{\Delta Q}{Q} \div \frac{\Delta I}{I} = \frac{\Delta Q}{\Delta I} \cdot \frac{I}{Q}$.

Эластичность спроса по доходу показывает степень необходимости товара:

$E_I^D < 0$	Низкокачественное благо
$0 < E_I^D < 1$	Нормальное благо
$1 < E_I^D < \infty$	Предмет роскоши

Перекрестная эластичность (E_{ab}^D) показывает, как изменится D на товар b при изменении цены товара a на один процент: $E_{ab}^D = \frac{\Delta Q_b\%}{\Delta P_a\%} = \frac{\Delta Q_b}{Q_b} \div \frac{\Delta P_a}{P_a} = \frac{\Delta Q_b}{\Delta P_a} \cdot \frac{P_a}{Q_b}$.

$E_{ab}^D > 0$ – взаимозаменяемые блага.

$E_{ab}^D < 0$ – взаимодополняемые блага.

$E_{ab}^D = 0$ – независимые блага.

3.3 Предложение и факторы, его определяющие

Предложение (S) – количество товаров и услуг, которое продавцы готовы продать на данном рынке по данной цене. $Q^S = f(P)$.

Закон предложения – чем выше цена, тем больше величина предложения.

Кривая предложения – кривая, показывающая, какое количество экономического блага при прочих неизменных условиях готовы продать производители по разным ценам в данный период времени (рис. 2.4). В основе кривой предложения лежит закон убывающей эффективности факторов производства (при увеличении объема производства постоянные факторы неизменны, придельная производительность переменных факторов снижается, следовательно издержки производства растут, следовательно производитель будет производить только при росте цены).

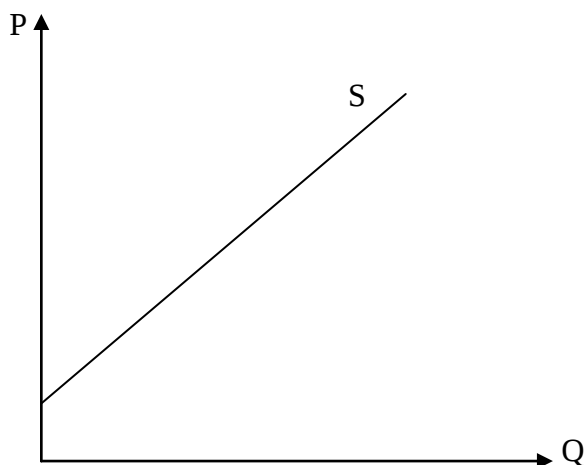


Рисунок 3.4 – Кривая предложения

Кривая предложения – это точки минимального значения цены, по которой множество продавцов готово предложить каждый объем благ на протяжении стандартного периода времени.

Функция предложения отражает зависимость предложения блага от влияющих на него различных факторов. Важнейшим из них является цена на единицу блага в данный период времени. На предложение влияют не только цены, но и иные факторы, называемые неценовыми детерминантами:

$$Q^S = f(P, P_r, K, T, N, \dots)$$

+ - + - +

где P_r – цены ресурсов; K – характер применяемой технологии; T – налоги и субсидии; N – количество продавцов; ... – прочие факторы.

Изменения параметров способствуют сдвигам кривой спроса (рисунок 3.5).

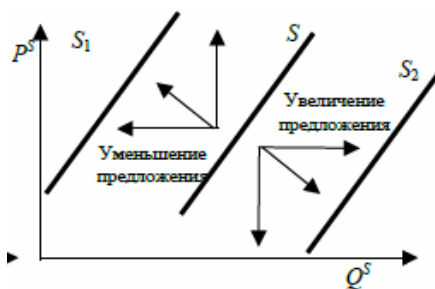


Рисунок 3.5 – Сдвиги кривой предложения

3.4 Эластичность предложения

Эластичность предложения (E_P^S) показывает относительное изменение объема предложения при изменении цены на один процент: $E_P^S = \frac{\Delta Q\%}{\Delta P\%} = \frac{\Delta Q}{Q} \div \frac{\Delta P}{P} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q}$.

Определяет угол наклона кривой предложения (рисунок 3.6).

$E_P^S > 1$ – эластичное предложение, т.е. предложение меняется быстрее, чем цены.

$E_P^S < 1$ – неэластичное предложение, т.е. предложение меняется медленнее, чем цены.

$E_P^S = 1$ – единичная эластичность предложение, т.е. предложение меняется так же, как и цена.

$E_P^S = \infty$ – абсолютно эластичное предложение, т.е. при малейшем изменении цены предложение резко снижается.

$E_P^S = 0$ – абсолютно неэластичное предложение, т.е. даже при сильном изменении цены предложение не изменяется.

для кривой предложения гораздо проще оценить степень эластичности без всяких измерений. Если касательная пересекает ось цен, то предложение эластичное, если оно пересекает ось количеств благ, то оно неэластичное. Если проходит через начало координат, то показатель эластичности равен единице (рис. 3.3).



Рисунок 3.6 – Эластичность предложения по цене

Эластичность предложения тем выше, чем выше способность к длительному хранению, чем легче расширить производство товара, чем длительнее период времени. В краткосрочном периоде предложение абсолютно неэластично (вертикальная линия), в более долгосрочном периоде производитель приспосабливается к спросу и предложение становится эластичным в среднесрочном. В долгосрочном периоде предложение абсолютно эластично (горизонтальная линия).

3.5 Рыночное равновесие

Равновесие на рынке показано в модели «крест Маршалла». Равновесие на рынке достигается при совпадении величины D и S (точка E на рисунке 3.7). P^* – равновесная цена, Q^* – равновесный объем продаж.

Алгебраически линейный случай модели задается соотношением:
$$\begin{cases} Q^D = A - aP \\ Q^S = B + bP \\ Q^D = Q^S \end{cases}$$

$$В (.)E: \begin{cases} P^* = P^D = P^S \\ Q^* = Q^D = Q^S \end{cases}$$

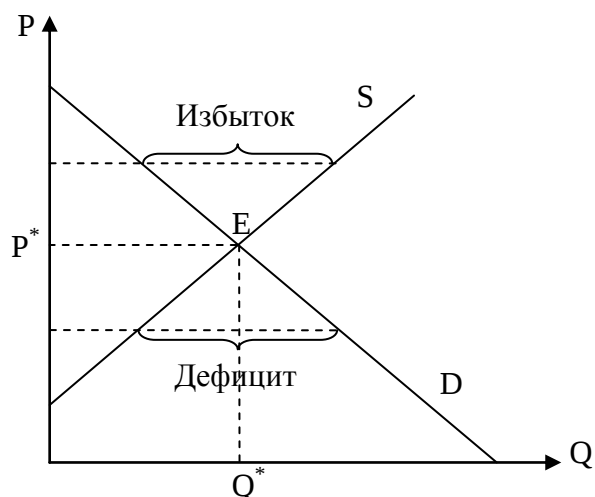


Рисунок 3.7 – Крест Маршалла (равновесие на рынке)

В случае превышения равновесной цены в силу действия законов спроса и предложения спрос становится меньше предложения и образуется избыток благ на рынке. В данном случае объем продаж определяется спросом. В случае, когда цена ниже равновесной цены в силу действия законов спроса и предложения спрос становится больше предложения и образуется дефицит благ на рынке. В данном случае объем продаж определяется предложением.

На рынке могут быть нетипичные ситуации, когда равновесие устанавливается либо при отрицательной цене, либо при отрицательном объеме производства (рисунок 3.8).

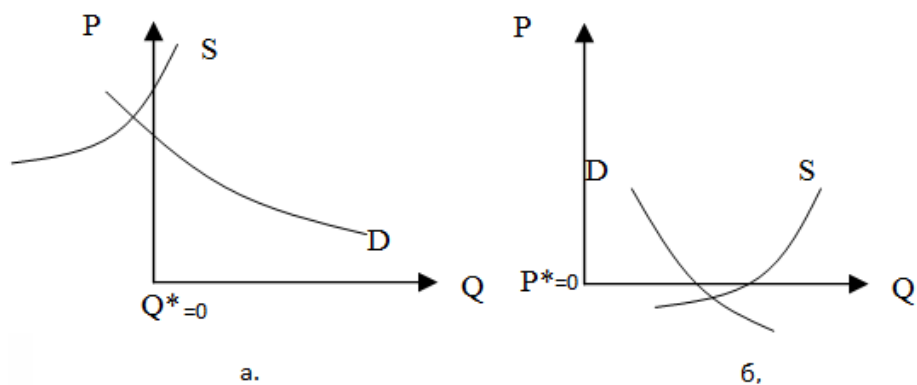


Рисунок 3.8 – а. Равновесие при $Q^*=0$, если $P^S > P^D$. Рынок продукции, которую невыгодно производить, общественные блага; б. Равновесие при $P^*=0$, если $Q^S > Q^D$. Все свободные (неэкономические) блага.