## 

## ОГЛАВЛЕНИЕ

[ОГЛАВЛЕНИЕ 2](#_Toc217561687)

[ВВЕДЕНИЕ 3](#_Toc217561688)

[1. РЫНОЧНЫЙ МЕХАНИЗМ 4](#_Toc217561689)

[2. Спрос и закон падающего спроса 6](#_Toc217561690)

[2.1. Эластичность спроса по цене 7](#_Toc217561691)

[3. предложение и закон изменения предложения 9](#_Toc217561692)

[3.1. Эластичность предложения по цене 10](#_Toc217561693)

[4. Рыночное равновесие 11](#_Toc217561694)

[4.1. Равновесная цена и равновесный объем 11](#_Toc217561695)

[4.2. Существование и единственность равновесия 12](#_Toc217561696)

[4.3. Устойчивость равновесия 14](#_Toc217561697)

[5. Модели равновесия по Л.Вальрасу и по А.Маршаллу 15](#_Toc217561698)

[6. Причины и механизмы сдвигов рыночного равновесия 17](#_Toc217561699)

[6.1. Паутинообразная модель 17](#_Toc217561700)

[7. Равновесие в мгновенном, коротком и длительном периодах 19](#_Toc217561701)

[Заключение 23](#_Toc217561702)

[Список использованной литературы 24](#_Toc217561703)

## ВВЕДЕНИЕ

Известно, что каждый способ производства, каждая экономическая система представляют собой единство производства, распределения, обмена и потребления. Общественный продукт, созданный в процессе производства,

проходит объективно обусловленные фазы распределения, обмена и завершает свой путь в потреблении. Поэтому все фазы органически соединены, выступают как единство общественного производства, как части целого. Рынок—это конкретная форма проявления и товарного обмена, и товарного обращения, совокупность экономических отношений между продавцами и покупателями в процессе купли-продажи товаров и услуг.

Равновесные модели применяются при изучении взаимоотношений между экономическими агентами. Эти модели выступают частным случаем более общего класса моделей взаимодействия экономических агентов. Посредством равновесных моделей изучаются и равновесное и неравновесное положение экономической системы. В микроэкономической теории модели рыночного равновесия имеют особое значение потому, что экономические агенты могут эффективно осуществлять свою хозяйственную деятельность только при условии, что они имеют достоверную информацию обо всех ценах и на потребляемые ими ресурсы, и на предлагаемые им блага. Поскольку каждый отдельный экономический агент не может иметь такую информацию, то оптимальным способом изучения ценообразующих факторов может стать допущение о равновесном положении и незначительных изменениях одной конкретной цены.

Данная тема является актуальной и в наши дни, так как с проблемами, которые рассматриваются в ней, экономисты сталкиваются довольно часто. Понимание рыночного равновесия и рыночного механизма в целом дает возможность правильной оценки ситуации на конкурентном рынке.

В последующих двух главах будет подробно рассмотрено рыночное равновесие и механизм его установления.

## 1. РЫНОЧНЫЙ МЕХАНИЗМ

Известно, что любой хозяйственный механизм представляет собой совокупность элементов в их взаимодействии, совокупность экономических законов, определяющих динамику движения элементов хозяйственных механизмов, а также организационную структуру экономической системы.

Рыночный механизм – это механизм взаимосвязи и взаимодействия основных элементов рынка: спроса, предложения, цены, конкуренции и основных экономических законов. Эти элементы являются важнейшими параметрами рынка, которыми руководствуются производители и потребители в своей экономической деятельности в рыночной системе хозяйствования. Это стержень рыночных отношений, ядро рынка. Рыночный механизм действует на основе экономических законов: изменения спроса, предложения, равновесной цены, конкуренции, стоимости (ценности), полезности, прибыли и т.д. На стороне производства выступает предложение, на стороне потребления – спрос. Эти два элемента неразрывно связаны между собой, хотя на рынке противостоят друг другу. В зависимости от конкретных условий рынка предложение и спрос уравновешиваются на более или менее продолжительный период. Это выравнивание спроса и предложения может происходить стихийно и под регулирующим воздействием государства. Важно отметить, что рыночный механизм действует как механизм принуждения, заставляющий предпринимателей, преследующих свою собственную цель (прибыль), действовать в конечном счете на пользу потребителей. У товаропроизводителей есть альтернатива: либо расширять производство и снижать цену и таким образом удовлетворять потребность большего числа покупателей, либо держать высокую цену до тех пор, пока конкуренты не заполнят эту нишу на рынке и отнимут клиентуру, а с ней не только сверхприбыль (от высоких цен), но и прибыль. Эта опасность побуждает производителя своевременно расширять производство, снижать цену своего товара до полного насыщения рынка. Такой механизм действует при условии наличия конкурентов.

Действие этого механизма основано не на уговорах, а на естественном стремлении человека к благосостоянию. Поэтому для привидения в действие рыночного механизма не нужно ничего, кроме свободы производителей и потребителей. Чем полнее свобода, тем эффективнее действует механизм саморегулянта рыночной экономики. Рынок продолжает встречу продавца и покупателя, которые на свой страх и риск совершают обменные сделки. В чем же заключается риск при обмене и отчего возникает страх.

На рынке все боятся прогадать, быть обманутыми, понести убытки. Риск выражается в том, что товаропроизводитель стремиться предугадать спрос, сформировать его и выпустить продукцию по высоким ценам, когда рынок еще не насыщен. В это время он рискует быть обойденным конкурентами, вложить деньги в производство неперспективных товаров, произвести товаров больше, чем требует рынок, и продать товар за бесценок. Таким образом, на рынке стихийно возникают различного рода конфликты, которые решаются с помощью рыночного механизма. Экономическое положение производителей и потребителей, продавцов и покупателей зависит от рыночной конъюнктуры, которая изменяется под влиянием многочисленных факторов.

Конъюнктура рынка – это совокупность складывающихся на рынке в каждый данный момент времени экономических условий, при которых осуществляется процесс реализации товаров и услуг. Она определяется экономическими показателями, характеризующими состояние рынка: соотношение спроса и предложения, уровнем цен, емкостью рынка, платежеспособными возможностями потребителей, состоянием товарных запасов и т.д. Колебания прибыли – барометр рынка, подающий сигнал производству. Товаропроизводитель в своей хозяйственной деятельности неизбежно руководствуется интересами прибыли. Прибыль зависит от цен, роста объема производства и скорости оборота капиталов. Сам рыночный механизм содержит элементы: 1) саморазвития и 2) государственного регулирования путем воздействия государства на спрос, предложение, цены и конкуренцию. Особенность рыночного механизма состоит в том, что каждый его элемент теснейшим образом связан с ценой, которая служит основным инструментом, бездействующим на спрос, предложение. Рассмотрим подробнее эту зависимость.

## 2. Спрос и закон падающего спроса

Спрос– отношение между ценой блага и его количеством, которое покупатели хотят и в состоянии приобрести. Спрос на рынке выступает со стороны потребителя и отражает потребности людей. Поэтому под спросом следует понимать представленную на рынке потребность в товарах, но не всякую потребность, а лишь подлежащую удовлетворению и обеспечению денежным эквивалентом, т.е. платежеспособную потребность. В современных условиях таким эквивалентом выступают деньги. Механизм рынка позволяет удовлетворить только те потребности, которые выражены через спрос. Помимо них в обществе всегда есть и такие потребности, которые нельзя измерить деньгами и превратить в спрос. К ним, прежде всего, относят блага и услуги коллективного пользования, особенно такие, в потреблении которых участвуют все граждане без исключения (охрана общественного порядка, национальная оборона, государственное управление, единая энергетическая система, национальная сеть коммуникаций и т.д.). Эти блага в мировой экономической науке именуются общественными товарами.

Количество товаров, которые покупаются людьми, всегда зависит от цен на них. Между рыночной ценой товара и тем его количеством, на которое предъявляется спрос, всегда существует определенное соотношение. Эта взаимосвязь называется кривой спроса. Она отражает обратно пропорциональную зависимость между ценой и количеством блага, которое покупатели хотят и могут приобрести в единицу времени. На рис. 1.1 показана кривая спроса (D), на которой по горизонтальной оси отложены величины спроса на какой-либо товар (Q), а по вертикальной – цена на него (P). Из рис.1.1 видно, чем выше цена товара, тем на меньшее его количество предъявляется спрос. Покупателю выгодно совершать сделки лишь в левой нижней зоне, так как линия спроса демонстрирует множество максимальных цен для потребителя. Цены и объемы выше линии спроса для покупателя недоступны. На графике кривая опускается сверху вниз. Это обусловлено законом падающего спроса. Суть данного закона состоит в том, что если цена какого-либо товара повышается при неизменности других условий рынка, то спрос на этот товар уменьшается. Или, что то же самое, если на рынок поступает большое количество товаров, то при прочих равных условиях цена на него уменьшается.

P

D

### Q

P

D

D2

D1

D

### Q

|  |  |
| --- | --- |
| *Рис.1.1. Кривая спроса* | *Рис. 1.2. Кривая изменения спроса* |

Функция спроса – функция, определяющая величину товара в зависимости от влияющих на него различных факторов. Итак, спрос – величина переменная. При этом следует различать изменение величины спроса, или объема спроса, и изменение характера спроса. Величина спроса меняется тогда, когда переменная только цена данного товара. Характер же спроса меняется тогда, когда изменяются факторы, имевшие ранее постоянные величины. Графически изменение объема спроса выражаются в «движении» по кривой спроса вниз или вверх (рис. 1.2.).

## 2.1. Эластичность спроса по цене

Эластичность показывает, на сколько процентов изменится одна переменная экономическая величина при изменении другой на 1%.

Эластичность спроса по цене – это степень изменения величины спроса (∆QD) в ответ на изменение рыночной цены (∆p). Рассчитывается она по формуле:

ED = ∆QD%/∆p%

Эластичность спроса по цене выступает в следующих основных формах:

- эластичный спрос (ED>1). Ситуация, при которой величина спроса изменяется в большей степени, чем цена (рис.1.3 а);

- неэластичный спрос (ED<1). Ситуация, при которой величина спроса изменяется в меньшей степени, чем цена (рис. 1.3 б);

- единичная эластичность спроса (ED=1). Она возникает в том случае, когда величина спроса и цена изменяются на одну и ту же величину (рис.1.3 в);

- абсолютно эластичный спрос (ED= ∞). Ситуация, при которой величина спроса бесконечно изменяется при малом изменении цены (рис.1.3 г);

- абсолютно неэластичный спрос (ED= 0). Ситуация, при которой величина спроса абсолютна, не меняется при изменении цены (рис.1.3 д).

P

Q

в)

D

P

Q

б)

D

P

Q

а)

D

г)

P

Q

D

д)

P

Q

D

*Рис. 1.3. Форма эластичности спроса по цене*

Эластичность спроса по цене зависит от ряда факторов:

1) незаменимость. Если у товара есть заменители (товары-субституты), то спрос будет более эластичным, противоположным образом влияет отсутствие таковых;

2) значимость товара для потребителя. Как правило, неэластичным является спрос на товары первой необходимости, а более эластичным – на все другие группы товаров;

3) удельный вес в доходах и расходах. Товары, на которые тратится значительная доля средств, эластичны, а занимающие незначительную долю бюджета – неэластичны;

4) временные рамки.Эластичность спроса увеличивается в долгосрочном периоде и становится менее эластичной на коротких промежутках времени.

## 3. предложение и закон изменения предложения

Под предложением западные экономисты понимают чье-либо желание продать товар. Объем предложения при этом составляет то количество товара, которое продавцы готовы предложить покупателю в конкретном месте и в конкретное время. Предложение – количество благ, предлагаемых для продажи на рынке в определенный момент или период времени. А объем предложения – это количество товара, которое продавцы готовы произвести и продать в течение определенного промежутка времени. Объем и структура предложения характеризуют экономическую ситуацию на рынке со стороны продавцов (производителей) и определяются размерами и возможностями производства, а также той долей товаров, которая направляется на рынок, ибо часть производимой продукции потребляется в производстве.

Объем предлагаемого к продаже товара при прочих равных условиях будет тем меньше, чем выше цена на товар, то есть между предложением и ценой существует прямая зависимость. Эта зависимость называется законом предложения.

Между ценой товара и тем его количеством, которое предлагают производители, существует зависимость, называемая кривой предложения. Количество товара, которое производители готовы продать при каждом данном уровне цен показывает кривая предложениярис.1.4. Продавцу выгодно совершать продавать лишь в левой верхней зоне, но убыточно – в правой нижней, так как кривая предложения демонстрирует множество минимальных цен для продавца.

S1

S

Q

P

S2

S

Q

P

|  |  |
| --- | --- |
| *Рис.1.4. Кривая предложения* | *Рис.1.5. Кривая изменения предложения* |

Суть закона изменения предложения состоит в том, что объем предложения товара увеличивается при росте цены и уменьшается при ее снижении. На кривую предложения всевозрастающее влияние оказывает технический прогресс.

Объем предложения меняется тогда, когда изменяется только цена товара. Изменение предложения происходит, когда изменяются другие факторы, которые раньше принимались за постоянные. Графически изменение предложения выражается в «движении» по кривой предложения вправо или влево (рис.1.5).

## 3.1. Эластичность предложения по цене

Эластичность предложения по цене – показатель степени чувствительности, реакции предложения (∆QS) на изменение цены товара (∆p). Она рассчитывается по формуле: ES = ∆QS%/∆p%

Различают следующие формы эластичности предложения:

- эластичное предложение (ES>1) – величина предложения изменяется на больший процент, чем цена.

- неэластичное предложение (ES<1) – величина предложения изменяется на меньший процент, чем цена.

- совершенно эластичное предложение (ES = ∞) имеет место тогда, когда величина предложения бесконечно изменяется при малом изменении цены.

- совершенно не эластичное предложение (ES = 0) имеет место тогда, когда величина предложения равна нулю, то есть величина предложения абсолютно не меняется при изменении цены.

*г) совершенно неэластичное предложение*

P

Q

S

*в) совершенно эластичное предложение*

P

Q

S

*б) неэластичное предложение*

P

Q

S

*а) эластичное предложение*

### P

Q

S

*Рис.1.6.**Формы эластичности предложения по цене*

## 4. Рыночное равновесие

Взаимодействие спроса и предложения порождает равновесную цену и равновесный объем или рыночное равновесие. Иными словами, рыночное равновесие – это положение на рынке, при котором спрос на товар равен его предложению. Совместим линии спроса и предложения на одном графике рис.2.1. И покупателю и продавцу выгодно совершать сделки лишь в зоне, расположенной под кривой спроса. Данная зона демонстрирует все возможные на данном рынке ситуации обмена. Это и есть рынок одновременно как продавцов, так и покупателей. Любая точка, принадлежащая данному пространству, может выражать сделку купли-продажи. Причем все точки, кроме одной, в этой зоне характеризуют неоптимальные условия обмена, то есть такие условия, которые больше выгодны для одной из сторон торговой сделки. И лишь точка E, которая лежит на пересечении спроса и предложения, иллюстрирует ситуацию, максимально выгодную как для продавца, так и для покупателя одновременно. Данная точка E на пересечении спроса и предложения называется точкой равновесия. Точка PE - цена, при которой спрос и предложение находятся в равновесии в результате действия рыночных конкурентных сил. Точка QE – величина товарной массы, при которой спрос и предложение находятся в равновесии в результате действия рыночных конкурентных сил.

Q

P

S

D

QE

PE

E

*Рис.2.1. Рыночное равновесие*

Рассмотрим подробнее равновесную цену и равновесный объем.

## 4.1. Равновесная цена и равновесный объем

Равновесная цена является одним из механизмов установления рыночного равновесия. Равновесная цена – это цена, при которой объем спроса равен объему предложения, иначе говоря, это единственная цена, соответствующая условию: PE = PD = PS

При данной цене на рынке устанавливается и равновесное количество предлагаемых на рынке товаров: QE = QD = QS

Равновесная цена выполняет важнейшие функции:

- информационную – ее величина служит ориентиром для всех субъектов рынка;

- нормирующую – она нормирует распределение товаров, давая сигнал потребителю о том, доступен ли ему данный товар и на какой объем предложения товара он может рассчитывать при данном уровне дохода. Одновременно она воздействует на производителя, показывая, сможет ли он окупить свои расходы или ему следует воздержаться от производства. Тем самым нормируется спрос производителя на ресурсы;

- стимулирующую – она вынуждает производителя расширять или сокращать производство, менять технологию и ассортимент, чтобы издержки «уложились» в цену и осталась еще какая-то прибыль.

## 4.2. Существование и единственность равновесия

Из выше сказанного неявно предполагались следующие допущения:

- на рынке отдельного товара равновесие существует;

- равновесие существует только при единственном сочетании значений цены и объема.

Однако можно привести примеры, в которых эти допущения нарушаются:

- объем предложения и объем спроса не равны между собой при любом неотрицательном значении цены;

- существует более чем одно сочетание цена-объем, при котором достигается равновесие на рынке.

Рассмотрим существование равновесия на рынке. Оно возможно, если имеется одна или более неотрицательных цен, при которых объемы спроса и предложения равны и неотрицательны. При графическом изображении это означает, что равновесие будет существовать, если линия спроса и предложения имеют, по крайней мере, одну общую точку. На рис.2.2 изображены две ситуации, в которых линии спроса и предложения не имеют общих точек. На рис.2.2 а) объем предложения превышает объем спроса при любой неотрицательной цене. На рис.2.2 б) цена спроса меньше цены предложения при любом неотрицательном объеме выпуска; сумма денег, которую потребители готовы заплатить за данный товар недостаточна, чтобы компенсировать затраты на его производство. Производство такого товара технологически вполне возможно, но экономически нецелесообразно.

S

D

P

Q

S

D

P

Q

а)

б)

*Рис.2.2. а) Объем предложения превышает объем спроса при любой неотрицательной цене; б) цена предложения превышает цену спроса при любом неотрицательном объеме*

Перейдем к рассмотрению вопроса о единственности равновесия. На рис.2.3 а) линия спроса имеет нормальный вид, то есть характерный отрицательный наклон. В то же время линия предложения меняет знак наклона при росте цены, что приводит к существованию двух положений равновесия – в точках E1 и E2. На рис.2.3 б) представлен случай, когда кривые спроса и предложения совпадают в отрезке NM. Равновесие на рынке достигается при любой цене в диапазоне от P1 до P2 и равновесном объеме QE. Изменение цены в указанном диапазоне недостаточно чувствительно, чтобы вызвать у потребителей изменение объема спроса, а у производителей – изменение объема предложения. На рис.2.3 в) кривые спроса и предложения также имеют общий отрезок: в этом случае равновесие устанавливается при любом объеме в интервале от Q1 до Q2 и равновесной цене PE. Изменение объема в этом интервале не вызывает изменения цены спроса и равной ей цене предложения.

D

S

S

D

PE

P

Q1 Q2 Q

в)

S

Q

P

D

P2

P1

а)

S

D

P

Q

D

S

M

N

P2

P1

б)

*Рис.2.3. Неединственность равновесия. а) линия спроса и предложения имеют две общие точки; б) линия спроса и предложения имеют общий отрезок; в) равновесие устанавливается при любом объеме в интервале от Q1 до Q2.*

Определив свойства равновесия необходимо установить, является ли равновесие устойчивым или подвержено изменениям.

## 4.3. Устойчивость равновесия

Устойчивое равновесие достигается тогда, когда отклонение цен спроса от цен предложения постепенно погашается, стремясь к равновесной цене PE, а объем предложения приспосабливается к объему спроса. В точке равновесия цена спроса совпадает с ценой предложения (PD = PS) и объем спроса равен объему предложения (QD = QS). Равновесие может быть устойчивым и неустойчивым, локальным и глобальным. Устойчивое равновесие, в свою очередь, бывает абсолютным и относительным. Отложим на оси абсцисс время T, а на оси ординат цену P. Когда отклонения от равновесной цены (например, P1,P2) постепенно выравниваются на уровне PE, на рынке складывается устойчивое равновесие. Абсолютное равновесие имеет место в случае установления единой равновесной цены рис.2.4 а), относительное – при небольших отклонениях от нее рис.2.4 б).

Если равновесие достигается лишь в определенных пределах колебания цены, то говорят о локальной устойчивости. Но при этом рис. а) устойчивость достигается лишь в интервале от P2 до P3. Если же равновесие устанавливается при любых отклонениях цен от равновесной цены рис.2.4 б), то устойчивость носит глобальный характер.

T

а)

T

б)

P

P1

P2

PE

P3

P4

P

P1

P2

PE

P3

P4

*Рис.2.4.**Локальная а) и глобальная б) устойчивость равновесия*

Анализ рыночного равновесия с точки зрения его устойчивости требует определенного представления о том механизме, посредством которого устанавливается равновесие на рынке. По-разному понимали действие этого механизма два крупнейших экономиста – Л.Вальрас и А.Маршалл.

## 5. Модели равновесия по Л.Вальрасу и по А.Маршаллу

Существует два подхода к исследованию установления равновесной цены: Л.Вальраса и А.Маршалла. Главным в подходе Л.Вальраса является разница в объемах спроса и предложения рис. 2.5. Если рыночная цена P1> PE, то величина предложения больше величины спроса QS1>QD1, на рынке – избыток предложения (при цене P1), избыток равняется QS1 - QD1. В результате конкуренции продавцов происходит понижение цены PE и избыток исчезает. Если рыночная цена P2> PE, то величина спроса больше величины предложения QD2> QS2, на рынке избыток спроса (при цене P2), то есть дефицит равен QD2 - QS2. в результате конкуренции покупателей происходит повышение цены до PE и дефицит исчезает.

P

P2

PE

P1

Q2D Q1S QE Q2S Q1D  Q

D

S

Увеличить теорию Вальраса

*Рис.2.5. Рыночное равновесие по Л.Вальрасу*

Главным в подходе А.Маршалла является разность цен P1 и P2 рис. 2.6. А.Маршалл исходит из того, что продавцы, прежде всего, реагируют на разность цены спроса и цены предложения. Чем больше этот разрыв, тем больше стимулов для роста (или сокращения) предложения. Увеличение (или сокращение) объема предложения уменьшает эту разницу и тем самым способствует достижению равновесной цены. По версии Л.Вальраса, в условиях дефицита активно действуют покупатели, а в условиях излишка товаров – продавцы. Согласно версии А.Маршалла, доминирующей силой в формировании рыночной конъюнктуры всегда являются предприниматели.

QE  Q

S

D

P

P1

PE

P2

*Рис.2.6. Рыночное равновесие по А.Маршаллу*

Цена равновесия обычно ниже максимально предполагаемой потребителями цены, на величину излишка потребителя, который составляет излишек, прежде всего для состоятельных потребителей, которые могли бы приобрести товар выше равновесной цены PE вплоть до самой максимальной Pmax, но приобретают товар именно по рыночной цене рис.2.7.

Графически излишек потребителя, можно изобразить через площадь фигуры, ограниченной кривой спроса, осью ординат и равновесной ценой PE, то есть площадь PmaxE PE. Излишек потребителя – это часть общественного излишка от существования рыночного механизма. В свою очередь, равновесная цена обычна выше минимальной цены, которую могли бы предложить наиболее эффективные фирмы. Следовательно, совокупные издержки производителей равны площади фигуры PminEQE, а излишек производителя составляет площадь PEEPmin. Это излишек наиболее эффективных фирм, которые могут предложить товар на рынок ниже равновесной цены PE, но предлагают товара по более высокой рыночной цене. Общественный излишек от существования рынка равен сумме излишка потребителя и излишка производителя.

D

S

E

P

Pmax

PE

Pmin

QS  Q

*Рис.2.7. Излишек производителя и потребителя*.

## 6. Причины и механизмы сдвигов рыночного равновесия

Изменения в рыночном равновесии происходят вследствие изменений неценовых факторов.

* Реакция рынка на изменение спроса D рис.2.8 а);

Предположим, что объем предложения возрастает. Значит, возрастает спрос на данный товар. Дефицит QE1QE2 продукта Q при цене PE 1 повысит цену до PE 2,  в результате установится новое равновесие в точке E2 .

* Реакция рынка на изменение предложения рис.2.8 б):

Предположим, что в результате применения новых технологий сократились издержки производства у производителей и как следствие, возросло предложение товара Q на рынке. Излишек E1B предложение товара при Q при цене PE1 вызовет падение цены до PE2. в результате установится новое равновесие в точке E2. размеры изменения цены при изменении отраслевого спроса (предложения) зависят от величины сдвига линии D (S) и наклона графиков D и S.

* При одновременном движении спроса и предложения, (если растет доход потребителей и сокращаются издержки у производителей) возможно цена равновесия PE и не изменится, но равновесный объем продаж непременно увеличится рис. 2.8 в).

D2

### P

### Q

S

D1

PE 2

PE 1

QE1 QE2

а)

D2

### P

### Q

S1

D1

PE 1

PE 2

QE1 QE2

б)

S2

D2

### P

### Q

S1

D1

PE 1

QE1 QE2

в)

S2

*Рис. 2.8. Рыночное равновесие а) при росте спроса; б) при росте предложения; в) при одновременном и однонаправленном изменении спроса и предложения.*

## 6.1. Паутинообразная модель

Паутинообразная модель – модель, изображающая траекторию движения к состоянию равновесия, когда реакция предложения или спроса запаздывает. Она описывает динамический процесс: траекторию корректировки цен и объема производства при движении от одного состояния равновесия к другому; используется для описания колебаний цен на рынках сельскохозяйственной продукции; на биржевом рынке, где предложение реагирует на изменение цен с некоторым запозданием. Рассмотрим вариант динамической модели рынка одного продукта. Допустим, что объем спроса зависит от уровня цен текущего периода, тогда как объем предложения – от уровня цен предыдущего периода:

QiD = QiD (Pt),

QiS = QiS (Pt-1),

где t – определенный период времени (t = 0,1,2,…,T). Это значит, что производители определяют в период t-1 объем предложения следующего периода, предполагая, что цены периода t-1 сохраняются и в период t (Pt-1 = Pt). В этом случае график спроса и предложения будет иметь вид паутинообразной модели. Равновесие в паутинообразной модели зависит от углов наклона кривой спроса и предложения. Равновесие устойчиво, если угол наклона предложения S круче кривой спроса D. Движение к общему равновесию проходит ряд циклов. Избыток предложения (AB) толкает цены вниз (BC), и в результате возникает избыток спроса (CF), который поднимает цены вверх (FG). Это приводит к новому избытку предложения (GH) и так далее до тех пор, пока не устанавливается равновесие в точке E. Колебания носят затухающий характер. Движение может, однако, приобрести иное направление, если угол наклона кривой D круче угла наклона кривой предложения S. В этом случае колебания носят взрывной характер и равновесие не наступает.

б)

### Q

P

### D

### S

в)

### Q

P

S

D

а)

### Q

P

D

S

*Рис.2.9. Устойчивое (а) и неустойчивое (в) равновесие в паутинообразной модели и регулярные колебания (б) вокруг него.*

Возможен, наконец, и такой вариант, когда цена совершает регулярные колебательные движения вокруг положения равновесия. Это возможно в том случае, если углы наклона кривых спроса и предложения равны.

## 7. Равновесие в мгновенном, коротком и длительном периодах

Рассмотрим статистические модели рыночного равновесия, в которых фактор времени не учитывается явно: динамические процессы в данном случае представляют собой как бы мгновенные «фотокадры». Можно проиллюстрировать динамические процессы методом сравнительной статики, при котором сдвиг показан соответственным перемещением линии спроса или предложения.

Такой сдвиг показан на рис. 2.10, где линии спроса и предложения имеют нормальный (соответственно отрицательный и положительный наклон) на рис. 2.10 а), сдвиг линии спроса приводит к росту равновесной цены с P1 до P2 при одновременном увеличении равновесных объемов с Q1 до Q2. На рис. 2.10 б) сдвиг линии предложения влево ведет к повышению равновесной цены при одновременном сокращении равновесного объема.

Q

P

S1

S2

P2

P1

Q2 Q1

P

Q

P2

P1

S

D1

D2

Q1 Q2

a)

б)

*Рис.2.10.**Сдвиг равновесия*

Хотя метод сравнительной статики не учитывает в явном виде фактор времени, косвенное его включение становится возможным посредством учета различий в скорости приспособления предложения к изменениям в спросе.

Для этого при использовании метода сравнительной статики принято различать три периода. Первый, в котором все факторы производства рассматриваются как постоянные, называют мгновенным периодом. Другой, в котором одна группа факторов рассматривается как постоянная, а другая как переменная, называют коротким периодом. Третий, в котором все факторы производства рассматриваются как переменные, называют длительным периодом. Некоторые экономисты выделяют еще и четвертый, очень длительный, в течение которого может меняться не только объем применяемых ресурсов и интенсивность их использования, но и характер применяемой технологии.

В мгновенном периоде продавец вообще лишен возможности приспособить объем предложения к объему спроса, поскольку количество производственных ресурсов и интенсивность их использования заданы. Однако тот факт, что продавец обладает фиксированным количеством товара, не означает, что все это количество должно быть обязательно продано независимо от уровня цены. Многое зависит от природы данного товара. Если товар скоропортящийся и не подлежит хранению, линия предложения будет строго вертикальна. Как видно из рис.2.11 а), в этом случае равновесная цена определяется исключительно спросом, точнее, совпадает с ценой спроса, тогда как объем продаж однозначно задан объемом предложения и не зависит от функции спроса.

Если товар не подлежит порче и может быть сохранен, то кривая предложения может быть представлена состоящей из двух сегментов: одного, имеющего положительный наклон, и второго, представленного вертикальным отрезком, рис.2.11б). При цене P0 продавец предложит к продаже весь фиксированный объем товара QK. Точно так же поступит и в том случае, если цена превысит уровень P0, например P1. однако при цене ниже P0, например P2, объем предложения составит Q2, тогда как количество товара в размере QK - Q2, может быть сохранено до наступления более благоприятной конъюнктуры. Если же хранение избытка затруднено или связано с высокими затратами, не возмещаемыми ожидаемым повышением цены, соответствующее количество товара может быть распродано по бросовым ценам.

S

P1

P

P0

P2

D1

D0

D2

Q

Q2QK

б)

S

P1

P

P0

P2

D1

D0

D2

Q

QK

a)

*Рис.2.11 Равновесие в мгновенном периоде, а) – товары, не подлежащие хранению; б) – товары, подлежащие хранению.*

В течение короткого периода неизменными считаются производственные мощности предприятия, но их использование, а значит, и объем продукции могут изменяться за счет изменения объема применения переменных факторов. Эти изменения, однако, не могут выходить за пределы технической производственной мощности.

В коротком периоде кривая предложения также состоит из двух сегментов, рис.2.12 первый, имеющий положительный наклон, ограничен по оси абсцисс точкой, соответствующей производственной мощности QK. Второй участок кривой предложения представлен вертикальным отрезком, что указывает на невозможность выйти в условиях короткого периода за пределы, ограниченные наличной производственной мощностью. Вплоть до этой границы равновесный объем и цена определяются пересечением кривых спроса и предложения, а за ее пределами, как и в мгновенном периоде, цена определяется спросом, тогда как объем предложения – размером производственных мощностей.

### Q

P

P1

S

P2

P3

Q1 QK

D3

D2

D1

*Рис.2.12.**Равновесие в коротком периоде*

Наконец, в длительном периоде производитель может не только варьировать интенсивность использования производственных мощностей, но и изменять их размеры, а значит, и масштабы производства. На рис.2.9. представлены три ситуации, возможные в длительном периоде. В первом случае, когда изменение масштаба производства происходит при неизменных затратах, рост равновесного объема происходит без изменения равновесной цены. Во втором, когда изменение масштаба производства происходит при возрастающих затратах, рост равновесного объема сопровождается снижением равновесной цены.

QE1 QE2 Q

P

PE

D2

S

а)

QE1 QE2 Q

P

PE2

PE1

S

D1

D2

б)

QE1 QE2 Q

P

PE1

PE2

S

D1

D2

в)

*Рис.2.13. Равновесие в длительном периоде. а) при неизменных затратах; б) при возрастающих затратах; в) при снижающихся затратах.*

На рис.2.14 показано приспособление предложения к изменившемуся спросу в длительном периоде. Здесь S0 – кривая предложения, а D0 – кривая спроса в коротком периоде. Как видно, спрос и предложение сбалансированы при цене P0 на уровне полного использования производственной мощности QK.

Допустим, что спрос внезапно вырос и представлен теперь кривой D1, лежащей правее кривой D0. поскольку резерв мощности отсутствует, новое равновесие достигается исключительно за счет повышения цены до P1 при сохранении прежнего объема продаж QK. В длительном периоде масштаб производства увеличивается за счет ввода новых мощностей и кривая предложения смещается в положение S1. новое равновесие достигается при цене P2, более высокой, чем P0, но ниже, чем P1, и объеме производства Q2, большем, чем QK.

Различие ситуаций равновесия, представленных на рис.2.14 важно при оценке уровней цен на различных рынках.

Q

S0

P

P1

P2

P0

D1

D0

QK Q2

S1

*Рис.2.14. Переход от короткого к длительному периоду.*

Вывод состоит в том, что для анализа устойчивости рыночного равновесия могут применяться различные динамические модели, причем эти модели приводят к различным условиям устойчивости.

## Заключение

Из выше сказанного следует, что при характеристике рынка как экономической категории следует учитывать конкретные формы рыночных отношений, проявляющиеся в количественных и качественных соотношениях элементов рынка – спроса, предложения, цены. Эти главные элементы характеризуют конкретные формы взаимосвязи и количественные пропорции между производством и потреблением.

Рыночный механизм обладает существенным потенциалом самонастройки, то есть стремлением к оптимальному состоянию, рыночному равновесию. Повышение цен на некоторые товары при значительном росте спроса на них – явление довольно обычное для рыночной экономики. Но также обычным является и последующее наращивание предложения этих товаров. В нормально функционирующей экономике рост цены товара устанавливает равновесие между спросом и предложением лишь в краткосрочном периоде, а в более длительном – оно достигается путем роста производства (предложения) подорожавшего товара. Увеличение предложения – основной способ достижения рыночного равновесия. Поэтому в развитом рыночном хозяйстве рост цен на товары не может быть постоянным, что обеспечивает минимальные темпы инфляции, социальную направленность экономики.

Рынок замечателен тем, что при любом отклонении от равновесия он стремится к нему возвратится. И в ситуации неудовлетворенного спроса, и в ситуации избыточного предложения, взаимодействуя друг с другом, приводят рынок к равновесию.

## Список использованной литературы

1. Вечканов Г.С., Вечканова Г.Р. Микроэкономика. М.: ПИТЕР,2003. – 367с.

Гальперин В.М., Игнатьев С.М., Моргунов В.И. Микроэкономика. СПб.: Экономическая школа, 1997. – 497с.

2. Джуха В.М., Панфилова Е.А. Микроэкономика. Ростов н/Д.: МарТ, 2004. – 364с.

3. Емцов Р.Г., Лунин М.Ю. Микроэкономика. М.: Дело и Сервис, 1999.- 323с.

4. Котерова Н.П. Микроэкономика. М.: Мастерство, 2003. – 204с.

5. Макконнелл К.Р., Брю С.Л. Экономикс. М.: Республика, 1992. – 559с.

6. Нуреев Р.М. Курс микроэкономики. М.: НОРМА-ИНФРА• М, 1999. – 357с.

7. Селищев А.С. Микроэкономика. СПб.: Питер,2003. – 447с.

8. Тироль Ж. Рынки и рыночная власть: теория организации промышленности. СПб.: Экономическая школа, 2000. – 423с.

9. 50 лекций по микроэкономике./ Аникин И.В., Баранов И.Н., Бухвалов А.В., Ватник П.А., Гальперин В.М., Игнатьев С.М./ СПб.: Экономическая школа, 2000. – 622с.

10. Экономическая теория: Учебник/ Под общ. ред. акад. В.И.Видяпина, А.И.Добрынина, Г.П.Журавлевой, Л.С.Тарасевича - М.: ИНФРА-М, 200. – 714 с. – (Серия «Высшее образование»)