### Эластичность спроса и предложения

Спрос и предложение зависят от многих факторов. Изменение этих факторов влечет соответствующее изменение спроса и предложения. С этим и связано понятие эластичности. **Эластичность** - мера реакции одной экономической переменной на изменение другой. В экономической теории рассматривают эластичность спроса и предложения.

**Эластичность спроса**  на товар - это процентное соотношение между изменением в  цене или доходе и изменением спроса. Другими словами, это степень изменения в количестве спрашиваемых товаров и услуг в ответ на изменение в их рыночной цене. Показатель ценовой эластичности спроса для всех товаров является отрицательной величиной, - если цена товара снижается - величина спроса растет, и наоборот. Однако для оценки эластичности часто используется абсолютная величина показателя (знак «минус» опускается).

**1.Эластичность спроса по цене**

Она показывает, в какой мере потребитель реагирует на изменение цен.

где: Q% – спрос (количество); P - цена.



При измерении процентного изменения экономических величин  обычный способ  вычисления не применим, т. к. одинаковое количественное изменение в другом направлении дает иное процентное соотношение. Например, если величина спроса на товар составляла 10000 единиц, а затем уменьшилась на 2 500, то произошло изменение спроса на 25%. Однако увеличение спроса на данный товар с 7500 единиц до 10000 даст 33% увеличение спроса. Поэтому в экономической теории используют более универсальный метод, названный формулой средней точки Аллена. Тогда:

 где Q2  и Q1- - конечный  и начальный спрос;



где P2 и P1 - конечная и  начальная цена.



Выделяют несколько видов эластичности спроса по цене в зависимости от величины коэффициента  эластичности:

* E > 1 - эластичный спрос. При изменении цены на 1% спрос изменяется более, чем на 1%. Падение цены приведет к росту выручки.
* E < 1 - неэластичный спрос (на предметы первой необходимости- при изменении цены на 1% спрос изменяется менее, чем на 1%. Падение цены приведет к снижению выручки);
* E = 1 - спрос с единичной эластичностью (зависит от индивидуального выбора). При изменении цены на 1% спрос изменяется тоже на 1%;

##### E = 0 - совершенно неэластичный спрос (соль, медикаменты). Это ситуация, при которой изменение цены не влечет за собой изменения величины спроса на товар. При совершенно неэластичном спросе величина спроса одинакова при любых ценах;

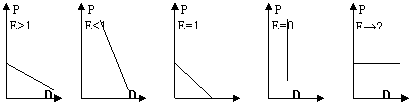
* E - совершенно эластичный спрос (в условиях совершенного рынка).



На графике спрос разной степени эластичности можно представить следующим образом:

Схема 1.

Эластичность спроса



*Нельзя говорить об эластичных или неэластичных кривых спроса, т. к.  эластичности  действительны для отдельных точек на кривой спроса. На каждой такой кривой спроса, как правило, имеются точки с эластичным и неэластичным спросом. В качестве исключения рассматриваются лишь совершенно эластичные и совершено неэластичные кривые спроса, на которых каждая точка представляет одну и ту же эластичность.*

#### Факторы, влияющие на эластичность спроса по цене

1. наличие заменителей (чем больше товаров - субститутов, тем эластичнее спрос на данный товар);
2. удельный вес товара в бюджете потребителя (чем выше удельный вес, тем выше ценовая эластичность);
3. размер дохода;
4. качество товара (чем качественнее товар, тем менее эластичен спрос на него);
5. степень необходимости товара, универсальность товара;
6. размеры запаса (чем больше запас, тем более эластичен спрос);
7. психология покупателя.

*2*. **Эластичность спроса по доходу**

Эластичность спроса по доходу - мера чувствительности спроса к изменению дохода; отражает относительное изменение спроса на какое-либо благо вследствие изменения дохода потребителя. Это числовой параметр, который показывает, какова реакция потребителя на изменения в его доходах  при неизменности цен.

 ,  где



d Y (%) - процентное  изменение дохода

Значение эластичности по доходам тесно связано с понятием нормальных товаров и товаров низшего качества. Для нормальных товаров повышение дохода вызывает повышение спроса, в этом случае доход и спрос меняются в одном направлении. Наоборот, для товаров низшего качества увеличение дохода вызывает уменьшение спроса, доход и спрос меняются в противоположных направлениях. На отдельные группы товаров (соль, спички) спрос не увеличивается при увеличении дохода, эластичность является нулевой.

Таким образом, эластичность спроса по доходу выступает в следующих основных формах:

* *положительная,* предполагающая, что увеличение дохода (при прочих равных условиях) сопровождается ростом объемов спроса. Положительная форма эластичности спроса по доходу относится к нормальным товарам, в частности, к товарам роскоши;
* *отрицательная,* предполагающая сокращение объема спроса с увеличением дохода, т. е. существование обратного соотношения между доходом и объемом покупок. Эта форма эластичности распространяется на некачественные блага;
* *нулевая,* означающая, что объем спроса нечувствителен к изменению дохода. Это блага, потребление которых нечувствительно к доходам. К ним, в частности, относятся товары первой необходимости.

Эластичность спроса по доходу зависит от следующих факторов:

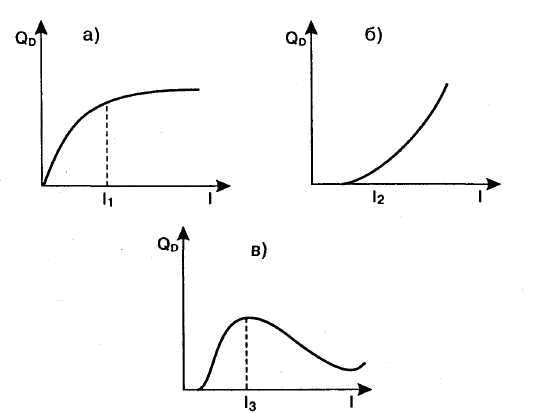
* от значимости того или иного блага для бюджета семьи. Чем больше благо нужно семье, тем меньше его эластичность;
* является ли данное благо предметом роскоши или первой необходимости. Для первого блага эластичность выше, чем для последнего;
* от консерватизма спроса. При увеличении дохода потребитель не сразу переходит на потребление более дорогих благ.

Необходимо отметить, что для потребителей, имеющих разный уровень дохода, одни и те же товары могут относиться или к предметам роскоши, или к предметам первой необходимости. Подобная оценка благ может иметь место и для одного и того же индивида, когда у него изменяется уровень дохода.

На схеме изображены графики зависимости QD от I при различных значениях эластичности спроса по доходу.

Схема 2.

Эластичность спроса по доходу



На схеме 2:

а) качественные неэластичные блага. Спрос на неэластичные блага увеличивается с ростом дохода лишь при низких доходах домохозяйств. Затем, начиная с некоторого уровня I1, спрос на эти блага начинает сокращаться;

б) качественные эластичные блага. Спрос на эластичные блага (например, предметы роскоши) до некоторого уровня I2 отсутствует, поскольку домохозяйства не имеют возможности приобретать их, а затем увеличивается с увеличением дохода;

в) некачественные блага. Спрос на некачественные блага вначале увеличивается, но начиная со значения I3 - сокращается.

*3.* **Перекрестная эластичность.**

Она характеризует чувствительность спроса на  один товар при изменении цен на другой и выражает относительное изменение объема спроса на одно благо при изменении цены на другое благо при прочих равных условиях.

  , где



E (k) - перекрестная эластичность;

d Q1 (%) - процентное изменение спроса на один товар;

d P2 (%) - процентное изменение цены на другой товар.

С помощью коэффициента   эластичности можно определить следующие виды перекрестной эластичности:

а) положительная: E (k) > 0  для товаров-субститутов;

б) отрицательная: E (k) < 0 для товаров- комплементов;

в) нулевая: E (k) = 0 для индифферентных (независимых) товаров.

**Положительная** перекрестная эластичность спроса по цене относится к взаимозаменяемым товарам (товарам-субститутам). Например, масло и маргарин являются товарами-заменителями, они конкурируют на рынке. Повышение цены на маргарин, которое удешевляет масло по отношению к новой цене маргарина, вызывает рост спроса на масло. В результате увеличения спроса на масло кривая спроса на него сместится вправо и его цена поднимется. Чем больше взаимозаменяемость двух благ, тем больше величина перекрестной эластичности спроса по цене.

**Отрицательная** перекрестная эластичность спроса по цене относится к взаимодополняемым благам (сопутствующим, комплементарным благам). Это блага, которые используются совместно. Например, обувь и гуталин являются взаимодополняемыми благами. Повышение цены на обувь вызывает сокращение спроса на нее, что, в свою очередь, уменьшит спрос на гуталин. Следовательно, при отрицательной перекрестной эластичности спроса с ростом цены одного блага сокращается потребление другого блага. Чем больше взаимодополняемость благ, тем больше будет абсолютное значение отрицательной перекрестной эластичности спроса по цене.

**Нулевая** перекрестная эластичность спроса по цене относится к благам, которые не являются ни взаимозаменяемыми, ни взаимодополняемыми. Этот вид перекрестной эластичности спроса по цене показывает, что потребление одного блага не зависит от цены на другое.

Значения перекрестной эластичности спроса по цене могут изменяться от "плюс бесконечности" до "минус бесконечности".

Перекрестная эластичность спроса по цене применяется при осуществлении антимонопольной политики. Чтобы доказать, что та или иная фирма не является монополистом какого-то блага, она должна обосновать, что выпускаемое этой фирмой благо обладает положительной перекрестной эластичностью спроса по цене по сравнению с благом другой конкурирующей фирмы.

Важным фактором, обусловливающем перекрестную эластичность спроса по цене, являются естественные характеристики товаров, их способность к замещению друг друга в потреблении.

Знание перекрестной эластичности спроса по цене может использоваться в планировании. Допустим, что ожидается рост цен на природный газ, что неизбежно повысит спрос на электроэнергию, поскольку эти продукты являются взаимозаменяемыми в отоплении и приготовлении пищи. Предположим, что перекрестная эластичность спроса по цене в долгом периоде составляет 0,8, в таком случае 10%-ное увеличение цены природного газа приведет к росту объема спроса на электроэнергию на 8%.

Мера взаимозаменяемости благ выражается в величине показателя перекрестной эластичности спроса по цене. Если незначительный прирост цены одного блага вызывает большой прирост спроса на другое благо, то они являются близкими заменителями. Если незначительный рост цены одного блага вызывает большое сокращение спроса на другое благо, то они являются близкими дополняющими благами.

***4. Эластичность предложения***  товара (по цене) - это процентное соотношение между изменением в цене и изменением предложения. Это показатель степени чувствительности, реакция предложения на изменение цены товара. Она рассчитывается по формуле (процентное изменение объема предложения)/(процентное изменение цены):



Метод расчета эластичности предложения тот же, что и эластичности спроса, с тем лишь различием, что эластичность предложения всегда положительна, ибо кривая предложения имеет "восходящий" характер. Поэтому необходимости в условном изменении знака эластичности предложения нет. Положительное значение эластичности предложения обусловлено тем, что более высокая цена стимулирует производителей увеличивать выпуск.

Основным фактором эластичности предложения является время, поскольку оно позволяет производителям отреагировать на изменение цены товара. Как и в случае спроса, эластичность предложения по цене имеет тенденцию  увеличиваться на долгосрочных временных интервалах. Частично это связано с мобильностью ресурсов, но также зависит  и от применяемых технологий, состояния производственной базы и т.д. С течением  времени адаптация производителей к рыночным условиям  улучшает конъюнктурные возможности соответствия выпуска их продукции возросшему спросу, что приводит к  повышению эластичности предложения.

Выделяют три временных периода:

* текущий период - период времени, в течение которого производители не могут приспособиться к изменению уровня цен;
* короткий период - период времени, в течение которого производители не успевают в полной степени приспособиться к изменению уровня цен;
* долгий период - период времени, достаточный для того, чтобы производители могли полностью приспособиться к изменению цен.

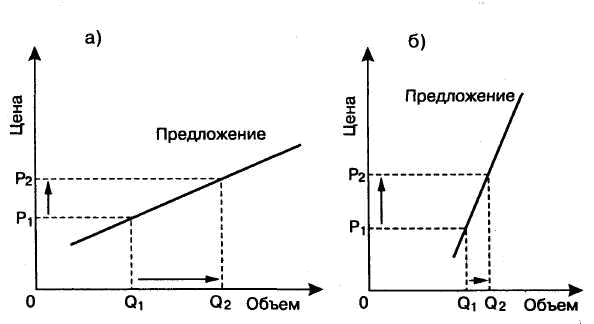
Различают следующие формы эластичности предложения:

* эластичное предложение - величина предложения изменяется на больший процент, чем цена, когда эластичность больше единицы (Es > 1). Эта форма эластичности предложения характерна для долгого периода;
* неэластичное предложение - величина предложения изменяется на меньший процент, чем цена, когда эластичность меньше единицы (Es < 1). Эта форма эластичности предложения присуща короткому периоду;
* абсолютно (совершенно) эластичное предложение имеет место тогда, когда величина предложения бесконечно изменяется при малом изменении цены (Es = ~). Эта форма эластичности предложения свойственна долгому периоду, а кривая предложения строго горизонтальна;
* абсолютно неэластичное предложение имеет место тогда, когда величина предложения равна нулю (Е = 0), т. е. величина предложения абсолютно не меняется при изменении цены. Эта форма свойственна текущему периоду, а кривая предложения строго вертикальна.

Эластичное и неэластичное предложение по цене иллюстрируются на схеме 3. Понятие "эластичное предложение" применимо к таким переменным, как ставка процента, уровень заработной платы, цены на сырье и полуфабрикаты, применяемые при производстве нужного блага.

Схема 3.

Эластичность предложения по цене



На схеме 3:

а) эластичное предложение;

б) неэластичное предложение

Следует заметить, что для большинства промышленных товаров эластичность предложения по отношению к ценам на сырье отрицательна, ибо повышение цены на сырье приводит к увеличению издержек фирмы, что при прочих равных условиях вызывает сокращение выпуска продукции.

Эластичность предложения зависит от многих факторов:

* возможности длительного хранения и стоимости хранения. Товар, который не может храниться длительное время или его хранение стоит дорого, имеет низкую эластичность предложения;
* специфики производственного процесса. В том случае, когда производитель товара может или увеличить его выпуск при росте цены, или выпускать другой товар при снижении цены, предложение данного товара будет эластичным;
* мобильности факторов его производства и выпуска, т.е. легкости, с которой необходимые факторы производства могут быть привлечены из других отраслей.
* фактора времени. Производитель не может быстро реагировать на изменение цены, поскольку необходимо известное время на найм дополнительных работников, покупку средств производства (когда требуется увеличить выпуск), или сократить часть работников, произвести расчеты с банковским кредитом (когда требуется уменьшить выпуск). В коротком периоде предложение может быть увеличено на рост спроса (цены) лишь путем более интенсивного использования имеющихся производственных мощностей. Однако подобная интенсивность может увеличить рыночное предложение только на сравнительно небольшую величину. Следовательно, в коротком периоде предложение малоэластично по цене. В долгом периоде предприниматели могут увеличить свои производственные мощности посредством расширения существующих возможностей и строительства фирмами новых предприятий. Таким образом, в долгом периоде эластичность предложения по цене достаточно существенна;
* цены других благ, в том числе ресурсов. В данном случае речь идет о перекрестной эластичности предложения;
* степени достигнутого применения ресурсов: трудовых, материальных, природных. Если этих ресурсов нет, то реакция предложения на эластичность очень мала.

Теория эластичности спроса и предложения имеет важное практическое значение. Эластичность спроса является важным фактором, влияющим на ценовую политику фирмы. Другим примером фактического использования теории эластичности является государственная [налоговая политика](http://click02.begun.ru/click.jsp?url=Uua49fb9-P3xzSZ*9LyQCUQNAeHQqr8KRdNsVKivTyPO*zuTY0fwJxcKfmipz4gNSm7ok5e2wBu2hMsVn2Y9uNpXvtpUNTOBWYWc89a-rU-2j5pgYTG8if2mnLkIsvetdYDUBYaR2gGbAK-e9z8b*i9SOaYj9wzNbh9t4FIuRoayd6a-De6lRJEeb5w06A9TYq9TpOt*wvvsic6kzLNyPTewbhoXy4Clhnts0KlmCZuoQb0xMJEgeUND2SCRea5zEYpzRO5Gy1E7qak7sWlTfHPMTxQhDpyt79TzjeohVDyIjTYBtVLQljW**YbjMbt7v*ONgobr7Y2XKbBatA7eKtGqsrgrV4TotH20M-TVpStNK0UWqnUgE5tv5w187N*ZtNfaJDSDyJnq-znVyi*xn*wtaFheE8almsm4zaNXWUF7Noofdm8eu2*G2slBo4PjEkxXMA), а также политика в области  занятости.

.