

Рынок совершенной конкуренции

Занятие: 7

Общая характеристика. Ценообразование.
Кривая предложения. Максимизация прибыли в
коротком периоде.

Олег Белушкин

Общая характеристика



Как уже было сформулировано в разделе о конкуренции, рынок совершенной конкуренции характеризуется как минимум тремя свойствами:

- 1) На рынке присутствует большое количество покупателей и продавцов, и ни один из них не может влиять на рыночную цену, объёмы общего спроса и предложения.
- 2) Всем участникам сделок равнодоступна информация о товаре, ценах, способах сделок, условиях рыночных отношений
- 3) Отсутствуют барьеры для входа в отрасль и выхода из неё, возможно свободное перемещение ресурсов между отраслями.

При перечисленных условиях продавец, установивший более высокую цену, чем рынок, окажется не в состоянии продать свой товар, а покупатель не сможет купить товар дешевле рынка.

Ценообразование



Таким образом, весь спектр фактических сделок на рынке совершенной конкуренции попадает в узкую границу одного, строго определённого ценового диапазона. Так, к примеру, на фондовом рынке, невозможно продать акцию даже на 0.1% выше текущей котировки – со стороны спроса не будет ни одного контрагента, который в эту секунду был бы согласен купить её по такой цене.

Каким образом складывается цена, полностью регулирующая рынок такого типа? Естественно, она находится на точки пересечения кривых спроса и предложения.

Как правило, основной фактор, определяющий цену в условиях совершенной конкуренции – это издержки среднего производителя.

Предложение на рынке совершенной конкуренции



В простейшем случае, если бы производственные возможности всех компаний на рынке были бы идентичны, фирма готова была бы продать товар по формуле $\text{цена} = \text{средние издержки} + \text{нормальная прибыль}$ ($P = AC + \text{Normal Profit}$).

Нормальная прибыль – уровень прибыли, необходимый и достаточный для того, чтобы ресурсы, задействованные в производстве конкретного продукта, не были пущены на другие цели.

Превышение объёмов нормальной прибыли привлекает в отрасль дополнительные ресурсы и создаёт условия для вхождения в отрасль новых компаний. При уровне прибыли ниже нормального часть или все ресурсы выводятся из отрасли в другие, более благоприятные.

Нормальная прибыль

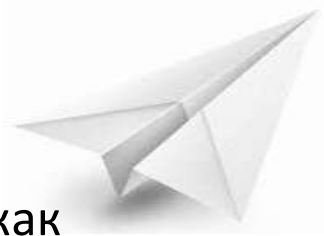


Важно: не существует единообразного понимания того, что есть нормальная прибыль. Тем более, не существует формулы, точно определяющей её. Кто-то понимает под нормальной прибылью уровень, незначительно превышающий альтернативные издержки большинства производителей данного рынка.

Пример: если фермер может засеять своё поле картофелем, имея от этого прибыль в 10% после сбора урожая, то, решив сеять пшеницу, он посчитает нормальной прибылью величину $\geq 10\%$. Иначе, его ресурс (поле и рабочие руки) будет отдан рынку картофеля.

Другое определение нормальной прибыли – ожидаемая плата предпринимателю за его усилия по координации деятельности компании, а также покрывающая его риски.

Нормальная прибыль (2)



Данное определение даёт иное видение природы прибыли. Так как предпринимательский талант общепризнанно является одним из пяти факторов производства, но он не входит в число затрат бизнеса до черты, под которой подсчитывается чистая прибыль бизнеса, то именно нормальную (среднюю ожидаемую) прибыль и можно определить как стоимость предпринимательского таланта. Однако, в крупных корпорациях, где все функции управления компанией возложены на менеджмент, получающий зарплаты, данное определение нормальной прибыли менее актуально.

Основными факторами, влияющими на восприятие участниками рынка уровня нормальной прибыли являются:

1. Уровень рисков

В данном случае, имеются ввиду все риски – страновые, отраслевые, юридические, коммерческие. Чем выше уровень рисков, тем меньше желающих войти в данную отрасль, а значит, выше порог ожидаемой прибыли от деятельности.



Нормальная прибыль (3)

- Пример: уровень доходности казначейских облигаций США редко превышает 3% годовых, т.е. даёт менее 1% в плюс к средней инфляции. Доходность некоторых размещений гос. обязательств Японии и Германии падает почти до нуля, т.е. находится даже ниже инфляции. В это же время, ожидаемая доходность инвесторами венчурных фондов может составлять 20-30%. В российском бизнесе 90-х, когда любой предприниматель рисковал не только вложенными средствами, но и, порой, жизнью, нормальным доходом на инвестиции считалось 100% годовых и более.
- 2. Соотношение оборота и инвестиций. В товарном трейдинге, где можно с небольшими активами совершать сделки с большими оборотами, отличной маржой считается 1-2% от оборота.
- 3. Капиталоёмкость. В отраслях, требующих больших инвестиций в разработку товаров (например, фармацевтика) ожидаемый уровень прибыли после вывода товара на рынок значительно выше, чем в отраслях с низкой капиталоёмкостью.

Нормальная прибыль (4)



Существуют также ещё несколько альтернативных теорий прибыли.

По одной из них, в равновесном состоянии рынка, совокупная норма прибыли в любой отрасли примерно равна во всей экономике, а превышение или понижение данной нормы в той или иной отрасли, либо внутри отрасли может случиться только в результате незапланированных обстоятельств – неожиданному росту спроса на одни товары и падению на другие, финансовые кризисы и подъёмы и т.д. В нормальных условиях ресурсы в экономике распределены так, что любая индустрия при одинаковом риске даёт примерно один уровень дохода.

По другой теории, прибыль есть исключительно результат внедрения инноваций (технологических, маркетинговых и т.д.), дающее превосходство в издержках и/или качестве продукции над конкурентами, не имеющими их. Вероятно, в масштабах всей истории экономики, данный подход верен, однако, в каждом конкретном примере, он, как правило, носит слишком общий характер .

Спрос на рынке совершенной конкуренции



Так как уровень предложения отдельной фирмы составляет малую величину в масштабах всего рынка, то, с точки зрения анализа экономики такой фирмы, в данный момент времени, кривая спроса на её продукцию представляет горизонтальную линию. Сколько бы товара фирма не предложила рынку, он его 1) обязательно купит и 2) по одной и той же, фиксированной в короткий промежуток времени цене.

Таким образом, фирме, имеющей возможность производить хотя бы какое-то количество товара с издержками ниже рыночных, имеет смысл наращивать производство до тех пор, пока не начнёт сказываться отрицательный эффект масштаба и уровень издержек на производство дополнительной единицы продукции не превысит цену продажи.



График прибыли

На данном графике представлена схема образования прибыли на рынке совершенной конкуренции в краткосрочном периоде времени. В точке объёма производства Q (там, где MC – предельные издержки равны цене) производитель максимизирует прибыль. При увеличении объёма производства себестоимость каждой дополнительной произведённой единицы продукции уравнивается с дополнительным доходом (ценой), общий объём прибыли с этого момента снижается.

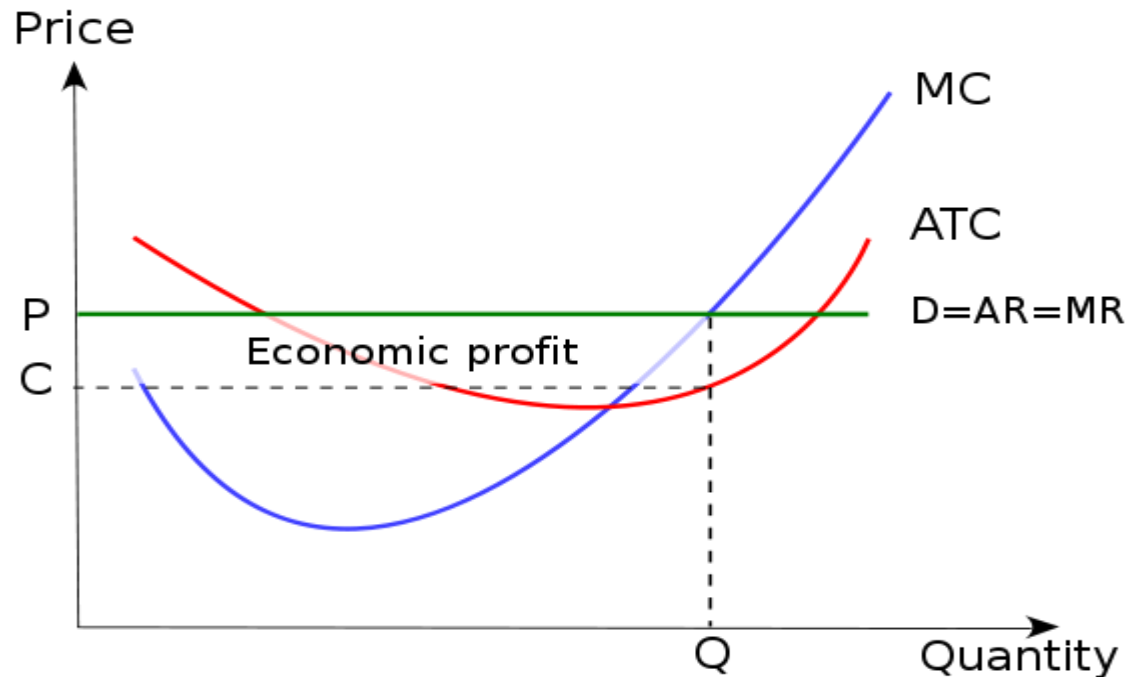


График прибыли (2)



Т.к. общий объём прибыли можно представить формулой

$$\Pi = PQ - TC(Q),$$

то условие максимума прибыли имеет вид

$$d\Pi / dQ = P - dTC / dQ = 0$$

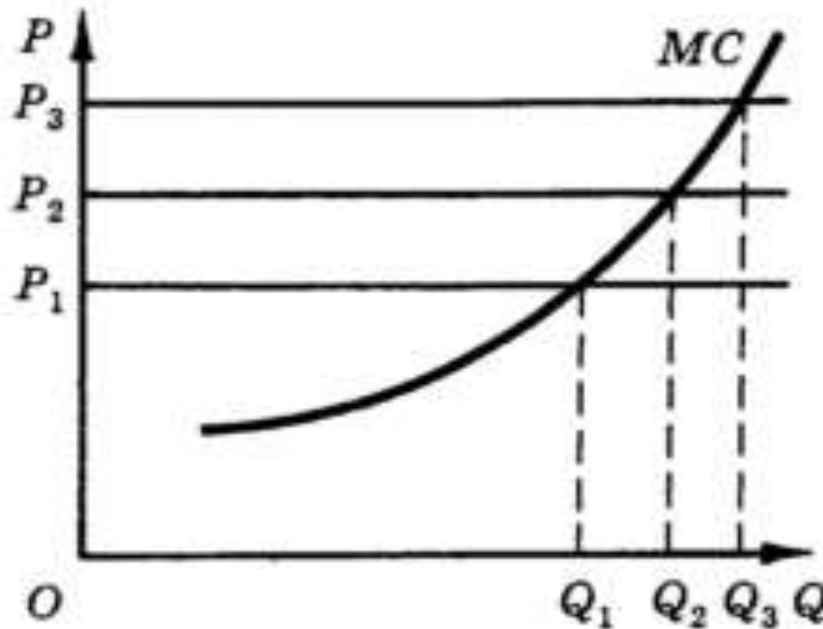
следовательно $P = MC$ (одна из ключевых формул всего курса)

Важно: Данное предположение справедливо теоретически, однако, в реальности, обычно трудно рассчитать на какой именно единице выпущенной продукции фирма перестает делать прибыль, т.к. 1) почти ни один рынок точно не соответствует определению совершенной конкуренции 2) идеальный расчёт предельных издержек в режиме реального времени в крупном бизнесе почти невозможен и 3) кривая средних затрат может иметь волнообразную форму, а значит, экстремумов может быть несколько, что ещё более осложняет нахождение точки общего идеального объёма производства.

График прибыли (3)



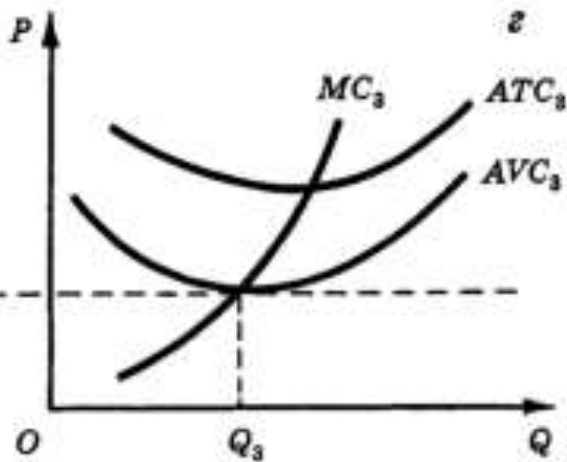
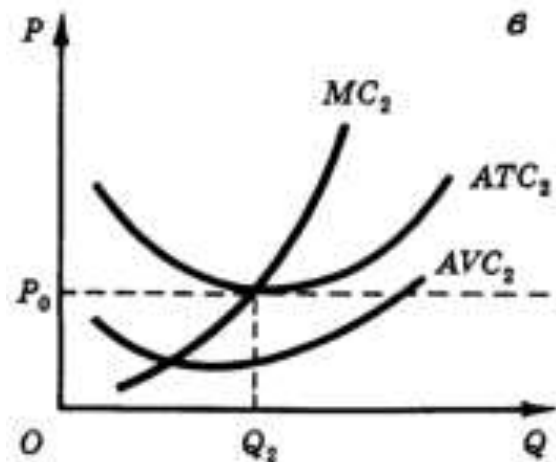
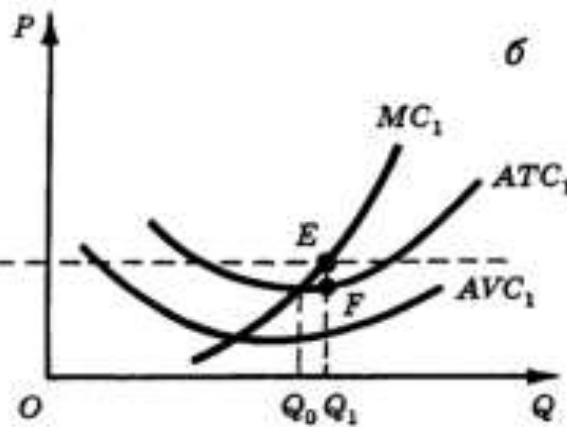
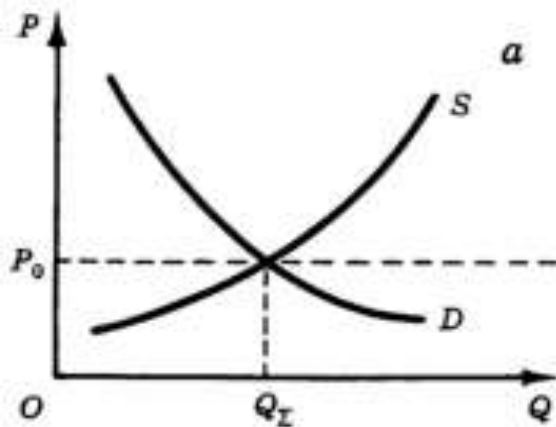
При меняющейся цене, которая на рынке совершенной конкуренции полностью определяет объём производства отдельно взятой фирмы, график объёмов её предложения в зависимости от рыночной цены имеет следующий вид:





Рыночное равновесие

Серия графиков внизу иллюстрирует общее равновесие на рынке (в АТС включена нормальная прибыль)



1)

2)

3)

4)



Рыночное равновесие (2)

На представленных графиках:

Фирма на графике 2) является лидером рынка по издержкам и имеет прибыль выше нормальной. Фирма на графике 3) оперирует на границе рентабельности – её прибыль в точке оптимизации равна издержкам + нормальной прибыли. Если уровень производства фирмы будет чуть ниже или выше оптимального, её рентабельность окажется ниже ожидаемой. Фирма на графике 4) работает явно ниже желаемого уровня рентабельности, вероятно, даже не покрывая издержек. На рынке также может присутствовать некая виртуальная фирма 5, которая вошла в рынок, осуществила некоторые инвестиции, но, осознав, бесперспективность борьбы по издержкам с фирмами 2) и 3), свернула свою деятельность, так и не произведя продукции.

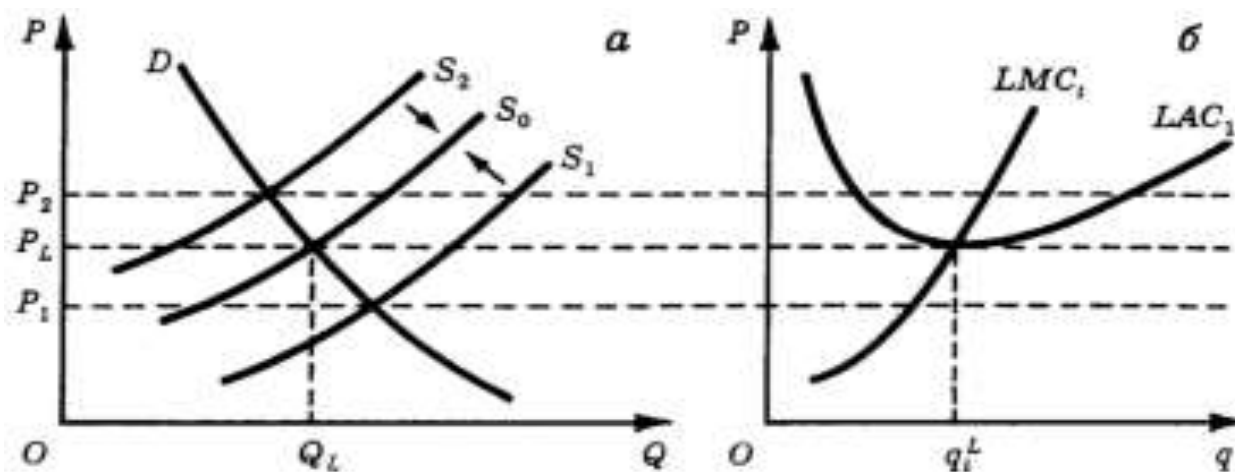
Итоговым, суммарным графиком рыночного равновесия является график 1), суммирующего уровень производства остальных графиков (для упрощения, т.к. предполагается деятельность сотен фирм)

Динамика рынка совершенной конкуренции



В долгосрочном периоде, рынок совершенной конкуренции является наиболее гибким по сравнению с другими видами рынков. Все производители на нём находятся в примерно равных условиях и конкурируют за счёт уровня издержек. Все производители имеют равный доступ к информации и ресурсам. В случае общего повышения уровня издержек часть, наименее эффективных фирм покинет рынок. Таким образом, объём совокупного предложения сократится, цена несколько повысится, что позволит оставшимся фирмам найти новое равновесие, где они смогут получать прибыль. Конечной, целевой точкой равновесия рынка станет уровень, при котором кривая долгосрочных предельных затрат производителей пересекает кривую долгосрочных средних затрат.

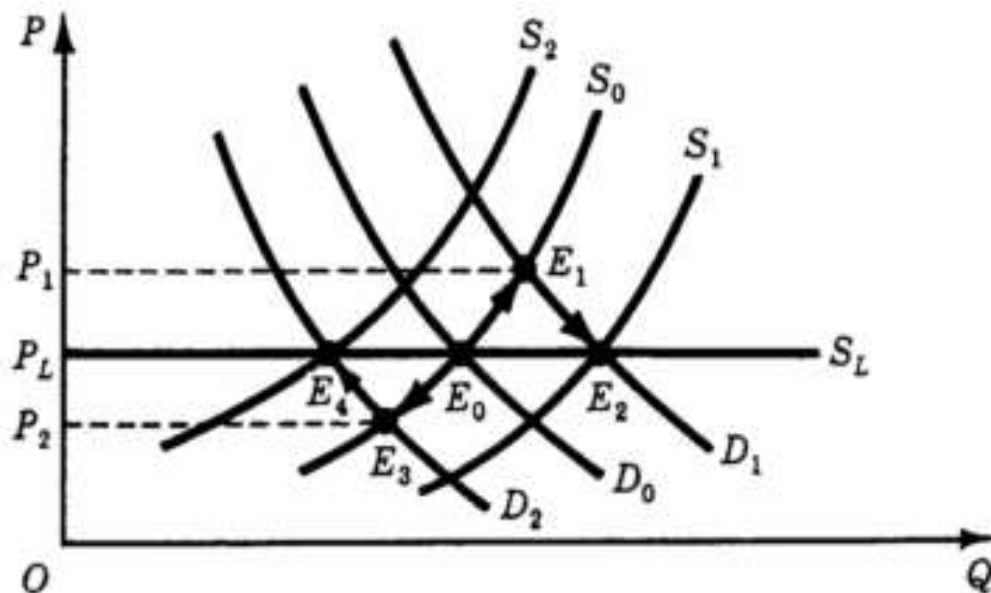
Динамика рынка совершенной конкуренции (2)



$$LMC_i = LAC_i = P_L$$

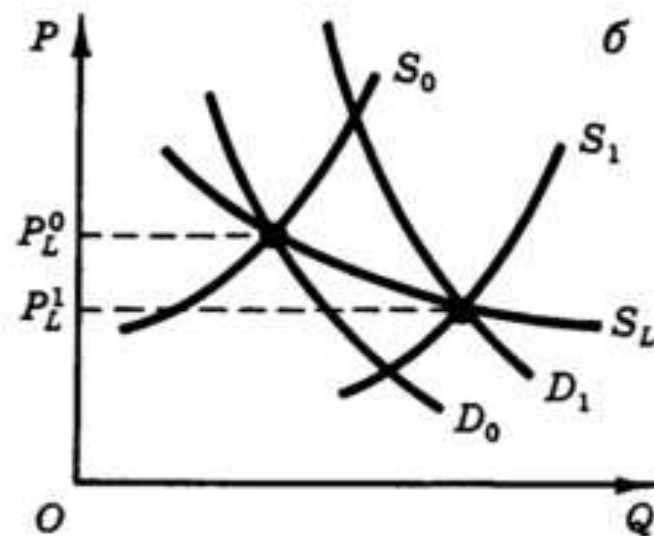
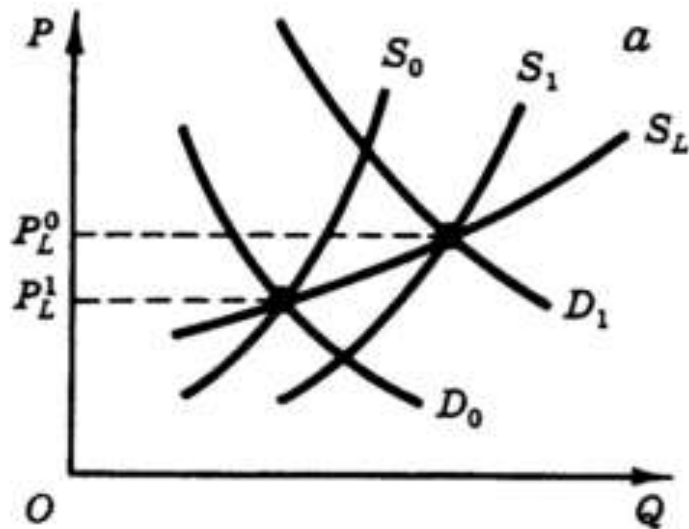
На данных графиках, слева показано изменение расположения кривых предложения, меняющееся под воздействием конъюнктуры и стоимости ресурсов. Справа – то, к какой точке стремится уровень оптимального предложения при заданных долгосрочных издержках. В данной ситуации фирмы производители оптимизируют свои прибыли, с другой стороны, на рынке нет излишних доходов, которые могли бы привлечь на этот рынок новых игроков. Таким образом формируется уровень долгосрочного рыночного равновесия.

Динамика рынка совершенной конкуренции (3)



В случае изменения спроса (смещения кривой спроса) на продукцию на данном рынке, в теории, при неизменной стоимости ресурсов, цена остаётся неизменной (т.к. она находится в точке оптимизации прибыли производителей), однако, изменится объём выпускаемой продукции, так, как показано на данном графике.

Динамика рынка совершенной конкуренции (4)



В случае изменения формы совокупного долгосрочного предложения на рынке (кривая S_L), цена меняется. Если по мере расширения производства, цена на ресурсы растёт, то увеличивается цена (левый график). Если при расширении производства на данном рынке цена ресурсов снижается, то и точка равновесия находится на более низком ценовом уровне.

Законы рынка совершенной конкуренции



На основании совершённого анализа, мы можем сделать вывод о том, что для данного типа рынка характерны следующие закономерности:

1. Равновесная цена устанавливается на уровне минимальных средних затрат в длительном периоде (затраты включают в себя нормальную прибыль)
2. Число фирм (объём предложения) определяется кривой затрат длительного периода и кривой спроса.
3. С изменением спроса на продукцию равновесная цена останется неизменной – изменится лишь объём предложения. С изменением стоимости факторов производства равновесная цена в отрасли меняется в том же направлении, что и изменение стоимости ресурсов.