

Равновесие фирмы. Цена и объем выпуска.

1. Равновесие фирмы в условиях совершенной конкуренции.

- в условиях совершенной конкуренции изменение объема выпуска фирмы не может влиять на рыночную цену продукции, которая остается неизменной вне зависимости от объема выпуска *данной фирмы*
 - ⇒ спрос на продукцию *отдельной* фирмы можно считать совершенно эластичным (независимо от характера спроса на данную продукцию)
-

общий, средний и предельный доход

- общий (валовой) доход фирмы (TR) равен произведению цены на количество проданной продукции

$$TR = P \cdot Q$$

- предельный доход фирмы (MR) равен приросту дохода от выпуска каждой дополнительной единицы продукции.
- средний доход фирмы (AR) равен валовому доходу, деленному на объем выпуска

$$AR = \frac{TR}{Q}$$

- в условиях совершенной конкуренции $MR = AR = P$
-

предельный доход

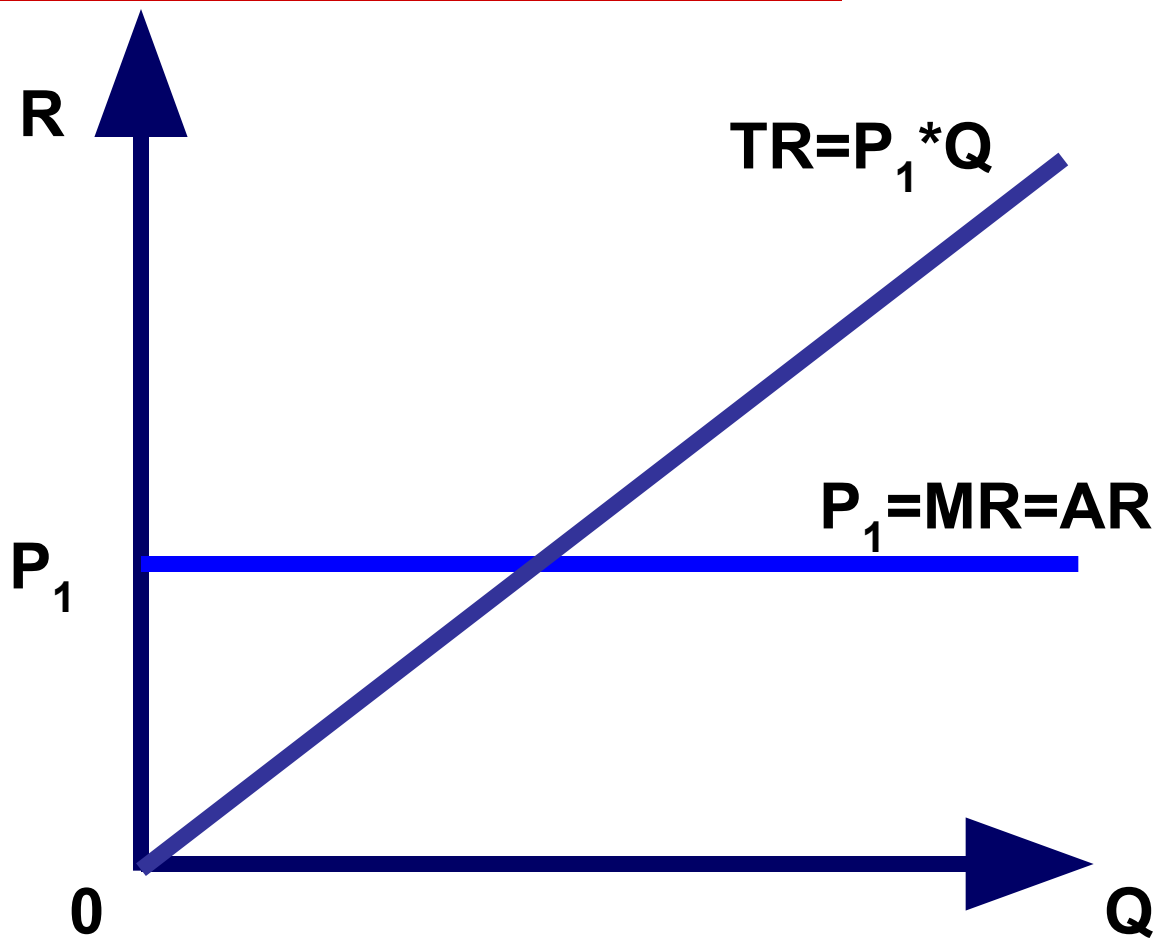
- предельный доход фирмы (MR) равен приросту дохода от выпуска каждой дополнительной единицы продукции.

$$MR = \frac{\Delta TR}{\Delta Q}$$

- в условиях совершенной конкуренции

$$MR = AR = \frac{\Delta TR}{\Delta Q} = \frac{TR}{Q} = \frac{P \times Q}{Q} = P$$

Общая, средняя и предельная выручка



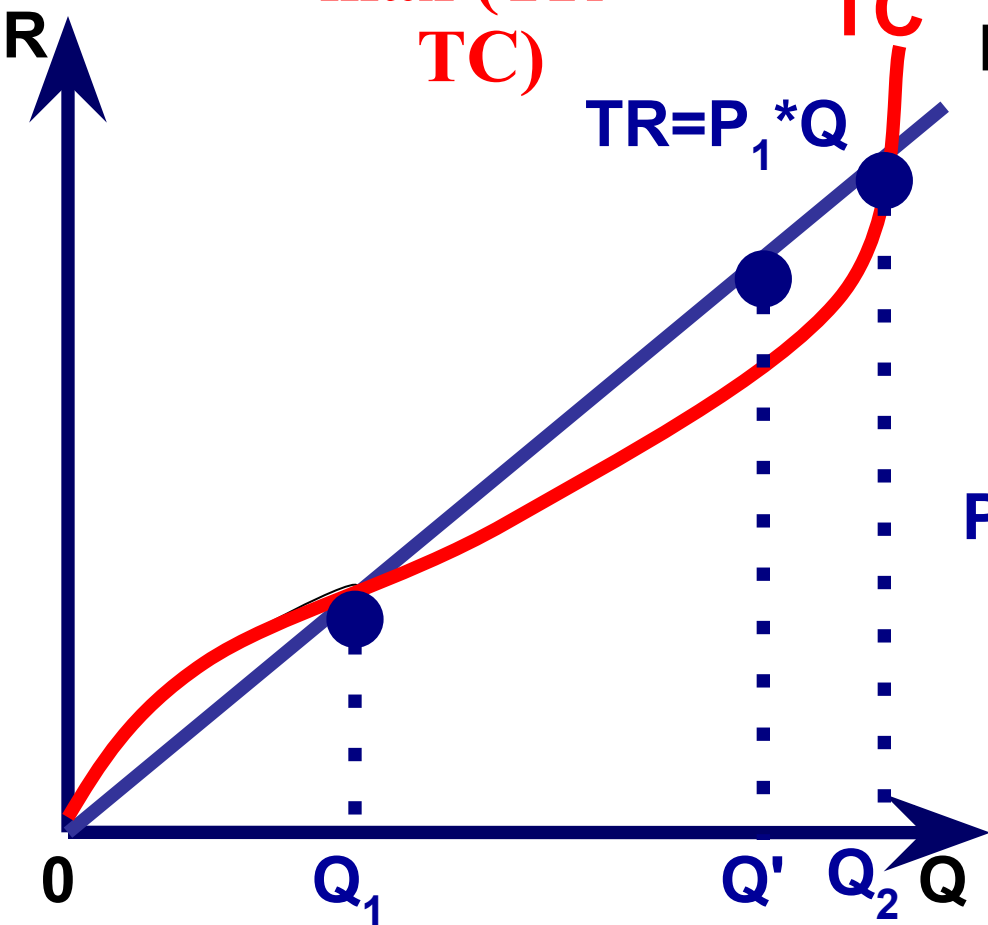
Максимизации прибыли

- Если целью деятельности фирмы является максимизация прибыли, она должна определить такой объем выпуска при данной динамике своих издержек и рыночной цене, при котором разница между валовым доходом и издержками будет максимальной.
-

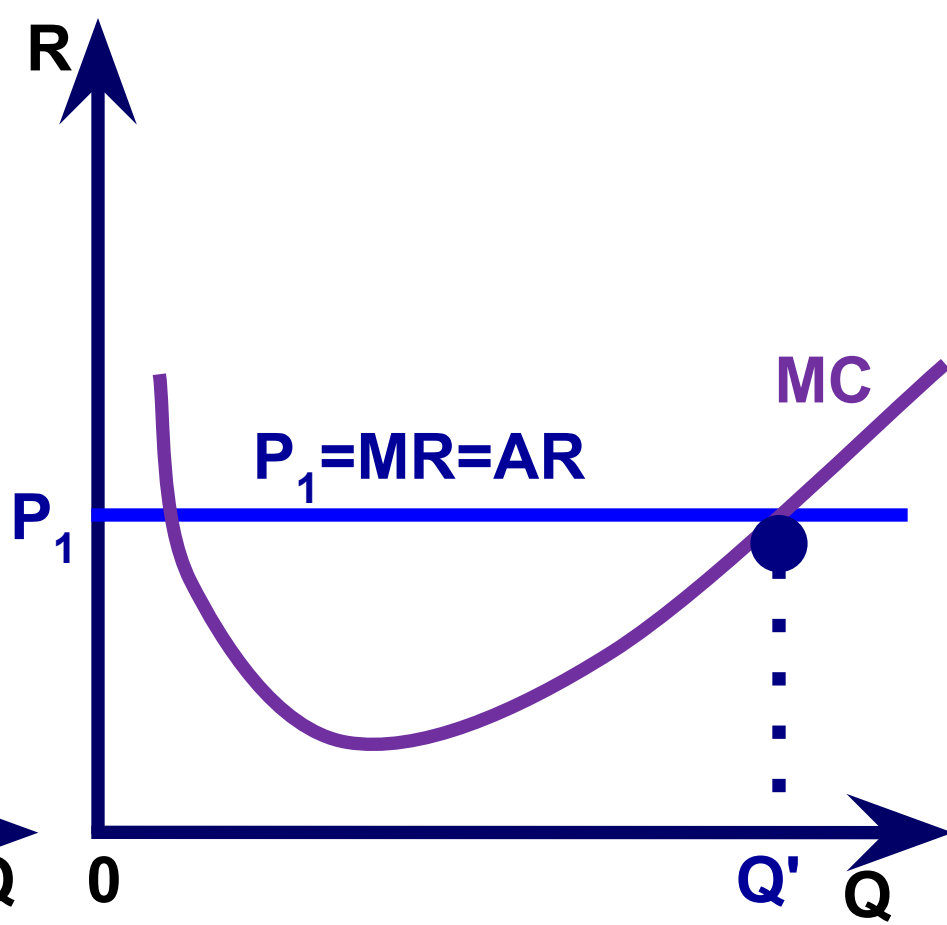
Два подхода к максимизации прибыли



max (TR-TC)



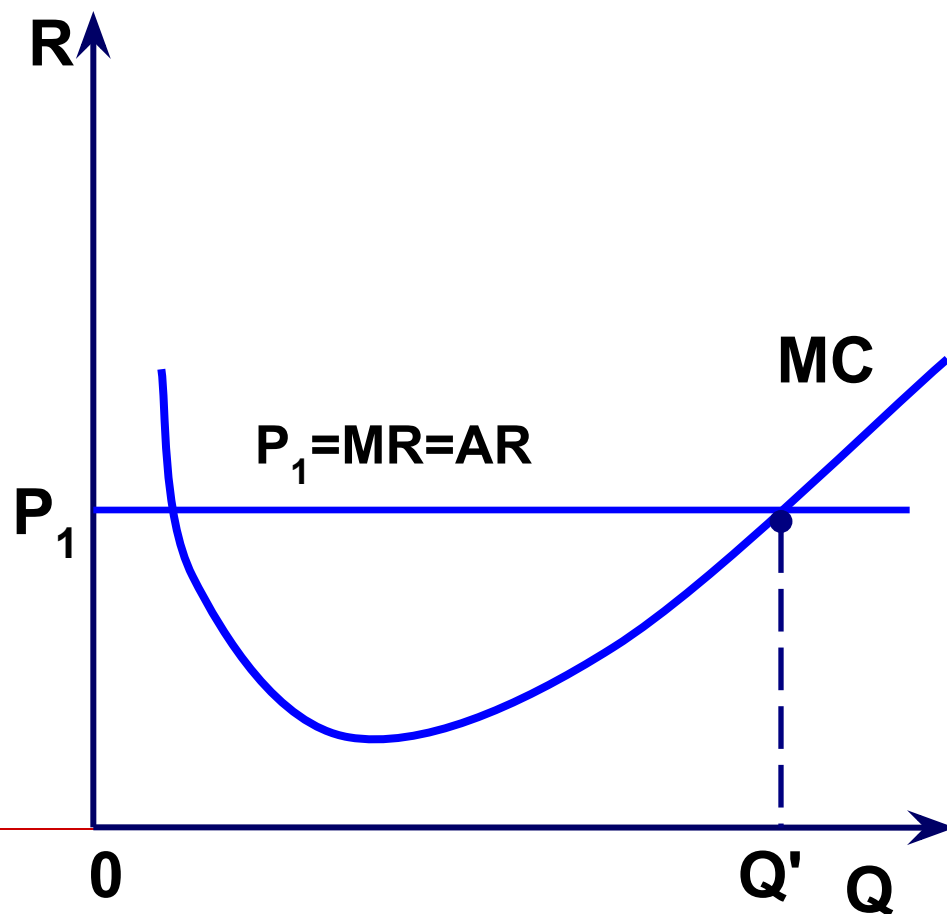
MR=MC



второй подход к максимизации прибыли отдельной фирмы

В условиях совершенной конкуренции фирма вынуждена продавать товар по той цене, которая установилась на рынке – вне зависимости от желания фирмы.

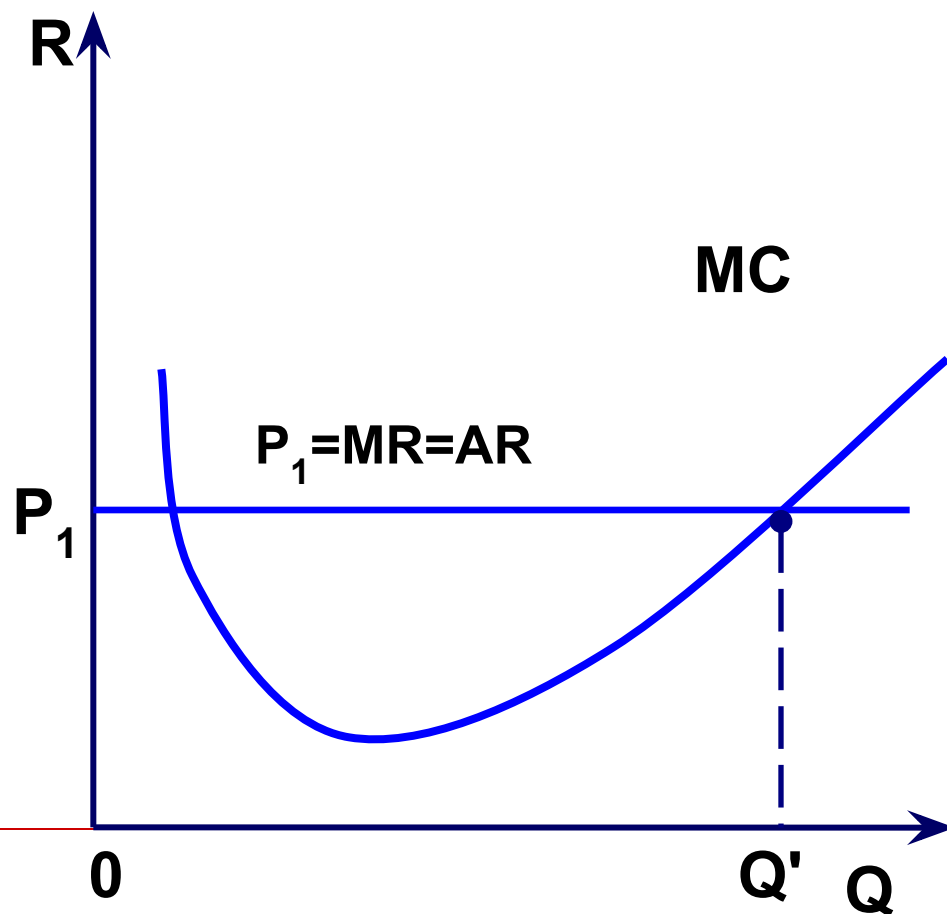
$$\square \quad MR=MC$$



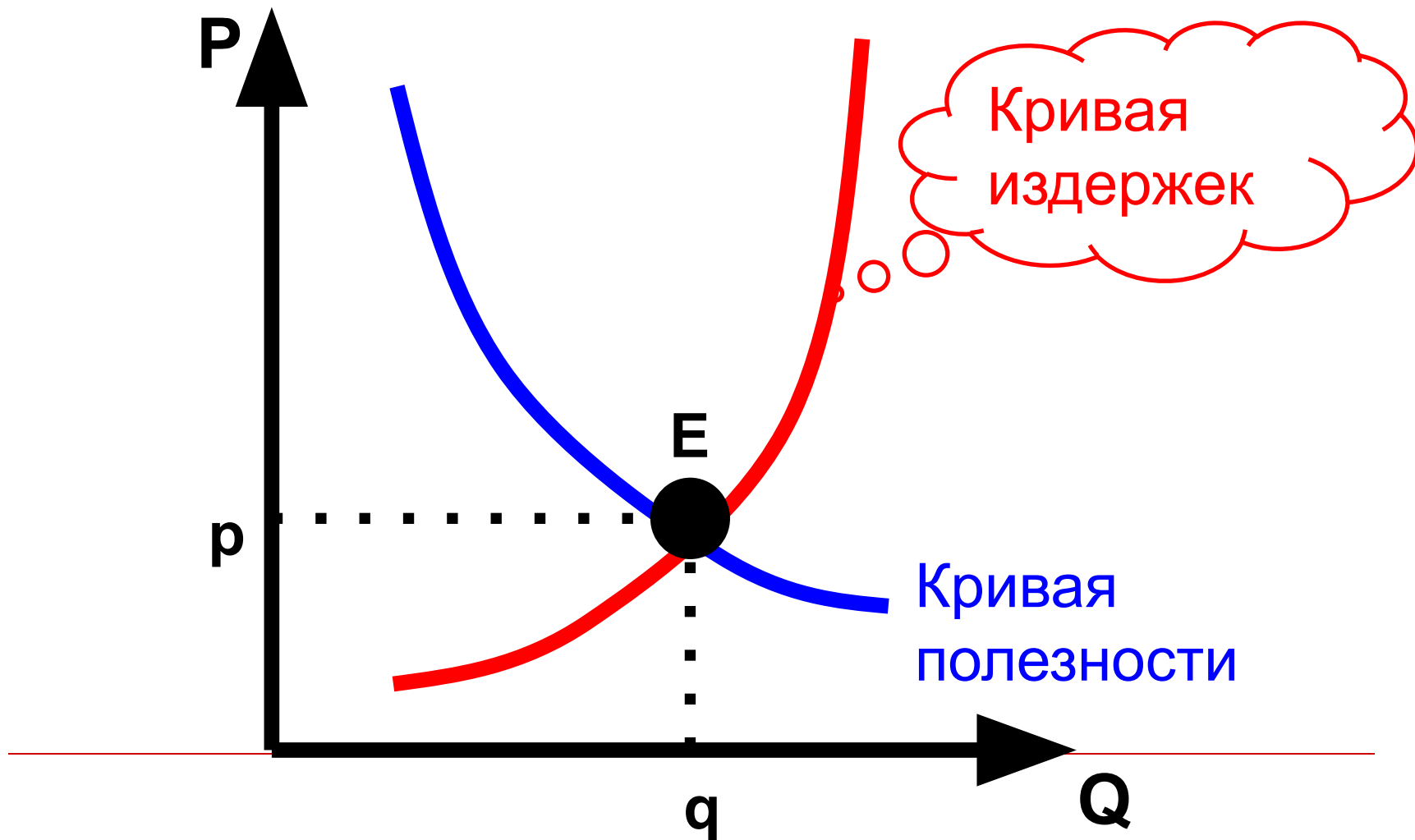
Дополнительно: второй подход к максимизации прибыли отдельной фирмы

Дополнительные единицы товара имеет смысл производить и продавать, пока предельные издержки на производство каждой дополнительной единицы товара ниже, чем рыночная цена товара.

$$\square \quad MR=MC$$



рынок при конкуренции



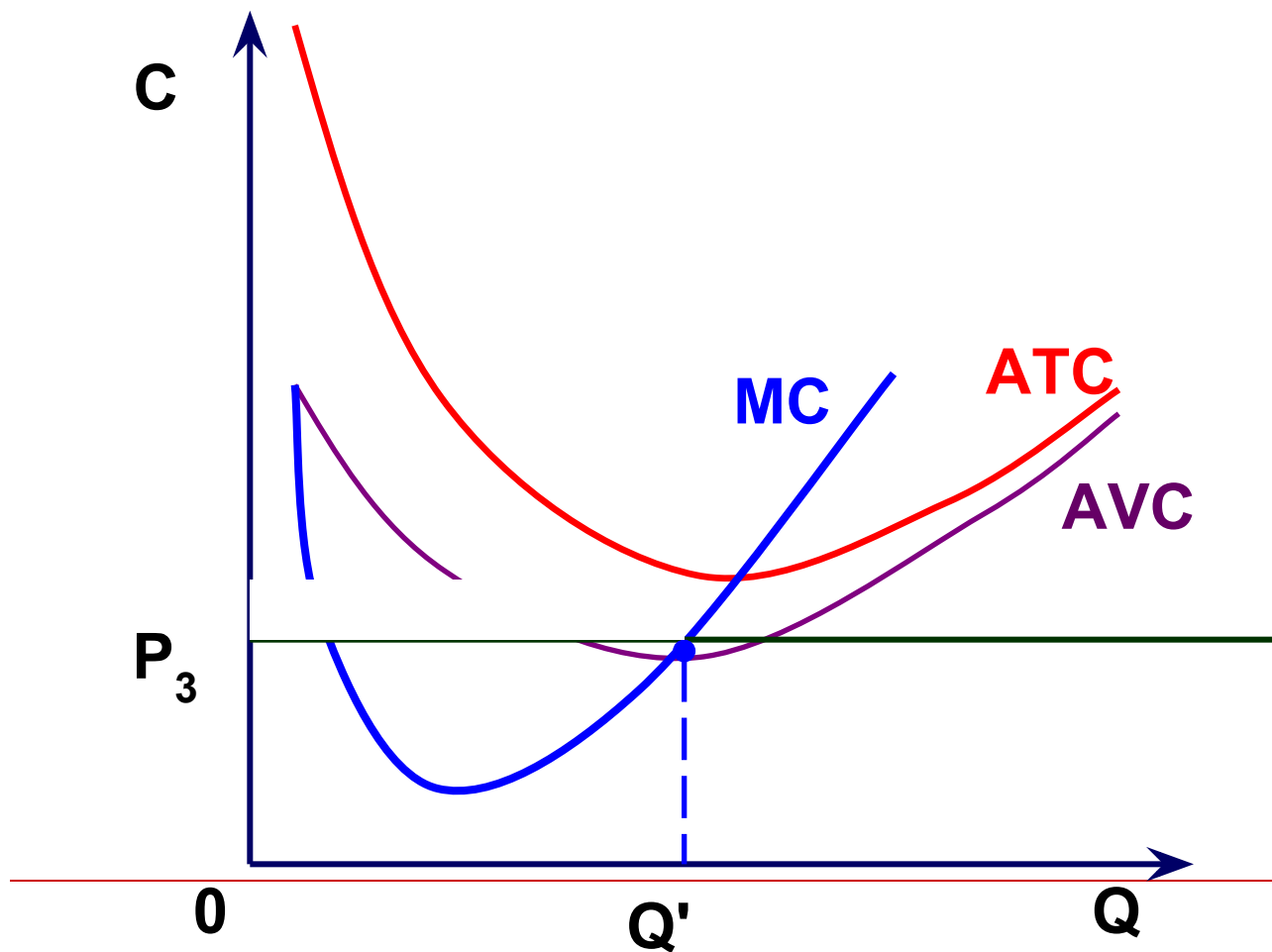
Дополнительное замечание

- Во всех рассмотренных далее случаях (равновесии при наличии экономической прибыли, нулевой экономической прибыли и минимизации убытков) максимизирующая прибыль фирма будет производить такой объём продукции, при котором предельные издержки будут равняться цене продукта (т. е. до точки пересечения графика P и MC).

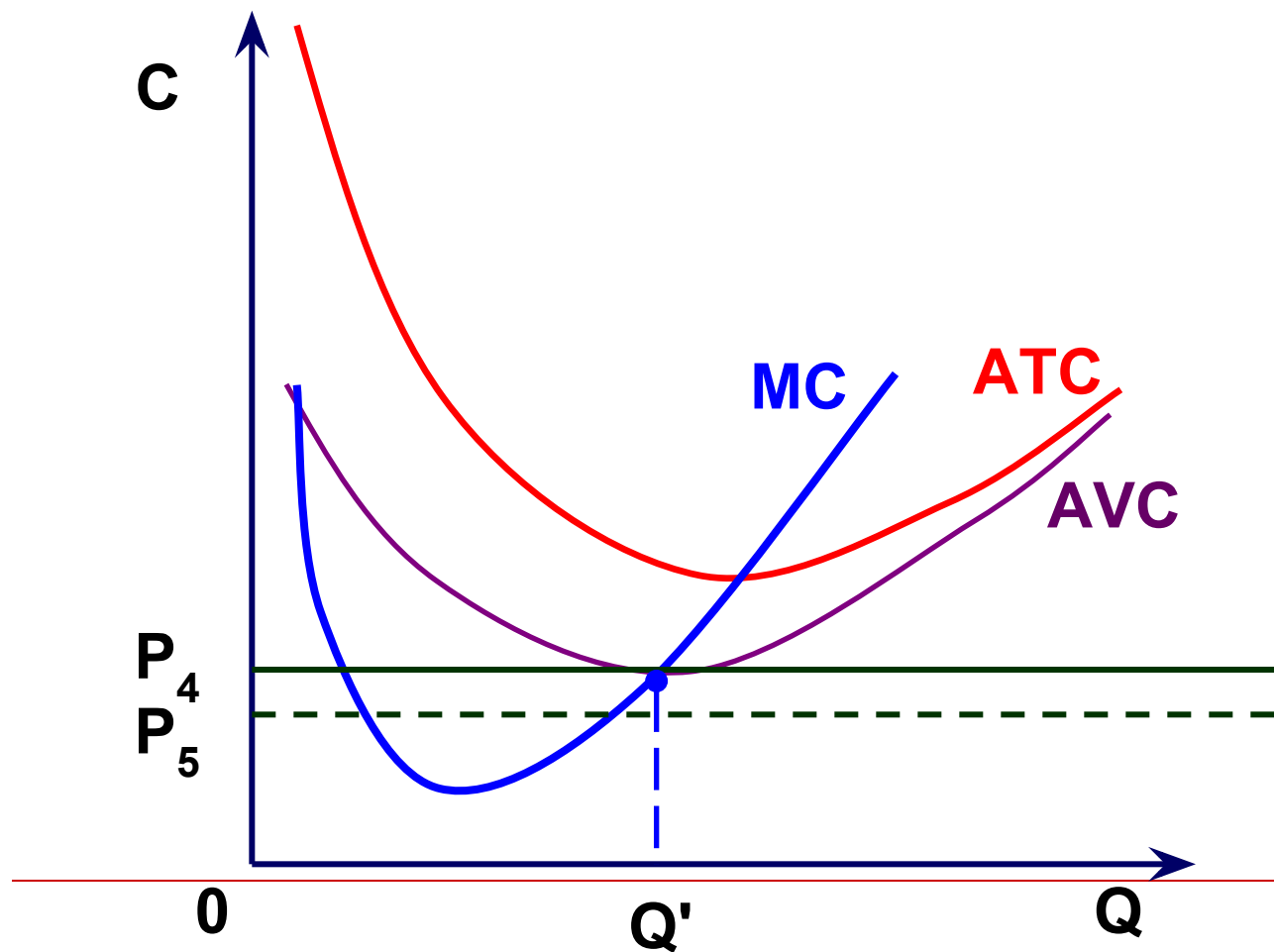
Равновесие фирмы – нулевая экономическая прибыль



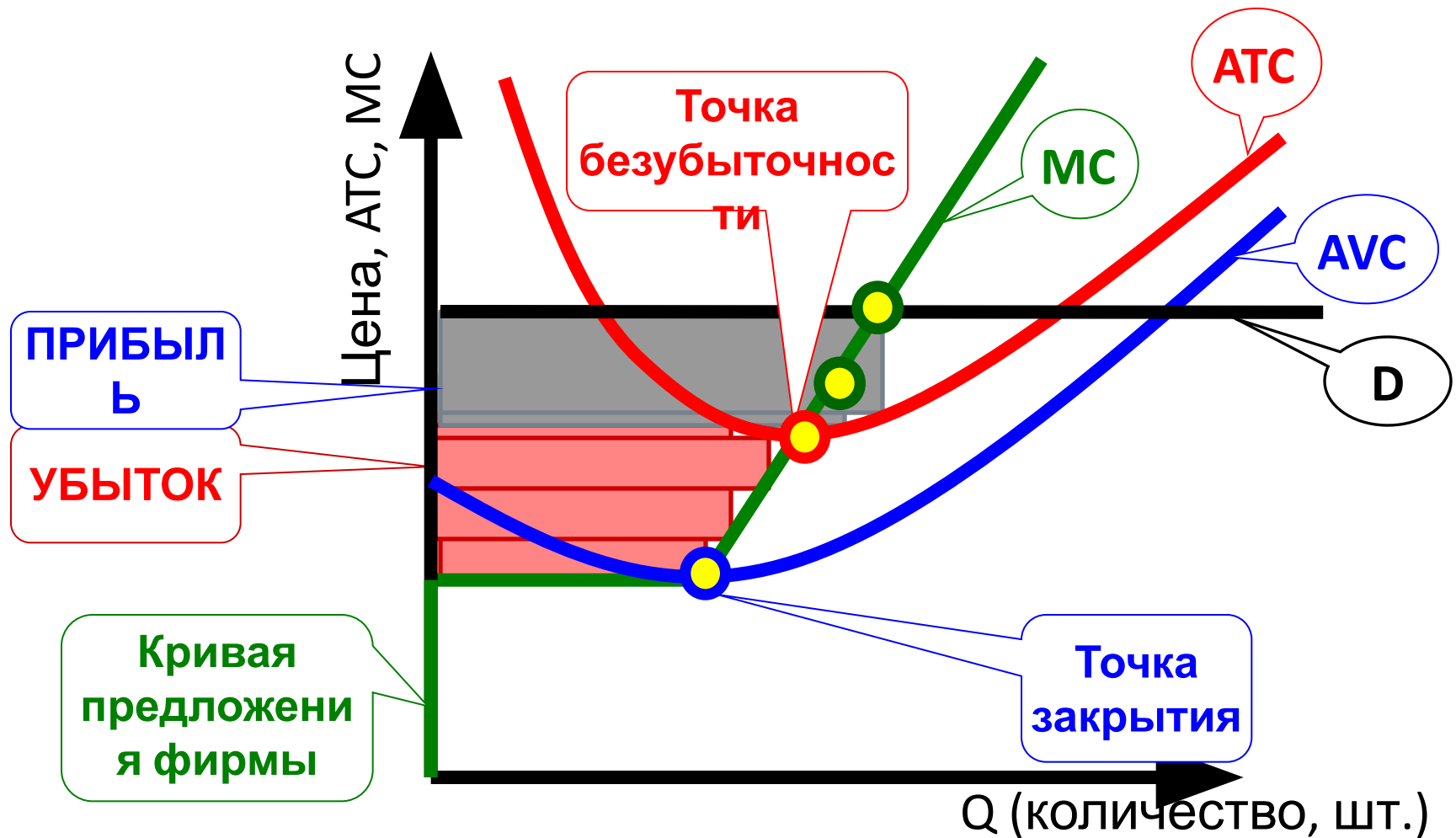
Равновесие фирмы – min убытков



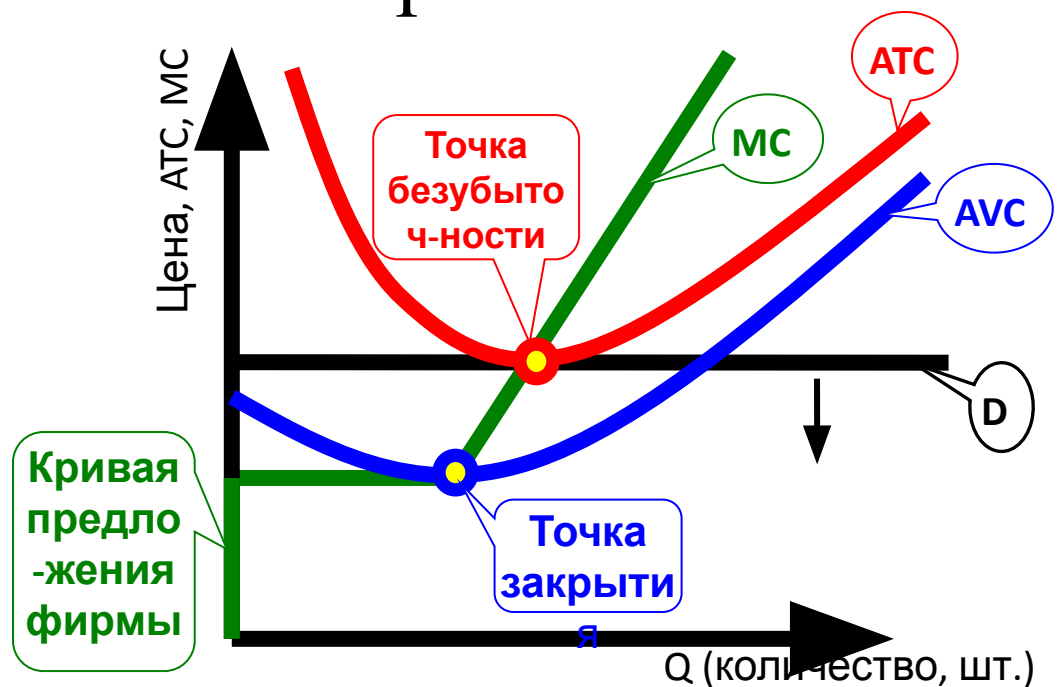
Предельная фирма



Дополнительно: точка безубыточности и точка закрытия



Дополнительно: точка безубыточности и точка закрытия



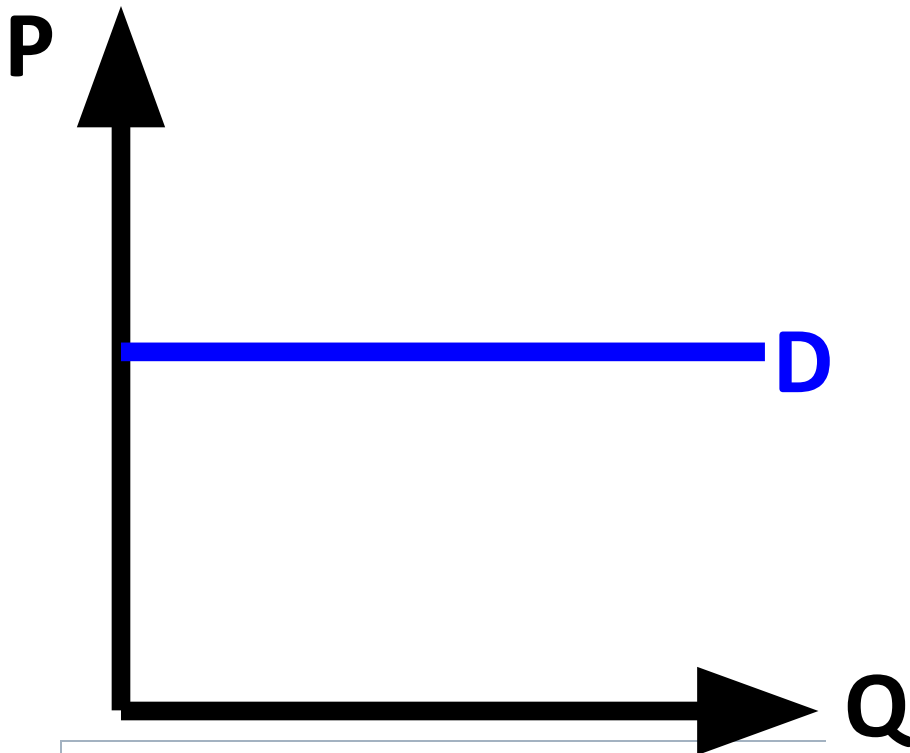
Пока краткосрочный убыток меньше, чем потеря фиксированных издержек, фирма может продолжить функционировать.

Однако, как только краткосрочный убыток сравняется с фиксированными издержками (т.е. когда выручка будет равна переменным издержкам), фирму будет выгоднее закрыть.

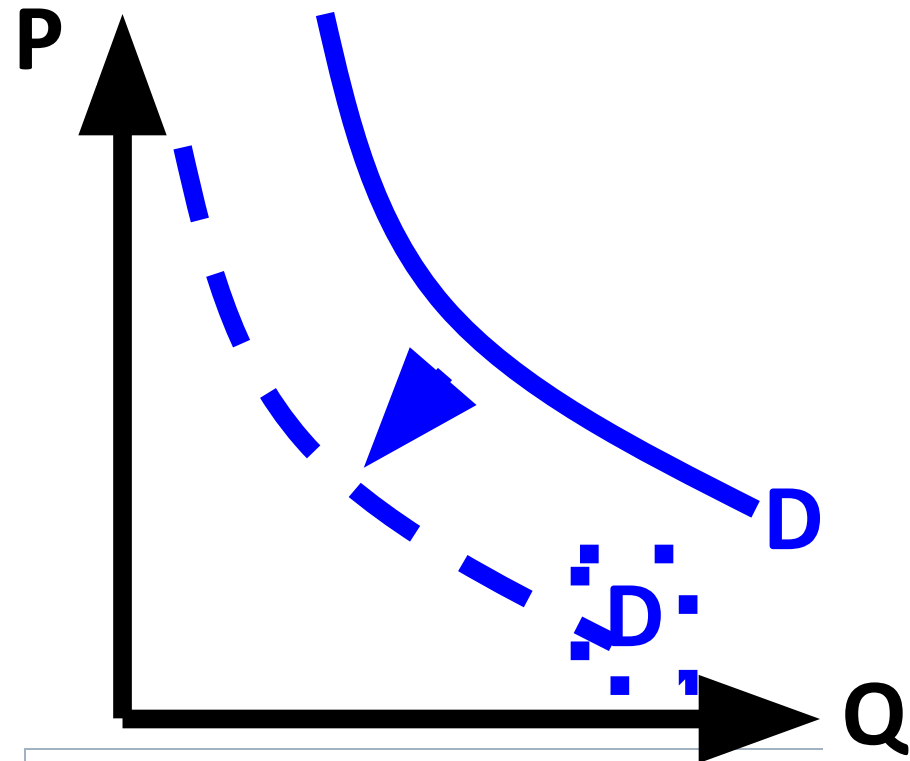
2. Равновесие фирмы в условиях монополии. Естественная монополия.

- Монополия – единственный производитель товара или услуги, не имеющей хороших заменителей.
 - Монополист производит весь товар данного вида, поэтому кривая спроса на продукцию отрасли является кривой спроса на продукцию монополиста.
 - ⇒ Монополист может выбирать такое сочетание цены и объема выпуска, которое он считает оптимальным
-

Дополнительно: спрос на продукцию отдельной фирмы в условиях несовершенной конкуренции

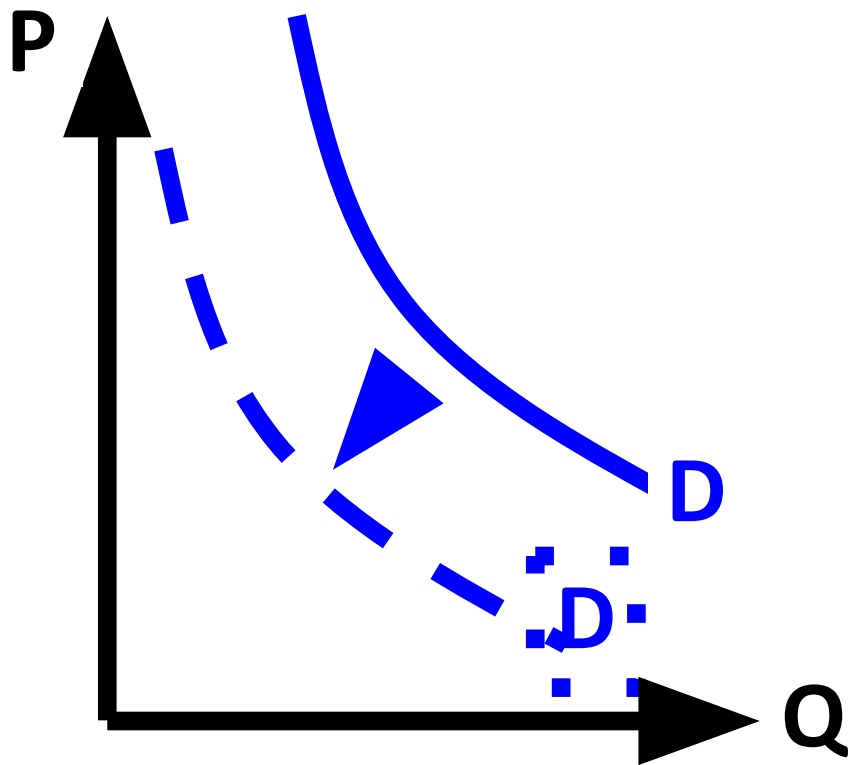


При совершенной конкуренции объём продаж фирмы не воздействует на цену



При несовершенной конкуренции объём продаж фирмы воздействует на цену

Дополнительно: спрос на продукцию отдельной фирмы в условиях несовершенной конкуренции

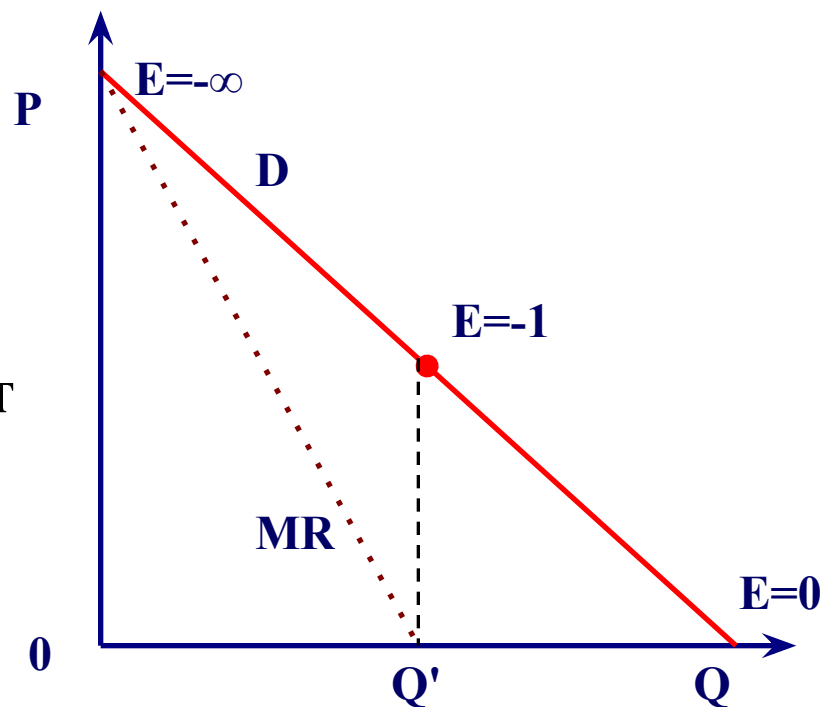


Если на рынке есть другие фирмы, они в ответ начнут также снижать свои цены, в результате кривая спроса нашей фирмы сместится влево-вниз.

Для монополиста такого сдвига кривой не произойдет.

Кривая предельного дохода монополиста

- Предельный доход монополиста убывает быстрее цены при расширении объема продаж
- При том объеме выпуска, при котором спрос достигает единичной эластичности, предельный доход достигает нуля.

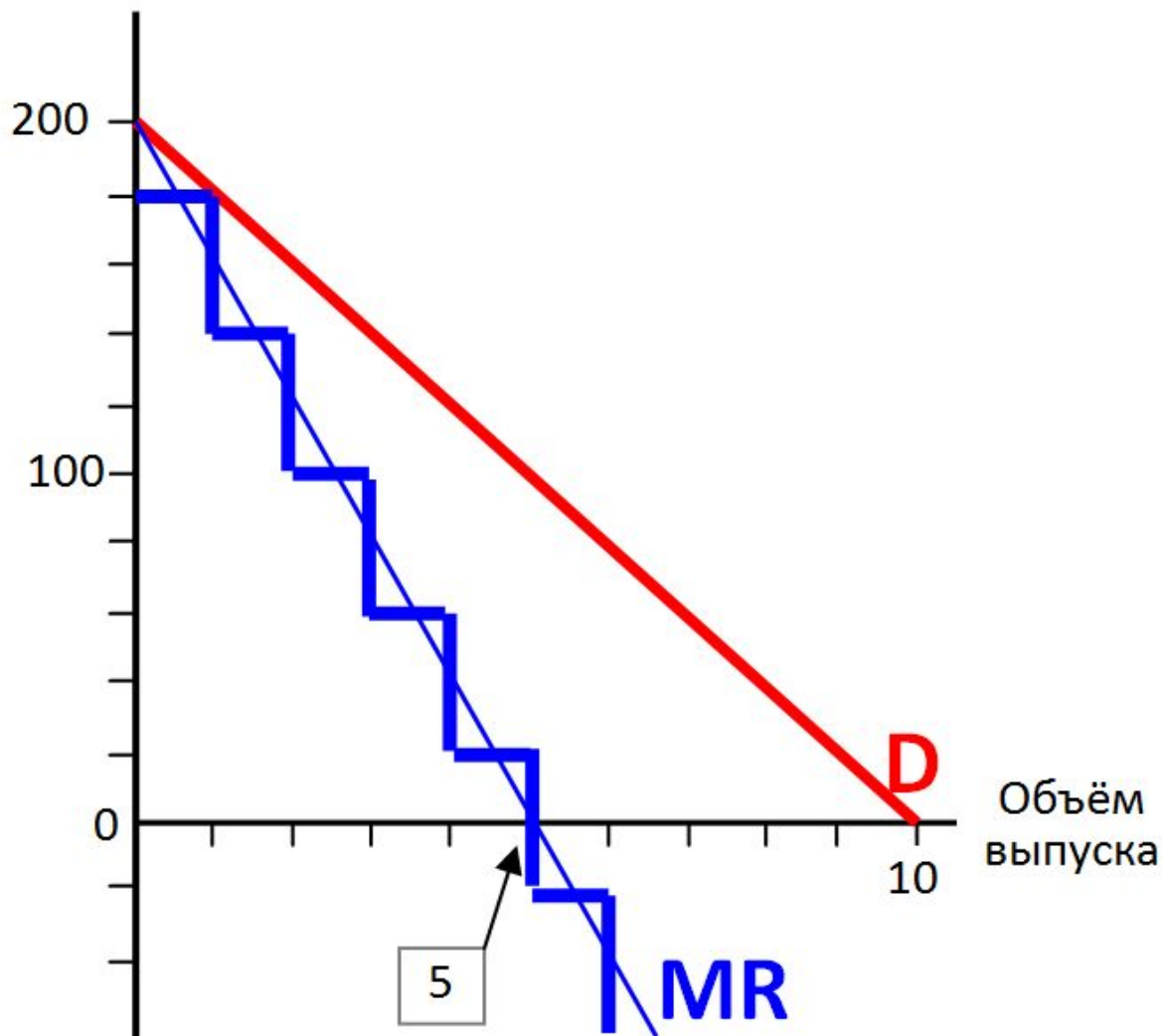


Дополнительно: табличный пример

Количество (q)	Цена P = AR = TR/q	Общая выручка TR = P × q	Предельная выручка MR
0	\$200	\$0	
			+\$180
1	\$180	\$180	
			+\$140
2	\$160	\$320	
			+\$100
3	\$140	\$420	
			+\$60
4	\$120	\$480	
			+\$20
5	\$100	\$500	
			-\$20
6	\$80	\$480	
			-\$60
7	\$60	\$420	
			-\$100
8	\$40	\$320	
			-\$140
9	\$20	\$180	
			-\$180
10	\$0	\$0	

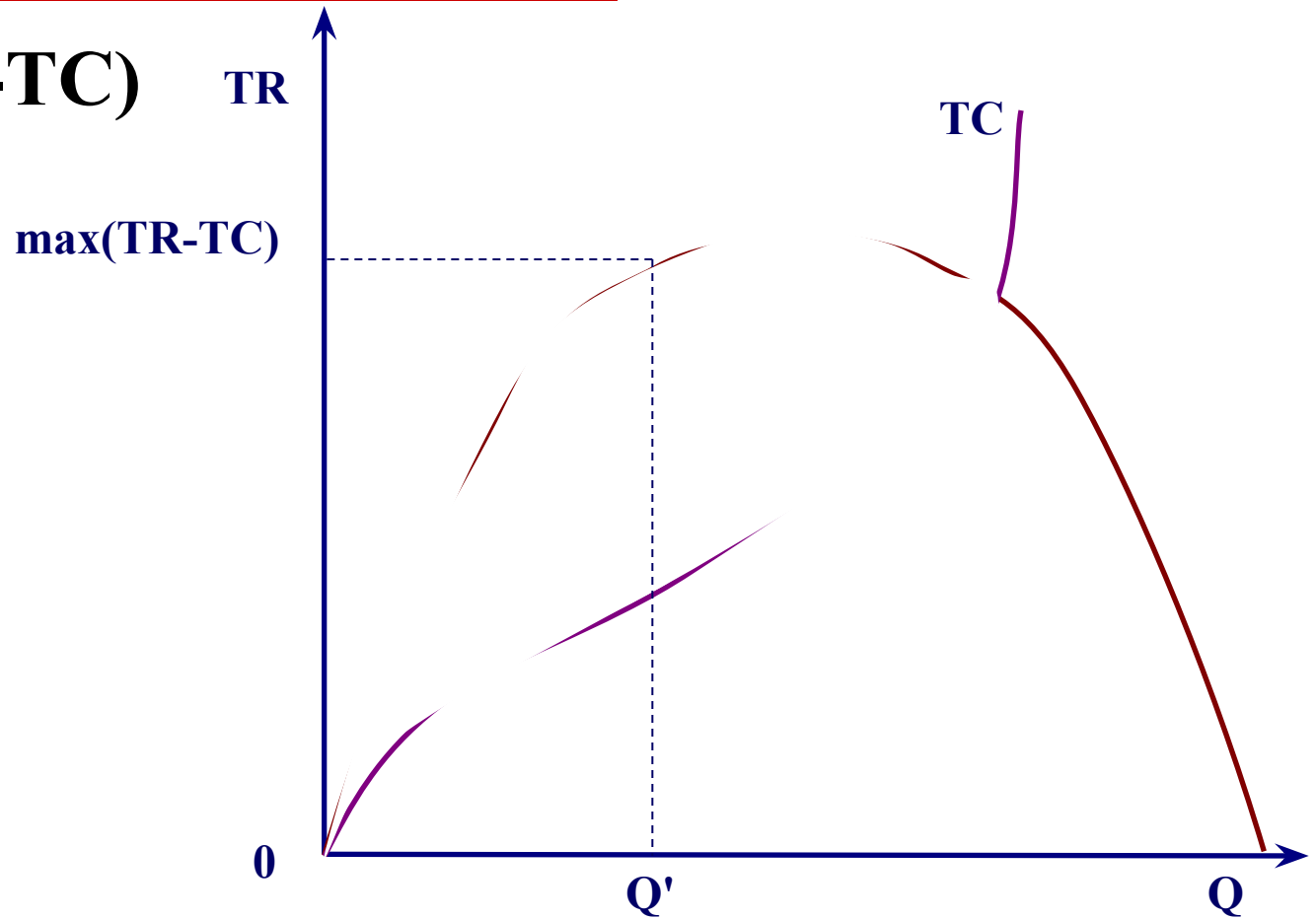
Дополнительно: табличный пример

Предельная выручка, \$/q



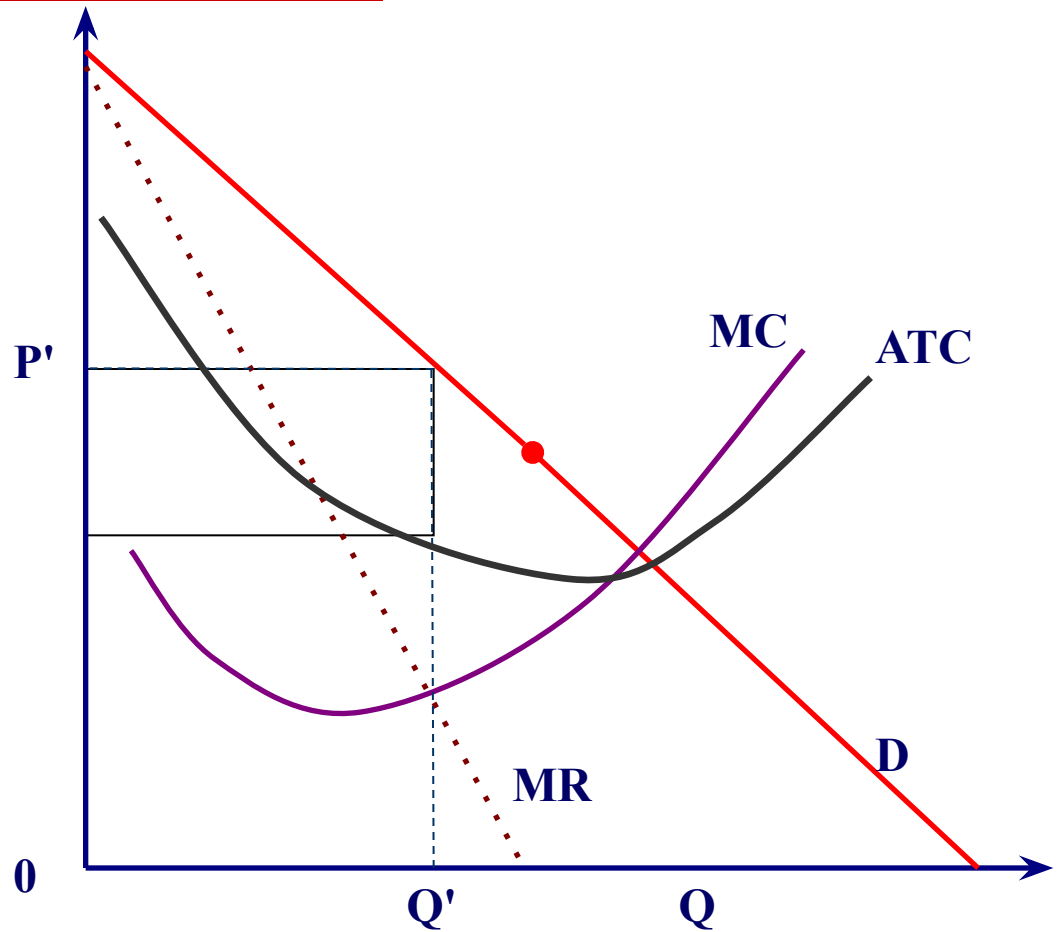
Два подхода к максимизации прибыли:

□ $\max (TR-TC)$



Два подхода к максимизации прибыли:

□ $MC=MR$

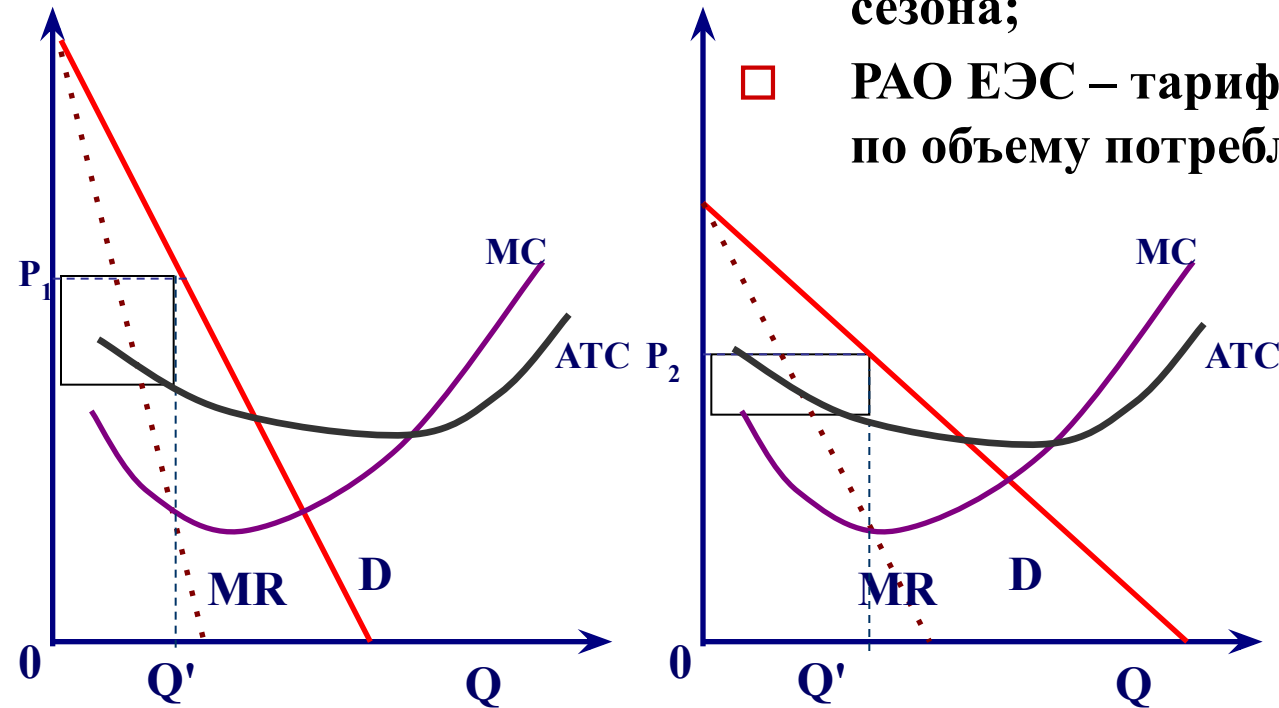


Ценовая дискриминация

- Деление рынков на сегменты, предъявляющие различный спрос и установление цен *отдельно* для каждого сегмента.

- ОАО РЖД – студенческие скидки вне сезона;

- РАО ЕЭС – тариф дифференцированный по объему потребления.



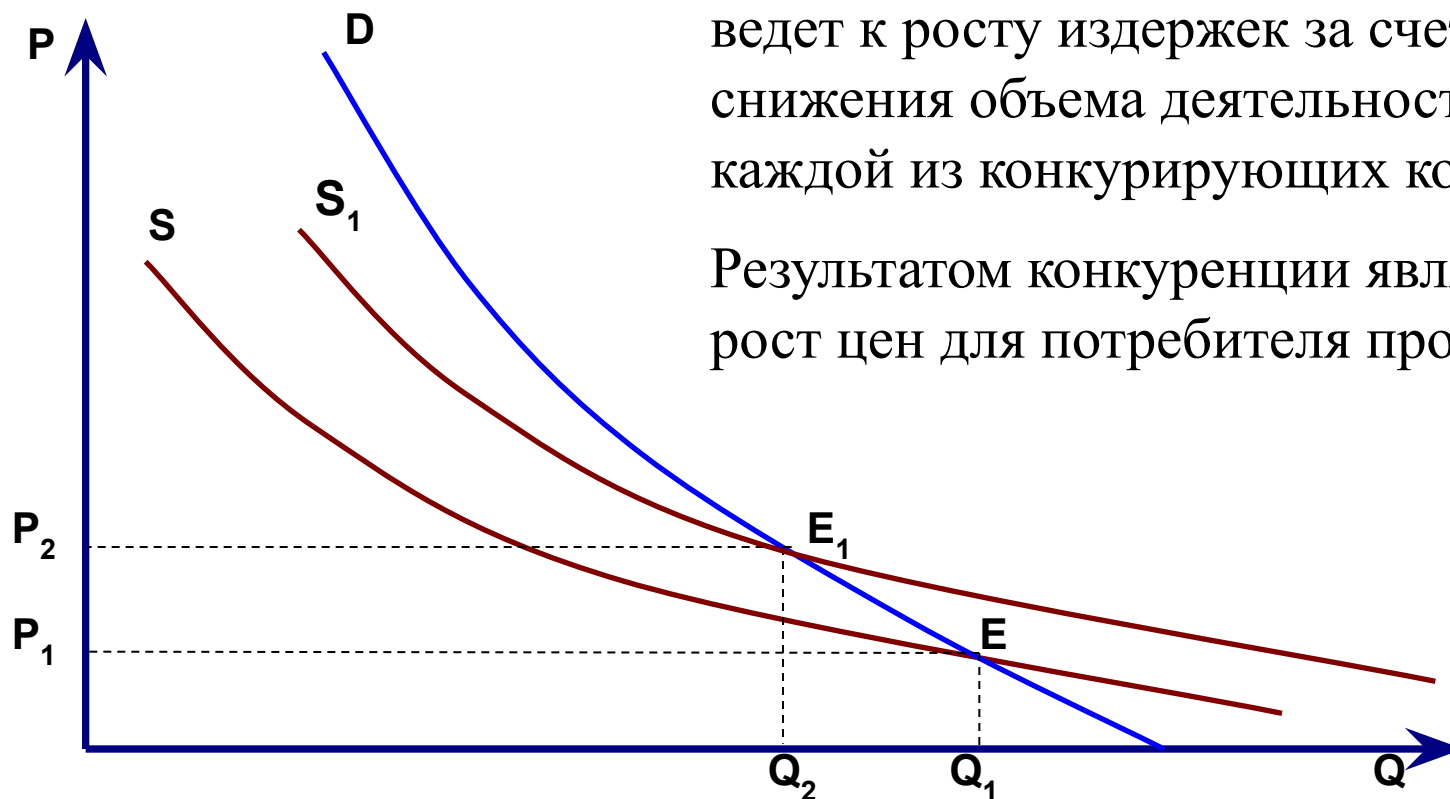
Естественная монополия (ЕМ)

- ЕМ – такая ситуация, когда в отрасли эффективно может функционировать только одна компания.
 - Для ЕМ характерна высокая доля постоянных издержек в себестоимости продукции.
 - Как правило, ЕМ возникают в инфраструктурных отраслях, в которых затраты на содержание инфраструктурных объектов являются постоянными и составляют значительную часть издержек фирмы
-

Закон «О естественных монополиях»:

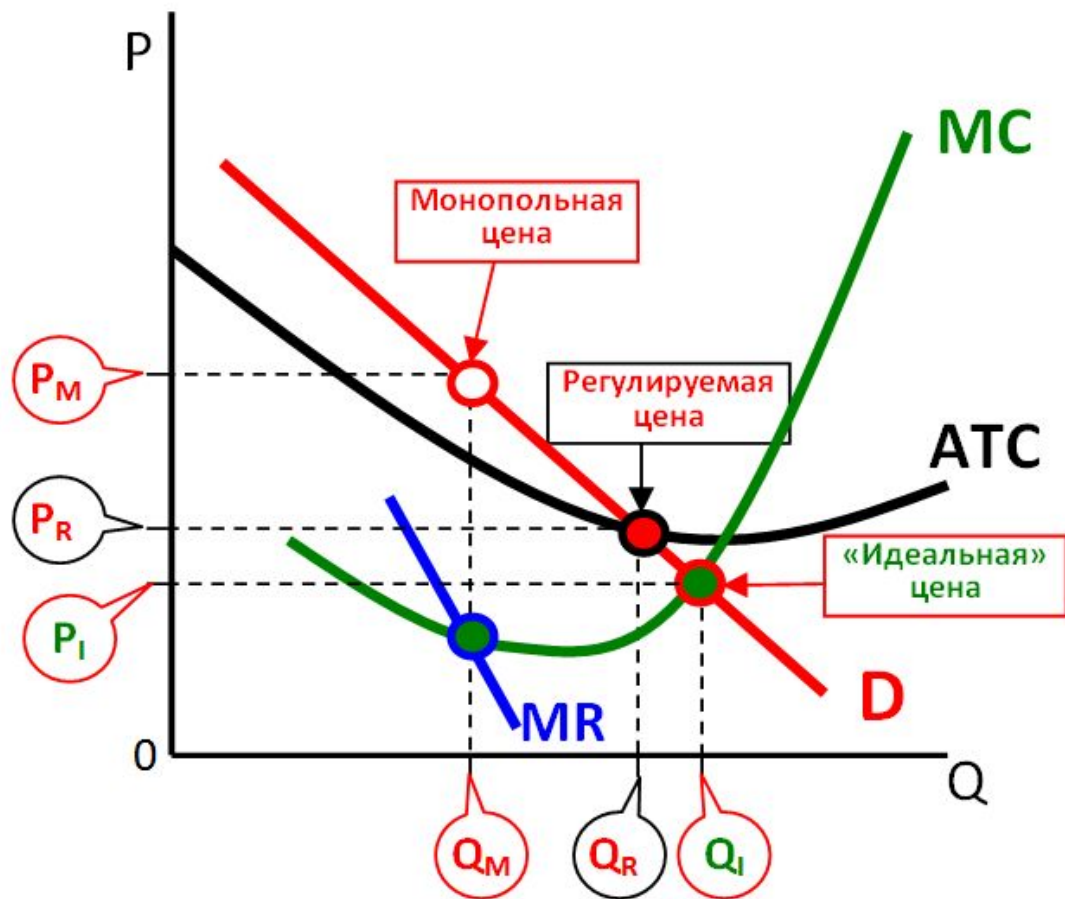
- Федеральным законом регулируется деятельность субъектов естественных монополий в следующих сферах:
 - транспортировка нефти и нефтепродуктов по магистральным трубопроводам;
 - транспортировка газа по трубопроводам;
 - железнодорожные перевозки;
 - услуги транспортных терминалов, портов, аэропортов;
 - услуги общедоступной электрической и почтовой связи;
 - услуги по передаче электрической энергии;
 - услуги по оперативно-диспетчерскому управлению в электроэнергетике;
 - услуги по передаче тепловой энергии
-

Естественная монополия:



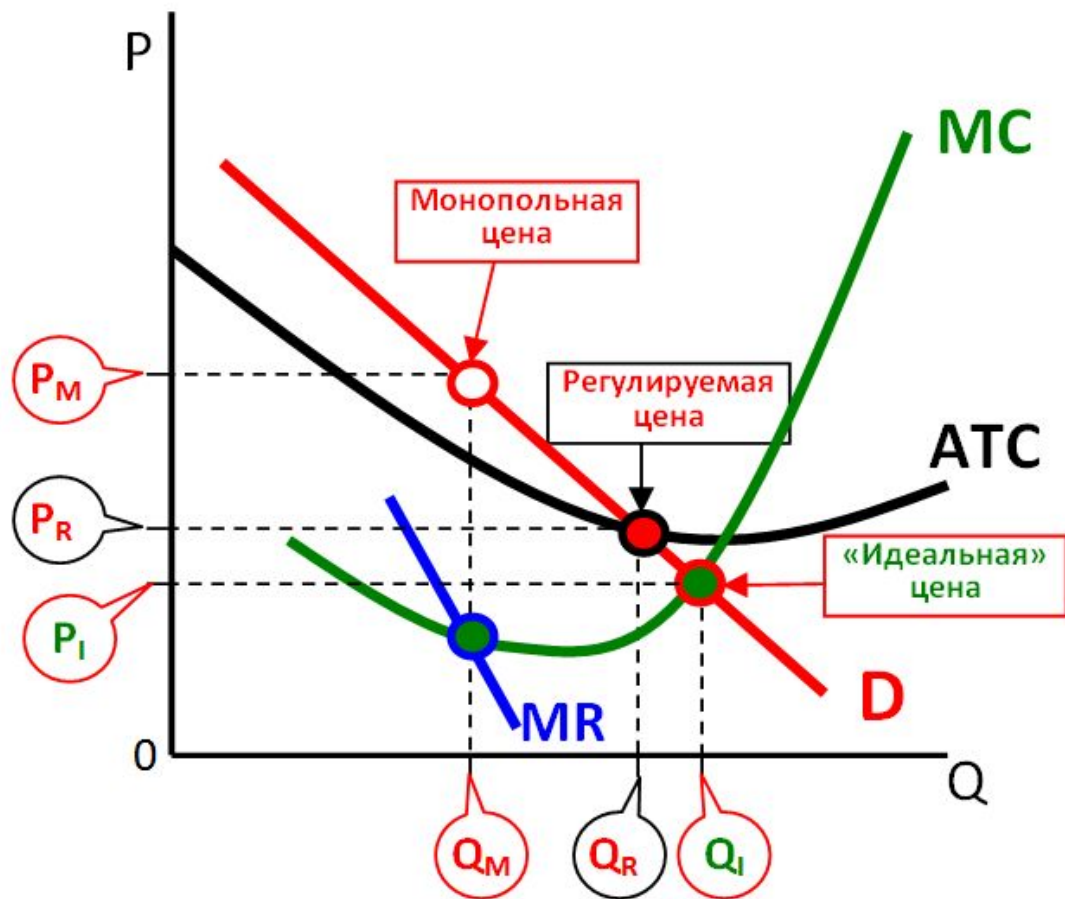
Появление конкуренции в отрасли ведет к росту издержек за счет снижения объема деятельности у каждой из конкурирующих компаний. Результатом конкуренции является рост цен для потребителя продукции.

Дополнительно: государственное регулирование монополии



При монопольной цене монополист производит небольшое количество товара и получает высокую прибыль (разницу между ATC и ценой).

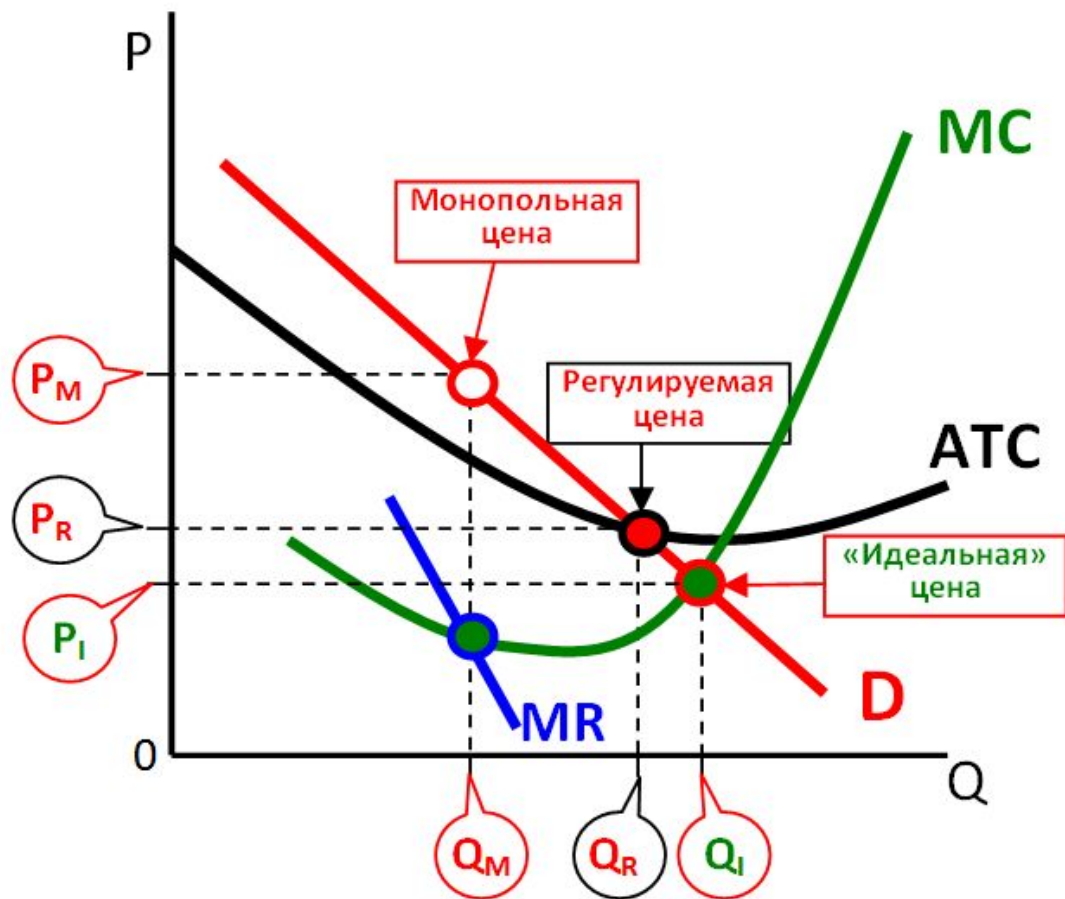
Дополнительно: государственное регулирование монополии



Традиционно чиновник устанавливает цену в точке пересечения кривой спроса и ATC .

\Rightarrow В этом случае цена ниже, количество больше, цена покрывает FC и VC монополии.

Дополнительно: государственное регулирование монополии



Установить «идеальную» цену нельзя: если ATC падает, то $MC < ATC$ и, так как $P = MC$, окажется, что $P < ATC$.

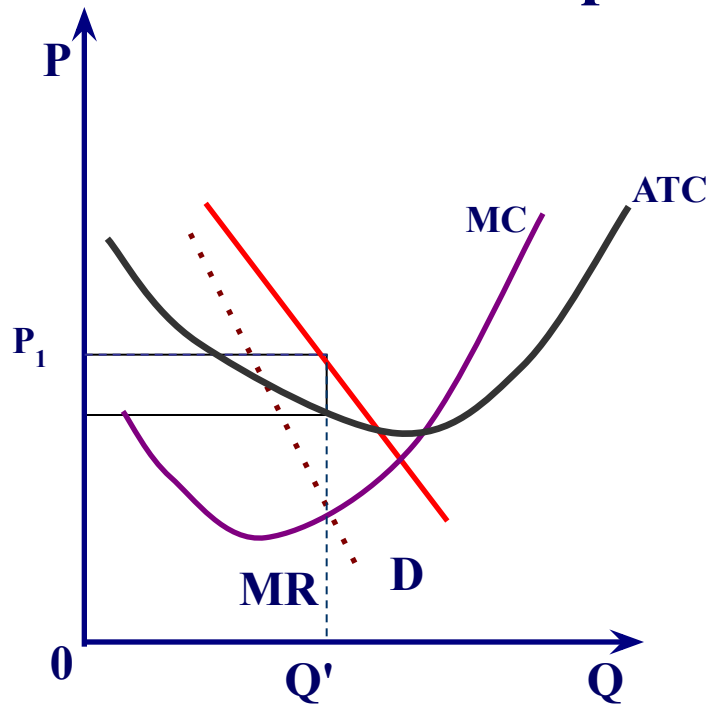
Если цена (средняя выручка) не покрывает средние издержки, фирма несёт убытки.

3. Равновесие фирмы в условиях монополистической конкуренции и олигополии.

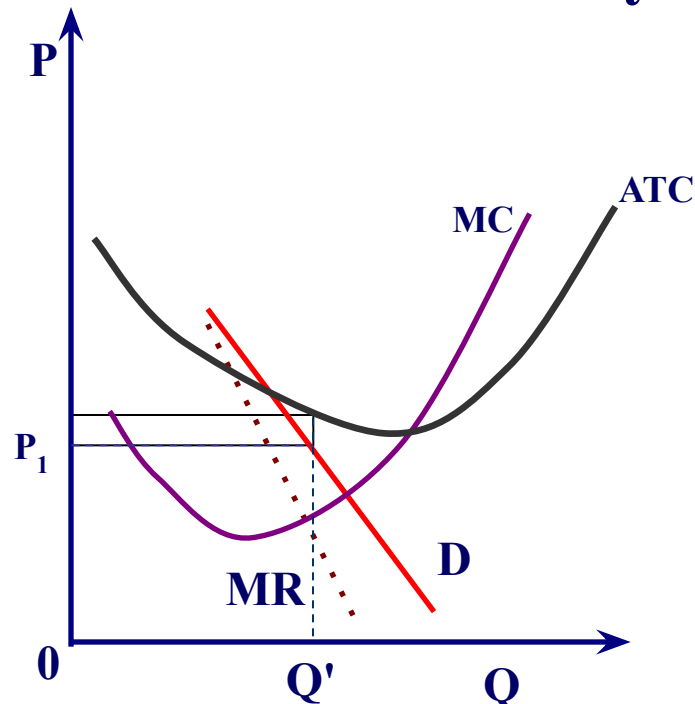
- Спрос на продукцию фирмы в условиях монополистической конкуренции не является абсолютно эластичным, поскольку продукт дифференцирован.
 - В пределах определенных отклонений цен потребитель сохраняет приверженность марке.
 - Барьеры входа в отрасль низки, но они существуют, и в течение определенного времени фирма может удерживать цены и объем продаж, обеспечивающие получение экономической прибыли.
-

Равновесие фирмы в условиях монополистической конкуренции – максимизация прибыли или минимизация убытков

□ максимизация прибыли



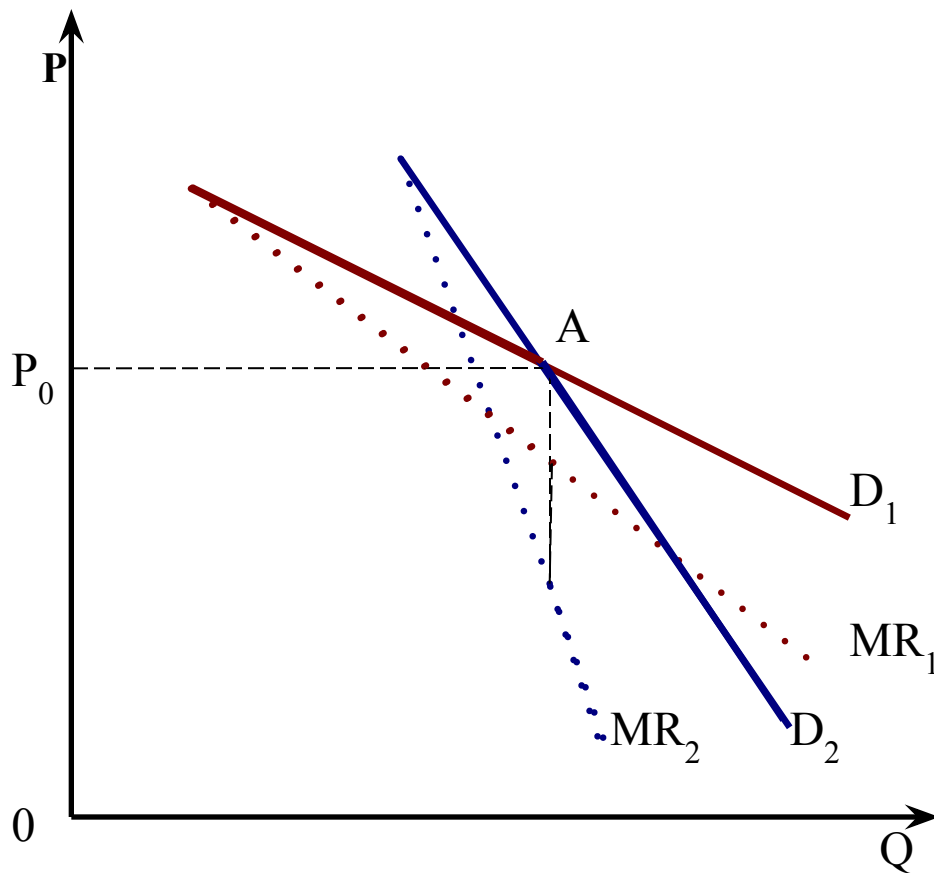
□ минимизация убытков



Равновесие фирмы в условиях олигополии

- Олигополия – наиболее распространенная структура рынка (нефть, химия, металлургия и т.д. – однородная продукция; автомобилестроение, бытовая техника, компьютеры и т.д. – дифференцированная продукция).
 - Олигополия – взаимозависимость решений фирм по ценам и объему производства. Решения, принимаемые фирмой по объему выпуска и ценам, должны учитывать возможную реакцию конкурентов.
- ⇒ Принятие решений по оптимальным ценам и объему выпуска определяют:
- издержки
 - спрос
 - ответная реакция конкурентов
-

Ломаная кривая спроса и предельного дохода в условиях олигополии



- Попытка фирмы понизить цену для расширения своего рыночного сегмента наталкивается на ответную реакцию конкурентов \Rightarrow спрос фирмы изменяется с D_1 на D_2 , а достигаемый прирост спроса оказывается меньше ожидаемого
- \Rightarrow (.) A становится точкой устойчивого равновесия
- \Rightarrow **Олигополия избегает ценовой конкуренции**

Формы неценовой конкуренции:

- Монопольная конкуренция и олигополия
 - Борьба за лояльность потребителя
 - Реклама
 - Дополнительные услуги
 - Ноу-хау
 - Олигополия
 - Патенты
 - Контроль над редкими и уникальными ресурсами
 - Скрытые скидки
-

Олигополия – формы согласованных действий

- Картельные соглашения (объемы выпуска и цена, географический раздел рынков. Производство каустической соды в России).
 - Лидерство в ценах (Сбербанк – установление процентных ставок по депозитам).
 - Сигнальная модель (Изменение депозитных ставок и ставка рефинансирования).
 - Ценообразование по методу «издержки+прибыль».
-