

# Тема 4. Совершенная и несовершенная конкуренция



# Учебные вопросы:

1. Общая характеристика рынка совершенной конкуренции.
2. Спрос, валовой и предельный доход фирмы в условиях совершенной конкуренции.
3. Максимизация прибыли совершенно конкурентной фирмы в краткосрочном периоде.
4. Кривая предложения фирмы в краткосрочном периоде.

# Учебные вопросы:

5. Краткосрочное конкурентное равновесие фирмы и отрасли.
6. Фирма и отрасль в долгосрочном периоде.
7. Кривая предложения отрасли в долгосрочном периоде.
8. Совершенная конкуренция и эффективность.

## Определение:

**Рыночной конкуренцией называется борьба за ограниченный спрос потребителя, ведущаяся между фирмами на доступных им частях (сегментах) рынка.**

**Конкуренция равнозначна награде для тех кто по более низкой цене, производит лучшие товары.**

**Иеремия Бентам (1748-1832 гг.)**

**Конкуренция – жизнь торговли и смерть торговцев.**

**Элберт Хаббард**

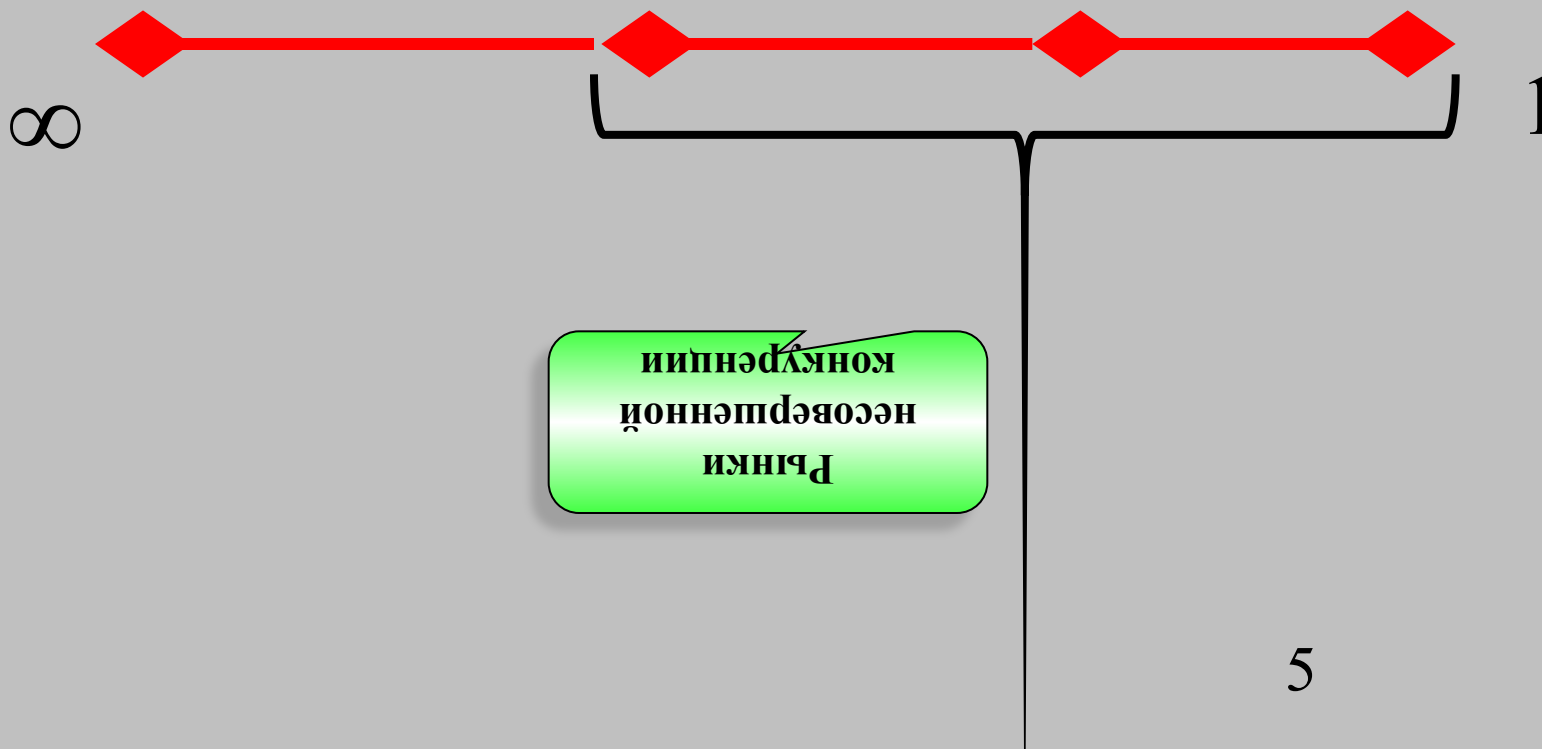
# Основные типы рыночных структур

Совершенная конкуренция

Монополистическая конкуренция

Олигополия

Чистая монополия



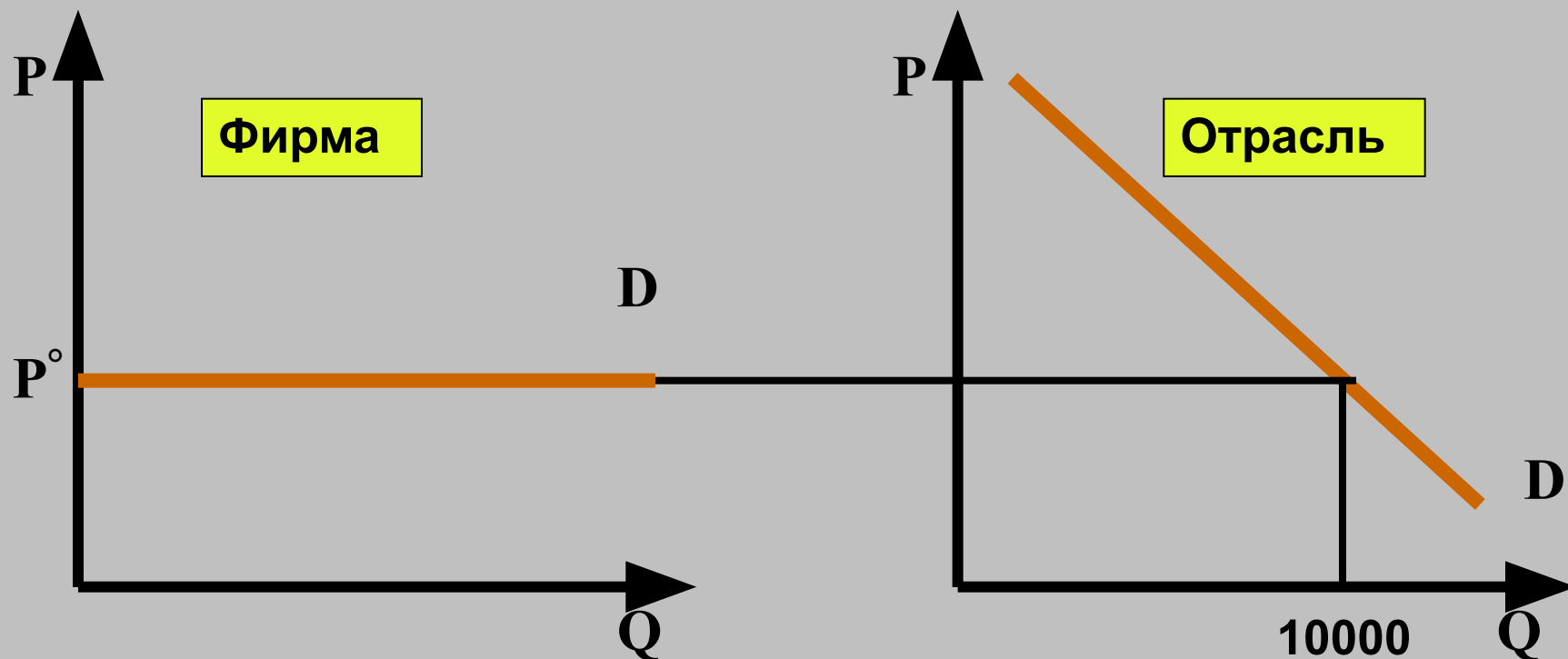
## **Вопрос 1. Общая характеристика рынка совершенной конкуренции**

- 1. Большое число продавцов (на долю каждого не более 0,1% рынка).**
- 2. Стандартизированная продукция.**
- 3. Отсутствует контроль над ценами.**
- 4. Свободный вход и выход из отрасли.**
- 5. Полная информация.**

**Вывод: Основной принцип функционирования рынка свободой конкуренции – цену определяет сам рынок, для фирм она задана.**

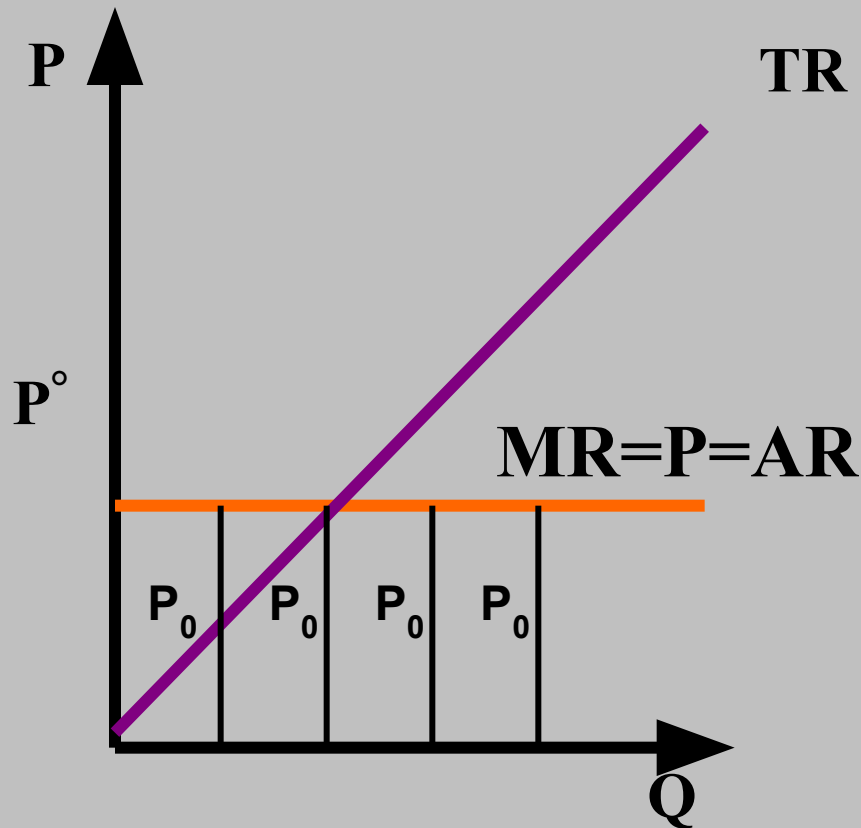
## Вопрос 2. Спрос, валовой и предельный доход фирмы в условиях совершенной конкуренции

Спрос в условиях совершенной конкуренции совершенно эластичен.



## Валовой доход фирмы и предельный доход.

$$TR = P \times Q$$



**MR – предельный (добавочный) доход от продажи ещё одной единицы продукции ( $MR=P$ ).**

**AR – средний доход, выручка от продажи единицы продукции ( $AR=P$ ).**



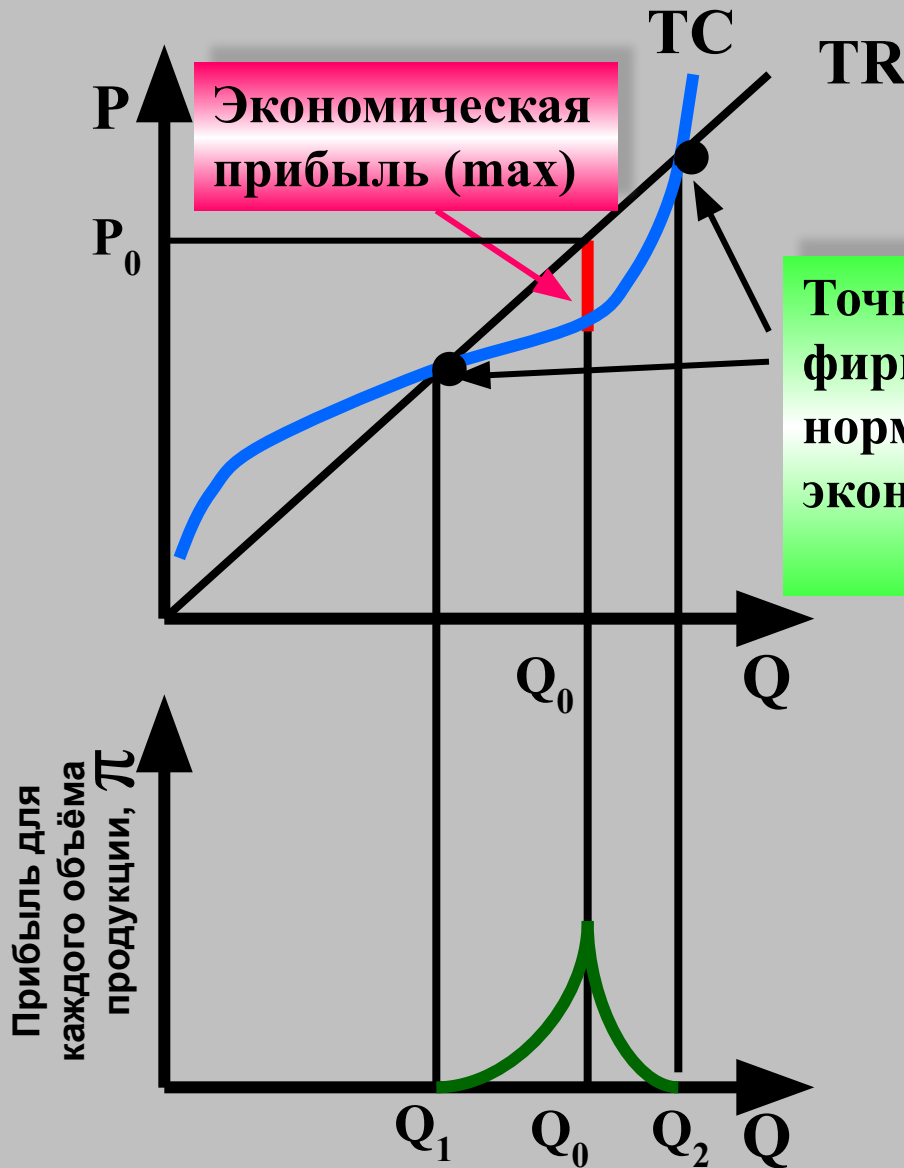
**Вопрос 3. Максимизация прибыли совершенно конкурентной фирмой в краткосрочном периоде**

**Два подхода**

На основе сравнения  
валового дохода и валовых  
издержек (общих)

На основе сравнения  
предельного дохода и  
предельных издержек

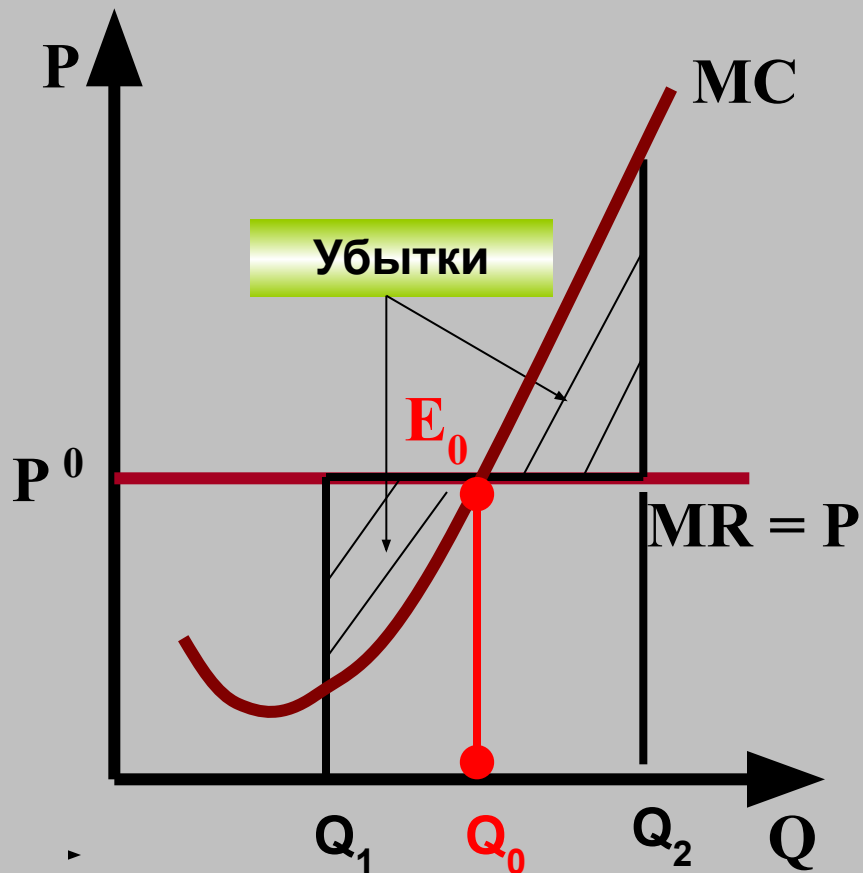
# Сравнение валового дохода и валовых издержек



Фирме следует производить объём  $Q_0$  где  $TR > TC$

# Сравнение предельного дохода и предельных издержек

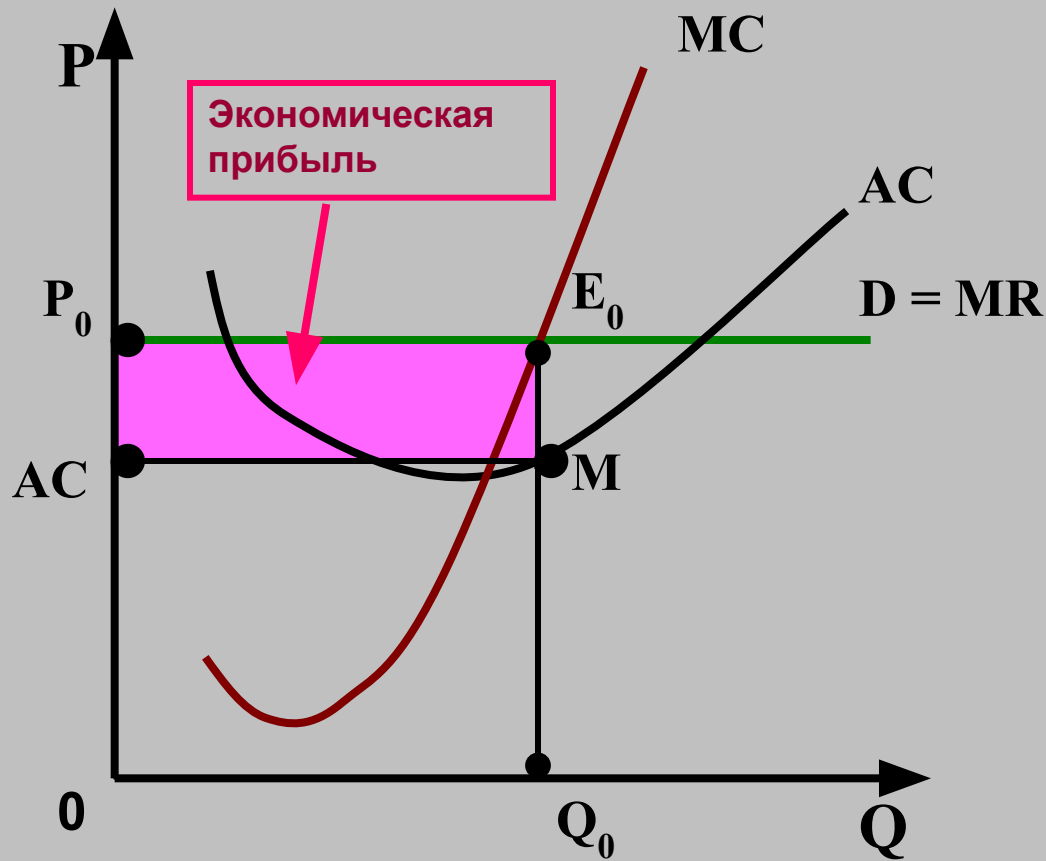
$$(MR = MC)$$




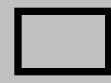

При объёме выпуска  $Q_0$  MR является углом наклона TR, а MC углом наклона TC.

Фирма будет производить такое количество продукции при которой доход от последней проданной единицы товара будет равен издержкам на его производство. Точка  $E_0$ .

# Краткосрочная прибыль конкурентной фирмы



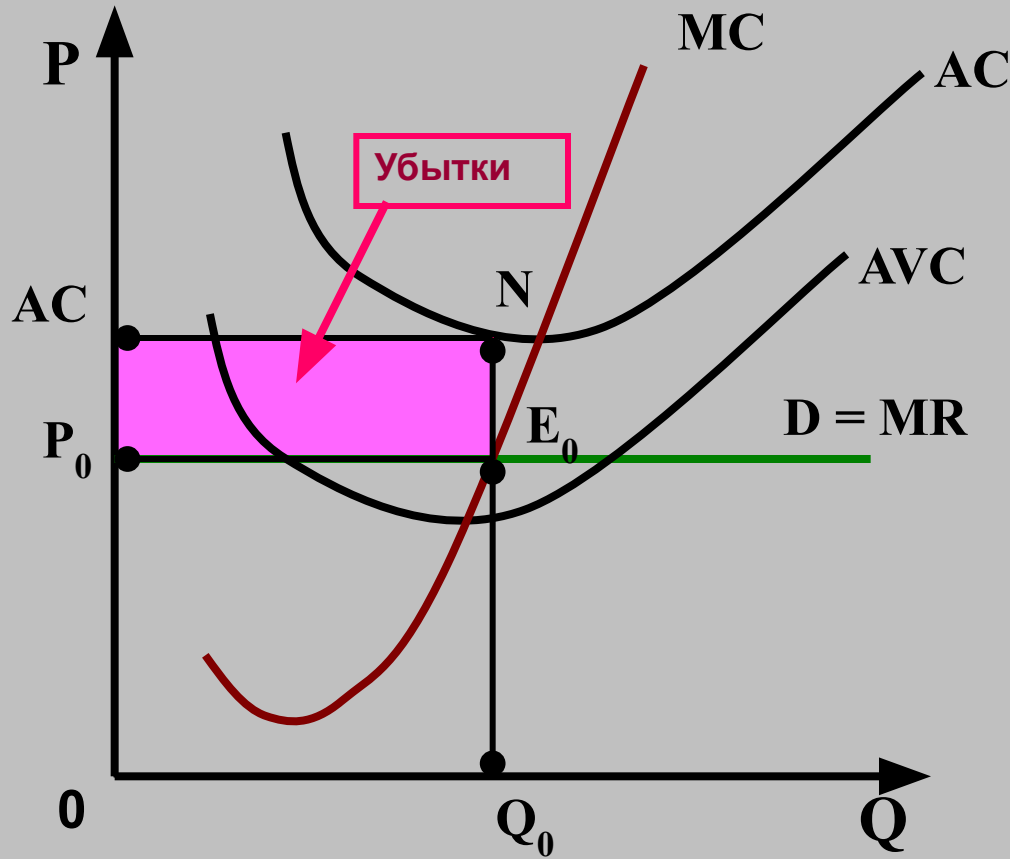
**Фирма получает экономическую прибыль.**

-   $P_0, E_0, Q_0, 0$  - есть валовой доход, TR
-   $AC, M, Q_0, 0$  - есть валовые издержки, TC
-   $AC, P_0, E_0, M$  - экономическая прибыль, TR - TC или  $(P_0 - AC) \times Q_0$

①

**$P > AC$**

# Краткосрочная прибыль конкурентной фирмы

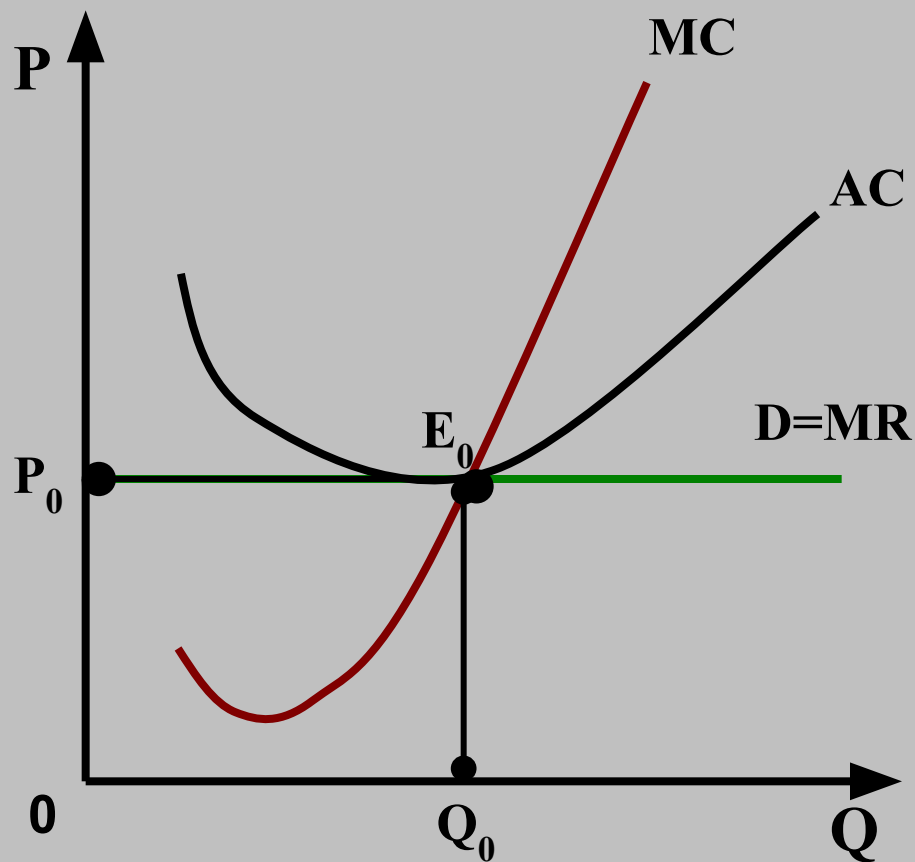


Фирма несет убытки но продолжает работать.

- $P_0, E_0, Q_0, 0$  - есть валовой доход TR
- $AC, N, Q_0, 0$  - есть валовые издержки TC
- $AC, N, E_0, P_0$  - убытки  $TC - TR$  или  $(AC - P_0) \times Q_0$

②  **$AVC < P < AC$**

## Краткосрочная прибыль конкурентной фирмы



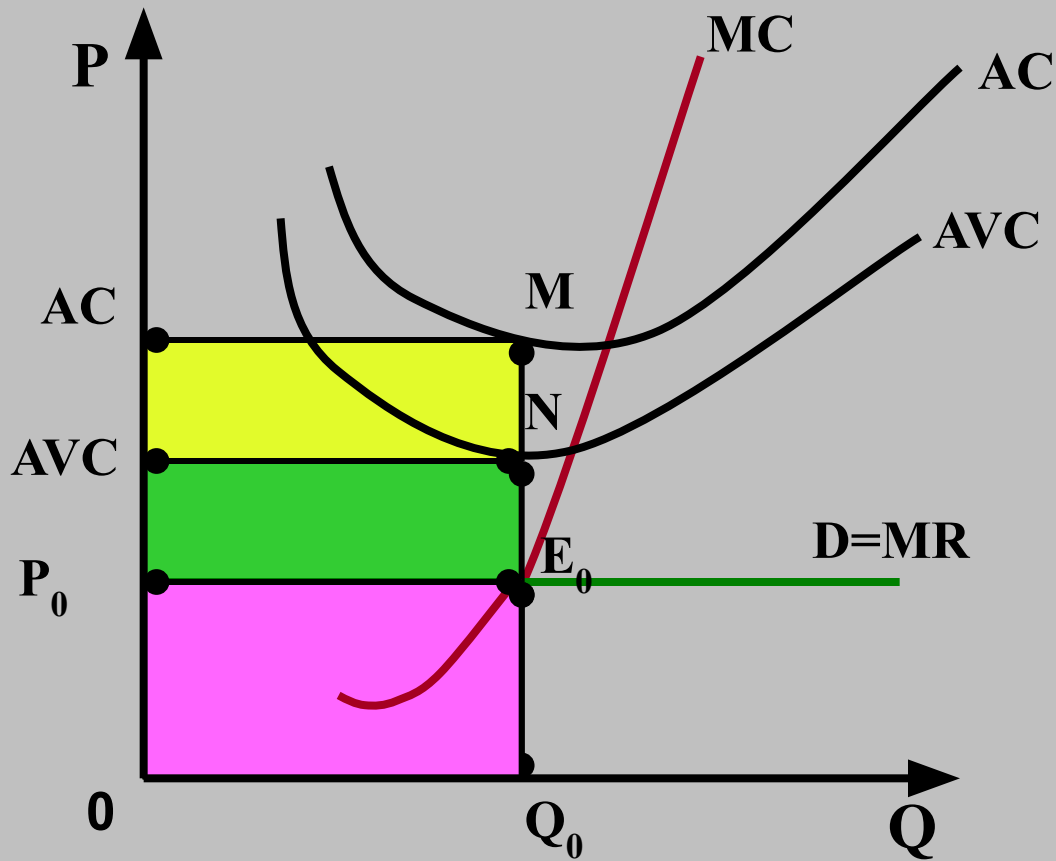
Фирма получает нормальную (нулевую экономическую) прибыль.

$$\underline{TR = TC} \text{ или } TR - TC = 0$$

3

$$P = AC$$

# Краткосрочная прибыль конкурентной фирмы



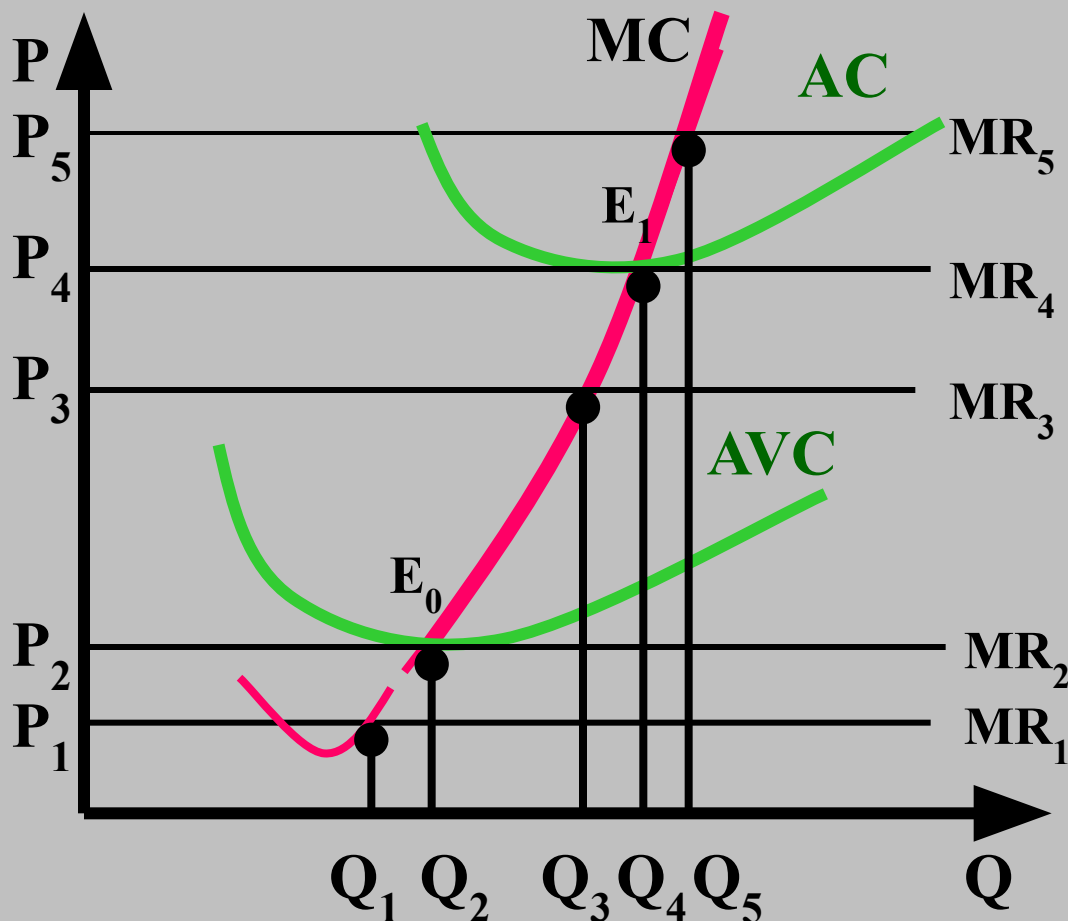
**Фирма закрывается.**

- $AC, M, Q_0, 0 - TC$
- $AVC, N, Q_0, 0 - VC$
- $AVC, AC, M, N - FC$
- $0, P_0, E_0, Q_0 - TR$

4

**$P < AVC$**

## Вопрос 4. Кривая предложения фирмы в условиях совершенной конкуренции



Кривая предложения фирмы в краткосрочном периоде, в условиях совершенной конкуренции есть часть кривой предельных издержек ( $MC$ ), которая находится выше кривой средних переменных издержек производства ( $AVC$ ).

Повышение цены будет побуждать фирму увеличивать объем производства.



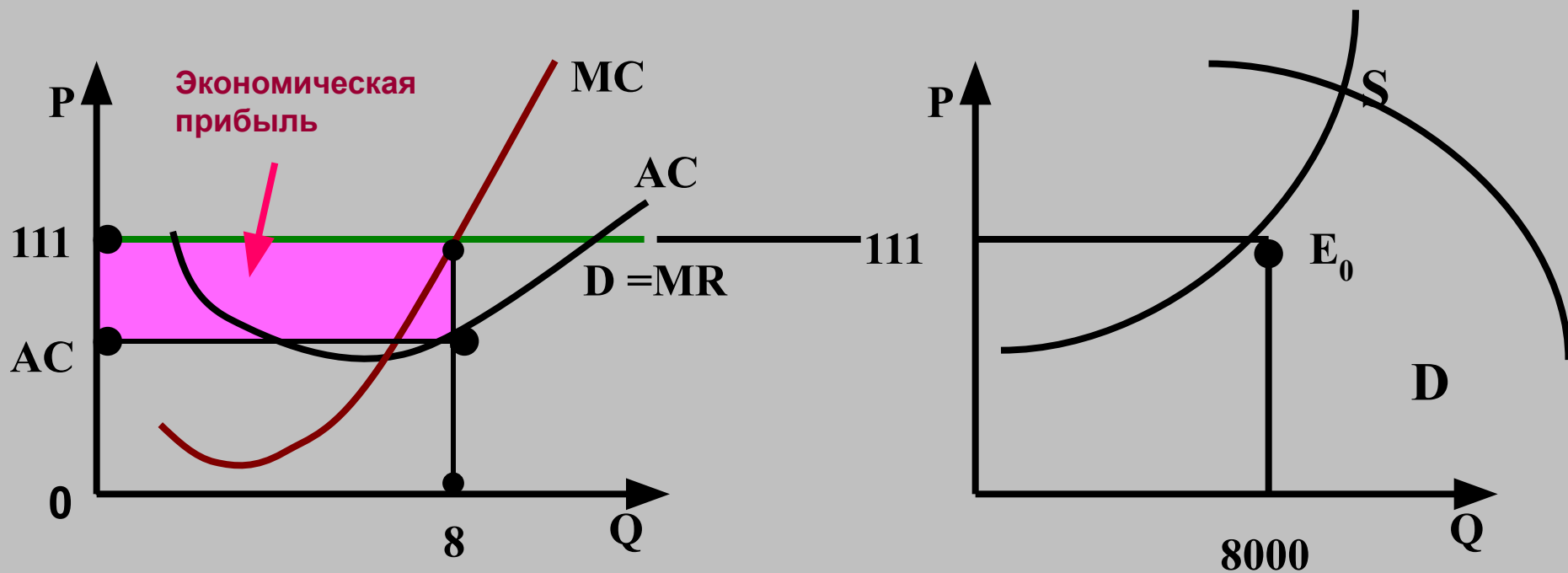
## **Вопрос 5. Конкурентное предложение фирмы и отрасли**

Таблица. Фирма, рыночное предложение и спрос

<b>Предложение одной фирмы</b>	<b>Предложение 1000 фирм</b>	<b>Цена товара</b>	<b>Величина совокупного спроса</b>
10	10000	151	4000
9	9000	131	6000
8	8000	111	8000
7	7000	91	9000
6	6000	81	11000

При отраслевом спросе 8000 цена в отрасли 111 руб.

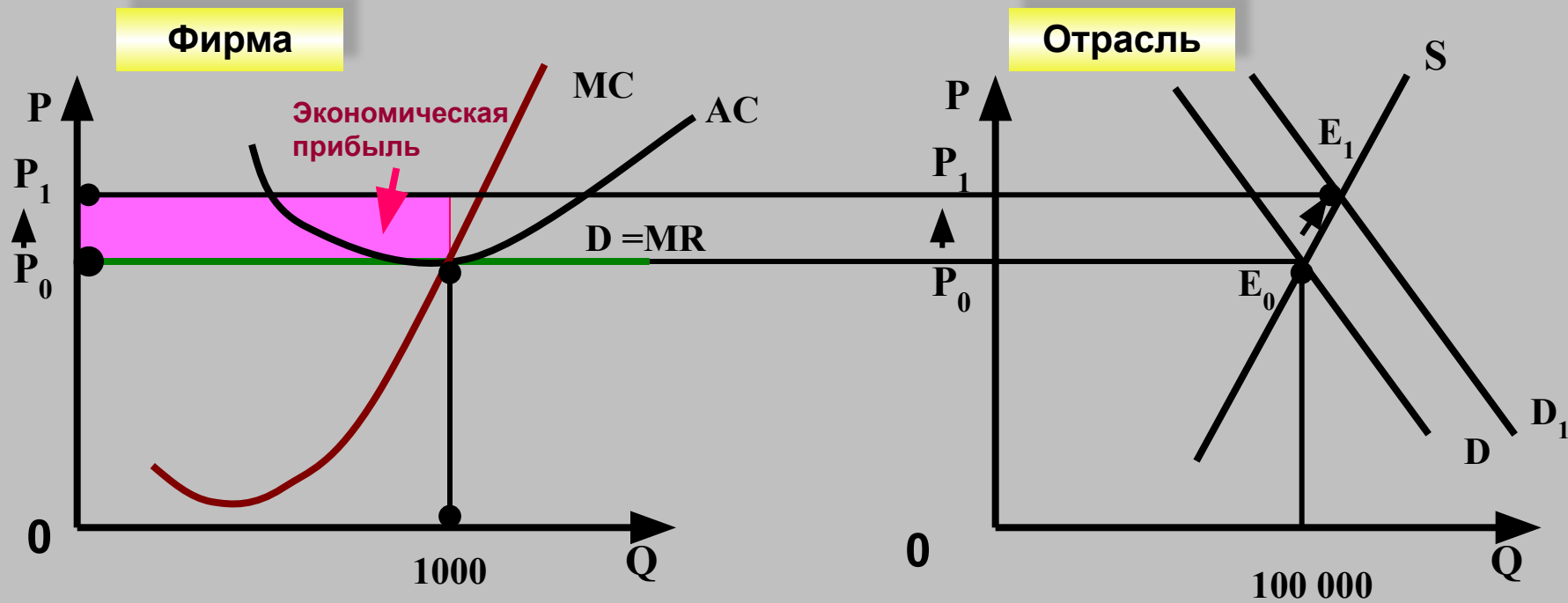
## Краткосрочная прибыль конкурентной фирмы.



**Фирма определяет объём производства 8 единиц и получает при этом экономическую прибыль.**

## Вопрос 6. Фирма и отрасль в долгосрочном периоде

Два предположения: 1. Фирмы стремятся к прибыли и остерегаются убытков.  
2. Фирмы свободно входят в отрасль и покидают её.

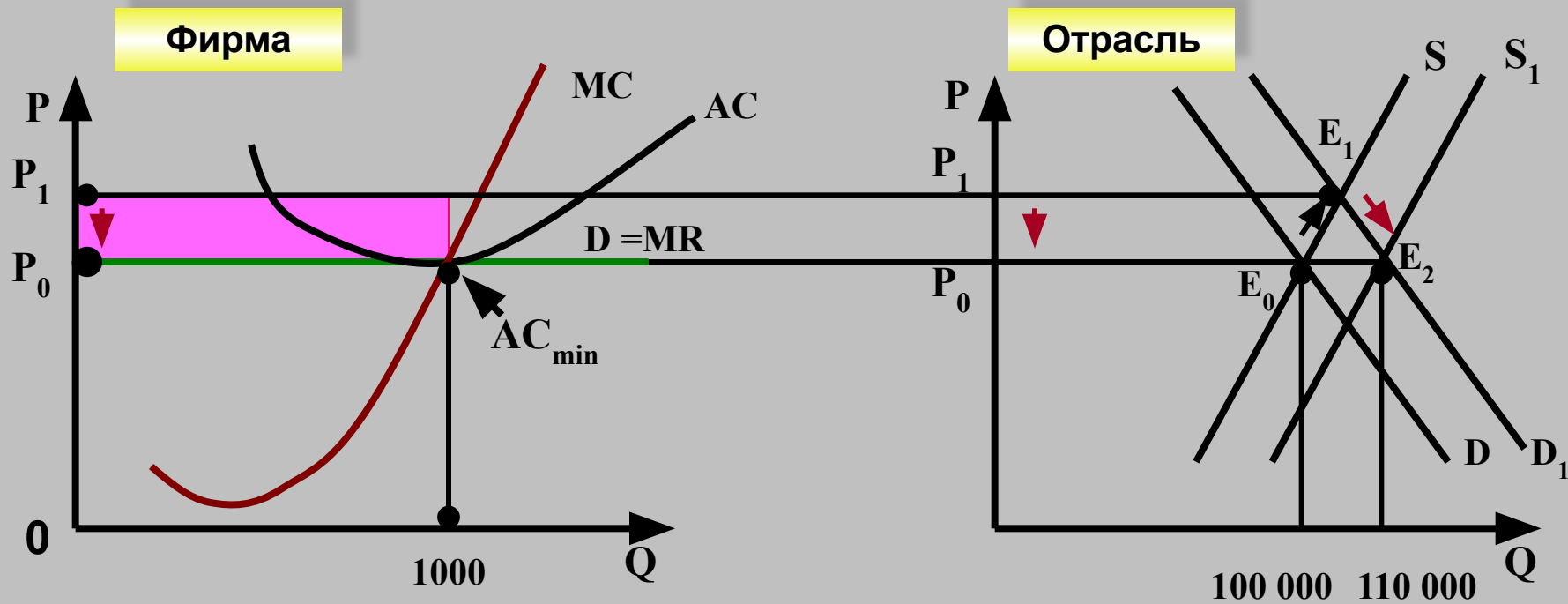


Что произойдет если спрос на продукцию отрасли возрастет ?

В связи с увеличением доходов кривая спроса на продукцию отрасли сдвигается в положение  $D_1$ .

В краткосрочном периоде устанавливается равновесие в точке  $E_1$ , где цена  $P_1$ . Фирмы при цене  $P_1$  могут получать экономическую прибыль.

Отрасль привлекательна и в неё устремляются другие фирмы. Предложение возрастает. Кривая предложения  $S$  в положение  $S_1$ .

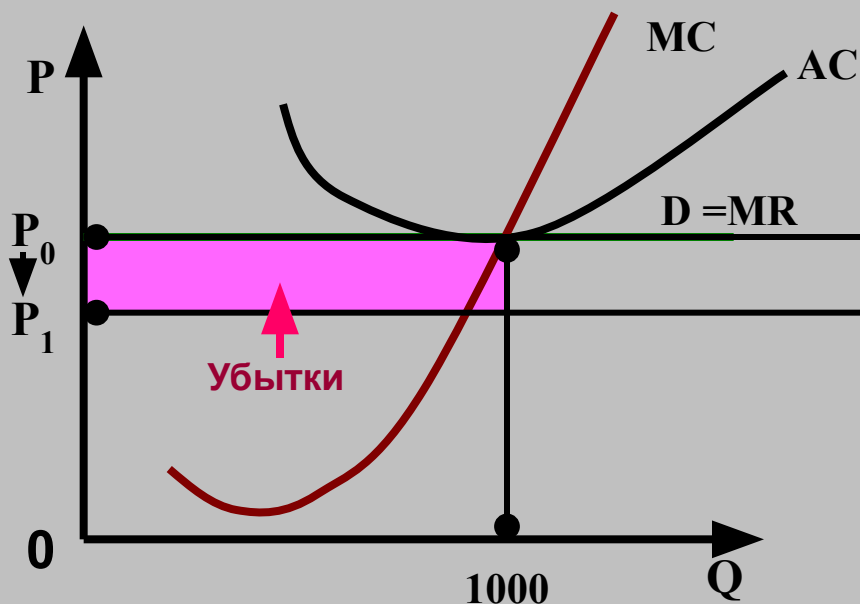


Цены снижаются до  $P_0$ . Вновь достигается равенство цен и минимальных средних издержек  $AC_{min}$ . Фирмы в долгосрочном периоде снова получают нормальную прибыль.

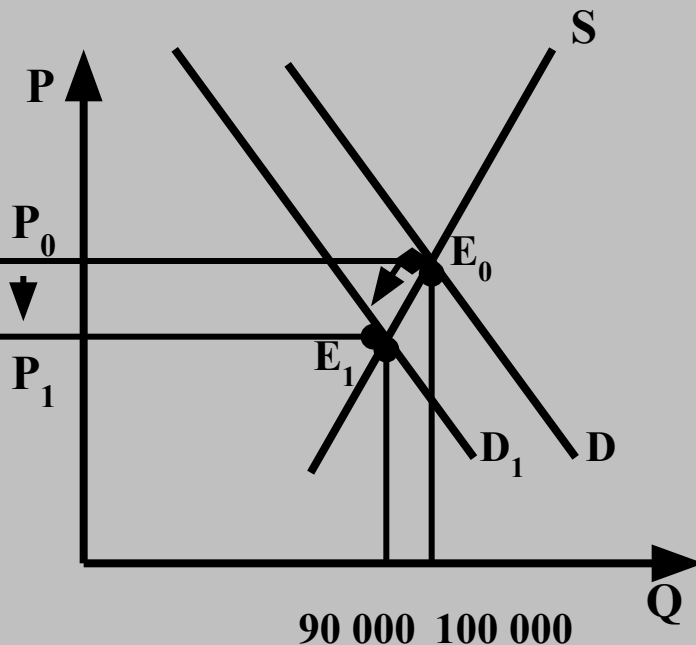
**Вывод:** Массовое вступление в отрасль других фирм ликвидировала экономическую прибыль.

## Что произойдет если спрос на продукцию отрасли упадет ?

Фирма.

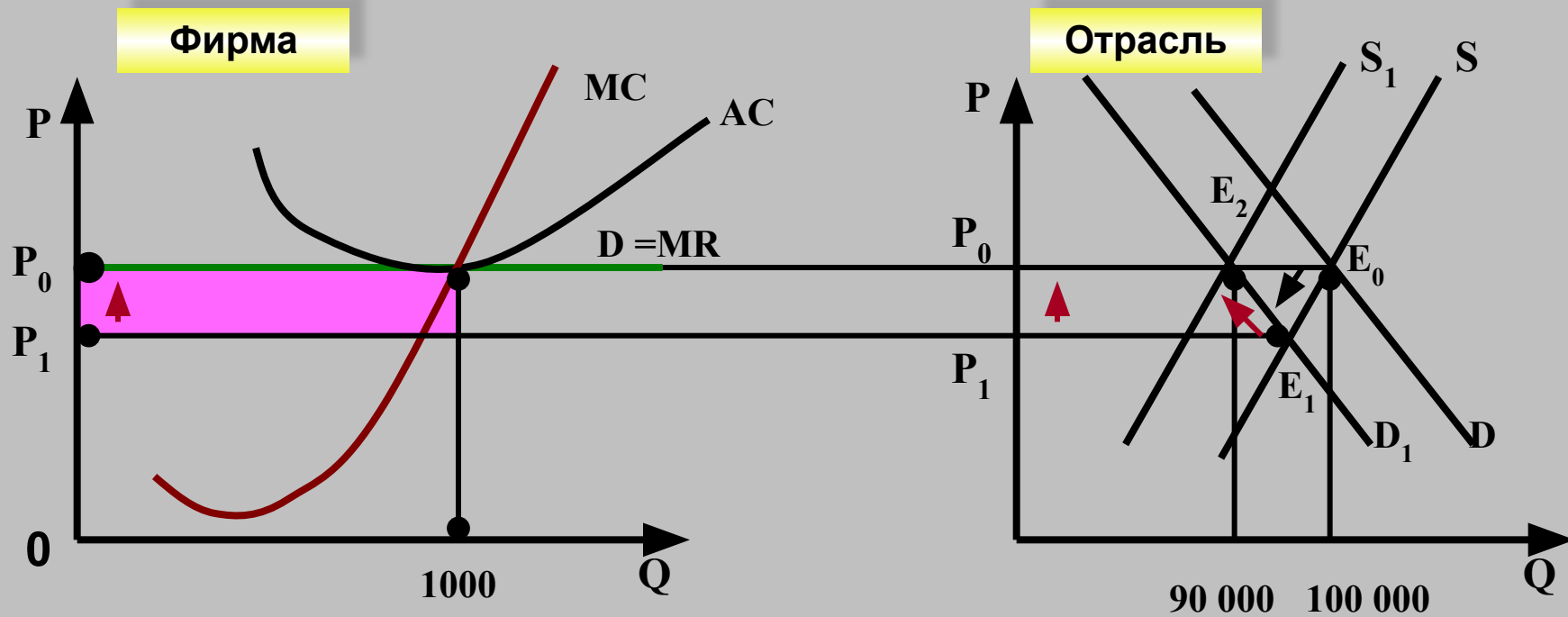


Отрасль.



Потребительский спрос снизился, сократились доходы. Кривая спроса отрасли переместится в положение  $D_1$ . Новое краткосрочное равновесие в точке  $E_1$ , с новой ценой  $P_1$ . Фирмы начинают нести убытки. Многие начнут покидать отрасль.

Предложение товаров уменьшается, кривая предложения в долгосрочном периоде в положение  $S_1$ . Устанавливается новое долгосрочное равновесие в точке  $E_2$  с ценами  $P_0$ . Фирмы снова получают нормальную прибыль.



**Вывод:** Массовый выход фирм из отрасли ликвидирует убытки.

## **Вопрос 7. Кривая предложения отрасли в долгосрочном периоде**

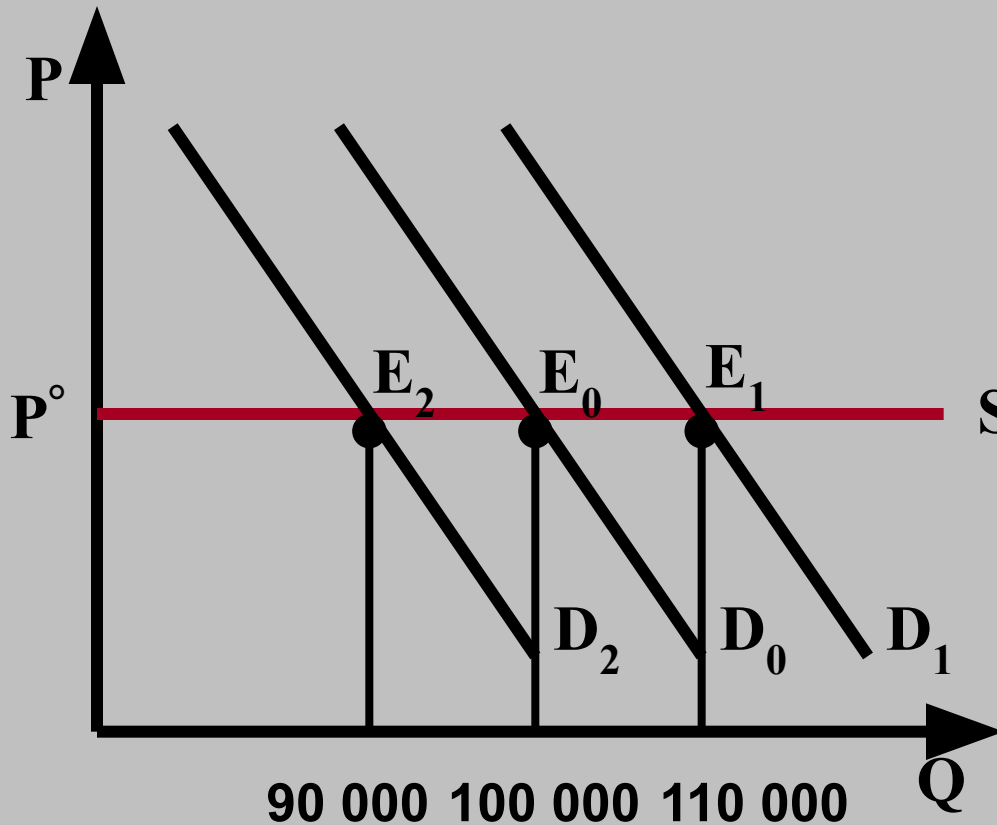
**В долгосрочном периоде могут существовать:**

**а) Отрасль с постоянными издержками – когда расширение отрасли за счет вступления новых фирм и сужение отрасли за счет выхода фирм не оказывает ни какого влияния на цены ресурсов.**

**б) Отрасль с возрастающими издержками – когда с расширением отрасли или с её сужением цены на ресурсы изменяются, что ведет к повышению средних валовых издержек.**

**в) Отрасль с сокращающимися издержками – когда с расширением отрасли или с её сужением цены на ресурсы изменяются, что ведет к понижению средних валовых издержек.**

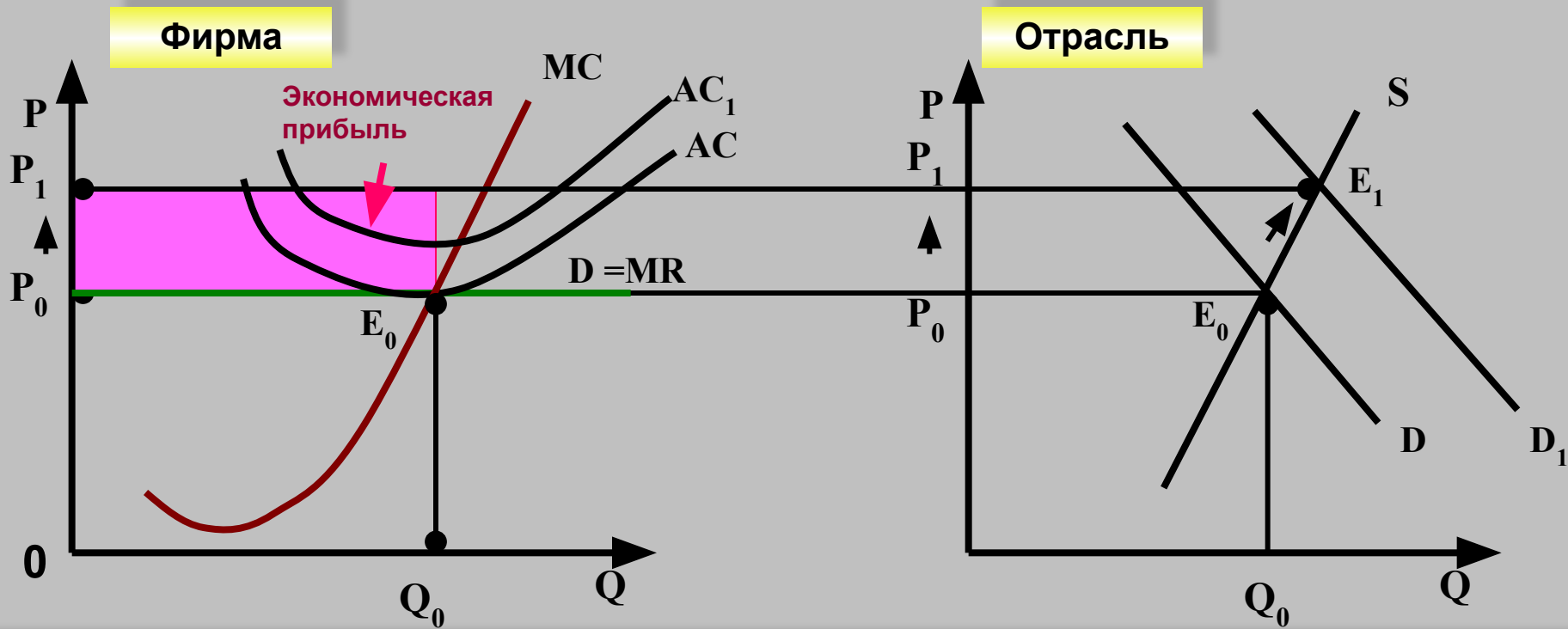
## Отрасль с постоянными издержками:



**Кривая предложения отрасли с постоянными издержками в долгосрочном периоде совершенно эластична. Цена ( $P$ ) в долгосрочном периоде равна средним издержкам ( $AC$ ).**



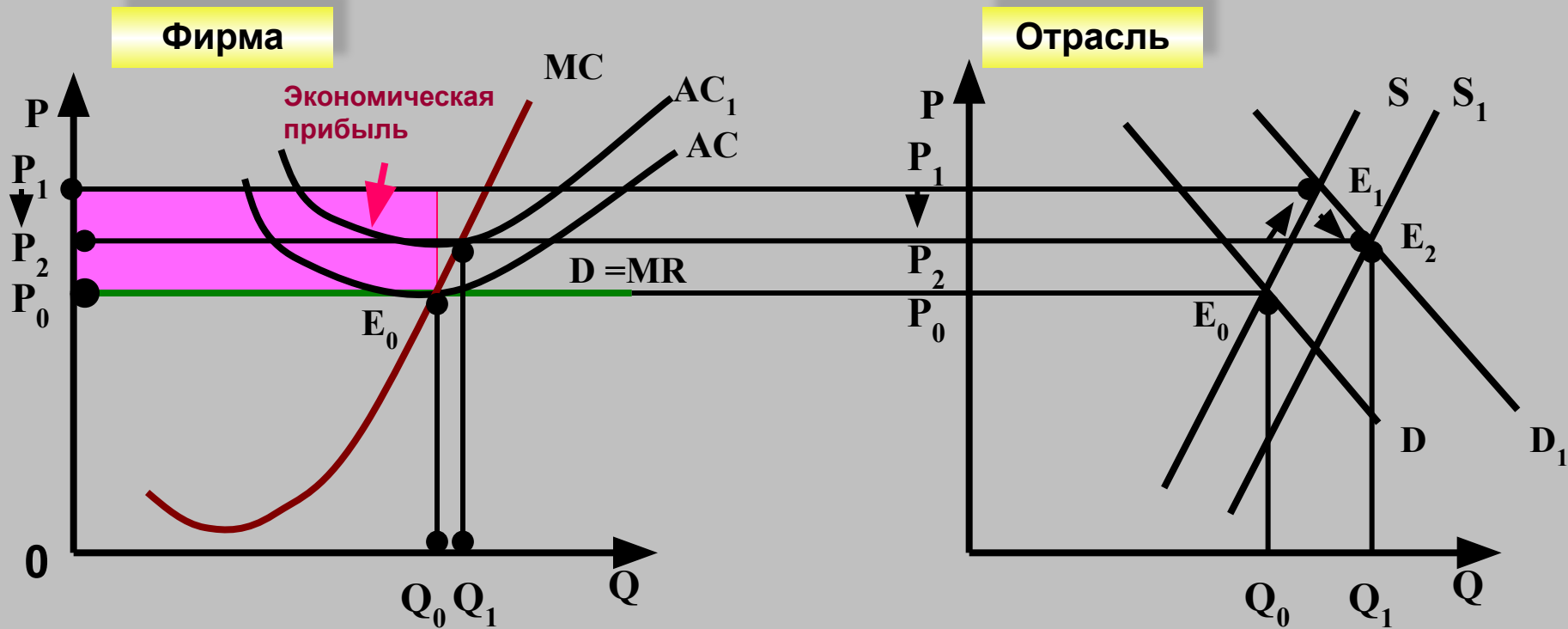
# Отрасль с возрастающими издержками:



Отрасль в состоянии равновесия. Равновесная цена  $P_0$ . Рост спроса на продукцию отрасли приводит к увеличению доходов и сдвигу кривой спроса в положение  $D_1$ . Фирмы начинают получать экономическую прибыль.

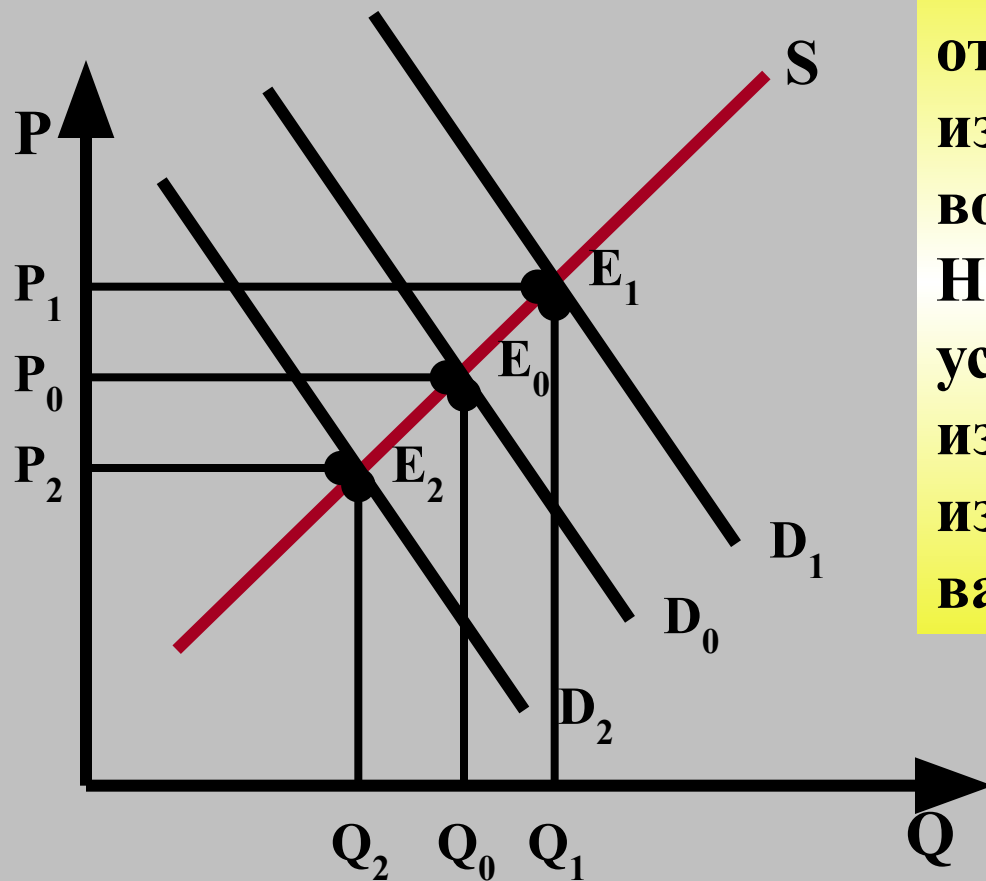
Начинается приток фирм в эту отрасль. Предложение возрастает, возрастает спрос на ресурсы. Цены на них растут. Средние валовые издержки фирм повышаются до  $AC$ .

# Отрасль с возрастающими издержками:



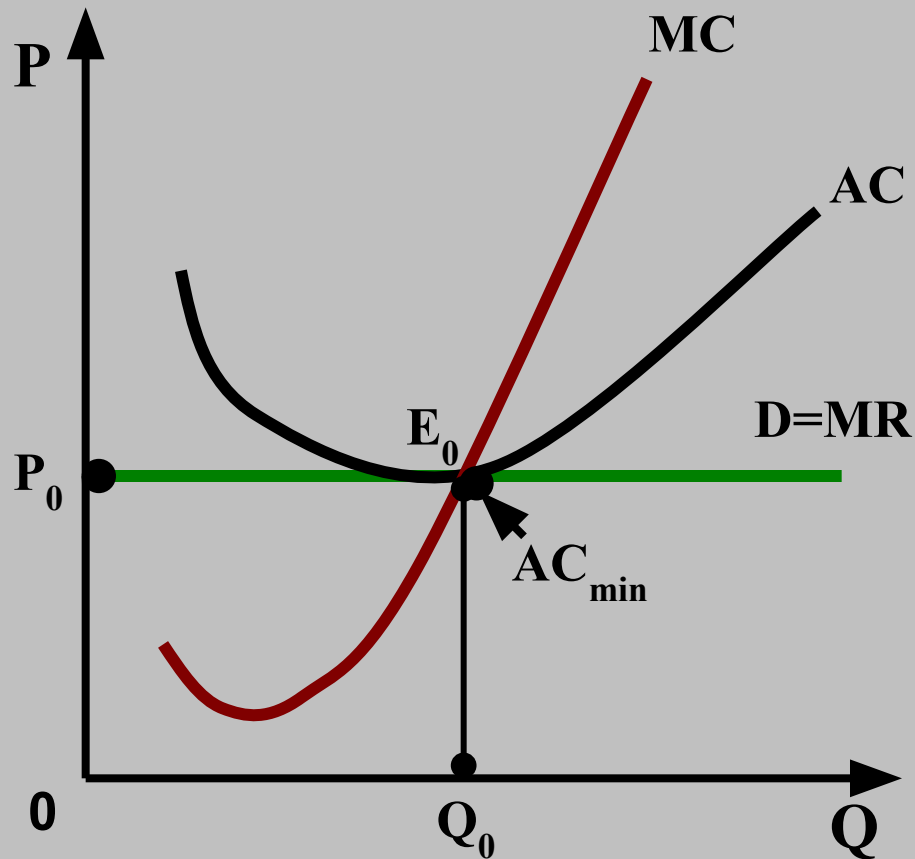
Кривая предложения сдвигается в положение  $S_1$ . Новое равновесие в точке  $E_2$  с ценою  $P_2$ . В долгосрочном периоде фирмы снова получают нормальную (нулевую экономическую прибыль).

## Кривая предложения отрасли с возрастающими издержками



**Кривая предложения отрасли с возрастающими издержками является возрастающей. Новое равновесие устанавливается при изменяющейся цене и изменяющихся средних валовых издержках.**

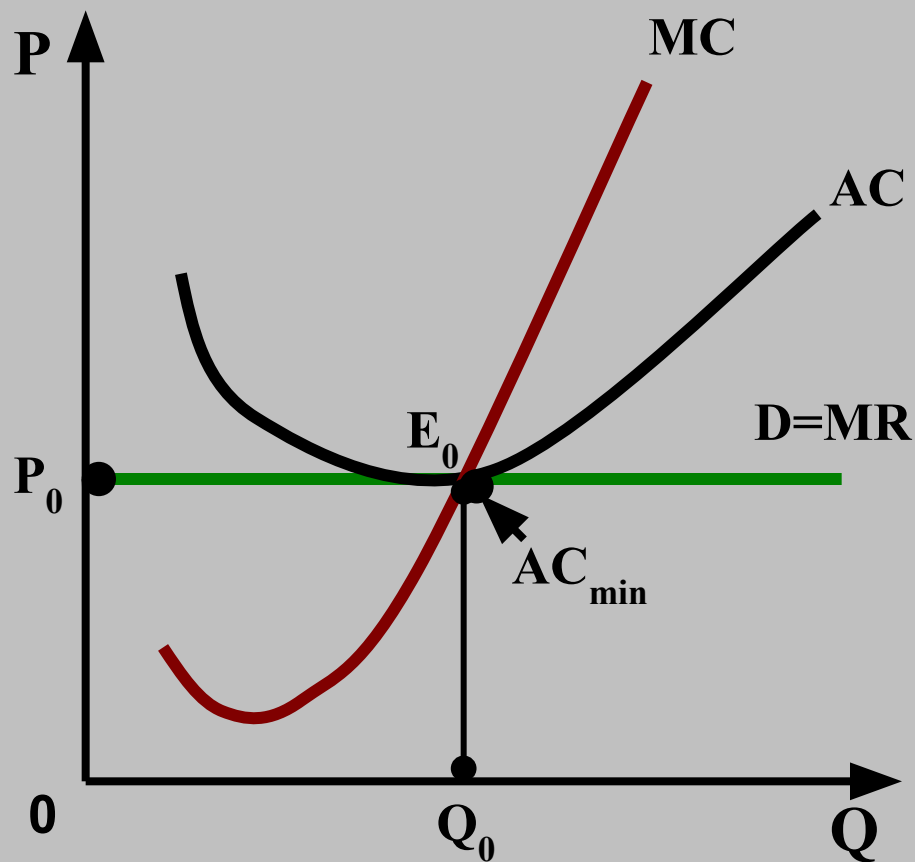
## Вопрос 8. Совершенная конкуренция и эффективность



Фирма в долгосрочном периоде.

$$P = MC = \min AC$$

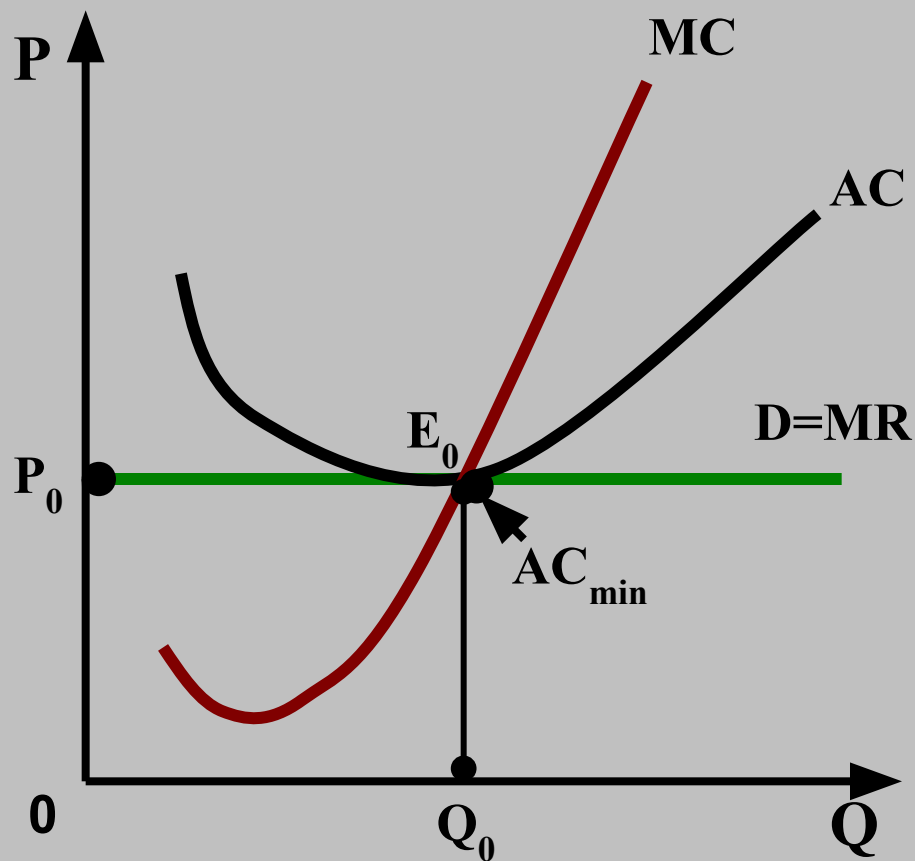
## Производственная эффективность



$$P = \min AC$$

Конкуренция вынуждает фирмы производить такой объём продукции, который приходится на точку  $\min AC$ .

## Распределительная эффективность



$$P = MC$$

В условиях совершенной конкуренции фирмы будут производить каждый продукт в таком объёме, когда предельная выгода (P) и предельные издержки (MC) равны.

## **Вопросы для самопроверки:**

- 1. Что такое рыночная конкуренция?**
- 2. Какие типы рыночных структур являются основными?**
- 3. Каковы основные черты свободной конкуренции?**
- 4. Как определяются валовой и предельный доход фирмы, каковы их графические характеристики?**
- 5. Как максимизируется прибыль совершенно конкурентной фирмой в краткосрочном масштабе?**

## **Вопросы для самопроверки:**

6. Опишите кривую предложения фирмы в условиях совершенной конкуренции в краткосрочном периоде.
7. Каковы особенности долгосрочного равновесия фирмы и отрасли?
8. Опишите кривую предложения отрасли в долгосрочном периоде.
9. В чем эффективность совершенной конкуренции?



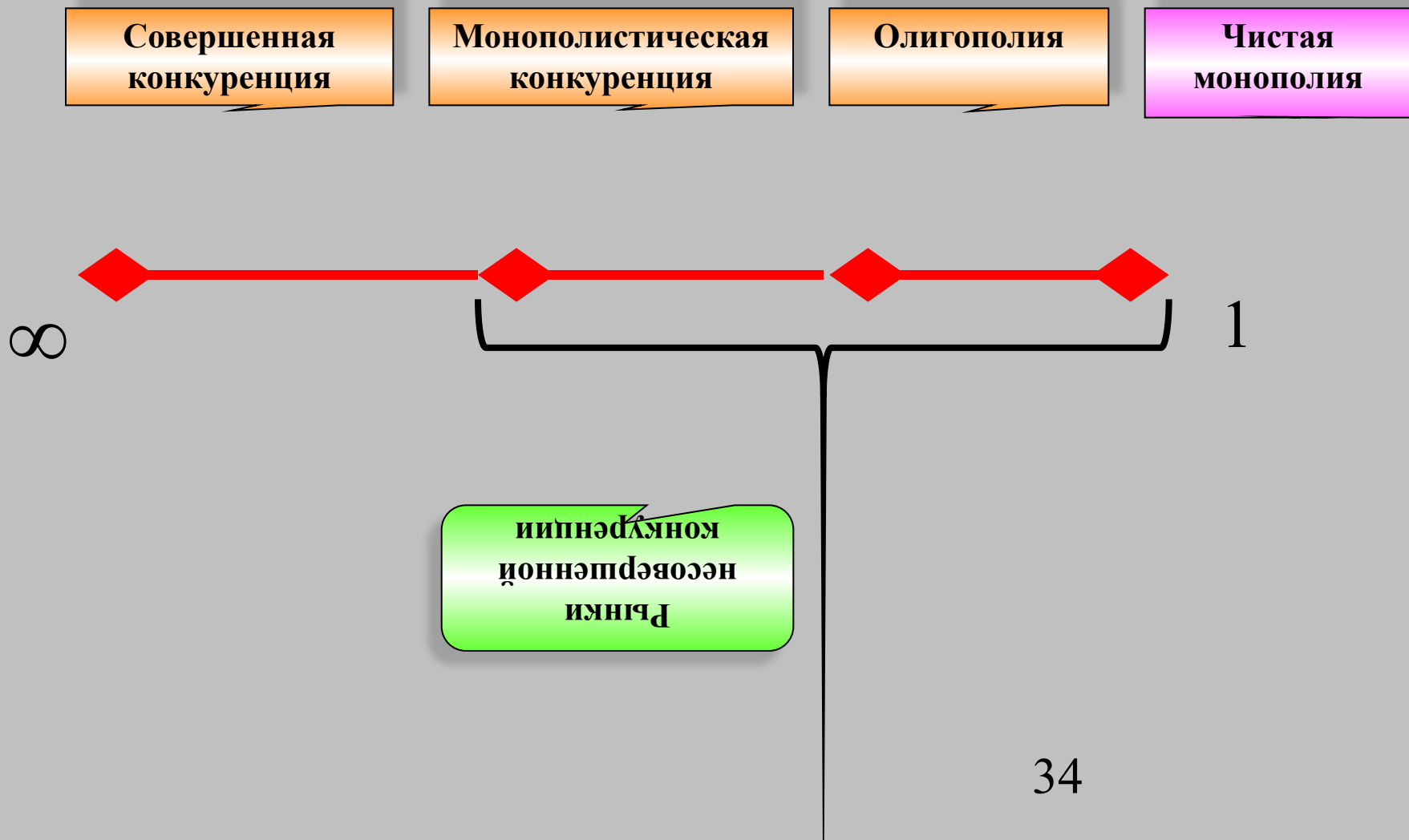
# Учебные вопросы:

9. Основные характеристики чистой монополии.

10. Определение объёма производства и цен в условиях чистой монополии.

11. Регулируемая монополия.

# Основные типы рыночных структур



## Вопрос 9. Основные характеристики чистой монополии

Определение: **Монополия** (от греческого *monos* – один, *polio* – продаю) – рыночная структура при которой единственный производитель товаров в данной отрасли, которые не имеют близких заменителей.

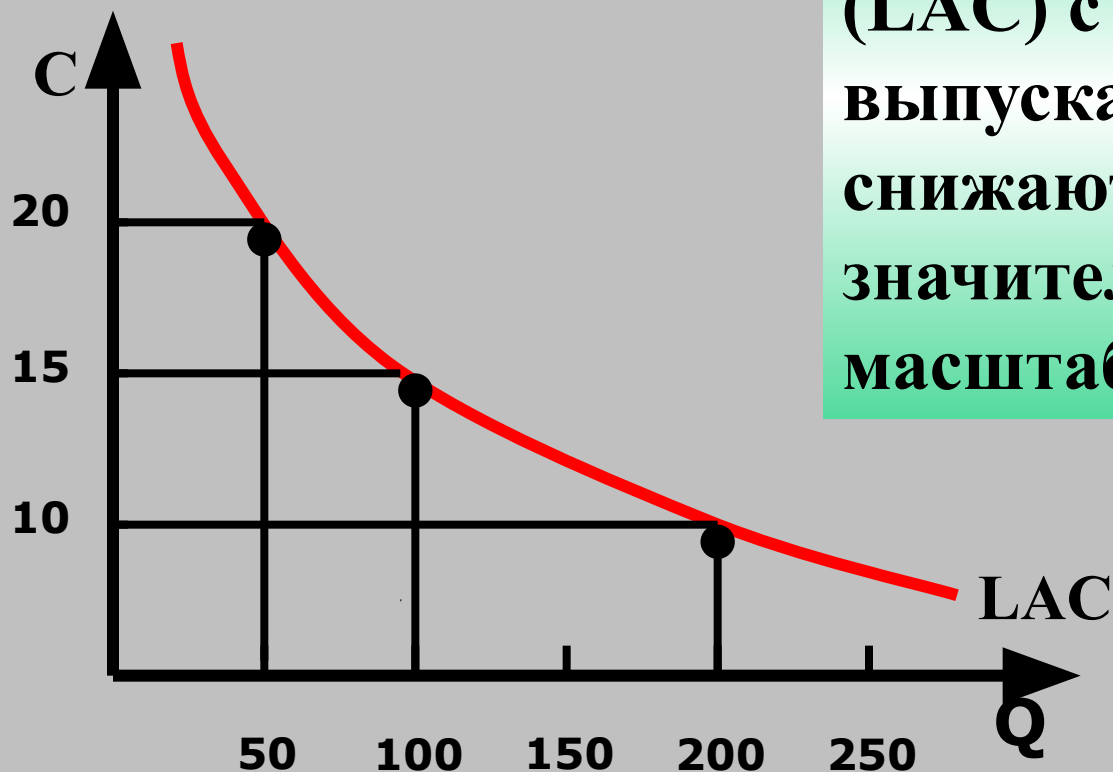
## Основные черты:

1. Единственный продавец. Монополист это фирма и отрасль одновременно.
2. Нет близких заменителей. Приемлемых альтернатив у покупателя нет.
3. Контроль над ценами. Изменяя количество продукта монополист меняет его цену.
4. Заблокированное вступление в отрасль. Наличие барьеров для вступления в отрасль.
5. Неценовая конкуренция (реклама и оказание дополнительных услуг).

## Барьеры для вступления в отрасль:

### 1. Эффект масштаба:

Если средние долгосрочные издержки (LAC) с ростом объёма выпуска продукции снижаются, возникает значительная экономия от масштаба.



## **Барьеры для вступления в отрасль:**

### **2. Правовые барьеры:**

- **Патенты** – это исключительные права использовать или разрешать другим использовать изобретения.
- **Лицензии** – это ограничение государством какого-либо вида деятельности через выдачу лицензий, на право заниматься этим видом деятельности.

## Барьеры для вступления в отрасль:

3. Владение важнейшими видами сырья или контроль над ними.

4. Высокие издержки вхождения в отрасль.

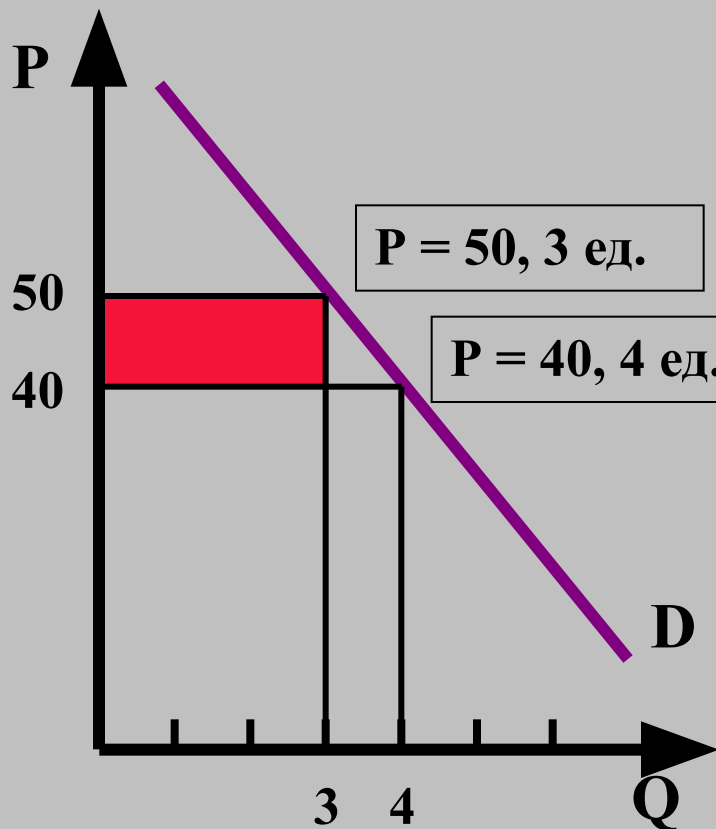
Таблица 1. Стоимость торговой марки

Торговая марка	Стоимость торговой марки (млрд. \$)
Coca-Cola	70,5
Microsoft	65,2
Nokia	29,4
Marlboro	22,2
Mercedes	21,4

т.о. рыночная стоимость компании Coca-Cola на 70 млрд. \$ больше, чем стоимость всех её активов.

## Цена и предельный доход фирмы монополиста

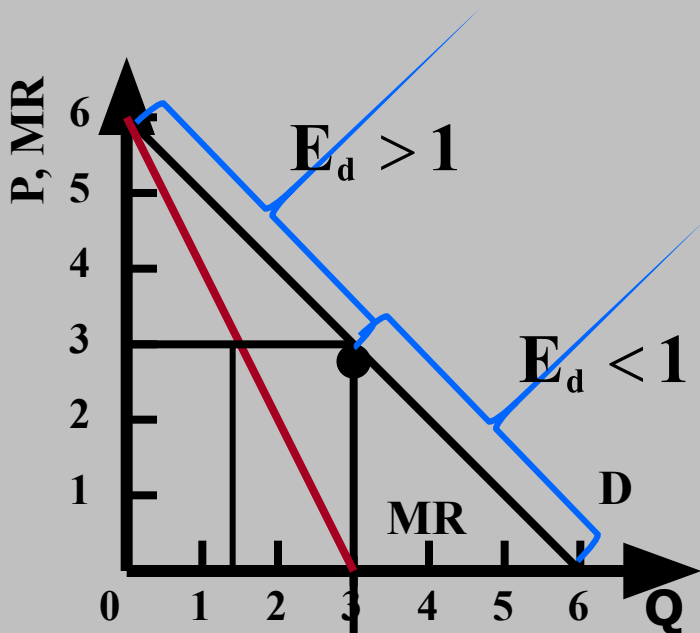
Чтобы продать больше продукции монополист должен снизить цену. Поэтому кривая спроса нисходящая.



**Предельный доход MR становится меньше цены. Так как снижение цены относится не только к дополнительно проданной продукции, но и ко всей другой, которая могла быть реализована по более высокой цене.**



# Кривые спроса, совокупного и предельного дохода фирмы монополиста



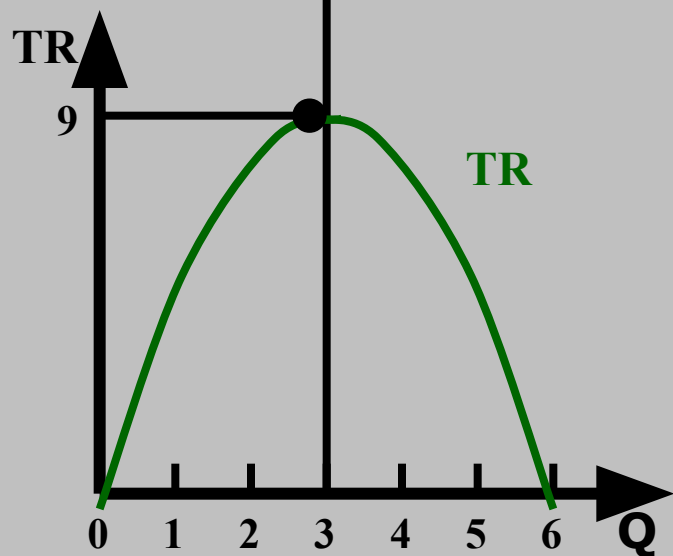
$$P = 6 - Q$$

$$TR = P \times Q$$

$$MR = P - 2Q$$

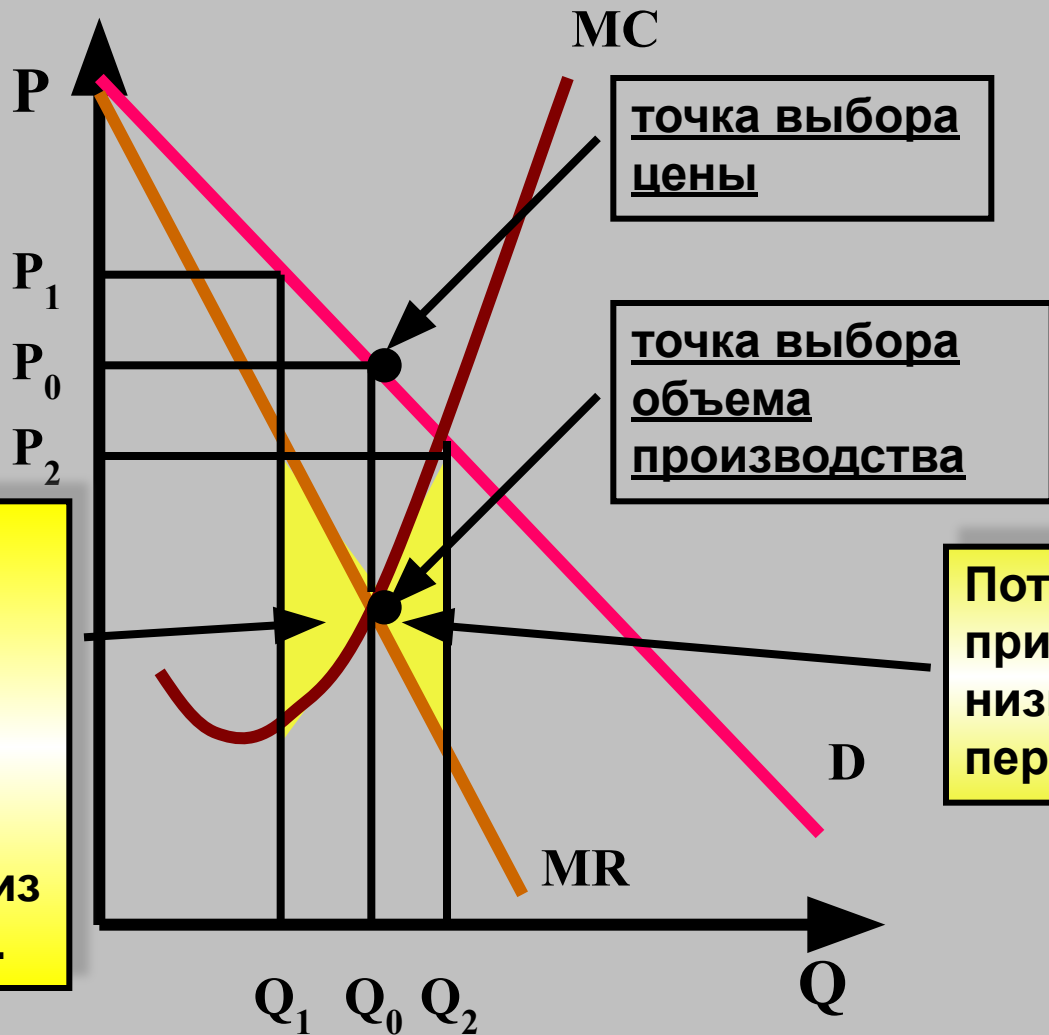
Таблица 2

Q	P	TR	MR
0	6	0	
1	5	5	5
2	4	8	3
3	3	9	1
4	2	8	-1
5	1	5	-3



**Валовой доход растет пока MR положительное число.  
Следовательно монополист будет выбирать объём производства на участке эластичного спроса.**

# Вопрос 10. Определение объёма производства и цены фирмой монополистом



Правило  $MR = MC$

точка выбора цены

точка выбора объема производства

Потеря прибыли при слишком высокой цене и недопроизводстве.

Потеря прибыли при слишком низкой цене и перепроизводстве.

## Цифровой пример:

Пусть функция издержек  $TC(Q) = 50 + Q^2$ ,  
где 50 постоянные издержки,  $Q^2$  – переменные.

Функция спроса:  $P(Q) = 40 - Q$

$$MC = \Delta TC / \Delta Q = (TC)' = (50 + Q^2)' = 2Q$$

$$MR = \Delta TR / \Delta Q = (TR)' = (P \times Q)' = (40Q - Q^2)' = 40 - 2Q$$

$$MR = MC \rightarrow 40 - 2Q = 2Q, Q = 10, P = 30$$

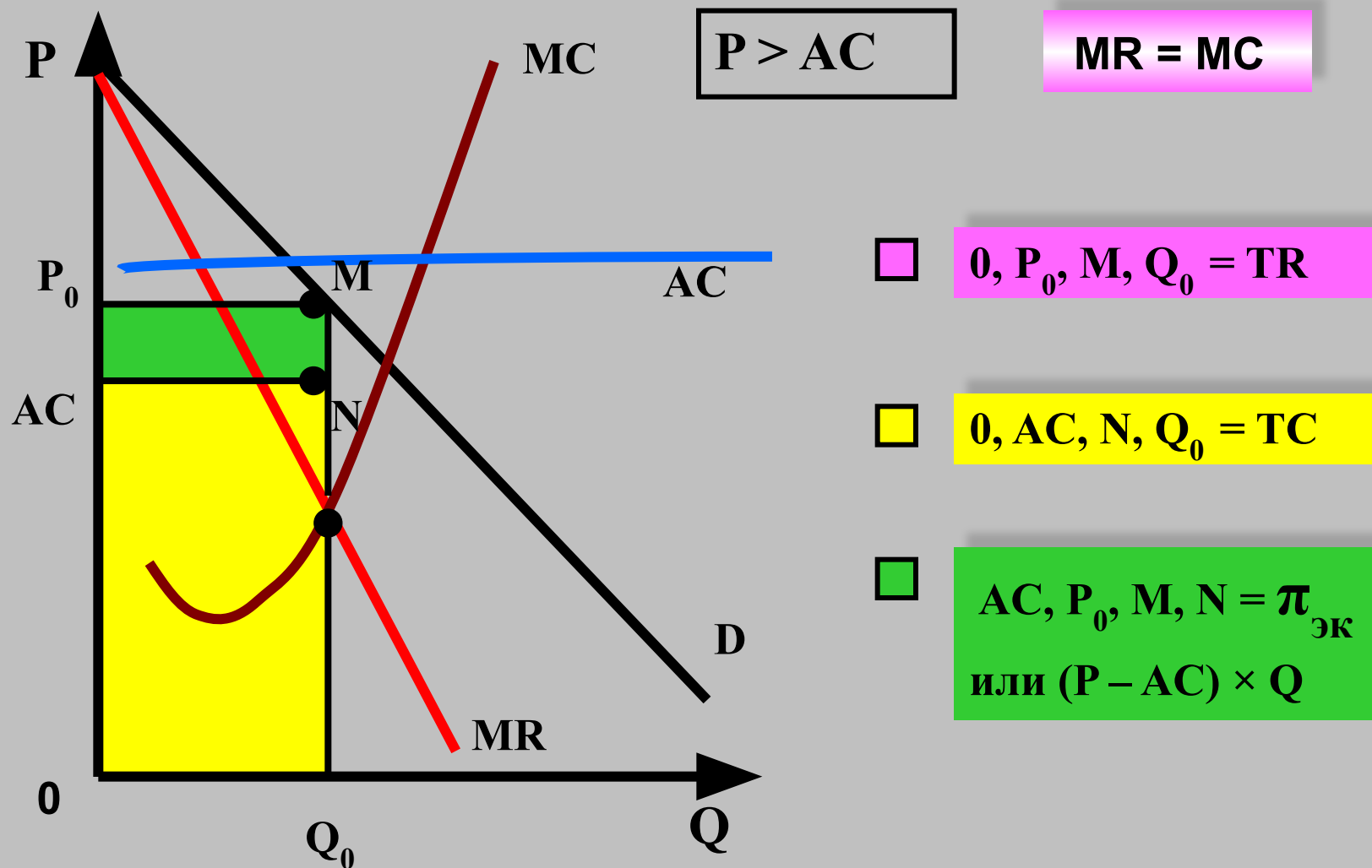
Правило «большого пальца» в ценообразовании:

Оно выражает надбавку к предельным издержкам:

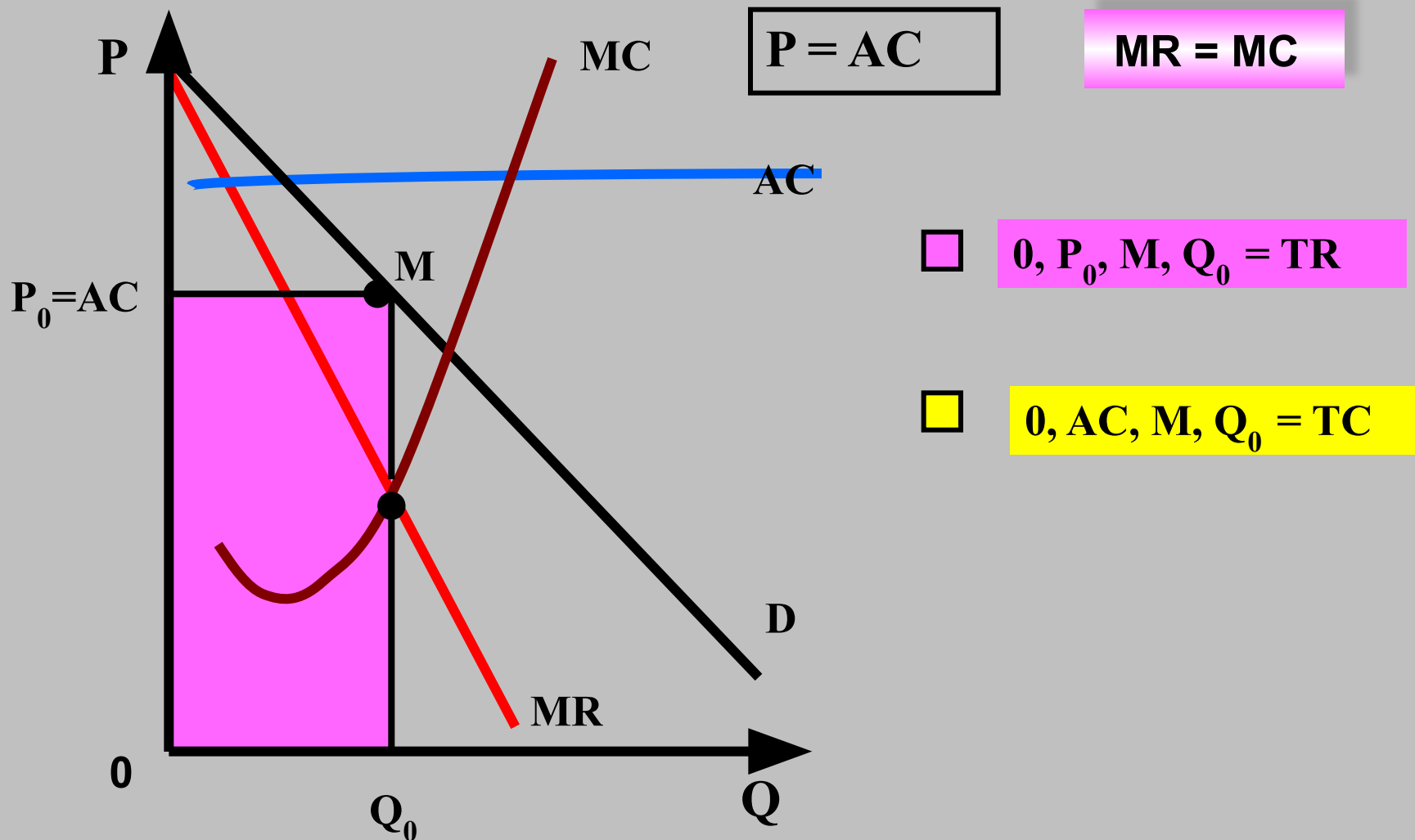
$$P = \frac{MC}{1 + (1/E_d^p)} \quad \text{Если } E_d^p = -4, \quad MC = 9,$$

то цена составит  $9 / (1 - 1/4) = 9 / 0,75 = 12$

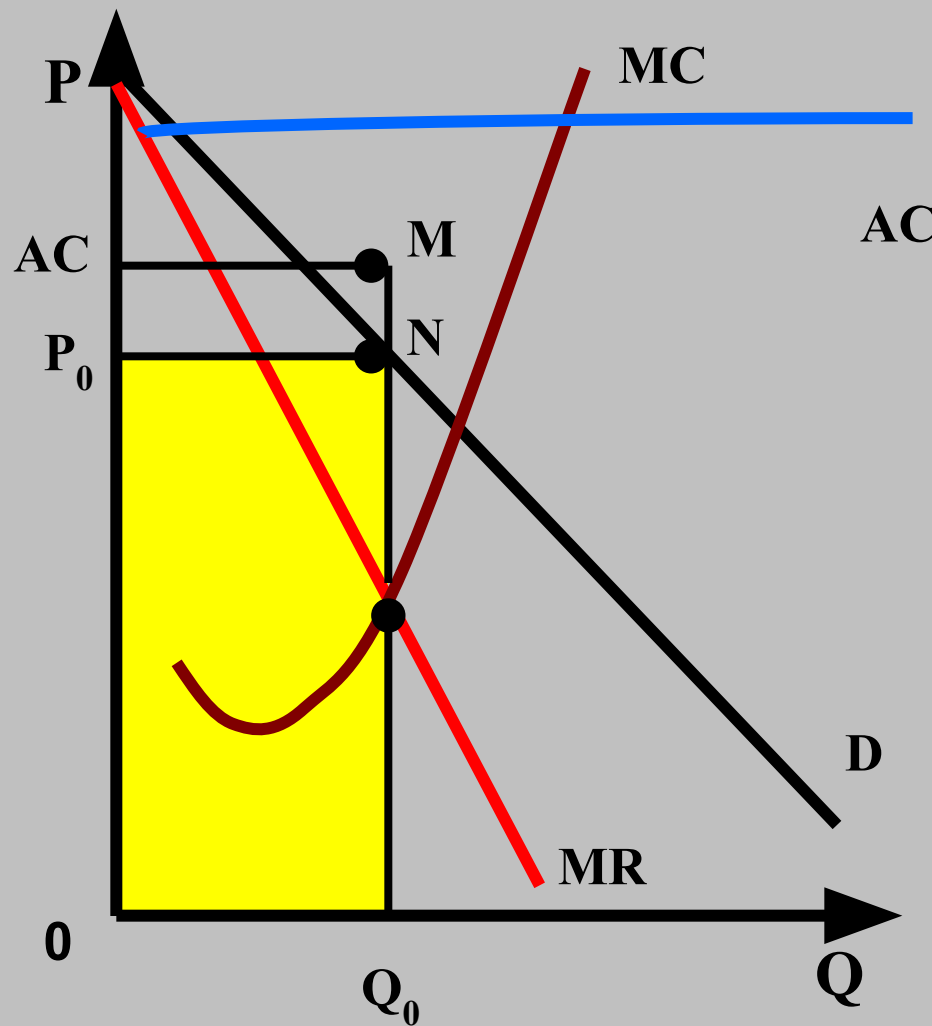
# Фирма получает экономическую (монопольстическую) прибыль



# Фирма получает нулевую экономическую (положительную бухгалтерскую) прибыль



# Фирма несет убытки



$$P < AC$$

$$MR = MC$$

$$\square \quad 0, AC, M, Q_0 = TC$$

$$\square \quad 0, P_0, N, Q_0 = TR$$

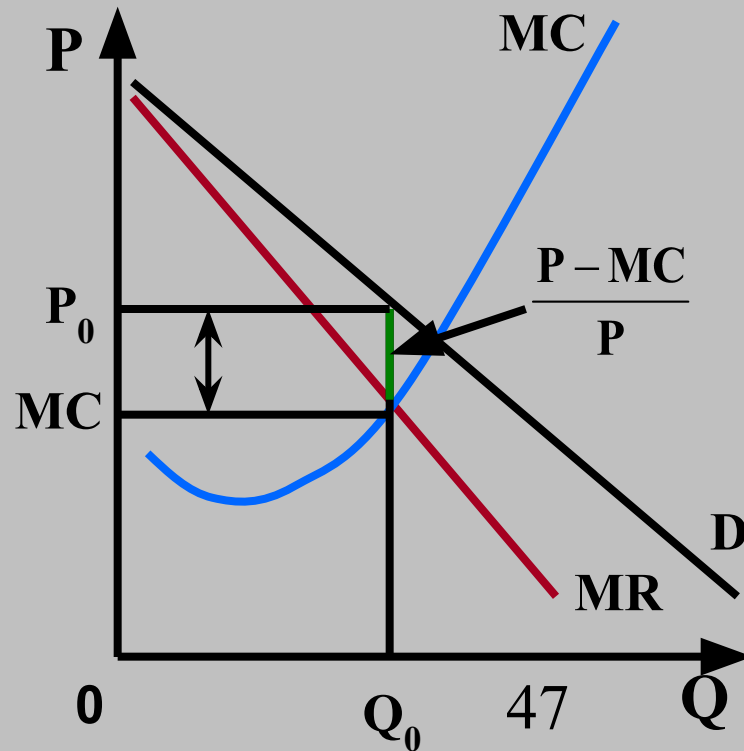
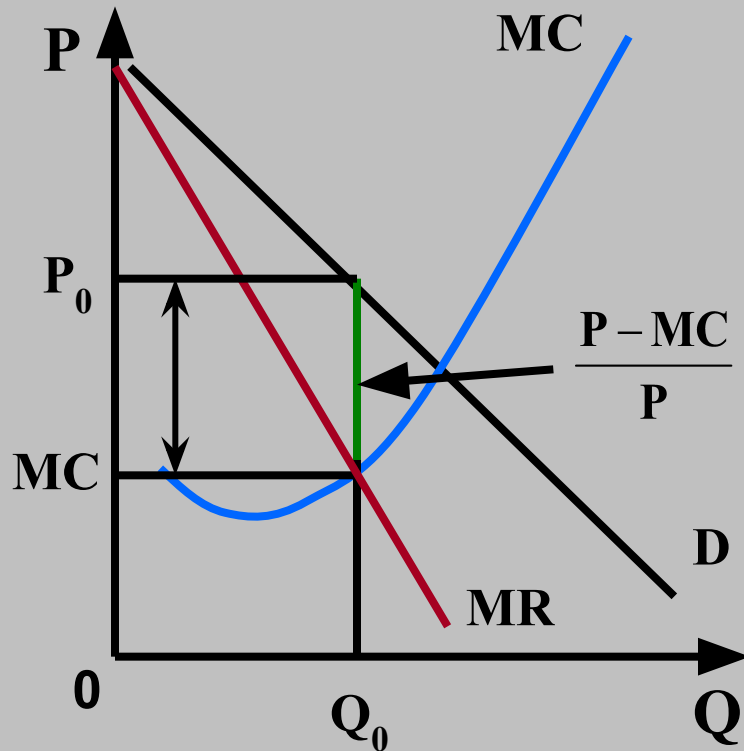
$\square$   $AC, M, N, P_0$  –  
убыток,  
или  $(AC - P) \times Q$

# Монопольная власть

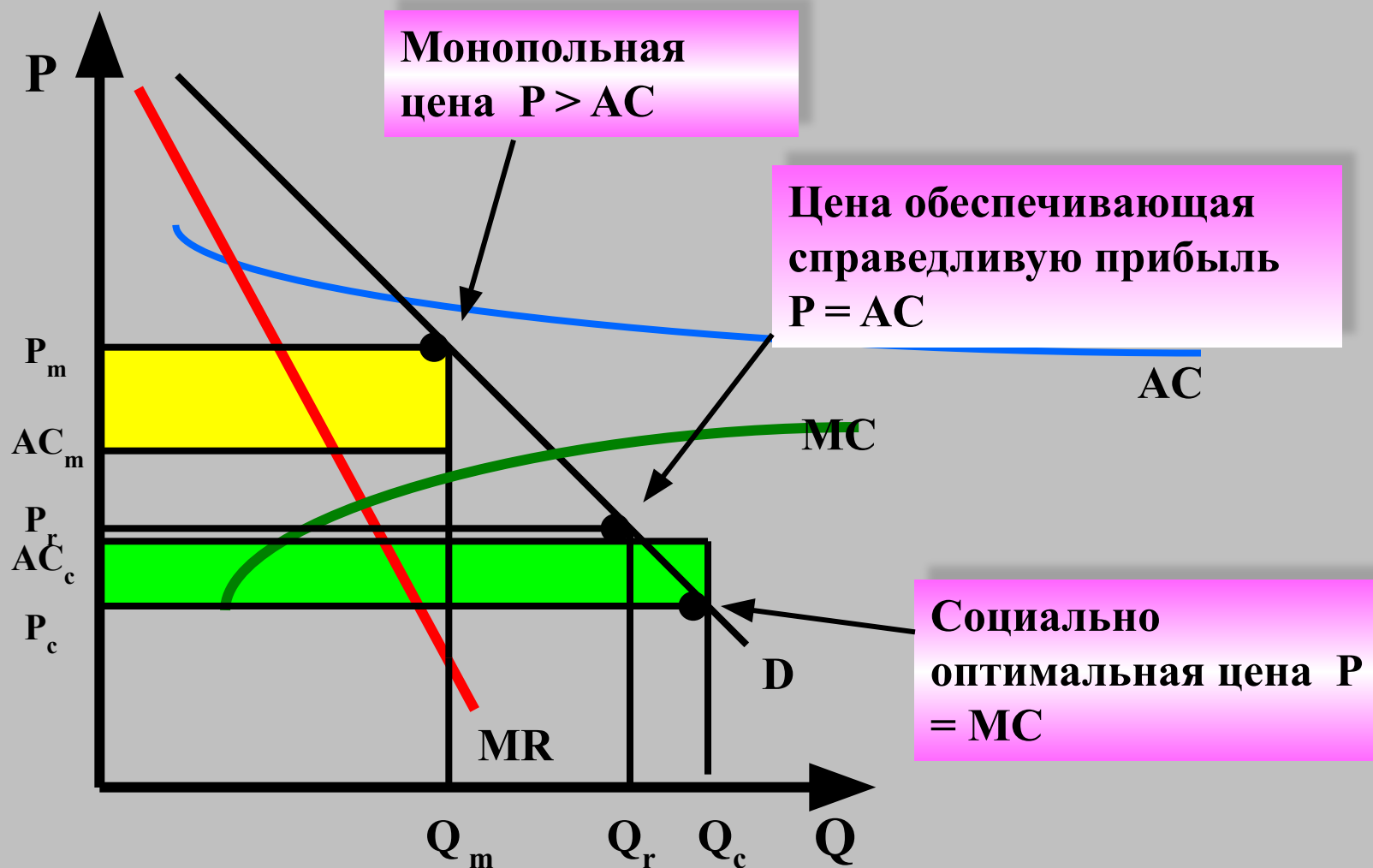
Она измеряется коэффициентом Лернера  $L = \frac{P - MC}{P}$

значения коэффициента между 0 и 1. При совершенной конкуренции  $P = MC = L = 0$ . Чем больше коэффициент

тем больше монопольная власть:  $\frac{P - MC}{P} = -\frac{1}{E_d^p}$



# Вопрос 11. Регулируемая (естественная монополия)





## **Вопросы для самопроверки:**

- 1. Что такое монополия?**
- 2. Каковы основные черты чистой монополии?**
- 3. Какие барьеры препятствуют вступлению в монополистическую отрасль?**
- 4. Опишите кривые спроса и предельного дохода несовершенной конкурентной фирмы.**
- 5. Как определяется объём производства и цена фирмы монополиста?**
- 6. Каким коэффициентом можно измерить монопольную власть?**
- 7. В чем особенности регулируемой монополии?**