

## Тема 7.2

---

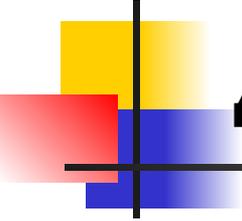
# **ИЗДЕРЖКИ ПРОИЗВОДСТВА И ПРИБЫЛЬ**



# ПЛАН ЛЕКЦИИ

---

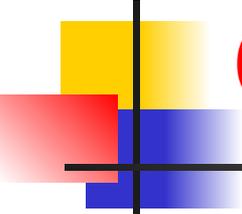
1. Общий (валовой) и предельный доход
2. Издержки производства
3. Прибыль предприятия



# Доходы фирмы делятся на:

---

- **доходы от обычных видов деятельности** - выручка от реализации продукции,
- **операционные доходы** - поступления, связанные с операциями с имуществом организации, поступления от предоставления во временное пользование денежных средств
- **внереализационные доходы** - штрафы, пени, неустойки, признанные должником поступления в возмещение причиненных организации убытков.
- **чрезвычайные доходы**, возникающие как последствия чрезвычайных обстоятельств (стихийных бедствий, пожаров и т. п.).



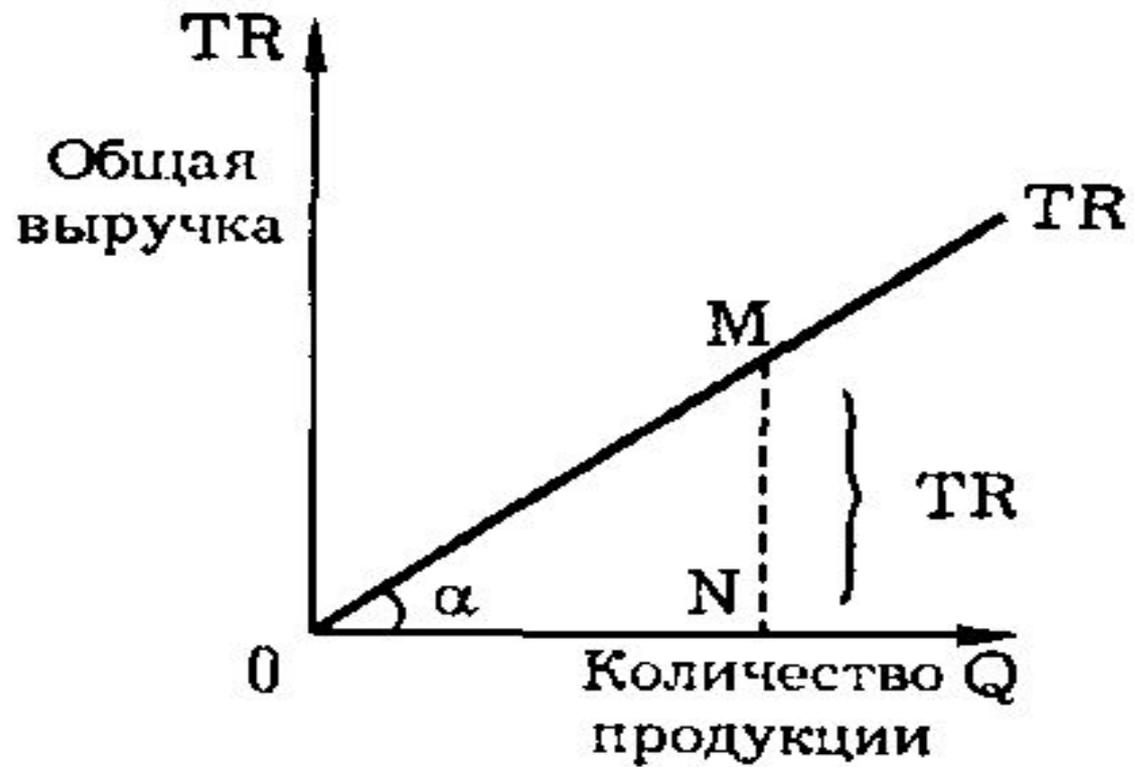
# Общий (валовой) доход

---

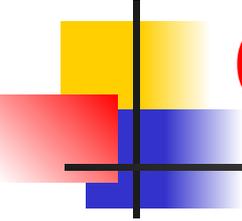
- **Общий (валовой) доход** ( $TR$ — total revenue) – это общая выручка предприятия, полученная от продажи определённого количества товара на рынке
- $TR=QP$
- **Общий (валовой) доход** предприятия определяется как произведение объема проданной продукции ( $Q$ ) и рыночной цены товара:

$$TR=QP$$

# График общего дохода



\*

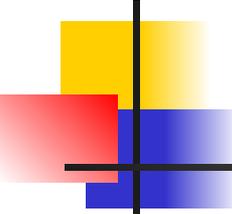


# Средний доход

---

- Средний доход (average revenue *AR*) – доход, приходящийся на единицу проданного блага
- В условиях совершенной конкуренции средний доход равен рыночной цене:

$$AR = TR/Q = (P \times Q)/Q = P$$



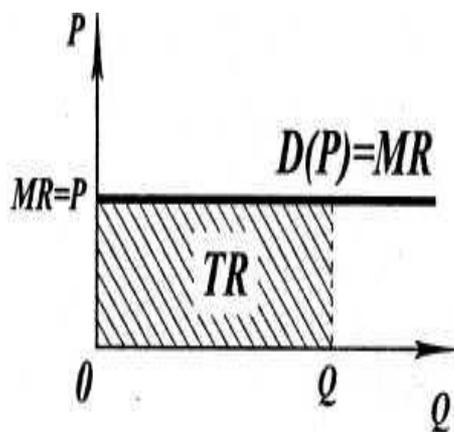
# Предельный доход

---

- **Предельный доход** ( $MR$  — marginal revenue) - это выручка, которую предприятию приносит продажа каждой следующей единицы товара  $MR = TR_q - TR_{q-1}$
- Для подсчета **предельного дохода ( $MR$ )** следует из валового дохода (общей выручки  $TR$ ) от продажи  $Q$  единиц товара вычесть валовой доход, полученный от продажи предыдущего количества товара в объеме  $Q - 1$ .

$$MR = TR(Q) - TR(Q-1)$$

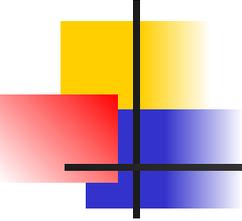
## Функция спроса, предельного дохода ( $MR$ ) и общего дохода предприятия ( $TR$ ) при совершенной конкуренции



- В условиях совершенной конкуренции любое количество товара продается по одной и той же цене.
- Каждая следующая единица товара будет приносить одинаковый предельный доход, равный цене товара на рынке.
- В условиях совершенной конкуренции предельный и средний доход ( $AR, MR$ ) совпадает с ценой товара  $P$  при любом объеме выпуска.
- Спрос на товар при прочих равных условиях зависит от его цены, т. е. является функцией цены. Поэтому в условиях совершенной конкуренции функция предельного дохода  $MR$  совпадает с функцией спроса  $D(P)$ .

## 2.ИЗДЕРЖКИ ПРОИЗВОДСТВА

- **Издержки производства** (*ТС- total costs*) – это выраженные в стоимостной форме **затраты предприятия** на производство продукции.
- *ТС* по критерию отношений собственности подразделяются на **внешние (явные)** и **внутренние (неявные)**

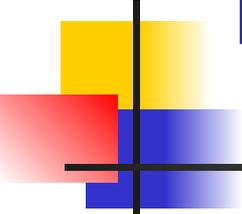
- 
- 
- **Явные (внешние) издержки (ЯИ)** – это денежные выплаты за привлекаемые в производство продукции ресурсы

## Пример

- Платежи за поставку сырья, энергии, комплектующих, заработная плата рабочих и ИТР, проценты за кредит, налоги.
- Эти экономические издержки равны бухгалтерским издержкам

# Неявные (внутренние) издержки

- **Неявные издержки (НИ) – альтернативные издержки** предприятия (т. е. издержки упущенных возможностей) от использования собственных ресурсов
- **Издержки упущенных возможностей — это неявные издержки**, которые учитывают ТОЛЬКО ЭКОНОМИСТЫ



# Неявные (внутренние) издержки

---

## Пример

- Используя производственные помещения только для своих нужд, мы теряем возможность получать за него арендную плату, т.е. теряем дополнительный доход
- Используя основные средства (здания и земельный участок в собственности предприятия, уставный капитал и т, д.) в одних целях, упускается выгода от их альтернативного применения.

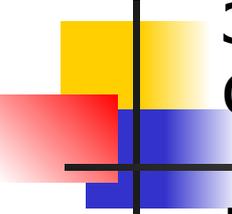
# Состав внутренних издержек

Внутренние издержки

```
graph TD; A[Внутренние издержки] --> B[Издержки на ресурсы, принадлежащие предпринимателю]; A --> C[Нормальная прибыль];
```

Издержки на ресурсы,  
принадлежащие  
предпринимателю

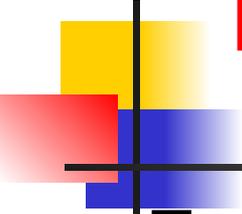
Нормальная  
прибыль

- 
- **Нормальная прибыль (НП)** — это плата за использование предпринимательских способностей
- 

- **Нормальная прибыль (НП)** — это именно та величина прибыли, которая удерживает предпринимателя в данной сфере деятельности

**Пример,**

Чтобы открыть ресторанный бизнес, необходимо вложить первоначальный капитал – 100 тыс. Их можно использовать и по-другому – вложить в банк под 10% годовых и иметь ежегодно 10 тыс. – это и есть альтернативные издержки на капитал, которые должны будут возмещены в форме нормальной прибыли



## Бухгалтерские издержки

---

- **Бухгалтерские издержки (БИ)** – это произведённые фактические расходы предприятия, связанные с производственной деятельностью, выраженные в денежной форме, отражённые в бухгалтерском балансе
- **Бухгалтерские издержки = явным (внешним) издержкам**

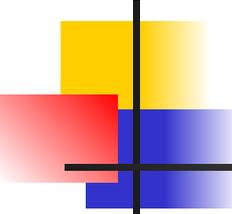
Формируются на производстве через калькуляцию себестоимости продукции.



# *ТСэкон = ТСбухг+ ТСнеяв*

---

- **Экономические (вменённые) издержки (ЭИ)** – это альтернативная стоимость отвлекаемых для данного производства ресурсов.
- Экономические издержки включают в себя неявные, или альтернативные, издержки предприятия и нормальную прибыль как оплату усилий предпринимателя


$$Pr = TR - TC$$

---

- **Прибыль предприятия** (*profit Pr*) – разница между общими доходами предприятия от продажи продукции (*TR*) и его издержками (*TC*)

## Различают прибыль

- бухгалтерскую
- экономическую

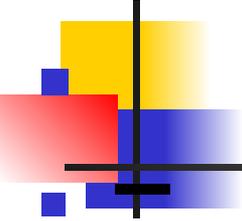


# Бухгалтерская прибыль

---

***Pr<sub>бух.</sub>*** – разница между валовым доходом (***TR***) и явными издержками предприятия

$$***Pr_{бух.} = TR - TC_{бух.}***$$



# Экономическая прибыль

---

- *Prэк.* - это разность между общей выручкой и экономическими издержками

$$Pr_{эк.} = TR - TC_{эк.}$$

# РАЗЛИЧИЯ УЧЕТА ПРИБЫЛИ ЭКОНОМИСТАМИ И БУХГАЛТЕРАМИ



- Экономисты учитывают все издержки: эксплицитные (явные) и имплицитные (неявные, упущенные), поскольку они оказывают влияние на решения, принимаемые экономистом в бизнесе

# Динамика издержек производства

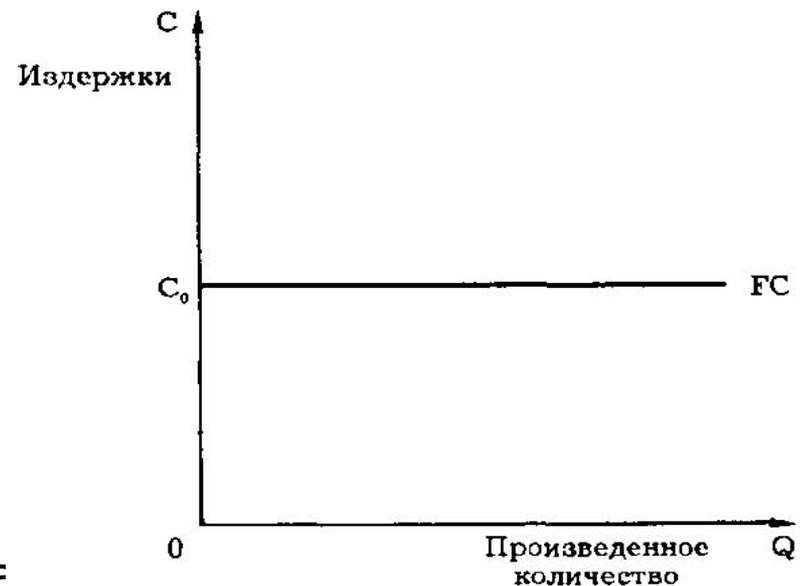
- **Краткосрочный период** – период, в течение которого фирма не успевает увеличить все ресурсы, поэтому  $ТС$  делятся на постоянные ( $FC$ ) и переменные ( $VC$ )
- **Долгосрочный период** – период, в течение которого фирма успевает увеличить все ресурсы, поэтому все  $ТС$  - переменны, поэтому используют категорию ( $ATC$ )

# Постоянные издержки

**FC** — *fixed costs* — затраты, которые в краткосрочном плане **не зависят от объема выпуска продукции** и при изменении загрузки предприятия остаются неизменными (*const*)

К постоянным издержкам относятся:

- аренда зданий, оборудования;
- расходы на амортизацию;
- страховые взносы;
- оплата обязательств по займам;
- зарплата управленческого персонала

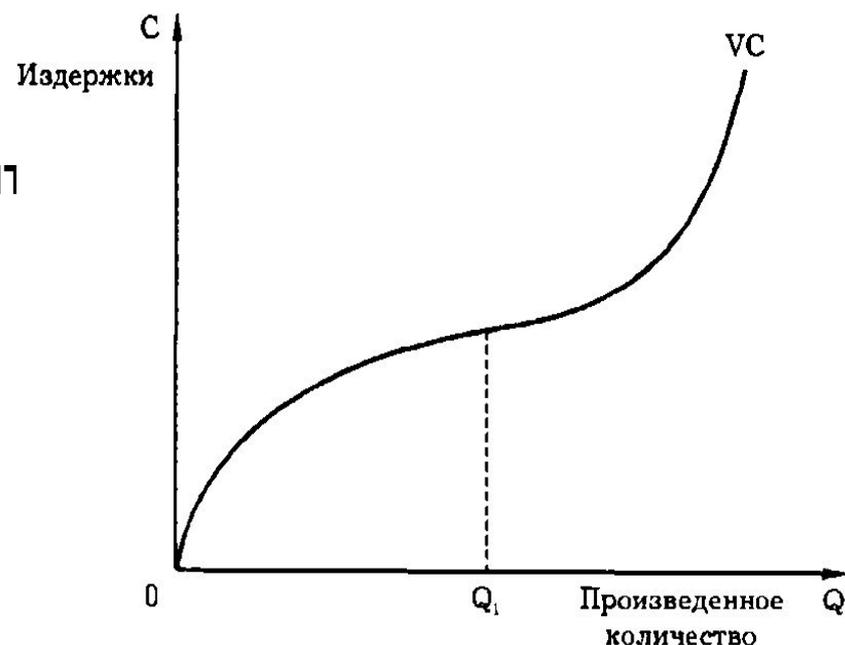


# Переменные издержки

**VC** — *variable costs* — затраты, величина которых зависит от объема выпуска продукции

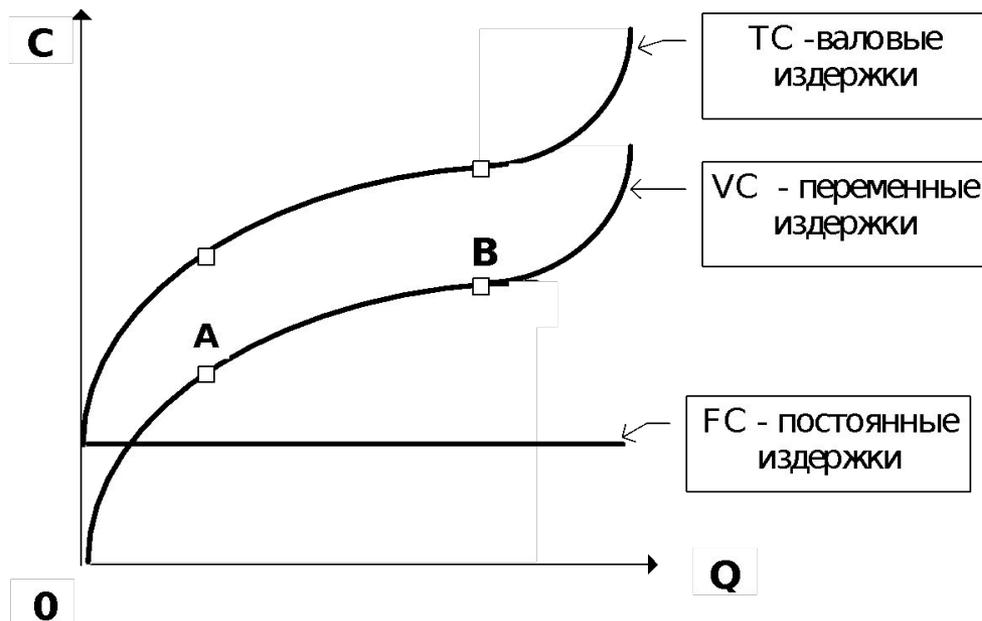
**К переменным издержкам относятся**

- зарплата рабочих,
- стоимость сырья, материалов,
- налог на прибыль, НДС,
- транспортные расходы



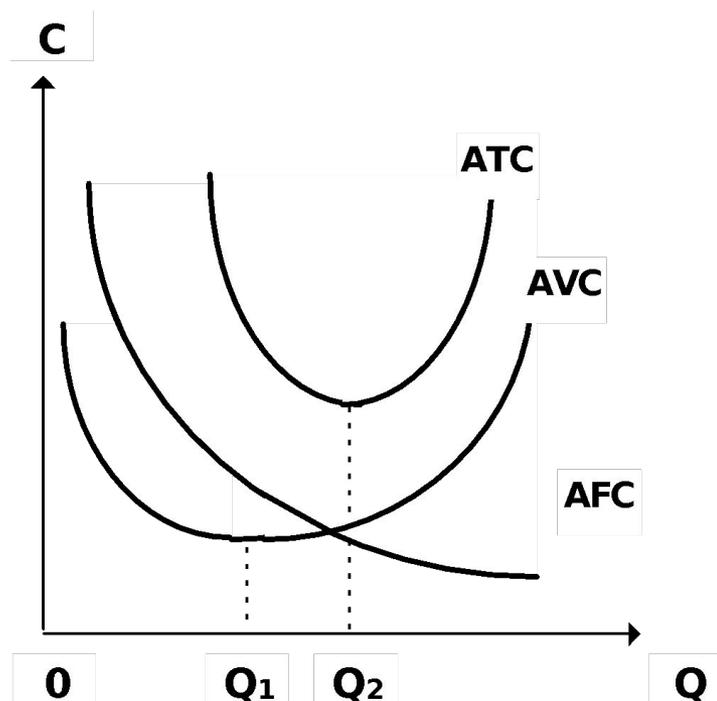
# Общие издержки

- **TC** — total costs – сумма постоянных и переменных издержек:  $TC = FC + VC$



# Средние издержки

$AC=TC:Q$  - это издержки на единицу  
продукции





# Средние издержки

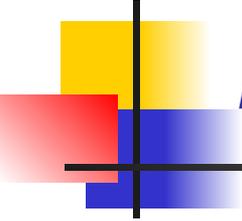
---

- Средние постоянные издержки:

$$AFC = FC : Q$$

- Средние переменные издержки:

$$AVC = VC : Q$$


$$MC_n = TC_n - TC_{n-1}$$

---

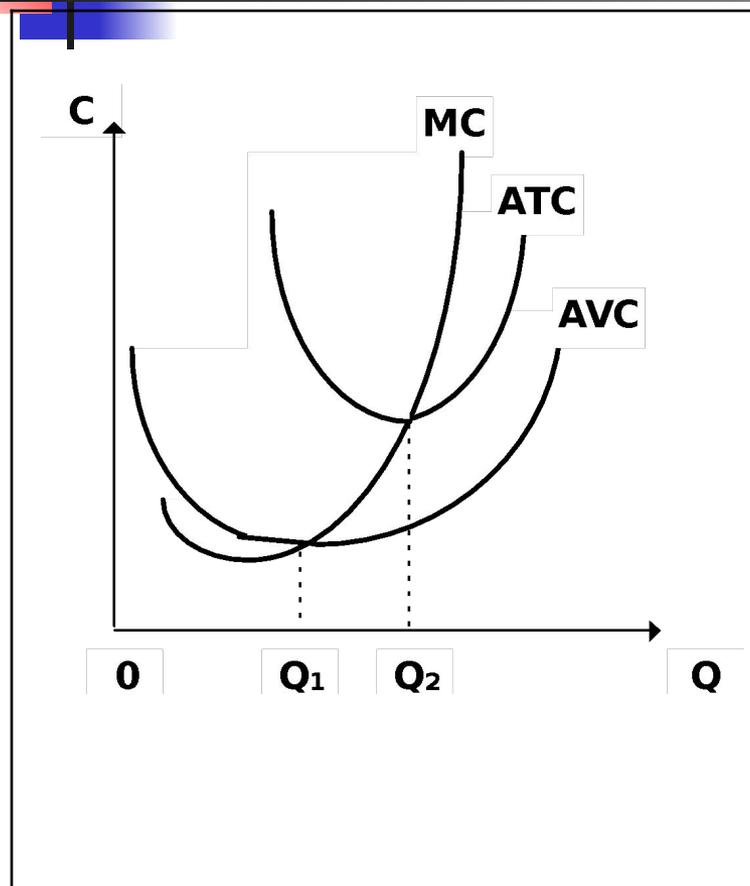
## ■ Предельные издержки

(MC — marginal costs) –

дополнительные издержки,  
показывают стоимость производства  
каждой следующей, дополнительной  
единицы продукции:

$$MC = \Delta TC / \Delta Q$$

# График предельных издержек



**Кривая MC имеет U-образную форму.**  
**MC < AC до тех пор, пока последние убывают.**  
**MC > AC, как только последние начинают возрастать.**

# ЭФФЕКТ МАСШТАБА ПРОИЗВОДСТВА

- **Эффект масштаба** - это изменения средних издержек в зависимости от объема производства в долгосрочный период.

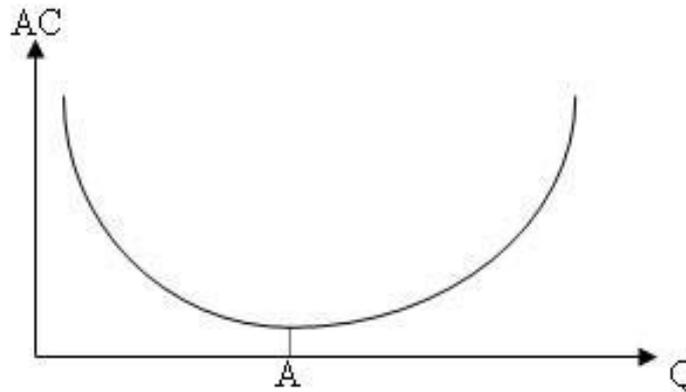


Рис. 7.2. Эффект масштаба.

# *Положительный эффект масштаба*

- себестоимость продукции (средние издержки) сокращается при увеличении объемов производства

## **Факторы положительного эффекта масштаба:**

- 1) технические факторы;
- 2) экономический маркетинг;
- 3) финансовая экономия;
- 4) экономия, связанная с фактором риска

# Отрицательный эффект масштаба

- себестоимость продукции (средние издержки) повышается при увеличении объемов производства

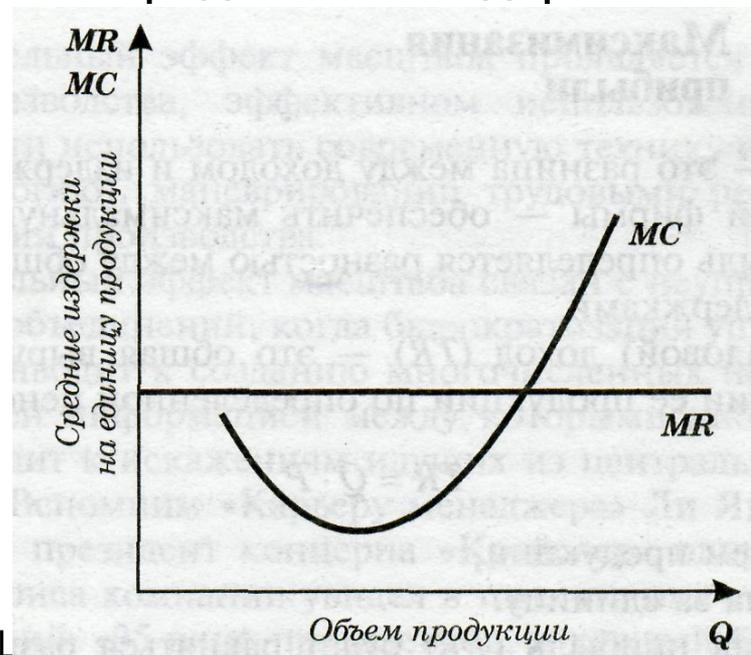
## Факторы отрицательного эффекта масштаба

- сложность в управлении крупным производством:
  - рост бюрократизма
  - слабость контроля за многочисл. службами
  - отдаленность руководителей от рабочих

# Принцип максимизации прибыли

- Наращивая объем производства, фирма стремится увеличить свой доход. Каждая дополнительно реализованная единица продукции увеличивает доход, но одновременно увеличивает и предельные издержки. Для фирмы наиболее предпочтителен вариант, при котором предельный доход превышает предельные издержки.

**Принцип максимизации  
прибыли:  $MR = MC$**



\*