

# ИЗДЕРЖКИ ПРОИЗВОДСТВА

---

*Дубынина Анна Валерьевна,  
к.э.н., доцент кафедры  
«Экономика и финансы»*

# План темы

1. Сущность издержек производства
  2. Прибыль как экономическая категория
  3. Издержки производства в краткосрочном периоде. Закон убывающей отдачи
  4. Издержки производства в долгосрочном периоде. Эффект масштаба
- .

# 1. СУЩНОСТЬ ИЗДЕРЖЕК ПРОИЗВОДСТВА

Единственное, что можно сказать с определенностью о любой деловой активности, как в инженерной области, так и в области торговли, производства или учета – это то, что она требует усилий и, следовательно, затрат

Питер Друкер,  
американский экономист

**Издержки производства (costs)** –  
затраты на покупку экономических  
ресурсов, необходимых для  
производства товаров и услуг

# Бухгалтерский подход к оценке издержек

1. **Бухгалтерские издержки** – затраты на приобретение факторов производства (оборудования, сырья, материалов и др.)
- Бухгалтерские издержки выступают в форме **внешних (явных) издержек** – затраты на покупку экономических ресурсов у внешних поставщиков (отражаются в бухгалтерской отчетности)

**Сколько заплатила фирма, чтобы произвести товар?**

## **В бухгалтерские издержки входят затраты по статьям**

- Материальные затраты
- Затраты на оплату труда
- Отчисления на социальные нужды
- Амортизационные отчисления
- Прочие затраты

## **Экономический смысл величины бухгалтерских издержек**

- Значение бухгалтерских издержек служит ключевым моментом для выяснения того, прибыльна или убыточна фирма
- Для этого бухгалтерские издержки сравнивают с суммой доходов фирмы



## Недостаток бухгалтерского подхода к оценке издержек

- Включает затраты лишь тех ресурсов, которые фирма приобретает на стороне
- Однако часть ресурсов может находиться в собственности предприятия, затраты которых не отражаются в бухгалтерских документах

## **Собственные ресурсы фирмы**

- **Предпринимательские способности владельцев фирмы**
- **Земля предпринимателя**
- **Капитал предпринимателя**

# Экономический подход к оценке издержек

- 1. Альтернативные издержки** – затраты производства, определяемые стоимостью наилучшей упущенной возможности применения ресурсов, обеспечивающие максимальную прибыль
  - Экономические издержки выступают в форме **внешних и внутренних (неявных) издержек** - затраты использования собственных ресурсов фирмы

**От чего нужно отказаться, чтобы произвести товар?**

## Особенности экономических издержек

- Отражение возможной ценности других благ, которые можно было бы получить
- Невозможность точного подсчета
- Сложность выбора лучшего варианта в быстро меняющихся условиях
- Вероятностный характер

## 2. ПРИБЫЛЬ КАК ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КАТЕГОРИЯ

# Прибыль фирмы

- Разница между выручкой от реализации продукции и издержками

- $\Pi = TR - TC$

# Виды прибыли фирмы

- **Бухгалтерская прибыль** – разница между общей выручкой (общим доходом) от продажи продукции и бухгалтерскими (внешними) издержками
- **Экономическая прибыль** – общая выручка за вычетом всех экономических издержек (внешних и внутренних, включая **нормальную прибыль**)
- **Нормальная прибыль** – средний по данной отрасли доход, необходимый для удержания предпринимателя в данной сфере бизнеса

# Экономическая и бухгалтерская прибыль

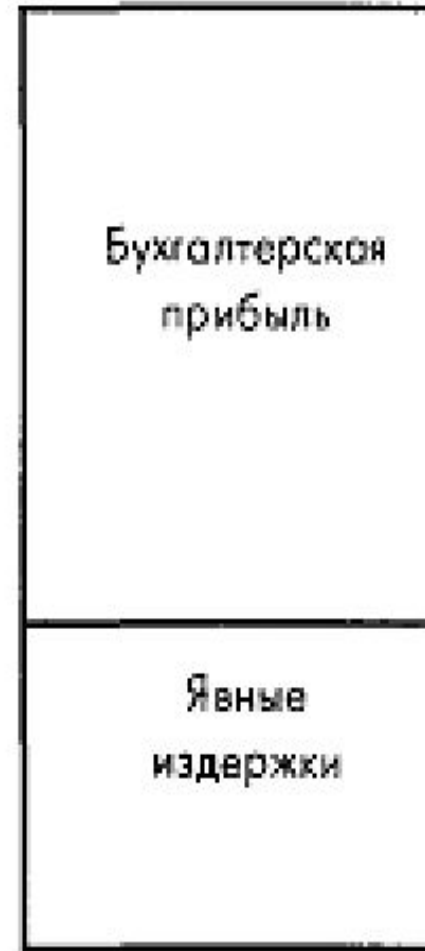
Взгляд экономиста  
на фирму



Доход

Суммарные  
альтернативные  
издержки

Взгляд бухгалтера  
на фирму



Доход

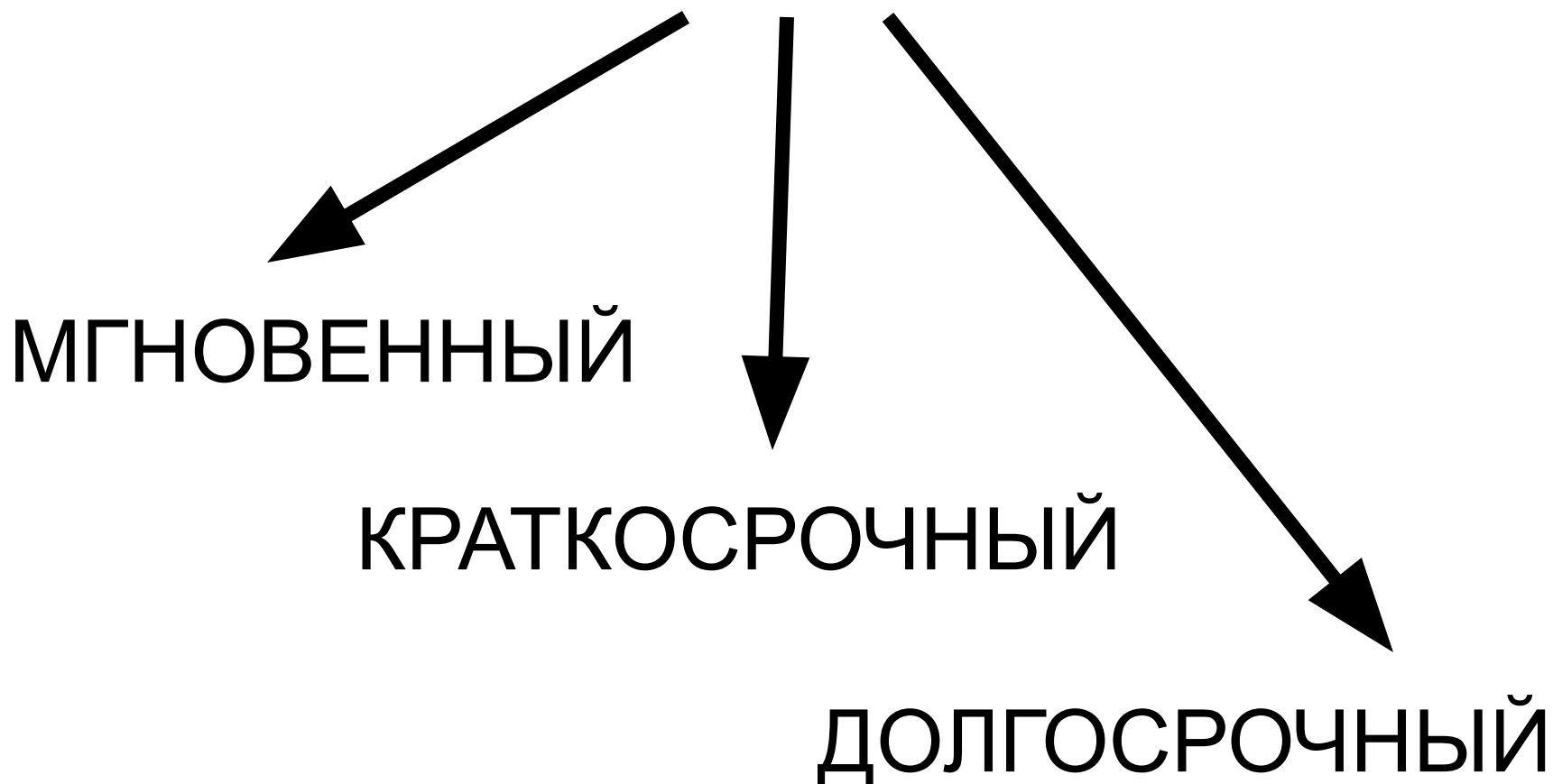


## Экономическая прибыль

- $П_{эк} < 0$  - производство неэффективно
- $П_{эк} = 0$  - получается нормальная прибыль, т.е. дела идут не хуже, чем у других фирм
- $П_{эк} > 0$  - фирма использует ресурсы наилучшим образом

### 3. ИЗДЕРЖКИ ПРОИЗВОДСТВА В КРАТКОСРОЧНОМ ПЕРИОДЕ. ЗАКОН УБЫВАЮЩЕЙ ОТДАЧИ

# КЛАССИФИКАЦИЯ ПЕРИОДОВ



## МГНОВЕННЫЙ ПЕРИОД

- настолько мал, что все используемые фирмой ресурсы являются постоянными.
- В течение данного промежутка времени фирма не может менять объем производства

# Краткосрочный период

- производственные мощности фирмы фиксированы
- объем выпуска может быть изменен посредством изменения объема использования переменных ресурсов
- общее количество фирм в отрасли сохраняется постоянным
- **издержки делятся на постоянные и переменные**

## Долгосрочный период

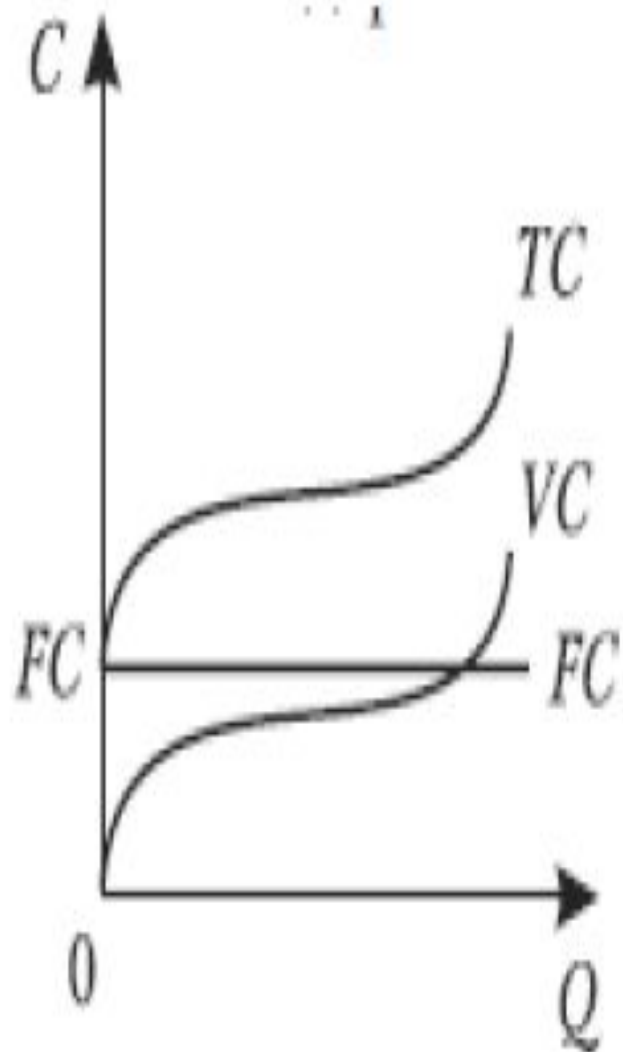
- фирма имеет возможность закупить большее количество сырья, материалов, нанять большее количество рабочих
- фирма может осуществить капиталовложения и увеличить свои размеры (масштабы)
- происходит расширение предложения за счет появления на рынке новых фирм-производителей
- **все издержки являются переменными**

## Издержки фирмы в краткосрочном периоде

- **Постоянные издержки FC (fixed cost)** – затраты, не зависящие от объема производства (арендная плата, % по кредитам, коммунальные платежи)
- **Переменные издержки VC (variable cost)** – расходы, зависящие от объема производства (затраты на сырье, материалы, заработную плату)
- **Валовые, или общие, издержки TC (total cost)** - совокупность постоянных и переменных издержек

$$TC = FC + VC$$

# Издержки в краткосрочном периоде



$Q$  — объем производства;

$C$  — издержки;

$FC$  — постоянные издержки;

$VC$  — переменные издержки;

$TC$  — валовые (общие) издержки.



# Издержки в краткосрочном периоде

- **Средние постоянные издержки** - величина постоянных издержек, приходящаяся на единицу продукции

$$AFC = FC / Q$$

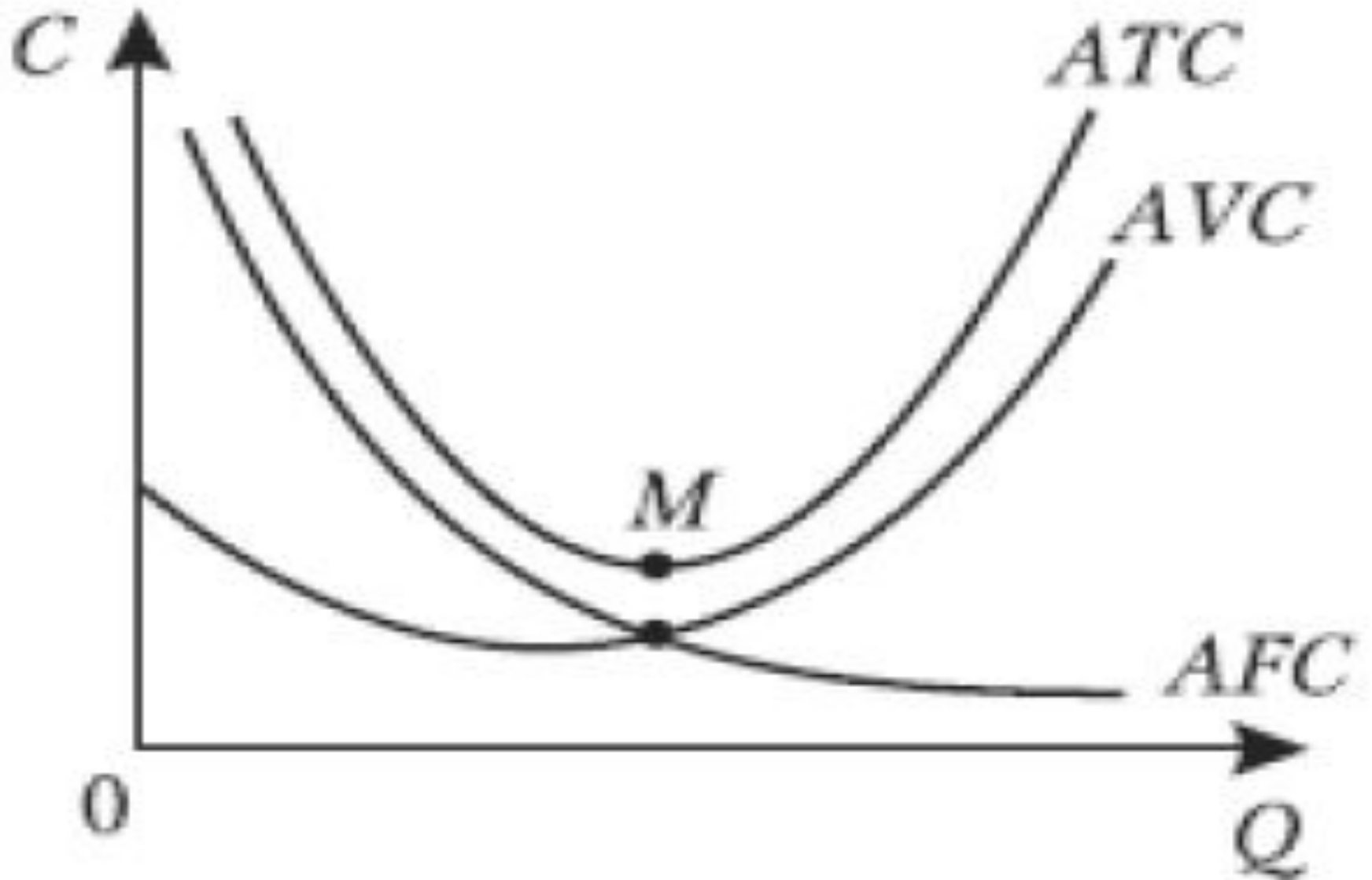
- **Средние переменные издержки** - величина переменных издержек, приходящаяся на единицу продукции

$$AVC = VC / Q$$

- **Средние общие издержки** – величина общих издержек, приходящаяся на единицу продукции

$$ATC = TC / Q$$

# Средние издержки



## Сопоставление средних общих издержек с рыночной ценой

- $ATC = P$  (цена безубыточности) – фирма получает нулевую экономическую прибыль
- $ATC < P$  - фирма получает положительную экономическую прибыль
- $ATC > P$  - фирма получает отрицательную экономическую прибыль

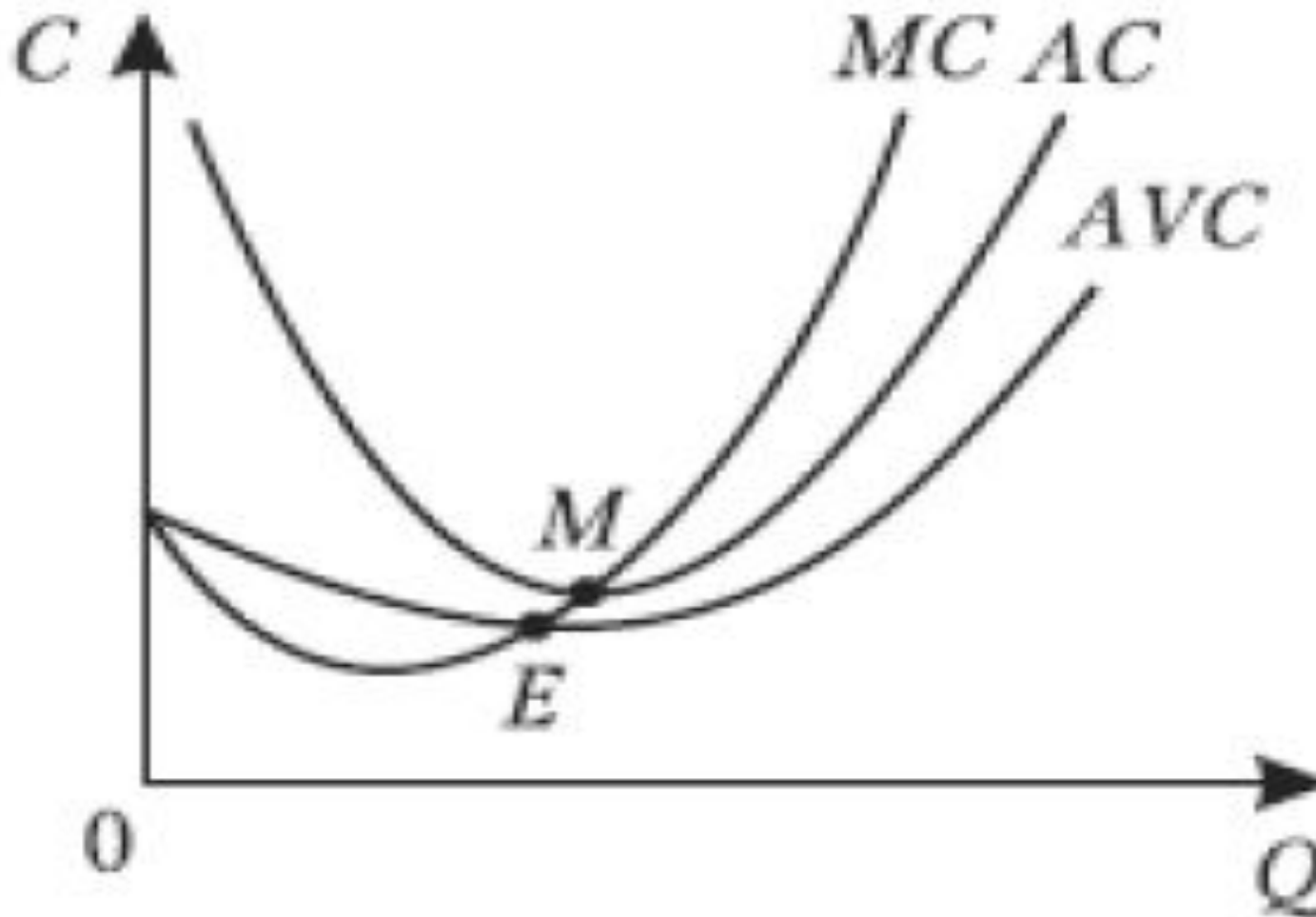
## Прекращение или продолжение убыточного производства ( $ATC > P$ )

- $P > AVC$  – продолжение убыточного производства
- $P < \min AVC$  – прекращение производства

## Предельные издержки MC (marginal cost) –

дополнительные издержки на производство дополнительной единицы продукции

$$MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q},$$



# Закон убывающей отдачи

Если количество постоянных ресурсов (капитала) фиксированно, то предельный продукт переменного ресурса (труда) убывает по мере увеличения затрат данного переменного ресурса (труда)

# Закон убывающей отдачи

- Выведен экспериментальным путем
- Отражает определенные пропорции между переменными ресурсами (рабочей силой) и постоянными ресурсами (станками)
- Чрезмерный рост применения одного из ресурсов приводит к недостаточно эффективному использованию этого ресурса (если другие факторы производства остаются постоянными)
- Применим только в краткосрочном периоде

## Закон убывающей отдачи

Переменный фактор, $L$	TP	AP=TP/L	MP= $\Delta$ TP/ $\Delta$ L
0	0	-	-
1	4	4	4
2	12	6	8
3	22	7,3	1
4	33	8,2	1,1
5	44	8,8	1,1
6	53	8,7	0,9
7	60	8,6	0,7
8	66	8,2	0,6
9	70	7,8	0,4
10	72	7,2	0,2



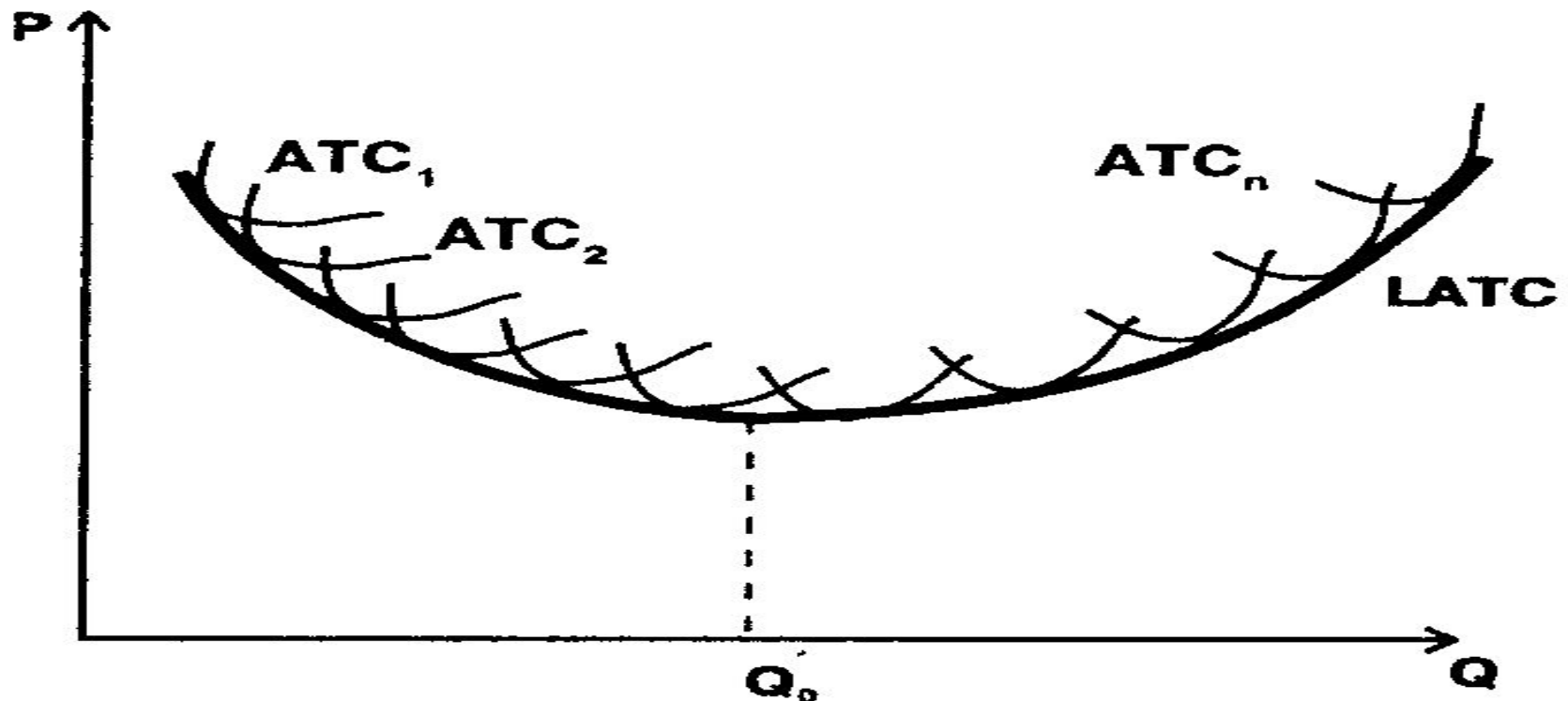
## 4. ИЗДЕРЖКИ ПРОИЗВОДСТВА В ДОЛГОСРОЧНОМ ПЕРИОДЕ

## Особенности долгосрочного периода

- Все ресурсы являются переменными
- Все издержки являются переменными
- Применительно к долгосрочному периоду используются долгосрочные средние издержки (LATC)

# Долгосрочные средние издержки

- (LATC) – издержки, приходящиеся на единицу выпускаемой продукции
- Кривая LATC огибает кривые краткосрочных средних издержек. Каждая кривая ATC соответствует производству, размеры которого больше предыдущего



## **Эффект масштаба производства**

Изменение долгосрочных средних издержек фирмы в результате изменения объемов (масштабов) производства

# Виды эффекта масштаба

- **Положительный эффект масштаба** - сокращение LАТС, обусловленное ростом масштабов производства

Вызван тем, что:

- по мере роста размеров предприятия увеличиваются возможности использования преимуществ специализации в производстве и управлении
- на более крупных предприятиях может применяться высокопроизводительное и дорогостоящее оборудование
- больше возможностей для диверсификации деятельности, развития побочных производств, выпуска продукции на базе отходов основного производства

# Виды эффекта масштаба

- **Отрицательный эффект масштаба** - увеличение LАТС, обусловленное ростом масштабов производства

Возникает в связи с нарушением управляемости в чрезмерно крупной фирме:

- снижается эффективность взаимодействия между ее отдельными подразделениями, фирма становится «неповоротливой», теряется гибкость
- затрудняется контроль за реализацией решений, принимаемых руководством фирмы
- в отдельных подразделениях возникают локальные интересы, противоречащие интересам фирмы в целом

