

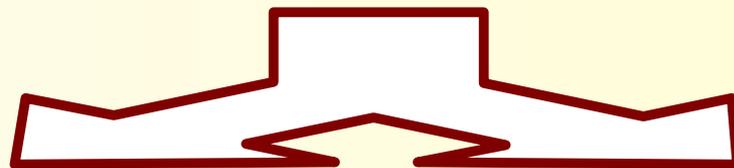
**Тема 12.**  
**Рынок капитала**  
**и процент**

- 1. Капитал как фактор производства.  
Понятие промышленного капитала.**
- 2. Рынок капитала. Спрос и предложение на рынке заёмных средств (ссудного капитала).  
Ссудный процент.**
- 3. Формы и принципы кредитования.**
- 4. Основной капитал и проблема дисконтирования. Принятие инвестиционных решений.**

# **1. Капитал как фактор производства.**

## **Понятие промышленного капитала**

# Капитал

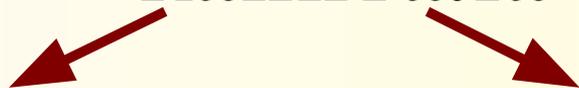


**Основной — *по***  
***частям* переносит свою**  
**стоимость на вновь**  
**производимый**

**продукт**



**Износ основного**  
**капитала**



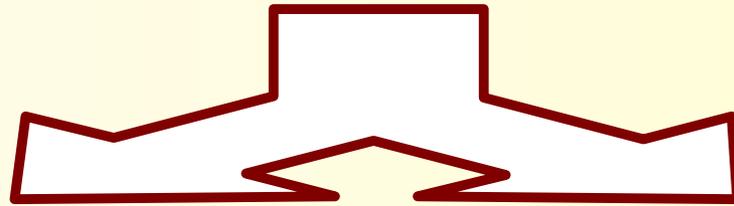
**Физический**

**Моральный**

**Оборотный —**  
***полностью***  
**переносит**  
**свою стоимость**  
**на вновь**  
**производимый**  
**продукт**

**Моральный износ основных фондов - снижение  
стоимости основных фондов  
вследствие роста производительности труда и  
технического прогресса**

**Моральный износ**



**I рода: основной капитал той же конструкции обесценивается вследствие повышения производительности труда при его производстве**

**II рода: появляется более производительный основной капитал**

**Норма амортизации =**

**Ежегодная сумма**

**амортизационных отчислений**

**Стоимость основного капитала**

**Пример: стоимость станка**

**1000 д.ед.,**

**Срок службы 10 лет,**

**Ежегодная величина**

**амортизационных отчислений**

**$1000/10=100$  д.ед.,**

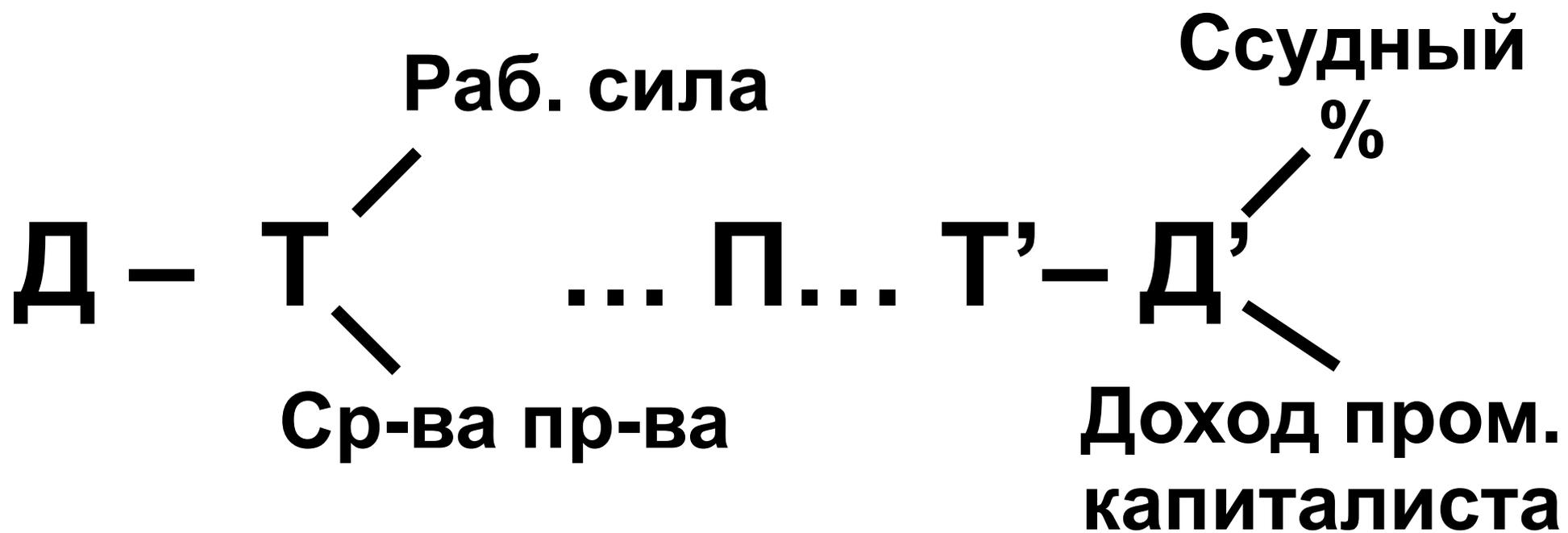
**Норма амортизации**

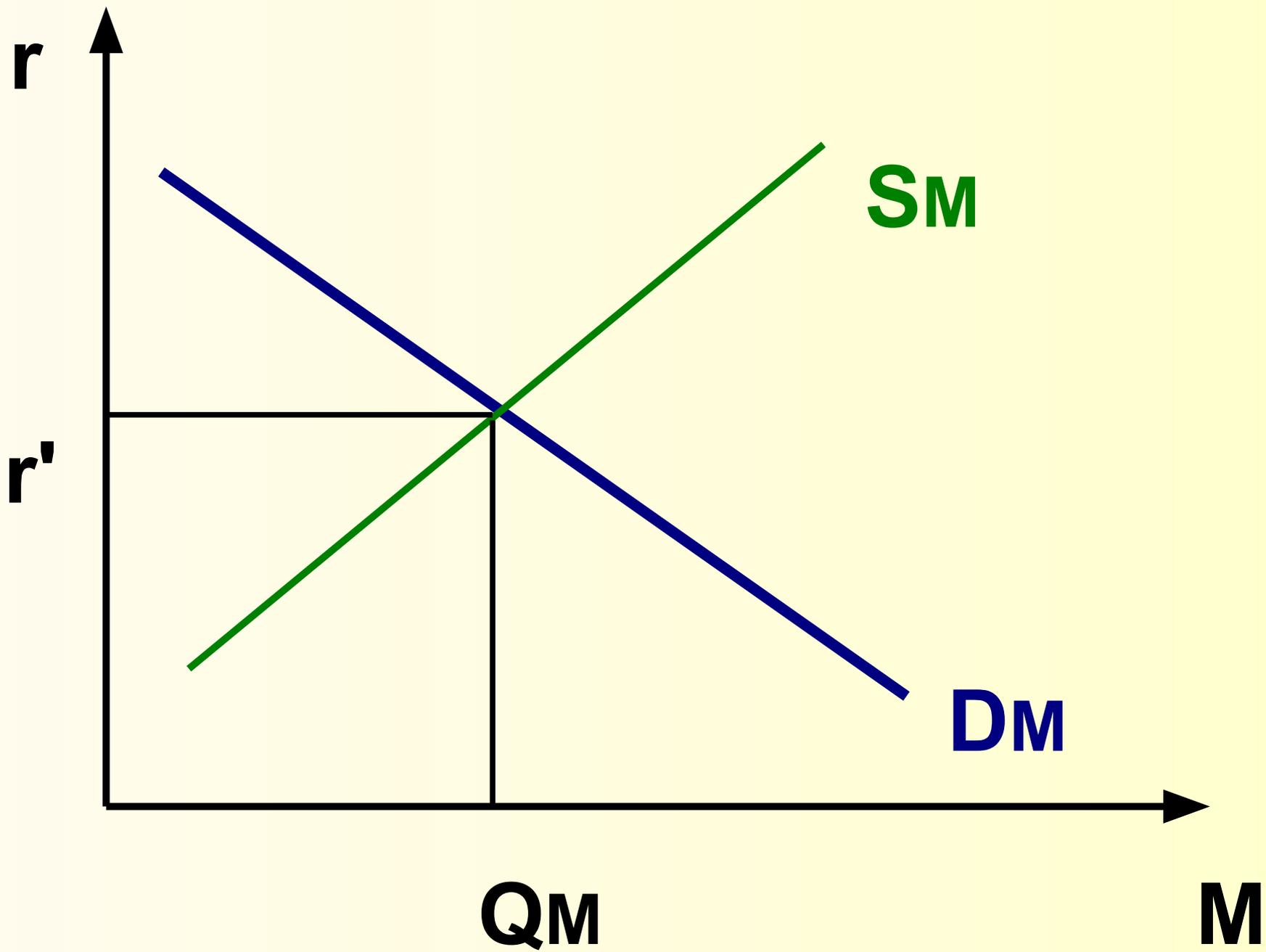
**$(100/1000) \times 100\% = 10\%$**

**2. Спрос и предложение  
на рынке заёмных  
средств  
(ссудного капитала).  
Ссудный процент и  
факторы, его  
определяющие.**

**Ссудный капитал – временно  
свободные денежные средства,  
отдаваемые в ссуду и  
приносящие собственнику  
доход в виде процента**

# Формула движения ссудного капитала:

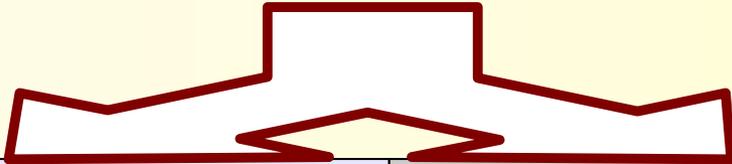




# **Факторы формирования ставки ссудного процента**

- Спрос и предложение на рынке  
заёмных средств**
- Риск**
- Срочность**
- Размер ссуды**
- Ограниченность условий  
конкуренции на рынке**

# Ставка ссудного процента



**Номинальная-  
текущая  
рыночная  
ставка, *не*  
*учитывающая*  
инфляцию**

**Реальная -  
номинальная  
ставка  
*за вычетом*  
*ожидаемых*  
темпов  
*инфляции***

$$i_r = i_n - \pi$$

где:

$i_r$  — реальная процентная ставка

$i_n$  — номинальная процентная ставка

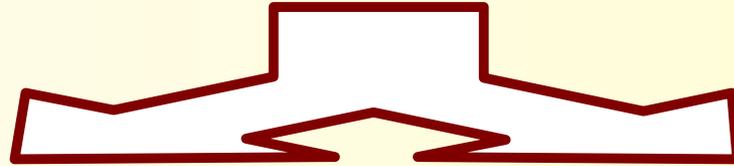
$\pi$  — ожидаемый или планируемый уровень инфляции

# Формула Ирвинга Фишера

$$i_r = \frac{i_n - \pi}{1 + \pi}$$

# **3. Формы и принципы кредитования**

# Две основные трактовки происхождения слова «кредит»



От лат. Credo  
верю

От лат. Creditum-  
ссуда, долг

**Кредит** — экономическая категория, представляющая собой определённый вид общественных отношений, связанных с движением стоимости *на условиях возвратности.*

В качестве субъектов кредитных отношений выступают *кредитор и заёмщик*

# Функции кредита:

- перераспределительная
- создания кредитных орудий обращения: безналичных расчётов, зачёт взаимных обязательств
- воспроизводственная
- стимулирующая

## Формы кредита

- **Банковский** - ссуда предоставляется банками за плату во временное пользование
- **Государственный** - кредитные отношения по поводу аккумуляции государством денежных средств для финансирования гос. расходов. Кредиторы - физические и юридические лица, заемщик — государство
- **Коммерческий** - кредитная сделка между предприятием - продавцом и покупателем. Предоставляется в товарной форме в виде отсрочки платежа при продаже товара (услуги). Взамен покупатель выдает вексель с обязательством осуществить платеж в установленный срок и оплатить проценты

**4. Основной капитал  
и проблема  
дисконтирования.**

**Принятие инвестиционных  
решений**

**При осуществлении  
инвестиционных проектов  
(покупке основного капитала)  
необходимо сопоставить величину**

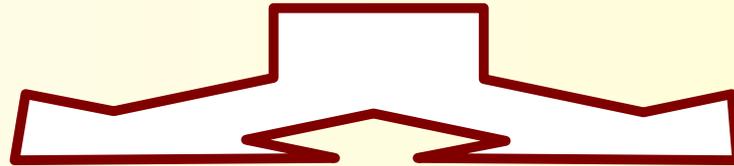
**Сегодняшних  
затрат**

**И**

**Будущих  
доходов**

**Приведение  
экономических  
показателей разных лет  
к одному временному  
периоду называется  
дисконтированием  
(дисконт - скидка)**

**Пример: при наличии 100.000 (PV)  
рублей есть две возможности их  
использования**



**Положить  
в банк**

**Инвестировать  
- вложить в  
покупку  
основного  
капитала**

При условии, что ставка банковского процента 10% годовых, будущая стоимость (FRn) положенных сегодня в банк 100.000 рублей

- Через 1 год составит:

$$100.000 + 100.000 \times 0,1 = \underline{100.000(1+0,1)} = 110.000$$

- Через 2 года будущая стоимость возрастет:

$$110.000 + 110.000 \times 0,1 = 110.000(1+0,1) = 100.000(1+0,1)(1+0,1) = \underline{100.000 \times (1+0,1)^2} = 121.000$$

- Через 3 года:

$$121.000 + 121.000 \times 0,1 = 121.000(1+0,1) = 100.000(1+0,1)^2(1+0,1) = \underline{100.000 \times (1+0,1)^3} = 133.100$$

$$FR_n = PV (1 + i)^n$$

где  $FR_n$  — совокупный доход  
n-го года

$PV$  — сегодняшняя ценность  
будущего дохода

$n$  — число лет

$i$  — процентная ставка

**Формула для расчёта  
сегодняшней ценности  
будущей суммы денег (PV) :**

$$PV = FRn / (1+i)^n$$

**Важным показателем оценки  
инвестиционных проектов является  
чистая дисконтированная**

**СТОИМОСТЬ**

$$NPV = PV - I$$

**Инвестирование имеет смысл  
только тогда, когда**

$$NPV \geq 0$$

Пример: для строительства завода необходимо затратить 5 млн. руб. Ежегодный доход от его функционирования в течение 10 лет составит 600 тыс. руб. Выгодный ли это инвестиционный проект, если ставка банковского процента 2%?

Решение:

$I = 5$  млн. руб.,

$FR_n = 600 \times 10 = 6$  млн. руб.,

$i = 0,02$

10

$PV = 6$  млн. руб. /  $(1 + 0,02)^{10} = 4,9$  млн. руб.

$NPV = 4,9$  млн. руб. - 5 млн. руб. = - 0,1 млн. руб.

**Данный инвестиционный проект не выгоден  
( $NPV < 0$ )**