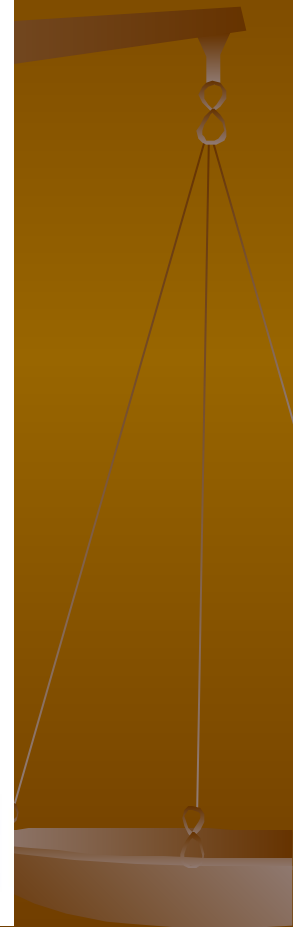


Концепция временной стоимости денег



■ Причины неравноценности денег во времени

инфляция

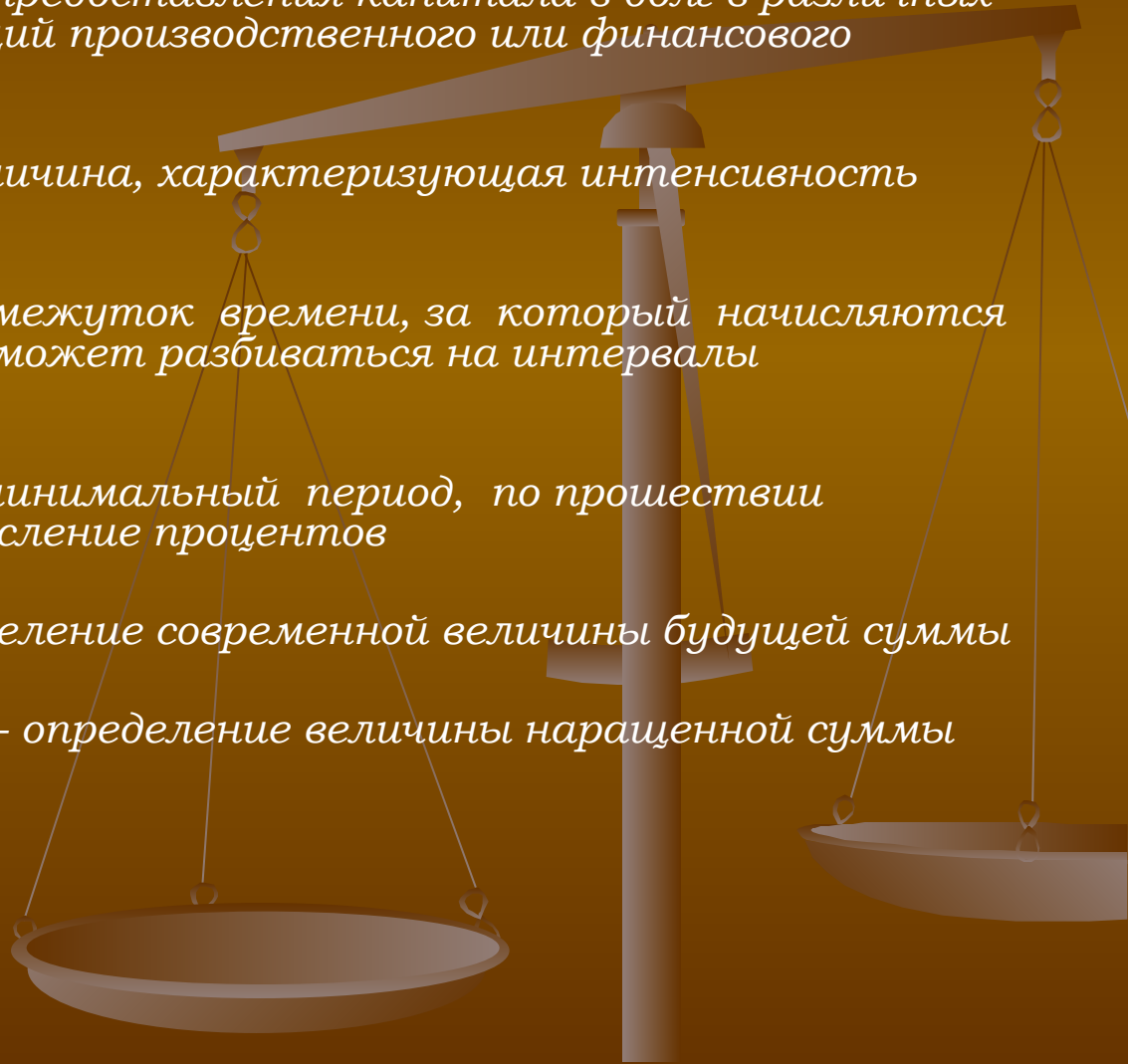
**оборачиваемость
(возможность
вложения)**

**риск неполучения
ожидаемой суммы**

«Отцом» понятия «временная ценность денег (time value of money)»
является Леонардо Фибоначчи (1202 г.)

Основные понятия финансовой математики

- **Проценты** - это доход от предоставления капитала в долг в различных формах, либо от инвестиций производственного или финансового характера
- **Процентная ставка** - величина, характеризующая интенсивность начисления процентов
- **Период начисления** - промежуток времени, за который начисляются %-ты. Период начисления может разбиваться на интервалы начисления
- **Интервал начисления** - минимальный период, по прошествии которого происходит начисление процентов
- **Дисконтирование** - определение современной величины будущей суммы
- **Компаундинг (наращение)** - определение величины наращенной суммы



2 способа определения и начисления процентов

Декурсивный (обыкновенный)

Проценты начисляются
в конце каждого
интервала начисления

Процентная ставка =

$$\frac{\text{Начисленные проценты}}{\text{Сумма, имеющаяся на начало интервала}}$$

Антисипативный (предварительный)

Проценты начисляются
в начале каждого
интервала начисления

учетная ставка =

$$\frac{\text{Начисленные проценты}}{\text{Сумма, имеющаяся на конец интервала
(наращенная сумма)}}$$

Доход, полученный по учетной
ставке, называется
дисконтом

При обоих способах

процентные ставки могут быть простыми (если они применяются к одной и той же первоначальной денежной сумме в течение всего периода начисления)

либо сложными (если по прошествии каждого интервала начисления они применяются к сумме долга и начисленных за предыдущие интервалы процентов).

Эквивалентные процентные ставки – это ставки различного вида, которые при одинаковых начальных условиях дают одинаковый финансовый результат.



Эффективная ставка

Если проценты начисляются несколько раз в течение года, то оговаривается номинальная процентная ставка.

Она не отражает реальной годовой доходности операций.

Чем больше интервалов начисления в году, тем больше годовая доходность операции

Реальную годовую доходность отражает эффективная процентная ставка

Эффективная ставка

>

Номинальная ставка



Аннуитет - (от ср. век. лат. annuitas ежегодный платёж)

*В широком смысле
поток однонаправленных платежей с равными интервалами
между последовательными платежами*

*В узком смысле
поток одинаковых по величине платежей (простой или
обыкновенный аннуитет)*

Виды аннуитетов

СРОЧНЫЕ

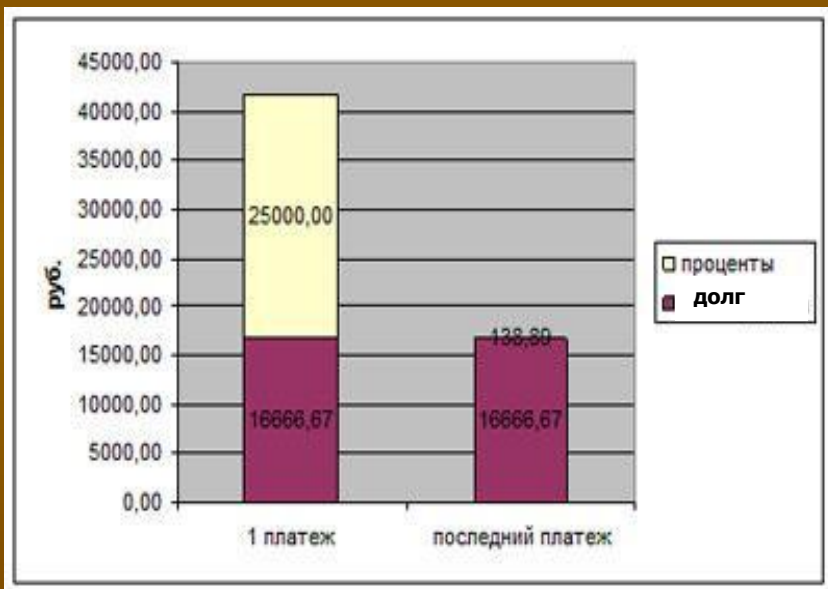
ПРЕНУМЕРАНДО

БЕССРОЧНЫЕ

ПОСТНУМЕРАНДО



Дифференцированные платежи



Аннуитетные платежи

