

Немного теории

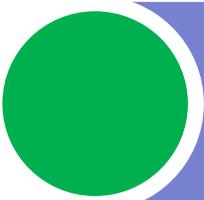
- Те, кто делает сбережения / инвесторы
- Кредиторы и заемщики
- Финансовые институты

Главные функции:

- Сбор, распределение и предоставление информации
- Распределение риска
- Ликвидность

- Банки и финансовые организации
- Финансовые рынки
 - Рынок акций
 - Рынок облигаций
 - Денежные рынки и т.д.
 - Первичный рынок
 - Вторичный рынок
- Страховые и пенсионные фонды
- Инвестиционные фонды
- Инвестиционные банки

Принципы финансов



Time Value of Money

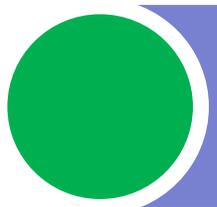


Временная стоимость денег / стоимость денег во времени

Деньги сегодня стоят дороже денег завтра

Обоснование:

- Неопределенность
- Инфляция
- Принцип эквивалентности



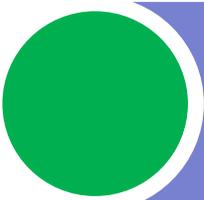
Risk and Reward



Риск и вознаграждение

Чем больше риск, тем выше доходность

И наоборот =)



Discount Rate & the Opportunity Cost of Capital

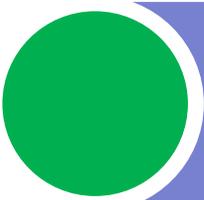


Ставка дисконтирования и альтернативная стоимость капитала

Показывает доходность, от которой отказывается инвестор при условии инвестирования с тем же самым уровнем риска

Предположим, есть две акции с одинаковым уровнем риска

- У акции А доходность выше, чем у акции В
- Акция А привлекательнее для нас
- Если мы хотим вложить деньги в акцию А, то альтернативный вариант – вложить деньги в акцию В
- Альтернативная стоимость капитала – доходность акции



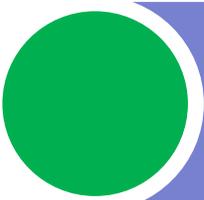
Estimating the Discount Rate



Оценка ставки дисконтирования

Discount Rate = Real Risk Free Rate + Expected Inflation Rate + Risk Premium

- **Real Risk Free Rate** = Реальная безрисковая ставка доходности ~ Доходность по гос. облигациям
- **Expected Inflation Rate** = Ожидаемый уровень инфляции, включается в доходность по гос. облигациям
- **Risk Premium** = Риск премиум = Отражает дополнительный риск инвестиции и то, сколько инвесторы хотят получить за принятие этого риска



Present Value of Cash Flow



Текущая стоимость денежного потока

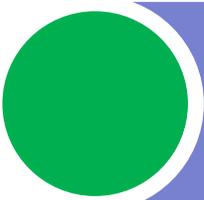
$$\textit{Present Value (PV)} = \frac{CF_t}{(1 + r)^t}$$

r = ставка дисконтирования

t = количество периодов

Ex.

Положили деньги в банк, через год у вас будет 100р.,
среднерыночная ставка по вкладу – 10%



Present Value of Cash Flow

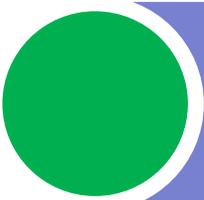


Текущая стоимость денежного потока

Ex. 1

Сколько денег надо положить в банк, чтобы получить 100р через год при условии ставки в 10%?

$$\textit{Present Value (PV)} = \frac{100}{(1+0,1)^1} = 90,9 \text{ p.}$$



Present Value of Perpetuity



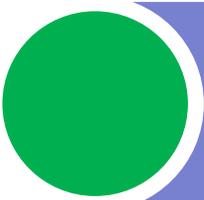
Текущая стоимость бесконечного денежного потока

$$\textit{Present Value (PV)} = \frac{CF}{r}$$

Ex.

У вас есть акция, от которой бесконечно каждый год будет поступать 100р дивидендов и вы не собираетесь ее продавать. Средняя доходность акций со схожей категорией риска = 10%. Сколько реально стоит ваша инвестиция на текущий момент времени?

$$\textit{Present Value (PV)} = \frac{100}{0,1} = 1000$$



Present Value of Perpetuity with Growth



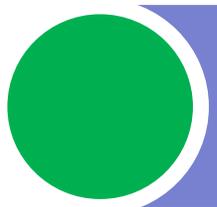
Текущая стоимость увеличивающегося бесконечного денежного потока

$$Present Value (PV) = \frac{CF_t}{r - g}$$

Ex.

У вас есть акция, от которой бесконечно каждый год будут поступать дивиденды при этом их величина растёт на 5% каждый год. Дивиденды в 1 год = 100р.

$$Present Value (PV) = \frac{100}{(0,1 - 0,05)} = 2000$$



Future Value



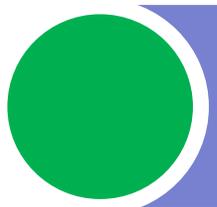
Будущая стоимость

Сколько будет стоить инвестиция в будущем если мы знаем ее текущую стоимость и ставку дисконтирования?

$$\textit{Future Value (FV)} = PV \times (1 + r)^n$$

r – ставка дисконтирования

n – количество периодов



Future Value



Будущая стоимость

$$\textit{Future Value (FV)} = \textit{PV} \times (1 + r)^n$$

Ex.

У вас есть 100 р. Сколько у вас будет денег, если вы инвестируете их под 10% годовых?

$$\textit{Future Value (FV)} = 100 \times (1 + 0,1)^1 = 110 \text{ р.}$$

Homework =)

Домашнее задание



1. Gutmann – How to Be an Investment Banker
Chapter 3 : Finance Overview
The Financial System + Principles of Finance
2. Брейли – Принципы корпоративных финансов
Про приведенную стоимость и цели менеджеров
Первые три главы в русской версии, 7 издание
Первые две главы в английской версии, 11 издание