SF EDUCATION
все об аналитике, финансах и бизнесе

SF Education

Расчет CAPM

Спикер: Артем Бондарев

Обо мне:

Артем Бондарев

- **С 2024** (МТС) – M&A-менеджер
- **2024** Б1 (ex-EY) – Старший консультант
- **2023-2024** (Astra Linux) – M&A-менеджер
- **2021-2023** (Медси) – Инвестиционный аналитик
- **2020-2021** (Банк Гарант) – Финансовый аналитик
- **2019-2020** (Family Office) – Аналитик государственных контрактов
- **2018-2019** (Growth Point VC) – Советник



Что такое Capital Asset Pricing Model (CAPM) ?

SF EDUCATION
все об аналитике, финансах и бизнесе

CAPM (Capital Asset Pricing Model) — это способ получить показатель «справедливой» ожидаемой доходности акции, бизнеса или его части с учётом рыночного риска.

Логика простая:

- За «безрисковые» вложения вы получаете безрисковую ставку
- Если у конкретного рынка есть специфический риск, вы требуете надбавку — рыночную премию
- А насколько сильно конкретная компания «двигается» вместе с рынком, показывает beta

Итог:
модель даёт ставку требуемой доходности на собственный капитал (Cost of Equity).

Именно её потом используют в расчете WACC и в дисконтировании денежных потоков при построении DCF модели.

Basic-вариант расчета CAPM для РФ

SF EDUCATION
все об аналитике, финансах и бизнесе

$$R_e = R_f + \beta(R_m - R_f)$$

- R_f — безрисковая ставка в рублях
  - ✓ Используйте **кривую бескупонной доходности ОФЗ** от Банка России или доходности длинных выпусках ОФЗ (10+ лет) с нормальной ликвидностью

- R_m — ожидаемая доходность рынка РФ
  - ✓ Используйте **индекс полной доходности IMOEX*** (MOEX Russia Total Return Index) (вкл. дивиденды)

- ***в (бета)*** — чувствительность акции к рынку
  - ✓ Можно посчитать вручную**. Можно взять данные с биржи

*включая дивиденды

** «Как рассчитывать бету акции вручную» на YouTube канале SF Education

Ultimate-вариант расчета CAPM для РФ

SF EDUCATION
все об аналитике, финансах и бизнесе

$$R_e = R_f^{clean} + \beta \cdot ERP + \lambda \cdot CRP_{RU}$$

- R_f^{clean} — безрисковая ставка в рублях за вычетом **Country Default Spreads Асвата Дамодарана***
- ***в (бета)*** — чувствительность акции к рынку
  - Можно посчитать вручную**. Можно взять данные с биржи
- **Implied ERP (Equity Risk Premium)** — требуемая премия (таблицы Дамодарана*)
- **λ** — это **коэффициент, показывающий, насколько сильно бизнес зависит от российской экономики и её рисков**. Если компания работает **полностью в России:** выручка, клиенты, поставщики — всё локально, то λ = 1. Она целиком «ловит» российский страновой риск.
- ***CRP_{RU}*** — *Country Risk Premiums* (Таблицы Дамодарана*)

*https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/data.html
** «Как рассчитывать бету акции вручную» на YouTube канале SF Education

Ultimate-вариант расчета CAPM для международного проекта

$$R_e = R_f + \beta \cdot ERP_{global} + \sum_i \lambda_i w_i CRP_i$$

- R_f^{clean} — безрисковая ставка

- ***в (бета)*** — чувствительность акции к рынку
  - Можно вручную: более подробно в видео «Как рассчитывать бету акции вручную» на канале SF Education на YouTube

- **Implied ERP (Equity Risk Premium)** — глобальная требуемая премия (таблицы Дамодарана*)

- **λ** — это **коэффициент, показывающий, насколько сильно бизнес зависит от локальной экономики и её рисков**. Если компания работает **полностью в одной стране:** выручка, клиенты, поставщики — локально, то λ = 1. Она целиком «ловит» конкретный страновой риск

- ***CRP_{RU}*** — *Country Risk Premiums* (Таблицы Дамодарана*)

*https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/data.html
** «Как рассчитывать бету акции вручную» на YouTube канале SF Education

Контакты



sf.education

https://t.me/sf_education

sf_education

https://seekingalpha.com/author/societe-financiers

https://vk.com/sfeducation

https://www.facebook.com/sfeducationru

https://www.youtube.com/c/SFEducationnew