

6) How do you calculate cost of equity?

Cost of equity — стоимость акционерного капитала — требуемая инвесторам доходность обычных акций компании или требуемая компанией доходность проекта

Может браться за основу расчета RRR
Как считается?

1) Через ~~dividend~~ dividend discount/capitalisation model (ДСМ/ДДМ)

ДДМ утверждает, что цена акции компании с ростом дивидендов в год g и ожидаемой величиной дивидендов в см. периоде имеет вид

$$P_0 = \frac{D_1}{r_E - g}, \text{ где } r_E - \text{cost of equity} \Rightarrow$$

$$\Rightarrow D_1 = P_0(r_E - g) \Rightarrow r_E - g = \frac{D_1}{P_0} \Rightarrow r_E = \frac{D_1}{P_0} + g$$

Основной проблемой может стать расчет g

$$g = \text{Retention Ratio} \times \text{ROE} = (1 - \text{Payout Ratio}) \times \text{ROE}$$

Retention Ratio — доля прибыли, которая является нераспределенной

$$\text{Retention Ratio} = \frac{\text{Retained Earnings}}{\text{Net Income}} = \frac{\text{Net Income} - \text{Dividends}}{\text{Net Income}} =$$
$$= 1 - \frac{\text{Dividends}}{\text{NI}} = 1 - \text{Payout Ratio}$$

Payout Ratio — доля прибыли, выплаченная в качестве дивидендов

Данный подход к расчету удобен, когда компания платит дивиденды, но неприменим в остальных случаях

2) Через capital asset pricing model (САРМ)

$$r_E = r_f + \beta(r_M - r_f), \text{ где } r_f - \text{безрисковая доходность}$$

$r_M - r_f$ — премия за риск

β — бета компании

Безрисковая ставка — доходность с нулевыми рисками, обычно за основу берут государственные ценные бумаги (ОФЗ, Treasury Bonds)

Премия за риск — сколько можно прибавить в доходности, рискуя вложиться не в безрисковую ценную бумагу

Бета — показатель рискованности компании относительно индустрии

Так как бета рассчитывается на исторических данных, она может быть неадекватна для текущего перформанса компании.
Данный способ подсчета работает для компаний, которые не платят дивидендов.

3) Через Bond yield + risk premium (BYRRP)

$$r_E = \text{Bond yield} + \text{risk premium}$$

Bond yield — доходность по долгосрочному долгу компании
~~RISK~~

Данный подход можно использовать, если у компании есть публично торгуемый долг.

Не дает такой точности, как CAPM + премия за риск может быть не точной.