

Определение цены обыкновенной акции

модель единичного периода

Доход по акции для инвестора

Доход по акции = Дивиденды + Цена продажи – Цена покупки

Доходность акции

$$r = \frac{D + P_1 - P_0}{P_0}$$

$$r = \frac{D + P_1}{P_0} - 1$$

где D – дивиденды, полученные в анализируемом году;

P_0 – рыночная цена акции на момент покупки;

P_1 – рыночная цена акции на момент продажи.

Определение цены обыкновенной акции модель единичного периода

Справедливая рыночная цена акции (теоретическая)

$$P_0 = \frac{D_1}{1+k} + \frac{P_1}{1+k}$$

где P_0 – начальная цена акции,

D_1 – дивиденды по акции, ожидаемые к получению,

P_1 – цена акции в конце периода,

k – коэффициент ожидаемой доходности.

$$P_1 = P_0(1+g)$$

$$P_0 = \frac{D_1}{1+k} + \frac{P_0 \cdot (1+g)}{1+k}$$

$$P_0 = \frac{D_1}{k-g}$$

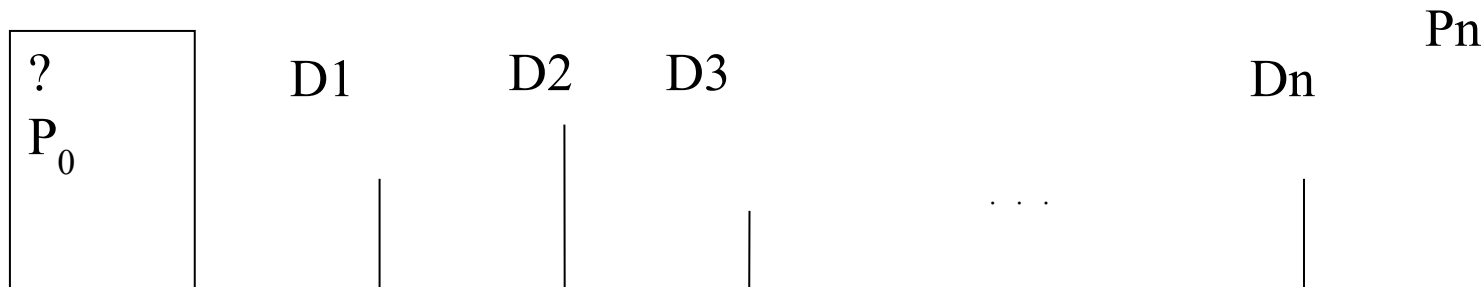
Определение цены обыкновенной акции модель единичного периода

Пример.

Ожидается, что компания выплатит дивиденды в сумме 2 долл. на акцию, и в этом случае стоимость акции должна возрасти за год на 10%. Какая цена является приемлемой для инвестора, если норма прибыли на акцию для предприятий подобного типа составляет 14%?

$$P_0 = \frac{D_1}{k - g} = \frac{2}{0,14 - 0,1} = 50 \quad .$$

Модели оценки акции за несколько периодов



$$P_0 = \frac{D_1}{(1+k)^1} + \frac{D_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{D_n}{(1+k)^n} + \frac{P_n}{(1+k)^n}$$

$$P_0 = \sum_{i=1}^n \frac{D_i}{(1+k)^i} + \frac{P_n}{(1+k)^n}$$

$$P_0 = \sum_{i=1}^{\infty} \frac{D_i}{(1+k)^i}$$

Модель оценки акций при равномерном росте дивидендов

$$P_0 = \frac{D_0(1+g)^1}{(1+k)^1} + \frac{D_0(1+g)^2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{D_0(1+g)^n}{(1+k)^n}$$

g – ожидаемый темп прироста дивидендов в процентах

$$P_0 = \frac{D_0(1+g)}{k-g} = \frac{D_1}{k-g}$$

D_0 – последний фактически выплаченный дивиденд;

D_1 – дивиденд, ожидаемый к получению в первом прогнозном году;

g – темп прироста дивидендов.

Модель оценки акций при равномерном росте дивидендов

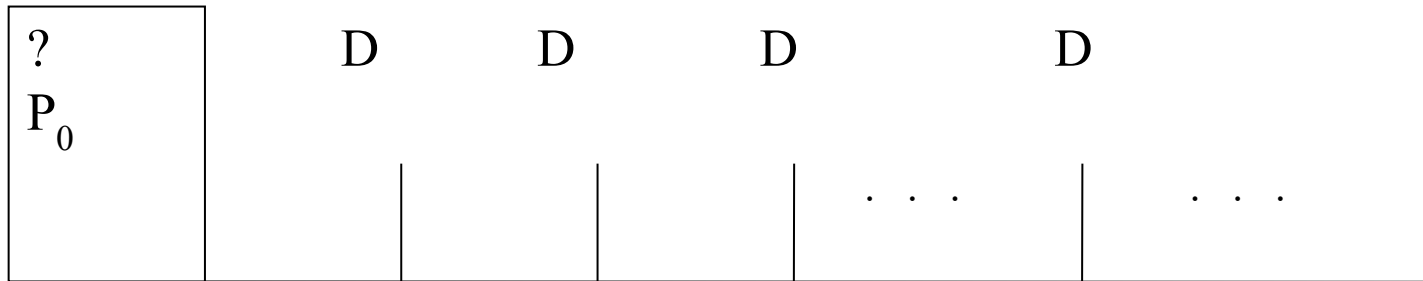
Пример.

Компания только что выплатила дивиденды в сумме 1,90 долл. на акцию. Ожидаемый темп роста – 5%.

Какие дивиденды можно ожидать в последующие 3 года?

Определить, как будет меняться цена акции в этот период, если уровень требуемой доходности будет оставаться на уровне 14%.

Модель оценки привилегированной акции

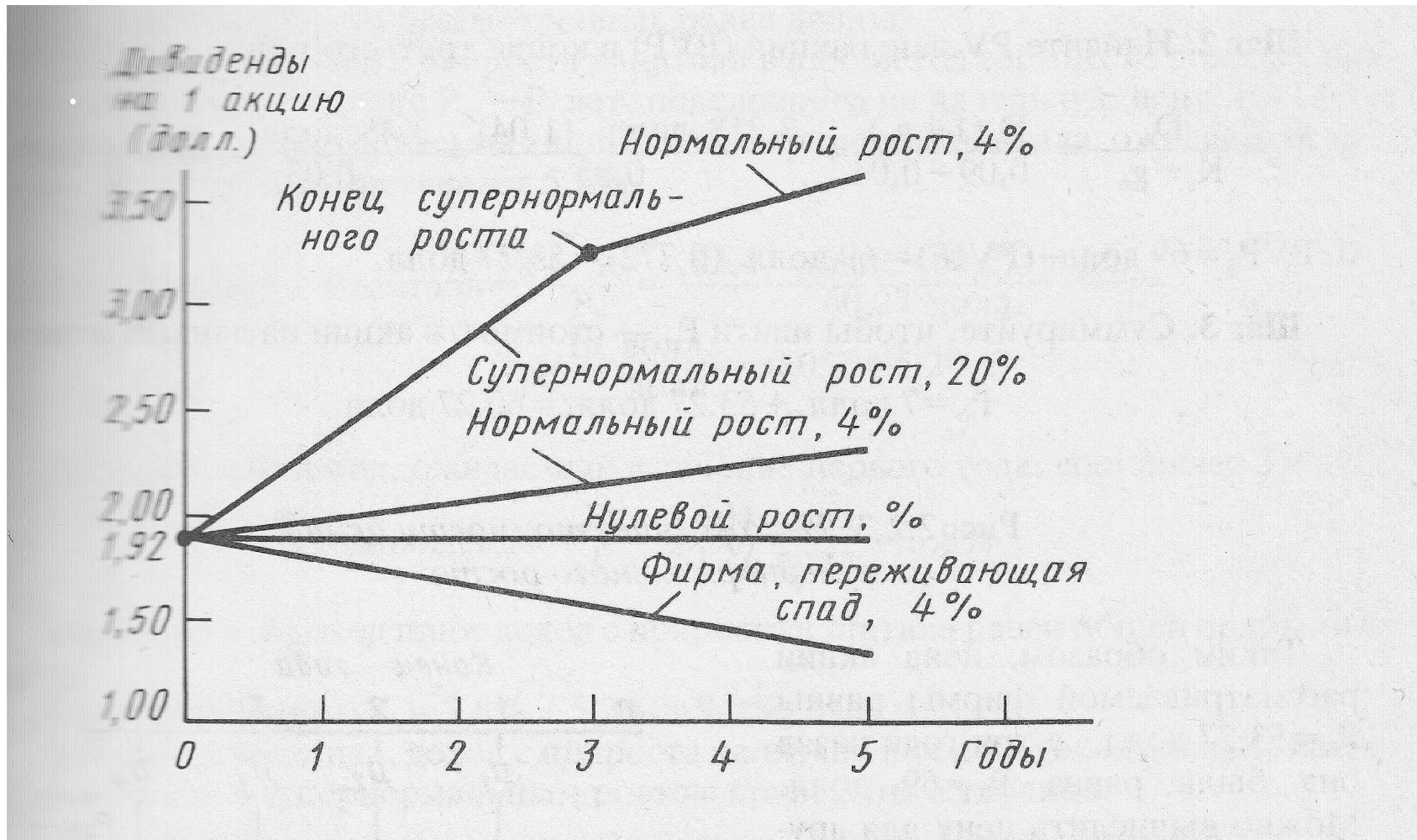


$$P_0 = \frac{D}{(1+k)^1} + \frac{D}{(1+k)^2} + \dots + \frac{D}{(1+k)^n}$$

$$n \rightarrow \infty$$

$$P_0 = \frac{D}{k}$$

Виды роста акций



Модель оценки акций при непостоянном росте (супернормальный рост)

Пример.

Ожидается, что в течение трех лет темпы роста дивидендов компании составят 20%, а далее рост снизится до среднего показателя – 4%.

Последний дивиденд, который выплатила компания равнялся 1,92 долл.

Уровень требуемой доходности акций 9%.

Вычислить справедливую рыночную цену обыкновенных акций этой компании.