

**Задача 27.** Рассчитать срок окупаемости проекта, требующего затрат в сумме 850 млн. руб. и обеспечивающего доходы: в первый год – 85 млн. руб., во второй – 300 млн. руб., в третий – 400 млн. руб., в четвертый – 500 млн. руб., в пятый год – 600 млн. руб.; ставка дисконта – 12%.

Решение:

времен. Инт.						
инвест. Затраты млн.руб	850					
текущий доход млн.руб		85	300	400	500	600
ден.пот.		765	665	565	465	365
при E=12%		89	280	371	464	557
иск ТД		5,65	40	84	20	42
сумма ДДП		174	334	500	0	12

$$T_{ок} = 3 + (65/500) = 3,13 \text{ года}$$

$$T_{ок}^д = 3 + (250/320) = 3,78 \text{ года}$$

Ответ: 3,78 года

**Задача 28.** Рассчитать чистую текущую стоимость дохода от проекта. Стоимость проекта – 2450 млн руб., поток доходов: в первый год – 100 млн

руб., во второй – 550 млн руб., в третий – 800 млн руб., в четвертый – 1200 млн. руб., в пятый год – 1500 млн. руб.; ставка дисконта – 10%.

Решение:

$$\text{Чистая тек.стоимость} = \left( \frac{100}{(1+0,1)^1} \right) + \left( \frac{550}{(1+0,1)^2} \right) + \left( \frac{800}{(1+0,1)^3} \right) + \left( \frac{1200}{(1+0,1)^4} \right) + \left( \frac{1500}{(1+0,1)^5} \right) - 2450 = (90,91 + 454,55 + 601,05 + 819,62 + 931,38) - 2450 = 447,51 \text{ млн. руб}$$

Ответ: 447,51 млн. руб