

Упова Ольга Экб-2-17

Задача. Размер инвестиций - 200 000 тыс. руб. Доходы от инвестиций в первом году: 50 000 тыс. руб.; во втором году: 50 000 тыс. руб.; в третьем году: 90 000 тыс. руб.; в четвертом году: 110 000 тыс. руб. Ставка дисконтирования равна 15%. Определить период по истечении которого инвестиции окупаются.

Также определить чистый дисконтированный доход (ЧДД), индекс доходности и внутреннюю норму доходности проекта. Сделать вывод.

Временной интервал	0	1	2	3	4
Инвестиционные затраты, тыс. руб.	200 000				
Текущий доход от проекта, тыс. руб.		50 000	50 000	90 000	110 000
К о э ф ф и ц и е н т дисконтирования		0,87	0,76	0,66	0,57
Дисконтированный текущий доход, тыс. руб.		43 500	38 000	59 400	62 700
К у м у л я т и в н ы й денежный поток от проекта, тыс. руб.	-200 000	-150 000	-100 000	-10 000	100 000
К у м у л я т и в н ы й дисконтированный денежный поток, тыс. руб.	-200 000	-156 500	-118 500	-59 400	3 600

$$\text{ЧДД}_A = (43\,500 + 38\,000 + 59\,400 + 62\,700) - 200\,000 = 3\,600$$

$$\text{ИД}_A = (43\,500 + 38\,000 + 59\,400 + 62\,700) / 200\,000 = 0,018$$

Период окупаемости:

$$\text{Ток}_1 = 3\text{г} + 10\,000 / 110\,000 = 3,1$$

С учетом фактора времени:

$$\text{Ток}_2 = 3\text{г} + 59\,400 / 62\,700 = 3,95\text{г}$$

Вывод: Проект окупается в среднем за 4 года. При этом ВНД=15,72