

Кратчайшее задание 2

① Проект А.

Временной интервал	0	1	2	3
Инвестиционные затраты, тыс. руб.	1000			
Текущий доход от проекта, тыс. руб.		700	500	200
Коэффициент дисконтирования		0,917	0,842	0,772
Дисконтированной текущий доход, тыс. руб.	0	641,9	421	154,4
Кумулятивный денежный поток от проекта, тыс. руб.	-1000	-300	100	400
Кумулятивный дисконтированный денежный поток, тыс. руб.	-1000	-358,1	62,9	217,3

Которые дисконтируются.
 $1 / (1+R)^n$

$1 / (1+0,09)^n$

Ток = год, предшествующий + (некумулятивная стоимость на конец года / приток наличности в течение года)

Проект Б.

Временной интервал	0	1	2	3
Инвестиционные затраты, тыс. руб.	1000			
Текущий доход от проекта, тыс. руб.		200	500	700
Которыми обеспечивается дисконтирование		0,917	0,842	0,772
Дисконтированный текущий доход, тыс. руб.	0	183,4	421	540,4
Кумулятивный денежный поток от проекта, тыс. руб.	-1000	-800	-300	400
Кумулятивный дисконтированный денежный поток, тыс. руб.	-1000	-816,6	-395,6	145,4

Период окупаемости по проектам А и Б, определенным по статистическому методу:

$T_{окА} = 1 + (300 / 500) = 1,6 \text{ года}$
 $T_{окБ} = 2 + (300 / 700) = 2,428 \text{ года}$

Период окупаемости, по проектам рассчитанный с учетом дисконтирования:

$T_{окА} = 1 + (358,1 / 421) = 1,85 \text{ года}$
 $T_{окБ} = 2 + (395,6 / 540,4) = 2,73 \text{ года}$

Средностатистическое следует отдать проекту А его срок окупаемости более короткий.

②

Временной интервал	0	1	2	3
Инвестиционные затраты, тыс. руб.	900			
Текущий доход от проекта, тыс. руб.		300	300	600
Которыми обеспечивается дисконтирование		0,885	0,783	0,693
Дисконтированный текущий доход, тыс. руб.	0	265,5	234,9	415,8
Кумулятивный денежный поток от проекта, тыс. руб.	-900	-600	-300	300
Кумулятивный дисконтированный денежный поток, тыс. руб.	-900	-634,5	-599,6	16,2

Проект А.
 Которыми обеспечивается
 $\frac{1}{(1+R)^n}$

 $\frac{1}{(1+R)^n}$

Проект Б.

Временной интервал	0	1	2	3
Инвестиционные затраты, тыс. руб.	1500			
Текущий доход от проекта, тыс. руб.		600	600	600
Корректирующий дисконтирование		0,885	0,783	0,693
Дисконтированный текущий доход, тыс. руб.	0	531	469,8	415,8
Кумулятивный денежный поток от проекта, тыс. руб.	-1500	-900	-300	300
Кумулятивный дисконтированный денежный поток, тыс. руб.	-1500	-969	-499,2	-83,4

$$ЧД_A = (300 + 300 + 600) - 900 = 300 \text{ тыс. руб.}$$

$$ЧД_B = (600 + 600 + 600) - 1500 = 300 \text{ тыс. руб.}$$

$$ЧДД_A = (265,5 + 234,9 + 415,8) - 900 = 16,2 \text{ тыс. руб.}$$

$$ЧДД_B = (531 + 469,8 + 415,8) - 1500 = -83,4 \text{ тыс. руб.}$$

Предпочтение следует отдать проекту А, т.к. ЧДД данного проекта больше, а проект Б не окупается.