

## Практическое задание 2.

### Методы оценки инвестиций.

- ①. Опред. срок окуп. проектов А и В.  
 (с учетом и без учета фактора  
 времени) и метод дисконт. доход (ЧДД)  
 ставку дисконта принять равной 9%.

	Проект А	Проект В.
Известны затраты тыс. руб.	1000	1000
Текущий доход, тыс. руб. по годам		
1	700	200
2	500	500
3	200	700

### Проект А

Временной интер.	0	1	2	3
Извест затраты тыс. руб.	1000			
Текущий доход от проек- та, тыс. руб.		700	500	200
Котир. - т. дискон- тер.		0,9174	0,8417	0,7722
Дисконт. доход тыс. руб.	0	642,2	420,9	154,4

Врем. интервал.	0	1	2	3
Кум. ден. поток от проекта, тыс. руб.	1000	-300	200	400
Кум. диск. ден. поток, тыс. руб.	-1000	-357,8	63,1	217,5

Проект В.

Врем. интервал.	0	1	2	3
Инвест. затраты, тыс. р.	1000			
Тек. доходы от проекта, тыс. руб.		200	500	700
Кэф. дисконт.		0,9174	0,8417	0,7726
Диск-вн. текущ. доход, тыс. р.	0	183,5	420,9	540,5
Кум. ден. поток от проекта, тыс. руб.	-1000	-800	-300	400
Кум. диск-вн. ден. поток, т. руб.	-1000	-816,5	-395,9	144,5

$$T_{0kA} = \frac{1 + 300}{500} = 1,6 \text{ года}$$

$$T_{0kB} = \frac{2 + 300}{700} = 2,4 \text{ года}$$

Период окупаемости по проекту с учетом фактора времени.

$$T_{ок A} = \frac{1 + 357,8}{420,9} = 1,8 \text{ года}$$

$$T_{ок B} = \frac{2 + 395,9}{540,9} = 2,7 \text{ года}$$

Предпочтительнее отобрать проекту с наименьшим сроком окупаемости:

$$\epsilon_{DA} = (700 + 500 + 200) - 1000 = 400 \text{ тыс. руб.}$$

$$\epsilon_{DB} = (200 + 500 + 700) - 1000 = 400 \text{ тыс. руб.}$$

$$\epsilon_{DDA} = (642,2 + 420,9 + 154,4) \cdot 1000 = 217,5 \text{ тыс. руб.}$$

$$\epsilon_{DDB} = (183,5 + 420,9 + 540,5) \cdot 1000 = 144,9 \text{ тыс. руб.}$$

Предпочтительнее проекту А т.к.  $\epsilon_{DD}$

больше.

Вывод: проект А принесет больше прибыли, т.к. срок окупаемости меньше, а  $\epsilon_{DD}$  больше.

②. Определ. срок окуп. проектов А и В и чистый дисконт. доход. Ставку дисконта принять равной 13%.

	A	B
Инвестиционные затраты тыс. руб.	900	1500
Текущий доход, тыс. руб		
по интервалам 1	300	600
2	300	600
3	600	600

Проект А.				
Время. интер.	0	1	2	3
Инв. затраты т.р.	900			
Тек доход от проекта т.р.		300	300	600
Котр. дисконтур.		0,885	0,7831	0,6931
Диск-об тек доход т.р.	0	266	235	416
Кум ден. поток от пр. т.р.	-900	-600	-300	300
Кум. дискон. ден. поток т.р.	-900	-634	-399	17

Проект В.	0	1	2	3
Врем. интер.	1			
Исх. затраты т.р.	1500			
Тех. доход от проекта т.р.		600	600	600
коэф. дисконт.		0,885	0,8831	0,6931
Диск-выс. тех. доход т.р.	0	531	470	416
Кум. ден. поток т.р.	-1500	-900	-300	300
Кум. диск. ден. поток тыс. руб.	-1500	-969	-499	-83

$$Ток А = \frac{27300}{600} = 2,5 \text{ года}$$

$$Ток В = \frac{27300}{600} = 2,5 \text{ года}$$

Период окупаемости с учетом фактора времени

$$Ток А = \frac{27399}{416} = 0,9$$

Ток В не окупается

Предпочеение проекту А, т.к. В не окупается

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

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

$$\epsilon DDA = (266 + 235 + 416) - 900 = 17 \text{ тыс. руб.}$$

$$\epsilon DDB = (531 + 470 + 416) - 1500 = -83 \text{ тыс. руб.}$$

Предпочетение проекту А, т.к.  $\epsilon DD$  больше.  
Вывод: проект А более эффективен.

Проект В не принимается прибыль т.к.  $\epsilon DDB$  меньше 0.