

# Проект Б

Времени. интер	0	1	2	3
инвест. затр. тыс. руб.	1000			
текущ. доход от проекта тыс. руб.		200	500	400
коэф. дисконт		0,917	0,812	0,718
дисконт. текущ. доход тыс. руб.	0	183	421	541
кумулятив. текущ. доход. тыс. руб.	-1000	-800	-300	400
кумулят. дисконтир. денеж. поток тыс. руб.	-1000	-817	-396	145

Срок окупаемости проекта А и В  
опред. ч по статич методол.

$$T_{ок А} = 1 + \frac{300}{500} = 1,6 \text{ год}$$

$$T_{ок В} = 2 + \frac{300}{200} = 2,4 \text{ год}$$

Срок окупаемости с учетом фак-  
торов времени

$$T_{ок А} = 1 + \frac{358}{421} = 1,8 \text{ год}$$

$$T_{ок В} = 2 + \frac{396}{541} = 2,7 \text{ год}$$

пред. проект А или Б



Литвинова И.С. ЗЭПТ-1-17  
 Практическое задание № 2.

1. Определить срок окупаемости проектов А и В с учетом и без учета фактора времени. Ставку принять равной 9%.

Проект А

Временной интервал	0	1	2	3	4	5
инвестицион. затраты, тыс. руб.	1200					
Текущ. доход от проек., тыс. руб.		50	200	450	500	600

Врем. интер.	0	1	2	3
инвест. затр. тыс. руб.	1000			
доход. тыс. руб.		700	500	200
коэф. диск.		0,917	0,842	0,772
диск. дох. тыс. руб.	0	642	421	154
умножен. денеж. поток. от проек. тыс. руб.	-1000	-300	200	400
умножен. диск. доход. тыс. руб.	1000	-358	63	217



$$NPV_A = (700 + 500 + 1200) - 1000 = 400 \text{ т. руб}$$

$$NPV_B = (200 + 500 + 700) - 1000 = 400 \text{ т. руб}$$

$$NPV_{PA} = (642 + 421 + 154) - 1000 = 217 \text{ т. р}$$

Предпочитаю проект А

### Задача 2

Опред. срок окупаемости проектов А и В (с учетом и без учета факторов бреш) и числ. дисконт. доход.  
 Ставка дисконт. 13%.  
 А

Бреш. потер	0	1	2	3
инв. затр.	900			
ген. дох. тыс. руб		300	300	600
коэфр. диск		0,885	0,783	0,693
дох. ген. дох. т. руб	0	266	235	416
кумуля. ген. дох. т. руб	-900	-600	-300	300
кумуля. диск	-900	-634	-399	17



B	0	1	2	3
время интерв.				
млв. затрат т. руб.	1500			
текущие доходы т. руб.		600	600	600
коэф. диск.		0,885	0,783	0,693
диск. дох тыс. руб.	0	531	470	416
чистый дох поток т. руб.	-1500	-900	-300	300
диск. тыс. руб.				

$$\text{Ток A} = 22 + \frac{300}{600} = 2,52$$

$$\text{Тг} = 22 + \frac{300}{600} = 2,52$$

Срок окупа с учетом факторов

$$\text{Ток A} = \text{не окуп}$$

$$\text{Ток A} = 22 = \frac{399}{416} = 2,82$$

$$\text{ЧДА} = (300 + 300 + 600) - 900 = 300 \text{ т. руб.}$$

$$\text{ЧДВ} = (600 + 600 + 600) - 1500 = 300 \text{ т. руб.}$$

$$\text{ЧДДА} = (286 + 235 + 416) - 900 = 177 \text{ т. руб.}$$

$$\text{ЧДДА} = (531 + 470 + 416) - 1500 = 83$$

предпоч. А