

Практика

09.10.24г.

Кабельщик Ильяша ЖН-2-21

Задача 1

№ года инвест.	0	1	2	3
Инвест. З, Т.р.	1000			
Тек. доход, Т.р.		300	500	200
Кум. АП	-1000	-300	200	400
$\alpha / E = 9\%$	—	0,9174	0,8417	0,7722
Диск. Т.А		642	421	154
Кум. ЧА П	-1000	-358	63	217

A

$E = 9\%$

$$\alpha = \frac{1}{(1+0,09)^1} = \frac{1}{1,09} = 0,9174$$

$$\alpha = \frac{1}{(1+0,09)^2} = \frac{1}{1,1881} = \frac{1}{1,1881} = 0,8417$$

$$\alpha = \frac{1}{1,09^3} = 0,7722$$

$$\text{Диск. Т.А}_1 = 0,9174 \cdot 700 = 642$$

$$\text{Диск. Т.А}_2 = 0,8417 \cdot 500 = 421$$

$$\text{Диск. Т.А}_3 = 0,7722 \cdot 200 = 154$$

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

$$T_{\text{ок}} (\text{с учетом фактора времени}) = 1 + \frac{358}{421} = 1,8 \text{ года}$$

$$\text{ЧАА} = (642 + 421 + 154) - 1000 = 217 \text{ Т.р.}$$

$$\text{ЧА} = (700 + 500 + 200) - 1000 = 400 \text{ Т.р.}$$

№ стр. или	0	1	2	3	<u>B</u>
Инв. 3, т.р.	1000				
Тех. прогр., т.р.		200	500	700	
Кум. АП	-1000	-800	-300	400	
$\alpha/E = 9\%$	—	0,9174	0,8417	0,7722	
Диск. ТА		183	421	541	
Кум. ААП	-1000	-817	-396	145	

$T_A = 2 + \frac{300}{700} = 2,4 \text{ года}$

$T_B (\text{с учётом фактора времени}) = 2 + \frac{396}{541} = 2,7 \text{ года}$

$ЧДА = (183 + 421 + 541) - 1000 = 145 \text{ т.р.}$

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

Вывод!

Таким образом по полученным данным можно сказать, что предпочтительнее следует выбрать проект А, т.к. срок окупаемости (с учётом фактора времени) - 1,8 лет, а у проекта В - 2,7 года. То есть срок окупаемости у проекта А меньше.

Также по показателю чистого дисконтированного дохода ^{предпочтительнее} следует выбрать проект А, т.к. он составит 214 т.р., что на 72 т.р. больше, чем у проекта В.

Задача 2.

№ стр. или	0	1	2	3	<u>A</u>
Инв. 3, т.р.	900				
Тех. прогр., т.р.		300	300	600	
Кум. АП	-900	-600	-300	300	
$\alpha/E = 13\%$	—	0,8850	0,7831	0,6931	
Диск. ТА		265	235	416	
Кум. ААП	-900	-635	-400	16	

$\alpha = \frac{1}{(1+0,13)^1} = 0,8850$

$\alpha = \frac{1}{(1+0,13)^2} = 0,7831$

$$\alpha = \frac{1}{(1+0,1)^3} = 0,6931$$

$$T_{об} = 2 + \frac{900}{600} = 2,5 \text{ года}$$

$$T_{ок} (\text{с учётом фактора времени}) = 2 + \frac{400}{416} = 2,96 \text{ года}$$

$$ЧД = (300 + 300 + 600) - 900 = 300 \text{ т.р.}$$

$$ЧДА = (265 + 235 + 416) - 900 = 16 \text{ т.р.}$$

В

№	Врем. лим.	0	1	2	3
Инв. лим. 3, т.р.	1500				
Тек. доход, т.р.			600	600	600
Кум. АП	-1500	-900	-300	300	
д/в = 13%	-	0,8550	0,7831	0,6931	
Диск. ТА		531	470	416	
Кум. ААП	-1500	-909	-499	-83	

$$T_{об} = 2 + \frac{300}{600} = 2,5 \text{ года}$$

$$T_{ок} (\text{с учётом фактора времени}) = 2 + \frac{499}{416} = 3,2 \text{ года}$$

$$ЧД = (600 + 600 + 600) - 1500 = 300 \text{ т.р.}$$

$$ЧДА = (531 + 470 + 416) - 1500 = -83 \text{ т.р.}$$

Вывод: Таковым образом по наилучшему варианту можно считать вывод, что предпочтительнее следует выбрать проект А, т.к.:

1) срок окупаемости проекта с учётом времени составляет 2,96 года, что меньше показателя проекта В (3,2 года).

2) чистый дисконтированный доход проекта А равен 16 т.р., проект В имеет удельный

размер 83 т.р. Следовательно, проектом А всегда