

18.10.24

Тренировка

Курсовое задание
ЭКП-2-21

Задача 1

(A)

$E = 9\%$

Временной интервал	0	1	2	3
Инвестиция тысяч руб	900			
Птек. доход тысяч руб		300	400	600
Косор. дискон (1,2)		0,9174	0,8417	0,7722
Диск. Т.З. тысяч руб		275	337	463
Кур. З. П. тысяч руб	-900	-600	-200	400
Кур. диск. З. П. тысяч руб	-900	-625	-288	175

(B)

Временной интервал	0	1	2	3
Инвестиция тысяч руб	325			
Птек. доход тысяч руб		100	200	300
Косор. дискон (1,2)		0,9174	0,8417	0,7722
Диск. Т.З. тысяч руб		92	168	232
Кур. З. П. тысяч руб	-325	-225	-25	275
Кур. диск. З. П. тысяч руб	-325	-233	-65	167

Период окупности по статистич. методу

$$T_{OK(A)} = 2 + \frac{200}{600} = 2,33 \text{ года}$$

$$T_{OK(B)} = 2 + \frac{25}{300} = 2,08 \text{ года}$$

Период окупаемости с учётом фактора времени:

$$T_{OK(A)} = 2 + \frac{288}{463} = 2,62 \text{ года}$$

$$T_{OK(B)} = 2 + \frac{65}{232} = 2,28 \text{ года}$$

$$ЧДД_A = (275 + 337 + 463) - 900 = 175 \text{ тыс. р.} > 0$$

$$ЧД_A = \frac{1075}{900} = 1,19 > 1$$

$$ЧДД_B = (92 + 168 + 232) - 325 = 167 \text{ тыс. р.} > 0$$

$$ЧД_B = \frac{492}{325} = 1,51 > 1$$

Вывод: В данной ситуации обе проекты являются эффективными, т.к. выполняются условия $ЧДД > 0$ и $ЧД > 1$.

Задача 2

(A)

$E = 15\%$

Временной интервал	0	1	2	3
Инвестиция, тыс. руб.	1500			
ПР эк. доход, тыс. руб.		500	600	700
Котировал дисконт (α)		0,8696	0,7561	0,6575

Зиск. Т. З. млн. руб		435	454	460
Купл. Д. П. млн. руб	-1500	-1000	-400	300
Купл. риск. Д. П. млн. руб	-1500	-1065	-611	-151

Временная интервал	0	1	2	3	ⓑ
инвестиция млн. руб	1500				
Птек. доход млн. руб		700	600	500	
Котир. рискон (α)		0,8696	0,7561	0,6575	
Зиск. Т. З. млн. руб		609	454	329	
Купл. Д. П. млн. руб	-1500	-800	-200	300	
Купл. риск. Д. П. млн. руб.	-1500	-891	-437	-108	

Период окупаемости по статистич. методу

$$Ток(A) = 2 + \frac{400}{700} = 2,57 \text{ года}$$

$$Ток(B) = 2 + \frac{200}{500} = 2,4 \text{ года}$$

Период окупаемости с учетом фактора
времени:

$$Ток(A) = \text{---}$$

$$Ток(B) = \text{---}$$

$$ЧДЗ_A = (435 + 454 + 460) - 1500 = -151 \text{ млн. р.} < 0$$

$$U_{\Delta A} = \frac{1349}{1500} = 0,9 < 1$$

$$U_{\Delta B} = (609 + 454 + 329) - 1500 = -108 \text{ тьерр} < 0$$

$$U_{\Delta B} = \frac{1392}{1500} = 0,93 < 1$$

Вывод: В данной сети режим обо-
проекция является негорячей-
ишем, т.к. не выполняются усло-
вия $U_{\Delta} > 0$ и $U_{\Delta} > 1$