

18. 10. 24

Задача 1: Программа  
Проект А

Временной интервал	0	1	2	3
Известные затраты	900			
Текущий доход		300	400	600
Кумулированный ДП	-900	-600	-200	400
$r$ ( $r = 9\%$ )	-	0,9174	0,8417	0,7722
Дисконтированный ДП		275	337	463
Выводимый ДДП	-900	-625	-288	175

$$\text{ТОК} = 2 + \frac{200}{600} = 2,3$$

$$\text{Диск } \text{ДП}_1 = 300 \cdot 0,9174 = 275$$

$$\text{Диск } \text{ДП}_2 = 400 \cdot 0,8417 = 337$$

$$\text{Диск } \text{ДП}_3 = 600 \cdot 0,7722 = 463$$

$$\text{Кум } \text{ДДП}_1 = -900 + 275 = -625$$

$$\text{Кум } \text{ДДП}_2 = -625 + 337 = -288$$

$$\text{Кум } \text{ДДП}_3 = -288 + 463 = 175$$

$$\text{ТОК} = 2 + \frac{288}{463} = 2,6$$

$$\text{ЧДД} = (275 + 337 + 463) - 900 = 175 \text{ руб.}$$

$$\text{ИД} = \frac{275 + 337 + 463}{900} = 1,19$$

# Проект Б.

Инвестиция  
интервал.

	0	1	2	3
Убавление затрат, р.	325			
Тенге доход, т.р.		100	200	300
Курсовый ДП	-325	-225	-25	275
$\alpha$ ( $\epsilon = 9\%$ )	-	0,9174	0,8417	0,7722
Диск TD		92	168	232
Курс ДДП	-325	-233	-65	167

Диск TD<sub>1</sub> = 100 · 0,9174 = 92      TOK = 2 +  $\frac{25}{300} = 2,1$

Диск TD<sub>2</sub> = 200 · 0,8417 = 168

Диск TD<sub>3</sub> = 300 · 0,7722 = 232

Курс ДДП<sub>1</sub> = -325 + 92 = -233

Курс ДДП<sub>2</sub> = -233 + 168 = -65

Курс ДДП<sub>3</sub> = -65 + 232 = 167

TOK<sub>г</sub> = 2 +  $\frac{65}{232} = 2,3$

ЧДД = (92 + 168 + 232) - 325 = 167

ПД =  $\frac{92 + 168 + 232}{325} = 1,51$

Вывод: оба проекта либо-ли приемлемы,

ЧДД больше проекта А, а ЧДД больше у проекта Б, срок окупаемости с учетом фактора времени меньше у проекта Б

Задача 2;

Проект А

Временной интервал	0	1	2	3
Известные затраты	1500			
Текущий доход		500	600	700
Курсовые ДД	-1500	-1000	-400	800
$\alpha$ ( $E = 15\%$ )	-	0,8696	0,7561	0,6575
Диск ДД		435	454	460
Курс ДДП	-1500	-1065	-611	-151

$$\text{Ток} = 2 + \frac{400}{700} = 2,57$$

$$\text{Диск ДД}_1 = 500 \cdot 0,8696 = 435$$

$$\text{Диск ДД}_2 = 600 \cdot 0,7561 = 454$$

$$\text{Диск ДД}_3 = 700 \cdot 0,6575 = 460$$

$$\text{Курс ДДП}_1 = -1500 + 435 = -1065$$

$$\text{Курс ДДП}_2 = -1065 + 454 = -611$$

$$\text{Курс ДДП}_3 = -611 + 460 = -151$$

$$\text{ДДД} = (435 + 454 + 460) - 1500 = -151 \text{ Т.Р}$$

$$\text{ДД} = \frac{435 + 454 + 460}{1500} \approx 0,9 < 1$$

Проект Б.

Временевой номер	0	1	2	3
Известные значения	1500			
Теперь доход		700	600	500
Купленные ДД	-1500	-800	-200	300
$\alpha$ ( $\epsilon = 15\%$ )		0,8696	0,7568	0,6575
Дисконт TD		609	454	329
Купленные ДДП	-1500	-891	-437	-108

$$\text{Ток} = 2 + \frac{200}{500} = 2,4$$

$$\text{Диск TD}_1 = 700 \cdot 0,8696 = 609$$

$$\text{Диск TD}_2 = 600 \cdot 0,7568 = 454$$

$$\text{Диск TD}_3 = 500 \cdot 0,6575 = 329$$

$$\text{Курс ДДП}_1 = -1500 + 609 = -891$$

$$\text{Курс ДДП}_2 = -891 + 454 = -437$$

$$\text{Курс ДДП}_3 = -437 + 329 = -108$$

$$\text{ЧДД} = (609 + 454 + 329) - 1500 = -108 \text{ руб}$$

$$\text{ЧД} = \frac{609 + 454 + 329}{1500} = 0,928$$

Вывод: Таким образом, оба проекта являются неэффективными, так как у проекта АЧБ значения показателей ЧДД и ЧД меньше необходимо значения, поэтому это не соответствует критерию  $\text{ЧДД} > 0$  и  $\text{ЧД} > 1$