

Пошагово

18.10. 7КП-1-21

задача 1.

время измерения	0	1	2	3
исход. затраты, тыс руб	900			
т. расходы, тыс руб		300	400	600
к. ден. поток, тыс руб	-900	-600	-200	400
коэф. диск-я		0,9174	0,8417	0,7722
диск. т. расходы, тыс руб (I)		275	337	463
к. диск. ген. поток, тыс руб	-900	-625	-288	175

Проект А; E = 9%

$$1. \alpha_1 = \frac{1}{1,09} = 0,9174$$

$$\alpha_2 = \frac{1}{1,09^2} = 0,8417$$

$$\alpha_3 = \frac{1}{1,09^3} = 0,7722$$

$$2. I_1 = 300 \cdot 0,9174 = 275$$

$$I_2 = 400 \cdot 0,8417 = 337$$

$$I_3 = 600 \cdot 0,7722 = 463$$

$$3. T_{ac} = 2 + \frac{200}{600} = 2,32$$

$$T_{ac}^g = 2 + \frac{288}{463} = 2,62$$

$$4. ЧДД = (275 + 337 + 463) - 900 = 175 \text{ тыс. руб} > 0$$

$$5. ПВД = \frac{275 + 337 + 463}{900} = 1,19 > 1$$

время измерения	0	1	2	3
исх. затраты, тыс руб	325			
т. расходы, тыс руб		100	200	300
к. ден. поток, тыс руб	-325	-225	-25	275
коэф. диск-я		0,9174	0,8417	0,7722
диск. т. расходы, тыс руб (II)		72	168	232
к. диск. ген. поток, тыс руб	-325	-233	-65	167

Проект В; E = 9%

$$2. \begin{aligned} I_1 &= 700 \cdot 0,9174 = 642 \\ I_2 &= 800 \cdot 0,8464 = 677 \\ I_3 &= 300 \cdot 0,7722 = 232 \end{aligned}$$

$$3. T_{ок} = 2 + 300 = 2,092$$

$$T_{ок}^9 = 2 + 232 = 2,282$$

$$4. MOD = (92 + 168 + 232) - 325 = 167 \text{ руб. год} > 0$$

$$5. MO = \frac{92 + 168 + 232}{325} = 1,51 > 1$$

Вывод: оба проекта приемлемы, но предпочтительнее проект B, т.к. MO больше единицы у него

заг. 2.

Величина	0	1	2	3
ув. з-а, руб. р.	1500			
г. доход, руб. р.		500	600	400
к. ген. износ, руб. р.	-1500	-1000	-400	300
коэф. диск. - 9 (I)		0,8686	0,7561	0,6575
ген. г. доход, руб. р.		435	454	460
к. ген. диск. износ, руб. р.	-1500	-1065	-64	-157

Ир А; 15% = E

$$1. d_1 = \frac{1}{1+0,15} = 0,8686$$

$$d_2 = \frac{1}{(1+0,15)^2} = 0,7561$$

$$d_3 = \frac{1}{(1+0,15)^3} = 0,6575$$

$$2. I_1 = 500 \cdot 0,8686 = 435$$

$$I_2 = 600 \cdot 0,7561 = 454$$

$$I_3 = 400 \cdot 0,6575 = 460$$

$$3. T_{ок} = 2 + \frac{400}{300} = 2,572$$

$$4. MOD = (435 + 454 + 460) - 1500 = -151 \neq 0$$

$$5. MO = \frac{(435 + 454 + 460)}{1500} = 0,97 \neq 1$$

Проект В; $E = 15\%$

Время измерения	0	1	2	3
инв. затрат, руб.	1500			
г. доход, руб.		700	600	500
к. ген. затрат, руб.	-1500	-800	-200	500
коэф. диск-г		0,8696	0,7561	0,6575
диск-доход, руб. (II)		609	454	329
к. ген. диск. затрат, руб.	-1500	-891	437	-108

$$I \cdot II_1 = 700 \cdot 0,8696 = 609$$

$$II_2 = 600 \cdot 0,7561 = 454$$

$$II_3 = 500 \cdot 0,6575 = 329$$

$$2. T_{ок} = 2 + \frac{200}{500} = 2,42$$

$$T_{ок}^g = -$$

$$3. ЧДД = (609 + 454 + 329) - 1500 = -108 \neq 0$$

$$4. ЧДД = \frac{(609 + 454 + 329)}{1500} = 0,91 \neq 1$$

Вывод: оба проекта А и Б не соответствуют