

Космонова Анна ЗМН-1-20

Контрольная работа №2.

- Задача 1. Найти формулу - ЕВн внутр. коридор $g_k - T_k$
- Задача 2. Укажите формулу коэффициента - внутр. коридор $g_k - T_k$
- Задача 3. Укажите формулу коэффициента - извест. расхода в году $t(k)$
- Задача 4. Укажите формулу коэффициента - операцион. расхода в году $t(3)$
- Задача 5. Укажите формулу коэффициента - резулт. от операцион. деят. в году $t(R)$

Задача. Рассмотреть различные распределения доходов во времени на известные показатели. Для проектов X и Y ставку дисконта 11% и 16% для расчета T_k , CF_k , CF . Для расчета NPV ставки выбрать самостоятельно.

Проект X

Время инвест	0	1	2	3	4	5	
Извест. затраты	1200						
Тек. доход		600	700	800	900	1000	
коэф. диск 11%		0,9009	0,8116	0,7312	0,6587	0,5935	
Диск. тек. доход	0	540,54	568,12	584,96	592,83	593,5	22879,5
Кур. ден. поток	-1200	-600	100	900	1800	2800	
Кур. диск. ден. пот-к	-1200	-659,48	-91,34	493,62	1086,45	1679,95	
коэф. диск 16%		0,862	0,743	0,641	0,552	0,476	
Диск. тек. доход	0	517,2	520,1	512,8	496,8	476	22522,9
Кур. ден. поток	-1200	-600	100	900	1800	2800	
Кур. диск. ден. пот-к	-1200	-682,8	-162,7	350,1	846,9	1322,9	

Проект у.

Времен. интервал	0	1	2	3	4	5
Извест. расходы	1200					
Тех. доход		1000	900	800	700	600
Косов. дис. 11%		0,9009	0,8116	0,7312	0,6587	0,5935
Диск. тех. доход	0	900,9	730,44	584,96	461,09	356,1
Купит. дис. похл	-1200	-200	700	1500	2000	2800
Купит. дис. дис. 17%	-1200	-299,1	431,34	1016,3	1477,39	1833,49
Косов. дис. 16%		0,862	0,743	0,641	0,552	0,476
Диск. тех. доход	0	862	668,7	512,8	368,4	286,6
Купит. дис. 17%	-1200	-200	700	1500	2200	2800
Купит. дис. дис. похл	-1200	-338	300,7	843,5	1229,9	1575,5

3033,49

2715,6

$$BЧД_x = \frac{2879,95 - 1200}{2879,95 - 2522,9} = \frac{14/(11+x)}{11+16}$$

$$x = 23,5 \Rightarrow BЧД_x = 23,5$$

$$BЧД_y = \frac{3033,49 - 1200}{3033,49 - 2715,5} = \frac{11/(11+x)}{11-16}$$

$$x = 28,8 \Rightarrow BЧД_y = 28,8$$

Перевод осуществляется

$$Ток_x \ 5\% = 1 + 600/700 = 1,862$$

$$Ток_y \ 5\% = 1 + 200/900 = 1,22$$

Перевод осуществляется с учетом фактора времени

$$Ток_x \ 5\% = 2 + 91,34/584,96 = 2,162$$

$$Ток_y \ 5\% = 1 + 299,1/730,44 = 1,42$$

$$ЧДД_x = 2 / (540,54 + 568,12 + 584,96 + 592,83 + 593,5) - 1200 = 1679,95$$

$$ЧДД_y = 2 / (900,9 + 730,44 + 584,96 + 461,09 + 356,1) - 1200 = 1833,49$$

$$ЧД_x = 2879,95 / 1200 = 2,4$$

$$ЧД_y = 3033,49 / 1200 = 2,52$$

Вывод: проект у более р-е во всех показателях.