

## Контрольная работа №2.

1. ЕВН - внутр. норма доходности.
2. Внутр. норма доходности (ЕВН)
3. Инвестиции расхода в году  $\pm (K_t)$
4. Операционные расходы в году  $\pm (Z_t)$
5. Резул-т от операц деятельности в году  $\pm (R_t)$

### Задача 1.

Рассчитать денежные распред. до времени на известные показатели. Для проектов X и Y ставку дисконта принять 11% и 16% для расчета Ток ЧДД, ИД. Для расчета ВНД ставки выбрать стоимость.

ПРОЕКТ X

Проектный интервал	0	1	2	3	4	5	
Исход. затраты	1200						
Текущий доход		600	700	800	900	1000	
Кэф. дисконт. 11%		0,9009	0,8116	0,7312	0,6587	0,5935	
Дисконт. текущ. доход	0	540,54	568,12	584,96	592,83	593,5	2879,95
Кумулир. дисконт. поток	-1200	-600	100	900	1800	2800	
Кумулир. дисконт	-1200	-659,46	-91,34	493,62	1086,45	1679,95	
Кэф. дисконт. 16%		0,862	0,743	0,641	0,552	0,476	
Дисконт. текущ. доход	0	517,2	520,1	512,8	496,8	476	2522,9
Кумулир. дисконт. поток	-1200	-600	100	900	1800	2800	
Кумулир. дисконт	-1200	-682,8	-162,7	350,1	846,9	1322,9	



	ПРОЕКТ					
	0	1	2	3	4	5
Временной интервал	0					
Инвестиц. затраты	1200					
Текущий доход		1000	900	800	700	600
Коэф. дискон. 11%		0,9009	0,8116	0,7312	0,6587	0,5935
Дискон. тех. доход	0	900,9	730,44	584,96	461,09	356,1
Кумулир. дисконт						3033,49
Кумулир. дисконт дисконт						
Коэф. 16%		0,862	0,743	0,641	0,552	0,476
дискон. текущ. доход	0	862	668,7	512,8	386,4	285,6
Кумулир. дисконт						2715,5
Кумулир. дисконт дисконт						
Кумулир. дисконт дисконт						

$$BHDx = 23,5$$

$$BHDy = 28,8$$

Период окупаем. стат. методом:

$$Ток x (5\%) = 1 + 600 / 700 = 1,86 \text{ года}$$

$$Ток y (5\%) = 1 + 200 / 900 = 1,2 \text{ года}$$

Период окупаем. с учетом фактор. времени.

$$Ток x (5\%) = 2 + 91,34 / 584,96 = 2,16 \text{ года}$$

$$Ток y (5\%) = 1 + 299,1 / 730,44 = 1,4 \text{ года}$$

$$ЧДД_x = (540,54 + 568,12 + 584,96 + 592,83 + 593,5) - 1200 = 1679,95 \text{ тыс. руб.}$$

$$ЧДД_y = (900,9 + 730,44 + 584,96 + 461,09 + 356,1) - 1200 = 1833,49 \text{ тыс. руб.}$$

$$ИД_x = 1679,95 / 1200 = 1,4$$

$$ИД_y = 1833,49 / 1200 = 1,52$$

Проект Б является эффе́ктивнее по всем показателям.