

## Практическое задание 13

1)

	проект А				проект Б			
Время инвестирования	0	1	2	3	0	1	2	3
извест. затрат, тыс руб.	900				325			
технич. доход от проекта, т.р.		300	400	600		100	200	300

	проект А				проект Б			
Врем. инвест.	0	1	2	3	0	1	2	3
извест. затрат, т.р.	900				325			
технич. доход от проекта, т.р.		300	400	600		100	200	300
коэфф. дисконт.		0,917	0,841	0,772		0,917	0,841	0,772
дисконт. тех. доход, т.р.	0	245,1	336,4	463,2	0	91,7	168,2	231,6

$$ИД_A = (245,1 + 336,4 + 463,2) / 900 = 1,19$$

$$ИД_B = (91,7 + 168,2 + 231,6) / 325 = 1,51$$

Проект Б имеет более высокий индекс доходности относительно проекта А.

2)

	проект А		проект Б	
извест. затрат, т.р.		1500		1800
технич. доход, т.р.	1	600	1	800
	2	600	2	600
	3	700	3	500



Врем. интервал	проект А				проект Б			
	0	1	2	3	0	1	2	3
известны. затр. т.р	1500				1500			
тек. зат. от проекта, т.р		300	600	700		700	600	500
коэфф дисконт.		0,863	0,756	0,657		0,863	0,756	0,657
дисконт. тек. затр., т.р	0	434,5	453,6	459,9	0	608,3	453,6	328,5
контракт. затр. поиск а. проект, т.р	-1500	-1000	-400	300	-1500	-800	-200	500
контракт. затр. поиск б. проект, т.р	-1500	-1063,9	-611,9	-152	-1500	-824,7	-434,1	-104,6

$$ИД_A = (434,5 + 453,6 + 459,9) / 1500 = 0,89$$

$$ИД_B = (608,3 + 453,6 + 328,5) / 1500 = 0,92$$

ИД обоих проектов < 1 (не привлек.)

Период окупаемости по стат. методу:

$$Ток_A = 3_2$$

$$Ток_B = 3_2$$

с учетом фактора времени.

$$Ток_A = 2_2 + 400 / 453,9 = 2,8_2$$

$$Ток_B = 2_2 + 200 / 328,5 = 2,6_2$$

(более короткий  
срок окупаемости)







$$\frac{820,7 - 750}{920,7 - 728,3} = \frac{5 - (5 + x)}{5 - 21}$$

$$BMA_4 = 14,08\%$$

$$\frac{890 - 750}{890 - 718,4} = \frac{5 - (5 + x)}{5 - 15}$$

$$BMA_5 = 8,15\%$$

Прогнозирование A, т.к. BMA меньше.

2.	номер. год,	рынок А	рынок В
	т.п.	1300	1300
	месяц. прогноз		
	конец т.п.		
	1	800	900
	2	500	500
	3	300	900

	рынок А				рынок В			
	0	1	2	3	0	1	2	3
1	1300				1300			
2		800	900	300		900	500	100
3		0,952	0,907	0,864		0,952	0,907	0,864
4	0	761,6	737,5	259,2	0	277,5	453,5	654,2
5	-1300	-538,4	-84,3	144,3	-1300	-144,3	-507,5	139,3
6		0,820	0,685	0,564		0,820	0,685	0,564
7	0	660,9	381,5	169,2	0	261	377	526,7
8	-1300	-637,2	-287,7	-129,5	-1300	-103,5	-681	-134,6
Σ				Σ = 1444,3				Σ = 1430,5
				Σ = 1141,5				Σ = 1165,4

$$\frac{1430,3 - 1300}{1430,3 - 1165,4} = \frac{5 - (5 + x)}{5 - 15}$$

$$BMA_6 = 9,9\%$$