

Кашкоба А.Р. ЗСМЧ-1-20

Практическое задание №2.

Метод оценки инвестиций

Определить срок окупаемости 400

1.

Проект А

Временной интервал	0	1	2	3
Известны затраты, руб	1000			
Текущие доходы от проект., руб		700	500	200
Коср. дисконт.		0,9174	0,8417	0,7722
Дисконт. текущ. доход, руб	0	642	421	154
Кумулятив. денеж. пот., руб	-1000	-300	200	400
Кумулятив. диск. денеж. пот., руб	-1000	-358	63	217

$$\text{Коср. дисконт} - 1/(1+R) - 100 + 700 = -300$$

$$1/(1+0,09)^2 - 1000 + 642 = -358$$

$r_{ок} = 20\%$ , предшествующий + иверн. стоимость  
на начало года 1 проект наличными в тем.  
200г1.



Компьютер, А.Р. ЗСММ-1-20.

Проект Б.

Врем. интервал	0	1	2	3
Изм. зар, тыс руб	1000			
тек. доход от проекта, тыс руб		200	500	700
коэф. дисконт.		0,9174	0,8417	0,7722
Дисконт. тек. дох, тыс руб	0	184	421	541
Курсовая ден. котл	-1000	-800	-800	400
Курсов. диск. ден. котл.	-1000	-816	-395	146

Период окупаемости по проекту А и Б, определен по статист. методу:

$$\text{Ток А} = 1 + (300/500) = 1,6 \text{ года}$$

$$\text{Ток Б} = 2 + (300/700) = 2,42 \text{ года}$$

Период окупаемости по проекту рассчитан с учетом факт. врем.

$$\text{Ток А} = 1 + (358/421) = 1,85 \text{ года}$$

$$\text{Ток Б} = 2 + (395/541) = 2,73 \text{ года}$$

Предпочтительнее следует выбрать проекту с более коротким сроком окуп.



Компьютер А.Р. ЗСММ-1-20

Проект А

$$ЧД_A = (700 + 500 + 200) - 1000 = 400 \text{ т.р.}$$

$$ЧД_5 = (200 + 500 + 300) - 1000 = 400 \text{ т.р.}$$

$$ЧДД_A = (642 + 421 + 154) - 1000 = 217 \text{ т.р.}$$

$$ЧДД_5 = (184 + 421 + 341) - 1000 = 146 \text{ т.р.}$$

Предпочт. следует отдать проекту А, т.к. ЧДД  
проект А больше.

2. Шаг

Проект А.

	0	1	2	3
Время монтажа				
Извест затраты, т.р.	900			
Тех. расход от пр., т.р.		300	200	600
Косф. диск		0,8880	0,7831	0,6931
Диск. текущий год, т.р.	0	266	235	416
Курсов. диск. кот. от пр., т.р.	-900	-600	-300	300
Курсов. диск. ген. кот., т.р.	-900	-634	-399	17

Период окупимости по проектам А и В по  
статист. методу:



Комокова, А.Р. ЗСМН-1-20

$$\text{Ток А} = 2 + (300/600) = 2,5 \text{ года}$$

$$\text{Ток В} = 2 + (300/600) = 2,5 \text{ года}$$

Период окупимости по проектам рассчитывается с учетом франк. времени:

$$\text{Ток А} = 2 + (399/416) = 2,95 \text{ года}$$

Ток В = проекта не окупается

Проект В

Врем. шаг	0	1	2	3
Ильз год, т.р.	1500			
Текущ. год.		600	600	600
Коср. диск.		0,8850	0,7831	0,6931
Диск. тек.	0	531	470	416
Кум. ден.	-1500	-900	-300	300
Кум. диск.	-1500	-969	-499	-83

Предпоч. след. отдать проекту с более коротким сроком окупимости, т.е. выбрать проект А, проект В не окупается

$$\text{ЧДА} = (300 + 300 + 600) - 900 = 300$$

$$\text{ЧДВ} = (600 + 600 + 600) - 1500 = 300$$

$$\text{ЧДАД} = (266 + 235 + 416) - 900 = 17$$

$$\text{ЧДВД} = (531 + 470 + 416) - 1500 = -83$$

ЧДАД >  
=>  
предпоч. проект А.