

ЗСМм-2-19

Земельный Т.В.

Промышленное здание №2

ставка дисконтирования 9%

① Проект А

Времен. интервал

Имеется затраты

Текущий доход
от проекта

Котир-б диск-ия

Дисконт-ий
текущ. доходКумулятивный
ден. поток от проектаКумулятивный
дисконт. ден. поток.

	0	1	2	3
Имеется затраты	1000			
Текущий доход от проекта		700	500	200
Котир-б диск-ия		0,917	0,842	0,772
Дисконт-ий текущ. доход	0	642	421	155
Кумулятивный ден. поток от проекта	-1000	-300	200	400
Кумулятивный дисконт. ден. поток.	-1000	-358	63	218

Проект В

Время измерения	0	1	2	3
Известны затраты	1000			
Тек. доход от проекта		200	500	700
Коэффициент дисконтирования		0,817	0,842	0,772
Дисконтир. тек. доход	0	184	421	541
Кумулятивный дисконтир. поток от проекта	-1000	-800	-300	400
Кумулятивный дисконтир. ден. поток	-1000	-816	-385	146

Ток = год, предшествующий + (невозмещ. сб-во на начало года / поток наличности в текущем году)

Самый длительный метод:

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

$$\text{Ток В} = 2 + 300 / 700 = 2,43 \text{ года}$$

Критерий оптимальности, по проектам рассчитанный с учетом среднего времени:

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

$$\text{Ток В} = 2 + 385 / 541 = 2,71 \text{ года}$$

Предпочтение следует отдать проекту с более коротким сроком окупемости. Проекту А.

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

$$ЧД_B = (200 + 500 + 700) - 1000 = 400 \text{ тыс. руб.}$$

$$ЧДД_A = (642 + 421 + 155) - 1000 = 218 \text{ тыс. руб.}$$

$$ЧДД_B = (184 + 421 + 541) - 1000 = 146 \text{ тыс. руб.}$$

Предпочтение следует отдать проекту А, т.к.

ЧДД данного проекта больше

② Соблюдение нормы дисконта 13%

Проект В

Время, интервал

Исход. затраты

Тех. доход от проекта

Контр-т дисконт-ия

Дисконт-ый тех. доход

Кумулятивный ден. поток от проекта

Кумулятивный дисконт ден. поток

	0	1	2	3
Исход. затраты	1500			
Тех. доход от проекта		600	600	600
Контр-т дисконт-ия		0,885	0,783	0,693
Дисконт-ый тех. доход		531	470	416
Кумулятивный ден. поток от проекта	-1500	-900	-300	300
Кумулятивный дисконт ден. поток	-1500	-969	-499	-83

Проект А

Время интервала	0	1	2	3
Извест. затраты	900			
Текущие расходы за время		300	300	600
Котиров. на материалы		0,885	0,783	0,693
Дисконт. на курс долл		266	235	416
Кумулятивный ден. поиск проекта	-900	-600	-300	300
Кумулятивный ден. поиск	-900	-634	399	17

Период окупаемости проектами А и В, определяем по следующему методу:

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

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

Период окупаемости, по простому расчету и учетом фактора времени:

$$\text{Ток А} = 2 + 393 / 416 = 2,95 \text{ года}$$

$$\text{Ток В} = \text{не окупается}$$

Проект В не окупается, следовательно следует выбрать проект А.

$$\text{ЧР}_A = (300 + 300 + 600) - 900 = 300 \text{ тыс. руб}$$

$$\text{ЧР}_B = (600 + 600 + 600) - 1500 = 300 \text{ тыс. руб}$$

$$\text{ЧРР}_A = (266 + 235 + 416) - 900 = 17 \text{ тыс. руб}$$

$$\text{ЧРР}_B = (531 + 470 + 416) - 1500 = -83 \text{ тыс. руб}$$

Следовательно следует выбрать проект А, т.к.

ЧРР данного проекта больше.