

Практическое занятие 3

Методы оценки инвестиции Определение индексов доходности

ЗАДАНИЯ по теме

1. Оцените привлекательность альтернативных инвестиционных проектов с использованием показателя ЧДД и ИД. Ставку дисконтирования принять 9%.

Проект А

Временной интервал	0	1	2	3
Инвестиционные затраты, тыс. руб.	900			
Текущий доход от проекта, тыс. руб.		300	400	600

Проект Б

Временной интервал	0	1	2	3
Инвестиционные затраты, тыс. руб.	325			
Текущий доход от проекта, тыс. руб.		100	200	300

РЕШЕНИЕ

Проект А

Временной интервал	0	1	2	3
Инвестиционные затраты, тыс. руб.	900			
Текущий доход от проекта, тыс. руб.		300	400	600
Коэффициент дисконтирования		0,9174	0,8417	0,7722
Дисконтированный текущий доход, тыс. руб.	0	275	337	463

Проект Б

Временной интервал	0	1	2	3
Инвестиционные затраты, тыс. руб.	325			
Текущий доход от проекта, тыс. руб.		100	200	300
Коэффициент дисконтирования		0,9174	0,8417	0,7722
Дисконтированный текущий доход, тыс. руб.	0	92	168	232

$$ИД_A = (275+337+463) / 900 = 1,19$$

$$ИД_B = (92+168+232) / 325 = 1,51$$

Проект Б является более привлекательным, т.к. его индекс доходности выше, чем у проекта А.

$$ЧДД_A = (275+337+463) - 900 = 175 \text{ тыс. руб.}$$

$$ЧДД_B = (92+168+232) - 325 = 167 \text{ тыс. руб.}$$

Предпочтение следует отдать проекту А, т.к. ЧДД данного проекта больше.

2. Определите срок окупаемости проектов А и В (с учетом и без учета фактора времени), а также чистый дисконтированный доход и индекс доходности. Ставку дисконта принять равной 15%. **Сделайте выводы.**

	Проект А	Проект В
Инвестиционные затраты, тыс. руб.	1500	1500
Текущий доход, тыс. руб. по интервалам:		
1	500	700
2	600	600
3	700	500

РЕШЕНИЕ

Проект А

Временной интервал	0	1	2	3
Инвестиционные затраты, тыс. руб.	1500			
Текущий доход от проекта, тыс. руб.		500	600	700
Коэффициент дисконтирования		0,8696	0,7561	0,6575
Дисконтированный текущий доход, тыс. руб.	0	435	595	460
Кумулятивный денежный поток от проекта, тыс. руб.	-1500	-1000	-400	300
Кумулятивный дисконтированный денежный поток, тыс. руб.	-1500	-1065	-470	-10

Проект Б

Временной интервал	0	1	2	3
Инвестиционные затраты, тыс. руб.	1500			
Текущий доход от проекта, тыс. руб.		700	600	500
Коэффициент дисконтирования		0,8696	0,7561	0,6575
Дисконтированный текущий доход, тыс. руб.	0	609	454	329
Кумулятивный денежный поток от проекта, тыс. руб.	-1500	-800	-200	300
Кумулятивный дисконтированный денежный поток, тыс. руб.	-1500	-891	-437	-108

Период окупаемости по проектам А и Б, определенный по статическому методу:

$$T_{окА} = 2 \text{ года} + 400/700 = 2,6 \text{ года}$$

$$T_{окБ} = 2 \text{ года} + 200/500 = 2,4 \text{ года}$$

Период окупаемости, по проектам рассчитанный с учетом фактора времени:

$T_{окА}$ Проект не окупается

$T_{окБ}$ Проект не окупается

Оба проекта не окупаются

$$ЧДД_A = (435+595+460) - 1500 = -10 \text{ тыс. руб.}$$

$$ЧДД_B = (609+454+329) - 1500 = -108 \text{ тыс. руб.}$$

Предпочтение следует отдать проекту А, т.к. ЧДД данного проекта больше.

$$ИД_A = (435+595+460) / 1500 = 0,99$$

$$ИД_B = (609+454+329) / 1500 = 0,92$$

Проект А является более привлекательным, т.к. его индекс доходности выше, чем у проекта Б.