

Белюсова Людмила ЗСММ-2-20

Практическое задание 3

Определение индекса доходности

Задача 1. Оценить привлекательность альтернативных инвестиц. проектов с использованием показателя ЧДД и ЧД. Ставка 9%

Проект А

Временной интервал	0	1	2	3
Инвестиц. затраты	900			
Текущий доход проекта		300	400	600
Коэф. дисконт.		0,9174	0,8417	0,7722
Дисконтир. текущ. доход	0	275,22	336,68	463,32

Проект Б

Временной интервал	0	1	2	3
Инвестиц. затраты	325			
Текущ. доход проекта		100	200	300
Коэф. дисконт.		0,9174	0,8417	0,7722
Дисконтир. текущ. доход	0	91,74	168,34	231,66

$$\text{ЧДД}_A = (275,22 + 336,68 + 463,32) - 900 = 175,22 \text{ т.р.}$$

$$\text{ЧДД}_B = (91,74 + 168,34 + 231,66) - 325 = 166,94 \text{ т.р.}$$

$$ND_A = (275,22 + 336,68 + 463,32) / 900 = 1,2$$

$$ND_B = (91,74 + 168,34 + 231,66) / 325 = 1,5$$

Проект Б является более привлекательным, т.к. его индекс доходности выше, чем у проекта А. ЧДД проекта А больше, следует брать предпочтение ему.

Задача 2

Определить срок окупаемости проектов А и Б а также чистый дисконт. доход и индекс доходности. Ставка дисконта 15%.

Проект А.

Временной интервал	0	1	2	3
Инвестиц. затраты	1500			
Текущ. доход от проекта		500	600	700
Кэфф дисконт		0,8696	0,7561	0,6575
Дисконт. текущ. доход	0	434,8	453,66	460,25
Кумулир. денеж. поток	-1500	-1000	-400	300
Кумулир. диск. денеж. поток	-1500	-1065,2	-611,54	-151,29

Проект Б

Временной интервал	0	1	2	3
Инвестиц. затраты	1500			
Текущ. доход проекта		700	600	500
Кэфф. дисконт		0,8696	0,7561	0,6575
Дисконт. текущ. доход	0	608,72	453,66	328,75
Кумулир. ден. поток	-1500	-800	-200	300
Кумулир. диск. ден. поток	-1500	-891,28	-437,62	-108,87

Период окупаемости по проектам А и Б по стат. методу.

$$Ток А = 2 \text{ года} + 400 / 700 = 2,57 \text{ года} (2,6)$$

$$Ток Б = 2 \text{ года} + 200 / 500 = 2,4 \text{ года}$$

Период окупаемости с учетом фактора времени

Ток А составит более 3-х лет

Ток Б составит более 3-х лет

Предпочтение стоит отдать проекту, с более коротким сроком окупаемости.

$$ЧДА = (500 + 600 + 700) - 1500 = 300 \text{ т.р.}$$

$$ЧДБ = (700 + 600 + 500) - 1500 = 300 \text{ т.р.}$$

$$ЧДД_A = (434,8 + 453,66 + 460,25) - 1500 = -151,29 \text{ р}$$

$$ЧДД_B = (608,72 + 453,66 + 328,75) - 1500 = -108,87$$

Оба проекта являются убыточными.

$$ИД_A = (434,8 + 453,66 + 460,25) / 1500 = 0,9$$

$$ИД_B = (608,72 + 453,66 + 328,75) / 1500 = 0,92$$

Проект Б является более привлек.,
т.к. индекс доходности у него выше