Практическое занятие 3

Методы оценки инвестиций

Определение индекса 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 |  | 0,952 | 0,907 | 0,864 |
| Дисконтированный текущий доход, тыс. руб. | 0 | 285.6 | 362.8 | 518.4 |

Проект Б

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Временной интервал | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Инвестиционные затраты, тыс. руб. | 325 |  |  |  |
| Текущий доход от проекта, тыс. руб. |  | 100 | 200 | 300 |
| Коэффициент дисконтирования |  | 0,952 | 0,907 | 0,864 |
| Дисконтированный текущий доход, тыс. руб. | 0 | 95.2 | 181.4 | 259.2 |

ИДа=(258.6+362.8+518.4)/900=1,26

ИДб=(95.2+181.4+259.2)/325=1,64

ЧДДа=(258.6+362.8+518.4)-900=239.8

ЧДДб=(95.2+181.4+259.2)-325=210.0

**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 |  | 0,952 | 0,907 | 0,864 |
| Дисконтированный текущий доход, тыс. руб. | 0 | 476 | 544.2 | 604.8 |
| Кумулятивный денежный поток, тыс. руб. |  | -1000 | -400 | 300 |
| Кумулятивный дисконтированный денежный поток тыс. руб. |  | -1024 | -479.8 | 125 |

Проект Б

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Временной интервал | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Инвестиционные затраты, тыс. руб. | 1500 |  |  |  |
| Текущий доход от проекта, тыс. руб. |  | 700 | 600 | 500 |
| Коэффициент дисконтирования |  | 0,952 | 0,907 | 0,864 |
| Дисконтированный текущий доход, тыс. руб. | 0 | 666.4 | 544.2 | 432 |
| Кумулятивный денежный поток, тыс. руб. |  | -800 | -200 | 300 |
| Кумулятивный дисконтированный денежный поток тыс. руб. |  | -835.6 | -291.4 | 140.6 |

1) Период окупаемости по проектам А и Б, определённый по статистическому методу:

ТокА=2+400/600=1.7 года

ТокБ=2+200/600=1.3 года

Быстрее окупится проект Б

Период окупаемости по проектам А и Б с учётом фактора времени:

ТокА=2+479.8/604.8=2,8 года

ТокБ=2+291.4/432=2,7 года

Быстрее окупится проект Б

2) ИДа=(476+544.2+604.8)/1500=1,08

ИДб=(666.4+544.2+432)/1500=1,09

3) ЧДДа=(476+544.2+604.8)-1500=125

ЧДДб=(666.4+544.2+432)-1500=142.6