**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 |
| Коэффициент дисконтирования |  |  |  |  |
| Дисконтированный текущий доход, тыс. руб. |  |  |  |  |

Проект Б

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

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 |  | 0,917 | 0,842 | 0,772 |
| Дисконтированный текущий доход, тыс. руб. | 0 | 275 | 337 | 463 |

Проект Б

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Временной интервал | 0 | 1 | 2 |  |
| Инвестиционные затраты, тыс. руб. | 325 |  |  |  |
| Текущий доход от проекта, тыс. руб. |  | 100 | 200 | 300 |
| Коэффициент дисконтирования |  | 0,917 | 0,842 | 0,772 |
| Дисконтированный текущий доход, тыс. руб. | 0 | 92 | 168 | 232 |

ИДА = ( 275+337+463) /900 = 1,19

ИДБ = (92+168+232) /325 = 1,51

 ЧДДА= ( 275+337+463) - 900 =175

 ЧДДБ=(92+168+232) - 325 = 167

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

**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 |  | 0,870 | 0,756 | 0,658 |
| Дисконтированный текущий доход, тыс. руб. | 0 | 435 | 454 | 461 |
| Кумулятивный денежный поток от проекта, тыс. руб. | -1500 | -1000 | -400 | 300 |
| Кумулятивный дисконтированный денежный поток, тыс. руб. | -1500 | -1065 | -611 | -150 |

Проект Б

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Временной интервал | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Инвестиционные затраты, тыс. руб. | 1500 |  |  |  |
| Текущий доход от проекта, тыс. руб. |  | 700 | 600 | 500 |
| Коэффициент дисконтирования |  | 0,870 | 0,756 | 0,658 |
| 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 |

Срок окупаемости (без учета фактора времени )

ТокА = 2 +400/700 = 2,6 года

ТокБ = 2 + 200/500 = 2,4 года

Срок окупаемости (с учетом фактора времени) не окупился по двум проектам А и Б.

ЧДДА = ( 435+454+461) – 1500 = -150 тыс. руб.

ЧДДБ = ( 609+454+329) – 1500 = -108 тыс. руб.

ИДА = ( 435+454+461) /1500 = 0,9

ИДБ = ( 609+454+329) /1500 = 0,93

Второй проект быстрее окупается и имеет больше индекс доходности, поэтому он более привлекателен для инвестиций.