**Практическое занятие 3**

**Методы оценки инвестиций**

***Определение индекса доходности***

**Задание 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 |
| Кумулятивный денежный поток от проекта, тыс. руб. | -900 | -600 | -200 | 400 |
| Коэффициент дисконтирования |  | 0,917 | 0,842 | 0,772 |
| Дисконтированный текущий доход, тыс. руб. |  | 275 | 337 | 463 |
| Кумулятивный дисконтированный денежный поток, тыс. руб. | -900 | -625 | -288 | 175 |

**ЧДДА=** (275+337+463) - 900=175 тыс.руб.

**ИДА**= (275+337+463)/900=1,2

**Проект Б**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Временной интервал | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Инвестиционные затраты, тыс. руб. | 325 |  |  |  |
| Текущий доход от проекта, тыс. руб. |  | 100 | 200 | 300 |
| Кумулятивный денежный поток от проекта, тыс. руб. | -325 | -225 | -25 | 275 |
| Коэффициент дисконтирования |  | 0,917 | 0,842 | 0,772 |
| Дисконтированный текущий доход, тыс. руб. |  | 92 | 168 | 232 |
| Кумулятивный дисконтированный денежный поток, тыс. руб. | -325 | -233 | -65 | 167 |

**ЧДДБ=** (92+168+232) - 325=167 тыс.руб.

**ИДБ**=(92+168+232)/325=1,5

ИД у проекта Б больше, чем у проекта А. Следовательно, дополнительная ценность на каждый вложенный рубль в проекте Б больше.

Я считаю, предпочтение нужно отдать проекту Б, так как инвестиционные затраты у проекта меньше почти в 3 раза.

**Задание 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 |
| Кумулятивный денежный поток от проекта, тыс. руб. | -1500 | -1000 | -400 | 300 |
| Коэффициент дисконтирования (15%) |  | 0,870 | 0,756 | 0,658 |
| Дисконтированный текущий доход, тыс. руб. |  | 435 | 454 | 460 |
| Кумулятивный дисконтированный денежный поток, тыс. руб. | -1500 | -1065 | -612 | -151 |

Проект В

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Временной интервал | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Инвестиционные затраты, тыс. руб. | 1500 |  |  |  |
| Текущий доход от проекта, тыс. руб. |  | 700 | 600 | 500 |
| Кумулятивный денежный поток от проекта, тыс. руб. | -1500 | -800 | -200 | 300 |
| Коэффициент дисконтирования (15%) |  | 0,870 | 0,756 | 0,658 |
| Дисконтированный текущий доход, тыс. руб. |  | 609 | 454 | 329 |
| Кумулятивный дисконтированный денежный поток, тыс. руб. | -1500 | -891 | -438 | -109 |

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

ТокА = 2+(400/700) = 2,7 года

ТокВ = 2+(200/500) = 2,4 года

Период окупаемости, по проектам рассчитанный с учетом фактора времени: т.к. данных нет можно предположить, что в проекте А все так же доход будет увеличиваться, а в проекте В уменьшаться

ТокА ≈ 3года

ТокВ ≈3 года

ЧДА = (500+600+700) – 1500 = 300 тыс. руб.

ЧДВ = (700+600+500) – 1500 = 300 тыс. руб.

ЧДДА = (435+454+460) – 1500 = -151 тыс. руб.

ЧДДВ = (609+454+329) – 1500 = -109 тыс. руб.

ЧДД обоих проектов отрицательное, следовательно, за три года инвестор не только не заработает, но и потеряет часть своих денежных средств.

ИДА= (435+454+460) /1500 =0,90

ИДВ=(609+454+329) /1500 = 0,93

ИД проектов А и В меньше 1. Оба инвестиционных проекта не смогут возместить в полном размере вложенные в него капитальные затраты.

Вывод: оба проекта не выгодные.