**Сафиуллин Равиль ЭУЭм-1-19**

 Практическое занятие 3

Методы оценки инвестиций

***Определение индекса доходности***

**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 |  | 0,917 | 0,841 | 0,772 |
| Дисконтированный текущий доход, тыс. руб. | 0 | 275,1 | 336,4 | 463,2 |

Проект Б

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Временной интервал | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Инвестиционные затраты, тыс. руб. | 325 |  |  |  |
| Текущий доход от проекта, тыс. руб. |  | 100 | 200 | 300 |
| Коэффициент дисконтирования |  | 0,917 | 0,841 | 0,772 |
| Дисконтированный текущий доход, тыс. руб. | 0 | 91,7 | 168,2 | 231,6 |

ИДА = ( 275,1+336,4+463,2) /900 =1,19

ИДБ = (91,7+168,2+231,6) /325 = 1,51

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

**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 |  | 0,869 | 0,756 | 0,657 |
| Дисконтированный текущий доход, тыс. руб. | 0 | 434,5 | 453,6 | 459,9 |
| Кумулятивный денежный поток от проекта, тыс. руб. | -1500 | -1000 | -400 | 300 |
| Кумулятивный дисконтированный денежный поток, тыс. руб. | -1500 | -1065,5 | -611,9 | -152 |

Проект Б

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Временной интервал | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Инвестиционные затраты, тыс. руб. | 1500 |  |  |  |
| Текущий доход от проекта, тыс. руб. |  | 700 | 600 | 500 |
| Коэффициент дисконтирования |  | 0,869 | 0,756 | 0,657 |
| Дисконтированный текущий доход, тыс. руб. | 0 | 608,3 | 453,6 | 328,5 |
| Кумулятивный денежный поток от проекта, тыс. руб. | -1500 | -800 | -200 | 300 |
| Кумулятивный дисконтированный денежный поток, тыс. руб. | -1500 | -891,7 | -438,1 | -109,6 |

ИДА =(434,5+453,6+459,9) /1500 =0,89

ИДБ = (608,3+453,6+328,5) /1500 = 0,92

Проекты не привлекательны, т к ИД обоих проектов меньше 1.

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

ТокА = 3 года

ТокБ = 3 года

**Период окупаемости, по проектам рассчитанный с учетом фактора времени:**

ТокА = 2 года + 400/459,9 = 2,8 года

ТокБ = 2 года + 200/328,5 = 2,6 года

**Предпочтение следует отдать проекту с более коротким сроком окупаемости**