Зиятдинов Дамир Рустамович, группа ЗСМм-2-19.

Практическая работа № 2

Методы оценки инвестиций

Определение срока окупаемости и ЧДД

**Первое** задание по теме:

1. Определите срок окупаемости проектов А и В (с учетом и без учета фактора времени) и чистый дисконтированный доход. Ставку дисконта принять равной 9%. Сделайте выводы.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Проект А** | **Проект В** |
| Инвестиционные затраты, тыс. руб. | 1000 | 1000 |
| Текущий доход, тыс. руб. по интервалам:  1 | 700 | 200 |
| 2 | 500 | 500 |
| 3 | 200 | 700 |

РЕШЕНИЕ

**Проект А**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Временной  интервал | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Инвестиционные затраты, тыс. руб. | 1000 |  |  |  |
| Текущий доход от проекта, тыс. руб. |  | 700 | 500 | 200 |
| Коэффициент дисконтирования |  | 0,9174 | 0,8417 | 0,7722 |
| Дисконтированный текущий доход, тыс. руб. | 0 | 642,2 | 420,9 | 154,4 |
| Кумулятивный денежный поток от проекта, тыс. руб. | -1000 | -300 | 200 | 400 |
| Кумулятивный дисконтированный денежный поток, тыс. руб. | -1000 | -357,8 | 63,1 | 217,5 |

**Проект Б**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Временной  интервал | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Инвестиционные затраты, тыс. руб. | 1000 |  |  |  |
| Текущий доход от проекта, тыс. руб. |  | 200 | 500 | 700 |
| Коэффициент дисконтирования |  | 0,9174 | 0,8417 | 0,7722 |
| Дисконтированный текущий доход, тыс. руб. | 0 | 183,5 | 420,9 | 540,5 |
| Кумулятивный денежный поток от проекта, тыс. руб. | -1000 | -800 | -300 | 400 |
| Кумулятивный дисконтированный денежный поток, тыс. руб. | -1000 | -816,5 | -395,9 | 144,9 |

Ток= Год, предшествующий + (невозмещенная стоимость на начало года/приток наличности в течение года)

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

ТокА= 1+300/500 = 1+0,6 = **1,6 года**

Т окБ = 2 года + 300/700 = 2+0,4 = **2,4 года**

Период окупаемости, по проектам рассчитанный с учетом фактора времени:

ТокА = 1 год + 357,8/420,9 = 1+0,8=**1,8 года**

ТокБ = 2 года + 395,9/540,5 = 2+0,7 = **2,7 года**

Предпочтение следует отдать проекту с более коротким сроком окупаемости.

ЧДА = (700+500+200) – 1000 = **400 тыс. руб.**

ЧДБ = (200+500+700) – 1000 = **400 тыс. руб.**

ЧДДА = (642,2+420,9+154,4) – 1000 = **217,5 тыс. руб.**

ЧДДБ = (183,5+420,9+540,5) – 1000 = **144,9 тыс. руб.**

Предпочтение следует отдать проекту А, т.к. ЧДД данного проекта больше.

Таким образом, проанализировав проект **А** и проект **Б**, можно сделать **вывод**, что **проект А** является более эффективным и принесет больше прибыли. Поскольку срок окупаемости данного проекта меньше, а ЧДД больше.

**Второе** задание по теме:

2. Определите срок окупаемости проектов А и В (с учетом и без учета фактора времени) и чистый дисконтированный доход. Ставку дисконта принять равной 13%. Сделайте выводы.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Проект А** | **Проект В** |
| Инвестиционные затраты, тыс. руб. | 900 | 1500 |
| Текущий доход, тыс. руб. по интервалам:  1 | 300 | 600 |
| 2 | 300 | 600 |
| 3 | 600 | 600 |

РЕШЕНИЕ

**Проект А**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Временной  интервал | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Инвестиционные затраты, тыс. руб. | 900 |  |  |  |
| Текущий доход от проекта, тыс. руб. |  | 300 | 300 | 600 |
| Коэффициент дисконтирования |  | 0,885 | 0,7831 | 0,6931 |
| Дисконтированный текущий доход, тыс. руб. | 0 | 266 | 235 | 416 |
| Кумулятивный денежный поток от проекта, тыс. руб. | -900 | -600 | -300 | 300 |
| Кумулятивный дисконтированный денежный поток, тыс. руб. | -900 | -634 | -399 | 17 |

**Проект Б**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Временной интервал | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Инвестиционные затраты, тыс. руб. | 1500 |  |  |  |
| Текущий доход от проекта, тыс. руб. |  | 600 | 600 | 600 |
| Коэффициент дисконтирования |  | 0,885 | 0,7831 | 0,6931 |
| Дисконтированный текущий доход, тыс. руб. | 0 | 531 | 470 | 416 |
| Кумулятивный денежный поток от проекта, тыс. руб. | -1500 | -900 | -300 | 300 |
| Кумулятивный дисконтированный денежный поток, тыс. руб. | -1500 | -969 | -499 | -83 |

Ток= Год, предшествующий + (невозмещенная стоимость на начало года/приток наличности в течение года)

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

ТокА = 2+300/600 = 2+0,5 = **2,5 года**

ТокБ = 2 года + 300/600 = 2+0,5 = **2,5 года**

Период окупаемости, по проектам рассчитанный с учетом фактора времени:

ТокА = 2 года + 399/416 = 2+0,9=**2,9 года**

ТокБ = за заданный временной интервал проект не окупается.

Предпочтение следует отдать проекту А, так как проект Б не окупается.

ЧДА = (300+300+600) – 900 = **300 тыс. руб.**

ЧДБ = (600+600+600) – 1500 = **300 тыс. руб.**

ЧДДА = (266+235+416) – 900 = **17 тыс. руб.**

ЧДДБ = (531+470+416) – 1500 = **-83 тыс. руб.**

Предпочтение следует отдать **проекту А**, так как ЧДД данного проекта больше.

Подводя итоги задания, проанализировав проекты А и Б, можно сделать **вывод**, что **проект А** является более эффективным. У проекта Б**,** ЧДД **меньше 0**, то есть, проект не эффективен и не может приносить прибыль.