Задача

Рассчитать показатели ЧДД, ИД и срока окупаемости инвестиционных проектов А, В С и Д. Составить заключение относительно инвестиционной привлекательности альтернативных вариантов капитальных вложений. Ставку дисконтирования принять 12%. Инвестиционные затраты (-), текущий доход, в тыс. руб.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер временного интервала | Проект А | Проект В | Проект С | Проект Д |
| 0 | -250 000 | -250 000 | -250 000 | -250 000 |
| 1 | 50 000 | 200 000 | 125 000 | 100 000 |
| 2 | 100 000 | 150 000 | 125 000 | 100 000 |
| 3 | 150 000 | 100 000 | 125 000 | 150 000 |
| 4 | 200 000 | 50 000 | 125 000 | 150 000 |

Проект А

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Временной интервал | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Инвестиционные затраты, тыс. руб. | 250 000 |  |  |  |  |
| Текущий доход от проекта, тыс. руб. |  | 50 000 | 100 000 | 150 000 | 200 000 |
| Коэффициент дисконтирования |  | 0,89 | 0,8 | 0,71 | 0,64 |
| Дисконтированный текущий доход, тыс. руб. |  | 44 500 | 80 000 | 106 500 | 128 000 |
| Кумулятивный денежный поток от проекта, тыс. руб. | -250 000 | -200 000 | -100 000 | 50 000 | 250 000 |
| Кумулятивный дисконтированный денежный поток, тыс. руб. | -250 000 | -205 500 | -125 500 | -19 000 | 109 000 |

ЧДДА= (44 500+80 000+106 500+128 000)-250 000=109 000

ИДА= (44 500+80 000+106 500+128 000)/250 000=1,436

Период окупаемости:

ТОК1=2г +100 000/150 000=2,67г

С учетом фактора времени:

ТОК2=3г +19 000/128 000=3,15г

Проект B

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Временной интервал | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Инвестиционные затраты, тыс. руб. | 250 000 |  |  |  |  |
| Текущий доход от проекта, тыс. руб. |  | 200 000 | 150 000 | 100 000 | 50 000 |
| Коэффициент дисконтирования |  | 0,89 | 0,8 | 0,71 | 0,64 |
| Дисконтированный текущий доход, тыс. руб. |  | 178 000 | 120 000 | 71 000 | 32 000 |
| Кумулятивный денежный поток от проекта, тыс. руб. | -250 000 | -50 000 | 100 000 | 200 000 | 50 000 |
| Кумулятивный дисконтированный денежный поток, тыс. руб. | -250 000 | -72 000 | 48 000 | 119 000 | 151 000 |

ЧДДВ= (178 000+120 000+71 000+32 000)-250 000=151 000

ИДВ= (178 000+120 000+71 000+32 000)/250 000=1, 604

Период окупаемости:

ТОК1=1г+50 000/150 000=1,33г

С учетом фактора времени:

ТОК2=1г+72 000/120 000=1,6г

Проект C

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Временной интервал | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Инвестиционные затраты, тыс. руб. | 250 000 |  |  |  |  |
| Текущий доход от проекта, тыс. руб. |  | 125 000 | 125 000 | 125 000 | 125 000 |
| Коэффициент дисконтирования |  | 0,89 | 0,8 | 0,71 | 0,64 |
| Дисконтированный текущий доход, тыс. руб. |  | 111 250 | 100 000 | 88 750 | 80 000 |
| Кумулятивный денежный поток от проекта, тыс. руб. | -250 000 | -125 000 | 0 | 125 000 | 250 000 |
| Кумулятивный дисконтированный денежный поток, тыс. руб. | -250 000 | -138 750 | -38 750 | 50 000 | 130 000 |

ЧДДС= (111 250+100 000+88 750+80 000)-250 000=130 000

ИДС= (111 250+100 000+88 750+80 000)/250 000=1,52

Период окупаемости:

ТОК1=2 г

С учетом фактора времени:

ТОК2=2г+ 38 750/88 750=2,47г

Проект Д

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Временной интервал | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Инвестиционные затраты, тыс. руб. | 250 000 |  |  |  |  |
| Текущий доход от проекта, тыс. руб. |  | 100 000 | 100 000 | 150 000 | 150 000 |
| Коэффициент дисконтирования |  | 0,89 | 0,8 | 0,71 | 0,64 |
| Дисконтированный текущий доход, тыс. руб. |  | 89 000 | 80 000 | 106 500 | 96 000 |
| Кумулятивный денежный поток от проекта, тыс. руб. | -250 000 | -150 000 | -50 000 | 100 000 | 250 000 |
| Кумулятивный дисконтированный денежный поток, тыс. руб. | -250 000 | -161 000 | -81 000 | 25 500 | 121 500 |

ЧДДд= (89 000+80 000+106 500+96 000)-250 000=121 500

ИДд= (89 000+80 000+106 500+96 000)/250 000=1,486

Период окупаемости:

ТОК1=2г+ 50 000/150 000=2,33 г

С учетом фактора времени:

ТОК2=2г+ 81 000/106 500=2,76 г

Вывод: Из вышеперечисленных проектов- самый привлекательным оказался проект В, так как ЧДД проекта В 151 000 тыс. руб., ИД также получился наибольшим среди всех представленных проектов 1,604. А период окупаемости оказался самым быстрым 1,33г и 1,6г с учетом фактора времени.