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 |

Решение

Проект А

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Временной интервал | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Инвестиционные затраты | 250000 |  |  |  |  |
| Текущий доход от проекта |  | 50000 | 100000 | 150000 | 200000 |
| Коэффициент дисконтирования |  | 0,89 | 0,79 | 0,71 | 0,635 |
| Дисконтированный текущий доход | 0 | 44500 | 79000 | 106500 | 127000 |
| Кумулятивный денежный поток отПроекта | -250000 | -200000 | -100000 | 50000 | 250000 |
| Кумулятивный дисконтированный денежный поток | -250000 | -205500 | -126500 | -20000 | 107000 |

Проект В

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  Временной интервал | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
|  Инвестиционные затраты | 250000 |  |  |  |  |
|  Текущий доход от проекта |  | 200000 | 150000 | 100000 | 50000 |
|  Коэффициент дисконтирования |  | 0,89 | 0,79 | 0,71 | 0,635 |
|  Дисконтированный текущий доход | 0 | 178000 | 118500 | 71000 | 31750 |
| Кумулятивный денежный поток отПроекта | -250000 | -50000 | 100000 | 200000 | 250000 |
|  Кумулятивный дисконтированный денежный поток | -250000 | -72000 | 46500 | 117500 | 149250 |

Проект С

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Временной интервал | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Инвестиционные затраты | 250000 |  |  |  |  |
| Текущий доход от проекта |  | 125000 | 125000 | 125000 | 125000 |
| Коэффициент дисконтирования |  | 0,89 | 0,79 | 0,71 | 0,635 |
| Дисконтированный текущий доход | 0 | 111250 | 98750 | 88750 | 79375 |
| Кумулятивный денежный поток отПроекта | -250000 | -125000 | 0 | 125000 | 250000 |
| Кумулятивный дисконтированный денежный поток | -250000 | -138750 | -40000 | 48750 | 128125 |

Проект Д

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Временной интервал | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Инвестиционные затраты | 250000 |  |  |  |  |
|  Текущий доход от проекта |  | 100000 | 100000 | 150000 | 150000 |
| Коэффициент дисконтирования  |  | 0,89 | 0,79 | 0,71 | 0,635 |
|  Дисконтированный текущий доход | 0 | 89000 | 79000 | 106500 | 95250 |
| Кумулятивный денежный поток отПроекта | -250000 | -150000 | -50000 | 100000 | 250000 |
| Кумулятивный дисконтированныйденежный поток | -250000 | -161000 | -82000 | 24500 | 119750 |

Период окупаемости:

ТокА=2 года+100000/150000=2,6 года

ТокВ=1 год+50000/150000=1,3 года

ТокС=2 года

ТокД=2года+50000/150000=2,3 года

Период окупаемости с учетом фактора времени:

ТокА=3 года + 20000/127000=3,15 года

ТокВ=1 год+72000/118500=1,6 года

ТокС=2 года+40000/88750=2,45 года

ТокД=2года+82000/106500=2,77 года

ЧДДА=(44500+79000+106500+127000)-250000=107000

ЧДДВ=(178000+118500+71000+31750)-250000=149250

ЧДДС=(111250+98750+88750+79375)-250000=128125

ЧДДД=(85000+75000+106500+95250)-250000=119750

ИДА=357000/250000=1,428

ИДВ=399250/250000=1,597

ИДС=378125/250000=1,5125

ИДД=369750/250000=1,479

Таким образом,проект В привлекательнее по сравнению с другими проектами, так как срок окупаемости у проекта низкий, а показатели ЧДД и ИД – высокие.
Следующий по преимуществу идет проект С, а уже после - проект Д, и самым последним идет проект А , т.к срок окупаемости- высокий, а ЧДД И ИД –низкие.