**ЗАДАЧА 1**. Определите срок окупаемости проектов А и В (с учетом и без учета фактора времени), чистый дисконтированный доход и индекс доходности. Ставку дисконта принять равной 14%. **Сделайте выводы.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Проект А** | **Проект В** |
| Инвестиционные затраты, тыс. руб. | 1200 | 1200 |
| Текущий доход, тыс. руб. по интервалам: 1 | 900 | 500 |
| 2 | 700 | 700 |
| 3 | 500 | 900 |

Решение:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Проект А | | | | Проект Б | | | |
| Временной интервал | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Инвестиционные затраты, тыс. руб. | 1200 |  |  |  | 1200 |  |  |  |
| Текущий доход от проекта, тыс. руб. |  | 900 | 700 | 500 |  | 500 | 700 | 900 |
| Коэффициент дисконтирования |  | 0.877 | 0.769 | 0.675 |  | 0.877 | 0.769 | 0.675 |
| Дисконтированный текущий доход, тыс. руб. | 0 | 789 | 539 | 337 | 0 | 439 | 539 | 607 |
| Кумулятивный денежный поток от проекта, тыс. руб. | -1200 | -300 | 400 | 900 | -1200 | -700 | 0 | 900 |
| Кумулятивный дисконтированный денежный поток, тыс. руб. | -1200 | -411 | 128 | 466 | -1200 | -761 | -223 | 385 |

Период окупаемости по проектам, определенный по статическому методу:

ТокА = 1 год +300/700= 1,4 года

Ток б=2 года+700/900=2,8 года

Период окупаемости, по проектам рассчитанный с учетом фактора времени:

ТокА = 1 год + 411/539 = 1,8 года

ТокБ=2 года+223/607=2,4 года

ИдА= 900 тыс.руб.

ИдБ= 900 тыс.руб.

ЧДДБ= 466 тыс.руб.

ЧДДб= 385 тыс.руб.

**Вывод:** Предпочтение следует отдать проекту А, так как он имеет более короткий срок окупаемости с учетом фактора времени в сравнении с проектом Б (1,8<2,4). Без учёта фактора времени проект А является выигрышным по сроку окупаемости инвестиций (1,4<2,8). ЧДДА выше, чем ЧДДБ (466>385)

**ЗАДАЧА 2**. Определите Эффективность проекта с использованием известных показателей эффективности. Ставку дисконта принять равной 9%. Будет ли проект эффективен при ставке дисконтирования 17%? **Сделайте выводы.**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Проект А** |
| Инвестиционные затраты, тыс. руб. | 1100 |
| Текущий доход, тыс. руб. по интервалам: 1 | 500 |
| 2 | 500 |
| 3 | 500 |

Решение:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Проект А | | | | Проект Б | | | |
| Временной интервал | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Инвестиционные затраты, тыс. руб. | 1100 |  |  |  | 1100 |  |  |  |
| Текущий доход от проекта, тыс. руб. |  | 500 | 500 | 500 |  | 500 | 500 | 500 |
| Коэффициент дисконтирования |  | 0.917 | 0.842 | 0.772 |  | 0.855 | 0.731 | 0.624 |
| Дисконтированный текущий доход, тыс. руб. | 0 | 459 | 421 | 386 | 0 | 427 | 365 | 312 |
| Кумулятивный денежный поток от проекта, тыс. руб. | -1100 | -600 | -100 | 400 | -1100 | -600 | -100 | 400 |
| Кумулятивный дисконтированный денежный поток, тыс. руб. | -1100 | -641 | -220 | 166 | -1100 | -673 | -307 | 5 |

Период окупаемости по проектам, определенный по статическому методу:

ТокА = 2 года +100/500= 2,2 года

Ток б=2 года+100/500=2,2 года

Период окупаемости, по проектам рассчитанный с учетом фактора времени:

ТокА = 2 года + 220/386 = 2,6 года

ТокБ=2 года+307/312=3 года

ИДА=400 тыс.руб.

ИДБ=400 тыс.руб.

ЧДДА=166 тыс.руб.

ЧДДБ= 5 тыс.руб.

**Вывод:** Предпочтение следует отдать проекту со ставкой дисконтирования 9%, так как он имеет более короткий срок окупаемости без учёта фактора времени (2,6<3). ЧДД выше (166>5)