**Практическая работа №2 (21.09.2020) Медведева Софья ЭПТ-1-17**

**ЗАДАЧА 1**. Определите срок окупаемости проектов А и В (с учетом и без учета фактора времени), чистый доход и чистый дисконтированный доход. Ставку дисконта принять равной 13%. **Сделайте выводы.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Проект А** | **Проект В** |
| Инвестиционные затраты, тыс. руб. | 1000 | 1000 |
| Текущий доход, тыс. руб. по интервалам: 1 | 700 | 300 |
| 2 | 500 | 500 |
| 3 | 300 | 700 |

**Проект А**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Временной интервал | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Инвестиционные затраты, тыс. руб. | 1000 |  |  |  |
| Текущий доход от проекта, тыс. руб. |  | 700 | 500 | 300 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Временной интервал | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Инвестиционные затраты, тыс. руб. | 1000 |  |  |  |
| Текущий доход от проекта, тыс. руб. |  | 700 | 500 | 300 |
| Коэффициент дисконтирования |  | 0,885 | 0,783 | 0,693 |
| Дисконтированный текущий доход, тыс. руб. | 0 | 619,5 | 391,5 | 207,9 |
| Кумулятивный денежный поток от проекта, тыс. руб. | -1000 | -300 | 200 | 500 |
| Кумулятивный дисконтированный денежный поток, тыс. руб. | -1000 | -380,5 | -11 | 218,9 |

**Проект В**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Временной интервал | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Инвестиционные затраты, тыс. руб. | 1000 |  |  |  |
| Текущий доход от проекта, тыс. руб. |  | 300 | 500 | 700 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Временной интервал | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Инвестиционные затраты, тыс. руб. | 1000 |  |  |  |
| Текущий доход от проекта, тыс. руб. |  | 300 | 500 | 700 |
| Коэффициент дисконтирования |  | 0,885 | 0,783 | 0,693 |
| Дисконтированный текущий доход, тыс. руб. | 0 | 265,5 | 391,5 | 485,1 |
| Кумулятивный денежный поток от проекта, тыс. руб. | -1000 | -700 | -200 | 500 |
| Кумулятивный дисконтированный денежный поток, тыс. руб. | -1000 | -734,5 | -343 | 142,1 |

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

ТокА =1 год + 300/500= 1,6 года

ТокБ = 2 года + 200/700 = 2,28 года

Период окупаемости, по проектам рассчитанный с учетом фактора времени:

ТокА = 1 год + 380,5/391,5 = 1,97 года

ТокБ = 2 года + 343/485,1 = 2,7 года

Вывод: предпочтение следует отдать проекту А, так как у него более короткий срок окупаемости.

ЧДА = (700 + 500 + 300) – 1000 = 500 тыс. руб.

ЧДБ = (300 + 500 + 700) – 1000 = 500 тыс. руб.

ЧДДА = ( 619,5 + 391,5 + 207,9) – 1000 = 218,9 тыс. руб.

ЧДДБ = (265,5 + 391,5 + 485,1) – 1000 = 142,1 тыс. руб.

Вывод: предпочтение следует отдать проекту А, т.к. ЧДД данного проекта больше.

**ЗАДАЧА 2**. Определите Эффективность проекта с использованием показателей срок окупаемости проекта (с учетом и без учета фактора времени), чистый доход и чистый дисконтированный доход. Ставку дисконта принять равной 9%. Будет ли проект эффективен при ставке дисконтирования 14%? **Сделайте выводы.**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Проект А** |
| Инвестиционные затраты, тыс. руб. | 900 |
| Текущий доход, тыс. руб. по интервалам: 1 | 400 |
| 2 | 400 |
| 3 | 400 |

**Проект А ставка 9%**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Временной интервал | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Инвестиционные затраты, тыс. руб. | 900 |  |  |  |
| Текущий доход от проекта, тыс. руб. |  | 400 | 400 | 400 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Временной интервал | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Инвестиционные затраты, тыс. руб. | 900 |  |  |  |
| Текущий доход от проекта, тыс. руб. |  | 400 | 400 | 400 |
| Коэффициент дисконтирования |  | 0,91 | 0,84 | 0,77 |
| Дисконтированный текущий доход, тыс. руб. | 0 | 366,8 | 336,8 | 308,9 |
| Кумулятивный денежный поток от проекта, тыс. руб. | -900 | -500 | -100 | 300 |
| Кумулятивный дисконтированный денежный поток, тыс. руб. | -900 | -533 | -197 | 118 |

**Проект А ставка 14%**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Временной интервал | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Инвестиционные затраты, тыс. руб. | 900 |  |  |  |
| Текущий доход от проекта, тыс. руб. |  | 400 | 400 | 400 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Временной интервал | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Инвестиционные затраты, тыс. руб. | 900 |  |  |  |
| Текущий доход от проекта, тыс. руб. |  | 400 | 400 | 400 |
| Коэффициент дисконтирования |  | 0,877 | 0,769 | 0,675 |
| Дисконтированный текущий доход, тыс. руб. | 0 | 351 | 308 | 270 |
| Кумулятивный денежный поток от проекта, тыс. руб. | -900 | -500 | -100 | 300 |
| Кумулятивный дисконтированный денежный поток, тыс. руб. | -900 | -549 | -241 | 29 |

Период окупаемости, определенный по статическому методу:

ТокА =2 год + 100/400= 2,25 года

Тока = 2 года + 100/400 = 2,25 года

Период окупаемости, по проектам рассчитанный с учетом фактора времени:

ТокА = 2 год + 196/309 = 2,63 года

ТокБ = 2 года + 241/270 = 2,89 года

Вывод: предпочтение следует отдать проекту А со ставкой 9%, так как у него более короткий срок окупаемости.

ЧДА = (400 + 400 + 400) – 900 = 300 тыс. руб.

ЧДДА = ( 367 + 337 + 309) – 900 = 113 тыс. руб.

ЧДДБ = (351 + 308 + 270) – 900 = 29 тыс. руб.

Вывод: предпочтение следует отдать проекту А со ставкой 9%, т.к. ЧДД данного проекта больше.