**Расчетно- аналитическая работа**

**Оценка рисков инвестиционного проекта**

Условие:

Производственная программа компании, производящей медицинское оборудование

 **1 вариант**

**Таблица 1**

|  |  |
| --- | --- |
| Объем производства (V): | годы |
|  | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Количество шт. | 0 | 2500 | 3700 | 3200 | 3600 | 3800 |

**2 вариант**

**Таблица 1**

|  |  |
| --- | --- |
| Объем производства (V): | годы |
|  | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Количество шт. | 0 | 2100 | 3200 | 3300 | 3500 | 4000 |

**3 вариант**

**Таблица 1**

|  |  |
| --- | --- |
| Объем производства (V): | годы |
|  | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Количество шт. | 0 | 1800 | 2100 | 2400 | 3000 | 3600 |

**Ставка дисконтирования: 1 вариант =10%, 2 вариант =12%,**

**3 вариант=14%**

**Варианты по первой букве фамилии: 1 вар. –А –И, 2 вар. К-Т, 3 вар. У-Я**

**Таблица 2**

Инвестиционные затраты:

|  |  |
| --- | --- |
| Описание: | Сумма (руб.) |
| Заводское оборудование | 11000 |
| Первоначальный оборотный капитал | 2200 |
| Нематериальные активы | 800 |
| Итого: | 14000 |

Срок полезного использования – 5 лет, амортизация начисляется линейным методом. Через 5 лет фирма может продать оборудование в размере 8% первоначальной стоимости

Цена реализации единицы продукции – 12000 руб. Затраты на ее производство составят 9800руб.

НДС =20%, Налог на прибыль =20%, Заводское оборудование приобретено у ИП

**Таблица 3**

Затраты на производство единицы продукции:

|  |  |
| --- | --- |
| Описание: | Сумма на 1 ед. (руб.) |
| Материалы | 8600 |
| З/п и отчисления | 800 |
| Общезаводские расходы | 300 |
| Коммерческие расходы | 100 |
| Итого: | 9800 |

Взят кредит в размере 14000 руб.

Срок погашения 5 лет.

Ставка – 7 %

**Таблица 4**

Кредит погашается равными долями в течение всего срока.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| тыс. руб. |   | 0 год | 1 год | 2 год | 3 год | 4 год | 5 год |
| Погашение основного долга | -  | -  | -3 500 | -3 500 | -3 500 | -3 500 |
| Остаток кредита |   | 14 000  | 14 000  | 10 500  | 7 000  | 3 500  | -  |
| Проценты выплаченные  | -  | -980 | -980 | -735 | -490 | -245 |

 **Задание:**

1. Используя данные, приведенные в таблицах 1-4 необходимо сформировать таблицу денежных потоков по проекту на период горизонта планирования (по операционной, инвестиционной и финансовой деятельности).
2. На основе расчета показателя PI (индекс рентабельности) сделать вывод о рискованности проекта.
3. Провести анализ чувствительности инвестиционного проекта относительно базовых вводных характеристик – ставка дисконтирования, операционные и инвестиционные затраты, объем выпуска продукции и т.д. (используйте информационную часть). Рассчитайте эластичность NPV инвестиционного проекта относительно базовых вводных характеристик, воспользовавшись формулой отношения приращения NPV к базовому показателю:



Результаты расчета эластичности отобразите в таблице ранжирования факторов риска проекта. Проранжируйте вводные характеристики проекта по эластичности NPV:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Переменная «Х» | % изменения «Х» | % изменения NPV | Эластичность NPV (Е) | Рейтинг |
| Ставка дисконтирования |  |  |  |  |
| Цена реализации |  |  |  |  |
| Объем продаж |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |

1. Оцените риск проекта с использованием метода критических точек (точки безубыточности).
2. Сделайте вывод о рискованности проекта