1. Определить внутреннюю норму доходности при размере инвестиций 95 тыс.$, если ежегодные доходы составляют 30 тыс.$ в год, а годовые финансовые затраты 24 тыс. $. Срок окупаемости 6 лет.

7. Рассчитать величину внутренней нормы доходности инвестиционного проекта, структура денежных потоков которого представлена в таблице 1, предполагая единовременные вложения (инвестиции) и поступление доходов в конце каждого года. Поскольку данный показатель относительный и не зависит от единицы измерения денежного потока, денежный поток измерен в условных безразмерных единицах.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Годы | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |  |
| Денежный поток | 28,2 | 3,5 | 6,5 | 8,5 | 9,0 | 11,5 |  |

13. Необходимо определить срок возврата инвестиций в размере 1200 д.е., если прибыль по инвестиционному проекту составляет в 1-й год — 125 д.е.; 2-йгод — 310 д.е.;3-йгод — 480 д.е.; 4-й год — 520 д.е.

19. Мы будем вносить ежегодно (в конце года) на амортизационный счет в банке по 2 млн. руб. в течение 6 лет при ставке по депозиту 11% годовых. Спрашивается, какой суммой мы будем располагать спустя 6 лет.

25. Пусть оба проекта предполагают одинаковый объем инвестиций $1 900 и рассчитаны на четыре года. Проект А генерирует следующие денежные потоки : по годам 400, 450, 250, 200, а проект В - 150, 250, 450, 550. Стоимость капитала проекта оценена на уровне 11%. Рассчитать дисконтированный период окупаемости проектов.

26. Рассмотрим пример инвестиционного проекта, который требует определенных первоначальных вложений и начнет приносить доход немедленно. На сегодняшний день продукция, которую фирма сможет производить в результате осуществления этого проекта, приносит чистую выручку в размере 6 млн. рублей в год. Есть следующий прогноз относительно ожидаемого чистого дохода на следующий год и все последующие годы (будем считать, что уровень цен при этом останется прежним, то есть инфляция отсутствует): с вероятностью ? чистая выручка составит 3,5 млн. рублей и с вероятностью 1/2 выручка составит 1,6 млн. рублей. Предположим, что ставка процента r одинакова для всех периодов и равна 9% годовых. а) При какой величине первоначальных вложений вы сочтете выгодным во втором периоде инвестировать в этот проект независимо от того, какой прогноз реализуется? б) Предположим, что первоначальные вложения составляют 16 млн. рублей. Найдите цену, которую вы были бы готовы заплатить за отсрочку принятия решения до второго периода. Как эта цена меняется при сокращении первоначальных вложений? в) Предположим, что вероятности исходов остались неизменными (по 0,6), но изменились платежи: чистый доход при благоприятном исходе составит 3,9 млн. рублей, а при неблагоприятном 1,2 млн. рублей. (В результате ожидаемый чистый доход остался прежним, но увеличился разброс показателей, т.е. дисперсия). Как это повлияет на цену, которую вы готовы заплатить за отсрочку принятия решения. Объясните полученный результат.

31. Предприятие приобрело облигации муниципального займа, которые приносят ему доход $23000, и хочет использовать эти деньги для развития собственного производства. Предприятие оценивает прибыльность инвестирования получаемых каждый год $23,000 в 9 %. Необходимо определить настоящее значение этого денежного потока.

37. Инвестиции в бизнес составили 1900 (600)тыс. рублей.

Ожидаемые доходы (CFi) за 5 лет составят:

2016 год – 120 тыс. рублей. 2017 год – 190 тыс. рублей.

2018 год – 220 тыс. рублей. 2019 год – 280 тыс. рублей.

2020 год – 331 тыс. рублей.

Ставка дисконтирования 18,5%.

Требуется рассчитать:

1. чистый дисконтированный доход (NPV) за 5 лет,

2. индекс прибыльности (PI),

3. сроки окупаемости простой и дисконтированный,

4. внутреннюю норму доходности (IRR).