ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Методы оценки программы капиталовложений. Чистая приведенная стоимость. Внутренний коэффициент окупаемости капиталовложений.

Подготовила:
Студентка группы ЗМ-МКУ1-15
Агафонова Анастасия

Экономический анализ эффективности намечаемых капиталовложений описывает решения, принимаемые в тех случаях, когда деятельность какого-либо конкретного предприятия будет сопряжена с денежными поступлений в течение определенного периода. Эти решения обычно учитывают расход денежных средств (издержки) на начальной стадии и их поступление (доходы), которое начинается позднее и продолжается в течение множества периодов.

Дисконтированные

Метод чистой дисконтированной стоимости

Статистические

Метод внутреннего коэффициента окупаемости

Метод чистой дисконтированной стоимости

Чистая приведенная стоимость (NVP) - это сумма дисконтированных при заданной процентной ставке разниц между ожидаемыми поступлениями денежных средств и затратами на осуществление проекта.
NPV показывает стоимость будущих потоков денежных средств, приведённую к сегодняшнему дню, что позволяет объективно оценить рентабельность инвестиционного плана.

1
- Найти разность между прогнозируемой прибылью и инвестиционными затратами за каждый период времени (обычно за год).

2
- Определить ставку дисконта путём определения стоимости капитала.

3
- Привести полученные результаты к сегодняшнему дню – дисконтировать денежные потоки отдельно за каждый период.

4
- Найти сумму всех дисконтированных потоков денежных средств (как отрицательных, так и положительных). Это значение и составит ЧПС, показывающую общую прибыль инвестора.

Формула вычисления NVP

$$NPV = \sum_{t=0}^{N} \frac{CF_t}{(1+i)^t} = -IC + \sum_{t=1}^{N} \frac{CF_t}{(1+i)^t}$$

t, N – количество лет или других временных промежутков;

CFt – денежный поток за период t;

IC – первоначальные вложения;

i – ставка дисконтирования.

Инвестор рассматривает возможность реализации двух проектов – А и Б. Срок реализации программ – 4 года. Оба варианта требуют первоначальных вложений в размере 10 000 руб. Однако прогнозируемые потоки денежных средств проектов сильно отличаются и представлены в таблице:

	А	Б
1	-10 000	-10 000
2	5 000	1 000
3	4 000	3 000
4	3 000	4 000
5	1 000	6 000

Ставка дисконтирования 10%

Проект А

- Найдём дисконтированную величину потоков денежных средств (CFдиск.) за каждый период:
  - 5000/((1+0,1)1)=5000/1,1=4545,5 руб. – за 1-ый год;
    4000/(1+0,1)2)=4000/1,21=3305,8 руб. – за 2-ой год;
    3000/(1+0,1)3)=3000/1,33=2253,9 руб. – за 3-ий год;
    1000/(1+0,1)4)=1000/1,46=683 руб. – за 4-ый год.
  - Просуммируем величины найденных потоков:
    - 4545,5+3305,8+2253,9+683=10 788,2 руб.
  - Отнимем из показателя величину первоначальных вложений:
    - **NPVA=10 788,2-10 000=788,2 руб.**

Чем выше показатель NPV инвестиций, тем выше их эффективность и прибыльность

Внутренний коэффициент окупаемости

Внутренний коэффициент окупаемости (ВКО) капиталовложений является ставкой дисконтирования, при которой эффект от капиталовложения, т.е. чистая приведенную стоимость, равна нулю.

ВКО показывает максимально допустимый относительный уровень расходов, которые могут быть ассоциированы с данным промышленным проектом.

Если ЧДС положительна, то будет использоваться более высокая ставка. Если она отрицательна, то будет пробоваться более низкая ставка.

Коэффициент окупаемости капиталовложений

ROI (Return On Investment) — это коэффицент возврата инвестиций, показатель рентабельности вложений. Он в процентном соотношении демонстрирует прибыльность (при значении больше 100%) или убыточность (при значении меньше 100%) конкретной суммы вложения денежных средств в определенный проект.

Для расчета этого показателя используется следующие данные:

Себестоимость продукта (или услуги) — включает в себя абсолютно все затраты на покупку частей для продукции, доставку до склада, производство товара, зарплату работникам и т.д.

Доход — конечная прибыль с продажи продукта или услуги.

Сумма инвестиций — суммарное количество денежных средств, которые выступали в роли вложения.

Формулы расчета

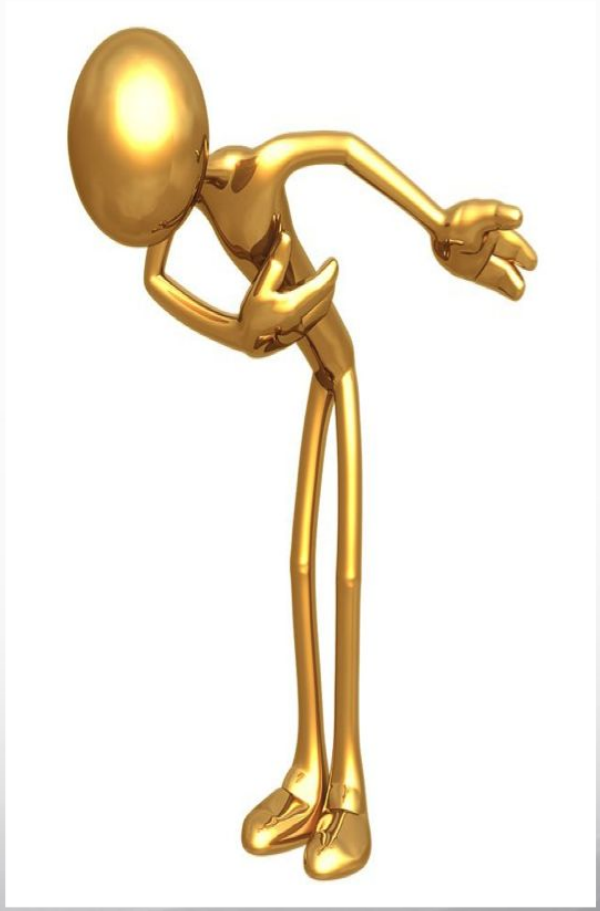
1

- ROI=(доход — себестоимость)/сумма инвестиций*100%

2

- ROI(период)= (Сумма инвестиции к концу периода + Доход за выбранный период — Размер осуществленной инвестиции) /Размер осуществленной инвестиции

КЕЙС

	Расход	Кол-во	Себестоимость	Доход	ROI
Проект А	2670	8	600	1000	???
Проект Б	4320	5	600	1100	???

Спасибо за внимание!