Федеральное агентство по образованию

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования

Российский государственный профессионально-педагогический университет

Институт информатики

Кафедра сетевых информационных систем и компьютерных технологий обучения

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА**

**по дисциплине**

**«Инвестиционный менеджмент»**

**Вариант № 6**

Выполнил: студент (ка) гр.

# Проверил:

Екатеринбург 2011г

**Содержание**

[Вопрос 1: 3](#_Toc303690235)

[Вопрос 2: 3](#_Toc303690236)

[Вопрос 3: 4](#_Toc303690237)

[Задача 1: 5](#_Toc303690238)

[Задача 2: 6](#_Toc303690239)

[Задача 3: 7](#_Toc303690240)

# Вопрос 1:

**Какие из методов оценки проектов**

**взаимосвязаны между собой и почему?**

Показатели NPV, IRR, P1, CC связаны соотношениями:

Если NPV>0, то одновременно IRR>CC и P1>1;

Если NPV<0, то одновременно IRR<CC и P1<1;

Если NPV=0, то одновременно IRR=CC и P1=1,

Где СС – стоимость капитала, привлекаемого для реализации проекта.

Критерий NPV отражает прогнозную оценку изменения экономического потенциала коммерческой организации в случае принятия рассматриваемого проекта.

Критерий IRR показывает максимальный уровень затрат на реализацию проекта.

Критерий P1 показывает величину дохода на единицу затрат.

Показатель CC – стоимость источника финансирования проекта.

Отсюда следует – без указанных показателей мы не можем провести анализ инвестиционного проекта.

# Вопрос 2:

**Если вас интересует характеристика проекта с позиции ликвидности, какой критерий и почему вы стали бы применять?**

Для расчета ликвидности проекта используется критерий Payback Period (PP). Он показывает число базовых периодов, за которое исходная инвестиция будет полностью возмещена за счет генерируемых проектом притоков денежных средств. Если принимать во внимание притоки денежных средств, дисконтированные по средневзвешенной стоимости капитала, то используется критерий DPP.

# Вопрос 3:

**Как оценивается чувствительность NPV к росту объема продаж?**

**Оценка чувствительности проекта** в планировании инвестиций состоит в проверке того, будет ли проект по-прежнему выгодным, если некоторые основные его переменные факторы окажутся не такими, как запланировано.

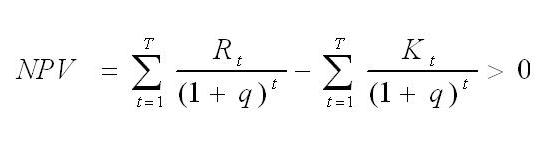
**При росте объема продаж растут операционные денежные потоки благодаря тому, что производственные расходы находятся на фиксированном уровне. Оборотный капитал, который является фиксированной частью продаж, растет. Увеличение оборотного капитала — это ежегодный исходящий денежный поток, и возвращается он в виде входящего денежного потока. Итог — *NPV* проекта увеличивается.**

# Задача 1:

**Проект, требующий инвестиций в размере 160000 долл., предполагает получение годового дохода в размере 30 000долл. на протяжении 15 лет. Оценить целесообразность такой инвестиции, если норма дисконта – 15%.**

Решение:

Рассчитаем чистый дисконтированный доход NPV по формуле:



где Rt - сумма денежного потока результатов, получаемых в результате реализации проекта в период t (Rt в период t);

Кt - инвестиционные затраты, осуществляемые в период t;

Т - продолжительность жизненного цикла проекта;

q - ставка дисконтирования.

Очевидно, что если: NPV > 0, то проект следует принять;

NPV < 0, то проект следует отвергнуть;

NPV = 0, то проект ни прибыльный, ни убыточный.

NPV==3209>0

Проект следует принять.

# Задача 2:

**Рассчитайте точные значения IRR проекта А:**

**IС Р1 Р2 Р3**

**А: -100 145 100 145**

**Определить чистую текущую стоимость проекта при норме дисконта 16%.**

Решение:

Оценим левую границу интервала изменения внутренней нормы доходности по формуле:



Определим правую границу интервала по соотношению:



Итак, внутренняя норма доходности рассматриваемого инвестиционного проекта заключена в интервале 44% < IRR < 290%. Значения границ этого интервала можно использовать как ориентировочные величины для расчета IRR по формуле:



Для этого в качестве первого шага найдем NPV (44%):

NPV=

На втором шаге рассчитаем NPV (290%):

NPV=

Окончательно рассчитаем IRR:

IRR=0,44+2,01=201%

# Задача 3:

**Какой из приведенных проектов предпочтительней, если стоимость капитала 8%?**

**IС Р1 Р2 Р3 Р4**

**А: -250 60 140 120 -**

**В: -300 100 100 100 100**

Решение:

NPV=22,1

Такой же расчет NPV проведем для проекта В:

NPV=32,2

Поскольку из двух рассмотренных проектов, имеющих различную продолжительность и различные денежные потоки, наибольшее значение NPV принадлежит проекту В, то его можно считать наиболее привлекательным для потенциального инвестора.