

УДК 330.322(07)
ББК 65.263 я 7
Б 79

Рецензенты

кандидат экономических наук, доцент В.Э. Балтин., старший преподаватель Л.Ю. Гербеева

Болодурина М.П.

Б 79

Инвестиции: методические указания по выполнению лабораторных работ / М.П. Болодурина, М.Д. Новикова – Оренбург: ГОУ ОГУ, 2008. - 32 с.

Методические указания содержат рекомендации по выполнению лабораторных работ, которые позволят решить основные задачи лабораторных занятий – сформировать практические навыки применения методов количественного анализа, используемые при принятии финансовых решений в условиях рынка. В доступной форме показана технология компьютерной реализации рассматриваемых методов и моделей в среде программы Excel.

Методические указания предназначены для выполнения лабораторных работ по дисциплине «Инвестиции» для студентов специальности 080105 «Финансы и кредит», 080107 «Налоги и налогообложение»

ББК 65.263 я 7

© Болодурина М.П.,
Новикова М.Д. 2008
© ГОУ ОГУ, 2008

Содержание

Введение.....	7
1 Лабораторная работа № 1 Автоматизация расчета показателя «Будущая стоимость».....	8
2 Лабораторная работа № 2 Автоматизация расчета показателя «Текущая стоимость».....	10
3 Лабораторная работа № 3 Автоматизация процесса вычисления количества периодов начисления процентов, исходя из известных величин r , FV и PV	12
4 Лабораторная работа № 4 Автоматизация процесса вычисления ставки процентов.....	14
5 Лабораторная работа № 5 Автоматизация расчета показателя «Чистая текущая стоимость».....	15
6 Лабораторная работа № 6 Автоматизация расчета показателя «Внутренняя норма доходности».....	17
7 Лабораторная работа № 7 Автоматизация процесса оптимизации инвестиционного портфеля.....	20
8 Лабораторная работа № 8 Оценка экономической целесообразности реализации инвестиционного проекта.....	22
Список использованных источников.....	26
Приложение А.....	27
Пример оформления выполненной самостоятельной работы.....	27
Приложение Б.....	28
Задание для самостоятельной работы № 1.....	28
Приложение В.....	30
Задание для самостоятельной работы № 2.....	30
Приложение Г.....	32
Задание для самостоятельной работы № 3.....	32
Приложение Д.....	34
Задание для самостоятельной работы № 4.....	34
Приложение Е.....	36
Задание для самостоятельной работы № 5.....	36
Приложение Ж.....	38
Задание для самостоятельной работы № 6.....	38
Приложение И.....	39
Задание для самостоятельной работы № 7.....	39

Введение

Методы количественного анализа и финансовых вычислений представляют собой в настоящее время один из наиболее динамично развивающихся разделов экономической науки, направленных на решение широкого круга прикладных задач в процессе оценки эффективности коммерческих операций. Практическая необходимость в их применении обусловлена экономическими методами управления, образованием и функционированием новых коммерческих структур, развитием рынка ценных бумаг и банковского сектора.

Методические указания по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Инвестиции» дают возможность на конкретных примерах показать технологию исчисления важнейших финансовых показателей – характеристик денежных потоков, критериев эффективности инвестиционных проектов, процентных и дисконтных ставок и т.д. В них систематически излагаются методы количественного анализа, используемые при принятии управленческих решений в финансовой сфере – от элементарных вычислений до сложных моделей, позволяющих получить оптимальные характеристики коммерческих сделок в зависимости от различных условий их проведения.

В соответствии с темой лабораторной работы перед студентом ставится цель занятия, которая должна быть им достигнута по ее окончанию. В качестве инструментального средства выступает русифицированная версия популярного табличного процессора Microsoft Excel для Windows. К каждому лабораторному заданию приводятся методические рекомендации к их выполнению. Для закрепления изученного материала студенту предложено задание по каждой теме лабораторной работы для самостоятельного его выполнения во внеаудиторное время. Выполненная самостоятельная работа подлежит оформлению в соответствии с приложением, в котором представлены как последовательность действий при ее выполнении, так и пример ее оформления и защите преподавателю. По результатам защиты работа и ответы студента будут оцениваться преподавателем по следующим параметрам:

- соблюдение сроков сдачи;
- правильность результатов решения;
- обладание теоретическими знаниями в рамках темы лабораторного занятия;
- способность ориентироваться в ранее изученных финансовых функциях *Microsoft Excel*;
- аккуратность и эстетичность оформления работы.

Использование методических указаний позволит не только лучше усвоить теоретические концепции современного инвестиционного анализа и практически применять их в конкретных ситуациях, но и позволит повысить уровень квалификации и общей профессиональной культуры будущего специалиста.

1 Лабораторная работа № 1 Автоматизация расчета показателя «Будущая стоимость»

Цель работы – научиться определять будущее значение потока платежей, т.е. показатель FV , с использованием готовых функций, автоматизирующих проведение расчетов, с помощью *Microsoft Excel*.

Задание № 1

Определить будущую величину вклада в 100000 рублей, помещенного в банк на 10 лет под 20 % годовых, если начисление процентов осуществляется раз в квартал.

Методические указания к выполнению задания № 1:

- 1) запустить табличный процессор *Microsoft Excel*;
- 2) для решения задачи выбрать свободную ячейку;
- 3) активизировать распложенную на верхней панели экрана команду [Мастер функций];
- 4) в появившемся диалоговом окне выбрать категорию [Финансовые];
- 5) выбрать функцию БЗ (БС), которая содержит следующие аргументы:
 - ставка – процентная ставка (норма доходности или цена заемных средств r);
 - кпер – срок (число периодов - n) проведения операции;
 - выплата – величина периодического платежа (CF), не используемая при анализе элементарных потоков, поэтому здесь он имеет нулевое значение;
 - нз – начальное значение (PV), задается в виде отрицательной величины, так как с точки зрения вкладчика эта операция влечет за собой отток денежных средств в текущем периоде с целью получения положительной величины в будущем;
 - [тип] – тип начисления процентов (1 - начало периода, 0 - конец периода), необязательный аргумент и в данном случае он опущен, так как проценты в подобных операциях, как правило, начисляются в конце каждого периода.

Если начисление процентов осуществляется m раз в году, аргументы необходимо откорректировать соответствующим образом:

$$r = \frac{r}{m} \text{ и } n = n \cdot m ;$$

- 6) в новом диалоговом окне заполнить необходимые аргументы;
- 7) выбрать [Ок].