

УДК 336.6 : 51 (075.8)
ББК 65.26я73
К56

Электронные версии книг
на сайте www.prospekt.org

Ковалев Валерий Викторович — заслуженный деятель науки Российской Федерации, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой учета, статистики и аудита Санкт-Петербургского Государственного университета;

Уланов Владимир Алексеевич — кандидат физико-математических наук, доцент кафедры теории кредита и финансового менеджмента Санкт-Петербургского Государственного университета.

Ковалев В. В., Уланов В. А.

Курс финансовых вычислений. — 4-е изд. — Москва : Проспект, 2015. — 560 с.

ISBN 978-5-392-16338-0

В издании представлен обзор основных алгоритмов, используемых при проведении коммерческих и финансовых вычислений. Рассмотрена логика операций дисконтирования и наращения, подробно изложены схемы и алгоритмы оценки денежных потоков, показана эволюция количественных методов оценки финансовых операций. В четвертое издание (1-е изд. — 1999 г.) внесены дополнения в ряд глав, а также существенно расширен библиографический список. Издание подготовлено по состоянию законодательства на июнь 2010 г.

Для преподавателей и студентов экономических вузов, научных и практических работников, специализирующихся в области управления финансами и бухгалтерского учета.

УДК 336.6 : 51 (075.8)
ББК 65.26я73

Учебное издание

**Ковалев Валерий Викторович,
Уланов Владимир Алексеевич**

КУРС ФИНАНСОВЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ

Оригинал-макет подготовлен компанией ООО «Оригинал-макет»
www.o-maket.ru; тел.: (495) 726-18-84

Санитарно-эпидемиологическое заключение
№ 77.99.60.953.Д.004173.04.09 от 17.04.2009 г.

Подписано в печать 15.08.2014. Формат 60×90^{1/16}.
Печать цифровая. Печ. л. 35,0. Тираж 100 экз. Заказ №
ООО «Проспект»

111020, г. Москва, ул. Боровая, д. 7, стр. 4.

ISBN 978-5-392-16338-0

© В. В. Ковалев, В. А. Уланов, 2012
© ООО «Проспект», 2012

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ	3
-----------------------	---

Глава 1. Логика финансовых операций в рыночной экономике

1.1. Временная ценность денег.	14
1.2. Операции наращения и дисконтирования	16
1.3. Проценты «со 100», «на 100», «во 100»	24
1.4. Арифметическая и геометрическая прогрессии	28

Глава 2. Простые проценты

2.1. Наращение простыми процентами.	32
2.2. Переменные ставки и реинвестирование	43
2.3. Потребительский кредит	47
2.4. Ломбардный кредит	56
2.5. Дисконтирование по простым процентам	59
2.6. Наращение по учетной ставке	67
2.7. Факторный анализ учета векселя	76
2.8. Определение срока ссуды и величины ставки	80
2.9. Вычисление средних значений	83
2.10. Операции с девизами	93
2.11. Налоги и инфляция	100
2.12. Замена платежей и их консолидация	113

Глава 3. Сложные проценты

3.1. Наращение сложными процентами	131
3.2. Внутригодовые процентные начисления	141

3.3. Эффективная годовая процентная ставка	149
3.4. Дисконтирование по сложной процентной ставке	154
3.5. Сложная учетная ставка	161
3.6. Непрерывное наращение и дисконтирование	178
3.7. Конвертация валюты и наращение сложными или непрерывными процентами	188
3.8. Налоги, инфляция и наращение сложными процентами.	194
3.9. Эквивалентность ставок	204
3.10. Замена платежей и сроков их выплат	214

Глава 4. ДЕНЕЖНЫЕ ПОТОКИ

4.1. Виды денежных потоков	225
4.2. Оценка аннуитета.	227
4.3. Оценка постоянного аннуитета постнумерандо	235
4.4. Оценка постоянного аннуитета пренумерандо	267
4.5. Метод депозитной книжки.	274
4.6. Бессрочный аннуитет	279
4.7. Постоянный непрерывный аннуитет.	285
4.8. Оценка аннуитета с изменяющейся величиной платежа	292
4.9. Аннуитеты с периодом большим, чем базовый	300
4.10. Конверсия аннуитетов.	305
4.11. Непрерывный денежный поток	313

Глава 5. НЕКОТОРЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ ФИНАНСОВЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ

5.1. Погашение долгосрочной задолженности.	319
5.2. Амортизационные отчисления	329
5.3. Анализ доступности ресурсов к потреблению в условиях рынка	340
5.4. Принятие решений по инвестиционным проектам	344

5.5. Базовая модель оценки финансовых активов.	363
5.6. Оценка облигаций	366
5.7. Оценка акций.	379
5.8. Введение в страховые расчеты	388
5.9. О необходимом минимуме формул.	414

Глава 6. Финансовые и коммерческие вычисления в исторической ретроспективе	421
---	------------

Глоссарий	481
------------------------	------------

Контрольные (тестовые) вопросы.	490
---	------------

Приложение 1	500
---------------------------	------------

Приложение 2	527
---------------------------	------------

Приложение 3	529
---------------------------	------------

Приложение 4	535
---------------------------	------------

Библиография	538
---------------------------	------------