

Содержание

Об авторе	27
Благодарности	28
Предисловие	34
Подходит ли вам эта книга	34
Версии программ	34
Соглашения, принятые в книге	35
Команды Excel	35
Имена файлов и вводимые данные	35
Названия клавиш	35
Функции	36
Соглашения относительно мыши	36
Что обозначают пиктограммы	36
Структура книги	37
Как пользоваться книгой	38
Содержимое компакт-диска	38
От издательства	38
ЧАСТЬ I. ВВОДНЫЙ КУРС	39
ГЛАВА 1. Знакомство с Excel	40
Обзор возможностей Excel	40
Рабочая книга и рабочий лист	41
Перемещение по рабочему листу	43
Ленты команд	45
Ленточные вкладки	46
Контекстные ленточные вкладки	47
Типы ленточных команд	48
Доступ к ленте команд с помощью клавиатуры	50
Использование контекстных меню	51
Настройка панели быстрого доступа	52
Работа с диалоговыми окнами	53
Использование панели задач	56
Создание первого рабочего листа	56
Подготовка	56
Ввод названий месяцев	56
Ввод данных	57
Форматирование чисел	58
Форматирование таблицы	58
Суммирование значений	59
Создание диаграммы	59
Печать рабочего листа	60
Сохранение рабочей книги	60

ГЛАВА 2. Что нового в Excel 2007	61
Новый пользовательский интерфейс	61
Большие размеры рабочих листов	62
Новые форматы файлов	63
Таблицы на рабочих листах	63
Стили и темы	64
Профессиональные диаграммы и графики	65
Режим разметки страниц	65
Расширенные возможности условного форматирования	65
Обобщенные опции	67
SmartArt	68
Автозаполнение формул	68
Проверка совместимости	69
Улучшенные сводные таблицы	69
Новые функции	69
Другие новые возможности Excel 2007	70
ГЛАВА 3. Ввод и редактирование данных	71
Типы данных Excel	71
Числовые значения	72
Текст	72
Формулы	73
Ввод чисел и текста	73
Ввод значений дат и времени	74
Работа с датами	74
Работа с временными данными	75
Изменение содержимого ячейки	75
Удаление содержимого ячейки	75
Замена содержимого ячейки	76
Редактирование содержимого ячейки	76
Некоторые способы ввода данных	77
Форматирование ячеек	82
Форматирование числовых значений	83
ГЛАВА 4. Основные операции с рабочим листом	87
Операции с рабочими листами	87
Работа с окнами рабочих книг	87
Активизация рабочих листов	90
Добавление нового рабочего листа	91
Удаление листа из рабочей книги	91
Изменение имени рабочего листа	92
Изменение цвета ярлыков листов	92
Перемещение и копирование рабочего листа	93
Скрытие и отображение рабочего листа	93
Управление внешним видом рабочего листа	95
Масштабирование рабочих листов	95
Просмотр листов в нескольких окнах	96
Сравнение рабочих листов	97

Разделение листа	97
Закрепление областей	98
Отслеживание значений с помощью окна контрольного значения	100
Работа со строками и столбцами	100
Вставка строк и столбцов	100
Удаление строк и столбцов	101
Соккрытие строк и столбцов	101
Изменение ширины столбцов и высоты строк	102
ГЛАВА 5. Работа с диапазонами ячеек	105
Ячейки и диапазоны	105
Выделение диапазонов	106
Выделение строк и столбцов целиком	107
Выбор несмежных диапазонов	107
Выделение диапазонов на разных листах	108
Специальные типы выделения	110
Поиск и выделение ячеек	111
Копирование и перемещение диапазонов	112
Копирование с помощью ленточных команд	114
Копирование с помощью команд контекстного меню	114
Копирование с помощью клавиатуры	114
Копирование и перемещение с помощью операции перетаскивания	115
Копирование в соседние ячейки	116
Копирование диапазона ячеек на другие листы	116
Использование буфера обмена Office	117
Специальная вставка	118
Поименованные ячейки и диапазоны	121
Создание имен	121
Управление именами	123
Примечания к ячейкам	124
Форматирование примечаний	125
ГЛАВА 6. Новинка — таблицы Excel	128
Таблицы Excel — разве это новинка?	128
Создание таблиц	131
Изменение внешнего вида таблицы	132
Работа с таблицами	133
Перемещение по таблице	133
Выделение частей таблицы	133
Вставка в таблицу новых строк и столбцов	134
Удаление строк и столбцов	135
Перемещение таблицы	135
Параметры стилей таблиц	135
Строка итогов таблицы	135
Удаление повторяющихся строк	137
Сортировка и фильтрация таблиц	137
Обратное преобразование таблицы в диапазон ячеек	141

ГЛАВА 7. Форматирование рабочих листов	142
Средства форматирования Excel	142
Инструменты форматирования на ленточной вкладке Главная	143
Инструменты форматирования на мини-панелях	143
Диалоговое окно Формат ячеек	144
Форматирование рабочих листов	145
Работа со шрифтами	145
Выравнивание содержимого ячеек	147
Цвета и заливки	151
Границы и линии	152
Добавление подложки в рабочий лист	153
Использование поименованных стилей	154
Применение стилей	154
Изменение стиля	155
Создание новых стилей	156
Объединение стилей из разных рабочих книг	157
Стили и шаблоны	157
Темы документов	158
Применение тем	159
Настройка тем	159
ГЛАВА 8. Работа с файлами Excel	161
Основные операции с файлами рабочих книг	161
Создание новой рабочей книги	161
Открытие существующей рабочей книги	162
Сохранение рабочих книг	166
Средство Автовосстановление	167
Задание пароля	168
Другие задаваемые свойства рабочих книг	169
Закрытие рабочих книг	172
Как избежать потери данных	172
Совместимость файлов Excel	173
Файловые форматы Excel 2007	173
Сохранение файлов в форматах предыдущих версий Excel	174
ГЛАВА 9. Работа с шаблонами	175
Краткий обзор шаблонов	175
Просмотр шаблонов	175
Создание рабочих книг на основе шаблонов	176
Модификация шаблона	178
Создание собственных шаблонов	178
Стандартные шаблоны рабочей книги и рабочего листа	179
Редактирование шаблонов	181
Возврат к стандартной рабочей книге	181
Создание пользовательских шаблонов	181
ГЛАВА 10. Печать результатов работы	184
Быстрая печать документов	184
Режимы просмотра рабочих книг	186

Обычный режим просмотра	186
Режим разметки страниц	187
Страничный режим просмотра	187
Задание параметров печатной страницы	189
Задание размеров полей	189
Изменение ориентации печатной страницы	190
Задание размера бумаги	191
Задание области печати	191
Управление разделителями страниц	191
Применение подложки при печати	192
Печать заголовков строк и столбцов	192
Масштабирование печатной страницы	194
Печать сетки рабочего листа	194
Печать заголовков строк и столбцов рабочего листа	194
Создание колонтитулов	195
Выбор предустановленных колонтитулов	195
Коды элементов колонтитулов	195
Другие параметры колонтитулов	197
Установки диалогового окна Печать	197
Выбор принтера	198
Выбор области печати	198
Печать нескольких копий	199
Соккрытие ячеек перед печатью	199
Соккрытие объектов перед печатью	199
Использование представлений	200
ЧАСТЬ II. ФОРМУЛЫ И ФУНКЦИИ	203
ГЛАВА 11. Основы формул и функций Excel	204
Знакомство с формулами	204
Операторы, используемые в формулах	205
Порядок выполнения операторов	206
Встроенные функции Excel	208
Примеры функций	208
Аргументы функций	209
Еще о функциях	209
Ввод формул	210
Ввод формул вручную	212
Ввод формул путем указания	212
Вставка имен в формулы	213
Вставка функций в формулы	213
Советы по вводу функций	215
Редактирование формул	215
Использование ссылок в формулах	216
Абсолютные, относительные и смешанные ссылки	216
Изменение типа ссылок	218
Ссылки на ячейки за пределами текущего рабочего листа	219
Использование формул в таблицах	220
Итоговые вычисления в таблицах	220

Создание формул в таблицах	222
Ссылки на табличные данные	223
Исправление ошибок в формулах	223
Циклические ссылки	224
Режимы вычислений	226
Использование имен в формулах	227
Присвоение имен константам	228
Присвоение имен формулам	228
Пересечения диапазонов	229
Замена существующих ссылок именами	230
Советы по работе с формулами	231
Не используйте в формулах константы	231
Строка формул в качестве калькулятора	231
Получение точной копии формулы	231
Преобразование формул в значения	232
ГЛАВА 12. Работа с текстом	233
Несколько слов о тексте	233
Количество символов в ячейке	233
Преобразование чисел в текст	234
Текстовые функции	234
Определение типа содержимого ячейки	235
Коды символов	235
Определение идентичности текстовых строк	237
Объединение содержимого ячеек	238
Отображение форматированных числовых значений в виде текста	239
Отображение числовых значений в денежном формате в виде текста	240
Повторение текста	240
Создание текстовых гистограмм	240
Заполнение символами ячейки с числом	241
Удаление пробелов и непечатаемых символов	242
Подсчет символов в строке	243
Изменение регистра текста	243
Извлечение символов из текста	244
Замена текста	244
Поиск текста	245
Замена текста	246
Создание формул для работы с текстом	246
Подсчет количества определенных символов в тексте	246
Подсчет вхождений подстрок в текст	247
Извлечение из полного пути имени файла	247
Извлечение первого слова из строки	247
Извлечение последнего слова из строки	248
Извлечение всей строки, кроме первого слова	248
Разделение имен, отчеств и фамилий	248
Удаление обращений из имен	250
Подсчет количества слов	250

ГЛАВА 13. Работа с датами и временем	251
Как Excel обрабатывает значения дат и времени	251
Даты как порядковые числа	251
Ввод дат	252
Работа со значениями времени	254
Ввод значений времени	254
Функции для работы с датами	258
Представление текущей даты	259
Представление произвольных дат	259
Преобразование текстовой строки в дату	260
Вычисление количества дней между двумя датами	261
Вычисление количества рабочих дней между двумя датами	261
Вычисление даты, отстоящей от указанной на заданное количество рабочих дней	262
Вычисление количества лет между двумя датами	262
Вычисление возраста человека	263
Определение дня года	264
Определение дня недели	264
Определение даты прошедшего воскресенья	264
Определение первого дня недели после заданной даты	265
Определение заданного дня недели в месяце	265
Определение последнего дня месяца	265
Определение високосного года	266
Определение квартала года	266
Функции для работы со значениями времени	266
Представление текущего времени	267
Отображение значений времени	267
Вычисление разности между значениями времени	268
Суммирование значений времени	269
Преобразование значений времени в военный формат	271
Преобразование количества часов, минут и секунд в значение времени	271
Прибавление к значению времени часов, минут и секунд	271
Округление временных значений	272
Работа со значениями времени, не связанными с конкретным временем суток	272
ГЛАВА 14. Формулы подсчета и суммирования	274
Подсчет и суммирование на рабочем листе	274
Основные методы подсчета	276
Подсчет общего количества ячеек в диапазоне	277
Подсчет пустых ячеек	277
Подсчет непустых ячеек	278
Подсчет количества ячеек с числовыми значениями	278
Подсчет ячеек, содержащих текст	278
Подсчет ячеек, не содержащих текст	278
Подсчет логических значений в диапазоне	278
Подсчет числа ошибок	279
Использование формул подсчета	279
Подсчет значений с помощью функции СЧЁТЕСЛИ	279
Подсчет ячеек с использованием нескольких критериев	280
Подсчет наиболее часто встречающихся значений	283

Подсчет текста	284
Подсчет числа уникальных значений	285
Создание распределения частот	286
Основные методы суммирования	291
Суммирование всех значений диапазона	291
Суммирование с накоплением	292
Суммирование n наибольших значений	292
Формулы условного суммирования с одним критерием	293
Условное суммирование на основе нескольких критериев	295
Суммирование при выполнении всех критериев	295
ГЛАВА 15. Формулы просмотра и поиска значений	297
Основы формул просмотра и поиска	297
Функции просмотра и поиска	298
Создание формул для просмотра и поиска	300
Извлечение значений из столбцов таблицы	300
Извлечение значений из строк таблицы	301
Извлечение значений из таблицы с помощью функции ПРОСМОТР	302
Поиск значений с помощью функций ИНДЕКС и ПОИСКПОЗ	303
Использование формул поиска и просмотра	305
Поиск точного совпадения	305
Поиск в правом столбце	306
Сравнение с учетом регистра символов	307
Выбор значений из нескольких таблиц	307
Определение оценки за тест	308
Извлечение данных на основе двух критериев	309
Извлечение данных на основе значений в двух столбцах	310
Определение адреса значения в диапазоне	311
Поиск ближайшего значения	311
ГЛАВА 16. Формулы и функции для финансовых расчетов	313
Временные значения денег	313
Вычисление параметров ссуды	314
Функции, применяемые для вычисления параметров ссуды	315
Пример вычислений по ссуде	317
Расчеты по кредитной карточке	318
График погашения ссуды	320
Анализ параметров ссуды с помощью таблиц данных	320
Вычисление параметров ссуды с нерегулярными платежами	324
Расчет параметров инвестиций	325
Будущая стоимость одного вклада	325
Будущая стоимость последовательности вкладов	329
Расчет амортизации	330
ГЛАВА 17. Основы формул массивов	334
Введение в формулы массивов	334
Формулы массивов для диапазонов ячеек	335
Формулы массивов для отдельных ячеек	336
Массивы констант	336

Константы в массивах	337
Размерность массивов	337
Создание одномерных горизонтальных массивов	338
Создание одномерного вертикального массива	338
Создание двухмерных массивов	338
Именованные массивы констант	339
Работа с формулами массивов	340
Ввод формул массивов	340
Выделение массива	340
Редактирование формул массивов	340
Расширение и сокращение диапазона, содержащего формулу массива	341
Формулы массивов для диапазонов ячеек	342
Создание массивов на основе значений ячеек диапазона	342
Создание массива констант на основе значений диапазона ячеек	343
Выполнение операций над массивами	343
Применение функций к массивам	344
Транспонирование массивов	344
Формулы массивов для отдельных ячеек	346
Подсчет количества символов в диапазоне	346
Суммирование трех наименьших значений диапазона	346
Подсчет количества ячеек, содержащих текст	347
Исключение промежуточных формул	348
Использование массивов вместо ссылок на диапазоны	348
ГЛАВА 18. Применение формул массивов	350
Применение формул массивов в отдельных ячейках	350
Суммирование значений диапазона, содержащего ошибки	351
Подсчет количества ошибок в диапазоне	351
Суммирование n наибольших значений из диапазона	352
Вычисление среднего, не учитывающего нулевые значения	352
Поиск заданного значения в диапазоне	353
Определение количества различий в двух диапазонах	354
Определение местоположения максимального значения в диапазоне	354
Определение местоположения n -го вхождения значения в диапазоне	355
Поиск самой длинной текстовой строки в диапазоне	355
Проверка ячеек диапазона на допустимость значений	356
Суммирование цифр целого числа	356
Суммирование округленных значений	357
Суммирование n -х значений в диапазоне	358
Удаление из строки нечисловых символов	359
Поиск значения, ближайшего к заданному	360
Поиск последнего значения в столбце	360
Поиск последнего значения в строке	361
Ранжирование данных	361
Применение формул массивов для диапазонов ячеек	362
Извлечение положительных значений из диапазона	362
Извлечение непустых ячеек из диапазона	363
Создание списка уникальных значений диапазона	363
Создание календаря	364

ЧАСТЬ III. СОЗДАНИЕ ДИАГРАММ И ИЗОБРАЖЕНИЙ	365
ГЛАВА 19. Основы построения диаграмм	366
Что такое диаграмма	366
Как Excel работает с диаграммами	367
Внедренные диаграммы	368
Диаграмма, расположенная на отдельном листе	368
Создание диаграмм	370
Работа с диаграммами	370
Выбор данных	371
Выбор типа диаграммы	371
Эксперименты с макетом диаграмм	371
Другой взгляд на данные	372
Испытайте другие типы диаграмм	373
Применение стилей диаграмм	374
Настройка диаграмм	375
Перемещение и изменение размеров диаграммы	375
Копирование диаграммы	376
Удаление диаграммы	376
Добавление элементов в диаграмму	376
Перемещение и удаление элементов диаграммы	376
Форматирование элементов диаграммы	377
Печать диаграмм	378
Типы диаграмм Excel	378
Выбор типа диаграммы	379
Стандартные типы диаграмм	380
Продолжение следует...	392
ГЛАВА 20. Расширенные возможности построения диаграмм	393
Настройка диаграмм	393
Выделение элементов диаграммы	394
Выделение с помощью мыши	394
Выделение с помощью клавиатуры	395
Выделение с помощью списка Элементы диаграммы	395
Средства Excel для настройки элементов диаграммы	396
Использование диалогового окна Формат	396
Использование ленточных вкладок и мини-панелей	397
Настройка области диаграммы	398
Настройка области построения диаграммы	399
Заголовки диаграммы	399
Легенда диаграммы	400
Линии сетки	401
Настройка осей	402
Опции осей значений	403
Опции оси категорий	406
Работа с рядами данных	408
Удаление ряда данных	408
Добавление нового ряда данных на диаграмму	408
Изменение ряда данных	409

Добавление подписей данных	411
Обработка пропущенных данных	412
Добавление планок погрешностей	412
Добавление линии тренда	413
Изменение объемных диаграмм	414
Построение комбинированных диаграмм	415
Отображение таблицы данных	417
Создание шаблонов диаграмм	417
Секреты построения диаграмм	418
Применение в диаграммах графических объектов	418
Диаграммы прогресса	419
Процентная диаграмма	420
Гистограмма с условными цветами столбцов	421
Сравнительные гистограммы	422
Диаграмма Ганта	423
Создание графиков математических функций одной переменной	424
Создание графиков математических функций двух переменных	425
ГЛАВА 21. Визуализация данных с помощью условного форматирования	426
Условное форматирование	426
Задание условного форматирования	428
Задание параметров форматирования	428
Создание собственных правил	430
Условные форматы с использованием графических элементов	431
Условный формат с применением гистограмм	431
Условный формат с применением цветовых шкал	433
Условный формат с применением наборов значков	435
Создание правил условного форматирования на основе формул	438
Относительные и абсолютные ссылки в формулах условного форматирования	439
Примеры условного форматирования, основанного на формулах	440
Работа с условными форматами	442
Управление правилами условного форматирования	442
Копирование ячеек, содержащих условное форматирование	443
Удаление условного форматирования	443
Выделение ячеек с условным форматированием	443
ГЛАВА 22. Работа с изображениями и рисунками	444
Фигуры	444
Вставка фигур	445
Добавление текста в фигуру	447
Форматирование фигур	447
Группировка объектов	448
Выравнивание объектов	449
Изменение и перерисовка фигур	449
Печать объектов	451
Использование SmartArt	451
Вставка SmartArt	451
Настройка диаграмм SmartArt	452
Изменение макета диаграмм SmartArt	453

Изменение стиля диаграмм SmartArt	453
Еще о SmartArt	455
Использование WordArt	455
Работа с другими типами графических объектов	456
Несколько слов о графических файлах	456
Использование панели Клип	457
Импортирование графических файлов	457
Копирование графических объектов с помощью буфера обмена	459
Добавление подложки рабочего листа	459
ЧАСТЬ IV. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ EXCEL	461
ГЛАВА 23. Настройка панели быстрого доступа	462
Панель быстрого доступа	462
Вставка новых команд на панель быстрого доступа	463
Другие действия с панелью быстрого доступа	465
За кулисами	466
ГЛАВА 24. Пользовательские числовые форматы	467
Числовые форматы	467
Автоматическое форматирование чисел	468
Форматирование чисел с помощью ленточных команд	468
Форматирование чисел с использованием комбинаций клавиш	469
Форматирование чисел с помощью диалогового окна Формат ячеек	470
Создание новых числовых форматов	471
Шаблон числового формата	472
Коды пользовательских числовых форматов	473
Примеры числовых форматов	475
Масштабирование значений	475
Отображение незначущих нулей	478
Отображение дробей	479
Отображение знака “минус” справа от числа	479
Форматирование дат и времени	480
Отображение текста и чисел	480
Подавление ввода данных определенного типа	481
Заполнение ячеек повторяющимися символами	481
ГЛАВА 25. Проверка данных	482
Средство проверки данных	482
Определение критерия проверки	483
Типы проверяемых данных	483
Создание раскрывающегося списка	485
Проверка данных с использованием формул	486
Тип ссылок на ячейки в формулах для проверки данных	486
Примеры формул для проверки данных	487
ГЛАВА 26. Структурирование рабочих листов	490
Что такое структура рабочего листа	490
Создание структуры	493

Подготовка данных	493
Автоматическое создание структуры	494
Создание структуры вручную	495
Работа со структурами	496
Отображение уровней	496
Добавление данных к структуре	496
Удаление структуры	496
Сокращение символов структуры	497
ГЛАВА 27. Связывание и консолидация данных	498
Связывание рабочих книг	498
Создание формул с внешними ссылками	499
Синтаксис формул с внешними ссылками	499
Создание формулы со ссылками путем указания	500
Вставка связей	500
Работа с формулами, содержащими внешние ссылки	501
Создание связей с несохраненными рабочими книгами	501
Открытие рабочей книги, содержащей формулы с внешними ссылками	501
Запрос на обновление связей	502
Обновление связей	503
Проблемы при работе с формулами, содержащими внешние ссылки	503
Переименование или перемещение исходной рабочей книги	504
Использование команды Сохранить как	504
Изменения в исходной рабочей книге	504
Промежуточные связи	505
Консолидация рабочих листов	505
Консолидация с помощью формул	506
Консолидация с помощью диалогового окна Специальная вставка	506
Использование команды Консолидация	507
ГЛАВА 28. Excel и Интернет	512
Как Excel работает с HTML	512
О Web-форматах	513
Создание файла HTML	514
Создание отдельного файла Web-страницы	514
Открытие HTML-файлов	515
Гиперссылки	515
Вставка гиперссылок	515
Использование гиперссылок	516
Использование Web-запросов	517
ГЛАВА 29. Обмен данными с другими приложениями	519
Обмен данными между приложениями	519
Копирование и вставка данных	520
Копирование данных из Excel в Word	521
Вставка статических данных	521
Вставка со связью	522
Внедрение объектов на рабочий лист Excel	524
Внедрение на рабочий лист Excel документов Word	525

Внедрение других типов документов	525
Внедрение объектов Excel в документ Word	525
Внедрение объектов Excel в документ Word с помощью копирования	526
Внедрение в Word существующего объекта Excel	526
Создание в Word нового объекта Excel	527
ГЛАВА 30. Совместная работа в Excel	528
Использование Excel в сети	528
Доступ к рабочим книгам	529
Общие рабочие книги	530
Рабочие книги для совместного использования	530
Разрешение на общий доступ к рабочей книге	531
Дополнительные параметры для общих книг	532
Отслеживание исправлений в рабочей книге	533
Контроль исправлений	533
Просмотр исправлений	535
ГЛАВА 31. Защита вашей работы	536
Типы защиты	536
Защита рабочего листа	537
Заблокированные и незаблокированные ячейки	537
Опции защиты рабочего листа	538
Разрешение на изменение диапазонов	539
Защита рабочей книги	540
Защита паролем открытия рабочей книги	540
Защита структуры рабочей книги	541
Защита окон рабочей книги	541
Защита кода VBA	542
Дополнительные темы	542
Сохранение рабочих книг в формате PDF	542
“Окончательная” рабочая книга	543
Средство Инспектор документов	543
ГЛАВА 32. Поиск ошибок на рабочих листах	545
Поиск и исправление ошибок в формулах	545
Несоответствие скобок	546
Ячейки заполнены символами решетки	547
Пустые ячейки	547
Формулы, возвращающие значения ошибок	548
Ошибки в ссылках	551
Приоритет операторов	552
Что делать, если формулы не вычисляются	552
Действительные и отображаемые значения	552
Числа с плавающей запятой	553
Ошибки, связанные с внешними ссылками	554
Средства проверки Excel	554
Выделение ячеек определенного типа	555
Просмотр формул	555
Отслеживание связей между ячейками	556
Отслеживание ошибочных значений	557

Циклические ссылки	558
Фоновая проверка ошибок	558
Вычисление формул	560
Средства поиска и замены	560
Поиск информации	561
Замена информации	562
Поиск формата	562
Проверка орфографии	563
Использование автозамены	564

ЧАСТЬ V. АНАЛИЗ ДАННЫХ 567

ГЛАВА 33. Использование внешних баз данных 568

Файлы внешних баз данных	568
Импортирование таблиц баз данных Access	570
Пример извлечения данных с помощью запроса	571
Файл базы данных	571
Задача	572
Использование MS Query для получения данных	572
Работа с внешними данными	578
Установка свойств диапазона внешних данных	578
Обновление запроса	579
Удаление запроса	579
Изменение запроса	579
Создание расширенных запросов	580
Создание запроса вручную	580
Использование нескольких таблиц базы данных	581
Добавление и редактирование записей в таблицах внешних баз данных	582
Форматирование данных	582
Дополнительная информация о Microsoft Query	582

ГЛАВА 34. Введение в сводные таблицы 583

Что такое сводная таблица	583
Пример сводной таблицы	584
Отбор данных для сводных таблиц	586
Создание сводных таблиц	586
Определение местонахождения данных	588
Определение местоположения сводной таблицы	588
Макет сводной таблицы	588
Форматирование сводной таблицы	589
Модификация сводной таблицы	592
Примеры сводных таблиц	593
Вопрос 1	593
Вопрос 2	594
Вопрос 3	594
Вопрос 4	596
Вопрос 5	597
Вопрос 6	597
Что дальше	598

ГЛАВА 35. Анализ данных с помощью сводных таблиц	599
Работа с нечисловыми данными	599
Группировка элементов сводной таблицы	601
Пример группирования вручную	601
Просмотр сгруппированных данных	602
Автоматическое группирование	603
Создание распределения частот	606
Создание вычисляемого поля и вычисляемого элемента	607
Создание вычисляемого поля	608
Вставка вычисляемого элемента	610
Ссылки на ячейки сводной таблицы	611
Создание сводных диаграмм	613
Пример сводной диаграммы	614
Еще о сводных диаграммах	616
Примеры сводных таблиц	616
Отчет сводной таблицы	619
ГЛАВА 36. Анализ данных с помощью сценариев “что–если”	621
Пример анализа “что–если”	621
Типы анализа “что–если”	623
Проведение анализа “что–если” вручную	623
Создание таблиц данных	623
Создание таблицы данных с одним входом	624
Создание таблицы данных с двумя входами	626
Диспетчер сценариев	629
Определение сценариев	629
Отображение сценариев	631
Изменение сценария	631
Объединение сценариев	632
Создание отчета по сценарию	633
ГЛАВА 37. Анализ данных: подбор параметров и поиск решения	634
Средства подбора параметров и поиска решения	634
Подбор параметра	635
Пример подбора параметра	635
О процедуре подбора параметра	636
Поиск решения	637
Характерные задачи поиска решения	637
Простой пример поиска решения	638
Параметры процедуры поиска решения	641
Примеры поиска решений	643
Решение системы линейных алгебраических уравнений	643
Минимизация расходов на перевозку	644
Распределение ресурсов	646
Оптимизация портфеля ценных бумаг	648
ГЛАВА 38. Использование пакета анализа	650
Обзор пакета анализа	650
Установка пакета анализа	651

Использование инструментов пакета анализа	651
Инструменты пакета анализа	652
Дисперсионный анализ	652
Корреляционный анализ	653
Ковариационный анализ	653
Описательная статистика	653
Экспоненциальное сглаживание	654
F-тест (для сравнения дисперсий)	654
Анализ Фурье	654
Гистограмма	655
Скользящее среднее	655
Генерация случайных чисел	656
Ранг и перцентиль	657
Регрессия	657
Выборка	657
t-тест	658
Двухвыборочный z-тест для средних	658

ЧАСТЬ VI. ПРОГРАММИРОВАНИЕ В EXCEL 659

ГЛАВА 39. Введение в язык Visual Basic for Applications 660

Введение в макросы VBA	660
Ленточная вкладка Разработчик	661
Безопасность макросов	662
Сохранение рабочих книг, содержащих макросы	663
Два типа VBA-макросов	663
Подпрограммы VBA	663
Функции VBA	664
Создание VBA-макросов	666
Запись макросов	666
Подробности о записи VBA-макросов	671
Написание кода VBA	674
Дополнительные сведения	683

ГЛАВА 40. Функции VBA 684

Понятие функций VBA	684
Вводный пример	685
Создание новой функции	685
Использование функции на рабочем листе	685
Анализ новой функции	686
Процедуры-функции	686
Выполнение функций	687
Вызов функции из другой процедуры	687
Использование функций в формулах рабочего листа	687
Аргументы функций	688
Пример функции без аргументов	689
Пример функции с одним аргументом	689
Пример функции с двумя аргументами	690
Пример функции с аргументами-диапазонами	691

Отладка функций	692
Вставка новых функций	692
Дополнительные сведения	693
ГЛАВА 41. Основы экранных форм	694
Зачем создавать новые диалоговые окна	694
Альтернативы диалоговым окнам	695
Окна ввода	695
Функция VBA MsgBox	696
Создание пользовательских диалоговых окон	699
Работа с экранными формами	699
Вставка элементов управления в экранную форму	700
Изменение свойств элементов управления	701
Обработка событий	702
Отображение экранных форм	702
Пример создания экранной формы	702
Создание диалогового окна	703
Тестирование	704
Написание процедур обработки событий	704
Еще один пример создания диалогового окна	705
Создание диалогового окна	705
Тестирование диалогового окна	707
Процедуры обработки событий	708
Тестирование диалогового окна	709
Назначение макроса кнопке на рабочем листе	710
Назначение макроса кнопке панели быстрого доступа	710
Дополнительные сведения о создании диалоговых окон	711
Добавление “горячих клавиш”	711
Изменение последовательности перехода	711
Дополнительные сведения	712
ГЛАВА 42. Элементы управления на рабочем листе	713
Применение элементов управления на рабочем листе	713
Использование элементов управления	715
Вставка элемента управления	716
Режим конструктора	716
Настройка свойств элементов управления	716
Некоторые свойства элементов управления	717
Связь элементов управления с ячейками рабочего листа	717
Создание макросов для элементов управления	718
Обзор элементов управления ActiveX	719
Флажок	719
Поле со списком	719
Кнопка	720
Изображение	720
Подпись	721
Списки	721
Переключатели	721
Полоса прокрутки	722

Счетчик	722
Поле	723
Выключатель	723
ГЛАВА 43. Обработка событий в Excel	724
События Excel	724
Создание процедуры обработки событий	725
События уровня рабочей книги	726
Использование события Open	727
Использование события SheetActivate	728
Использование события NewSheet	728
Использование события BeforeSave	729
Использование события BeforeClose	729
События рабочего листа	729
Использование события Change	730
Отслеживание изменений в отдельном диапазоне ячеек	731
Использование события SelectionChange	732
Использование события BeforeRightClick	733
События, не связанные с объектами	733
Использование события OnTime	733
Использование события OnKey	734
ГЛАВА 44. Примеры программирования на VBA	736
Работа с диапазонами	737
Копирование диапазона	737
Копирование диапазона переменного размера	738
Выбор до конца строки или столбца	738
Выбор строки или столбца	739
Перемещение диапазона	739
Циклические операции над диапазоном	740
Выборка содержимого ячейки	741
Определение типа выделенных ячеек	741
Определение несмежных диапазонов	742
Подсчет количества выделенных ячеек	743
Работа с книгами Excel	743
Сохранение рабочих книг	743
Сохранение и закрытие рабочих книг	744
Работа с диаграммами	744
Изменение типа диаграммы	745
Изменение свойств диаграммы	745
Форматирование диаграммы	746
Советы по ускорению работы программ VBA	746
Отключение функции обновления экрана	746
Отключение предупреждающих сообщений	746
Упрощение ссылок на объекты	747
Объявление типов переменных	747
ГЛАВА 45. Создание надстроек Excel	750
Что такое надстройка	750

Работа с надстройками	751
Зачем создавать надстройки	752
Создание надстройки	753
Пример надстройки	754
Надстройка рабочей книги	754
Тестирование рабочей книги	756
Добавление описания	756
Защита надстройки	757
Создание надстройки	757
Инсталляция надстройки	757
Создание элементов интерфейса для надстройки	758
ЧАСТЬ VII. ПРИЛОЖЕНИЯ	759
Приложение А. Справочник по функциям Excel	760
Приложение Б. Что можно найти на компакт-диске	775
Системные требования	775
Использование компакт-диска	775
Файлы и программное обеспечение	776
Электронная книга Excel 2007 Bible	776
Файлы примеров	776
Возможные проблемы	784
Приложение В. Дополнительные источники информации	785
Справочная система Excel	785
Техническая поддержка Microsoft	786
Возможности технической поддержки	786
База знаний Microsoft	786
Официальная страница Excel	787
Средства Microsoft Office в Интернете	787
Группы новостей в Интернете	787
Группы новостей по электронным таблицам	788
Поиск в группах новостей	788
Web-узлы	789
Приложение Г. Клавиатурные эквиваленты Excel	791
Предметный указатель	798