

Оглавление

Предисловие	9
Глава 1. Основы программирования в Microsoft Office	12
1.1. Зачем программировать в Microsoft Office.....	12
1.2. Что такое язык VBA.....	13
1.3. Макрорекордер: быстрое создание макросов.....	15
1.4. Четыре способа запуска макроса.....	19
Задание для самостоятельной работы 1: Запись макроса для автоматического ввода текста в Word.....	28
Ответ к заданию 1.....	29
Глава 2. Знакомство с редактором Visual Basic	30
2.1. Общие сведения.....	30
2.2. Окно проводника проекта (<i>Project Explorer</i>) и структура проекта VBA.....	33
2.3. Работа с редактором кода (<i>Code Editor</i>).....	35
2.3.1. Как открыть редактор кода и как он устроен.....	35
2.3.2. Список объектов и список событий.....	36
2.3.3. Закладки и разделение окна редактирования.....	36
2.3.4. Как редактор помогает писать код.....	37
2.4. Работа со справкой.....	38
Задание для самостоятельной работы 2: Редактирование макроса.....	41
Ответ к заданию 2.....	42
Глава 3. Синтаксис и программные конструкции VBA	43
3.1. Основы синтаксиса.....	43
3.2. Операторы.....	44
3.3. Переменные и типы данных.....	47
Задание для самостоятельной работы 3.1: Работа с переменными и операторами.....	52
Ответ к заданию 3.1.....	53
3.4. Константы.....	54

3.5. Операторы условного и безусловного перехода	54
3.5.1. Оператор <i>If... Then</i>	55
3.5.2. Оператор <i>Select Case</i>	57
3.5.3. Оператор <i>GoTo</i>	58
Задание для самостоятельной работы 3.2: Работа с операторами условного перехода	58
3.6. Работа с циклами.....	60
3.7. Массивы	63
Задание для самостоятельной работы 3.3: Работа с циклами	65
3.8. Процедуры и функции	66
3.8.1. Виды процедур.....	66
3.8.2. Область видимости процедур	68
3.8.3. Объявление процедур	68
3.8.4. Передача параметров	69
3.8.5. Вызов и завершение работы процедур	71
Задание для самостоятельной работы 3.4: Работа с процедурами и функциями	72
Ответ к заданию 3.4.....	73
3.9. Встроенные функции языка VBA	74
3.9.1. Что такое встроенные функции	74
3.9.2. Функции преобразования и проверки типов данных.....	75
3.9.3. Строковые функции	76
3.9.4. Функции для работы с числовыми значениями	78
3.9.5. Функции для работы с датой и временем.....	79
3.9.6. Функции для форматирования данных.....	80
3.9.7. Функции для организации взаимодействия с пользователем.....	81
3.9.8. Функции — заменители синтаксических конструкций.....	82
3.9.9. Функции для работы с массивами.....	83
3.9.10. Функции для работы с файловой системой	84
3.9.11. Другие функции VBA	85
Глава 4. Работа с объектами и объектные модели	88
4.1. Что такое классы и объекты.....	88
4.2. Создание и удаление объектов.....	89
4.3. Методы объекта.....	90
4.4. Свойства объекта	91
4.5. События объекта и объявление <i>WithEvents</i>	92
4.6. Просмотр объектов	93
4.7. Объектные модели	93
Задание для самостоятельной работы 4: Применение внешней объектной модели Windows Script Host в приложениях VBA	96
Ответ к заданию 4.....	97
Глава 5. Формы, элементы управления и события.....	99
5.1. Для чего нужны формы	99
5.2. Создание форм и самые важные свойства и методы форм	99

5.3. Элементы управления	103
5.3.1. Что такое элемент управления	103
5.3.2. Элемент управления <i>Label</i>	104
5.3.3. Элемент управления <i>TextBox</i>	104
5.3.4. Элемент управления <i>ComboBox</i>	106
5.3.5. Элемент управления <i>ListBox</i>	108
5.3.6. Элементы управления <i>CheckBox</i> и <i>ToggleButton</i>	109
5.3.7. Элементы управления <i>OptionButton</i> и <i>Frame</i>	110
5.3.8. Элемент управления <i>CommandButton</i>	111
5.3.9. Элементы управления <i>ScrollBar</i> и <i>SpinButton</i>	112
5.3.10. Элементы управления <i>TabStrip</i> и <i>MultiPage</i>	114
5.3.11. Элемент управления <i>Image</i>	115
5.3.12. Применение дополнительных элементов управления	116
Задание для самостоятельной работы 5: Работа с элементами управления	118
Ответ к заданию 5	122
Глава 6. Отладка и обработка ошибок в программе	127
6.1. Типы ошибок	127
6.2. Приемы отладки. Окна <i>Immediate</i> , <i>Locals</i> и <i>Watch</i>	128
6.2.1. Тестирование	128
6.2.2. Переход в режим паузы	129
6.2.3. Действия в режиме паузы	130
6.2.4. Окно <i>Immediate</i>	132
6.2.5. Окно <i>Locals</i>	134
6.2.6. Окно <i>Watches</i>	134
6.3. Перехват и обработка ошибок времени выполнения	135
Задание для самостоятельной работы 6: Перехват ошибок времени выполнения	138
Ответ к заданию 6	139
Глава 7. Работа с помощником	143
Глава 8. Работа с панелями инструментов и меню	147
Задание для самостоятельной работы 8: Работа с панелями инструментов, меню и помощником	154
Ответ к заданию 8	155
Глава 9. Работа с базами данных и применение объектной модели ADO	159
9.1. Зачем нужно работать с базами данных	159
9.2. Что такое ADO	160
9.3. Объект <i>Connection</i> и коллекция <i>Errors</i>	162
9.4. Подключение к таблице на листе Excel	168

9.5. Объект <i>Recordset</i> и коллекция <i>Fields</i>	174
9.5.1. Открытие <i>Recordset</i>	174
9.5.2. Настройки курсора и другие параметры открытия <i>Recordset</i>	176
9.5.3. Перемещение по <i>Recordset</i>	178
9.5.4. Коллекция <i>Fields</i> и объекты <i>Field</i>	181
9.5.5. Сортировка и фильтрация данных	183
9.5.6. Изменение записей на источнике при помощи объекта <i>Recordset</i>	184
9.5.7. Прочие свойства и методы объекта <i>Recordset</i>	186
9.6. Объект <i>Command</i> и коллекция <i>Parameters</i>	188
Задание для самостоятельной работы 9: Вставка по запросу записей из базы данных.....	192
Ответ к заданию 9.....	194

Глава 10. Программирование в Word..... 195

10.1. Зачем программировать в Word.....	195
10.2. Введение в программирование в Word. Объектная модель	196
10.3. Объект <i>Application</i>	197
10.3.1. Как работать с объектом <i>Application</i>	197
10.3.2. Свойства, методы и события объекта <i>Application</i>	199
10.4. Коллекция <i>Documents</i> и объекты <i>Document</i>	207
10.4.1. Как работать с коллекцией <i>Documents</i>	207
10.4.2. Свойства и методы коллекции <i>Documents</i>	210
10.4.3. Работа с объектом <i>Document</i> , его свойства и методы.....	211
10.5. Объекты <i>Selection</i> , <i>Range</i> и <i>Bookmark</i>	217
10.5.1. Работа с объектом <i>Selection</i>	217
10.5.2. Свойства и методы объекта <i>Selection</i>	219
10.5.3. Работа с объектом <i>Range</i> , его свойства и методы	223
10.5.4. Объект <i>Bookmark</i>	226
10.6. Другие объекты Word	227
10.6.1. Коллекция <i>AddIns</i> и объекты <i>AddIn</i>	227
10.6.2. Объект <i>AutoCorrect</i>	228
10.6.3. Коллекция <i>Languages</i> и объект <i>Language</i>	228
10.6.4. Объект <i>Options</i>	228
10.6.5. Объекты <i>Find</i> и <i>Replacement</i>	229
10.6.6. Объекты <i>Font</i> и <i>ParagraphFormat</i>	230
10.6.7. Объект <i>PageSetup</i>	230
10.6.8. Объекты <i>Table</i> , <i>Column</i> , <i>Row</i> и <i>Cell</i>	230
10.6.9. Объект <i>System</i>	231
10.6.10. Коллекция <i>Tasks</i> и объект <i>Task</i>	232
10.6.11. Коллекция <i>Windows</i> и объект <i>Window</i>	233
Задание для самостоятельной работы 10: Программное формирование документа в Word.....	234
Ответ к заданию 10.....	235

Глава 11. Программирование в Excel	239
11.1. Зачем программировать в Excel.....	239
11.2. Объект <i>Application</i>	241
11.3. Свойства и методы объекта <i>Application</i>	242
11.4. Коллекция <i>Workbooks</i> и объект <i>Workbook</i> , их свойства и методы	250
11.5. Коллекция <i>Sheets</i> и объект <i>Worksheet</i> , их свойства и методы.....	252
11.6. Объект <i>Range</i> , его свойства и методы.....	256
11.7. Коллекция <i>QueryTables</i> и объект <i>QueryTable</i>	265
11.8. Работа со сводными таблицами (объект <i>PivotTable</i>)	270
11.9. Работа с диаграммами (объект <i>Chart</i>).....	274
11.10. Другие объекты Excel	278
Задание для самостоятельной работы 11: Применение Excel для анализа информации из базы данных.....	279
Ответ к заданию 11	281
Глава 12. Программирование в Access	284
12.1. Отличительные особенности создания приложений в Access	284
12.2. Основные этапы создания приложений в Access.....	286
12.3. Объект <i>Application</i> , его свойства и методы	287
12.4. Макрокоманды и объект <i>DoCmd</i>	294
12.5. Работа с формами Access из VBA (объект <i>Form</i>)	295
12.6. Свойства, методы и события форм.....	301
12.7. Работа с отчетами (объект <i>Report</i>).....	311
12.8. Другие объекты Access.....	314
Задание для самостоятельной работы 12: Создание приложения VBA в Access.....	316
Ответ к заданию 12.....	318
Глава 13. Программирование в Outlook.....	324
13.1. Зачем программировать в Outlook.....	324
13.2. Некоторые особенности программирования в Outlook	329
13.3. Объект <i>Application</i> , его свойства и методы	331
13.4. Объект <i>Namespace</i>	333
13.5. Коллекция <i>Folders</i> и объект <i>MAPIFolder</i>	338
13.6. Коллекция <i>Items</i> и объекты элементов Outlook.....	341
13.7. Другие объекты Outlook	347
13.8. Альтернатива при работе с электронной почтой — объектная библиотека CDO	350
Задание для самостоятельной работы 13: Работа с контактами в Outlook	353
Ответ к заданию 13.....	354
Глава 14. Программирование в PowerPoint.....	356
Задание для самостоятельной работы 14: Программное добавление элементов в слайды	360
Ответ к заданию 14.....	361

Глава 15. Программирование в Project	362
15.1. Основы программирования в Project Professional. Объект <i>Application</i>	362
15.2. Коллекция <i>Projects</i> , объект <i>Project</i> и вложенные объекты	363
Задание для самостоятельной работы 15: Программное создание проекта и его элементов.....	366
Ответ к заданию 15.....	367
Предметный указатель	369