

Содержание

Предисловие к шестому изданию	17
Глава 1. Основы информатики.....	20
1.1. Информация и общественное развитие	20
1.1.1. Информация и живая природа.....	20
1.1.2. Речь	21
1.1.3. Письменность.....	22
1.1.4. Книгопечатание.....	23
1.1.5. Механизация и автоматизация обработки информации.....	23
1.1.6. Информационный взрыв.....	27
1.1.7. Появление компьютеров.....	27
1.1.8. Дальнейшее развитие средств обработки информации.....	28
1.1.9. Персональный компьютер и Интернет.....	30
1.1.10. Появление науки информатика.....	31
Контрольные вопросы к разделу 1.1	32
1.2. Первичные понятия информатики	33
1.2.1. Информация.....	33
1.2.2. Информационная модель	36
1.2.3. Алгоритм.....	38
1.2.4. Компьютер.....	40
Контрольные вопросы к разделу 1.2	41
1.3. Классификация компьютеров.....	42
1.3.1. Классификация компьютеров по поколениям	42
1.3.2. Классификация компьютеров по применению	45
Контрольные вопросы к разделу 1.3	48
1.4. Основные области применения компьютеров.....	48
1.4.1. Гипертекст	50
1.4.2. Мультимедиа	50
Контрольные вопросы к разделу 1.4	51
1.5. Компьютерные сети	52
1.5.1. Основные возможности и проблемы работы в сетях.....	52
1.5.2. Электронная почта.....	53
1.5.3. Всемирная паутина	54
Контрольные вопросы к разделу 1.5	54
Глава 2. Архитектура персонального компьютера.....	55
2.1. Основы хранения информации в компьютере	56
2.1.1. Текстовая информация.....	58
2.1.2. Числовая информация.....	61

2.1.3. Графическая информация.....	62
2.1.4. Аудио- и видеоинформация.....	64
Контрольные вопросы к разделу 2.1	66
2.2. Объем памяти.....	66
2.3. Виды памяти в компьютере.....	67
2.3.1. Оперативная память.....	67
2.3.2. Внешняя память.....	69
Контрольные вопросы к разделам 2.2–2.3	75
2.4. Процессор.....	75
2.5. Материнская плата.....	78
2.6. Шина	79
2.7. Системный блок.....	80
Контрольные вопросы к разделам 2.4–2.7	80
2.8. Устройства ввода-вывода.....	81
2.8.1. Дисплей	81
2.8.2. Клавиатура	83
2.8.3. Манипулятор «мышь»	87
2.8.4. Принтер	87
2.8.5. Другие устройства ввода-вывода.....	89
Контрольные вопросы к разделу 2.8	91
2.9. Аппаратные средства компьютерных сетей.....	91
2.9.1. Линии связи.....	91
2.9.2. Классификация сетей по дальности передачи	92
2.9.3. Пропускная способность сети.....	94
2.9.4. Функциональные структуры сетей.....	94
2.10. Различные архитектуры компьютеров.....	95
2.11. Безопасная работа на компьютере.....	96
Контрольные вопросы к разделам 2.9–2.11	98
Глава 3. Программное обеспечение компьютера	99
3.1. Понятие программного обеспечения.....	99
Контрольные вопросы к разделу 3.1	100
3.2. Структура программного обеспечения.....	100
3.2.1. Системное программное обеспечение.....	101
3.2.2. Инструментальное программное обеспечение	102
3.2.3. Прикладное программное обеспечение.....	102
Контрольные вопросы к разделу 3.2	104
3.3. Версии и модификации программ	105
3.4. Распространение программных продуктов.....	106
Контрольные вопросы к разделам 3.3–3.4	107
3.5. Операционные системы и их основные функции.....	107
3.6. Типы операционных систем	108
3.7. Интерфейс пользователя	109
3.7.1. Текстовый интерфейс пользователя.....	109
3.7.2. Табличный интерфейс пользователя	110
3.7.3. Графический интерфейс пользователя.....	111
Контрольные вопросы к разделам 3.5–3.7	111

3.8. Понятие файла.....	112
3.8.1. Действия с файлами.....	113
3.8.2. Атрибуты файлов.....	114
3.8.3. Групповое имя файлов.....	117
Контрольные вопросы к разделу 3.8.....	117
3.9. Каталог.....	118
3.9.1. Назначение и структура каталога.....	118
3.9.2. Путь к файлу и спецификация файла.....	121
Контрольные вопросы к разделу 3.9.....	122

Глава 4. Основы графического интерфейса..... 123

4.1. Понятие объекта.....	124
4.2. Элементы графического интерфейса.....	124
4.2.1. Рабочий стол.....	124
4.2.2. Окно.....	125
4.2.3. Значок и ярлык.....	125
4.2.4. Кнопка.....	126
4.2.5. Панель.....	126
4.2.6. Меню.....	128
4.2.7. Папка.....	128
Контрольные вопросы к разделам 4.1–4.2.....	130
4.3. Приемы работы в графической среде.....	130
Контрольные вопросы к разделу 4.3.....	132
4.4. Меню.....	132
4.4.1. Разновидности меню.....	132
4.4.2. Основные операции с меню.....	134
4.4.3. Некоторые особенности структуры меню.....	136
Контрольные вопросы к разделу 4.4.....	140
Упражнения к разделу 4.4.....	140
4.5. Окна.....	141
4.5.1. Разновидности окон.....	142
4.5.2. Форма окна.....	143
4.5.3. Общая структура окна.....	145
4.5.4. Основные операции с окнами.....	147
Упражнения к разделу 4.5.4.....	152
4.5.5. Диалоговые окна.....	154
Упражнения к разделу 4.5.5.....	161
4.6. Стиль работы с окнами и ярлыками.....	162
Контрольные вопросы к разделам 4.5–4.6.....	163

Глава 5. Базовые понятия и средства операционной системы Windows 165

5.1. Основные понятия, свойства и возможности Windows.....	165
5.1.1. Графический интерфейс.....	165
5.1.2. Установка программ.....	165

5.1.3. Ассоциации файлов	166
5.1.4. Тип и владелец папок	166
5.1.5. Инструментальные средства Windows	167
5.1.6. Буфер обмена	168
5.1.7. Многопрограммные возможности Windows.....	169
5.1.8. Многопользовательские и сетевые возможности Windows XP.....	170
Контрольные вопросы к разделу 5.1	176
5.2. Включение и выключение компьютера. Управление сеансами	176
5.2.1. Включение компьютера.....	177
5.2.2. Начало сеанса.....	177
5.2.3. Переключение сеанса	180
5.2.4. Завершение сеанса	181
5.2.5. Перезагрузка операционной системы.....	182
5.2.6. Завершение работы Windows и выключение компьютера	184
Контрольные вопросы к разделу 5.2	185
Упражнения к разделу 5.2	186
5.3. Справочная система Windows	186
5.3.1. Общая структура и возможности справочной системы	187
5.3.2. Вызов справочной системы	188
5.3.3. Получение справки в Windows XP.....	189
5.3.4. Получение справки в Windows 98	194
Контрольные вопросы к разделу 5.3	198
Упражнения к разделу 5.3	199
5.4. Основное меню Windows.....	203
5.4.1. Структура основного меню.....	203
5.4.2. Настройка меню.....	204
Контрольные вопросы к разделу 5.4	205
Упражнения к разделу 5.4	205
5.5. Файловый менеджер Проводник.....	206
5.5.1. Иерархический список ресурсов	207
5.5.2. Запуск программы Проводник.....	208
5.5.3. Структура окна менеджера Проводник	208
5.5.4. Представление списка ресурсов в рабочей зоне.....	213
5.5.5. Действия в дереве папок.....	219
5.5.6. Действия в списке ресурсов	219
Контрольные вопросы к разделу 5.5	222
Упражнения к разделу 5.5	224

Глава 6. Основы работы в операционной системе Windows.....227

6.1. Выполнение основных операций в Windows.....	227
6.1.1. Запуск программ и открытие папок и документов	227
Контрольные вопросы к разделу 6.1.1	228
Упражнение к разделу 6.1.1.	229
6.1.2. Поиск файлов и папок.....	229
Контрольные вопросы к разделу 6.1.2	233

Упражнения к разделу 6.1.2	233
6.1.3. Файловые операции	234
6.2. Вирусы и борьба с ними	270
6.2.1. Общие сведения о вирусах	270
6.2.2. Профилактика заражения вирусами	273
6.2.3. Антивирусные средства	274
6.2.4. Пакет антивирусных программ Doctor Web	276
Контрольные вопросы к разделу 6.2	280
Упражнения к разделу 6.2	280
6.3. Архивация файловых объектов	281
6.3.1. Основные понятия архивации	281
6.3.2. Программы-архиваторы	282
6.3.3. Типы архивов	283
6.3.4. Средства архивирования в Windows XP	284
6.3.5. Архиватор WinRAR	285
Контрольные вопросы к разделу 6.3	293
Упражнения к разделу 6.3	294
6.4. Уход за дисковыми устройствами	296
6.4.1. Определение величины свободного места на диске	296
6.4.2. Очистка диска	297
6.4.3. Проверка рабочих поверхностей дисков	298
6.4.4. Дефрагментация диска	299
6.4.5. Уход за магнитным диском	301
Контрольные вопросы к разделу 6.4	302
Упражнения к разделу 6.4	302
6.5. Простейшие настройки операционной системы	302
6.5.1. Получение справочной информации о компьютере	303
6.5.2. Изменение учетных данных	303
6.5.3. Настройка даты и времени	304
6.5.4. Настройка оформления Рабочего стола	305
6.5.5. Настройка свойств папок	307
6.5.6. Настройка корзины	307
Контрольные вопросы к разделу 6.5	308
6.6. Развитие операционных систем семейства Windows	308
Глава 7. Работа с текстом	310
7.1. Программы для работы с текстом	310
7.2. Основные возможности текстовых редакторов	312
7.3. Запуск и завершение работы редактора	315
7.4. Справочная система текстового редактора	315
7.4.1. Справочная система Microsoft Word	316
7.4.2. Справочная система пакета OpenOffice.org	320
Контрольные вопросы к разделам 7.1–7.4	323
Упражнения к разделам 7.1–7.4	324
7.5. Интерфейс текстового редактора	325
7.5.1. Операционное меню	326

7.5.2. Рабочая зона	327
7.5.3. Инструментальные панели	328
7.5.4. Линейки и полосы прокрутки	329
7.5.5. Строка состояния	331
7.5.6. Масштабирование рабочей зоны	333
7.5.7. Режимы работы с документами	334
7.5.8. Область задач в редакторе Word	336
Контрольные вопросы к разделу 7.5	338
Упражнения к разделу 7.5	339
7.6. Файловые операции	340
7.6.1. Создание документа	340
7.6.2. Открытие документа	342
7.6.3. Импорт документов	343
7.6.4. Перемещения между окнами открытых документов	344
7.6.5. Операции сохранения документа	344
7.6.6. Заккрытие документа	346
7.6.7. Печать документов	347
Контрольные вопросы к разделу 7.6	349
Упражнения к разделу 7.6	349
7.7. Стандартные действия в редакторе	350
7.7.1. Ввод нового текста	350
7.7.2. Редактирование текста	355
7.7.3. Фрагменты и их выделение	358
7.7.4. Действия с фрагментами	361
7.7.5. Повторение, отмена и возврат	366
Контрольные вопросы к разделу 7.7	368
Упражнения к разделу 7.7	369
7.8. Форматирование документа	371
7.8.1. Форматирование символов	372
7.8.2. Форматирование абзацев	379
7.8.3. Форматирование страниц	390
7.8.4. Стиль	397
Контрольные вопросы к разделу 7.8	398
Упражнения к разделу 7.8	399
7.9. Работа с таблицами	401
7.9.1. Создание таблиц	402
7.9.2. Положение таблицы на странице	409
7.9.3. Перемещения в таблице	411
7.9.4. Ввод и редактирование в таблице	412
7.9.5. Выделение ячеек, строк и столбцов таблицы	412
7.9.6. Положение данных в ячейке таблицы	414
7.9.7. Действия над содержимым группы ячеек, строк и столбцов	417
7.9.8. Изменение структуры таблицы	418
7.9.9. Различные операции с таблицами	426
Контрольные вопросы к разделу 7.9	433
Упражнения к разделу 7.9	434

7.10. Другие возможности подготовки текстов.....	436
7.10.1. Закладки	436
7.10.2. Переходы	437
7.10.3. Поиск и замена.....	440
7.10.4. Автотекст и автозамена.....	443
7.10.5. Списки	446
7.10.6. Буквица	448
7.10.7. Вставки.....	448
7.10.8. Проверка правописания.....	452
7.10.9. Синонимы	453
7.10.10. Режим исправлений.....	453
Контрольные вопросы к разделу 7.10	454
Упражнения к разделу 7.10	454
Задания к главе «Работа с текстом»	455

Глава 8. Работа с графикой 467

8.1. Разновидности компьютерной графики	467
8.2. Графические форматы.....	468
8.3. Средства работы с графикой.....	470
8.4. Работа с графикой в операционной системе Windows XP.....	470
Контрольные вопросы к разделам 8.1–8.4	471
8.5. Графический редактор Paint.....	471
8.5.1. Назначение и основные возможности редактора Paint	471
8.5.2. Структура окна редактора Paint	472
8.5.3. Особенности выполнения файловых операций.....	476
8.5.4. Общий порядок работы над рисунком.....	477
8.5.5. Особенности использования отдельных инструментов.....	478
8.5.6. Удаление элементов рисунка.....	483
8.5.7. Работа с фрагментами рисунков.....	483
8.5.8. Другие возможности редактора Paint.....	486
Контрольные вопросы к разделу 8.5	488
8.6. Элементы векторной графики.....	489
8.6.1. Основные понятия векторной графики	489
8.6.2. Векторная графика в текстовом редакторе MS Word	490
8.6.3. Графический редактор OpenOffice.org Draw.....	492
8.6.4. Включение объектов в рисунок	495
8.6.5. Изменение элементов рисунка.....	496
Контрольные вопросы к разделу 8.6	498

Глава 9. Электронные таблицы 499

9.1. Общие сведения о табличных процессорах.....	500
9.2. Интерфейс табличного процессора	501
9.2.1. Рабочий лист	501
9.2.2. Текущая ячейка	502
9.3. Простейшие настройки табличного процессора	503

9.4. Особенности файловых операций.....	505
Контрольные вопросы к разделам 9.1–9.4	507
Упражнения к разделам 9.1–9.4	507
9.5. Стандартные действия в табличном процессоре	509
9.5.1. Перемещения по рабочей книге.....	509
9.5.2. Ввод данных в ячейки таблицы	510
9.5.3. Ширина и высота ячейки.....	514
9.5.4. Редактирование содержимого ячейки	515
9.5.5. Добавление примечаний в ячейку	515
9.5.6. Удаления из ячейки	516
9.5.7. Выделение фрагментов.....	517
9.5.8. Автозаполнение	517
9.5.9. Копирование и перемещение	519
9.5.10. Сортировка	520
9.5.11. Вставка и удаление ячеек, строк и столбцов.....	520
9.5.12. Форматирование.....	520
9.5.13. Операции над большими таблицами.....	525
9.5.14. Операции с рабочими листами	526
Контрольные вопросы к разделу 9.5	528
Упражнения к разделу 9.5	529
9.6. Автоматизация вычислений	531
9.6.1. Автосуммирование	531
9.6.2. Понятие формулы	533
9.6.3. Операции и функции.....	534
9.6.4. Ошибки в формулах.....	537
9.6.5. Автопересчет.....	538
9.6.6. Относительная и абсолютная адресация.....	538
9.6.7. Пример создания таблицы	540
Контрольные вопросы к разделу 9.6	546
Упражнения к разделу 9.6	547
9.7. Диаграммы в табличном процессоре	549
9.7.1. Общие сведения о диаграммах.....	549
9.7.2. Общий порядок создания диаграммы	550
9.7.3. Работа с мастером диаграмм в MS Excel	551
9.7.4. Работа с мастером диаграмм в OO Calc	554
Контрольные вопросы к разделу 9.7	557
Упражнения к разделу 9.7	558
9.8. Статистическая обработка данных	558
9.8.1. Понятие случайной величины.....	559
9.8.2. Статистические характеристики случайных величин.....	560
9.8.3. Средства статистической обработки программы Excel.....	564
Контрольные вопросы к разделу 9.8	564
Упражнение к разделу 9.8.....	565

Глава 10. Базы данных566

10.1. Основные понятия и определения	566
Контрольные вопросы к разделу 10.1	576

10.2. Общие сведения о системах управления базами данных	577
10.3. Интерфейс программы	579
10.4. Файловые операции	580
10.5. Проектирование и создание структуры базы данных	582
10.5.1. Проектирование структуры базы	583
10.5.2. Создание базы данных с помощью мастера в MS Access	585
10.5.3. Создание таблиц базы данных	587
Контрольные вопросы к разделам 10.2–10.5	596
Упражнения к разделам 10.2–10.5	597
10.6. Ввод и редактирование данных в таблице	597
Контрольные вопросы к разделу 10.6	599
Упражнения к разделу 10.6	599
10.7. Работа с формами	599
10.7.1. Создание формы	600
10.7.2. Ввод и редактирование записей с помощью формы	603
Контрольные вопросы к разделу 10.7	603
Упражнение к разделу 10.7	603
10.8. Поиск и запросы	604
10.8.1. Переход к записи по ее номеру	604
10.8.2. Поиск в таблице базы данных	604
10.8.3. Применение фильтра	606
10.8.4. Запросы в СУБД	608
Контрольные вопросы к разделу 10.8	613
Упражнения к разделу 10.8	613
10.9. Создание отчетов	613
10.9.1. Создание отчета с помощью мастера	614
10.9.2. Печать отчета	616
Контрольные вопросы к разделу 10.9	617
10.10. Пример базы данных: справочно-правовая система «КонсультантПлюс»	617

Глава 11. Подготовка презентаций 623

11.1. Основные понятия и определения	623
11.2. Общие сведения о программах подготовки презентаций	625
Контрольные вопросы к разделам 11.1–11.2	626
11.3. Интерфейс программы подготовки презентаций	626
Контрольные вопросы к разделу 11.3	630
11.4. Файловые операции	631
11.5. Создание презентации	631
11.5.1. Создание презентации с помощью мастера	632
11.5.2. Создание презентации на основе существующей	633
11.5.3. Создание презентации на основе шаблонов	634
Контрольные вопросы к разделу 11.5	636
11.6. Редактирование слайдов	636
11.6.1. Замена заглушек	636

11.6.2. Общие приемы работы с объектами слайда	637
11.6.3. Работа с текстовыми элементами слайда.....	638
11.6.4. Включение таблиц в слайд	640
11.6.5. Включение в слайд графических элементов.....	641
11.6.6. Анимационные эффекты	643
11.6.7. Мультимедийные эффекты	645
11.6.8. Оформление нижнего колонтитула	646
11.6.9. Создание заметок	647
Контрольные вопросы к разделу 11.6.....	647
11.7. Редактирование презентации.....	648
11.8. Проведение презентации	651
Контрольные вопросы к разделам 11.7–11.8.....	652
Упражнения к разделам 11.7–11.8.....	652

Глава 12. Основы работы в Интернете.....655

12.1. Возникновение Интернета.....	655
12.2. Основные понятия и определения	656
12.2.1. IP-адрес	656
12.2.2. Доменный адрес.....	657
12.2.3. Узел Интернета	659
12.2.4. Получение доступа к Интернету.....	660
12.3. Информационные ресурсы Интернета	660
12.3.1. Всемирная паутина.....	660
12.3.2. Электронная почта.....	665
12.3.3. Электронные доски объявлений и группы новостей.....	671
12.3.4. Телеконференции	672
12.3.5. Пересылка файлов	672
12.3.6. Интернет-пейджеры	673
12.3.7. Удаленный доступ.....	673
12.3.8. Поиск серверов.....	674
12.3.9. Базы данных в Интернете.....	674
12.4. Подключение к Интернету	675
Контрольные вопросы к разделам 12.1–12.4.....	676
12.5. Обозреватель Internet Explorer	677
12.5.1. Общие сведения о программе Internet Explorer.....	678
12.5.2. Интерфейс программы Internet Explorer.....	679
12.5.3. Стартовая страница	680
12.5.4. Запрос ресурса.....	680
12.5.5. Кодировка текста веб-страницы	681
12.5.6. Графика и мультимедиа веб-страницы.....	681
12.5.7. Перемещение по гиперссылкам	681
12.5.8. Перемещения по ранее просмотренным страницам	682
12.5.9. Папка Избранное.....	683
12.5.10. Работа с содержанием страницы.....	684
12.5.11. Создание веб-страниц	685

12.5.12. Поиск в Паутине 688

12.5.13. Загрузка файлов из Сети 695

12.5.14. Работа с почтовым сайтом..... 696

12.5.15. Форумы и обсуждения 698

Контрольные вопросы к разделу 12.5..... 699

Упражнения к разделу 12.5..... 699

12.6. Программа Outlook Express..... 700

12.6.1. Назначение и основные функции Outlook Express..... 700

12.6.2. Общие сведения о программе Outlook Express 702

12.6.3. Интерфейс программы Outlook Express..... 703

12.6.4. Адресная книга..... 704

12.6.5. Работа с областями основного окна..... 705

12.6.6. Создание сообщений в программе Outlook Express 706

12.6.7. Просмотр сообщения 708

12.6.8. Ответ на сообщение..... 710

12.6.9. Работа с почтовым ящиком..... 711

Контрольные вопросы к разделу 12.6..... 711

Упражнения к разделу 12.6..... 712

Список литературы 713

Афавитный указатель 714