

Информатика: в 2 ч. Ч. 2: учебник / С.В. Назаров и др. — М.: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ»: БИНОР Лаборатория знаний, 2012. — 527 с: ил., табл. — (Основы информационных технологий).

# Оглавление

<b>Предисловие</b> .....	<b>A</b> .....	<b>II</b>
<b>Раздел I. Программное обеспечение информационных технологий</b> .....		<b>22</b>
<b>Лекция 1.</b> Общие сведения о программном обеспечении .....		<b>22</b>
1.1. Основные понятия и определения .....		22
1.2. Технологии программирования .....		25
1.3. Качество и характеристики программного обеспечения ...		35
1.4. Варианты использования и распространения программных продуктов .....		40
<b>Лекция 2.</b> Классификация программного обеспечения .....		<b>44</b>
2.1. Классы программного обеспечения .....		44
2.2. Структура системного программного обеспечения .....		47
2.3. Прикладное программное обеспечение .....		50
<b>Лекция 3.</b> Операционные системы .....		<b>55</b>
3.1. Понятие операционной системы .....		55
3.2. Операционная среда и операционная оболочка .....		58
3.3. Эволюция операционных систем .....		62
3.4. Назначение состав и функции ОС .....		69
3.5. Архитектура операционной системы .....		76
3.5. Классификация операционных систем .....		86
3.6. Эффективность и требования, предъявляемые к ОС .....		89
3.7. Совместимость и множественные прикладные среды .....		91
3.9. Виртуальные машины как современный подход к реализации множественных прикладных сред .....		95
3.10. Эффекты виртуализации .....		101
<b>Лекция 4.</b> Инструментальное ПО .....		<b>106</b>
4.1. Языки программирования .....		106
4.2. Основы компиляции .....		118
4.3. Понятие системы программирования .....		122
4.4. Возникновение систем программирования .....		124
4-5. Интегрированные среды разработки .....		125
<b>Лекция 5.</b> Жизненный цикл программных систем .....		<b>133</b>
5-1 • Понятие жизненного цикла программных систем .....		133
5_2_ Основные процессы ЖЦ ПС .....		135
5_3_ Вспомогательные процессы ЖЦ ПО .....		140

5.4.	Организационные процессы ЖЦ ПО	143
5.5.	Взаимосвязь между процессами ЖЦ ПО	144
5.6.	Модели и стадии ЖЦ ПО	146
5.7.	Виды моделей ЖЦ ПО	150
<b>Раздел II. Прикладное программное обеспечение общего назначения...</b>		<b>169</b>
<b>Лекция 6.</b>	<b>Компьютерные системы редактирования текстовой информации</b>	<b>169</b>
6.1.	Обзор существующих пакетов	169
6.2.	Приемы работы в текстовых процессорах на примере MS Word	176
6.3.	Окно MS Word	176
6.4.	Режимы просмотра документа	179
6.5.	Ввод и редактирование текста	179
6.6.	Возможности форматирования текста документа	181
6.7.	Графические способы оформления текста	182
6.8.	Работа с таблицами	185
6.9.	Слияние	190
6.10.	Приемы работы с документами большого размера	192
6.11.	Возможности автоматизации работы с документами	193
<b>Лекция 7.</b>	<b>Электронные таблицы</b>	<b>197</b>
7.1.	Введение	197
7.2.	Обзор существующих пакетов	197
7.3.	Основные функциональные возможности современных табличных процессоров	202
<b>Лекция 8.</b>	<b>Системы управления базами данных</b>	<b>218</b>
8.1.	Общая характеристика баз данных	218
8.2.	Обзор существующих реляционных баз данных	226
8.3.	Основные возможности баз данных на примере MS Access	229
<b>Лекция 9.</b>	<b>Системы презентаций</b>	<b>264</b>
9.1.	Понятие презентации	264
9.2.	Обзор программных средств подготовки презентаций	271
9.3.	MS PowerPoint как средство создания презентаций	283
<b>Лекция 10.</b>	<b>Органайзер</b>	<b>291</b>
10.1.	Понятие органайзера	291
10.2.	Работа с контактами	296
10.3.	Планирование личной деятельности	300

10.4.	Работа с элементами папки «Заметки»	304
10.5.	Программирование - ключ к эффективной информационной работе	305
<b>Лекция II.</b>	<b>Статистическая обработка данных</b>	<b>310</b>
11.1.	Группы статистических пакетов	310
11.2.	Пакет SPSS	315
11.3.	Пакет Stata	317
Ц.4.	Пакет Minitab	320
11.5.	Пакет STATISTICA	322
11.6.	Пакет STATGRAPHICS	324
11.7.	Пакет STADIA	326
11.8.	Пакет SAS	328
11.9.	Пакет BioStat	329
<b>Лекция 12.</b>	<b>Системы компьютерной математики (СКМ)</b>	<b>331</b>
12.1.	История создания СКМ	331
12.2.	Интегрированная Среда СКМ MathCad	336
12.3.	Создание документа и общие приемы работы СКМ MathCad	343
12.4.	Символьные расчеты в СКМ	347
12.4.	Решение дифференциальных уравнений в СКМ	362
12.5.	Графические средства СКМ MathCad	366
12.6.	Справочная система и пакеты расширения СКМ MathCad	372
<b>Раздел III.</b>	<b>Инструментальные средства пользователя в среде Ms Office</b>	<b>379</b>
<b>Лекция 13.</b>	<b>Разработка приложений в среде Microsoft Office</b>	<b>379</b>
13.1.	Visual Basic for Applications	379
13.2.	Преимущества и недостатки разработки приложений в офисной среде	380
<b>Лекция 14.</b>	<b>Компоненты моделей объектов MS Office</b>	<b>381</b>
14.1.	Модель объектов	381
14.2.	Просмотр объектов, их свойств и методов (Object Browser)	383
14.3.	Свойства, методы и события объектов	386
14.4.	Обращение к объекту	388
<b>Лекция 15.</b>	<b>Принципы разработки приложений на VBA</b>	<b>391</b>
15.1.	Среда разработки - редактор Visual Basic	391
<sup>15</sup> -2.	Запись процедур	399

<b>Лекция 16.</b> Основы программирования	401
16.1. Процедуры, подпрограммы и функции	401
16.2. Переменные и типы данных	407
16.3. Операторы управления	417
16.4. Операторы цикла	419
<b>Лекция 17.</b> Отладка программ	425
17.1. Ошибки и их обнаружение	425
<b>Лекция 18.</b> Разработка приложений	430
<b>Раздел IV. Разработка веб-приложений</b>	<b>434</b>
<b>Лекция 19.</b> Назначение, функции и архитектура сервиса WWW	434
19.1. Основные определения и понятия	434
19.2. Навигационная структура сайта	435
19.3. Информационная структура сайта	439
19.4. Пользовательская карта сайта	439
19.5. Конструктивные элементы веб-страницы	440
19.6. Динамические веб-документы	443
<b>Лекция 20.</b> Виды интернет-представительств	446
20.1. Элементарные веб-сайты	447
20.2. Веб-конструкции	455
<b>Лекция 21.</b> Технология проектирования веб-сайтов	461
21.1. Последовательность создания гипертекстовых систем	461
21.2. Определение цели разработки веб-представительства	465
21.3. Фиксация внешних условий, в которых будет функционировать веб-представительство	471
21.4. Концептуальное проектирование веб-сайта	473
21.5. Выбор типа провайдера, средств создания и ведения веб-сайта	485
21.6. Разработка структуры сайта	486
21.7. Конструирование веб-страниц	488
21.8. Информационное наполнение веб-страниц	496
21.9. Тестирование сайта	500
21.10. Размещение сайта на веб-сервере	502
21.11. Объявление о существовании сайта	502
21.12. Психологические особенности человеко-	