

УДК 004.45  
ББК 32.973.26  
III 15

В оформлении книги использованы иллюстрации по лицензии от Shutterstock.com:  
3DDock; Aleksandar Bracinac; Alex Mit; Alexander Kalina; ALMAGAMI; Angela Waye; ARENA Creative; Brian Kinney;  
Cienpies Design; Coprid; David Brimm; Dimitar Janevski; dohtoor; doomu; dslaven; Georgios Kollidas; gualtiero boffi;  
Ilin Sergey; INSAGO; Iurii Konoval; Jaimie Duplass; jannoon028; jcgjphotography; jocic; Julia Ivantsova; klimo;  
Kristina Postnikova; Lusoimages; Maksym Dykha; Martin Maun; Marynchenko Oleksandr; Mattia Terrando;  
Mikael Damkier; Minerva Studio; Nejrion Photo; Oleksiy Mark; PaulPaladin; photobank.ch; Photohunter; Pieter Beens;  
Pindyurin Vasily; pzAxe; ra2studio; Ronald Summers; Sashkin; Sergey Mironov; sil63; stefanolunardi; Suslik1983; Tanchic;  
Tatiana Popova; Tito Wong; Tomasz Trojanowski; Tyler Boyes; vetkit; Vladru; Voronin76; wrangler; Yegor Korzh.

### Шагаков К.И.

III 15 Визуальная энциклопедия компьютера и ноутбука / К. И. Шагаков,  
А. В. Касаткина. — М. : Эксмо, 2014. — 400 с. — (Компьютер на 100%).

Стать уверенным пользователем компьютерных устройств проще простого! Понятный и интересный текст, большие иллюстрации с пояснениями помогут новичкам, осваивающим современные технологии, без труда постигнуть все тонкости и секреты компьютерной науки. Читая книгу, вы шаг за шагом освоите работу в главной программе, мозге любого современного компьютера — операционной системе Windows 8. Вы узнаете, как совершать всевозможные операции с файлами, папками и приложениями, установленными на вашем компьютере или ноутбуке, научитесь работать в приложениях Word и Excel. Мы расскажем, как общаться в Интернете с помощью программы Skype, писать и получать письма по электронной почте. Авторы книги поделятся секретами поиска полезной и нужной информации на различных сайтах, подскажут, как завести друзей в популярных социальных сетях.

Книга написана для владельцев настольных компьютеров и ноутбуков, а также для пользователей, которые работают с планшетами и другими гаджетами с сенсорным экраном. Благодаря универсальности современные компьютерные технологии стали удобными и очень простыми. Вы убедитесь в этом с первых страниц энциклопедии.

УДК 004.45  
ББК 32.973.26

Производственно-практическое издание

КОМПЬЮТЕР НА 100%

**Шагаков Кирилл Игоревич**  
**Касаткина Анна Владимировна**

### ВИЗУАЛЬНАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ КОМПЬЮТЕРА И НОУТБУКА

Ответственный редактор *В. Обручев*  
Художественный редактор *Г. Федотов*

ООО «Издательство «Эксмо»  
123308, Москва, ул. Зорге, д. 1. Тел. 8 (495) 411-68-86, 8 (495) 956-39-21.  
Home page: [www.eksmo.ru](http://www.eksmo.ru) E-mail: [info@eksmo.ru](mailto:info@eksmo.ru)

Өндіруші: «ЭКСМО» АҚБ Баспасы, 123308, Мәскеу, Зорге көшесі, 1 үй.  
Тел. 8 (495) 411-68-86, 8 (495) 956-39-21  
Home page: [www.eksmo.ru](http://www.eksmo.ru) E-mail: [info@eksmo.ru](mailto:info@eksmo.ru).

Тауар белгісі: «Эксмо»  
Қазақстан Республикасында дистрибьютор және өнім бойынша  
арыз-талаптарды қабылдаушының  
өкілі «РДЦ-Алматы» ЖШС, Алматы қ., Домбровский көш., 3-а, литер Б, офис 1.  
Тел.: 8 (727) 2 51 59 89,90,91,92, факс: 8 (727) 251 58 12 вн. 107; E-mail: [RDC-Almaty@eksmo.kz](mailto:RDC-Almaty@eksmo.kz)  
Өнімнің жарамдылық мерзімі шектелмеген.  
Сертификация туралы ақпарат сайтта: [www.eksmo.ru/certification](http://www.eksmo.ru/certification)

Сведения о подтверждении соответствия издания согласно законодательству РФ  
о техническом регулировании можно получить по адресу: <http://eksmo.ru/certification/>

Өндірген мемлекет: Ресей  
Сертификация қарастырылмаған

Подписано в печать 25.10.2013.  
Формат 84x108<sup>1/16</sup>. Печать офсетная. Усл. печ. л. 42,0.  
Тираж экз. Заказ

ISBN 978-5-699-65432-1



9 785699 654321 >

ISBN 978-5-699-65432-1



© Шагаков К.И., Касаткина А.В., 2013  
© ООО «Айдиономикс», 2013  
© Оформление. ООО «Издательство «Эксмо», 2013

# Краткое оглавление

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	10
<b>ГЛАВА 1.</b> Знакомство с компьютером и ноутбуком.....	11
<b>ГЛАВА 2.</b> Windows 8: начало .....	20
<b>ГЛАВА 3.</b> Новый интерфейс пользователя Windows 8 .....	39
<b>ГЛАВА 4.</b> Классический интерфейс.....	48
<b>ГЛАВА 5.</b> Файлы и папки.....	57
<b>ГЛАВА 6.</b> Настройки системы.....	66
<b>ГЛАВА 7.</b> Приложения в стиле нового интерфейса пользователя Windows 8 .....	79
<b>ГЛАВА 8.</b> Классические приложения .....	98
<b>ГЛАВА 9.</b> Microsoft Word 2013.....	108
<b>ГЛАВА 10.</b> Microsoft Excel 2013 .....	172
<b>ГЛАВА 11.</b> Сохранность данных и обслуживание системы .....	229
<b>ГЛАВА 12.</b> Погружение в Интернет .....	239
<b>ГЛАВА 12.</b> Браузер .....	252
<b>ГЛАВА 14.</b> Поиск в Интернете: ищем и находим .....	276
<b>ГЛАВА 15.</b> Электронная почта .....	290
<b>ГЛАВА 16.</b> Общение в Интернете .....	308
<b>ГЛАВА 17.</b> Обмен файлами .....	333
<b>ГЛАВА 18.</b> Облачные хранилища и онлайн-офис.....	342
<b>ГЛАВА 19.</b> Полезный Интернет .....	355
<b>ГЛАВА 20.</b> Безопасность в Интернете .....	382
<b>АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ</b> .....	397

# Оглавление

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	10	Устройства ввода информации и управления компьютером .....	21
<b>ГЛАВА 1. ЗНАКОМСТВО С КОМПЬЮТЕРОМ И НОУТБУКОМ</b> .....	11	Клавиатура .....	22
Основные компоненты компьютера....	11	Мышь .....	25
Основные компоненты ноутбука .....	12	Тачпад .....	26
Дополнительные устройства для компьютера и ноутбука .....	13	Первое включение .....	27
Колонки .....	13	Учетная запись .....	28
Наушники .....	13	Тип .....	28
Микрофон .....	14	Создание .....	28
Веб-камера .....	14	Настройка параметров входа .....	31
Принтер .....	14	Выход из системы .....	35
Сканер .....	15	Смена пользователя .....	35
Многофункциональное устройство .....	15	Вход в систему .....	35
Подключение устройств .....	15	Завершение работы .....	36
Внешние устройства хранения данных .....	17	<b>ГЛАВА 3. НОВЫЙ ИНТЕРФЕЙС ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ WINDOWS 8</b> .....	39
Компакт-диск .....	17	Рабочее пространство .....	39
USB-флеш-накопитель .....	18	Меню .....	41
Карты памяти и кардридер.....	18	Горячие углы.....	42
Внешний жесткий диск .....	19	Правый нижний .....	42
<b>ГЛАВА 2. WINDOWS 8: НАЧАЛО</b> .....	20	Правый верхний.....	43
Особенность системы: два способа управления.....	20	Левый нижний .....	43
Новый интерфейс пользователя Windows 8 .....	20	Левый верхний.....	44
Классический интерфейс .....	21	Свойства экрана Пуск .....	45
		Открытие и закрытие приложений ....	46
		<b>ГЛАВА 4. КЛАССИЧЕСКИЙ ИНТЕРФЕЙС</b> .....	48
		Рабочее пространство .....	48
		Горячие углы .....	51
		Проводник Windows .....	51
		Навигация .....	52
		Ленты .....	54

<b>ГЛАВА 5. ФАЙЛЫ И ПАПКИ</b> .....	57	<b>ГЛАВА 8. КЛАССИЧЕСКИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ</b> .....	98
Понятия файла и папки .....	57	«Блокнот» .....	98
Создание .....	58	Создание и сохранение файла .....	99
Переименование .....	59	Создание файла в Проводнике и на Рабочем столе .....	99
Копирование и перемещение .....	59	Paint .....	100
Удаление .....	62	«Калькулятор» .....	101
Операции с несколькими файлами .....	63	«Звукозапись» .....	103
Работа с флешками и дисками .....	65	«Ножницы» .....	103
 		Установка и удаление приложений .....	104
<b>ГЛАВА 6. НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ</b> ...	66	 	
Разрешение экрана .....	66	<b>ГЛАВА 9. MICROSOFT WORD 2013</b> ...	108
Язык .....	68	Запуск программы .....	108
Уведомления .....	71	Создание нового документа .....	109
Персонализация .....	72	Создание файла на основе шаблона .....	111
Выбор темы .....	73	Сохранение файла .....	112
Оформление Рабочего стола .....	73	Выбор папки .....	113
Экран Пуск .....	75	Имя .....	114
Изменение аватара .....	76	Тип .....	114
Управление плитками .....	76	Сохранение изменений .....	115
 		Завершение работы Word 2013 .....	115
<b>ГЛАВА 7. ПРИЛОЖЕНИЯ В СТИЛЕ НОВОГО ИНТЕРФЕЙСА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ WINDOWS 8</b> .....	79	Открытие документа .....	116
«Музыка» .....	79	Открытие документа из списка	
«Видео» .....	81	Последние .....	117
«Камера» .....	82	Открытие копии документа .....	118
«Календарь» .....	83	Общий вид окна .....	120
«Погода» .....	85	Лента инструментов .....	121
«Устройство чтения» .....	86	Навигация .....	124
«Фотоальбом» .....	89	Выделение текста .....	126
Установка приложений .....	90	Одновременное выделение нескольких фрагментов .....	128
Выбор программ в «Магазине» Windows .....	93	Выделение определенной части текста .....	128
Полезные приложения в «Магазине» Windows .....	94	Удаление текста .....	129
Интернет-кинотеатр Ivi .....	94	Копирование и перемещение .....	130
«Оголодали?» .....	95	Вставка .....	132
Quick Note .....	96	Перетягивание текста .....	133
Language Translator .....	96	Отмена и повтор последнего действия .....	133
«Пасьянс» .....	97		
Chessboard .....	97		

Поиск и замена.....	134	Базовые операции с элементами	
Проверка правописания.....	137	таблицы.....	177
Режимы просмотра документа.....	138	Выделение.....	178
Печать.....	139	Объединение и разделение.....	180
Оформление текста.....	140	Добавление и удаление.....	180
Гарнитура.....	140	Копирование и перемещение.....	183
Размер символов.....	141	Прочие действия.....	185
Начертание шрифта.....	142	Работа с листами.....	185
Цвет текста.....	143	Форматирование в Excel 2013.....	186
Цвет выделения.....	144	Форматирование текста.....	187
Окно Шрифт.....	145	Форматы данных.....	189
Форматирование абзацев.....	146	Общий.....	189
Выравнивание строк.....	146	Числовой.....	190
Заливка.....	147	Денежный и финансовый.....	191
Междустрочный интервал.....	147	Дата и время.....	191
Отступы.....	149	Процентный.....	192
Списки.....	150	Текстовый.....	192
Форматирование страниц.....	152	Форматирование данных.....	193
Ориентация.....	152	Условное форматирование.....	194
Размер.....	153	Правила выделения ячеек.....	195
Колонки.....	154	Правила отбора первых	
Поля.....	155	и последних значений.....	198
Нумерация.....	156	Гистограммы.....	199
Колонтитулы.....	157	Цветовые шкалы.....	199
Использование стилей.....	159	Наборы значков.....	200
Таблицы.....	161	Другие команды.....	201
Вставка.....	161	Использование стилей.....	201
Правка.....	164	Быстрое оформление диапазона	
Удаление.....	168	как таблицы.....	202
Изображения.....	169	Стили ячеек.....	204
Объект WordArt.....	170	Форматирование листов.....	205
Другие объекты.....	171	Автоматизация ввода данных.....	205
<b>ГЛАВА 10. MICROSOFT</b>		Автозавершение.....	206
<b>EXCEL 2013</b> .....	172	Автозаполнение.....	207
Запуск программы.....	172	Формулы.....	209
Интерфейс программы.....	173	Функции.....	215
Основные понятия.....	174	Обработка больших	
Создание, сохранение и печать		объемов данных.....	223
документа.....	176	Поиск.....	224
Редактирование таблиц.....	177	Фильтрация.....	225
		Сортировка.....	227

## ГЛАВА 11. СОХРАННОСТЬ ДАННЫХ И ОБСЛУЖИВАНИЕ СИСТЕМЫ ..... 229

Проверка и оптимизация диска .....	229
Проверка .....	229
Дефрагментация .....	231
Очистка .....	233
Резервное копирование и восстановление данных .....	235

## ГЛАВА 12. ПОГРУЖЕНИЕ В ИНТЕРНЕТ ..... 239

Способы подключения к Интернету ...	239
Модемное подключение (Dial-Up) ...	239
Кабельное подключение (по выделенной линии) .....	240
Локальная сеть .....	240
Спутниковое подключение .....	240
3G-модем .....	241
Wi-Fi .....	241
Выбор тарифа .....	241
Управление подключениями .....	243
Wi-Fi .....	243
ADSL-модем .....	243
3G-модем .....	244
Основные технические термины .....	245
Основные пользовательские термины .....	248

## ГЛАВА 12. БРАУЗЕР ..... 252

Браузер Internet Explorer 10 – проводник в Интернете .....	252
Классическая версия .....	253
Добавление в Избранное .....	254
Установка домашней страницы ..	256
Сохранение страниц .....	256
Загрузка файлов .....	257
Поиск на странице .....	258
Версия в стиле нового интерфейса пользователя Windows 8 .....	259

Google Chrome .....	261
Работа с вкладками .....	261
Страница быстрого доступа .....	262
Перевод веб-страниц .....	262
Безопасность .....	263
Режим инкогнито .....	263
Удаление данных о работе в браузере .....	263
Opera .....	264
Работа с вкладками .....	265
Жесты мышью .....	265
Режим Turbo .....	266
Opera Link .....	266
Mozilla Firefox .....	268
Безопасность .....	269
Настройка дополнений .....	271
Opera Mobile .....	273
Интернет в мобильнике .....	273
Веб-страницы, закладки, сохранение .....	273

## ГЛАВА 14. ПОИСК В ИНТЕРНЕТЕ: ИЩЕМ И НАХОДИМ ..... 276

Как правильно создавать поисковые запросы .....	276
Поисковики: что это такое и как они работают .....	277
Google .....	279
Правильный поиск .....	281
Поисковые сервисы Google .....	282
Поиск по изображениям .....	284
«Яндекс» .....	285
«Википедия» .....	288

## ГЛАВА 15. ЭЛЕКТРОННАЯ ПОЧТА ..... 290

Что такое электронная почта .....	290
Почтовый ящик.	
Операции с письмами .....	291
Регистрация .....	292
Отправка и получение письма .....	294

Отправка файлов в письме .....	296	DepositFiles.....	337
Скачивание файлов из письма ...	296	Регистрация.....	337
Окончание работы.....	297	Загрузка файлов .....	338
Почтовые программы .....	298	Отправка файлов	
Приложение «Почта» .....	298	через Sendspace .....	339
Отправка письма .....	299		
Отправка файлов .....	300	<b>ГЛАВА 18. ОБЛАЧНЫЕ</b>	
Приложение «Сообщения» .....	301	<b>ХРАНИЛИЩА</b>	
The Bat!.....	303	<b>И ОНЛАЙН-ОФИС</b> .....	342
<b>ГЛАВА 16. ОБЩЕНИЕ</b>		«Google Диск» .....	342
<b>В ИНТЕРНЕТЕ</b> .....	308	Установка.....	342
Форумы .....	308	Операции с файлами .....	344
Блоги .....	310	Сортировка файлов .....	345
«Живой журнал».....	311	Настройки доступа к файлам.....	346
Twitter .....	313	Создание документов «Google	
Сайт знакомств tamba.ru .....	314	Диск» и совместная работа	
Регистрация.....	315	с ними.....	347
Заполнение анкеты .....	316	SkyDrive.....	348
Отправка сообщений.....	317	Dropbox.....	350
«Одноклассники» .....	317	Регистрация и установка .....	350
Поиск друзей .....	319	Добавление и синхронизация	
Добавление фотографий.....	320	файлов .....	351
Публикация статуса.....	321	Доступ к файлам без установки	
Закладка понравившейся		клиента .....	352
страницы .....	321	Настройки доступа к файлам.....	353
Игры .....	321		
«ВКонтакте» .....	322	<b>ГЛАВА 19. ПОЛЕЗНЫЙ</b>	
Skype: компьютер вместо телефона ...	325	<b>ИНТЕРНЕТ</b> .....	355
Создание учетной записи.....	325	Картографические сервисы .....	355
Первая настройка Skype.....	327	«Яндекс.Карты».....	355
Главное окно программы.....	328	«Карты Google» .....	357
Поиск и добавление контактов ...	329	Google Earth.....	358
Общение с абонентами		Онлайн-переводчики .....	359
из списка контактов.....	330	Prompt Translator.....	359
Звонки на мобильный телефон		«Переводчик Google».....	360
и пополнение счета .....	331	Прогноз погоды.....	361
<b>ГЛАВА 17. ОБМЕН ФАЙЛАМИ</b> .....	333	Интернет-кинотеатры .....	362
Менеджер загрузки Download Master... ..	333	«24кадра».....	362
Файловый хостинг .....	336	KINO.guchok.ru .....	363
		Рекомендации	
		по онлайн-просмотру фильмов ...	364

Онлайн-ТВ .....	364
Super Internet TV .....	365
Online TV Player .....	365
Интернет-радио .....	366
Icy Radio .....	366
Screamer Radio .....	368
Возможности электронного кошелька «Яндекс.Деньги» .....	369
Регистрация .....	369
Пополнение счета .....	370
Перевод средств с банковской карточки на электронный кошелек .....	371
Перевод электронных денег на пластиковую карточку .....	372
Оплата покупок с помощью электронного кошелька .....	372
Плата за коммунальные и другие услуги .....	373
QR-коды .....	374
Сервисы для организации путешествий .....	376
Бронирование авиабилетов на Skyscanner .....	376
Бронирование автомобилей на Skyscanner .....	377
Бронирование отеля на Booking.com .....	378

Изучение достопримечательностей на «Турбина.ру» .....	380
<b>ГЛАВА 20. БЕЗОПАСНОСТЬ В ИНТЕРНЕТЕ .....</b>	<b>382</b>
Что такое вирус и как он действует .....	382
Способы проникновения вирусов на компьютер .....	383
Признаки заражения компьютера .....	383
Windows Defender .....	384
Проверка на вирусы .....	384
Обновление .....	385
Брандмауэр Windows .....	386
Настройка доступа программ к сети .....	387
Изменение параметров уведомлений .....	388
Восстановление настроек .....	388
Семейная безопасность .....	388
Включение .....	389
Просмотр действий .....	390
Настройка .....	390
<b>АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ .....</b>	<b>397</b>



# Введение

Корпорация Microsoft, производитель самых популярных в мире операционных систем семейства Windows, постоянно дарит своим пользователям новые возможности. Выпустив революционную Windows 8, компания совершила очередной прорыв. Отныне владельцы настольных компьютеров, ноутбуков и планшетов смогли работать с еще большим удовольствием и комфортом. Для того чтобы помочь вам разобраться в тонкостях новой операционной системы, и была создана эта энциклопедия.

Изучение начинается с основ: со знакомства с устройством и принципами работы компьютера и ноутбука. Вы узнаете, как совершать операции с файлами и папками,

научитесь основным командам в Windows 8. Не остались без внимания и премудрости управления приложениями. При этом подробно описана работа с новым плиточным интерфейсом.

Благодаря энциклопедии вы станете уверенным пользователем программы для создания и редактирования текстов — Microsoft Word 2013, а также освоите Microsoft Excel 2013 — продукт для составления электронных таблиц и списков, выполнения арифметических расчетов. Познакомьтесь со стандартными приложениями Windows 8, которые делают удобными просмотр фото и видео, прослушивание музыки и чтение электронных книг.

Безусловно, энциклопедия была бы не полной

без описания работы в Интернете. Вы узнаете, как общаться с друзьями с помощью программы Skype, знакомиться в популярных социальных сетях, бронировать авиабилеты и номера в отелях всего мира, оплачивать покупки и коммунальные услуги, не выходя из дома, находить и скачивать нужную информацию, обмениваться с друзьями фото и др. Мы расскажем, каким образом писать электронные письма, отправлять в них фото. В издании рассмотрен также главный гарант вашей безопасности в Сети — защита от вирусов.

Книга написана простым языком, понятным для начинающих пользователей. Множество иллюстраций поможет лучше усвоить объяснения в тексте.

# Глава 1. Знакомство с компьютером и ноутбуком

Компьютер и ноутбук выполняют одни и те же задачи, но отличаются

внешним видом и размерами. Перед тем как начать работать с этими

IT-устройствами, рассмотрим, из чего они состоят.

## ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ КОМПЬЮТЕРА

На рисунке вы можете видеть стандартный комплект устройств, известных под общим названием «компьютер» ●.

**Монитор.** Служит не только для воспроизведения изображения. Через его экран происходит общение компьютера и пользователя.

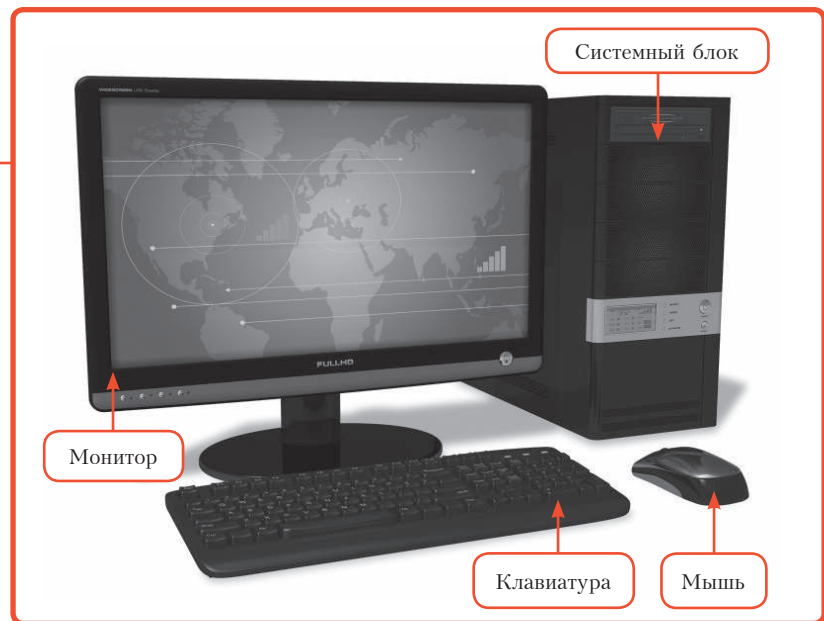
Под размером монитора обычно понимают длину его диагонали (в дюймах). На сегодня самыми распространенными являются следующие размеры: 15, 17, 19 и 21 дюйм. Большинство пользователей предпочитают золотую середину, выбирая 17- или 19-дюймовые мониторы.

**Клавиатура.** Состоит из клавиш, с помощью которых можно набирать текст. Чтобы знать, какой

конкретно символ будет воспроизведен после нажатия клавиши, на каждую из них нанесена соответствующая пиктограмма, буква или цифра. Таким образом, каждая клавиша отвечает за печать отдельного символа.

**Мышь.** Это манипулятор, который позволяет

передавать компьютерному устройству определенные команды. Сейчас трудно себе представить компьютер или ноутбук без мыши, поскольку именно с ее помощью производятся различные действия: рисование, выделение объектов и их перемещение на экране.



С мышью вам придется работать постоянно, поэтому к ее выбору необходимо отнестись серьезно. На стандартной компьютерной мыши можно найти две кнопки и дополнительные элементы управления, например колесо прокрутки.



**Системный блок.** Представляет собой железный ящик, к которому подсо-

единяются монитор, клавиатура и мышь. Внутри системного блока находятся компоненты и детали, обеспечивающие работу основных компьютерных устройств. Эти компоненты мы рассмотрим в отдельном разделе чуть позже.

## ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ НОУТБУКА

Несомненно, первое, что видит любой человек, рассматривающий ноутбук, — это корпус. Выполненный из пластика высокого качества, он защищает устройство от повреждений и делает его красивым.

**Дисплей ноутбука.** По своим функциям ничем не отличается от компьютерного монитора. Он также служит для вывода на экран текстовой, графической и видеoinформации.

Дисплеи ноутбуков могут быть матовыми или глянцевыми. Последние обладают большей яркостью и контрастностью изображения, но довольно сильно бликуют — отражают окружающие предметы.



Если вы планируете просматривать фильмы, то лучше выбирать ноутбук с так называемым широкоформатным (прямоугольным) и глянцевым дисплеем. Для работы в Интернете и с текстами достаточно недорогого ноутбука с более квадратным и матовым дисплеем.

**Клавиатура ноутбука.** Специально подключать ее не нужно — она уже установлена прямо в корпус.




Расположение клавиш на большинстве клавиатур ноутбука стандартное и не отличается от расположения на компьютерной клавиатуре.

**Тачпад.** Это небольшая сенсорная панель, которая встроена в ноутбук. С помощью касаний данной панели и перемещения пальцев по ее поверхности вы управляете указателем на экране.

Несмотря на то, что по функциям тачпад полностью заменяет компьютерную мышь, многие



пользователи предпочитают использовать последнюю при работе с ноутбуком, поскольку она более удобна. Тачпад при этом можно отключить. Обычно это действие выполняется нажатием клавиши Fn и одной из функциональных клавиш от F1 до F12. Найти нужную можно по пиктограмме с изображением перечеркнутого тачпада .

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА ДЛЯ КОМПЬЮТЕРА И НОУТБУКА

Прежде чем перейти непосредственно к изучению работы на компьютере, рассмотрим еще несколько полезных устройств.

### Колонки

**Колонки** — это устройства, с помощью которых компьютер воспроизводит звук. Для ноутбука их приобретать не обязательно — в нем есть встроенные динамики.

При покупке колонок для ноутбука важно учитывать, как он будет работать — от сети или же от аккумулятора. При использовании колонок вре-



мя работы аккумуляторной батареи значительно сокращается. Кроме того, колонки должны быть максимально компактными, но при этом воспроизводить звук весьма высокого качества.

### Наушники

Для прослушивания музыки можно приобрести **наушники**, выбор которых в современных магазинах огромен. Если вы планируете много общаться через Интернет, подумайте о покупке модели с микрофоном.



Не следует экономить на наушниках, выбирайте качественные с хорошей шумоизоляцией ●, и тогда вам не придется делать звук громче и портить слух.



## Микрофон

**Микрофон** ● понадобится вам, если вы решите использовать компьютер или ноутбук для голосового общения через Интернет. Он также пригодится при записи музыки или голоса на компьютер.

При выборе микрофона ориентируйтесь на то, для чего вы будете его использовать. Для простого общения с друзьями вам подойдет абсолютно любая модель, для караоке лучше купить более дорогую.



## Веб-камера

**Веб-камера** ● — это небольшая камера для передачи видео через Интернет. Ее нельзя сравнивать с профессиональными или даже любительскими камерами, потому что качество изображения оставляет желать лучше-



го. Однако для трансляции видео по сети она отлично подходит, ведь во время разговора важны эмоции, а не идеальная картинка.

Помните, что в большинство современных моделей ноутбуков уже встро-

ена веб-камера — вы можете увидеть ее в верхней части крышки.

## Принтер

Принтеры позволяют выводить информацию на бумагу. Сегодня наиболее распространены два вида принтеров: лазерные и струйные. Они отличаются друг от друга принципом создания текста на бумаге.



## Лазерный принтер

● лучше всего подходит для печати черно-белых документов. Конечно, лазерные принтеры бывают и цветными, но они, как правило, стоят намного дороже и занимают очень много места.

Подобный принтер использует для печати специальный порошок. Одной заправки картриджа хватает на большое количество печатных страниц текста (от 1000 копий и больше).

### Струйные принтеры ●

по цене более доступны, чем лазерные, кроме того, большинство из них цветные. Однако у таких принтеров есть существенный недостаток: если на распечатанное изображение попадет вода, картинка расплывется. К тому же струйный принтер использует для печати чернила, которые расходуются в немалых количествах.

Если вы планируете печатать много цветных картинок, приобретайте систему непрерывной подачи чернил (СНПЧ). Так вы сможете легко заправлять принтер и уменьшите расходы на картриджи, которые стоят недешево.



### Многофункциональное устройство

**Многофункциональное устройство, или МФУ ●**, чаще всего объединяет в себе функции сканера и принтера. Оно позволяет немного сэкономить на приобретении чернил для печати.



### Подключение устройств

Компоненты, из которых состоит настольный компьютер, подключают-

ся к системному блоку с помощью специальных разъемов (гнезд). Аналогичным образом подсоединяются и дополнительные устройства.

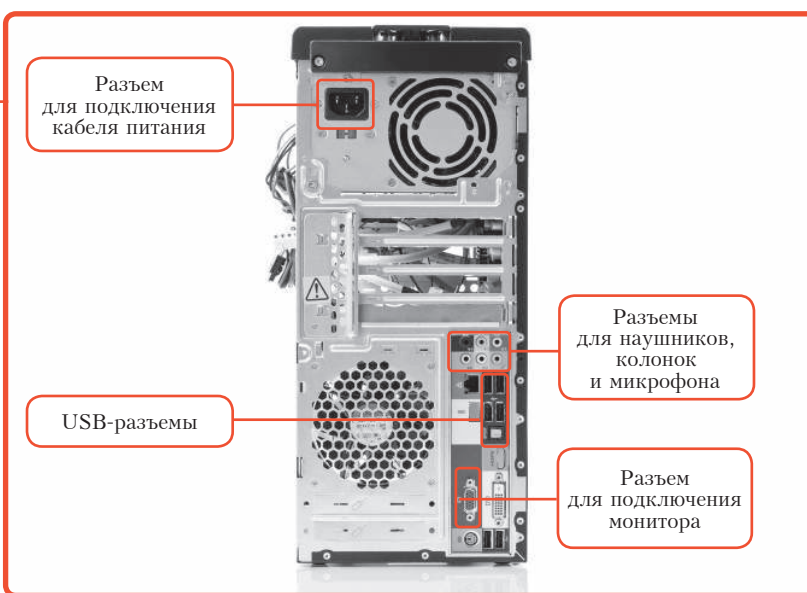
### Сканер

**Сканер ●** — это устройство, которое переводит информацию в электронный вид. Вы можете отсканировать как фотографии, так и текст. Некоторые сканеры при подключении устанавливают программы, позволяющие редактировать изображения или отправлять их через Интернет.



Все необходимые разъемы находятся на задней стенке системного блока. Несмотря на то что их достаточно много, запутаться в них сложно.

- Кабель питания подключается в разъем, который, как правило, находится в правом верхнем углу задней стенки системного блока. Рядом с этим разъемом располагается кнопка выключателя, позволяющего отключать питание компьютера, не вытягивая провод из розетки.
- Кабель для подключения монитора имеет специальные крепления, с помощью которых он прикручивается к системному блоку.
- Рядом с разъемами для подключения микрофона, наушников и колонок обычно есть пиктограммы с соответствующими изображениями, которые помогают понять, что и куда следует подключить.
- Мышь, клавиатура, веб-камера, картридер и внешний жесткий диск подсоединяются



к компьютеру через кабель, на конце которого есть специальный USB-разъем. Этот разъем вставляется в одноименный USB-порт (еще один вид гнезда) на системном блоку. Рядом с USB-портом обычно изображен специальный значок.

Аналогичным образом к компьютеру подключается и флешка. Кабель ей не нужен — USB-разъем встроен в корпус флешки.

Напомним, что, в отличие от компьютера, основные компоненты ноутбука встроены в его корпус. В нем также есть динамики, заменяющие колонки, и веб-камера.

Тем не менее в ноутбуке вы найдете все нужные разъемы для подключения дополнительных устройств. По строению и функциям эти разъемы не отличаются от тех, что есть в системном блоке, разница лишь в расположении.

