

**МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ ДЕЛ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное казенное образовательное
учреждение высшего образования «Казанский юридический
институт Министерства внутренних дел Российской Федерации»**

**Н.Р. Шевко
Е.Э. Турутина**

Информационные технологии

**Терминологический
словарь-справочник**

(русские термины и аббревиатуры от А до М)

Казань 2016

ББК 32.973

Ш 31

Одобрено редакционно-издательским советом КЮИ МВД России

Рецензенты:

Доктор экономических наук, профессор Н.В. Каленская
(Институт управления, экономики и финансов Казанского (Приволжского)
федерального университета)

Кандидат юридических наук Э.Ф. Закирова (КФ РГУП)

Ш 31 Шевко Н.Р.

Информационные технологии: терминологический словарь-
справочник / Н.Р. Шевко, Е.Э. Турутина.– Казань: КЮИ МВД
России, 2016.- 66 с.

Настоящий терминологический словарь-справочник предназначен для работы на занятиях по дисциплине «Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности». Пособие служит для введения и активизации лексики и конструкций научного стиля речи, в частности, языка информатики, а также способствует закреплению знаний.

Приведена терминологическая лексика, необходимая для освоения данной дисциплины. Словарь охватывает все разделы предметной области информатики и информационных технологий.

Предназначается для курсантов и слушателей, изучающих информационные технологии в рамках вышеназванной дисциплины, а также преподавательского состава, обеспечивающего занятия по данной дисциплине.

ISBN 978-5-901-593-71-4

ББК 32.973

©Казанский юридический институт МВД России, 2016

©Шевко Н.Р., 2016

©Турутина Е.Э., 2016

Введение

Роль и значение информационных технологий для современного этапа развития общества является стратегически важной, а значение этих технологий в ближайшем будущем будет быстро возрастать. Именно информационным технологиям принадлежит сегодня определяющая роль в области технологического развития общества. Перспективы развития информационных технологий связаны с подготовкой специалистов информационных направлений и специальностей. Сегодня общепризнанно, что информационные технологии и средства телекоммуникаций вошли во все сферы жизнедеятельности современного общества, а знания в области информатики стали обязательной составляющей элементарной грамотности каждого его активного члена. Вместе с тем информатика как наука развивается столь динамично, что никакие справочные издания и даже специальная литература в области информационных технологий не успевают зафиксировать огромное количество возникающих новых понятий и терминов, не говоря уж о необходимости более или менее однозначной трактовки этих терминов и отражения их в отечественных стандартах.

Терминологический словарь охватывает все разделы предметной области информатики и информационных технологий, предусмотренные образовательными стандартами по следующим направлениям подготовки: 40.05.01, 40.05.02, 40.02.02 «Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности».

Структура и содержание словаря, позволяют использовать его для систематизированного изучения обучающихся материалов по интересующим их тематическим разделам и подразделам. Поиск отдельных терминов и понятий может осуществляться по русско- и англоязычному алфавитным указателям. Необходимость выпуска данного издания словаря обусловлена значительными измене-

ниями в области создания и развития программно-технологических и телекоммуникационных комплексов. Словарь ориентирован на широкий круг пользователей, профессиональная деятельность или интересы которых связаны с современными информационными технологиями.

Вычислительная техника и телекоммуникации глубоко вошли во все сферы человеческой деятельности и стали их неотъемлемой частью. Поэтому овладение немалым объемом знаний в области современных информационных технологий и инструментальных средств их обеспечения столь же необходимо каждому, как и элементарная грамотность. В первую очередь это касается терминологии. Будучи существенно более динамичной, чем любая другая область знаний, информатика вводит как в профессиональный, так и бытовой язык большое количество новых понятий и терминов, многие из которых не отражены в отечественных стандартах и трактуются далеко не однозначно. Наряду с этим даже у профессионалов в области информационных технологий систематически возникает необходимость ознакомиться в краткой форме с характеристикой программных, технических и других средств, создаваемых и используемых в смежных для них областях деятельности, связанных с информационными и телекоммуникационными технологиями.

А

Абак
(abak)

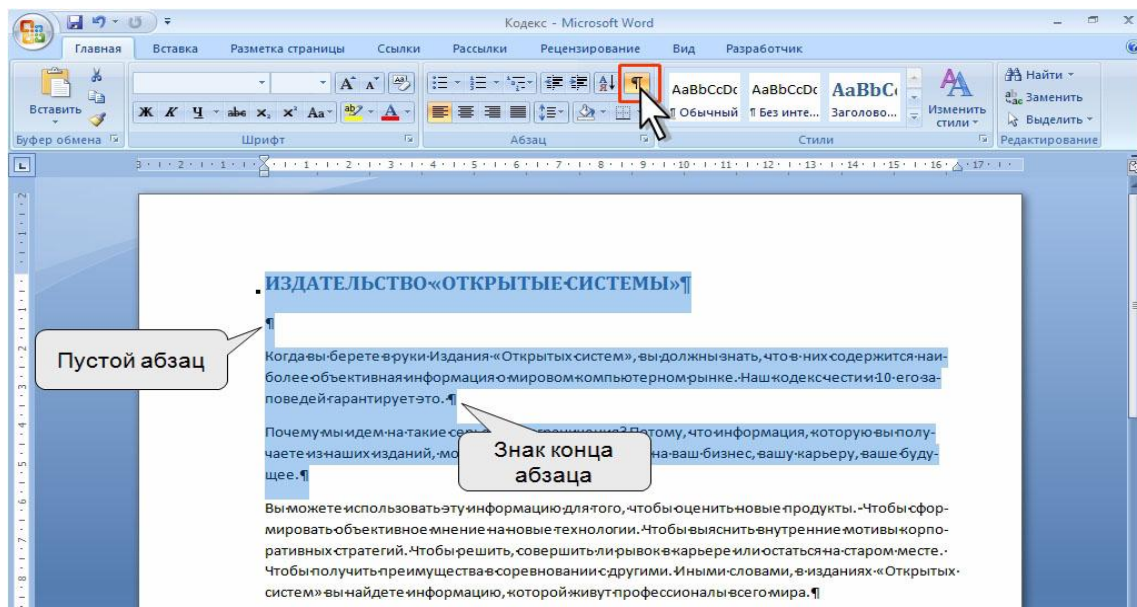
Наиболее раннее счетное механическое устройство, представляющее собой глиняную пластину с желобами, в которых раскладывались камни, представляющие числа.

Абонент
(abonent)

Лицо, группа лиц или организация, имеющие право на пользование услугами системы в качестве ее внешних или конечных пользователей.

Абзац
(paragraph)

Структурно-композиционная часть текста, которая состоит из одной или нескольких фраз и которую автор вычленяет для того, чтобы графически, зрительно отделить одну микротему текста от другой. Абзац является минимальным элементом форматирования в текстовых процессорах. Фрагмент текста заканчивается нажатием клавиши Enter.



Автозавершение
(autocomplete)

Метод, применяющийся при вводе в ячейки одного столбца рабочего листа текстовых строк, среди которых есть повторяющиеся.

Автозамена (autochange)	Средство, позволяющее заменить ввод длинных последовательностей символов произвольным (желательно коротким) сочетанием других символов.
Автозаполнение (числами) (autofill numbers)	Операция «размножения» содержимого ячейки табличного процессора в горизонтальном или вертикальном направлении. Автозаполнение формулами выполняется так же, как и числами, его особенность заключается в необходимости копирования ссылок на другие ячейки.
Автомат (automaton)	1. Устройство (или взаимосвязанная группа устройств), которое без участия человека выполняет целенаправленные действия, связанные с приемом, преобразованием, использованием и передачей энергии, материалов или информации, согласно заложенной в нем программе. 2. Одно из основных понятий кибернетики, математическая модель реально существующих или принципиально возможных (гипотетических) систем, которые принимают, хранят и перерабатывают информацию.
Автоматизированная информационная система (АИС) (automated information (data) system)	1. В прямом (узком) значении: комплекс программных, технических, информационных, лингвистических, организационно - технологических средств и персонала, предназначенный для решения задач справочно-информационного обслуживания и/или информационного обеспечения пользователей информации. 2. В расширенном значении: комплекс

программных, технических, информационных, лингвистических, организационно-технологических средств и персонала, предназначенный для сбора, обработки (первичной), хранения, поиска, обработки (вторичной) и выдачи данных в заданной форме (виде) для решения разнородных профессиональных задач пользователей системы.

Автоматизированная обработка данных (automated data processing)

Выполнение комплекса операций над данными с помощью ЭВМ. Автоматизированная обработка данных является неотъемлемой частью современной информационной технологии.

Автоматизированная система (АС) (automated system)

1. Совокупность управляемого объекта и автоматических управляющих устройств, в которых часть функций управления выполняет человек-оператор.

2. Комплекс технических, программных, др. средств и персонала, предназначенный для автоматизации различных процессов. В отличие от автоматической системы не может функционировать без участия человека.

Авост
(abend, abrupt end)

Остановка выполнения программы с выдачей сообщения об ошибке.

Автоматика
(automation)

1. Отрасль науки и техники, охватывающая теорию автоматического управления, а также принципы построения автоматических систем и входящих в их состав технических средств.

2. Совокупность механизмов, устройств и систем, функционирующих ав-

томатически. Автоматика базируется на использовании современных средств вычислительной техники и научных методов.

Авторизация
(authorization)

Выдача разрешения пользователю или компьютеру-клиенту на доступ к конкретной информации или выполнению допустимых действий (обычно выполняется после его аутентификации).

Автоматизированное рабочее место
(АРМ)
(workstation)

1. Индивидуальный комплекс технических и программных средств, предназначенный для автоматизации профессионального труда специалиста и обеспечивающий подготовку, редактирование, поиск и выдачу (на экран и печать) необходимых ему документов и данных. АРМ может быть реализовано в виде автономной автоматизированной системы на ПЭВМ или являться терминалом автоматизированной системы.

2. Узел локальной вычислительной сети, пригодный для работы пользователя в диалоговом (интерактивном) режиме.

3. Персональный компьютер, подключенный к сети, через который пользователь получает доступ к ее ресурсам.



Автоматизированные обучающие системы (АОС)
(Automated training systems)

Комплекс программно-технических и информационных (в том числе - учебно-методических) средств, предназначенный для повышения эффективности обучения и, в частности, его активизации за счет предоставления учащимся возможности самостоятельно решать учебные задачи в режиме диалога. Функционально АОС ориентированы на предоставление учащимся определенного объема знаний, навыков и умений, а также контроль результатов обучения.

Автоматизированная система управления (АСУ)
(automated control system)

1. В расширенном значении: комплекс программных, технических, информационных, лингвистических, организационно-технологических средств и персонала, предназначенный для управления различными объектами.

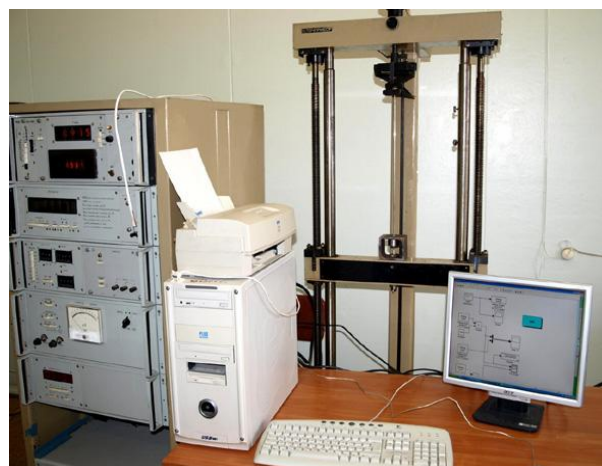
2. В специальном значении: человеко-машинная система, основанная на комплексном использовании экономико-математических методов и технических средств обработки информации

Автоматизированные системы научных исследований (АСНИ)
(Automated systems research)

для решения задач планирования и управления различными объектами производственно - хозяйственной деятельности (отрасли, предприятия, фирмы, организации и т. п.).

Программно - технический комплекс, предназначенный для решения одной или нескольких задач научной деятельности с использованием средств вычислительной техники. Отличается от других типов автоматизированных систем характером информации на выходе системы. Это обработанные и/или обобщенные данные, полученные в ходе исследовательской деятельности человека, а также создаваемые на основе этих данных

математические модели исследуемых объектов, явлений или процессов.



Ада (Ada)

Язык программирования высокого уровня, ориентированный на применение в системах реального времени и предназначенный для автоматизации задач управления процессами и/или устройствами, например, в бортовых (корабельных, авиационных и др.) ЭВМ.

Разработан по инициативе Министерства обороны США в 1980-х гг. Назван в честь английского математика Ады Августы Байрон (Лавлейс), жившей в 1815-1851 гг.

**Администратор
баз данных**
(database
administrator)

Лицо, отвечающее за выработку требований к базе или базам данных, ее или их проектирование, реализацию, эффективное использование и сопровождение.

**Администратор
сети**
(network
administrator)

Специалист, отвечающий за нормальное функционирование и использование ресурсов автоматизированной системы и/или вычислительной сети.

Адаптер
(adapter)

Устройство связи компьютера с периферийными устройствами.



Адаптация
(software adaptation)

Приспособление программ к условиям функционирования, не предусмотренным при разработке.

Адрес
(address)

Номер конкретного байта оперативной памяти компьютера.

Адресная шина
(address bus)

Часть системной шины, предназначенная для передачи адресных данных и представляющая собой электронный проводник или группу проводников, число которых, как

Акустическая система
(speaker system)

Алгебра логики
(logic algebra)

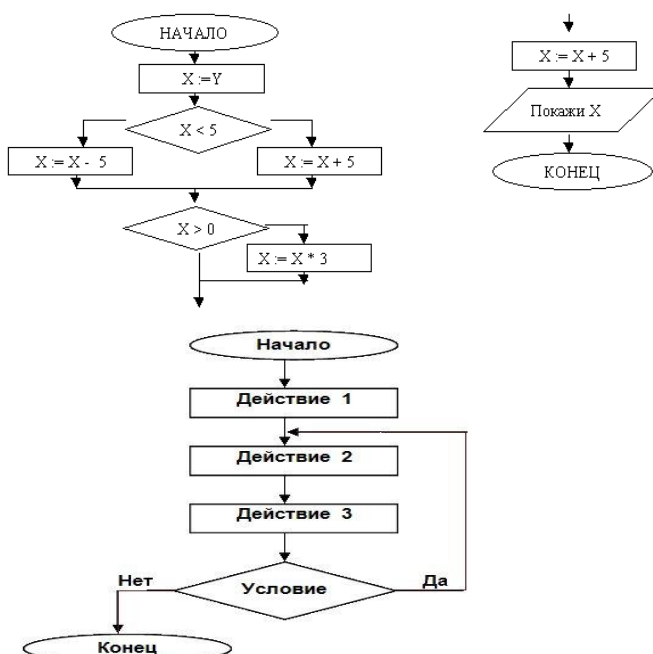
Алгоритм
(algorithm)

правило, равно максимально допустимому числу разрядов адреса.

Средство воспроизведения звукозаписи, выполненное в виде одной или нескольких (как правило - двух-трех) колонок с динамиками («громкоговорителями») и усилителями звукового сигнала, подключаемых к звуковой плате.

Раздел математики, изучающий высказывания, рассматриваемые со стороны их логических значений (истинности или ложности) и логических операций над ними.

Заранее заданное понятное и точное предписание возможному исполнителю совершить определенную последовательность действий для получения решения задачи за конечное число шагов.



Алфавит
(alphabet)

Аналог
(analog)

Аннигиляция
(annihilation)

Аннулирование
(cancel)

Фиксированный для данного языка набор основных символов, т.е. "букв алфавита", из которых должен состоять любой текст на этом языке. Никакие другие символы в тексте не допускаются.

Объект, сходный с другим объектом в каком-либо отношении.

Преобразование слова в пустое слово.

Отмена команды.

Предложение об аннулировании

Статус: Подготовлено подтверждение, 28.08.2014 16:01:34

☐ Отражен в учете: [Реализация товаров и услуг СТО-000029 от 28.08.2014 13:34:28](#)

Предложение об аннулировании электронного документа (документов)

Получатель документа:
Общество с ограниченной ответственностью "Одежда и обувь", 7729163630/772901001
(наименование организации, ИНН/КПП, Ф.И.О. индивидуального предпринимателя
(физического лица), ИНН (при наличии), наименование и код налогового органа)
2AL-A7303297-E6CA-4B06-A738-41BCA7619278-00001
Идентификатор

настоящим документом предлагает
ООО "Стиль", 7733021540/773301001

Подписи и статусы Сопроводительная записка Комментарии

Установленные подписи:

Кому выдан сертификат	Дата подписи	Причина аннулирования
Денисова Анастасия Владимировна...	28.08.2014 ...	ООО "Одежда и обувь", Сидорова Вера: Документ направлен в адрес ООО "Одежда и обувь" ошибочно. Указанные в документе товары не поступали, договорные отношения отсутствуют
Артемов Алексей Александрович, ...	28.08.2014 ...	

Состояние: Требуется аннулировать

Антивирусные программы
(antivirus programs)

Программы, предотвращающие заражение компьютерным вирусом и ликвидирующие последствия заражения.



Аппаратные средства
(hardware)

**Аппаратный
интерфейс**
(hardware interface)

Архив
(archives)
Архиваторы
(archiver)



Архивация
(archivation)

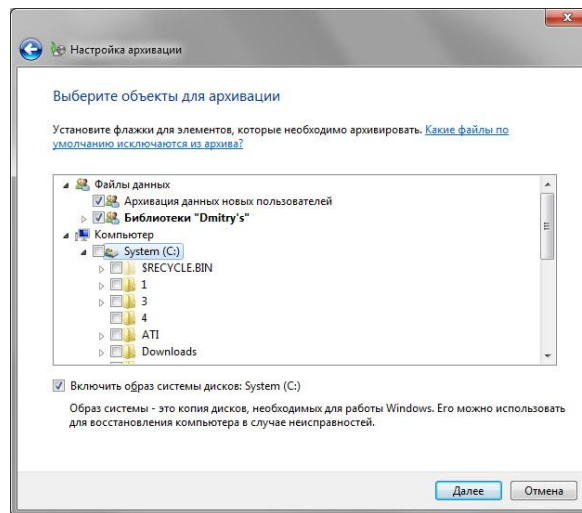
Комплекс аппаратуры, входящий в состав вычислительной системы.

Устройство, обеспечивающее согласование между отдельными блоками вычислительной системы.

Совокупность данных или программ, хранимых в сжатом виде. Программы, предназначенные для сжатия выбранных файлов, помещения их в архив и записи полученного архива на дискету. Естественно, что архиватор должен уметь и разархивировать файлы, то есть вернуть их в первоначальное состояние.



Процесс сжатия файла или группы файлов.

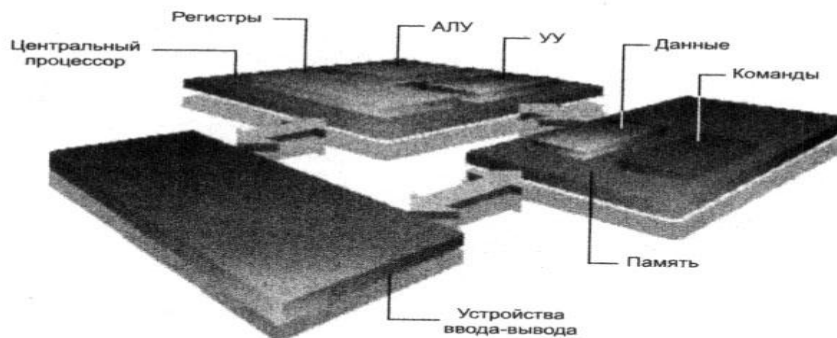


Архивация данных
(data archiving)

Организация хранения данных в удобной и легкодоступной форме, снижающей затраты на хранение и повышающей общую надежность информационного процесса.

Арифметико-логическое устройство (АЛУ)
(arithmetic logic unit)

Часть процессора, которая производит выполнение операций, предусмотренных данным компьютером.



Архитектура фон Неймана
(Von Neumann architecture)

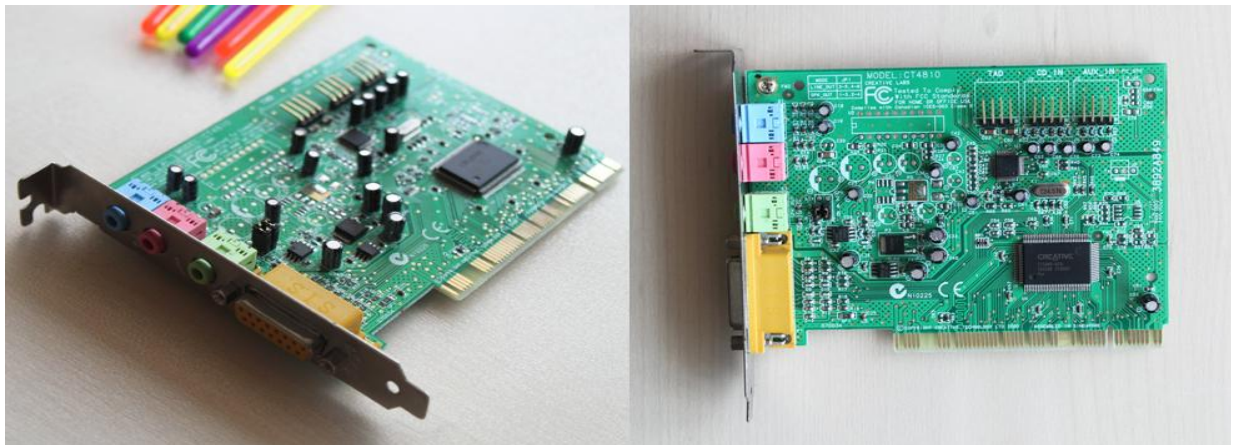
Архитектура компьютера, имеющего одно арифметико-логическое устройство, через которое проходит поток данных, и одно устройство управления, через которое проходит поток команд.

**Архитектура
компьютера**
(computer
architecture)

Логическая организация, структура и ресурсы компьютера, которые может использовать программист. Определяет принципы действия, информационные связи и взаимное соединение основных логических узлов компьютера.

Аудиоадаптер
(звуковая плата)
(sound Blaster)

Специальная электронная плата, которая позволяет записывать звук, воспроизводить его и создавать программными средствами с помощью микрофона, наушников, динамиков, встроенного синтезатора и другого оборудования.



Б

База данных
(database (DB))

Организованная совокупность блоков информационных элементов, представленных на машиночитаемых носителях, предназначенных и пригодных для оперативного решения пользовательских, служебных и других задач с использованием средств вычислительной техники.

К базам данных предъявляются особые требования с точки зрения безопасности. Информация, которая в них содержится, очень часто имеет общественную ценность. Поэтому целостность содержимого базы не может и не должна зависеть ни от конкретных действий некоего пользователя, забывшего сохранить файл перед выключением компьютера, ни от перебоев в электросети.

Байт
(byte)

Группа из восьми битов, рассматриваемая при хранении данных как единое целое. В одном байте можно закодировать значение одного символа из 256 (2^8) возможных.



Библиотека стандартных подпрограмм

Совокупность подпрограмм, составленных на одном из языков про-

(standard subroutine library)	граммирования и удовлетворяющих единым требованиям к структуре, организации их входов и выходов, описаниям подпрограмм.
Бит (bit)	Наименьшая единица информации в цифровом компьютере, принимающая значения "0" или "1".
Блок питания (Power Supply)	Компонент электронного устройства, преобразующий переменное напряжение питающей сети в постоянное требуемых величин и подающий его на электронные схемы и другие узлы этого устройства.
Блокнот (notepad)	Простейший текстовый редактор, входящий в состав Windows, который можно также использовать в качестве удобного средства просмотра текстовых файлов.
Блокировка (lockout)	Запрет на выполнение последующих действий и операции.
Бод (bod)	Единица измерения скорости передачи информации, равная 1 бит/сек.
Буфер (buffer)	Устройство, помещаемое между двумя другими устройствами для сглаживания изменений скорости или уровня передачи данных.
Буфер обмена (clipboard)	Специальная область оперативной памяти, резервируемая операционной системой для хранения данных/
Брандмауэр (brandmauer)	Средство защиты работающих в Интернете серверов и сетей от несанкционированного доступа. Предотвращает от попадания в защищаемый

объект или выхода из него пакетов данных, которые не отвечают установленным правилам безопасности. Брандмауэр может быть специальным выделенным компьютером или компьютерной программой. На корпоративные брандмауэры возложена дополнительная функция организации множественных зашифрованных соединений или виртуальных частных сетей VPN.

Браузер
(browser)

Программное средство, предназначенное для просмотра электронных документов, выполненных в формате HTML и PHP посредством протокола HTTP. Современные браузеры понимают и другие протоколы, например FTP, а также применяются для просмотра графических и других файлов. В настоящее время наиболее распространенными браузерами являются Microsoft Internet Explorer, Netscape Navigator, Opera, Google Chrome, Mozilla Firefox, Яндекс-Браузер.

Быстродействие
(performance)

Показатель качества ПК: выражается в миллионах элементарных операций, выполняемых в одну секунду (операций/с). mips (Million Instructions Per Second).

**Быстродействие
накопителя
информации**
(storage media remance)

Скорость чтения/записи данных в накопителе. Характеризуется двумя параметрами: средним временем доступа и скоростью передачи данных.

B

Ввод
(entry)

Считывание информации с внешнего устройства в память компьютера.

**Веб-
страница**
(Web-page)

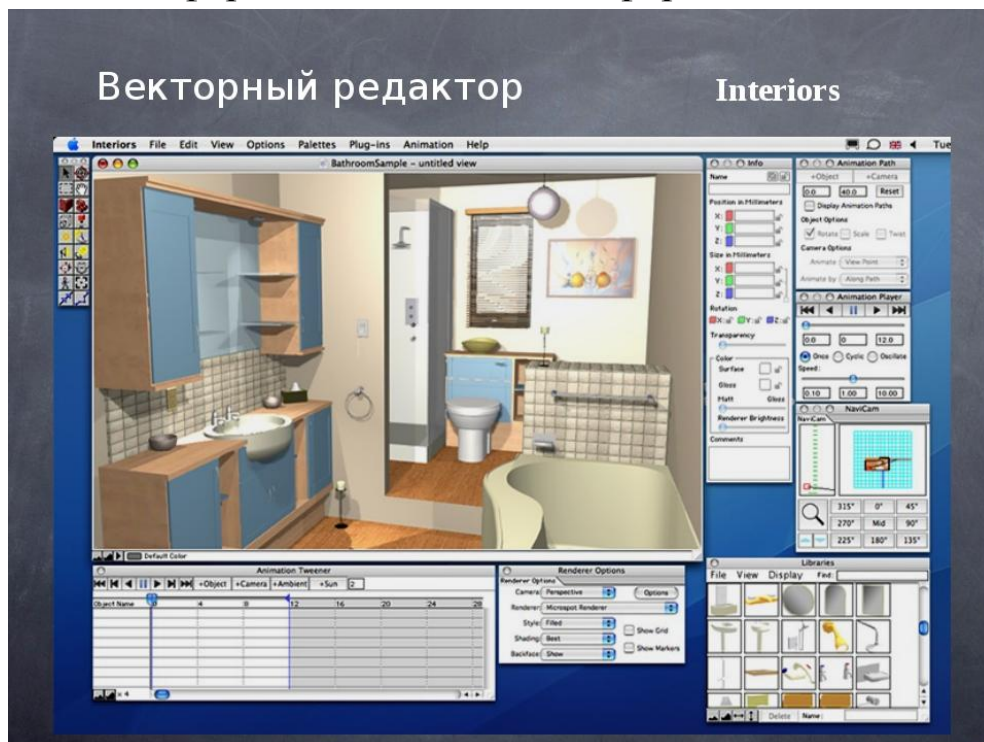
Способ организации гипертекстовой информации на Web-сервере.

**Векторная
графика**
(vector
graphics)

Вид компьютерной графики, используемой в различных практических приложениях для рисования. В отличие от растровой графики позволяет пользователю создавать и модифицировать исходные изобразительные образы при подготовке рисунков, технических чертежей и диаграмм путем их вращения, увеличения или уменьшения, растягивания и т. д.

**Векторный
редактор**
(vector editor)

Графический редактор, использующий в качестве элемента изображения линию, являющуюся кривой третьего порядка. Используется, когда форма линии важнее информации о цвете.



Величина
(value)

Единица данных, представленная своим именем или своим значением.

Видео-адаптер
(video adapter)

Электронная плата, которая обрабатывает видеоданные (текст и графику) и управляет работой дисплея. Содержит видеопамять, регистры ввода-вывода и модуль BIOS. Посылает в дисплей сигналы управления яркостью лучей и сигналы развёртки изображения.



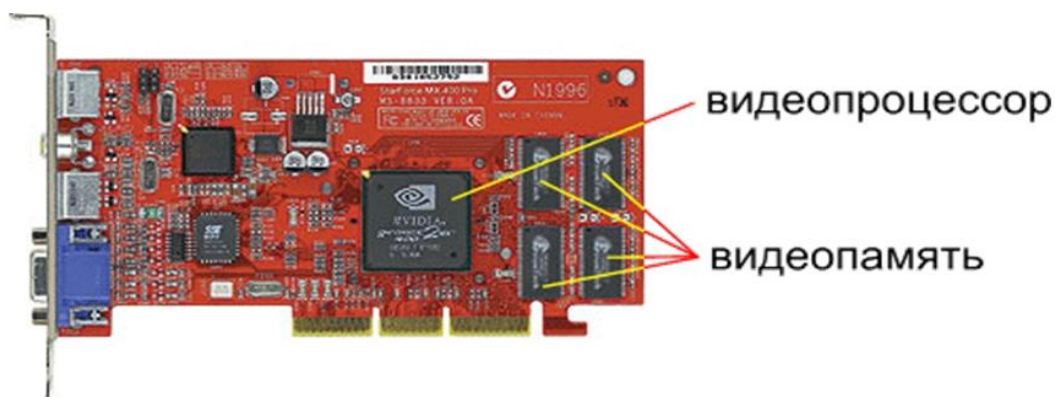
Видео монитор
(videomonitor)

Это дисплей, выполненный на базе электронно-лучевой трубки.



Видео память
(video memory)

Участок оперативной памяти компьютера, в котором хранится код изображения, выводимого на дисплей.



Винчестер
(winchester
disk)

Дисковод, носителем информации которого является магнитный диск, выполненный на жесткой основе.

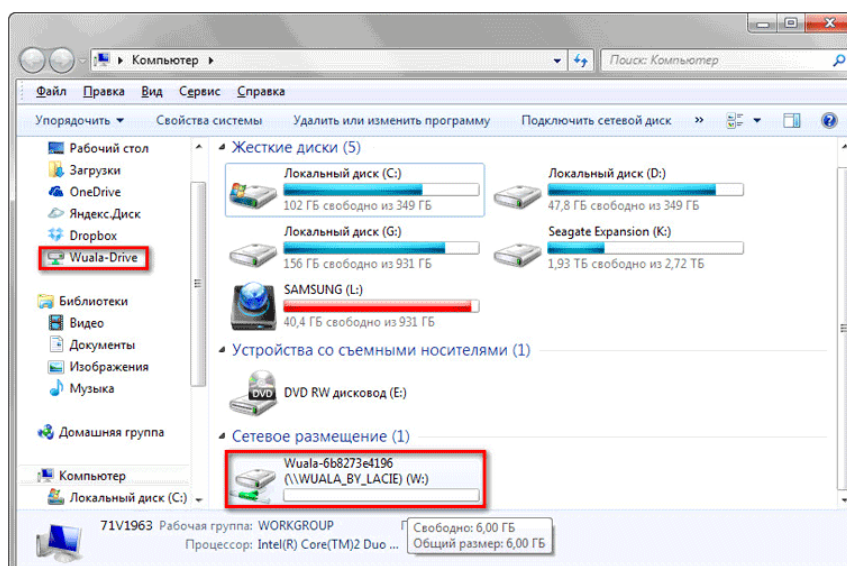


**Виртуальная
память**
(virtual
memory)

Логическое устройство, увеличивающее объем оперативной памяти, используя для этого часть дискового пространства HDD в виде «файла-подкачки».

**Виртуальный
диск**
(virtual disk,
RAM-disk)

Логическое устройство, носителем информации которого является оперативная память.



Вирус компьютерный
(computer virus)

Специально написанная небольшая программа, которая может "приписывать" себя к другим программам для выполнения каких-либо вредных действий - портит файлы, "засоряет" оперативную память.

Видеореги-стратор
(digital video recorder (DVR))

Разновидность портативной цифровой видеокамеры небольшого размера со встроенной памятью, устройством крепления и автономным питанием для циклической записи движущегося изображения в автоматическом режиме. Применяется в основном на автотранспорте с целью разрешения потенциальных спорных и конфликтных ситуаций. Некоторые модели видеорегистраторов оснащаются приёмником сигналов GPS/Глонасс, что позволяет определять положение объекта съемки на местности и его скорость движения.

Внедрение
(introduction of)

Включение объекта в документ, созданный другим приложением.

Внешняя память
(external memory)

Совокупность запоминающих устройств для длительного хранения данных. В состав внешней памяти входят накопители на жестких магнитных дисках, оптические и магнито-

оптические накопители, флеш-носители. Информация, размещенная на внешних носителях, не зависит от того, включен или выключен компьютер.



Вокодер
(vocoder)

Устройство преобразования человеческой речи в цифровой код.

Вспомогательный алгоритм
(auxiliary algorithm)

Алгоритм, снабжённый заголовком, позволяющим вызывать этот алгоритм из основного алгоритма.

Второе поколение компьютерной техники
(the second generation of computer technology)

Машины, созданные в 1955—65 гг. Элементная база - дискретные транзисторные логические элементы. Оперативная память на магнитных сердечниках. Высокопроизводительные устройства работы с магнитными лентами, магнитные барабаны и диски. Быстродействие — до сотен тысяч операций в секунду, ёмкость памяти — до нескольких десятков тысяч слов. Языки высокого уровня, широкий набор библиотечных программ, мониторные системы, управляющие режимом трансляции и исполнения программ.

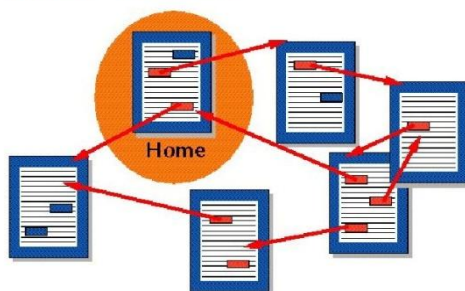
Выгрузк (preemption)	Копирование данных, из оперативной памяти во внешнюю память.
Вывод (conclusion)	Результаты работы программы, выдаваемые компьютером пользователю, другому компьютеру или во внешнюю память.
Вычисли- тельная сеть (computer network)	Единый комплекс, включающий территориально рассредоточенную систему ЭВМ и их терминалов, объединенных в единую систему средствами связи с использованием коммутационного оборудования, программного обеспечения и протоколов для решения информационных, управленческих, вычислительных и/или других задач. В зависимости от размеров, охватываемой вычислительной сетью территории, используемых каналов связи и архитектуры построения различают вычислительные сети: локальные, территориальные (в том числе региональные) и глобальные.
Вычисли- тельная система (computer system)	Совокупность ЭВМ и средств программного обеспечения, предназначенная для выполнения вычислительных процессов.



**Гипер-
текст**
(hypertext)

Принцип организации информационно-поисковых массивов, при котором отдельные информационные элементы (в том числе документографические, фактографические, полнотекстовые, графические и др.) связаны между собой ассоциативными отношениями, обеспечивающими быстрый поиск необходимой информации и/или просмотр данных, взаимосвязанных указанными отношениями. Текст выделяется цветом или подчеркиванием.

ГИПЕРТЕКСТ



Главное меню
(main menu)

Содержит все необходимые на начальном этапе работы с компьютером приложения, информацию и вспомогательные программы.

Глобальные сети
(World Wide Network)

Объединяют как индивидуальных пользователей, так и локальные сети. Примером глобальной сети служит Интернет.

Гнездо
(nest)

Прямоугольник, ограниченный тонким пунктиром и предназначенный для ввода символов, относящихся к данному шаблону.

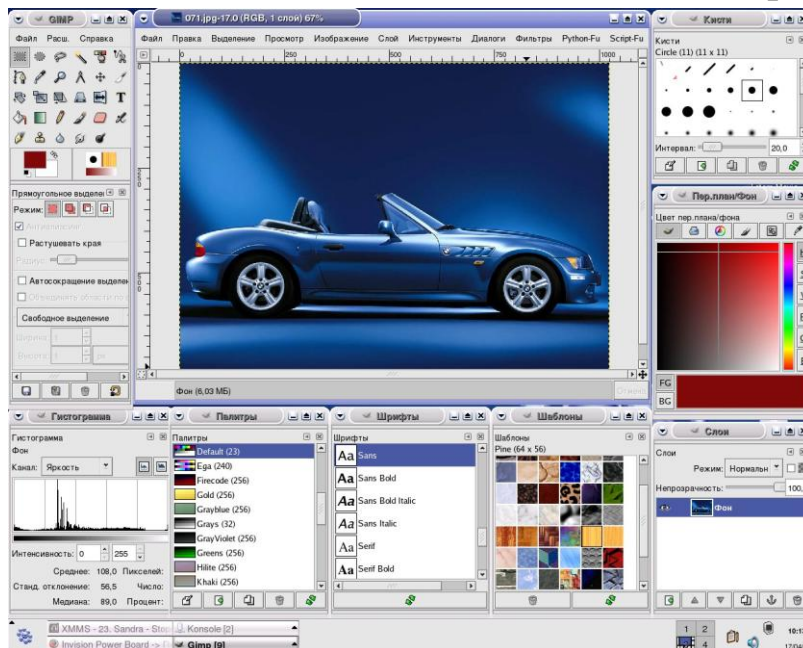
Граница окна
(window border)

Вертикальные и горизонтальные линии, идущие по периметру окна.

**Графический
редактор**
(graphics editor)

Программа или комплекс программ, позволяющих создавать и редактировать изображения на экране компьютера: ри-

совать линии, раскрашивать области экрана, создавать надписи различными шрифтами, обрабатывать изображения, полученные с помощью сканеров. Некоторые редакторы обеспечивают возможность получения изображений трёхмерных объектов, их сечений и разворотов.



Графопостроитель
(plotter)

Устройство для вывода из компьютера информации в виде графиков и чертежей на неподвижную или вращающуюся на барабане бумагу.



Группа программ
(group programs)

Набор программ, объединенных по определенному признаку.

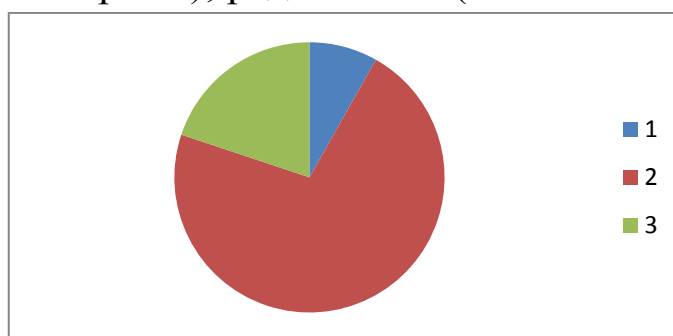
Д

Данные (data)	Факты, представленные в виде, пригодном для обработки на ЭВМ как автоматически, так и при участии человека.
Двоичный сигнал (binary signal)	Тип сигнала, способный принимать одно из двух возможных значений.
Двоичный (binary)	Тип файлов, которые представляют собой программный код, изображение или информацию форматирования документов (в отличии от чисто текстовых файлов).
Дефрагментация (defrag)	Процесс, оптимизирующий работу с файлами на диске.
Джойстик (joystick)	Координатное и манипуляторное устройство ПК в виде рукоятки с кнопками. Используется в тренажерах и совместно с игровыми программами. Разновидностью игровых джойстиков являются геймпады, выполненные в виде малогабаритных панелей, снабженных функциональными кнопками и переключателями. Вследствие развития индустрии компьютерных игр джойстики превратились в своеобразные программно-аппаратные комплексы, конфигурация которых ориентирована на особенности различных видов игр и вкусы игроков.



**Диаграм-
ма**
(diagram)

Графическое представление данных, позволяющее быстро оценить соотношение нескольких величин. Обычно представляет собой геометрическое символическое изображение информации с применением различных приёмов визуализации. Диаграммы в основном состоят из геометрических объектов различной формы и цвета и вспомогательных элементов (осей координат, условных обозначений, заголовков и т. п.). Также диаграммы делятся на плоскостные (двумерные) и пространственные (трёхмерные или объёмные). Наиболее распространены следующие типы диаграмм: точечные; графики; гистограммы; с областями; пузырьковые; круговые (секторные); радиальные (лепестковые) и т. д.



**Динами-
ческая
память**
(dynamic
storage)

Разновидность энергозависимой полупроводниковой памяти, в которой хранящаяся информация с течением времени разрушается, поэтому для сохранения записей необходимо производить их периодическое восстановление (регенерацию), которое выполняется под управлением специальных внешних схемных элементов.

**Директо-
рий**
(directories)

Область диска, где хранится информация размещения файлов на данном диске, а также информация о самих файлах (время и дата создания файла, атрибуты файла и др.)

Диск
(disk)

Круглая металлическая или пластмассовая пластина, покрытая магнитным материалом, на которую информация наносится в виде концентрических дорожек, разделённых на секторы.



Диск логический
(logical disk)

Часть памяти жесткого диска, идентифицируемая латинскими буквами C:, D: и т.д.

Дисковод
(drive)

Устройство, управляющее вращением магнитного диска, чтением и записью данных на нём.



Диспетчер печати
(print manager)

Программа, управляющая порядком работы принтера.

Диспетчер программ
(program manager)

Основная программа системы Windows.

Диспетчер файлов
(file manager)

Программа для работы с файлами и каталогами.

Дисплей
(display)

Устройство визуального отображения информации (в виде текста, таблицы, рисунка, чертежа и др.) на экране электронно-лучевого прибора.

**Дистанци-
онное обу-
чение**

(distance
learning)

Дистанционные формы обучения в самое ближайшее время будут востребованы в наибольшей степени для получения образования по тем дисциплинам, которые не преподаются в местных учебных заведениях, или с целью получения дополнительной информации по интересующей теме.

Драйверы
(driver)

Программы, расширяющие возможности операционной системы по управлению устройствами ввода-вывода, оперативной памятью и т.д.; с помощью драйверов возможно подключение к компьютеру новых устройств или нестандартное использование имеющихся устройств.

Дюйм
(inch)

Единица измерения расстояния $\approx 25,4$ мм. Обозначается буквами ($2'' = 2$ дюйма).

3

Заголовок окна

(Windows)

Первая строка окна, содержащая название приложения, выполняемого в данном окне, или название окна диалога.

Загрузка (loading)

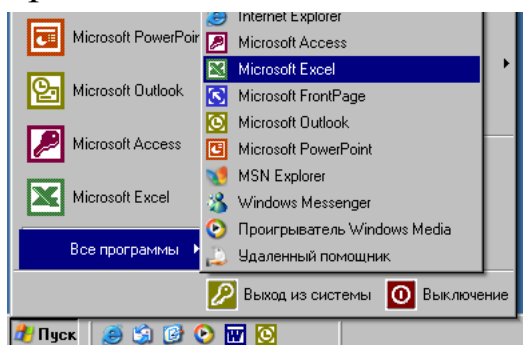
Это процесс считывания программы из внешней памяти (винчестера, дискет, компакт-дисков) в оперативную память компьютера.

Запись (record)

Это строка таблицы базы данных. Строки содержат описание однородных объектов или процессов. Описание объекта построено на выделении его характерных признаков. Для каждого признака отводится столбец.

Запуск (start)

Команда реализации действий, предписанных программой или пользователем компьютера.



Запросы (query)

Входное сообщение в автоматизированную систему или базу данных, содержащее требование на выдачу информации или (в более общем случае) на выделение ресурсов.

Запрос может иметь и побочную роль информационного документа, поскольку содержит сведения об информационных потребностях пользователей, о самих пользователях, режимах их обращения к системе и др. данные, которые могут быть объектами обработки и накопления в базах данных ЭВМ.

При обращении к базам данных используются запросы на выборку (получение данных из уже

готовых таблиц и запросы на изменение), которые позволяют за одну операцию вносить изменения в несколько записей. Существуют четыре типа запросов на изменение:

- запрос на удаление - удаляет группу записей, удовлетворяющих заданным условиям, из одной или нескольких таблиц; можно удалять только всю запись, а не отдельные поля из нее;

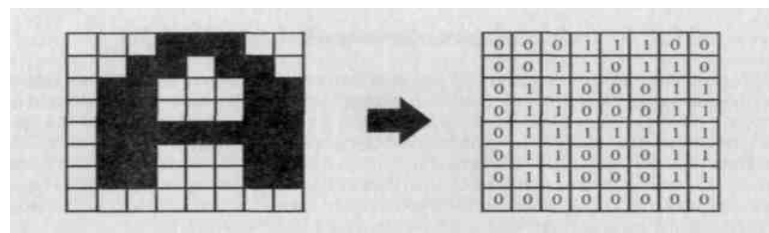
- запрос на обновление записей - вносит общие изменения в группу записей одной или нескольких таблиц;

- запрос на добавление - добавляет группу записей из одной или нескольких таблиц в конец одной или нескольких таблиц;

запрос на создание таблицы - создает новую таблицу на основе всех или части данных из одной или нескольких таблиц.

Знакоместо
(font reticle)

Прямоугольный участок поверхности вывода, (бумага или экран дисплея), в котором размещается один символ.



Защита информации
(data protection)

1. Предотвращение несанкционированного доступа к аппаратуре, программам и данным;
2. Защита целостности программ и данных (антивирусная защита);
3. Защита от сбоев в электропитании аппаратуры.

Защитный экран (firewall)

1. Узел сети, служащий барьером для предотвращения передачи трафика из одного сегмента в другой. Межсетевой экран используется как для уменьшения трафика, так и для повышения безопасности сети; может работать в качестве барьера между частной сетью и сетью общего пользования; может быть реализован с помощью Маршрутизатора или другого специального сетевого устройства.

2. Применительно к Интернету - система защиты средств технического, программного и информационного обеспечения компьютерной сети от несанкционированного доступа и различного рода действий, связанных с нарушением их штатной работы или состояния. Строится на гибком использовании механизмов разрешающего и запрещающего действия, работа которых основана на принципах фильтрации данных.

Значок (icon)

Небольшое графическое изображение с краткой надписью.



Знак (charter)

Один символ, который может быть представлен и воспринят ЭВМ. К знакам относятся буквы, цифры, пробелы, знаки препинания, специальные символы (например, математические, кодовые и т. п.).

Звуковые файлы (sound files, audio files)

Файлы, содержащие цифровую запись аудиоданных (голоса, музыкальных произведений или их фрагментов и других звуков любой природы). Существуют два основных типа звуковых файлов: с оцифрованным звуком и нотной записью. Звуковые файлы представляют собой неотъемлемую составную часть мультимедиа.

И

Идентификация
(identification)

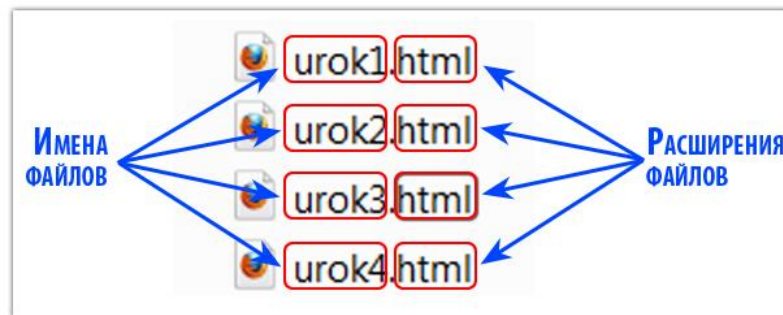
Процесс распознавания объекта или субъекта.

Иерархическая модель
(структура данных)
(hierarchical data model)

Модель организации данных, представляющая собой древовидный граф, состоящий из ряда типов записей (типов данных) и связей между ними (отношений или характеристик отношений), причем один из типов записей определяется как корневой или входной, а остальные связаны с ним или друг с другом отношениями «один-ко-многим» или (реже) «один-к-одному».

Имя
(name)

Это набор символов, идентифицирующий программу, файл, переменную, константу, адрес, тип, устройство или другой объект.



Инициализация
(initialization)

Установка средств и систем ПК в исходное состояние и присвоение начальных значений переменным программы.

Инструментальные программные средства
(software)

Программы, используемые в ходе разработки, корректировки или развития других программ: редакторы, отладчики, вспомогательные системные программы, графические пакеты и др. По назначе-

tools)
**Инте-
гральная
схема**
(integrated
circuit)

**Интегри-
рованная
система**
(integrated
system)

**Интегри-
рованные
пакеты
программ**
(integrated
software
packages)

нию близки системам программирования.

Миниатюрное электронное устройство определенного функционального назначения, содержащее электронные элементы (транзисторы, диоды, резисторы и т. п.), созданные на поверхности или внутри полупроводникового кристалла.

1. Автоматизированная система (в широком значении), обеспечивающая различные потребности (в том числе информационные, вычислительные и/или другие) пользователей и поддерживающая единый порядок взаимодействия с пользователями, включая и способы представления данных.

2. Автоматизированная система, в которой данные перерабатываются по единой схеме на основе единых исходных правил для различных прикладных задач. Это позволяет оптимизировать как технологическую схему обработки данных, так и их использование. Частными составляющими интегрированных систем являются организационно-технологический принцип одноразовой обработки данных для многократного и многофункционального их использования, а также интегрированные базы данных.

Пакеты программ, выполняющие ряд функций, для которых ранее создавались специализированные программы - в частности, текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, программы построения графиков и диаграмм.

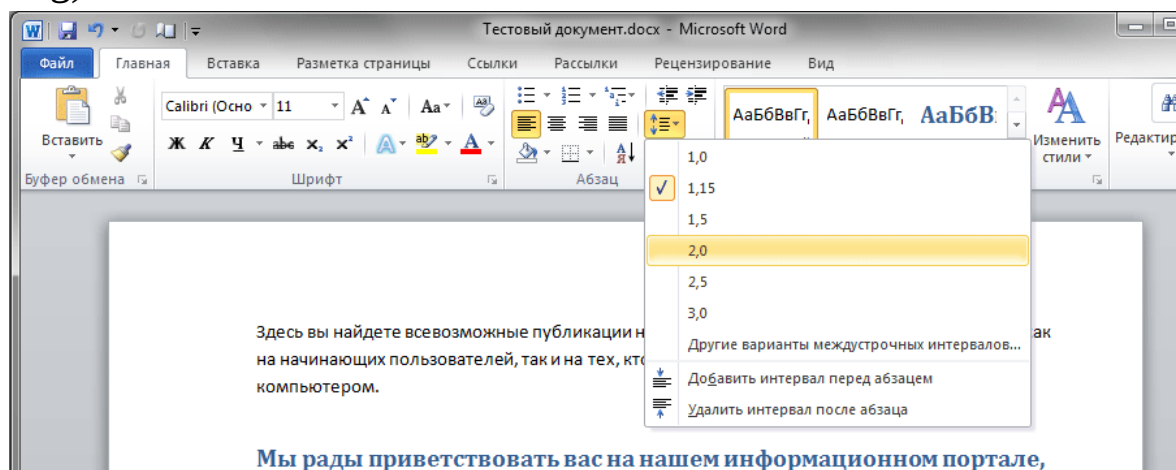
Интерактивный режим работы

(interacting mode)

Способ взаимодействия пользователя или оператора с ПК (в том числе в ходе обработки или переработки данных), при котором происходит непосредственный и двухсторонний обмен информацией, командами или инструкциями между человеком и ПК. Основной режим диалога построен в форме вопросов и ответов.

Интервал межстрочный
(interval spacing)

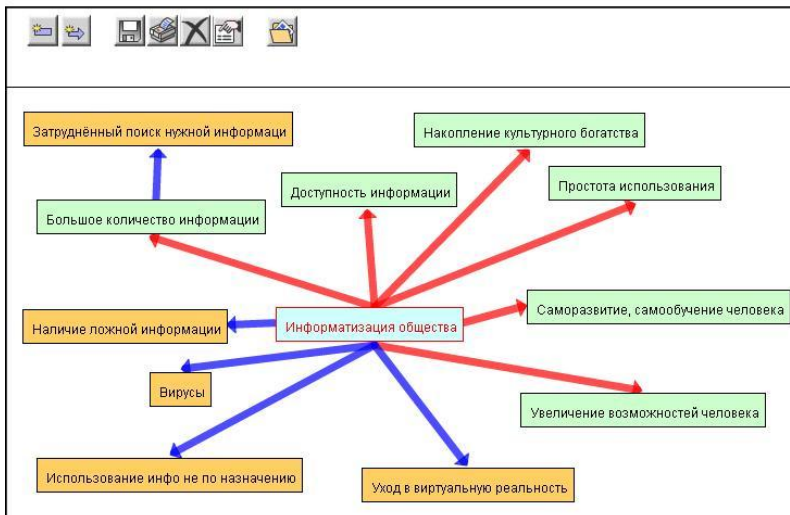
Расстояние между смежными строками на бумаге или экране дисплея.



Интернет
(internet)

Гигантская всемирная компьютерная сеть, объединяющая десятки тысяч сетей всего мира. Её назначение - обеспечить любому желающему постоянный доступ к любой информации. Интернет предлагает практически неограниченные информационные ресурсы, полезные сведения, учёбу, развлечения, возможность общения с компетентными людьми, услуги удалённого доступа, передачи файлов, электронной почты и многое другое. Интернет обеспечивает принципиально новый способ общения людей, не имеющий аналогов в мире.

Интернет-провайдер (internet Provider)	Организация, фирма или служба, предоставляющая пользователям определенные Internet-услуги, т. е. в первую очередь обеспечивает доступ к сети Internet. Кроме доступа к Internet, возможно размещение на сервере провайдера собственной домашней странички пользователя, предоставление почтового ящика, услуги IP-телефонии, интерактивного телевидения и т. д.
Интерпретатор (interpreter)	Разновидность транслятора. Переводит и выполняет программу с языка высокого уровня в машинный код строка за строкой.
Интерфейс (interface)	Электронная схема сопряжения двух устройств, обменивающихся информацией.
Информатизация общества (informatization of the society)	Организованный социально-экономический и научно-технический процесс создания оптимальных условий для удовлетворения информационных потребностей и реализации прав граждан, органов государственной власти, органов местного самоуправления, общественных объединений на основе формирования и использования информационных ресурсов.



Информатика (informatics)

Дисциплина, изучающая структуру и общие свойства информации, а также закономерности и методы её создания, хранения, поиска, преобразования, передачи и использования в различных сферах человеческой деятельности. За понятием "информатика" закреплены области, связанные с разработкой, созданием, использованием и материально-техническим обслуживанием систем обработки информации, включая компьютеры и их программное обеспечение, а также организационные, коммерческие, административные и социально-политические аспекты компьютеризации - массового внедрения компьютерной техники во все области жизни людей. Информатика в самом своем существе базируется на компьютерной технике.

Информационная технология (information technology)

Совокупность методов и устройств, используемых людьми для обработки информации. Охватывает всю вычислительную технику, технику связи и, отчасти, - бытовую электронику, телевизионное и радиовещание.

Информационно-поис-

Автоматизированная поисковая система, реализованная на средствах электронной вычислительной

ковая система

(ИПС) (information retrieval system)

техники и предназначенная для нахождения, а также выдачи ее пользователям необходимой информации по заданным критериям. ИПС представляет собой совокупность информационно-поискового языка, программных средств и правил перевода текстов на этот язык (индексирования), а также обеспечения поиска по заданным критериям. В информационной практике принято многоаспектное использование термина «ИПС», которое связано с ее абстрактным или материализованным представлением.

Информация

(information)

Сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их параметрах, свойствах и состоянии, которые воспринимают информационные системы (живые организмы, управляющие машины и др.) в процессе жизнедеятельности и работы. Применительно к обработке данных на компьютерах - произвольная последовательность символов, несущих смысловую нагрузку.

Информационные ресурсы

(information resources)

Вся совокупность сведений, получаемых и накапливаемых в процессе развития науки и практической деятельности людей для их многоцелевого использования в общественном производстве и управлении. ИР отображают естественные процессы и явления, зафиксированные в результате научных исследований и разработок или других видов целенаправленной деятельности в различного рода документах.

Информация достоверна

(the information is reliable)

Информация не имеет скрытых ошибок.

Информация доступна (information is available)	Свойство информации, характеризующее возможность ее получения данным потребителем.
Информация защищена (the information is protected)	Свойство, характеризующее невозможность несанкционированного использования или изменения.
Информация полная (full information)	Свойство информации исчерпывающе (для данного потребителя) характеризовать отображаемый объект и / или процесс.
Информация релевантная (information relevant)	Способность информации соответствовать нуждам (запросам) потребителя.
Информация системная (Information system)	сводная информация о параметрах устройств компьютера: производительность и разрядность процессора, объем внешней и оперативной памяти, тип адаптера, клавиатуры и т. д.
Информация современная (modern information)	Способность информации соответствовать нуждам потребителя в нужный момент времени.
Информация ценная (information valuable)	Ценность информации зависит от того, какие задачи мы можем решить с ее помощью.

Информация эргономическая (Information ergonomic)	свойство, характеризующее удобство формы или объема информации с точки зрения данного потребителя.
Искусственный интеллект (artificial intelligence)	Дисциплина, изучающая возможность создания программ для решения задач, которые требуют определенных интеллектуальных усилий при выполнении их человеком. Примерами областей использования ИИ являются: игры, логический вывод, обучение, понимание естественных языков, формирование планов, понимание речи, доказательство теорем и визуальное восприятие.
Исполнитель алгоритма (algorithm Artist)	Человек или автомат (в частности, процессор компьютера), умеющий выполнять определённый набор действий. Исполнителя характеризуют среда, элементарные действия, система команд, отказы.
Итерационный цикл (The iterative loop)	Вид цикла, для которого число повторений операторов тела цикла заранее неизвестно. На каждом шаге вычислений происходит последовательное приближение и проверка условия достижения искомого результата. Выход из цикла осуществляется в случае выполнения заданного условия.

К

**Калькуля-
тор**
(Calculator)

Сервисная программа, позволяющая производить вычисления.

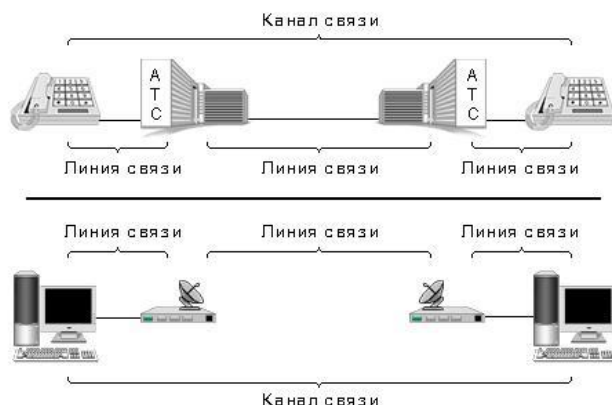


**Каталог
(директория,
папка)**
(Catalog)

Оглавление файлов. Доступен пользователю через командный язык операционной системы. Его можно просматривать, переименовывать зарегистрированные в нём файлы, переносить их содержимое на новое место и удалять. Часто имеет иерархическую структуру.

**Канал свя-
зи (communi-
cation channel)**

Часть сети, связывающая между собой каждую пару ее оконечных терминалов и состоящая из технических средств передачи и приема данных, включая линию связи, а также средств программного обеспечения и протоколов. В зависимости от характера, принципа построения, назначения и использования различают каналы проводной, оптоволоконной, радио, телефонной, телеграфной, компьютерной, аналоговой, цифровой, дуплексной (двухсторонней) связи и т. д.



Картридж
(cartridge)

Кассета, быстро заменяемый узел, содержание которого может быть различным. В лазерном и струйном принтерах - красящий материал соответственно в порошкообразном или жидком виде; в стримерах - магнитная лента и средства ее перемотки и т. п.

Квалификатор
(qualifier)

1. Составное имя данных, используемое для уточнения принадлежности имен данных различных уровней иерархической структуры и позволяющее устранить неоднозначность в их распознавании.

2. Элемент команды оператора, команды программы или спецификации файла, уточняющий действие команды или спецификации.

Кибернетика (cybernetics)

Наука об общих законах управления и связи в природе и обществе, а также получении, передаче и преобразовании информации в кибернетических системах.

Киберпространство
(cyberspace)

Искусственно создаваемая программно-аппаратными средствами объемная область - «пространство» для размещения объектов и действий виртуальной реальности.

Клавиатура
(Keyboard)

Устройство для ввода информации в компьютер и подачи управляющих сигналов. Содержит стандартный набор клавиш печатающей машинки и не-

которые дополнительные клавиши управляющую клавишу, функциональные клавиши, клавиши управления курсором и малую цифровую клавиатуру.

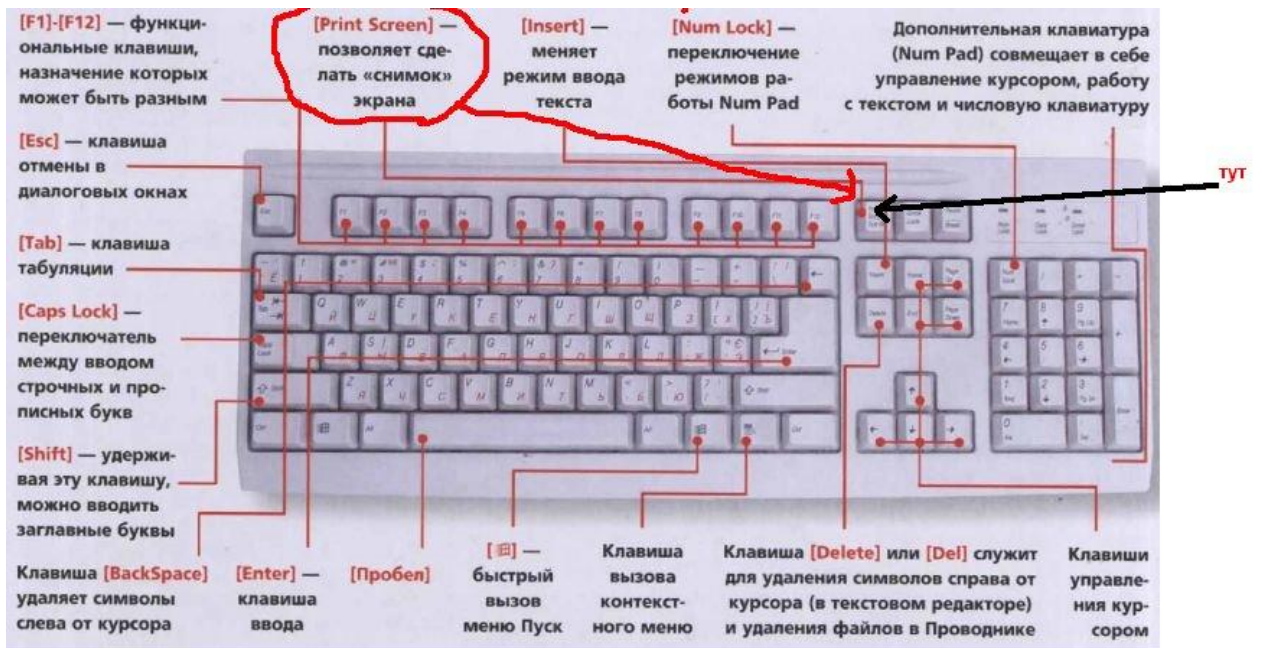


Клавиша (Key)

Элемент клавиатуры, нажатием которого генерируется код соответствующего знака или инициируется определенное действие. Клавиша управления курсором клавиша, вызывающая перемещение курсора на экране дисплея в определенном направлении.

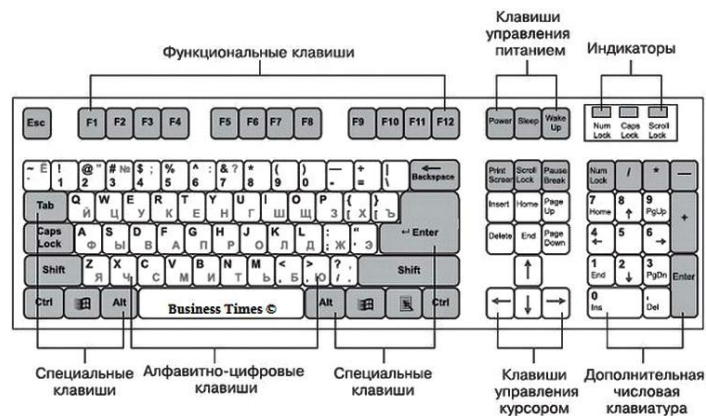
Клавиши быстрого доступа (горячие клавиши) (Shortcuts)

Сочетание клавиш [Shift], [Ctrl], [Alt] с другими клавишами для выполнения операций в случае, когда по какой-то причине не работает мышь.



Клавиша функциональная
(function key)

Клавиша, нажатие которой инициирует выполнение определенной функции в системе.



Клиент
(рабочая станция)
(Client)

Любой компьютер, имеющий доступ к услугам сервера. Клиентом также называют прикладную программу, которая от имени пользователя получает услуги сервера.



Классификация прикладного программного обеспечения (applied software classification)

В настоящее время классификация прикладных программных средств включает в себя:

1. Текстовые редакторы.
2. Текстовые процессоры.
3. Графические редакторы.
4. Системы управления базами данных (СУБД).
5. Электронные таблицы.
6. Системы автоматизированного проектирования (САД- системы).
7. Настольные издательские системы.
8. Редакторы HTML (Web-редакторы).
9. Браузеры (средства просмотра Web-документов).
10. Системы автоматизированного перевода.
11. Интегрированные системы делопроизводства.
12. Бухгалтерские системы.
13. Финансовые аналитические системы.
14. Экспертные системы.
15. Геоинформационные системы (ГИС).
16. Системы видеомонтажа.
17. ПО для других узкоспециализированных задач.

Кластер (cluster)

1. Вычислительная система, состоящая из нескольких связанных между собой ЭВМ, расположенных в едином корпусе или соединенных скоростным каналом и используемых как единый, унифицированный вычислительный ресурс. Для аобо-

нентов кластер выглядит как единое целое. Кластерная архитектура обеспечивает возможность наращивания, высокую степень надежности и удобство администрирования.

2. Минимальная адресуемая часть дисковой памяти. Когда файл записывается на диск, файловая система выделяет соответствующее количество кластеров для хранения данных файла. В кластер, частично занятый каким-либо файлом, нельзя поместить больше ничего. Поэтому реальный размер файла на диске всегда больше исходного и всегда кратен размеру кластера.

Кластеризация
(clustering)

1. Построение вычислительных систем с использованием кластеров. Например, при кластеризации два или несколько серверов (или узлов сети) совместно используют общие ресурсы и могут обеспечить высокую степень их доступности, при этом сервер может не выполнять функции посредника между системой хранения данных и другими сетевыми устройствами.

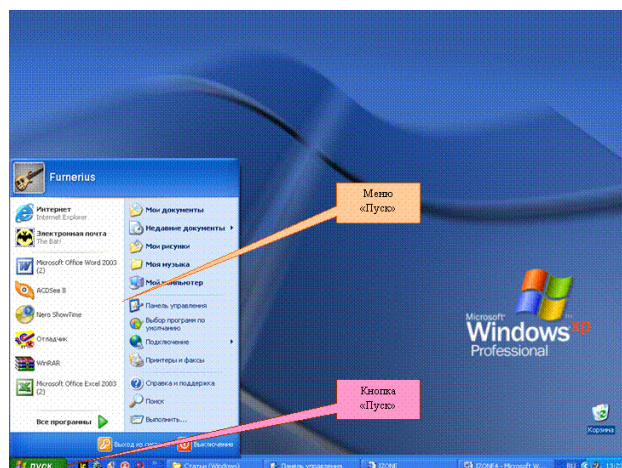
2. Действие, осуществляемое СУБД и предназначенное для быстрого нахождения записей, которые находятся в разных блоках жесткого диска.

Ключ
(Key)

Поле или совокупность полей, по которым происходит связывание таблиц, сортировка баз данных.

**Кнопка
системного
меню**
(System
Menu button)

Служит для вызова системного меню.



Кодирование (coding, encode)

В информационных системах: процесс преобразования текстовых и других материалов из одной системы символов в другую.

Процесс отображения дискретных сообщений сигналами в виде определенных сочетаний символов.

Процесс преобразования детальной спецификации из одной программы в другую программу.

Процесс шифрования.

Кодировка (Encoding)

1. Отождествление данных с их кодовыми комбинациями; установление соответствия между элементом данных и совокупностью символов, называемой кодовой комбинацией (словом кода).

2. Преобразование детальной спецификации в программу.

Таблица 3.2. Символы альтернативной кодировки расширенного кода ASCII

128	Ъ	10000000	160	У	10100000	192	А	11000000	224	а	11100000
129	Г	10000001	161	у	10100001	193	Б	11000001	225	б	11100001
130	„	10000010	162	Ÿ	10100010	194	В	11000010	226	в	11100010
131	г	10000011	163	Ј	10100011	195	Г	11000011	227	г	11100011
132	„	10000100	164	Ѡ	10100100	196	Д	11000100	228	д	11100100
133	„	10000101	165	Г	10100101	197	Е	11000101	229	е	11100101
134	†	10000110	166	:	10100110	198	Ж	11000110	230	ж	11100110
135	£	10000111	167	\$	10100111	199	З	11000111	231	з	11100111
136	„	10001000	168	Е	10101000	200	И	11001000	232	и	11101000
137	‰	10001001	169	©	10101001	201	Й	11001001	233	й	11101001
138	Ь	10001010	170	С	10101010	202	К	11001010	234	к	11101010
139	„	10001011	171	„	10101011	203	Л	11001011	235	л	11101011
140	Нь	10001100	172	„	10101100	204	М	11001100	236	м	11101100
141	К	10001101	173	„	10101101	205	Н	11001101	237	н	11101101
142	Ъ	10001110	174	©	10101110	206	О	11001110	238	о	11101110
143	Ц	10001111	175	Ы	10101111	207	П	11001111	239	п	11101111
144	ђ	10010000	176	*	10110000	208	Р	11010000	240	р	11110000
145	*	10010001	177	±	10110001	209	С	11010001	241	с	11110001
146	*	10010010	178	І	10110010	210	Т	11010010	242	т	11110010
147	„	10010011	179	У	10110011	211	У	11010011	243	у	11110011
148	„	10010100	180	Г	10110100	212	Ф	11010100	244	ф	11110100
149	„	10010101	181	µ	10110101	213	Х	11010101	245	х	11110101
150	„	10010110	182	¶	10110110	214	Ц	11010110	246	ц	11110110
151	„	10010111	183	„	10110111	215	Ч	11010111	247	ч	11110111
152	„	10011000	184	ѐ	10111000	216	Ш	11011000	248	ш	11111000
153	„	10011001	185	№	10111001	217	Щ	11011001	249	щ	11111001
154	Ь	10011010	186	с	10111010	218	Ъ	11011010	250	ь	11111010
155	„	10011011	187	„	10111011	219	Ы	11011011	251	ы	11111011
156	Ь	10011100	188	ј	10111100	220	Ь	11011100	252	ь	11111100
157	К	10011101	189	Ѕ	10111101	221	Э	11011101	253	э	11111101
158	Љ	10011110	190	ѕ	10111110	222	Ю	11011110	254	ю	11111110
159	Ѝ	10011111	191	В	10111111	223	Я	11011111	255	я	11111111

**Колонти-
тул (footer)**

Надпись, повторяющаяся на нескольких страницах, листах, слайдах и т. д. и расположенная в верхней или нижней части. Колонтитул удобно использовать, чтобы добавить номера страниц, время и дату, эмблему компании, заголовок или имя файла, имя докладчика и др.

**Команда
(command)**

Описание элементарной операции, которую должен выполнить компьютер. Обычно содержит код выполняемой операции, указания по определению операндов (или их адресов), указания по размещению получаемого результата. Последовательность команд образует программу.

**Компакт-
диск (CD-
ROM)**

Постоянное запоминающее устройство, выполненное с использованием специальной оптической технологии. Общее наименование оптических (лазерных) носителей информации диаметром порядка 8 или 12 см и толщиной 1,2 мм. В настоящее время используются следующие форматы оптических носителей - CD, DVD, BluRay.



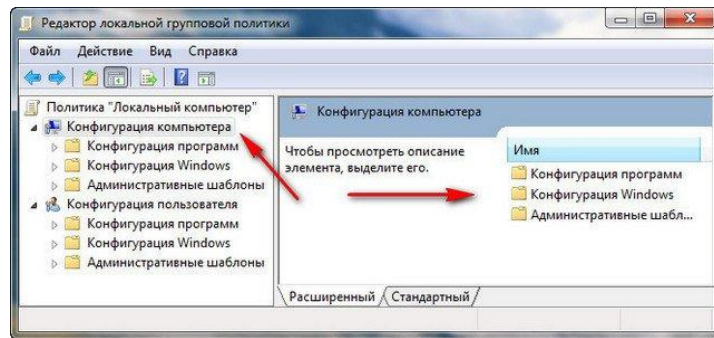
**Компиля-
тор
(Compiler)**

Разновидность транслятора. Читает всю программу целиком, делает её перевод и создаёт законченный вариант программы на машинном языке, который затем и выполняется.

**Конфигу-
рация
(Configuration)**

Компоновка системы с четким определением характера, количества, взаимосвязей и основных характеристик ее функциональных элементов; совокупность аппаратных средств и соединений между

ними; перечень средств, включаемых в данный комплекс или систему.



**Корневой
каталог**
(Root
directory)

Основной каталог или каталог верхнего уровня.

Компьютер
(computer)

Программируемое электронное устройство, способное обрабатывать данные и производить вычисления, а также выполнять другие задачи манипулирования символами. Основу компьютеров образует аппаратура (HardWare), построенная, в основном, с использованием электронных и электромеханических элементов и устройств. Принцип действия компьютеров состоит в выполнении программ (SoftWare) - заранее заданных, чётко определённых последовательностей арифметических, логических и других операций.



Компьютерные (информационные) системы
(Computer (information) system)

Информационные комплексы, которые включают в себя не одно программное средство, а набор программных средств, объединенных в систему как программно, так и аппаратно и определенным образом организованную совокупность данных.

Компьютерная графика
(computer graphics)

Использование вычислительной техники для создания графических изображений, а также их отображения различными средствами (например, на экране монитора, в виде твердых копий и т. п.) и манипулирования ими. Наиболее распространенными операциями компьютерной графики являются: ввод графических изображений при помощи сканера, цифровая фотосъемка, рисование или черчение с использованием манипулятора мышь, графического планшета или светового пера, а также отображение изображений на экране монитора и внесение в них изменений (редактирование).

Компьютеризация
(Computerization)

Задачи массового внедрения компьютеров во все области жизни, стоящие перед странами как необходимое важное условие их прогресса и развития, а также последствия, которые будут вызваны этим массовым внедрением компьютеров. Цель компьютеризации - улучшение качества жизни людей за счёт увеличения производительности и облегчения условий их труда.



**Контрол-
лер**
(controller)

Устройство, которое связывает периферийное оборудование или каналы связи с центральным процессором, освобождая процессор от непосредственного управления функционированием данного оборудования.



Корзина
(Basket)

Это место, куда автоматически помещаются удаленные файлы. Вы можете по желанию либо восстановить их оттуда, либо выбросить из Корзины.



Курсор
(Cursor)

Светящийся символ на экране дисплея, указывающий позицию, на которой будет отображаться следующий вводимый с клавиатуры знак.



**Кэш-
память**
(each
memory)

Сверхоперативный» вид памяти, используемый для повышения скорости доступа микропроцессора (МП) к оперативной памяти. Поскольку кэш-память располагается между микропроцессором и оперативной памятью, при обращении МП к памяти сначала производится поиск необходимых данных в кэш-памяти, выполняющей функции буфера между МП и ОЗУ.

Л

**Лазерный
принтер**
(laser
printer)

Печатающее устройство, работающее на принципе ксерографии: электрический шаблон печатаемой страницы формируется с помощью лазера или ряда светодиодов на светочувствительном барабане, к которому прилипает тонер (краситель). Затем при температуре порядка 200 °С тонер вплавляется в бумагу. Лазерные принтеры обеспечивают наиболее высокое качество печати, близкое к типографскому. К основным параметрам лазерных принтеров относятся разрешающая способность (dpi - количество точек на дюйм), буфер печати (Мбайт), производительность (стр/мин), формат бумаги (А4).

**Линия свя-
зи** (communi-
cation link)

Физическая среда, по которой осуществляется передача данных между терминалами сети. В зависимости от ее характера, принципа построения, назначения и использования различают линии проводной, оптоволоконной, радио, телефонной, телеграфной, компьютерной и др.

**Линейный
алгоритм**
(linear
algorithm)

Алгоритм, команды которого выполняются строго одна за другой (линейно) и каждая команда выполняется только один раз.



Листинг (listing)	Совокупность всей последовательности команд программы.
Логический тип (Boolean)	Тип данных, представляемый значениями " <i>истина</i> " или " <i>ложь</i> " (" <i>да</i> " или " <i>нет</i> "). Иногда также называется булевым в честь английского математика XIX века Джорджа Буля.
Логический диск (logical disk)	Искусственно созданный программными средствами раздел жесткого диска, которому присваивается собственное имя и обращение к которому производится как к реально существующему отдельному накопителю.
Локальная вычислительная сеть (ЛВС) (Local Area Network (LAN))	Группа ПК, а также периферийное оборудование, объединенные одним или несколькими автономными (не арендуемыми) высокоскоростными каналами передачи цифровых данных (в том числе проводными, волоконно-оптическими, радио-СВЧ или ИК-диапазона) в пределах одного или нескольких близлежащих зданий. Служит для решения комплекса взаимосвязанных функциональных и/или информационных задач (например, в рамках какой-либо организации или ее автоматизированной системы), а также совместного использования объединенных информационных и вычислительных ресурсов.
Лэптоп (наколенник) (laptop)	Портативный компьютер, по своим размерам близкий к портфелю. По быстродействию и памяти примерно соответствует настольным персональным компьютерам.



M

Манипуляторы (Manipulators)

Специальные устройства для управления курсором: джойстик, мышь, трекбол и др.



Маршрутизатор (router)

Устройство, предназначенное для обеспечения доступа к удаленным ЛВС и Интернету, соединения административно независимых коммуникационных сетей, а также организации связи между сетями и их взаимодействия. Выбор пути передачи данных в сложных вычислительных сетях производится с учетом адресов и местоположения абонентов. Маршрутизаторы контролируют данные, пересылаемые из одной сети в другую. Они просматривают адреса получателей, указанные на пакетах данных, и направляют эти пакеты по назначению.



Майнфрейм
(mainframe)

Это самая мощная вычислительная система общего назначения, обеспечивающая непрерывный круглосуточный режим эксплуатации с производительностью свыше 100 мегафлопов (1 мегафлоп - миллион операций с плавающей точкой в секунду). Представляет собой многопроцессорный и (или) многомашинный комплекс, работающий на общую память и общее поле внешних устройств.



Массив
(array)

Последовательность однотипных элементов, число которых фиксировано и которым присвоено одно имя. Компьютерный эквивалент таблицы. Положение элемента в массиве однозначно определяется его индексами.

**Математическая
модель**
(Mathematical
model)

Система математических соотношений — формул, уравнений, неравенств и т.д., отражающих существенные свойства объекта.

Маршрут
(Route)

Обозначение, состоящее из логического имени накопителя и цепочки имен взаимно подчиненных каталогов.

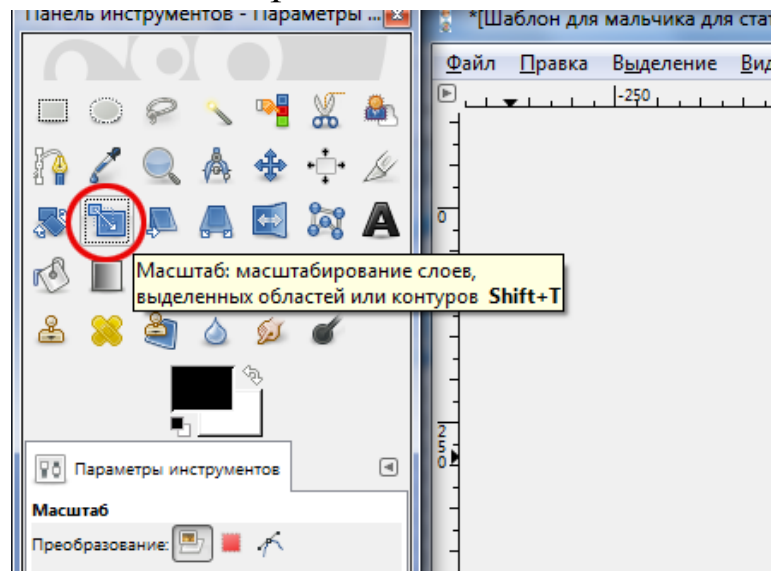
Мастер
(Master)

Это программа, которая формирует набор вопросов для пользователя и с учетом его ответов автоматически создает требуемый документ.

Масштабирование (Scaling)

1. Представление величин таким образом, чтобы они и результат проводимых над ними вычислений находились в заданном диапазоне.

2. Увеличение или уменьшение всего изображения или его части.



Материн- ская плата (motherboard)

На ней установлены микросхемы процессора и памяти, здесь же находятся разъемы, или слоты (от англ. slot), куда подключают дополнительные платы, называемые платами расширения – звуковую карту, модем и т. п.



Матричный принтер
(Matrix printer)

Наиболее прост в устройстве и дешев. Он формирует изображение путем ударов тонких стержней печатающей головки через красящую ленту по бумаге.



Машинный язык
(Machine language)

Совокупность машинных команд компьютера, отличающаяся количеством адресов в команде, назначением информации, задаваемой в адресах, набором операций, которые может выполнить машина, и др.

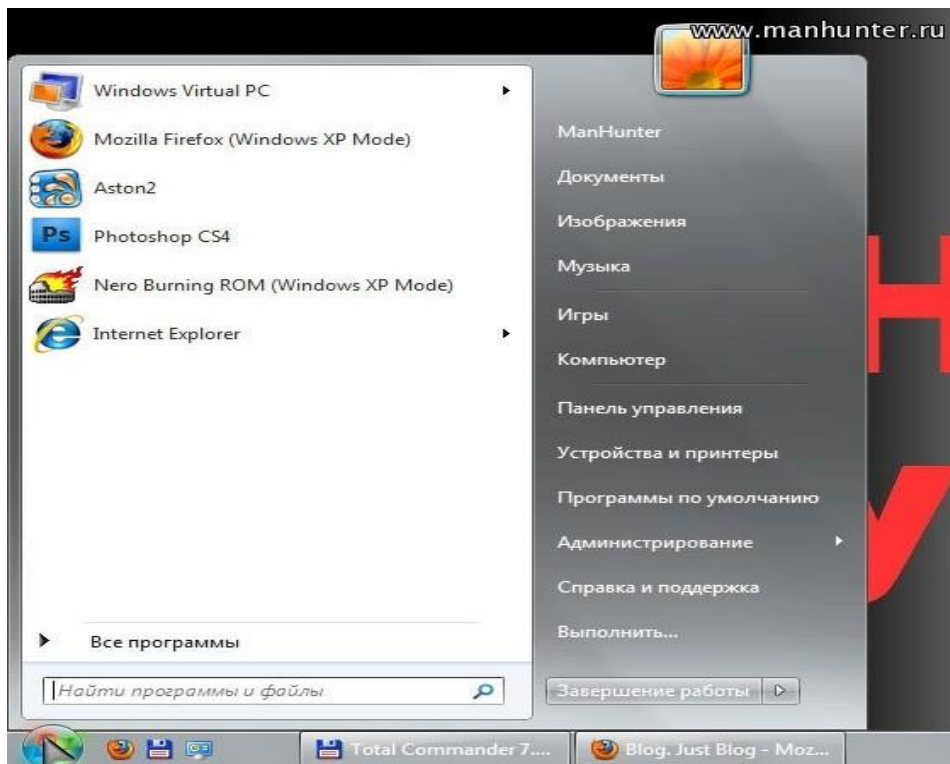


Мегабайт
(Megabyte)

Это единица измерения информации. 1 Mb = 1024 Kb.

Меню
(Menu)

Выведенный на экран дисплея список различных вариантов работы компьютера, по которому можно сделать конкретный выбор.

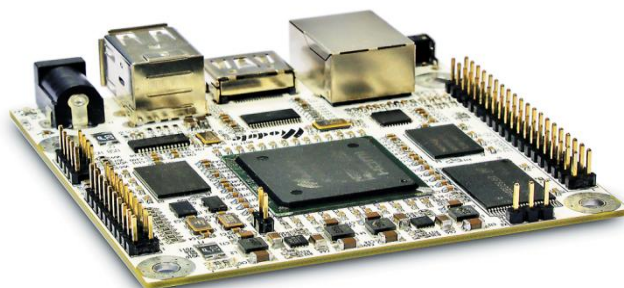


Меню	Список команд, операций или подсистем данной
Командное	прикладной программы, который вызывается на
(Menu Command)	экран монитора во время ее работы.
Меню системное	Список команд для выполнения основных действий с окном.
(Windows)	
(Menu system)	
Микропроцессор	Процессор, выполненный в виде интегральной
(Microprocessor)	схемы. Состоит из цепей управления, регистров, сумматоров, счётчиков команд, очень быстрой памяти малого объёма.



**Микро-
компьютер**
(Microcomputer)

Компьютер, в котором в качестве управляющего и арифметического устройства используется микропроцессор.



Модем
(Modem)

Устройство, обеспечивающее преобразование цифровых сигналов компьютера в переменный ток частоты звукового диапазона (модуляцию), а также обратное преобразование (демодуляцию). Используется для соединения компьютера с другими компьютерными системами через телефонную сеть.



Модификация
(Modification)

Любые изменения, не меняющие сущность объекта.

Монитор
(Monitor)

Стандартное устройство отображения информации на экране. Может работать в текстовом или графическом режиме. По устройству и принципу действия экран похож на телевизор.



Мониторы жидкокристаллические (LCD)
(Liquid Crystal Display)

Сделаны из вещества, которое находится в жидком состоянии, но при этом обладает некоторыми свойствами, присущими кристаллическим телам.

Фактически это жидкости, обладающие анизотропией свойств (в частности, оптических), связанных с упорядоченностью в ориентации молекул. Молекулы жидких кристаллов под воздействием электрического напряжения могут изменять свою ориентацию и вследствие этого изменять свойства светового луча, проходящего сквозь них.

Преимущество ЖК-мониторов перед мониторами на ЭЛТ состоит в отсутствии вредных для человека

электромагнитных излучений и компактности. Но ЖК-мониторы обладают и недостатками. Наиболее важные из них – это плохая цветопередача и смазывание быстро движущейся картинки. Иначе говоря, если взять достаточно качественный ЭЛТ-монитор, то он будет пригоден для любых задач без оговорок – для работы с текстом, для обработки фотографий, для игр и так далее; в то же время среди ЖК-мониторов можно выделить модели, подходящие для игр – но они непригодны для работы с фотографиями, можно выделить модели, имеющие прекрасную цветопередачу – но они плохо подходят для динамичных игр, и так далее.

Мониторы могут иметь различный размер экрана. Размер диагонали экрана измеряется в дюймах (1 дюйм = 2,54 см) и обычно составляет 15, 17, 19 и более дюймов.

Мост
(Bridge)

Это прибор (специализированный компьютер), позволяющий связывать между собой устройства в различных сетях. Мосты могут соединять две или более сети и обеспечивать альтернативные маршруты между сетями в случае выхода из строя тех или иных сетевых звеньев. Подключение к мостам происходит через порты. Мосты не зависят от типа протокола, но определяются используемым оборудованием.

Мультимедиа
(Multimedia)
Мультимедиа
(Multimedia)

Собирательное понятие для различных компьютерных технологий, при которых используется несколько информационных сред, таких, как графика, текст, видео, фотография, движущиеся образы (анимация), звуковые эффекты, высококачественное звуковое сопровождение.

**Мульти
медиа-
компьютер**
(Multimedia
PC)

Это компьютер, снабжённый аппаратными и программными средствами, реализующими технологию мультимедиа.



Мышь
(Mouse)

Устройство управления курсором. Имеет вид небольшой коробки, уместяющейся на ладони. Связана с компьютером кабелем. Её движения трансформируются в перемещения курсора по экрану дисплея.



Научное издание

Шевко Наиля Рашидовна
Турутина Елена Эдуардовна

Информационные технологии

Терминологический
словарь-справочник

(русские термины и аббревиатуры от А до М)

Корректор Н.А. Климанова
Компьютерный набор Н.Р. Шевко
Технический редактор А.Д. Федорова

Подписано в печать 22.11.2016
Формат 60×90 1/16 Усл.печ.л.4,12 Тираж 30

Типография КЮИ МВД России
420108 г. Казань, ул. Магистральная, 35