

СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ

Термин	Описание
1 бит	Единица измерения количества информации. Численно равна объёму информации, содержащейся в сообщении типа «да» — «нет» (англ. <i>binary</i> — двоичный и <i>digit</i> — знак, цифра)
1 Гц (герц)	Единица измерения колебаний, равная одному колебанию в секунду
1 лк (люкс)	Примерно такое количество света, которое можно получить от одной свечи в тёмной комнате на расстоянии около 1 м
1 с атомная (1 секунда атомная)	Время, равное 9 192 631 770 периодам излучения, соответствующее переходу между двумя сверхтонкими уровнями основного состояния атома цезия-133
1 с эфемеридная (1 секунда эфемеридная)	Единица измерения времени. 1/31556925,9747 доля тропического года (эталон — 1900 год)
Bluetooth	Тип беспроводного соединения и спецификация беспроводных персональных сетей
PAN	Personal Area Network — аббревиатура персональных сетей

Термин	Описание
USB	Universal Serial Bus — универсальная последовательная шина — стандарт передачи данных между компьютером и периферийными устройствами
π	Число, равное отношению длины окружности к длине её диаметра
Автоматизированные системы управления	Системы управления, которые работают при участии человека-оператора, некоторые процессы выполняются автоматически
Автоматические системы управления	Системы управления, которые работают полностью без участия человека
Автоматический транспорт	Новый вид городского и пригородного транспорта, который без водителя (автоматически) перевозит пассажиров, используя сеть специальных путей
Адаптивные системы управления	Системы управления, которые автоматически преобразуют алгоритмы своей работы при изменении внешних условий
Азбука Морзе	Способ представления символов последовательностью тире и точек. Название получила в честь американского изобретателя Сэмюэля Морзе
Актуальная информация	Информация, необходимая и полезная в данный конкретный момент времени

Термин	Описание
Алгоритм	Точная последовательность действий для некоторого исполнителя, выполняемых по строго определённым правилам и приводящих через некоторое количество шагов к решению задачи
Алгоритм ветвления	Алгоритм, в котором порядок действий зависит от выполнения некоторых условий
Андроид	Человекоподобный робот
Баг	Маленький недочёт (или проблема), приводящий к неожиданному или неправильному результату
Бионика	Наука о применении знаний о живой природе для решения инженерных задач при конструировании технических систем
Вложенный цикл	Цикл, который размещается внутри другого цикла
Восприятие	Познавательный процесс, формирующий субъективную (зависящую от человека) картину окружающего мира
Всемирная паутина	Распределённая система, предоставляющая доступ к связанным между собой документам, расположенным на различных компьютерах, подключённых к Интернету
Вспомогательная переменная	Переменная для хранения временных, а не основных результатов

Термин	Описание
Вспомогательный алгоритм	Самостоятельный алгоритм, который создаётся независимо от других алгоритмов и вызывается по своему имени в другом алгоритме
Геймпад (Gamepad)	Тип игрового манипулятора. Представляет собой пульт, который удерживают двумя руками. Для управления используют большие пальцы рук
Глобальная сеть	Компьютерная сеть, охватывающая большие территории и включающая в себя десятки и сотни тысяч компьютеров
Графический интерфейс пользователя	Интерфейс, в котором его элементы (меню, кнопки, значки, списки и т. п.), представленные на дисплее, исполнены в виде графических изображений
Грузоподъёмность	Предельная способность того или иного механизма поднимать тяжёлый груз
Дальномер	Устройство, предназначенное для определения расстояния от наблюдателя до объекта
Данные	Сведения, которые представлены в виде знаков и используются в целях их хранения, передачи, приёма и обработки
Датчики	Преобразователи, позволяющие техническим устройствам получать информацию из окружающего мира
Декодирующее устройство	Логическое устройство для преобразования кодированных сигналов (кодов) в однозначно соответствующие им сигналы, доступные воспринимающей системе

Термин	Описание
Диаметр	Отрезок, соединяющий две точки окружности и проходящий через её центр
Диссонанс	Неприятное слуху (неслитное) созвучие
Единицы измерения информации	1 Б (байт) = 8 бит 1 КБ (килобайт) = 1024 байт 1 МБ (мегабайт) = 1024 килобайт 1 ГБ (гигабайт) = 1024 мегабайт 1 ТБ (терабайт) = 1024 гигабайт
Звук	Физическое явление, представляющее собой распространение механических колебаний в виде упругих волн в различных средах
Звуковой редактор	Программа для записи, редактирования, сохранения звуковых файлов, обычно имеет возможность использования различных звуковых эффектов
Знания	Проверенная практикой информация, которая может многократно использоваться для решения тех или иных задач
Изобретатель	Человек, который создаёт новые технические устройства
Иконка	Элемент графического интерфейса, небольшая картинка, представляющая приложение, файл, каталог, окно, компонент операционной системы, устройство и т. п.

Термин	Описание
Имитаторы	Обучающие тренажёры, создающие впечатление действительности, отображая часть реальных явлений и свойств
Импровизация	Вид деятельности, при котором и замысел, и его претворение совершаются одновременно, внезапно и быстро
Интеллектуальные роботы	Роботы, способные самостоятельно совершать действия по достижению целей, поставленных человеком
Интернет	Глобальная телекоммуникационная сеть информационных и вычислительных ресурсов. Служит физической основой для Всемирной паутины
Интерфейс	Аппаратно-программные средства, обеспечивающие графическое отображение и обмен информацией между человеком и компьютером
Интуитивно-понятный интерфейс	Отображение элементами интерфейса своего назначения и свойств, что облегчает понимание и освоение программы неподготовленными пользователями
Информационные процессы	Процессы <i>получения</i> , создания, сбора, <i>обработки</i> , накопления, <i>хранения</i> , поиска, <i>передачи</i> , распространения и использования информации (основные выделены)
Информация	Данные, которые сопровождаются смыслом

Термин	Описание
Инфразвук	Колебания с низкой частотой (менее 20 Гц)
Искусственный интеллект	Научное направление и технология создания интеллектуальных машин и интеллектуальных компьютерных программ
Источник света	Тело, излучающее свет
Итерация	Однократное выполнение тела цикла
Код	Система условных знаков для представления информации
Кодирование	Представление информации в удобной для хранения, передачи, обработки форме с помощью некоторого кода
Кодирующее устройство	Устройство для преобразования информации в сигнал в соответствии с определённым кодом
Коммуникация	Общение, обмен информацией
Коммутатор	Устройство, предназначенное для соединения нескольких узлов (блоков)
Компьютерные словари	Программы для перевода с одного естественного языка на другой отдельных слов и словосочетаний
Конвертер	Программа, преобразующая файл из одного формата сжатия в другой

Термин	Описание
Конкатенация	Операция соединения нескольких строк символов в одну
Консонанс	Приятное слуху (слитное) созвучие
Координаты	Величины, определяющие положение точки в пространстве (на плоскости, на прямой). Совокупность координат всех точек является системой координат
Культура производства	Соответствие требованиям к техническому, экономическому, организационному и эстетическому уровням производства
Линейный алгоритм	Алгоритм, в котором каждое из действий выполняется однократно и строго последовательно
Математическая модель	Упрощённое описание объекта, явления или процесса с помощью математических понятий
Мгновенная скорость	Скорость тела в данный момент времени или в данной точке пути
Минимальный радиус поворота	Расстояние от центра поворота колёсного транспортного средства до середины колеи внутреннего колеса при его максимально повёрнутом положении
Моделирование	Построение и изучение моделей реально существующих предметов, процессов или явлений в целях получения объяснений этих явлений, а также для их прогнозирования

Термин	Описание
Модель	Некоторый материальный или мысленно представляемый объект, который замещает оригинал, сохраняя только некоторые важные его свойства
Наблюдение	Исследовательский метод, заключающийся в целенаправленном и организованном восприятии и регистрации изменений изучаемого объекта
Научный метод познания	На основе наблюдаемых и измеряемых данных об объекте делаются умозаключения и выводы. Чтобы объяснить наблюдаемые факты, выдвигаются гипотезы, которые снова проверяются экспериментами. Далее строятся теории
Неравномерное движение	Движение, при котором скорость на разных участках пути различна
Норма (норматив)	Термин для обозначения некоторой характеристики — допустимого диапазона, усреднённой или среднестатистической величины
Нота (знак)	Графическое обозначение звука в музыкальном произведении
Нота (звук)	Звук определённой частоты. Например, нота «ля» первой октавы — это звук с частотой 440 Гц
Окружность	Замкнутая линия, все точки которой равноудалены от одной точки — центра окружности

Термин	Описание
Октава	Музыкальный интервал, в котором частота высокого звука в 2 раза превышает частоту низкого
Оптика	Раздел физики, изучающий свет, его распространение и явления, наблюдаемые при взаимодействии света и вещества
Органы чувств	Средства приёма сигналов из окружающего мира для передачи их в мозг
Ощущение	Отражение свойств внешней среды, возникающее при непосредственном воздействии на органы чувств
Переводчик сайтов	Программа или сервис, позволяющая в режиме реального времени просматривать сайты с переводом на выбранный язык
Переменная (в математике)	Величина, которая может изменять своё значение
Переменная (в программировании)	Идентификатор (имя), определяющий область памяти для хранения значения
Период колебаний	Промежуток времени, за который совершается одно полное колебание
Персональные сети	Сеть, построенная «вокруг» пользователя с целью объединить все его персональные электронные устройства
Персональный автоматический транспорт	Автоматический транспорт, в котором каждое транспортное средство перевозит индивидуального пассажира или небольшую группу пассажиров

Термин	Описание
Правильный многоугольник	Выпуклый многоугольник, у которого все стороны и все углы равны
Представление	Наглядный образ предмета, воспроизведённый по памяти в воображении
Программа (компьютерная)	Последовательность инструкций (команд), предназначенная для исполнения устройством управления
Программный продукт	Программа, которую независимо от её разработчиков можно использовать в предусмотренных целях на разных компьютерах, если они удовлетворяют её системным требованиям
Промышленный робот	Устройство, которое обычно состоит из механического манипулятора и системы управления. Применяется для выполнения различных производственных процессов
Прототип	Прототип (от греч. «первый» и «отпечаток») — прообраз, образец, оригинал
Равномерное движение	Движение, при котором скорость на всех участках пути постоянна
Радиус	Расстояние от центра до любой точки окружности
Режим дня	Лучшее для здоровья распределение по времени сна, питания, труда, отдыха и личной гигиены
Релевантность	Соответствие запроса и найденного поисковой системой результата

Термин	Описание
Робот	Автоматическое устройство для осуществления производственных и других операций по определённой программе
Робототехника	Область техники, связанная с разработкой и применением роботов и компьютерных систем управления ими
Сабвуфер	Акустическая система, воспроизводящая звуки очень низких частот (примерно от 5 до 200 Гц)
Секундомер	Прибор, способный измерять интервалы времени с точностью до долей секунды
Сигнал	Материальный носитель информации, используемый для передачи сообщений по системе связи
Симулятор	Механические или компьютерные имитаторы управления каким-либо процессом, аппаратом или транспортным средством
Система	Группа объектов и связей между ними, рассматриваемых как одно целое
Система машинного перевода	Компьютерная программа перевода целого документа с одного естественного языка на другой
Система спортивного хронометража	Система для фиксации результатов при проведении спортивных соревнований. Состоит из стартовой и финишной подсистем и главного пульта

Термин	Описание
Система подсчёта посетителей	Система, предназначенная для учёта количества людей, прошедших через определённый проход за некоторый промежуток времени
Скорость	Величина, показывающая, какой путь объект проходит за единицу времени
Спидометр	Прибор для измерения скорости движения транспортного средства
Справочная система	Система, предназначенная для получения пользователем максимально точной информации по интересующей его теме
Стабилизация	Приведение чего-либо в устойчивое состояние; состояние устойчивости, постоянства
Счётчик	Переменная, которая фиксирует количество прошедших контролируемых действий
Счётчик итераций	Переменная, хранящая текущий номер итерации
Таймер	Устройство (или программа), которое отмеряет заданный интервал времени с момента запуска
Тахометр	Средство измерения числа оборотов в единицу времени (частоты вращения) деталей машин и механизмов
Телеграф	Средство для передачи сигнала по проводам или другим каналам электро-связи

Термин	Описание
Тип переменной	Определяет множество значений, которые может принимать переменная, и действия, которые могут быть с нею произведены
Транслит	Передача текста, записанного не латиницей, латинскими буквами, цифрами и другими доступными знаками
Транспорт	Совокупность средств, предназначенных для перемещения людей, грузов из одного места в другое
Трёхмерное моделирование	Современная технология, позволяющая в точности воспроизвести реальный объект в виртуальном пространстве компьютера
Ультразвук	Колебания с более высокой частотой (более 20 кГц и менее 1 гГц)
Управление	Целенаправленное взаимодействие двух объектов, один из которых — управляющий, а второй — управляемый. Это действия, направленные на достижение заранее поставленной и корректируемой цели
Условие выхода из цикла	Выражение, определяющее, будет ли в очередной раз выполняться итерация или цикл завершится
Фотометрия	Раздел физики, занимающийся измерениями света
Хронограф	Механизм для измерения временного интервала, который имеет три основные функции: пуск, остановка и обнуление результата

Термин	Описание
Хронометр	Точные часы, сертифицированные Палатой мер и весов
Хронометраж	Фиксация замеров продолжительности выполняемых действий
Цикл	Многократное исполнение какой-либо последовательности команд. Эти команды называются телом цикла
Цифровой	Представление данных (слов, изображений, звуков) в виде набора цифр
Частота колебаний	Количество колебаний, совершаемых за 1 с
Шифрование	Кодирование засекреченным методом, известным только источнику и адресату
Экология	Наука о взаимодействиях живых организмов и их сообществ между собой и с окружающей средой
Эксперимент	Метод исследования некоторого явления в управляемых условиях
Электромобиль	Автомобиль, приводимый в движение одним или несколькими электродвигателями с питанием от аккумуляторов или топливных элементов
Язык программирования	Система знаков, предназначенная для записи компьютерных программ