1. Архитектура процессора — количественная составляющая компонентов микроархитектуры вычислительной машины (процессора компьютера) (например, регистр флагов или регистры процессора), рассматриваемая IT-специалистами в аспекте прикладной деятельности.

2. Суперскалярный процессор — процессор, поддерживающий так называемый параллелизм на уровне инструкций (то есть, процессор, способный выполнять несколько инструкций одновременно) за счёт включения в состав его вычислительного ядра нескольких одинаковых функциональных узлов (таких как АЛУ, FPU, умножитель (integer multiplier), сдвигающее устройство (integer shifter) и другие устройства). Планирование исполнения потока инструкций осуществляется динамически вычислительным ядром (не статически компилятором).

3. Кэш — промежуточный буфер с быстрым доступом к нему, содержащий информацию, которая может быть запрошена с наибольшей вероятностью. Доступ к данным в кэше осуществляется быстрее, чем выборка исходных данных из более медленной памяти или удалённого источника, однако её объём существенно ограничен по сравнению с хранилищем исходных данных.

4. Распараллеливание программ — процесс адаптации алгоритмов, записанных в виде программ, для их эффективного исполнения на вычислительной системе параллельной архитектуры (в последнее время, как правило, на многопроцессорной вычислительной системе). Заключается либо в переписывании программ на специальный язык, описывающий параллелизм и понятный трансляторам целевой вычислительной системы, либо к вставке специальной разметки (например, инструкций MPI или OpenMP).

5. Конвейер — способ организации вычислений, используемый в современных процессорах и контроллерах с целью повышения их производительности (увеличения числа инструкций, выполняемых в единицу времени — эксплуатация параллелизма на уровне инструкций), технология, используемая при разработке компьютеров и других цифровых электронных устройств.

6. Компьютерная шина — соединение, служащее для передачи данных между функциональными блоками компьютера. В устройстве шины можно различить механический, электрический (физический) и логический (управляющий) уровни. В отличие от соединения точка-точка, к шине обычно можно подключить несколько устройств по одному набору проводников. Каждая шина определяет свой набор разъёмов (соединений) для физического подключения устройств, карт и кабелей.

7. В компьютерной инженерии микроархитектура, также называемая организация компьютера — способ, которым данная архитектура набора команд (ISA, АНК) реализована в процессоре. Каждая АНК может быть реализована с помощью различных микроархитектур. Реализации могут варьироваться в зависимости от целей конкретной разработки или в результате технологических сдвигов. Архитектура компьютера является комбинацией микроархитектуры, микрокода и АНК.

8. Тактовый сигнал, или синхросигнал, — сигнал, использующийся для согласования операций одной или более цифровых схем. Синхросигнал обычно имеет форму меандра и колеблется между высоким и низким логическими уровнями. Активным уровнем тактового сигнала принято называть момент переключения из одного состояния в другое. Активным уровнем является высокий уровень, если схема переключается в момент, задаваемый фронтом синхросигнала, то есть когда синхросигнал переключается из нижнего уровня в верхний. Если переключение происходит по срезу синхросигнала, то активный уровень — низкий.

9. Резистор — пассивный элемент электрических цепей, обладающий определённым или переменным значением электрического сопротивления, предназначенный для линейного преобразования силы тока в напряжение и напряжения в силу тока, ограничения тока, поглощения электрической энергии и др.. Весьма широко используемый компонент практически всех электрических и электронных устройств.

10.Конденсатор — двухполюсник с постоянным или переменным значением ёмкости и малой проводимостью; устройство для накопления заряда и энергии электрического поля.

11.Разрядность (битность) в информатике — количество разрядов (битов) электронного (в частности, периферийного) устройства или шины, одновременно обрабатываемых этим устройством или передаваемых этой шиной. Примеры: разрядность процессора (разрядность его машинного слова)

12.CMOS-память предназначена для длительного хранения данных о конфигурации и настройке компьютера (дата, время, пароль), в том числе и когда питание компьютера выключено

13.Гиперконвергенция — это тип инфраструктуры системы с программно-ориентированной архитектурой, которая тесно интегрирует вычислительные процессы, хранение данных, ориентированные сети с виртуализацией ресурсов и другие технологии «с нуля» в оборудовании, поддерживаемые одним производителем. Гиперконвергентные системы — это модульные системы, которые легко и быстро масштабировать до необходимых мощностей.

14.Видеокарта — устройство, преобразующее графический образ, хранящийся как содержимое памяти компьютера (или самого адаптера), в форму, пригодную для дальнейшего вывода на экран монитора. Обычно видеокарта выполнена в виде печатной платы (плата расширения) и вставляется в слот расширения, универсальный либо специализированный (AGP, PCI Express). Также широко распространены и встроенные (интегрированные) в системную плату видеокарты — как в виде отдельного чипа, так и в качестве составляющей части северного моста чипсета или ЦПУ; в этом случае устройство, строго говоря, не может быть названо видеокартой.

15.BIOS — набор микропрограмм, реализующих API для работы с аппаратурой компьютера и подключёнными к нему устройствами. BIOS относится к системному программному обеспечению (ПО).

16.Начальная загрузка — сложный и многошаговый процесс запуска компьютера. Загрузочная последовательность — это последовательность действий, которые должен выполнить компьютер для запуска операционной системы (точнее, загрузчика), независимо от типа установленной ОС.

17.Флеш-память — разновидность полупроводниковой технологии электрически перепрограммируемой памяти (EEPROM). Это же слово используется в электронной схемотехнике для обозначения технологически законченных решений постоянных запоминающих устройств в виде микросхем на базе этой полупроводниковой технологии. В быту это словосочетание закрепилось за широким классом твердотельных устройств хранения информации.

18.Оперативная память — энергозависимая часть системы компьютерной памяти, в которой во время работы компьютера хранится выполняемый машинный код (программы), а также входные, выходные и промежуточные данные, обрабатываемые процессором. Оперативное запоминающее устройство (ОЗУ) — техническое устройство, реализующее функции оперативной памяти. ОЗУ может изготавливаться как отдельный внешний модуль или располагаться на одном кристалле с процессором, например, в однокристальных ЭВМ или однокристальных микроконтроллерах.

19.Материнская плата — печатная плата, являющаяся основой построения модульного устройства, например — компьютера. Системная плата содержит основную часть устройства, процессор, оперативную память и дополнительные взаимозаменяемые платы, называемые платами расширений.

20. mop cache — часть фронта конвейера, находящаяся перед стадией отправки. Кэширует декодированные из команд мопы, потому также называется кэшем 0-го уровня для мопов (L0m). В терминологии Intel называется DIC (decoded instruction cache: кэш декодированных команд) или DSB (decode stream buffer: буфер потока декодера).