Сопроцессор — специализированный процессор, расширяющий возможности центрального процессора компьютерной системы, но оформленный как отдельный функциональный модуль.

Центральный процессор — электронный блок либо интегральная схема, исполняющая машинные инструкции (код программ), главная часть аппаратного обеспечения компьютера или программируемого логического контроллера. Иногда называют микропроцессором или просто процессором.

Математический сопроцессор — сопроцессор для расширения командного множества центрального процессора и обеспечивающий его функциональностью модуля операций с плавающей запятой, для процессоров, не имеющих интегрированного модуля.

IEEE 754 (IEC 60559) — широко используемый стандарт IEEE, описывающий формат представления чисел с плавающей точкой. Используется в программных (компиляторы разных языков программирования) и аппаратных (CPU и FPU) реализациях арифметических действий (математических операций).

Число с плавающей запятой (или число с плавающей точкой) — экспоненциальная форма представления вещественных (действительных) чисел, в которой число хранится в виде мантиссы и порядка (показателя степени). При этом число с плавающей запятой имеет фиксированную относительную точность и изменяющуюся абсолютную.

Нормализованное представление числа. Заключается такое представление в том, что число записывается в виде произведения на основание системы счисления, возведенное в ту или иную степень.

Денормализованные числа или субнормальные числа — вид чисел с плавающей запятой, определённый в стандарте IEEE 754: мантисса начинается с 0, а не с 1 (нет неявной единицы), а порядок — минимально возможный.

Суперскалярная архитектура — архитектура вычислительного ядра, использующая несколько декодеров команд, которые могут нагружать работой множество исполнительных блоков. Планирование исполнения потока команд является динамическим и осуществляется самим вычислительным ядром.

Стек — абстрактный тип данных, представляющий собой список элементов, организованных по принципу LIFO (англ. last in — first out, «последним пришёл — первым вышел»).

Регистр процессора — сверхбыстрая память внутри процессора, предназначенная для хранения адресов и промежуточных результатов вычислений (регистр общего назначения/регистр данных) или данных, необходимых для работы самого процессора.

Компьютерная шина — соединение, служащее для передачи данных между функциональными блоками компьютера. В устройстве шины можно различить механический, электрический (физический) и логический (управляющий) уровни.