**Микропроцессор** - процессор (устройство, отвечающее за выполнение арифметических, логических операций и операций управления, записанных в машинном коде), реализованный в виде одной микросхемыили комплекта из нескольких специализированных микросхем

**Регистр** – является устройством временного хранения данных и используется с целью облегчения арифметических, логических и пересылочных операций.

**Сегмент (область памяти)** - условно выделенная область адресного пространства определённого размера.

**Смещение** - адрес ячейки памяти относительно начала сегмента.

**База сегмента** - линейный адрес (адрес относительно всего объёма памяти), который указывает на начало сегмента в адресном пространстве.

**GDTR** - 40-разрядный регистр определяет размер и положение глобальной дескрипторной таблицы

**LDTR** - 16-разрядный регистр определяет базовый адрес локальной дескрипторной таблицы

**IDTR** - 40-разрядный регистр определяет начало и размер таблицы векторов прерываний

**MSW** - слово состояния программы

**TR** - 16-разрядный регистр содержит селектор сегмента состояния задачи, используется для многозадачности

**Многозадачность** - это возможность, умение, навык выполнять несколько процессов одновременно, переключаясь с одной задачи на другую. Изначально термин применялся сугубо в среде программирования, но постепенно перекочевал в производство и в сферу человеческой деятельности.

**Режим реального адреса** - режим работы процессоров архитектуры x86, при котором используется сегментная адресация памяти (адрес ячейки памяти формируется из двух чисел: сдвинутого на 4 бита адреса начала сегмента и смещения ячейки от начала сегмента; любому процессу доступна вся память компьютера).

**Защищенный режим** - режим работы x86-совместимых процессоров. Частично был реализован уже в процессоре 80286, но там существенно отличался способ работы с памятью, так как процессоры ещё были 16-битными и не была реализована страничная организация памяти. Первая 32-битная реализация защищённого режима — процессор Intel 80386. Применяется в совместимых процессорах других производителей. Данный режим используется в современных многозадачных операционных системах, Windows, Linux, macOS.

**Селектор** - число (в x86 — 16-битное), однозначно определяющее сегмент

**Дескриптор -** Дескриптор - это 8-байтная единица описательной информации, распознаваемая

устройством управления памятью в защищенном режиме, хранящаяся в дескрипторной

таблице.

**Системное ядро ПК** - процессор, основная память (ОП), состоящая из оперативной памяти и постоянного запоминающего устройства (ПЗУ), и видеопамять.

**Линейный адрес** - адрес, формируемый механизмом адресации процессора из логического адреса. Линейный адрес предназначен для обращения к линейному (непрерывному и несегментированному) адресному пространству объемом 232 байт

**Дескрипторные таблицы** - служебные структуры данных, содержащие дескрипторы сегментов.

**Адресация** - осуществление ссылки (обращение) к устройству или элементу данных по его адресу; установление соответствия между множеством однотипных объектов и множеством их адресов; метод идентификации местоположения объекта.

**Физический адрес** - адрес, по которому производится реальное обращение к памяти.