

Операционные системы

Курлаев Герман

7'Б'

Что такое операционная система? ◻

- Операционная система (ОС) является системным программным обеспечением, благодаря которому приводится в действие технические средства компьютера . Это программное обеспечение координирующее работу ЭВМ (Электронно-вычислительная машина) и производящее управление другими программными модулями посредством скоординированной последовательности операций.

Структура операционно й системы

- Современные операционные системы имеют сложную структуру, каждый элемент которой выполняет определённые функции по управлению компьютером.
- В структуру каждой операционной системы входят:
- **Управление файловой системой**
- **Командный процессор**
- **Драйверы устройств**
- **Графический интерфейс**
- **Сервисные программы**

Функции операционно й системы

- Исполнение запросов программ
- Загрузка программ в оперативную память и их выполнение
- Стандартизированный доступ к периферийным устройствам (**Периферийное устройство** — аппаратура, которая позволяет вводить информацию в компьютер или выводить её из него)
- Управление оперативной памятью
- Управление доступом к данным на энергонезависимых носителях (таких как жёсткий диск, оптические диски и др.), организованным в той или иной файловой системе
- Обеспечение пользовательского интерфейса
- Сохранение информации об ошибках системы и т.д.

Многозадачные и однозадачные операционные системы

- По числу параллельно решаемых на компьютере задач, ОС бывают:
- Однозадачные (например, MS DOS);
- Многозадачные (например, OS/2(OS/2 — операционная система фирмы IBM, в определённый период времени разрабатывавшаяся с участием Microsoft.), UNIX, Windows 95 и выше)

Однопользовательские и многопользовательские операционные системы

- По числу одновременно работающих пользователей ОС бывают:
- Однопользовательские (MS DOS фирмы Microsoft (США) и ОС/2, созданные совместно Microsoft и IBM)
- Многопользовательские (Windows, NetWare, Unix и др.)

Особенности операционны х систем Windows

- Данная операционная система представляют собой замкнутую рабочую среду. Практически все операции (запуск прикладной программы, форматирование дискет, печать текстов и т. д.) могут быть выполнены без выхода из Windows.
- Графический интерфейс. Основными элементами пользовательского интерфейса являются: Рабочий стол, окно, значок (пиктограмма, иконка), меню и Панель задач.
- Windows — интегрированная среда, под ее управлением могут работать не только специальные программы, разработанные под Windows (Windows-приложения), но и другие программы, в том числе многочисленные DOS-приложения.
- Одной из важнейших особенностей Windows является ее многозадачность, а также многопоточность — свойство ОС разделять работающие программы на несколько частей (потоков), самостоятельно претендующих на процессорное время, и обеспечивать одновременное выполнение программой нескольких не связанных друг с другом операций (потоков).

Спасибо за
внимание !

