

Операционная система

{

Полохова Марина 22 группа

Операционная система

Операционная система — это комплекс взаимосвязанных системных программ, назначение которого — организовать взаимодействие пользователя с компьютером и выполнение всех других программ.

В функции операционной системы входят:

- осуществление диалога с пользователем;
- ввод-вывод и управление данными;
- планирование и организация процесса обработки программ;
- распределение ресурсов (оперативной памяти и кэша, процессора, внешних устройств);
- запуск программ на выполнение;
- всевозможные вспомогательные операции обслуживания;
- передача информации между различными внутренними устройствами;
- программная поддержка работы периферийных устройств (дисплея, клавиатуры, дисковых накопителей, принтера и др.).
- загрузочной

Различные операционные системы четыре вида:

- ▣ **однопользовательские однозадачные**, которые поддерживают одну клавиатуру и могут работать только с одной (в данный момент) задачей;
- ▣ **однопользовательские однозадачные с фоновой печатью**, которые позволяют помимо основной задачи запускать одну дополнительную задачу, ориентированную, как правило, на вывод информации на печать. Это ускоряет работу при выдаче больших объёмов информации на печать;

- ▣ **однопользовательские многозадачные**, которые обеспечивают одному пользователю параллельную обработку нескольких задач. Например, к одному компьютеру можно подключить несколько принтеров, каждый из которых будет работать на "свою" задачу;
- ▣ **многопользовательские многозадачные**, позволяющие на одном компьютере запускать несколько задач нескольким пользователям. Эти ОС очень сложны и требуют значительных машинных ресурсов. В различных моделях компьютеров используют операционные системы с разной архитектурой и возможностями. Для их работы требуются разные ресурсы. Они предоставляют разную степень сервиса для программирования и работы с готовыми программами

- ▣ программы управления вводом/выводом;
- ▣ программы, управляющие файловой системой и планирующие задания для компьютера;
- ▣ процессор командного языка, который принимает, анализирует и выполняет команды, адресованные операционной системе

Загрузки



Операционной системой является программное обеспечение (важнейшее программное обеспечение), которое работает на компьютере. Он управляет памятью, процессами, и всем программным и аппаратным обеспечением. Можно сказать, что ОС это мост между компьютером и человеком. Потому что без операционной системы, компьютер бесполезен

- ▣ Все мы слышали фразу «Загрузка компьютера», «загрузка операционной системы». Под этими фразами понимается процесс, который происходит при нажатии на кнопку включения компьютера. Во время этого процесса (который занимает минуту или две) компьютер выполняет несколько функций:
 - ▣ Тестирует, чтобы убедиться, что все работает правильно.
 - ▣ Проверяет наличие нового оборудования
 - ▣ Запускается операционная система

- Современные операционные системы используют Графический Интерфейс Пользователя (ГИП, по англ. GUI — Grafical user interface). GUI позволяет использовать мышь, клавиатуру, джойстик и т.п., для управления экранными объектами (иконки, кнопки, значки, меню и т.п.), представленные пользователю на дисплее, в виде сочетания графики и текста. Т.е. все четко и ясно показано на экране компьютера в виде графических изображений, что позволяет легко работать на компьютере с помощью мыши, клавиатуры.
- GUI каждой операционной системы имеет свой внешний вид, и они разработаны так, чтобы быть максимально простым в использовании.
- Логотипы Windows, Mac OS X и Linux.

