

Операционная система компьютера



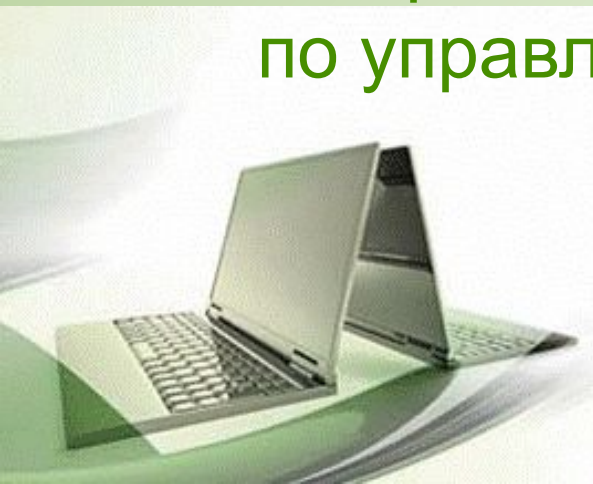
Фетисова С.А.



– **Операционная система** обеспечивает совместное функционирование всех устройств компьютера и предоставляет пользователю доступ к его ресурсам.



Современные операционные системы имеют сложную структуру, каждый элемент которой выполняет определенные функции по управлению компьютером.



Настоящая ОС должна:

- Быть общепризнанной и использоваться как стандартная
- Работать со всеми устройствами
- Обеспечивать запуск самых разных программ
- Предоставить средства для обслуживания компьютера

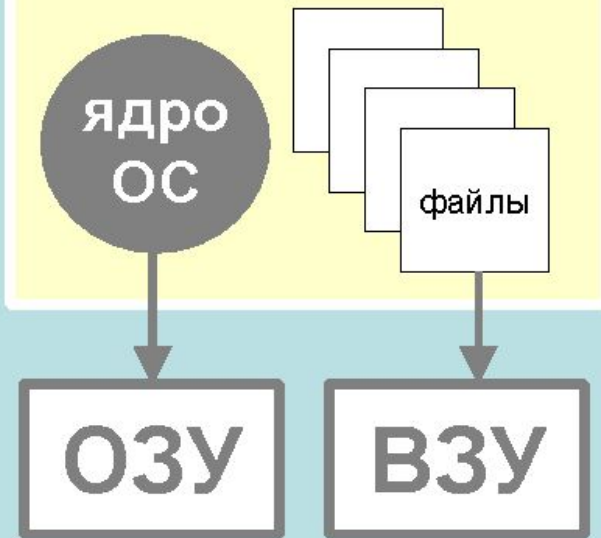


Основные функции ОС

- Организация согласованного выполнения всех процессов в компьютере
- Обеспечение хранения информации во внешней памяти и обмен с устройствами ввода – вывода
- Реакция на ошибки и аварийные ситуации
- Осуществление диалога с пользователем



Операционная система



Функции операционной системы

Диалог с пользователем

Управление ресурсами

- процессорным временем
- внутренней памятью
- внешними устройствами

Работа с файлами

Компоненты операционной системы

Файловая система ОС

- сохранение информации в ВЗУ
- чтение информации из файлов
- удаление файлов
- переименование файлов
- копирование файлов
- вывод на экран каталога (списка файлов)

Командный интерпретатор

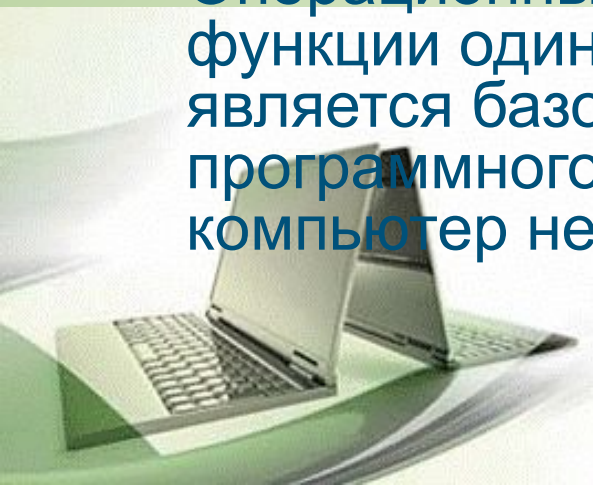
Программа, обеспечивающая диалог ЭВМ с пользователем

Драйверы внешних устройств

Набор программ, обеспечивающих взаимодействие процессора с пользователем



- На IBM-совместимых персональных компьютерах используются операционные системы корпорации Microsoft Windows 9x/ME, а также свободно распространяемая операционная система Linux. На персональных компьютерах фирмы Apple используются различные версии операционной системы Mac OS. На рабочих станциях и серверах наибольшее распространение получили операционные системы Windows NT/2000/XP и UNIX.
- Операционные системы разные, но их назначение и функции одинаковые. Операционная система является базовой и необходимой составляющей программного обеспечения компьютера, без нее компьютер не может работать в принципе.

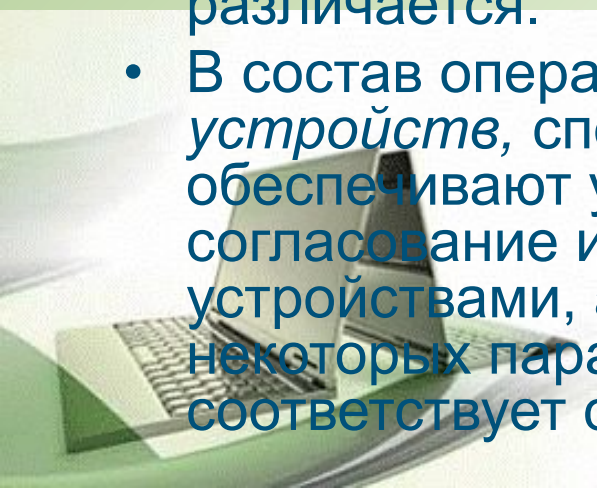


– Управление файловой системой.

Процесс работы компьютера в определенном смысле сводится к обмену файлами между устройствами. В операционной системе имеются *программные модули, управляющие файловой системой.*

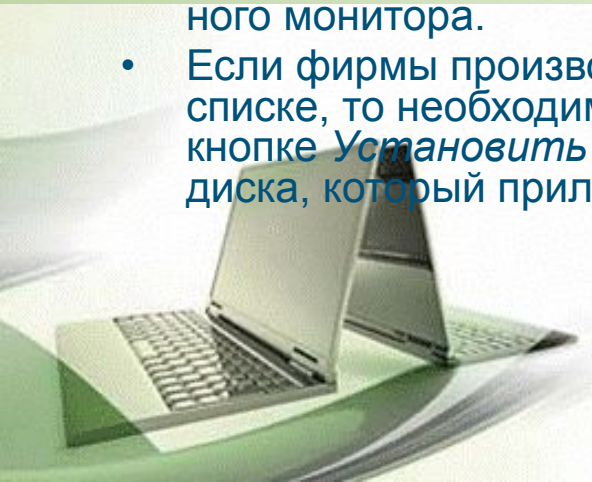
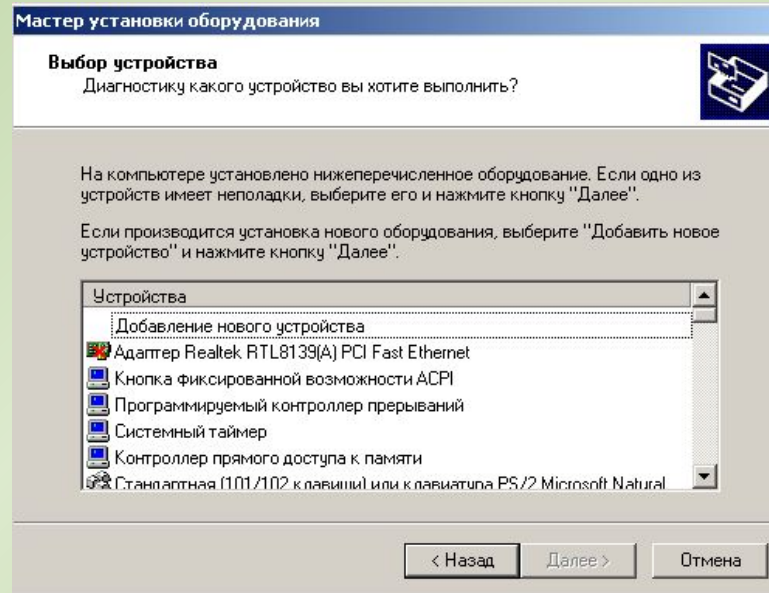


- **Командный процессор.** В состав операционной системы входит специальная программа — *командный процессор*, — которая запрашивает у пользователя команды и выполняет их.
- Пользователь может дать команду запуска программы, выполнения какой либо операции над файлами (копирование, удаление, переименование), вывода документа на печать и так далее. Операционная система должна эту команду выполнить.
- **Драйверы устройств.** К магистрали компьютера подключаются различные устройства (дисководы, монитор, клавиатура, мышь, принтер и др.). Каждое устройство выполняет определенную функцию (ввод информации, хранение информации, вывод информации), при этом техническая реализация устройств существенно различается.
- В состав операционной системы входят *драйверы устройств*, специальные программы, которые обеспечивают управление работой устройств и согласование информационного обмена с другими устройствами, а также позволяют производить настройку некоторых параметров устройств. Каждому устройству соответствует свой драйвер.



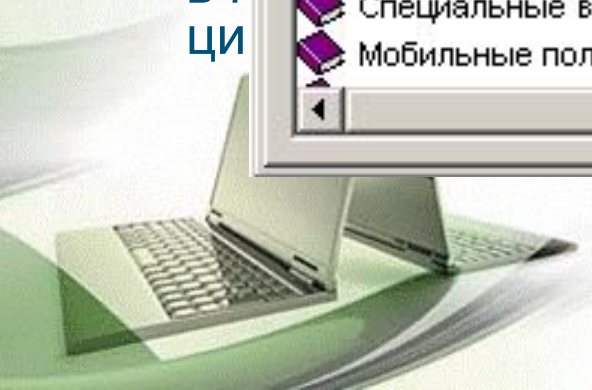
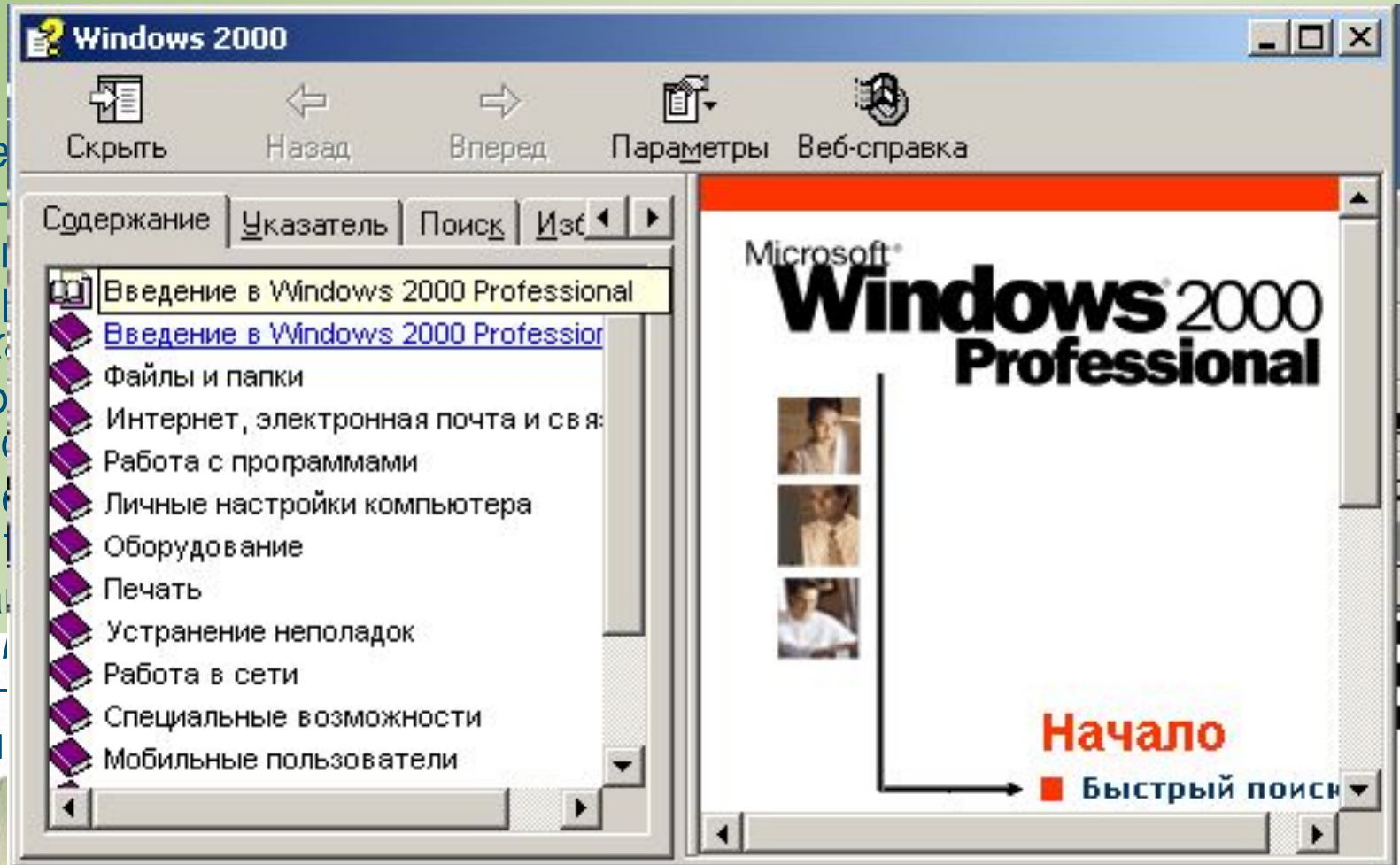
Установка драйвера монитора

- Ввести команду [Настройка-Панель управления-Установка оборудования]
- Запустится программа Мастер установки оборудования, которая предложит пользователю сначала выбрать тип устройства (в данном случае *Мониторы*).
- На втором шаге необходимо выбрать фирму-производитель и марку монитора (например, *Samsung* и *Samsung SyncMaster 4NE*). В результате будет установлен драйвер данного монитора.
- Если фирмы производителя или марки устройства нет в списке, то необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши на кнопке *Установить с диска*, чтобы установить драйвер с диска, который прилагается к устройству.



Работа со справочной системой

- 1. ме
- 2 Н
- вы
- сп
- Ук
- Во
- сп
- вв
- ви
- на
- ва
- в г
- ци



Задания на дом

