

Операционная система.
Графический интерфейс.

Операционная система

Операционная система –

комплекс взаимосвязанных системных программ, обеспечивающих поддержку работы всех программ, аппаратных средств компьютера и сетей.

Операционные системы

Наибольшее распространение получили:
MS-DOS, OS/2, Winwows, Unix, Mac OS



Классификация ОС

- *однопользовательские и многопользовательские;*
- *однозадачные и многозадачные;*
- *однопроцессорные и многопроцессорные;*
- *командные (текстовые) и объектно-ориентированные (графические);*
- *сетевые и локальные.*

Основные функции ОС

- *управление устройствами компьютера;*
- *осуществление диалога с пользователем;*
- *работа с файлами.*

Состав ОС

- **Модули управления файловой системой** – управляют обменом файлами между устройствами;
- **Командный процессор** – запрашивает у пользователя команды и выполняет их;
- **Драйверы устройств** – управляют работой устройств и согласуют информационный обмен с другими устройствами.
- **Графический интерфейс** – помогает пользователю общаться с компьютером;
- **Сервисные программы (утилиты)** – позволяют обслуживать диски, выполнять операции с файлами, работать в компьютерных сетях;
- **Справочная система** – позволяет получать необходимую информацию о функционировании ОС в целом и её отдельных модулей.

Установка и загрузка ОС



Загрузка ОС

Осуществляется *после* включения питания компьютера.

В процессе загрузки ОС производится:

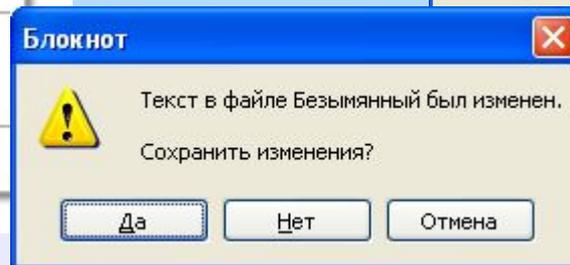
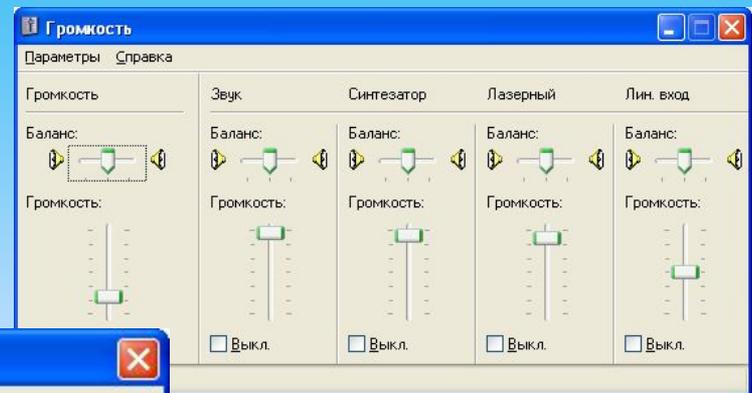
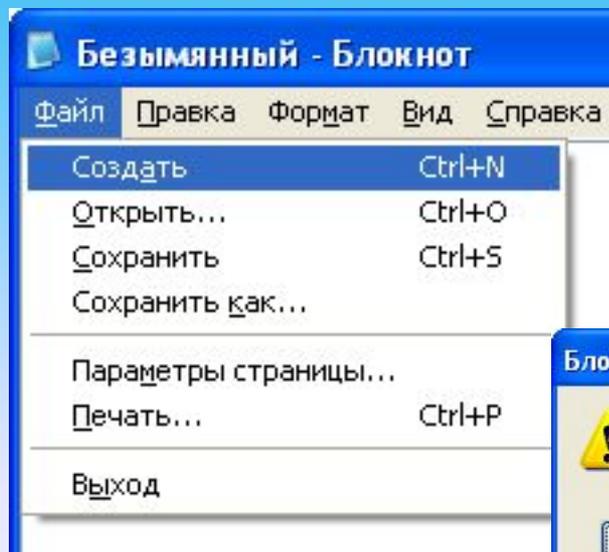
- ❑ тестирование работоспособности процессора, памяти и других аппаратных средств компьютера;
- ❑ процесс тестирования отображается на экране монитора;
- ❑ поиск программы-загрузчика ОС;
- ❑ загрузка программы-загрузчика в оперативную память и передача ей управления работой компьютера;
- ❑ поиск файлов ОС и загрузка их в оперативную память компьютера;
- ❑ передача управления командному процессору.

Особенности Windows

- Многозадачность.
- Единый программный интерфейс.
- Единый интерфейс пользователя.
- Графический интерфейс пользователя.
- Единый аппаратно-программный интерфейс.

Графический интерфейс Windows

Позволяет осуществлять взаимодействие человека с компьютером в форме диалога с использованием окон, меню и элементов управления (диалоговых панелей, кнопок и так далее).



Основные операции, выполняемые с помощью мыши



- **левый щелчок** — однократное нажатие и отпускание основной (обычно левой) кнопки мыши;
- **правый щелчок** — однократное нажатие и отпускание дополнительной (обычно правой) кнопки мыши;
- **двойной щелчок** — два нажатия основной кнопки мыши с минимальным интервалом времени между ними;
- **перетаскивание** (протаскивание) — нажатие левой или правой кнопки мыши и перемещение объекта с нажатой кнопкой.

Элементы графического интерфейса Windows

- **Рабочий стол.**
Расположены различные программы и инструменты, представленные в виде значков, или иконки.
- **Значки.**
Значками обозначаются программы, документы. Запуск производится двойным щелчком кнопки мыши по значку.
- **Ярлыки.**
Это образ программы - указание на то место на диске, где она находится. Двойной щелчок по ярлыку вызывает запуск программы.
- **Панель задач.**
Располагается в нижней части экрана. На ней находятся: кнопка Пуск, кнопки открытых окон, индикаторы и часы.
- **Окно.**
Окно - главный элемент интерфейса Windows – это обрамленная часть экрана, в которой отображается приложение, документ или сообщение.

Рабочий стол



На нем можно расположить в удобном порядке:

- значки, обеспечивающие доступ к ресурсам ПК;
- локальной сети;
- Интернету.

Значки

Программы, документы обозначаются *значками-иконками*. Щелкнув по любому из них можно запустить нужную программу и тут же открыть в ней документ.



Мой
компьютер



Мои
документы



Internet
Explorer



Корзина



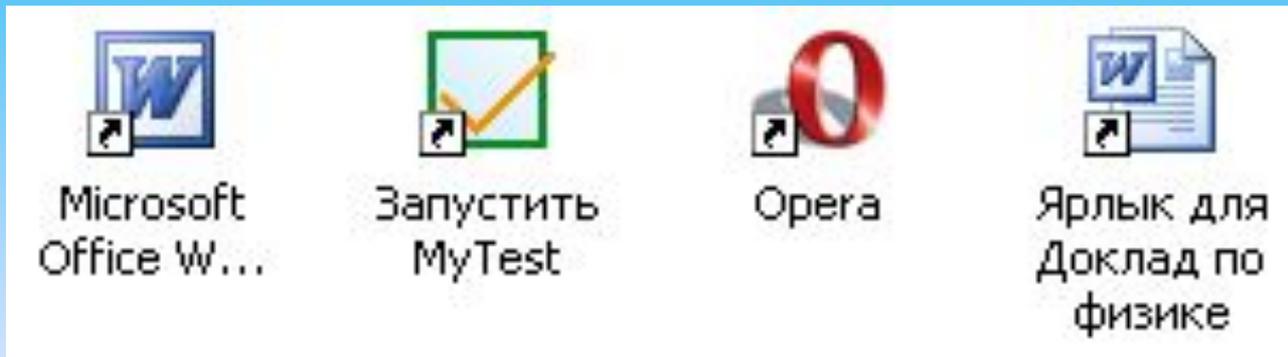
Доклад по
физике



Домик

Ярлыки

Ярлыки указывают на файл, находящийся в другом месте. Эти значки отличаются от обычных наличием маленькой черной стрелочки в левом нижнем углу.



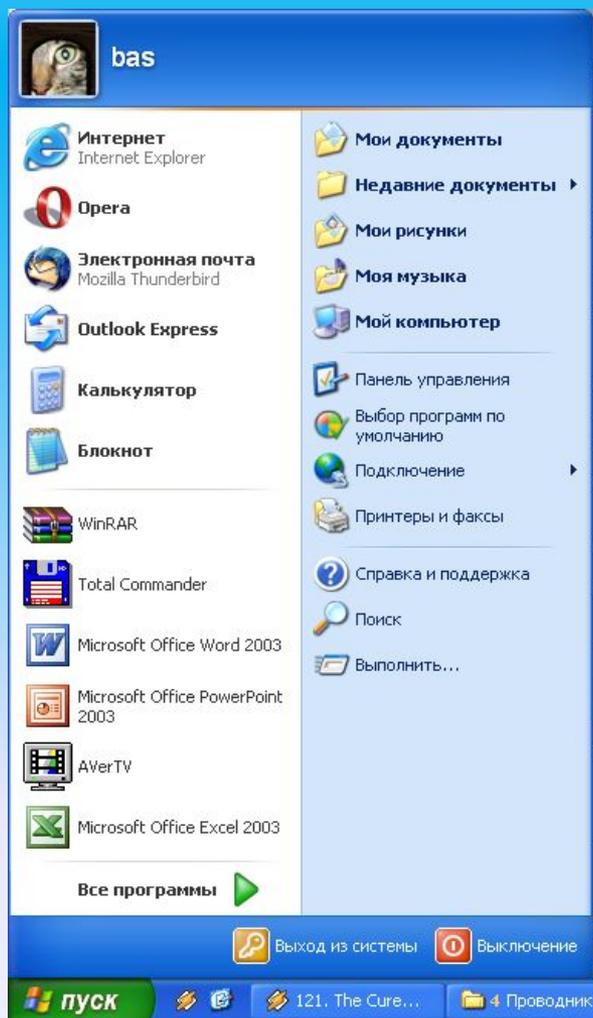
Панель задач

Панель задач имеет вид полосы, которая по умолчанию располагается вдоль нижней границы экрана.

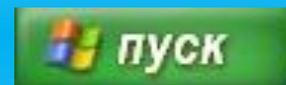
Она содержит кнопку «Пуск», кнопки выполняемых задач и открытых папок и другие панели.



Кнопка Пуск



Щелчком по кнопке



открывается Главное меню – мощный инструмент управления, работая с которым можно сделать абсолютно все, что только можно сделать в системе Windows.

Элементы окна

1. **рабочая область:** внутренняя часть окна, содержит вложенные папки или окна документов;
2. **границы:** рамка, ограничивающая окно с четырех сторон.
3. **заголовок:** строка непосредственно под верхней границей окна, содержащая название окна;
4. **значок системного меню:** кнопка слева в строке заголовка открывает меню перемещения и изменения размеров окна;
5. **строка меню:** располагается непосредственно под заголовком, содержит пункты меню, обеспечивает доступ к командам;
6. **панель инструментов:** располагается под строкой меню, представляет собой набор кнопок, обеспечивает быстрый доступ к некоторым командам;



7. **кнопки свернуть, развернуть/восстановить, закрыть** расположены в верхней правой части окна.
8. **полосы прокрутки.** Если текст или картинка полностью не помещается в окне программы, то для ее просмотра снизу или справа появляются полосы прокрутки, которые можно двигать, открывая участки, не помещающиеся на экране.

