

Тема: Среда Windows, принципы организации, запуск, мышь, работа с окнами, файловая система

План:

1. Начало сеанса работы
2. Операционная система Windows 2000
3. Пользовательский графический интерфейс

Начало сеанса работы

На передней панели системного блока обычно присутствует кнопка **Reset** – это кнопка сброса. Если компьютер не реагирует на команды от клавиатуры в течение нескольких минут, то, скорее всего, он "повис", т.е. по каким-либо причинам не может продолжать нормальную работу. В этом случае надо провести перезагрузку компьютера, нажав кнопку **Reset**, но сначала надо обязательно попытаться провести перезагрузку с помощью клавиатуры. Для этого надо нажать комбинацию клавиш **Ctrl - Alt - Delete**, это следует сделать так:

- нажмите и удерживайте в нажатом состоянии клавишу **Ctrl**;
- удерживая нажатой клавишу **Ctrl**, нажмите и удерживайте клавишу **Alt**;
- удерживая нажатыми клавиши **Ctrl** и **Alt**, нажмите клавишу **Delete**;
- отпустите все клавиши.

Только в том случае, если попытка перезагрузить компьютер с помощью клавиатуры не дала результатов, нажмите кнопку **Reset**.

Не следует для перезагрузки выключать, а затем снова включать компьютер. Это может привести к его поломке. Если все-таки компьютер выключен, то включать его можно не раньше чем через 30 секунд.

Операционная система Windows 2000

Microsoft Windows 2000 – это высокопроизводительная, многозадачная и многопоточная операционная система с графическим интерфейсом и расширенными сетевыми возможностями, работающая в защищенном режиме. Windows 2000 – интегрированная среда, обеспечивающая эффективный обмен текстовой, графической, звуковой и видеoinформацией между отдельными программами.

Пользовательский интерфейс Windows 2000 включает *Рабочий стол* и *Панель задач*, появляющиеся на экране монитора после загрузки компьютера. Пользователь видит монохромную или содержащую некоторый рисунок поверхность с расположенными на ней графическими объектами – это и есть *Рабочий стол*. Вдоль одной из границ экрана расположена *Панель задач*. На рабочем столе может быть размещено несколько графических объектов, соответствующих программам (приложениям), документам, различным сетевым устройствам и др. Каждый графический объект имеет ярлык с названием.

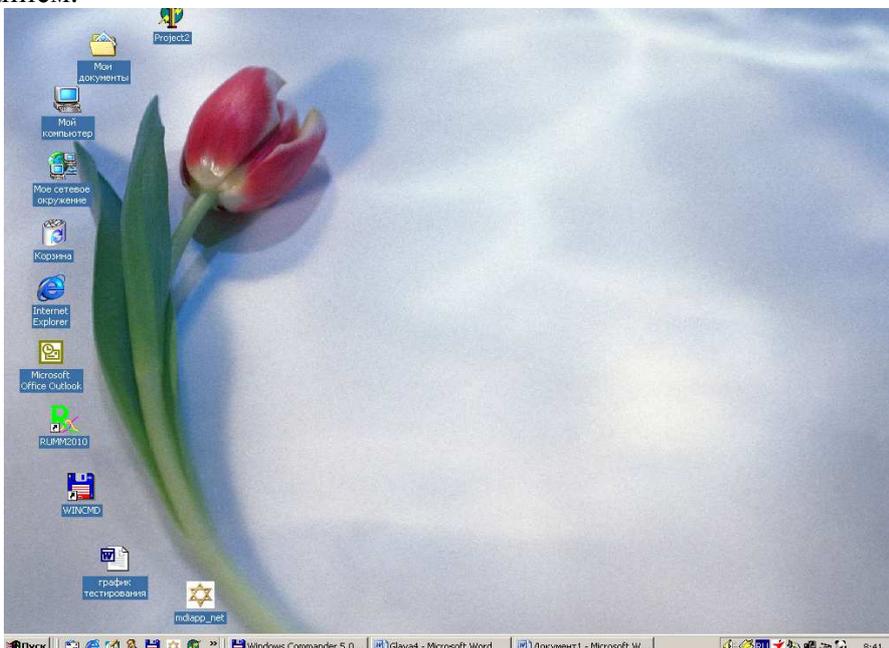


Рис. 2. Рабочий стол Windows.

Рабочий стол содержит следующие стандартные значки:

✓ *Мой компьютер*. Значок, обеспечивающий просмотр технических и прочих параметров



компьютера и его устройств, их настройку, а также доступ к файлам и папкам;

✓ *Корзина*. Значок, используемый для удаления файлов и папок, их восстановления или, после



очистки корзины, – уничтожения.

Панель задач содержит кнопку «Пуск» с логотипом Windows, открывающую *Главное меню* с именами программ и документов. Кнопка с именем программы или документа появляется на панели задач после запуска соответствующего приложения.

При установке указателя мыши на кнопке появляется флажок-подсказка с названием программы или документа. Кнопки панели задач можно использовать для переключения между окнами работающих приложений.



На Панели задач находятся:

- в ее центральной части располагаются кнопки задач, т.е. приложений или документов, с которыми пользователь работает в текущем сеансе;
- в левой части находится кнопка <Пуск>, нажав которую, вы попадете в *Главное меню* Windows. Из *Главного меню* можно запустить перечисленные в нем приложения. Каждый пункт меню содержит свой значок и имя. Некоторые пункты меню сопровождаются стрелкой, указывающей наличие подменю;
- в правой части *Панели задач* всегда находятся *Панель индикации*, где отображаются часы, календарь и индикатор клавиатуры, показывающий или устанавливающий клавиатуру на английский или русский вариант алфавита. Здесь же могут располагаться выведенные пользователем значки разнообразных программ.

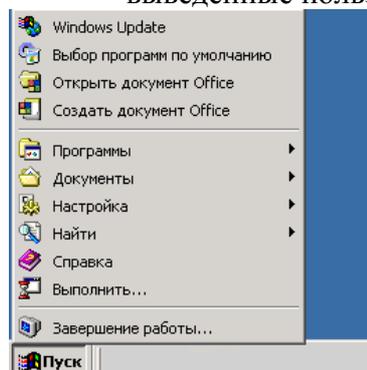


Рис. 3. Главное меню Windows.

Пункты центрального раздела главного меню кнопки *Пуск*:

Программы Запуск программ установленных в компьютере.

Документы Доступ к папке «Мои документы».

Настройка *Изменение настроек через панель управления:*

- Сеть и соединения удаленного доступа;
- Настройка принтеров;
- Панель задач и меню *Пуск*.

Найти Поиск различных объектов информации.

Выполнить Запуск программ, отсутствующих меню. В окне можно указать имя программы с клавиатуры или выбрать ее из перечня после нажатия кнопки Обзор.

Нижний раздел кнопки *Пуск* включает пункт:

Завершение работы Безопасный способ выключения компьютера или его перезагрузки.

Пользовательский графический интерфейс Windows

Термин "*интерфейс*" (*внешнее лицо*) широко используется в областях, где человеку приходится иметь дело с обработкой информации на компьютере, известно множество разновидностей интерфейсов: интерфейс пользователя, графический интерфейс, интерфейс ввода-вывода, внешний или внутренний интерфейс, интеллектуальный интерфейс, человеко-машинный интерфейс, программный

интерфейс и др.

Определение. *Интерфейс* – совокупность средств и правил, которые обеспечивают взаимодействие устройств, программ и человека.

Особенно важен интерфейс, обеспечивающий взаимодействие пользователя с персональным компьютером, называемый *пользовательским интерфейсом*. Пользовательский интерфейс может быть символьным и графическим.

Работа с окнами в среде Windows

Окно – важнейший элемент Windows (поэтому так названа вся оболочка).

Окно – прямоугольная область экрана, в которой выполняется Windows-программа.

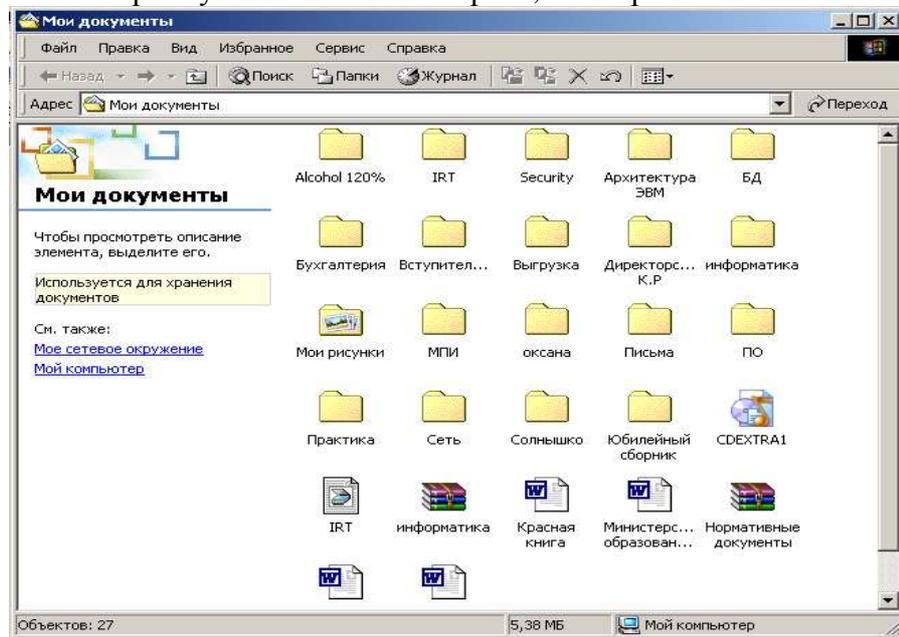


Рис. 4. Окно приложения.

В верхней части окна находится строка заголовка окна. В начале строки отображается название окна (напр., Мои документы), а в правой и левой частях строки располагаются кнопки:

- системного меню; 
- сворачивания окна «Свернуть»; 
- разворачивания/восстановления окна «Развернуть»/«Восстановить обратно»; 
- закрытия окна «Закреть». 

Набор кнопок в различных ситуациях может быть разный.

Под строкой заголовка может располагаться *строка меню*. В правой части окна может находиться вертикальная, а в нижней – горизонтальная *линейка прокрутки*.

Под строкой меню, как правило, размещаются одна или несколько *панелей инструментов*.

Различают два типа окон: окна программ и окна документов.

Окно программ содержит выполняющиеся программы. Имеются строки заголовка и меню. В строке заголовка выводится имя программы. Окно программы может перемещаться по экрану в любое место.

Окно документа (вторичное окно) создается программой. Оно размещается внутри окна своей программы и может перемещаться только там. В заголовке выводится имя документа. Строки меню нет.

Расположение и размер окон можно легко изменить:

1) чтобы изменить расположение окна на экране, укажите мышью на заголовок окна и, нажав левую кнопку мыши, перетащите окно на новое место, после чего отпустите кнопку;

2) чтобы развернуть окно до максимального размера, нужно щелкнуть мышью кнопку разворачивания окна или дважды щелкнуть по строке заголовка. У полностью распахнутого окна появится кнопка восстановления окна;

3) чтобы свернуть окно до исходного размера, надо щелкнуть кнопку восстановления окна;

4) чтобы изменить размер окна, надо указать мышью на границу окна, при этом (если размеры окон могут быть изменены) указатель мыши превратится в двустороннюю стрелку, и выполнить перетаскивание мыши в нужном направлении с нажатой левой кнопкой.

Содержимое некоторых окон может не помещаться целиком в отведенном окне месте на экране. В этом случае около правой и нижней границ окна могут появиться вертикальная и горизонтальная

линейки прокрутки, позволяющие увидеть информацию, находящуюся за границами окна. Для прокручивания окна по вертикали следует перетащить мышью бегунок, находящийся на вертикальной линейке прокрутки или щелкнуть мышью по стрелке (вверх или вниз). Аналогичные действия выполняются и на горизонтальной линейке.

WINDOWS является **многозадачной системой**, поэтому на экране могут одновременно находиться окна нескольких программ. В каждый момент времени только одно окно является **активным**, а остальные – **не активными**. Заголовок активного окна выделяется цветом, а его кнопка на Панели задач становится более светлой и «нажатой». Ввод символов с клавиатуры относится к активному окну. Активное окно располагается поверх других.

Для переключения с одной программы на другую (сделав ее активной) можно:

- щелкнуть в любое место окна неактивной программы, если окно видно на экране;
- сделать щелчок по кнопке программы на Панели задач;
- нажать комбинацию клавиш ***Alt - Tab*** или ***Alt - Esc***.

Для переключения между окнами документов, если их несколько на экране, нужно:

- щелкнуть в любое место видимого экрана;
- нажать комбинацию ***Ctrl - F6***.

Контрольные вопросы

1. Как можно произвести перезагрузку компьютера?
2. Перечислите основные особенности ОС **Microsoft Windows 2000**.
3. Что такое Рабочий стол?
4. Где находится Панель задач?
5. Какие стандартные значки всегда есть на Рабочем столе?
6. Что находится на Панели задач?
7. Какие основные пункты содержит главное меню кнопки Пуск?
8. Что такое интерфейс?
9. Что такое окно?
10. Перечислите основные элементы окна.
11. Как изменить расположение окна?
12. Как изменить размер окна?
13. Какое окно является активным?
14. Как поменять активность окон?