

Тема: **Виды программного обеспечения компьютеров.**

Операционная система Windows.

Цель:

- Изучить виды программного обеспечения;
- Изучить основные характеристики ОС Windows.

Содержание

- 1.Операционная система компьютера
- 2.Обзор операционных систем Windows
- 3.Объекты Windows
- 4.Интерфейс Windows
- 5.Графические элементы управления
- 6.Объекты рабочего стола
- 7.Структура главного меню
- 8.Работа с окнами папок
- 9.Стандартные приложения Windows

1. Операционная система компьютера

Пакет системных программ, необходимый для согласованной работы всех устройств и прикладных программ компьютера, получается немалым. В него входят сотни программ. Чтобы не подбирать и не устанавливать их индивидуально, принято поставлять их в пакете. Этот пакет и называют операционной системой компьютера.

Функции операционной системы

У операционной системы очень много функций. Разные операционные системы имеют разный состав функций. Функции операционной системы направлены на удовлетворение требований совместимости между программами, устройствами и людьми.

2. Обзор операционных систем Windows

Windows NT

В 1994 году была выпущена первая полноценная операционная система Windows. Она имела самостоятельное ядро, свою файловую систему и графический интерфейс пользователя.

Windows 95

Эта первая универсальная операционная система имела ядро, унаследованное от MS-DOS. Сразу после выхода она была широко поддержана ранее созданными приложениями MS-DOS.

Windows 98

От операционной системы Windows 95 эта система отличается наличием системных средств для удобного подключения к Интернету и работы с основными службами Интернета.

Windows ME

Эта операционная система стала последней, построенной на ядре, унаследованном от MS-DOS.

Windows 2000

Планировалось, что эта операционная система объединит две линии развития Windows: служебную и потребительскую, - однако этого не произошло, из-за того, что ядро Windows 2000 не совместимо с ядром систем, унаследовавших его от MS-DOS.

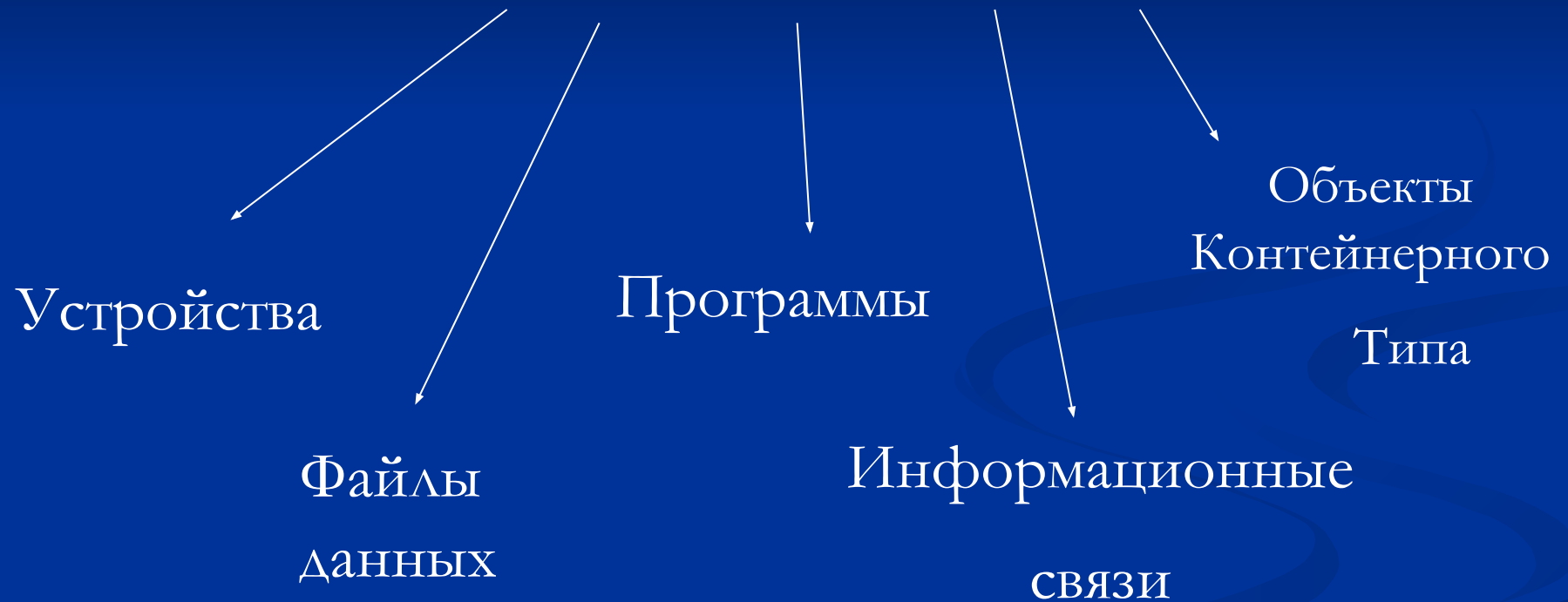
Windows XP

Выпущенная в конце 2001 года, эта версия Windows свела воедино требования к операционной системе для служебных и потребительских компьютеров. Она обеспечивает высокую надежность в работе, достаточную безопасность для управления локальной сетью, хорошую совместимость с программами для Windows 95/98/Me, и хорошо поддерживана производителями компьютерных устройств.

3.Объекты Windows

Windows-это объектно-ориентированная операционная система. Все объекты Windows имеют свойства, различимые в операционной системе, и методы-действия, связанные с объектами. Свойства объектов Windows регистрируются операционной системой и могут быть изменены. Методы объектов Windows реализуются процессами Windows.

Объекты Windows



4. Интерфейс Windows

Windows- графическая операционная система.

Это означает, что:

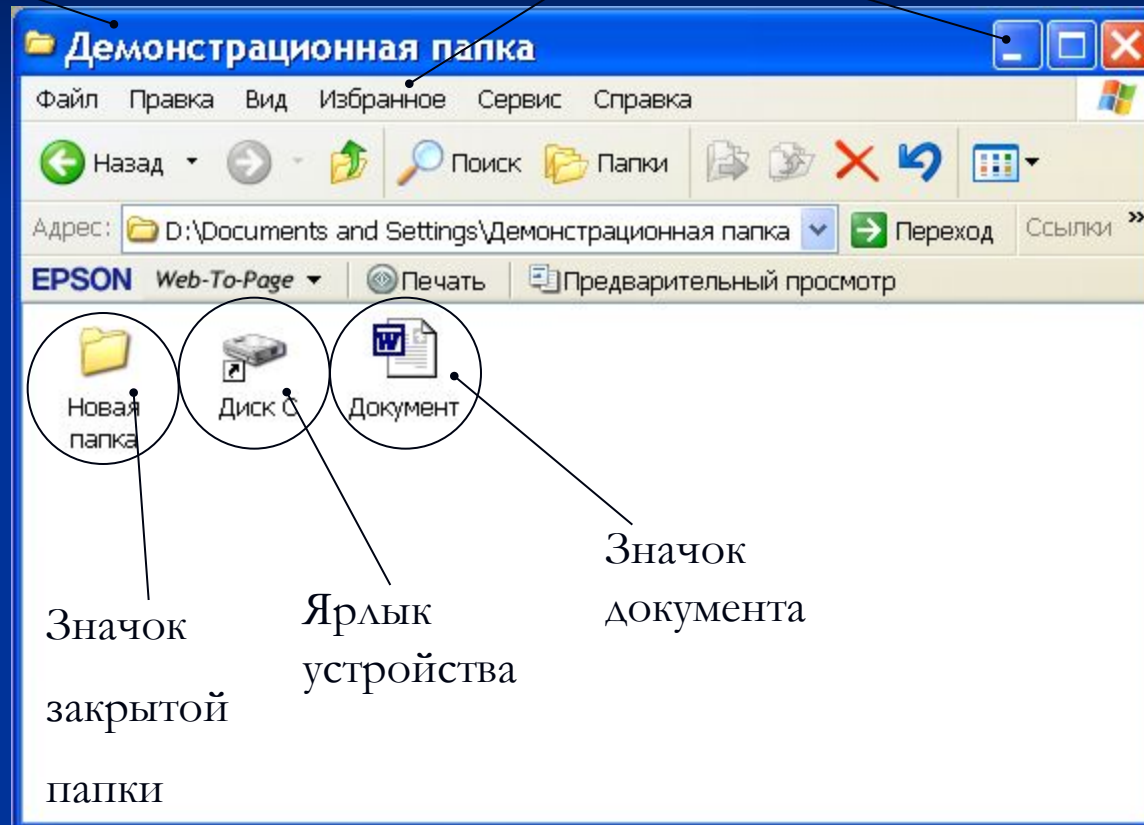
- Все объекты Windows могут представляться своими графическими образами;
- Для доступа к свойствам и методам объектов можно использовать принцип графического управления.

Графическими образами объектов являются:
значки объектов, ярлыки объектов,
графические элементы управления и окна.


5. Графические образы объектов Windows

Окно открытой папки

Элементы управления



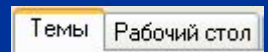
Графические элементы управления

Командные кнопки. Командные кнопки активируются одним щелчком. При нажатии графической кнопки выполняется действие, которое с ней связано. Например, в правом углу окон папок можно найти комбинацию из трех командных кнопок. 

Кнопка  закрывает окно


Кнопка  разворачивает окно в размер полного экрана

Кнопка  сворачивает окно

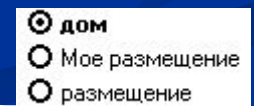


Вкладки. Вкладки – Это элементы управления диалоговых окон.

Счетчики. Счетчики – это специальное поле, предназначенное для ввода числовых данных. 

Движки. Движок – это элемент управления для графического ввода параметров. 

Флажки. Флажок – это элемент имеющий два устойчивых состояния. 



Переключатели. Переключатели используются только группами. В группе может быть включен только один переключатель.

Основные приемы управления с помощью

МЫШИ:

- 1. Щелчок** – быстрое нажатие левой кнопки мыши;
- 2. Двойной щелчок** – два нажатия, выполненные с минимальным интервалом времени между ними;
- 3. Щелчок правой кнопкой** – предназначен для вызова динамического меню;
- 4. Перетаскивание (drag-end-drop)** – перемещение экранного объекта или элемента, осуществляется с помощью перемещения мыши при удерживании нажатой ее левой кнопки;
- 5. Специальное перетаскивание** – перемещение экранного объекта или элемента, осуществляется с помощью перемещения мыши при удерживании нажатой ее правой кнопки. После перемещения открывается диалоговое окно, содержащее команды для копирования, перемещения или создания ярлыка объекта;
- 6. Протягивание мыши (drag)** – выполняется как перетаскивание, но выполняет операцию изменения размеров объекта;
- 7. Зависание** указателя на ярлыке объекта на элементе управления, осуществляется в целях вызова всплывающей подсказки, характеризующей свойства объекта.

6. Объекты рабочего стола

Рабочий стол – основной графический контейнер системы Windows. Все остальные объекты прямо или косвенно принадлежат рабочему столу.

Компоненты рабочего стола:

- Фоновый рисунок;
- Значки рабочего стола;
- Панель задач;
- Кнопка пуск;
- Панель индикации;
- Панель быстрого запуска.

Компоненты Рабочего стола windows

Значки рабочего стола

Фоновый
рисунок



Кнопка ПУСК

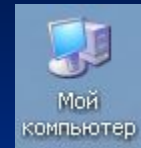
Кнопки
панели задач

Панель задач

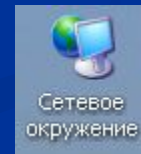
Панель
индикации

Стандартные значки Рабочего стола

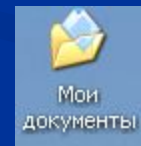
Папка Мой компьютер предназначена для доступа ко всем устройствам данного компьютера. Чаще всего используется для доступа к носителям данных.



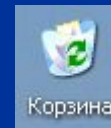
Папка Сетевое окружение предназначена для доступа к структурам данных, хранящимся на других компьютерах, объединенных с данным компьютером в общей локальной сети.



Папку Мои документы можно использовать для хранения в ней файлов созданных документов и создания в ней собственной структуры папок.



Корзина – специализированная папка для временного хранения удаленных объектов.



Панель задач

Для каждого процесса, инициализированного пользователем, на панели задач создается командная кнопка, обеспечивающая связь с этим процессом.

Панель индикации. Эта панель находится на правом краю Панели задач и служит для размещения индикаторов, позволяющих судить о ходе процессов, исполняющихся в фоновом режиме.

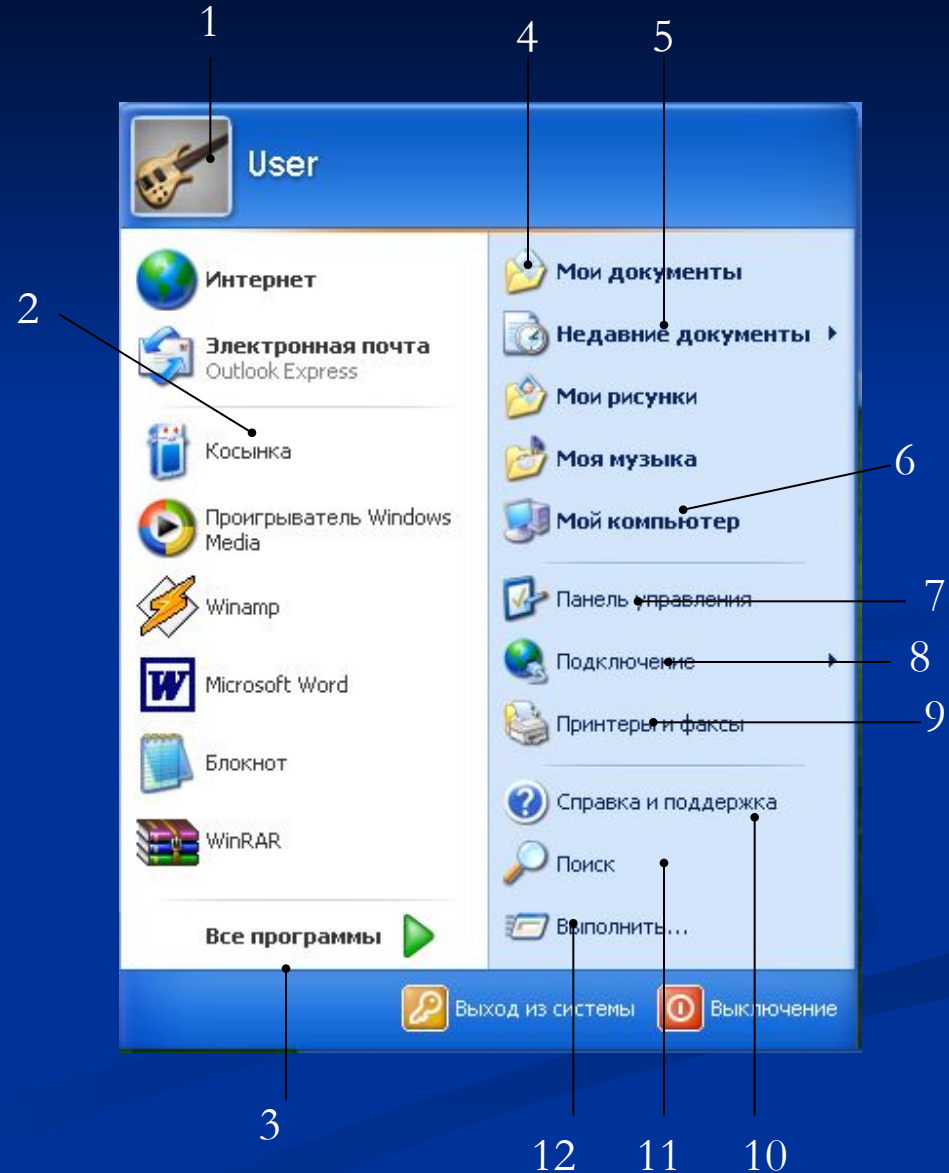
Панель быстрого запуска. Для программ, которыми приходится пользоваться наиболее часто.

Кнопка ПУСК – это главнейший элемент управления операционной системой. Щелчок на этой кнопке открывает Главное меню, средства которого позволяют обратиться к любым устройствам, приложениям и документам.



7. Структура Главного меню

1. Имя пользователя и значок
2. Наиболее часто используемые программы
3. Открывает доступ к списку приложений
4. Пункт Мои документы
5. Пункт Недавние документы
6. Пункт Мой компьютер
7. Пункт Панель управления
8. Пункт Подключение
9. Пункт Принтеры и факсы
10. Пункт Справка и поддержка
11. Пункт Поиск
12. Пункт Выполнить



8. Работа с окнами папок

Значок окна

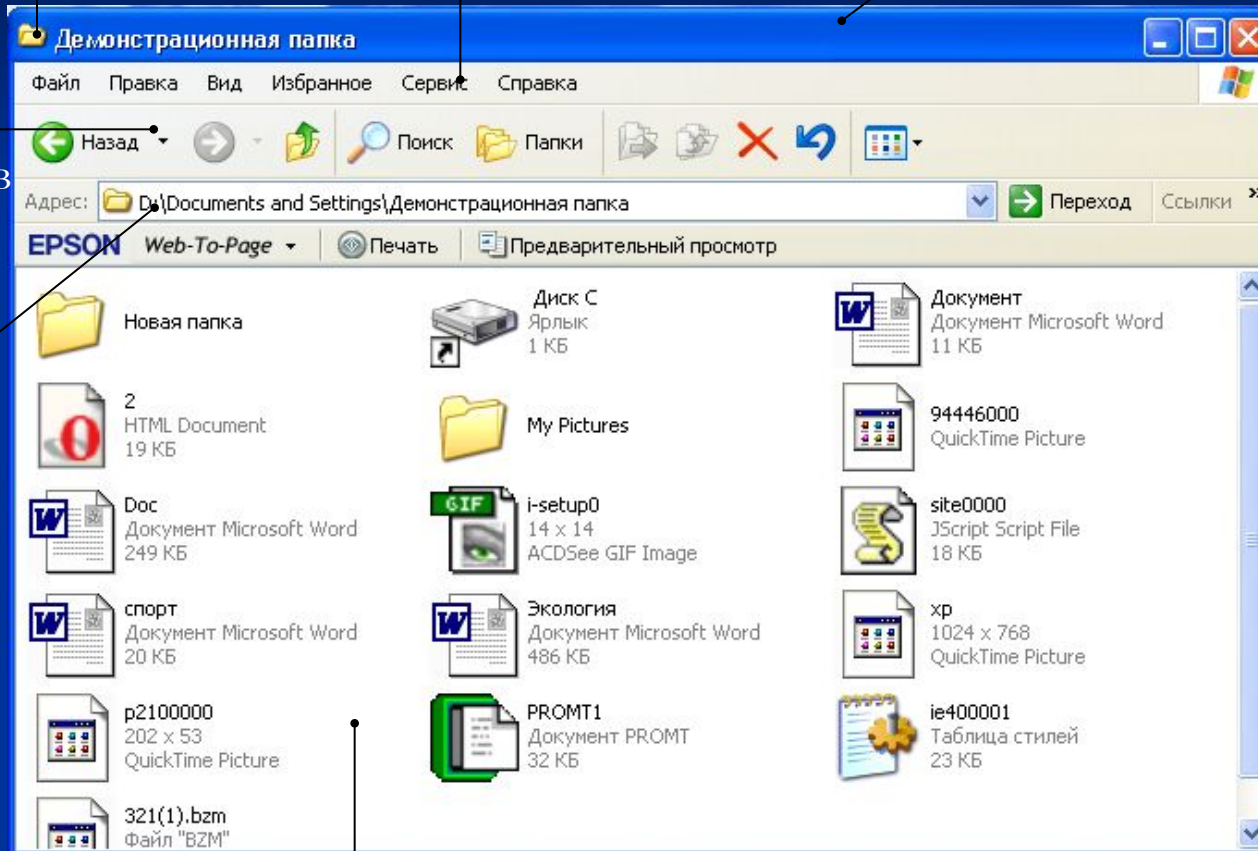
Строка
меню

Строка
заголовка

Панель
инструментов

Адресная
строка

Полоса
прокрутки



Рабочая область

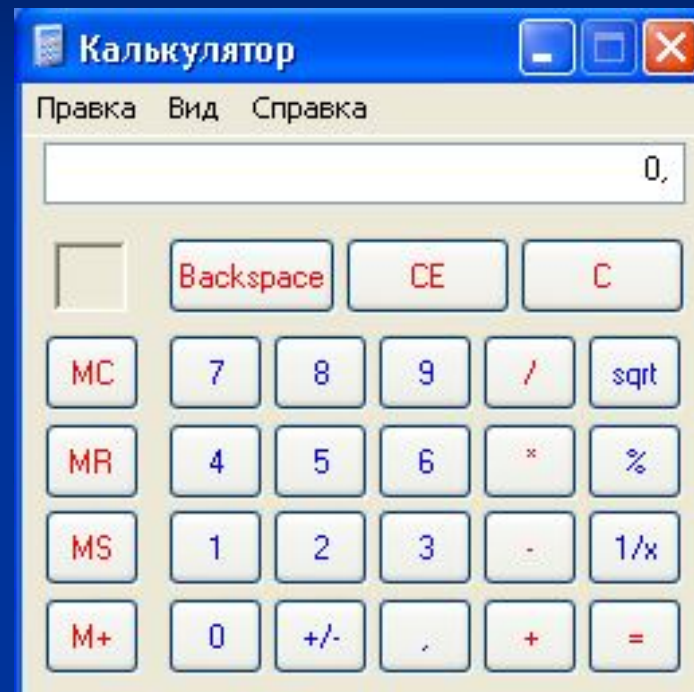
9. Стандартные приложения Windows

Предполагается, что каждый пользователь сам определит для себя круг задач, приобретет и установит необходимые приложения. Но пока программная конфигурация не сформирована, первоочередные потребности можно удовлетворить с помощью нескольких стандартных приложений Windows, которые устанавливаются вместе с операционной системой.

Калькулятор

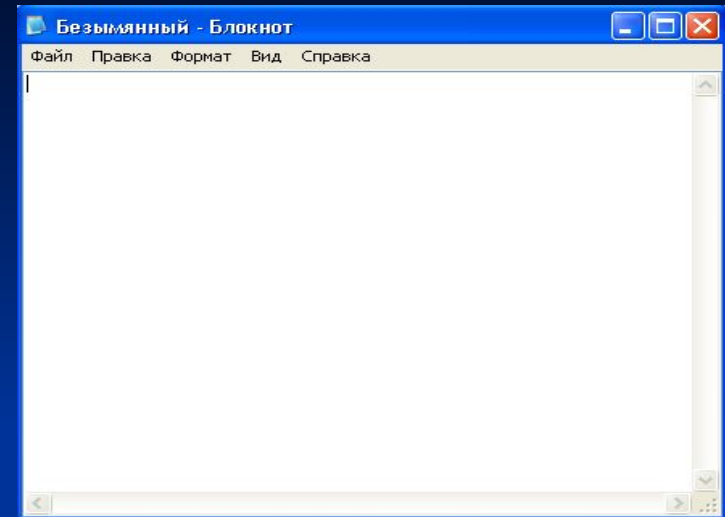
«Калькулятор» - стандартное приложение Windows, имитирующее работу с настольным электронным калькулятором.

Программа имеет два режима работы: Обычный и Инженерный.



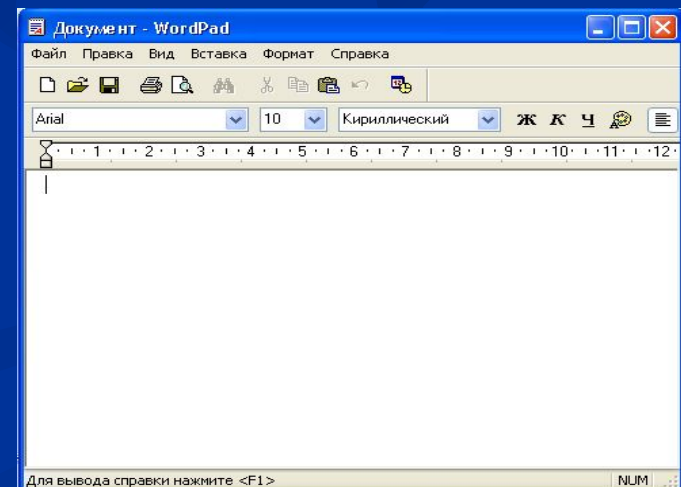
Блокнот

«Блокнот» - простейший текстовый редактор, предназначенный для создания, просмотра, правки, сохранения и печати неформатированных текстовых документов.



WordPad

WordPad – простейший текстовый процессор, предназначенный для создания, просмотра, правки, сохранения и печати форматированных текстовых документов.



Paint

Paint – простейший растровый графический редактор, предназначенный для создания, просмотра, правки, сохранения и печати графических изображений. Версия редактора Paint для операционной системы Windows XP позволяет работать с файлами изображений, записанных в формате Bitmap, TIFF, GIF, JPEG, PNG.



Internet Explorer

Это клиентская программа службы World Wide Web(www) Интернета. Она предназначена для навигации в пространстве документов WWW, а также для управления режимом их просмотра. Клиентские программы WWW называют также браузерами.

Функционально Internet Explorer выполняет роль основного программного средства для работы в Интернете. Имеет встроенное клиентское средство для работы со служебной передачей файлов.

Проигрыватель Windows Media

Стандартное средство воспроизведения мультимедийных объектов: звукозаписей и видеозаписей. Поддерживает множество форматов. Автоматически подключает кодеки, необходимые для воспроизведения сжатых записей.



Дефрагментация диска – служебная программа предназначенная для периодического обслуживания магнитных дисковых носителей данных.

Назначенные задания – средство для настройки автоматического проведения операций в заданное время.

Таблица символов – служит для ввода в документы нестандартных символов, для которых не предусмотрены клавиши клавиатуры, например для ввода обозначения углового градуса.

Самостоятельная работа.

1. Дайте определение ОС.
2. Виды программного обеспечения.
3. Основные части ОС.
4. Что такое контекстное меню?
5. Перечислите основные операции над объектами в среде ОС.
6. Что такое пиктограмма?