**ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА WINDOWS-98**

Содержание

|  |  |
| --- | --- |
| Введение.  1. Понятие операционной системы (ОС). Основные задачи.  2. Объекты Windows и их свойства.  2.1. Ярлыки (пиктограммы).  2.2. Папки, файлы.  2.2.1. Проводник.  2.3. Панель задач.  3. Основные компоненты приложений Windows.  3.1. Рабочее поле.  3.2. Рабочие инструменты.  3.3. Элементы управления.  4. Окна в WINDOWS.  4.1. Виды окон и их содержимое.  4.2. Элементы окна  4.3. Операции с окнами.  4.3.1. Открытие окна  4.3.2. Переход из окна в окно.  4.3.3. Свертывание окна.  4.3.4. Перемещение окон и расположение их на экране.  4.3.5. Изменение границ окон  4.3.6. Закрытие окна.  5. Достоинства Windows.  Список литературы | 3  5  7  7  7  9  11  12  12  12  13  15  15  15  17  17  17  17  18  19  19  21  23 |

**ВВЕДЕНИЕ**

Операционная оболочка Windows - это разработанная фирмой Microsoft надстройка над операционной системой DOS, обеспечивающая большое количество удобств для программистов и пользователей. Большинство пользователей компьютеров используют Windows и разнообразные прикладные программы под Windows в своей работе. Широчайшее распространение Microsoft Windows сделало ее фактическим стандартом для IBM.

В ОС Windows гораздо лучше, по сравнению с другими ОС, налажено взаимодействие между пользователем и компьютером. Большинство повседневных задач выполняется с меньшими, чем когда-либо затратами времени. Решено также большинство проблем с распределением памяти. Встроенная сетевая поддержка делает тривиальной задачей надежный обмен информацией по сети. В Windows предусмотрена возможность давать файлам длинные имена, что значительно облегчает работу пользователя. Поддержка в Windows стандарта "plug-and-play" упрощает модернизацию оборудования. Ярлыки помогают быстро обращаться к часто используемым файлам, программам и папкам. Большая часть всего этого достигнута без ущерба для производительности. А многие процессы, например печать, идут теперь гораздо быстрее благодаря 32-битному режиму и другим усовершенствованиям.

В отличие от оболочек типа Norton Commander, Windows не только обеспечивает удобный и наглядный интерфейс для операций с файлами, дисками и т.д., но и предоставляет новые возможности для запускаемых в "родной" среде программ. Одна из основных целей разработчиков Windows – создание документированного интерфейса, резкое снижение требований к подготовке пользователя, упрощение работы. Следует также признать, что интерфейс Windows обладает массой достоинств. Предусмотрено все или почти все для удобной и безопасной работы, почти любую операцию можно выполнить множеством способов, а продуманная система подсказок, сообщений и предупреждений поддерживает пользователя в течение всего сеанса работы.

Интерфейс, разработанный корпорацией Microsoft является одним из лучших и стал своеобразным эталоном для подражания. В Microsoft Windows программисту доступна вся мощь этого интерфейса - он избавляется от необходимости организовывать меню, работу с клавиатурой и мышью (достаточно воспользоваться стандартными средствами). Интерфейс с пользователем Windows является полным и цельным. В нем решены не только проблемы организации меню, но и все общение с пользователем

организовано стандартными средствами.

Основная идея создания Windows была высказана главой фирмы Microsoft, Биллом Гейтсом. Он рассматривает Windows как электронный письменный стол, где должно быть все, что есть на рабочем месте: книга для записей, блокнот, калькулятор, часы и т.д. и т.п. И точно так же на "письменном столе" Windows могут одновременно вводиться в действие несколько программ. Первая версия системы была выпущена фирмой Microsoft в 1985 г., а сейчас рынки программного обеспечения во всем мире завоевывает последняя версия - Windows-2000.

**1. Понятие операционной системы (ОС).**

**Основные задачи.**

Операционная система — это программа, которая загружается при включении компьютера. Она производит диалог с пользователем, осуществляет управление компьютером, его ресурсами (оперативной памятью, местом .на дисках и т.д.), запускает другие (прикладные) программы на выполнение. Операционная система обеспечивает поль­зователю и прикладным программам удобный способ общения (интер­фейс) с устройствами компьютера.

Основная причина необходимости операционной системы сострит в том, что элементарные операции для работы с устройствами компь­ютера и управления ресурсами компьютера — это операции очень низкого уровня, поэтому действия, которые необходимы пользовате­лю и прикладным программам, состоят из нескольких сотен или ты­сяч таких элементарных операций.

Например, накопитель на магнитных дисках “понимает” только такие элементарные операции, как включить/выключить двигатель дисковода, установить читающие головки на определенный цилиндр, выбрать определенную читающую головку, прочесть информацию с дорожки диска в компьютер и т.д. И даже для выполнения такого не­сложного действия, как копирование файла с одной дискеты на дру­гую (файл — это поименованный набор информации на диске или другом машинном носителе), необходимо выполнить тысячи операций по запуску команд дисководов, проверке их выполнения, поиску и обработке информации в таблицах размещения файлов на дисках и т.д. Задача еще усложняется следующим:

* имеется около десятка форматов дискет, и операционная систе­ма должна уметь работать со всеми этими форматами. Для пользователя работа с дискетами различного формата должна осуществляться абсолютно одинаково;
* файл на дискетах занимает определенные участки, причем пользователь не должен ничего знать о том, какие именно.Всефункции по обслуживанию таблиц размещения файлов, поиску информации в них, выделению места для файлов на дискетах выполняются операционной системой, и пользователь может ничего не знать о них;
* во время работы программы копирования может возникать не­сколько десятков различных особых ситуаций, например сбой при чтении или записи информации, неготовность дисководов к чтению или записи, отсутствие места на дискете для копируе­мого файла и т.д. Для всех этих ситуаций необходимо предус­мотреть соответствующие сообщения и корректирующие дейст­вия.

Операционная система скрывает от пользователя эти сложные и ненужные подробности и предоставляет ему удобный интерфейс для работы. Она выполняет также различные вспомогательные действия, например копирование или печать файлов. Операционная система осуществляет загрузку в оперативную память всех программ, переда­ет им управление в начале их работы, выполняет различные действия по запросу выполняемых программ и освобождает занимаемую про­граммами оперативную память при их завершении.

Cуществует несколько видов операционных систем: DOS, Windows, UNIX разных версий и др. Наиболее распространенной является операционная система Windows. Существует несколько версий Windows: Windows-3.1, Windows-95, Windows-98, Windows-2000, Windows NT. Все они близки между собой по содержанию, поэтому в дальнейшем в работе будет рассматриваться операционная система Windows-98.

**2. Объекты Windows и их свойства.**

**2.1. Ярлыки (пиктограммы).**

Помимо программ, документов, папок рабочий стол и папки может содержать ярлыки объектов.

Ярлыки позволяют быстро запустить программу или открыть файл или папку без необходимости искать расположение файла в окне проводника. Особенно полезно создавать ярлыки для часто используемых программ, файлов или папок.

Ярлык объектов есть не что иное, как путь объекта, который храниться где нибудь в другом месте. Ярлык объекта не является самим объектом, а представляет собой объект, на который он ссылается.

Ярлыки объектов позволяют сделать объект доступным из разных мест без того, чтобы иметь копию программы, документа или другого объекта для каждого из этих мест и позволяют наиболее простым способом избежать появления различных версий этого документа или объекта.

**2.2. Папки, файлы.**

Каждому пользователю ПК – вольно или не вольно – приходится постоянно иметь дело с папками и файлами. Типичный пользователь, работая на компьютере, просматривает папки и файлы, изменяет организацию данных на дисках, отыскивает нужные объекты, копирует и перемещает их с места на место, а также время от времени удаляет.

Для удобства работы с большим количеством файлов последние распределяются по папкам, организованным в древовидную структуру.

При работе в среде Windows 98 часто возникает задача открытия требуемой папки, чтобы:

* Просмотреть ее содержимое с целью поиска некоторых файлов;
* Выполнить над компонентами файловой структуры, содержащейся в этой папке, определенные действия – например, скопировать, переслать или удалить их;
* Запустить в работу приложение, которое в ней содержится;
* Открыть находящийся в папке документ;
* Создать в папке новый документ.

Процесс перемещения по папкам с целью открытия требуемой часто называют навигацией. Папка считается открытой, если ее содержимое показывается в одном из окон папок. Окно папки ведет себя подобно окну приложения – может быть открыто, на экране, представляется кнопкой приложения на панели задач и фигурирует в списке запущенных приложений, который появляется на экране в результате нажатия комбинации клавиш Alt+Tab.

Windows 98 формирует единое дерево ресурсов, объединяя в нем разрозненные файловые структуры доступных для работы дисков. Основные ветви дерева ресурсов стандартизированы – они произрастают из системных папок, взаимосвязь которых жестко фиксируется. Поэтому дерево ресурсов на каждом компьютере выглядит в принципе одинаково.

В корне этого дерева всегда расположен каталог под названием – “Рабочий стол”. В этом каталоге расположено еще несколько каталогов: “Мой компьютер”, “Сетевое окружение”, “Корзина” и “Портфель”. Хотя дерево чаще всего похоже на разных компьютерах, но тем не менее существует различие, которое может объясняться разными причинами, например как: установленные компоненты ОС, программы установленные на компьютере и т.д.

В каталоге “Мой компьютер” расположены диски, “Панель управления”, “Принтеры”. У каждой папки в этом дереве есть свое специальное назначение. В основном на них возлагаются технические и служебные функции.

Если “войти” в каталог какого-нибудь диска, то можно увидеть его содержимое - вложенные в главный каталог папки и файлы. В каждую из этих папок можно “войти” с помощью двойного нажатия левой кнопки мыши или с помощью клавиатуры.

Папка или каталог содержит в себе файлы. С помощью дерева каталогов можно найти нужный документ или нужную программу. Таким образом, после загрузки Windows 98 можно войти в каталог “Мой компьютер”, который находится на рабочем столе и далее перемещаться в нужном направлении по иерархии папок и файлов. После того как нужный документ найден, нужно просто открыть средствами ОС.

Над папками и файлами можно воспроизводить некоторые действия. Например файлы можно копировать из одной папки в другую. Это можно делать разными способами. Наиболее распространен способ - “перетаскивание”. Что бы скопировать файл или папку в другое место, необходимо выделить объект левой кнопкой мыши и не отпуская кнопку перетащить объект в нужную папку. Так же можно перетаскивать группу объектов. Но перед перетаскиванием их нужно выделить с помощью левой кнопки мыши.

Некоторые пользователи часто используют другой способ. Они выделяют один или группу объектов, затем “копируют” или “вырезают” их в буфер обмена. Эта делается с помощью меню, которое вызывается щелчком правой кнопкой мыши на выделенных объектах или с помощью панели инструментов окна Windows. За тем переходят во вторую папку “получатель” и с помощью того же меню или панели инструментов вставляют объекты в текущую папку командой “вставить”.

**2.2.1. Проводник.**

Удобным средством для поиска необходимых объектов (папок, файлов, программ) является специализированная программа “Проводник” (Explorer). С помощью этой программы, пользователь реально можно представить какая информация находится на его жестком диске, из каких компонентов состоит “его компьютер” и т.д. Эта программа удобна тем, что ее интерфейс помогает пользователю быстро переходить из одной папки в другую, не открывая при этом много папок и не блуждая по “дебрям компьютера”.

Проводник – это программа – организатор, ее окно поделено на две части. В левой половине нам представлено схематической изображение дерева каталогов. В правой – содержание текущей папки.

Таким образом, пользователь при работе с проводником может гораздо быстрее перейти от содержимого одной папки к содержимому другой. Проводник гораздо удобнее для копирования папок или файлов нежели, если бы это делалось с помощью перетаскивания из одного окна в другое.

Удобство заключается в том, что если пользователю необходимо рассортировать имеющуюся у него информацию по каталогам, из разных источников, то проводник для этой цели подойдет гораздо лучше, нежели другие средства Windows 98.

Дело в том, что левое окно проводника нам достаточно подробно показывает дерево каталогов, и если указать мышью на нужный нам каталог, то справа немедленно отобразится содержимое этого каталога. Далее можно сразу выделить нужные файлы и перетащить их в любую другую папку, имеющуюся в дереве или создать новую. Также проводник, как и любое другое окно Windows 98 может сортировать содержимое папки по различным признакам.

Так же достаточно удобно в проводнике то, что вид дерева представлен в кратком виде. То есть при запуске проводника мы видим лишь папки расположенные в главном каталоге (коренном). Рядом с некоторыми папками расположен знак “+”, это означает, что папка содержит внутри себя еще папки.

Проводник помогает, как бы с верху взглянуть на все что содержится на жестком диске. С помощью проводника можно сделать вывод о разнообразии программ установленных на жесткий диск.

Основная черта проводника – это оперативный доступ к файлам и папкам.

**2.3. Панель задач**

Панель задач обеспечивает открытие программ и документов, а также доступ к объектам, которые уже были открыты. Меню **ПУСК**  на панели задач содержит пункты, которые позволяют получить доступ к программам, документам и другим объектам. Оно содержит также команды для запуска программ из командной строки, установки системных параметров и завершения работы Windows 98.

**Программы.** Это каскадное меню дает быстрый доступ ко всем стандартным программам. Меню програмы включает также пункты для открытия проводника и запуска сеанса MS-DOS.

**Документы.** Это меню содержит 15 документов и папок, с которыми вы работали последними, включая те, с которыми вы работали в текущем сеансе.

**Настройка.** Это каскадное меню дает доступ к панели управления, папке принтеры, а также свойствам панели задач.

**Поиск.** Это меню позволяет найти на компьютере или в сети файл или папку, а также найти в сети определенный компьютер.

**Справка.** Открывает справочную систему Windows 98.

**Выполнить.** Обеспечивает быстрый запуск программ.

**Завершение работы.** Открывает диалоговое окно, в котором предлагается выключить компьютер, перезагрузить или приостановить работу.

Помимо меню пуск на панели задач располагаются кнопки всех папок и программ, открытых на данный момент.

**3. Основные компоненты приложений Windows.**

Программы, работающие в среде Windows, например текстовые и графические редакторы, программы обслуживания дисков и многие другие представляются в виде окон. Эти программы могут содержать совершенно разные объекты: кнопки, меню, разное количество полос прокрутки и др.

Основными компонентами приложений Windows являются:

* рабочее поле;
* рабочие инструменты;
* элементы управления.

**3.1. Рабочее поле.**

Типичное окно приложения Windows представлено на рис.1. (в данном случае Проводник). Большую часть окна занимает его рабочая часть – рабочее поле. Именно здесь происходит все самое важное. Если это текстовый редактор, то рабочая часть представлена в виде листа, если окно - это папка, то в ее рабочей части расположены файлы и каталоги. Например, если запущен Проводник, то в рабочем поле будет расположен список папок и файлов. (рис.1)

Информация, расположенная на рабочем поле может корректироваться с помощью рабочих инструментов, расположенных, обычно, на панели инструментов, а также при помощи элементов управления.

**3.2. рабочие инструменты.**

Рабочие инструменты предназначены для работы с информацией расположенной на рабочем поле. Рабочие инструменты представляют собой кнопки, выполняющие различные функции, расположенные на отдельных панелях. У разных приложений Windows могут быть разные панели инструментов. В текстовых редакторах применяются рабочие инструменты для работы с текстом (изменение шрифта, рисование и пр.), в Проводнике – для работы с файлами и папками.

Рассмотрим для примера панель инструментов Проводника. Она состоит из групп инструментов: для перемещения по списку папок и файлов, для работы с буфером обмена и другие инструменты.

Кнопки НАЗАД, ВПЕРЕД и ВВЕРХ позволяют перемещаться по папкам и файлам. Кнопка ВЫРЕЗАТЬ позволяет поместить в буфер обмена папку или файл с последующим удалением, кнопка КОПИРОВАТЬ позволяет скопировать в буфер обмена папку или файл, кнопка ВСТАВИТЬ позволяет вставить из буфера обмена папку или файл. Кнопка ОТМЕНИТЬ позволяет отменить последнее выполненное действие. Кнопка Удалить – удаляет выбранный объект (файл или папку). Кнопка СВОЙСТВА выводит окно свойств объекта с указанием его типа, размера, расположения и пр. Кнопка ВИД позволяет изменить вид представления информации на рабочем поле (в виде списка, таблицы или значков).

**3.3. Элементы управления.**

Элементы управления служат для работы с информацией представленной на рабочем поле окна приложения Windows. К элементам управления относятся оконное меню, полосы прокрутки, кнопки.

Оконное меню является встроенным в окно. Оно содержит несколько разделов. У каждого окна может быть свое меню, но есть определенные стандарты, для программ, работающих в среде Windows. Почти у всех программа есть стандартные меню такие как: “Файл”, “Правка”, “Вид”, “Помощь” - каждое из этих меню содержит еще и подменю, то есть команды. Например, с помощью меню “Файл” можно создавать файлы, папки, закрывать текущее окно, а с помощью меню “Правка” можно помещать те или иные объекты в буфер обмена или выделять все объекты в текущем окне.

Не менее важным элементом является – “полоса прокрутки”. Это полоска с ползунком и с двумя стрелками, направленными в разные стороны на концах полосы располагается справа и снизу окна приложения. При перетаскивании ползунка по полоске меняется содержимое окна. То есть, если список папок и файлов велик и не помещается в окне, с помощью полосы прокрутки можно увидеть все содержимое окна.

Кроме этого, в окне приложения Windows могут быть различные кнопки, выполняющие определенные функции. Например, кнопки для закрытия приложения, сохранения информации, выполнения специфических функций присущих данному приложению.

**4. Окна в WINDOWS.**

**4.1. Виды окон и их содержимое.**

В переводе WINDOWS означает окно. Часто на экране видно не одно окно, а гораздо больше: для различных задач существуют различные типы окон. Окна подразделяются на два вида:

* Главное (родительское).
* Подчиненное (дочернее).

Родительскими обычно являются окна программ. Они имеют строки меню, панели инструментов и т.д. Они же, как правило, имеют дочерние окна. Одновременно может быть активно окно только одного документа. Активное окно всегда выделено более жирной строкой заголовка.

**4.2. Элементы окна.**

Окно в Windows имеет примерно такой вид, как изображено на рисунке 1.

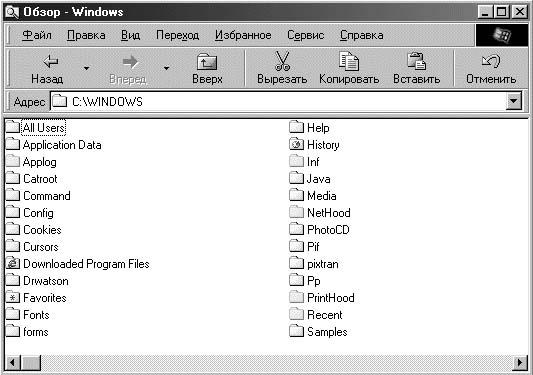


Рис.1 Типичный вид окна WINDOWS.

Основные элементы окна WINDOWS:

* Строка заголовка – в ней написано имя программы. Иногда там же располагается и другая информация. Например, название документа.
* Значок управляющего меню – это маленький рисунок, напоминающий о программе, которой принадлежит окно.
* Строка меню – в ней перечислены меню программы (списки доступных команд). Щелчок на имени меню откроет все его пункты.
* Кнопки управления окном – к ним относятся кнопки: Свернуть, Развернуть (Восстановить) и Закрыть.
* Полоса прокрутки – позволяет просматривать информацию, которая не умещается целиком на экране. Щелкая по полосе прокрутки, на ее концевых стрелках или перетаскивая бегунок, Вы перемещаетесь взад или вперед, вверх или вниз по документу. Если документ у Вас очень объемистый, то удобнее пользоваться клавишами PAGE UP, PAGE DOWN, HOME и END, чтобы быстрее прокручивать активное окно.
* Внешняя граница – граница окна определяет внешние его края. Почти всегда Вы сможете перетаскивать эти границы и таким образом изменять размеры и форму окон. Обратите внимание, что указатель курсора, установленный на границу окна, превращается в двунаправленную стрелку. В углах многих окон имеются специальные области. Ухватившись за них, можно изменять размеры окна сразу по двум направлениям. Когда способ доступен, курсор превращается в диагональную стрелку.
* Строка состояния – в ней часто содержится полезная информация об окне. Например, сколько объектов выделено.

**4.3. Операции с окнами.**

**4.3.1. Открытие окна.**

Окно можно открыть разными способами:

1. В меню Файл, которое есть почти у любого окна, выбрать команду Открыть.
2. Проделать то же самое, только с помощью клавиатуры: ALT+Ф, затем CTRL+Щ.
3. Дважды щелкнуть на нужном значке.
4. Щелкнуть на кнопке окна в Панели задач.

**4.3.2. Переход из окна в окно.**

Самый простой способ переключаться между окнами – это переключение с помощью Панели задач. Так как названия запущенных программ и некоторых других открытых окон указаны на самих кнопках Панели задач, то нужно щелкнуть на соответствующей кнопке для перехода в необходимое окно. Также переключаться между окнами можно с помощью клавиатуры. Для этого, удерживая клавишу ALT, нужно нажать TAB. Появится панель со списком окон (вместо названий будут показаны их значки). Несколько раз нажав TAB, нужно переместить квадрат на нужный значок и отпустить ALT.

**4.3.3. Свертывание окна.**

Сворачивать окна не так уж необходимо, однако может наступить момент, что из–за большого количества открытых окон невозможно добраться до необходимого значка Рабочего стола. Вовремя свернув окно, Вы решите возникшую проблему. Это можно проделать, как и с окном документа, так и с окном программы.

Существует несколько способов свернуть окно:

* Щелкнуть на кнопке Свернуть в строке заголовка. Окно исчезнет с экрана, но останется или как кнопка на Панели Задач (если это была программа), или как значок в родительском окне (если это было окно документа).
* Щелкнуть на строке заголовка правой кнопкой мыши. В появившемся меню выберите команду Свернуть, которая делает тоже самое, что и кнопка Свернуть в верхнем правом углу экрана.
* Чтобы свернуть все открытые окна, нужно щелкнуть правой кнопкой мыши на свободной части Панели задач. В появившемся меню нужно выбрать пункт Свернуть все.

Окна программ и окна документов имеют свои кнопки Свернуть. Если свернуть окно программы, то свернутся и окна документов. Но если в программе открыто какое–нибудь диалоговое окно, то окно программы не свернется. Сначала необходимо ответить на заданный в окне диалога вопрос, затем щелкнуть на кнопке ОК для выполнения и на кнопке Отмена, чтобы диалоговое окно исчезло с экрана. Только после этого окно программы можно будет свернуть.

**4.3.4. Перемещение окон и**

**расположение их на экране.**

Переместить окно очень просто. Для этого достаточно потянуть его за строку заголовка в любом понравившемся направлении. Перетаскивая окна и изменяя их размеры, необходимо расположить их так, чтобы эффективно использовать площадь Рабочего стола.

Для того чтобы автоматически упорядочить все, открытые окна необходимо:

1)Установить указатель мыши на любом месте Панели задач, свободном от кнопок.

2)Нажать правую кнопку мыши, после этого появится меню.

3)В появившемся меню, выбрать способ расположения (Каскадом, Сверху вниз или Слева направо).

4)Если то, что получилось, не устраивает, повторить шаги 2 и 3, а затем выбрать пункт Отменить окна каскадом или Отменить окна рядом (название команды зависит от того, какой способ расположения был выбран).

Для перемещения окна можно использовать и клавиатуру. Нужно щелкнуть правой кнопкой мыши на строке заголовка, в появившемся меню выберать команду Переместить, а затем клавишами управления курсором двигать окна в нужное место.

Наконец, многие программы (например, MICROSOFT WORD или MICROSOFT EXCEL) имеют собственные средства управления окнами, их можно найти в меню Окно. Там обычно также предусмотрена возможность разбивки или разделения окна.

**4.3.5. Изменение границ окон**

Для изменения границ окна необходимо:

* Подвести указатель мыши к границе окна (левой, правой, верхней или нижней).
* На границе указатель мыши примет вид двунаправленной стрелки. Нажав на левую кнопку мыши и не отпуская ее, можно растянуть или сжать окно в соответствующую сторону.

Границы окна можно одновременно менять по двум координатам. Для этого необходимо подвести указатель мыши к любому из углов окна и левой кнопкой мыши растягивать или сжимать его.

**4.3.6. Закрытие окна.**

Закрывая окно, мы закрываем то, над чем работали в нем (этим операция закрытия отличается от сворачивания). Закрыть окно можно двумя способами:

* Щелкнуть на кнопке Закрыть.
* Щелкнуть правой кнопкой мыши на строке заголовка и в появившемся меню выбрать команду Закрыть.

Если закрывается окно программы, то ее работа завершается. Если остались не сохраненные документы, будет предложено записать их или не сохранять, внесенные изменения. Если закрывается окно документа (Например, окно с отчетом), то сама программа не закрывается, но все равно будет предложено сохранить изменения в документе.

**5. Достоинства Windows**

Отличительные особенности Windows 98:

* Простота и удобство в использовании.

Windows 98 оснащена несколькими функциями поиска неисправностей, включая утилиту системной информации (System Information Utility), функцию проверки реестра, функцию проверки конфликтов версий (Version Conflict Manager) и мастер профилактического обслуживания (Maintenance Wizard). Учитывая наличие в Windows 98 таких инструментов для автоматической профилактики и поддержки, Microsoft считает, что Windows 98 снизит количество обращений в службы техподдержки предприятий на 15% по сравнению с Windows 95.

* Качество.

Windows 98 является преемницей Windows 95. Поэтому Windows 98 включает все функции Windows 95, а также содержит множество улучшений и нововведений, что обеспечивает устойчивость и скорость выполнения различных операций. Приложения загружаются быстрее на 30–50% по сравнению с Windows 95. Windows 98 поддерживает новую файловую систему FAT32, что позволяет существенно увеличить скорость работы с дисковыми накопителями и повысить плотность хранения информации. Windows 98 содержит обновленную и расширенную библиотеку драйверов устройств, что обеспечивает возможность работы с самой различной периферией. Кроме того, Windows 98 по-прежнему обеспечивает широкую поддержку программ для Windows 3.х и MS-DOS.

* Поддержка технологий нового поколения.

Windows 98 поддерживает технологии и стандарты нового поколения, включая универсальную шину USB, расширенный стандарт Plug and Play и технические средства контроля энергопотребления. Встроенная поддержка MMX, Accelerated Graphics Port, Microsoft DirectX, поддержка дисков стандарта DVD и других новых технологий обеспечивает Windows 98 великолепную обработку трехмерной графики.

К достоинствам Windows можно отнести:

1.Независимость программ от внешних устройств . Windows-программа может обращаться к внешним устройствам только через посредство Windows, что снимает с разработчиков все проблемы обеспечения совметимости с конкретными внешними устройствами.

2.Средства для построения пользовательского интерфейса Windows содержат все необходимые функции для построения пользовательского интерфейса программ: окон, меню, запросов и т.д.

3.Доступность всей оперативной памяти. Это облегчает создание на ее базе больших программ.

5.Связь и внедрение объектов - новый способ обмена данными между приложениями, при котором вы имеется возможность комбинировать изображение, звук и текст.

6.Использование масштабируемых  шрифтов True Type. В Windows действует принцип WYSIWYG (What you see is what you get), который означает, что та информация, которую вы видите на экране, соответствует тому, что выдается принтером при распечатке.

7. Единый пользовательский интерфейс. Действия с программами в среде Windows стандартизированы.

8.Многозадачность. Windows обеспечивает одновременное выполнение целого списка задач.

9.Совместимость с DOS-приложениями. Работа с Windows не означает отказа от программ DOS (скорее она означает отказ от самой DOS в глобальном масштабе).

10.Удобство поддержки устройств  и мультимедиа . Windows упрощает

работу с внешними устройствами.

Список литературы:

1. Фигурнов В.Э. IBM PC для пользователя. - М.:ИНФРА-М, 1993.
2. Мэнсфилд Р. WINDOWS’95 для занятых. - Санкт-Петербург, 1997
3. Ефимова О., Моисеев М., Шафрин Ю. Компьютерные технологии. - М., 1997
4. Ефимова О., Моисеев М., Шафрин Ю. Практикум по компьютерной

технологии. - М., 1997

1. Стинсон К. WINDOWS’95. - М., 1997