Работа в Windows

Запуск Windows.

Запуск Windows, представляет собой совокупность последовательных операций, в которых не требуется участие пользователя. Загрузка Windows производится автоматически после включения компьютера. Есть определенная схема загрузки операционной системы.

В первую очередь после включенья компьютера происходит загрузка BIOS (базовая система ввода-вывода), которая находится в постоянной памяти и определяет аппаратный состав, способы управления устройствами ПК.

За тем, для корректной работы того или иного устройства необходима специальная программа – драйвер. Эти программы загружаются в оперативную память и хранятся там до выключения ПК.

Неотъемлемой частью ОС (MS-DOS, Windows 9x) является базовый модуль msdos.sys, его основной функцией является – управление аппаратными и файловыми ресурсами; command.com – содержит набор встроенных команд; io.sys – для расширения возможностей базовой системы ввода-вывода.

Существует несколько файлов конфигурации ОС: config.sys, autoexec.bat, win.ini, system.ini. С помощью каждого из них можно управлять процессом загрузки. По сути, каждый из них – это текстовый файл, который можно редактировать различными средствами.

Например, с помощью config.sys и autoexec.bat можно загружать специализированные драйвера такие как драйвер клавиатуры CD-ROMа и т.д.

После того как пользователь включает ПК, в зависимости от настроек произведенных в вышеуказанных файлах, ОС будет загружать в оперативную память различные программы необходимые для общения пользователя с ПК.

После загрузки графической оболочки, может быть выдано диалоговое окно и просьба ввести пароль. Это может произойти по нескольким причинам:

* компьютер является частью сети, и что бы ограничить доступ к информации для каждого уровня пользовательского доступа имеется свой пароль.
* с компьютером работает несколько пользователей и каждого из них свой пользовательский интерфейс.

**Запуск программ и открытие документов.**

Запуск программ и открытие документов две наиболее распространенных операции, которые производит пользователь персональных ЭВМ.

Запуск программ может осуществляться несколькими способами.

Самым простым способом считается – запуск программ с помощью главного меню Windows 95 (Пуск или Start). Большинство программ после их установки, создают так называемые ярлыки в главном меню Windows. С помощью этих ярлыков можно запускать программы.

Иногда бывает так, что после установки (или просто копирования) программы в отдельную папку, ее ярлык не доступен в главном меню. Для этого пользователю приходится запускать программу из ее рабочего каталога.

Запуск программ предполагает загрузку файлов, образующих это приложение, в оперативную память и инициирование процесса его выполнения. В результате появляется кнопка приложения на панели задач и, возможно, открывается окно приложения. Окно приложения может и не открыться. Причин тому две – приложение вообще не открывает окон или выполнен запуск приложения в свернутом состоянии. Приложение можно использовать в работе до тех пор, пока оно не будет завершено.

Открытие документа заключается в выполнении двух действий:

Запуск приложения, которое способно обрабатывать требуемый документ.

Загрузка документа в это приложение.

В результате приложение активируется, а документ оказывается в автоматически открытом окне документа, которое в этом приложении становится активным.

Операционная система Windows 95 реализует два метода открытия документов:

с предварительным запуском приложения;

с автоматическим запуском приложения.

Первый метод заключается в том, что оба действия по открытию приложения выполняет пользователь – сначала средствами операционной системы запускает приложение, затем средствами уже этого приложения загружает документ.

Второй метод состоит в том, что пользователь лишь указывает документ, с которым он хочет работать, а операционная система сама “подбирает” подходящее приложение и запускает его, после чего – загружает документ.

Метод с предварительным запуском положения – более старый, который в первую очередь поддерживался предшественниками Windows 95. Возможности использования метода с автоматическим запуском приложения были весьма ограничены. С приходом Windows 95 положение изменилось – она обладает развитой встроенной поддержкой этого метода и предполагает его широкое использование.

Итак, чтобы открыть документ нужно сделать несколько шагов:

Запустить приложение, с помощь которого осуществляется открытие документов.

Открытие документа средствами запущенного приложения.

Или более простой метод:

Найти необходимый документ

Открыть (запустить) его как обычную программу. Чаще всего для этого используют двойной щелчок мыши.

**Папки. Работа с папками и файлами.**

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 95 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 95 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 дерево 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 95 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, за тем “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”.

**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 95.

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 95 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.

Самая главная черта проводника – это оперативный доступ к файлам и папкам.

**Работа с окнами**

Окно – это неотъемлемая часть Windows 95. Большинство программа Windows – это, прежде всего окно. Графическая среда этой операционной системы и принесла ей такое большое распространение среди пользователей. Окно это такое средство общения между пользователем и операционной системой. Благодаря оконной среде Windows пользователю стало проще общаться с ОС нежели чем с благодаря средствам MS-DOS.

Теперь все ближе то время когда, человек будет общаться с компьютером с помощью более удобных пользователю средств. Например, уже сейчас появились программы, которые работают под голосовым управлением человека. Но, тем не менее, совокупность графической среды Windows и мыши значительно упростили общение между человеком и “железом”.

Любая папка, любая программа и другие объекты Windows представляются пользователю в окне. Графически – это прямоугольный объект, который, в самом деле, похож на окно. Верхняя часть окна содержит, чаще всего, три кнопки управления окном. Кнопка представленная символом “\_” сворачивает окно, то есть оно исчезает из вида, но на панели остается кнопка с названием окна.

Средняя кнопка “” разворачивает окно на весь экран, повторное нажатие возвращает окно в прежний режим. Кнопка “Х” - закрывает окно (завершает работу программы).

Также немного ниже в окно встроено “оконное меню”. 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.

Но есть специализированные программы, работающие в среде Windows, например текстовые и графические редакторы, программы обслуживания дисков и многие другие. Все эти программы представлены тоже в виде окон, но они могут содержать совершенно разные объекты: кнопки, меню, разное количество полос прокрутки и др.

Итак, с помощью оконного меню можно управлять видом окна и объектами, которые в нем расположены. Большую часть окна занимает его рабочая часть. 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. Существуют окна которые представляют собой два окна “одно в другом”. То есть главное окно – “материнское” и внутреннее – “дочернее”. Такие окна практикуются в современных текстовых и графических пакетах, где материнским окном является окно самой программы, а дочерним – окно документа.

Не менее важным элементом является – “полоса прокрутки”. Это полоска с ползунком и с двумя стрелками, направленными в разные стороны на концах полосы. 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.

**Настройка пользовательского интерфейса.**

Пользовательский интерфейс – это совокупность средств и методов взаимодействия с пользователем.

Настройка программного продукта – это процесс изменение его свойств, выполняемый в целях:

Адаптации программного продукта к техническим средствам ПК, то есть обеспечения его функционирования с конкретным набором технических средств;

Наиболее полного удовлетворения потребностей пользователя, а возможно, и выполняющихся программ. Последнее имеет место в случае настройки системных программных продуктов, в особенности – операционных систем;

Повышения эффективности функционирования программного продукта или его оптимизации по выделенным показателям качества (в роли такого показателя часто выступает быстродействие).

У каждого пользователя есть свои привычки свои секреты, и каждый в работе с компьютером строго индивидуален. Например, некоторые не любят долго искать программу на диске, а потом запускать ее, а любят выводить на рабочий стол так называемый “ярлык”. Ярлык – это специализированный файл, который по своей сути представляет ссылку на нужный объект. Например, если человек каждый день пользуется одной и той же программой, то он создает ярлык и переносит его поближе. При необходимости вызова нужной программы, необходимо лишь “запустить” ярлык и программа для которой он создан будет открыта.

Операционная система Windows 98, в плане пользовательского интерфейса более развита. В ее окна встроены специализированные кнопки-ссылки, которые помогают оперативно обращаться к часто используемым папкам и файлам. В общем, это зависит не от операционной системы, а от установленных программ. В принципе Windows 95 может быть доведен до Windows 98 (внешне) с помощью Internet Explorer версии старше 3.0.

Так же к пользовательскому интерфейсу можно отнести такие понятия как: скорость доступа к данным, внешний вид окон, содержательность окон, скорость работы ПК.

Но иногда бывает, что опытному пользователю не всегда удобно работать с малопроизводительными ПК. И приходится жертвовать красотой ОС, лишая себя удовольствия наслаждаться фоном рабочего стола, текстурными окнами полноцветными ярлыками, видеоэффектами, звуковым сопровождением и т. д.

Скорость работы ПК очень важная характеристика, которая позволяет пользователю в меньшие сроки выполнять необходимые операции. Это тоже можно считать пользовательским интерфейсом. Но бывает так, что не всегда с помощью программных средств можно увеличить производительность ПК и поэтому здесь можно долго спорить.

Windows имеет свои средства для настройки интерфейса. Большую часть этих средств пользователь обнаружит в специализированной папке “Панель управления”. С помощью этой папки можно управлять ресурсами системы, менять настройки монитора, клавиатуры, мыши, звукового сопровождения и т.д.

Так же Windows имеет мощную систему настройки вида окон. С приходом на рынок программ Internet Explorer 4.0 появилась возможность уподобить стандартные папки Windows Web-страницам (открытие папок и файлов с помощью одного нажатия кнопки мыши).

Представление каждого пользователя о пользовательском интерфейсе так же разнообразно, как и характеры самих пользователей.

С опытом работы на ПК каждый User уже будет точно знать, что ему нужно, как это должно работать, где располагаться и т.д.

**Завершение работы с Windows.**

Завершение работы с Windows производится с помощью меню главного меню “Пуск” > “Завершение работы” 789+> “Выключить компьютер”. Если отключить питание компьютера до указанной операции, то может придти в неисправность жесткий диск. Потому что Windows производит кэширование дисков. После некорректного выключения ПК производится запуск программы проверки дисков (Scandisk).

**Техническая характеристика ПК.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Устройство** | **Характеристика** |
| **Mine Board** | TXP4 |
| **CPU** | AMD K6-2 266 3D processor |
| **RAM** | 32 Mb |
| **HDD+789+** | 2,5 Gb |
| **FD** | 1,44 |
| **CD-ROM** | 24x |
| **SB** | Creative Sound Blaster AudioPCI 128 |
| **SVGA** | S3 Virge – DX/GX PCI 4Mb |
| **Monitor** | Optiquest V655-3 |
| **Mouse** | EasyMouse |
| **Printer** | HP DeskJet 690C Series Printer |
| **Windows** | Microsoft Windows 98 второе издание 4.10.2222 A 51175-028-9713636-06761 |