2 курс

ПЛАН – КОНСПЕКТ
проведения практического занятия № 4
по дисциплине «Информатика»

Раздел 3. «Программное обеспечение вычислительной техники»

Тема № 3.2: «Операционные системы и оболочки. Стандартные программы»

Подготовил: преподаватель
В.Н. Борисов

Рязань
2025

Практическое занятие № 4 «Настройка пользовательского интерфейса. Управление объектами и элементами. Операции с файлами и папками. Создание папок и ярлыков. Работа в программе-оболочке»
по Теме № 3.2. «Операционные системы и оболочки. Стандартные программы».

Цель занятия: изучить со студентами основные сведения об операционных системах (понятие, виды), настройке пользовательского интерфейса, управлении объектами и элементами в ОС Windows, операции с файлами и папками, создание папок и ярлыков, основные сведения о программах-оболочках, организацию работы с ними, выполнение основных операций с файлами и каталогами в FAR.

Вид занятия: классно-групповое, комбинированное (по проверке знаний, умений по пройденному материалу, по изучению и первичному закреплению нового материала, применению на практике полученных знаний).

Методы проведения занятия: доведение теоретических сведений, выполнение практического задания.

Время проведения: 2 ч (90 мин.)

Основные вопросы:

1. Настройка пользовательского интерфейса, управление объектами и элементами в ОС семейства Windows.
2. Операции с файлами и папками в ОС семейства Windows (в том числе создание папок и ярлыков).
3. Основные сведения о программах-оболочках, организация работы с ними, выполнение основных операций с файлами и каталогами в FAR (работа в программе-оболочке).
4. Применение на практике изученного материала (выполнение практического задания – организация настройки пользовательского интерфейса, управления объектами и элементами в ОС семейства Windows, организация работы с файлами и папками в ОС семейства Windows (в том числе создание папок и ярлыков), организация работы с файлами и каталогами в FAR (выполнение основных операций – работа в программе-оболочке)).

Литература:

1. [2 учебник раздела «Основной учебной литературы» рабочей программы изучения дисциплины]: Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20333-2. — Текст : электронный // Образовательная

платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/viewer/informatika-i-informacionnye-tehnologii-560669#page/2, Темы 4-5;

2. учебник Информатика: учебник для среднего профессионального образования / В.В. Трофимов, М.И. Барабанова, — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 752 с. (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20431-5. — Текст : непосредственный // Издательство Юрайт — URL: https://urait.ru/viewer/informatika-568694#page/2, Темы 9, 10.

Примерный расчет времени:

1. Вступительная часть – 20 мин.
2. Основная часть – 60 мин.
3. Заключительная часть – 10 мин.

Вступительная часть:

Занятия начать с объявления темы занятия, основных рассматриваемых вопросов, времени изучения темы (нового материала), закрепления на практике полученных знаний, перечисления литературы.

Основная часть (доведение теоретических сведений):

Первый вопрос: Настройка пользовательского интерфейса, управление объектами и элементами в ОС семейства Windows.

Вопрос 1.1. : Настройка пользовательского интерфейса.

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

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

1) Адаптации программного продукта к техническим средствам ПК, то есть обеспечения его функционирования с конкретным набором технических средств;
2) Наиболее полного удовлетворения потребностей пользователя, а возможно, и выполняющихся программ. Последнее имеет место в случае настройки системных программных продуктов, в особенности - операционных систем;
3) 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.

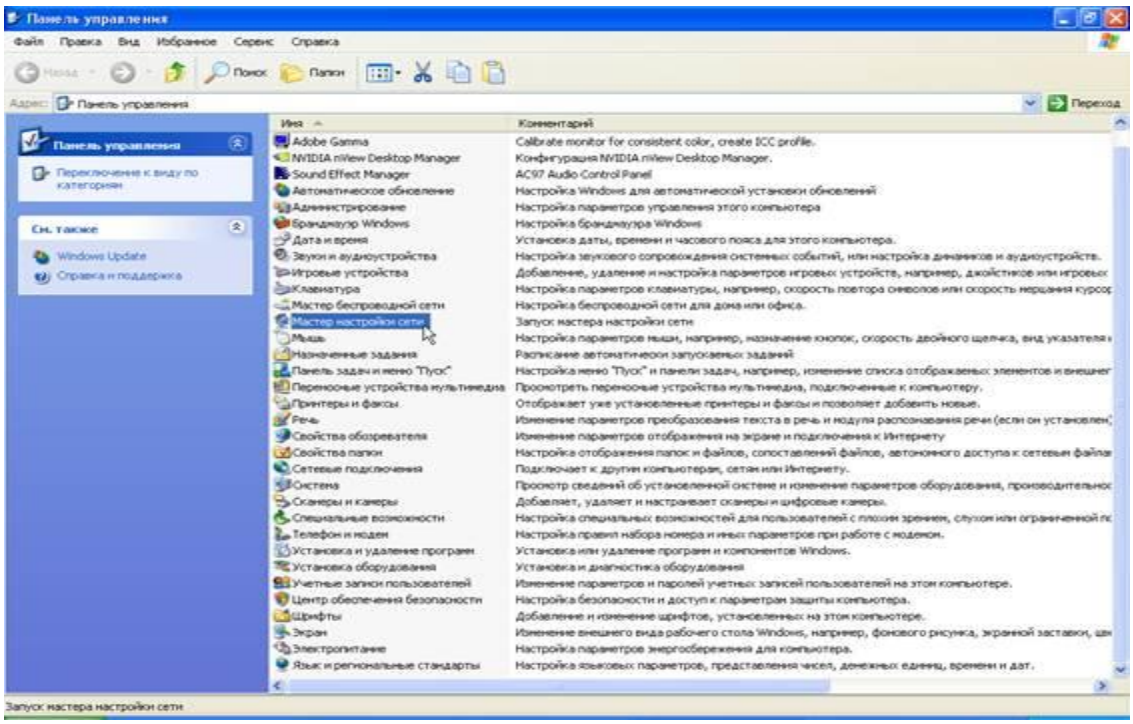
Операционная система Windows в плане пользовательского интерфейса развита. В ее окна встроены специализированные кнопки-ссылки, которые помогают оперативно обращаться к часто используемым папкам и файлам. В общем, это зависит не от операционной системы, а от установленных программ.

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 операционной системы. Например, в Windows XP можно вернуться к классическому виду интерфейса ОС.

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” (см. рисунок 1).

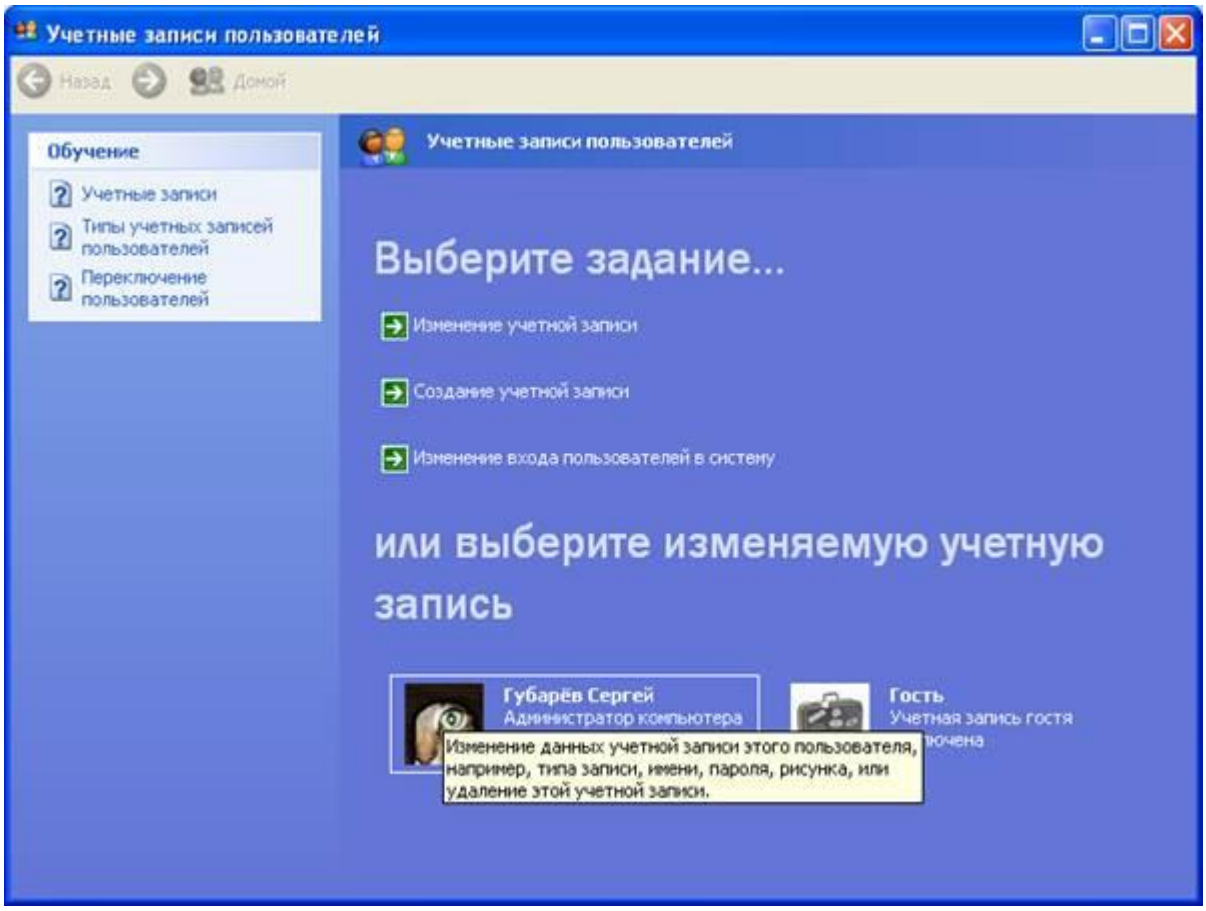


С помощью этой папки можно управлять ресурсами системы, менять настройки монитора, клавиатуры, мыши, звукового сопровождения и т.д.

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

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

В современных системах Windows можно сохранять индивидуальную рабочую среду для каждого пользователя (см. рисунок 2).



Вопрос 1.2. : <u>Управление объектами и элементами.</u>

Основные средства управления *Windows* XP – графический манипулятор (мышь или иной аналогичный) и клавиатура. Система предназначена для управления автономным компьютером.

Стартовый экран *Windows XP* представляет собой системный объект, называемый **Рабочим столом**. Практически, весь экран *Windows XP* является **Рабочим столом**. Однако существуют видеоадаптеры, позволяющие создать **Рабочий стол**, размер которого больше, чем видимый размер экрана. Кроме того, *Windows XP* имеет штатные средства, позволяющие разместить **Рабочий стол** на нескольких экранах, если к компьютеру подключено несколько мониторов.

Рабочий стол – это графическая среда, на которой отображаются объекты Windows и элементы управления Windows. Все, с чем мы имеем дело, работая с компьютером в данной системе, можно отнести либо к объектам, либо к элементам управления. В исходном состоянии на рабочем столе можно наблюдать несколько экранных значков и **Панель задач**. **Значки** – это графическое представление объектов Windows, а **Панель задач** – один из основных элементов управления.

Панель задач располагается, как правило, в нижней части экрана, содержит кнопку **Пуск** в левом углу. Эту кнопку иногда называют главной кнопкой системы (см. рис. 3.7). В правом углу **Панели задач** находится область уведомлений.

При щелчке на кнопке **Пуск** открывается **Главное меню** *Windows*, в котором расположены команды для выполнения большинства действий и ярлыки для запуска установленных программ. В области уведомлений отображается *текущее время,* и могут находиться индикаторы работы некоторых программ. В основной части **Панели задач** размещаются кнопки открытых программ, документов или папок. Щелкая на этих кнопках, можно переходить от одного открытого объекта к другому.

Щелчок правой кнопки мыши по незанятой области **Панели задач** выводит на экран контекстное меню, с помощью которого можно *управлять окнами,* расположенными на **Рабочем столе**, *настраивать* **Панель задач** и **Главное меню**, а также выводить на экран окно **Диспетчер задач.**

Рисунок 3 – *Панель задач*

Окна – одни из самых важных объектов Windows, представляют собой ограниченную рамкой прямоугольную область экрана, в которой может отображаться приложение, документ или сообщение. Абсолютно все операции, которые мы делаем, работая с компьютером, происходят либо на Рабочем столе, либо в каком-либо окне.

По наличию однородных элементов управления и оформления можно выделить следующие типы окон:

– окна папок (рис. 4);

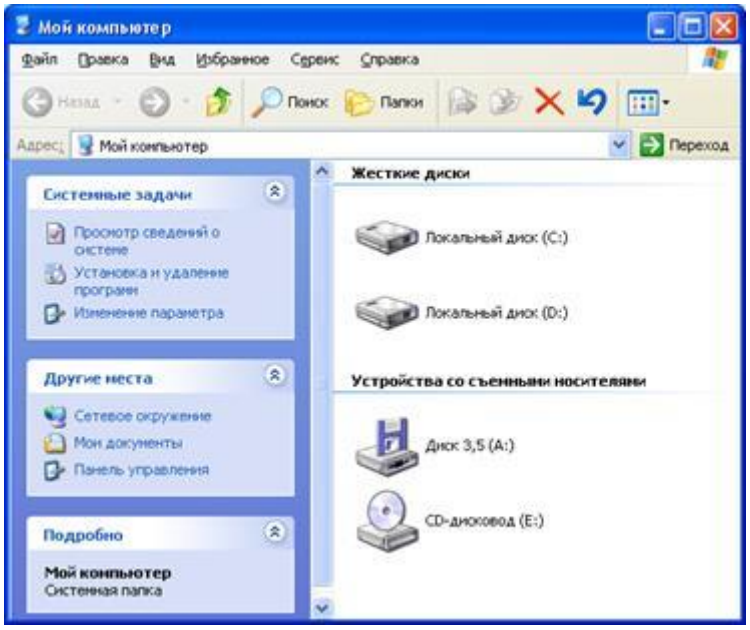


Рисунок 4 Окно папки Мой компьютер

– диалоговые окна (рисунок 5);

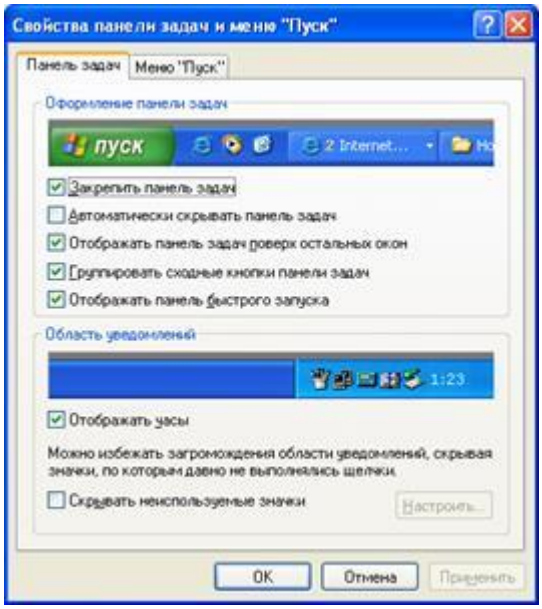


Рисунок 5 – Диалоговое окно: Свойства панели задач и меню «Пуск»

– окно справочной системы (рисунок 6);

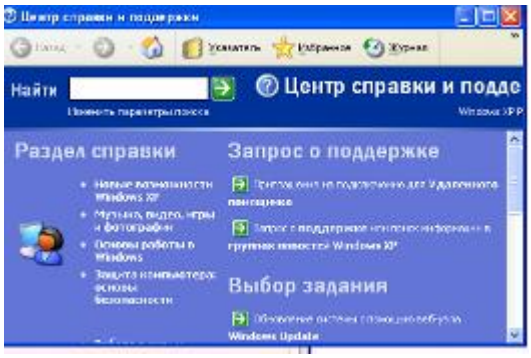


Рисунок 6 – Окно справочной системы

– рабочие окна приложений, а внутри окон многих приложений могут существовать отдельные окна документов (если приложение позволяет работать с несколькими документами одновременно) (рисунок 7).

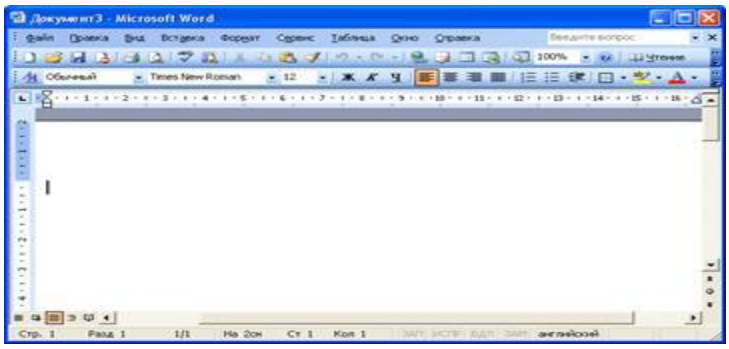


Рисунок 7 – Рабочее окно программы Word

Меню – список команд, из которых необходимо сделать выбор.

Объектом в Windows называют все то, что находится на **Рабочем столе** и в папках, включая и сами папки.

Значком называют графический объект, соответствующий папке, программе, документу, сетевому устройству или компьютеру.

В открытых окнах рядом с именами файлов располагаются значки, вид которых зависит от характера файла или документа.

Значками изображаются файлы, папки, диски, устройства, элементы управления и другие объекты.

Второй вопрос: <u>Операции с файлами и папками в операционных системах (ОС) семейства Windows (в том числе создание папок и ярлыков).</u>

<u>Навигация по файловой системе. Операции с файлами и папками. Создание папок и ярлыков.</u>

К основным операциям с файловой структурой относятся:

– навигация по файловой структуре;
– запуск программ и открытие документов;
– создание папок;
– копирование файлов и папок;
– перемещение файлов и папок;
– удаление файлов и папок;
– переименование файлов и папок;
– создание ярлыков.

Все операции с файлами и папками в Windows можно выполнять несколькими различными способами. Каждый выбирает себе те приемы, которые ему кажутся наиболее удобными. Обычно с приобретением опыта работы на компьютере совокупность используемых приемов меняется.

Простейшие приемы работы с файловой структурой предоставляет иерархическая система окон папок, берущая свое начало от известной нам папки **Мой компьютер**. Диски, представленные в окне этой папки, можно открыть, а потом разыскать на них любые нужные папки и файлы. Копирование и перемещение файлов и папок из одной папки в другую можно выполнять путем перетаскивания их значков из окна одной папки в окно другой. Для удаления объектов можно использовать перетаскивание на значок Корзины, а можно пользоваться контекстным меню, которое открывается при щелчке правой кнопкой мыши на объекте. Для создания в папке ярлыка документа или программы можно использовать специальное перетаскивание или команду Создать > Ярлык из контекстного меню.

Работа с файловой системой в окнах папок не вполне удобна, но для этой цели есть и более мощное средство -- программа **Проводник**.

Проводник -- служебная программа, относящаяся к категории диспетчеров файлов. Она предназначена для навигации по файловой структуре компьютера и ее обслуживания. Проводник очень глубоко интегрирован в операционную систему Windows. По сути, мы работаем с ним даже тогда, когда его не видим. Если по щелчку правой кнопкой мыши на каком-либо объекте мы получаем контекстное меню, это результат невидимой работы Проводника. Если при перетаскивании объектов из одного окна в другое происходит их копирование или перемещение, это тоже результат заочной деятельности Проводника. Однако с ним можно работать и «очно». Программа запускается командой Пуск > Программы > Стандартные > Проводник.

Окно программы Проводник очень похоже на окна папок. Основное отличие в том, что окно Проводника имеет не одну рабочую область, а две: левую панель, называемую панелью папок, и правую панель, называемую панелью содержимого.

Цель навигации состоит в обеспечении доступа к нужной папке и ее содержимому. Мы специально не говорим о том, что цель навигации -- это поиск нужных файлов и папок, поскольку для этой операции есть специальные средства.

Навигацию по файловой структуре выполняют на левой панели Проводника, на которой показана структура папок. Папки могут быть развернуты или свернуты, а также раскрыты или закрыты. Если папка имеет вложенные папки, то на левой панели рядом с папкой отображается узел, отмеченный знаком «+». Щелчок на узле разворачивает папку, при этом значок узла меняется на «-». Таким же образом папки и сворачиваются.

Для того чтобы раскрыть папку, надо щелкнуть на ее значке. Содержимое раскрытой папки отображается на правой панели. Одна из папок на левой панели раскрыта всегда. Закрыть папку щелчком на ее значке невозможно -- она закроется автоматически при раскрытии любой другой папки.

Задачи навигации по файловой структуре могут быть следующие:

Запуск программ и открытие документов

Эта операция выполняется двойным щелчком на значке программы или документа на правой панели Проводника. Если нужный объект на правой панели не показан, надо выполнить навигацию на левой панели и найти папку, в которой она находится.

Создание папок

Чтобы создать новую папку, сначала следует на левой панели Проводника раскрыть папку, внутри которой она будет создана. После этого надо перейти на правую панель, щелкнуть правой кнопкой мыши на свободном от значков месте и выбрать в контекстном меню пункт Создать > Папку. На правой панели появится значок папки с названием Новая папка. Название выделено, и в таком состоянии его можно редактировать. После того как папка будет создана, она войдет в состав файловой структуры, отображаемой на левой панели.

Копирование и перемещение файлов и папок

Папку, из которой происходит копирование, называют источником. Папку, в которую происходит копирование, называют приемником. Копирование выполняют методом перетаскивания значка объекта с правой панели Проводника на левую.

Первая задача -- найти и раскрыть папку-источник, чтобы на правой панели был виден копируемый объект. Вторая задача -- найти на левой панели папку-приемник, но раскрывать ее не надо. Далее объект перетаскивают с правой панели на левую и помещают на значок папки-приемника. Эта операция требует аккуратности, поскольку попасть одним значком точно на другой не всегда просто. Для контроля точности попадания надо следить за названием папки-приемника. В тот момент когда наведение выполнено правильно, подпись под значком меняет цвет, и кнопку мыши можно отпускать.

Если и папка-источник, и папка-приемник принадлежат одному диску, то при перетаскивании выполняется перемещение, а если разным -- то копирование. В тех случаях, когда нужно обратное действие, выполняют специальное перетаскивание при нажатой правой кнопке мыши.

Удаление файлов и папок.

На левой панели открывают папку, содержащую удаляемый объект, а на правой панели выделяют нужны объект (или группу объектов).

Удаление можно выполнять несколькими способами. Классический способ -- с помощью команды Файл > Удалить из строки меню (если ни один объект не выделен, эта команда не активируется). Более удобный способ -- использовать командную кнопку на панели инструментов. Еще более удобно воспользоваться контекстным меню. Щелкните правой кнопкой мыши на удаляемом объекте и выберите в контекстном меню пункт Удалить. Однако самый удобный способ удаления выделенного объекта состоит в использовании клавиши DELETE клавиатуры.

Использование манипуляторов, таких, как мышь, -- это важное достоинство графических операционных систем. Однако профессионалами давно отмечено, что наивысшая производительность труда и минимальное утомление при работе достигаются при максимальном использовании клавиатуры. Для команд, представленных в строке меню, часто приводятся клавиатурные комбинации, которыми эти команды можно выполнить. Обращайте на них внимание, запоминайте их и старайтесь постепенно переходить к их использованию. Это один из приемов закрепления навыков профессиональной работы с компьютером.

Создание ярлыков объектов

Ярлыки объектов можно создавать двумя способами: методом специального перетаскивания (вручную) или с помощью специальной программы-мастера (автоматически). С приемом специального перетаскивания уже знакомы. Объект выбирается на правой панели Проводника и перетаскивается при нажатой правой кнопке мыши на значок нужной папки на левой панели. В момент отпускания кнопки на экране появляется меню, в котором надо выбрать пункт Создать ярлык.

Второй способ (с использованием мастера) менее нагляден, но во многих случаях более удобен. Мастерами в системе Windows называют специальные программы, работающие в режиме диалога с пользователем. Диалог строится по принципу «запрос -- ответ». Если на все запросы от программы даны корректные ответы, программа автоматически выполнит черновую работу.

Приемы повышения эффективности в работе с файловой структурой.

Приемы, которые здесь описаны, являются общесистемными. Они относятся не только к Проводнику, но и ко всем окнам папок и большинству окон приложений.

Использование буфера обмена для работы с объектами. Система Windows создает и обслуживает на компьютере невидимую для пользователя область памяти, называемую буфером обмена. Этой областью можно и нужно уметь

пользоваться. В любой момент времени в ней можно хранить только один объект.

Принцип работы с буфером обмена очень прост:

1. Открываем папку-источник. Выделяем щелчком нужный объект.

2. Копируем или забираем объект в буфер. В первом случае объект остается в папке источнике и может быть размножен. Во втором случае он удаляется из папки источника, но может некоторое время храниться в буфере. Последняя операция называется также вырезанием объекта.

3. Открываем папку-приемник и помещаем в нее объект из буфера обмена.

Три указанные операции (Копировать, Вырезать и Вставить) можно выполнять разными способами. Классический прием состоит в использовании пункта Правка в строке меню, но более удобно пользоваться командными кнопками панели инструментов:

– Копировать;
– Вырезать;
– Вставить.

Самый же эффективный способ работы с буфером обмена состоит в использовании комбинаций клавиш клавиатуры:

CTRL+C -- копировать в буфер;
CTRL+X -- вырезать в буфер;
CTRL+V -- вставить из буфера.

Эти приемы работают во всех приложениях Windows, и их стоит запомнить. Через буфер обмена можно переносить фрагменты текстов из одного документа в другой, можно переносить иллюстрации, звукозаписи, видеофрагменты, файлы, папки и вообще любые объекты. Буфер обмена -- мощное средство для работы с приложениями и документами в Windows.

В буфере обмена всегда может находиться только один объект. При попытке поместить туда другой объект, предыдущий объект перестает существовать. Поэтому буфер обмена не используют для длительного хранения чего-либо. Поместив объект в буфер, немедленно выполняют вставку из буфера в нужное место.

В общем случае буфер обмена невидим для пользователя, и обычно необходимость просмотра его содержимого не возникает. Однако, если она все-таки возникнет, можно воспользоваться специальной служебной программой Папка обмена, которая входит в состав операционной системы и запускается командой Пуск > Программы > Стандартные > Служебные > Буфер обмена. Если на каком-то конкретном компьютере этой программы нет, это означает,

что при установке операционной системы ее компонент не был установлен. Его можно доустановить.

Групповое выделение объектов

Для многих операций (удаление, копирование, перемещение и т.п.) требуется выделить не один объект, а несколько. До сих пор мы использовали для выделения щелчок мыши, но он позволяет выделить только один объект. Для группового выделения при щелчке надо держать нажатой клавишу SHIFT или CTRL

Если при щелчке держать нажатой клавишу CTRL, то выделение нового объекта не снимает выделение с объектов, выделенных ранее. Так можно выделить любую произвольную группу. Выделение при нажатой клавише CTRL действует как переключатель, то есть повторный щелчок на выделенном объекте снимает выделение.

Если выделяемые объекты расположены подряд, то можно воспользоваться клавишей SHIFT. В этом случае при нажатой клавише щелкают на первом выделяемом объекте группы и на последнем. Все промежуточные объекты выделяются автоматически. Для того чтобы использовать этот прием группового выделения, иногда бывает полезно предварительно упорядочить (отсортировать) объекты, представленные в окне.

Основные сведения:

Создание ярлыков

Ярлык - это ссылка на объект. Ярлыки удобны для организации быстрого доступа к файлам. Для создания нового ярлыка практически не требуется дополнительной памяти, в отличие от создания нового значка, что эквивалентно копии файла. При удалении ярлыка ликвидируется только ссылка на файл, а при удалении значка - сам файл.

Создание ярлыка осуществляется с помощью ***Мастера создания ярлыков,*** либо ***копированием***.

Создание папок

Папка – это поименованная область на диске, предназначенная для хранения файлов и вложенных папок. Для создания папки на рабочем столе необходимо выполнить щелчок правой кнопкой мыши (вызвать контекстное меню) и выбрать ***Создать ◊ Папку***. Для создания вложенной папки необходимо выполнить команду ***Файл ◊ Создать ◊ Папку***.

Выделение объектов

Для выделения объекта (файла или папки) необходимо выполнить одинарный щелчок левой кнопкой мыши по объекту. Выделить группу объектов можно щелчком левой кнопкой мыши и удерживая клавишу ***Shift*** (выделить первый объект, затем нажать клавишу ***Shift*** и выделить последний) или удерживая клавишу ***Ctrl*** (если объекты расположены не подряд).

Копирование объектов

Копирование объектов (файлов и папок) можно выполнить несколькими способами. Основные способы - перетаскиванием мышью и через буфер обмена.

Для копирования объектов с помощью перетаскивания мышью необходимо выделить объект или группу объектов и удерживая клавишу ***Ctrl*** перетащить левой кнопкой мыши в новую область (например, в папку).

При перетаскивании объекта с помощью правой кнопки мыши появляется контекстное меню, в котором предлагается выбрать действие, которое необходимо выполнить с объектом.

Для копирования через буфер обмена необходимо выделить объект или группу объектов и выполнить команду ***Правка ◊ Копировать*** или пункт ***Копировать*** контекстного меню объекта, затем перейти в область куда нужно выполнить вставку копированных объектов и выполнить команду ***Правка ◊ Вставить*** или пункт ***Вставить*** контекстного меню рабочей области.

Перемещение объектов

Перемещение объектов отличается от копирования тем, что при копировании объект остается и в папке-источнике и в папке-приемнике, а при перемещении объект переносится из папки-источника в папку-приемник.

Перемещение объектов (файлов и папок) можно выполнить несколькими способами. Основные способы - перетаскиванием мышью и через буфер обмена.

Для копирования объектов с помощью перетаскивания мышью необходимо выделить объект или группу объектов и удерживая клавишу ***Shift*** перетащить левой кнопкой мыши в новую область (например, в папку).

Для перемещения через буфер обмена необходимо выделить объект или группу объектов и выполнить команду ***Правка ◊ Вырезать*** или пункт ***Вырезать*** контекстного меню объекта, затем перейти в область куда нужно выполнить вставку копированных объектов и выполнить команду ***Правка ◊ Вставить*** или пункт ***Вставить*** контекстного меню рабочей области.

Переименование и удаление

Переименование файлов и папок выполняется через меню ***Файл ◊ Переименовать,*** щелчком мыши по имени выделенного значка или ярлыка или пунктом ***Переименовать*** в контекстном меню объекта.

Удаление файлов в корзину выполняется нажатием клавиши ***Delete*** или пунктом ***Удалить*** в контекстном меню объекта.

Третий вопрос: Основные сведения о программах-оболочках, организация работы с ними, выполнение основных операций с файлами и каталогами в FAR (работа в программе-оболочке).

3.1. Сведения о программах-оболочках.

Для удобства взаимодействия пользователя с операционными системами или группами утилит, имеющих командный интерфейс, создаются специальные программные оболочки.

Программа-оболочка - *это программа, один из модулей которой, называемый резидентным, постоянно находится в оперативной памяти компьютера и для выполнения каких-либо заданных пользователем функций загружает с диска в свободные области памяти необходимые исполнительные модули.*

Оболочки, которые улучшают интерфейс работы пользователя с операционной системой, называются операционными.

Они обеспечивают:

- создание, переименование, копирование, пересылку, удаление и быстрый поиск файла в текущем каталоге диска или на всех дисках компьютера;
- просмотр, создание и сравнение каталогов;
- просмотр, создание и редактирование текстовых файлов;
- архивацию, обновление и разархивацию архивных файлов и просмотр архивов;
- синхронизацию каталогов, расщепление и слияние файлов;
- поддержку связи двух компьютеров через последовательный или параллельные порты;
- форматирование и копирование дискет, смену метки дискеты и метки тома для жестких дисков, а также чистку дисков от ненужных файлов;
- запуск программ.

В таблице приведены наиболее распространенные раньше операционные оболочки.

Наименование	**Операционная система**

Командные оболочки общего назначения	
Norton Commander	DOS
DOS Navigator	DOS, Windows, OS\2, UNIX
PC Shell	DOS
Norton Commander for Windows	Windows 95, Windows 98, 2000
Windows Commander	Windows 98
Командные оболочки специального назначения	
Оболочки управления программами	
Dash Board for Windows	Windows
Dash Board for Windows95	Windows 95
Desk Bar 95 for Windows 95	Windows 95
Оболочки архиваторов	
LHA	DOS
ARJ	DOS
RAR	DOS, OS\2
WinRAR	Windows 95, Windows 98
WinZip	Windows 95, Windows 98
Утилиты	
Norton Utilites	DOS
Norton Desktop for Windows	Windows

3.2. Организация работы с файловым менеджером Total Commander.

Навигация по файловой структуре Windows может протекать и в другой, более удобной форме. Несмотря на достаточно широкие возможности стандартных средств (Мой Компьютер, Проводник) имеется огромное количество разнообразных средств работы с файлами и папками, которые позволяют быстро, наглядно выполнять основные операции и содержат разнообразные дополнительные возможности для управления процессов навигации. Одним из наиболее популярных средств на сегодняшний день является файловый менеджер Windows Commander (в последствии Total Commander).

В отличии от стандартной системы, ограничивающейся в целом лишь функциями работы с файлами и папками, Total Commander представляет на суд пользователя широкий выбор многочисленных дополнительных опций и необходимых инструментов, объединенных (в отличии от "Проводника") в единую оболочку и доступных с нескольких щелчков мыши. Используя

стандартные возможности установленной операционной системы, для достижения той или иной цели (например, установка соединения с FTP-сервером, копирование информации из Сети, разрезание и склеивание файлов, групповое и одновременное переименование сразу нескольких объектов, просмотр и редактирование файлов, а также сравнение их содержимого и содержимого папок и директорий, и др.) Вам потребуется обратиться либо к другим приложениям, входящим в комплект поставки системы, либо к разбросанным по "софтверным" сайтам в интернете утилитам, выполняющим заданную функцию. Total Commander же позволит осуществить вышеописанные операции, как, впрочем, и многие другие, просто-напросто выбрав соответствующую функцию в главном меню программы.

Внешний вид программы

Несмотря на то, что главные задачи, поставленные в свое время разработчиками из компании Microsoft по отношению к работе пользователя - избавление от длительного выполнения многочисленных рутинных операций и обеспечение эффективной и быстрой работы с файловой системой - полностью совпадают с целями швейцарского разработчика, к созданию файлового менеджера программисты обеих разработок подошли принципиально иначе. Древовидному разбиению жесткого диска на многочисленные ветви и "ответвления" швейцарская альтернатива предпочла внешний вид весьма популярной ранее файловой оболочки Norton Commander под DOS, известный наличием двух фиксированных, расположенных рядом друг с другом, меню. Вместо отображения содержимого ветвей в правом главном меню, как это выполнено в Windows Explorer, Total Commander использует вывод информации о находящихся в каталоге файлах и поддиректориях непосредственно в вышеупомянутых меню, одновременно приспособленных и для передвижения пользователя по жесткому диску своего компьютера. Для навигации по жесткому диску, пользователь может использовать как клавиши-стрелки по клавиатуре, так и курсор мышки.

На первый взгляд внешний вид программы кажется несколько сумбурным и непрактичным, однако при детальном рассмотрении всех имеющихся в файловой оболочке функций, становится понятным, что каждая опция размещена на своей, отдельно ей предназначенной, полке в едином общем программном "шкафу". Кроме того, благодаря гибким возможностям настройки внешнего вида Total Commander, вы можете быстро и легко приспособить программу под свои потребности, разместив уже имеющиеся или же добавив собственные иконки функций таким образом, чтобы они всегда находились у вас под рукой и были доступны с первого взгляда.

Центральное окно программы, как и говорилось несколько выше, разделено на две равноправные части (рис.1) на соответственно левую и правую панели, по умолчанию также включающие сортировщик и фильтры отображаемых файлов. Столь удобное расположение окон позволяет выполнять файловые операции, одновременно имея перед глазами текущее "положение дел" в обеих выбранных папках. Так, например, при копировании информации из одного место в другое,

вы сможете, не переходя по дереву жесткого диска, заранее взглянуть, что находится в той или иной директории, дабы не скопировать файл (каталог) или же целую группу файлов (каталогов) в "общую кучу" с другой информацией, а также, разумеется, одним нажатием клавиши создать новую папку и тем самым оградить себя от возникновения в последствии ненужных проблем.

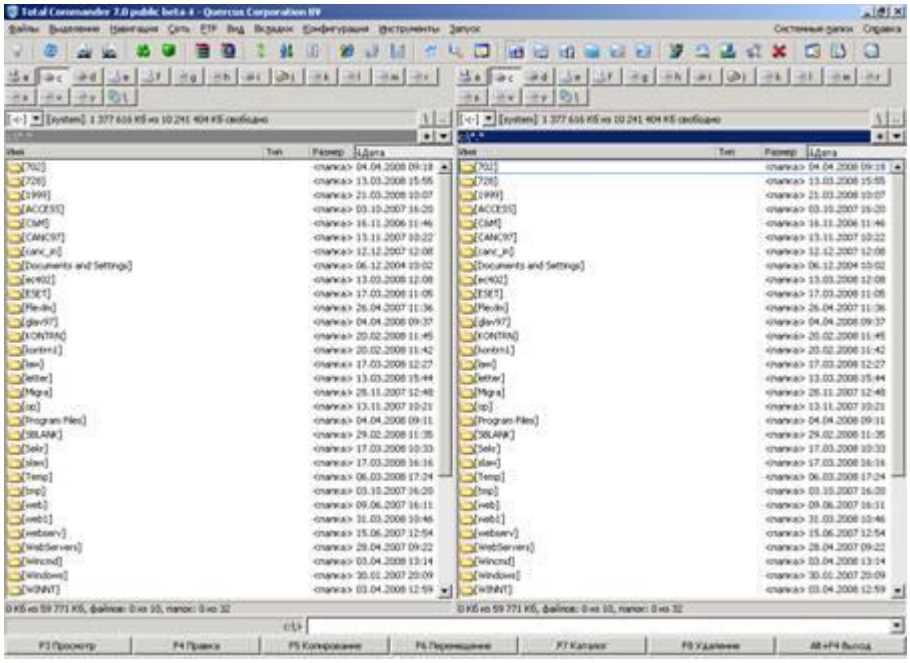


Рис.1. **Внешний вид программы «Total Commander»**

Размещенное в верхней части оболочки главное меню, подобно "Проводнику", включает в себя набор доступных в программе функций и опций, которые довольно успешно разбиты по специализированным рубрикам и подменю. Находящаяся чуть ниже Панель Инструментов состоит из различных ярлыков, каждый из которых представляет собой одну из многочисленных команд, позволяющих при желании и усердии пользователю настроить оболочку на свой вкус и лад. Не менее любопытна с точки зрения эффективности выполняемой работы панель сетевых подключений и жестких и гибких дисков, благодаря которой пользователь получает удобную возможность быстрого перехода из глубоких дебрей логического диска к "родительскому" (коренному) его содержанию, не сворачивая при этом целую ветвь, как это требуется в Проводнике.

В нижней информационной панели главного меню в зависимости от действий пользователя отображаются либо общий объем и количество размещенных в заданной директории файлов, либо соответствующая информация о выделенных компонентах файловой системы. Кроме того, запустить любое из приложений, находящихся в текущем каталоге или же стандартные системные программы можно, задав подходящие команды в Командной строке. Особую роль при работе с файловыми компонентами системы также играет Полоса ключевых функций, при помощи которой совершение любой операция с файлом или директорией ограничивается единственным щелчком мыши по нужной кнопке в нужном месте.

Основные команды программы

Пожалуй, одними из наиболее употребительных меню программы являются, как того и следовало ожидать, левая и правая области центрального окна. Благодаря компактному размещению в них содержимого жесткого диска, пользователь сразу получает необходимые сведения о типе и атрибутах того или иного файла или директории, а также размер и точную дату создания указанного объекта. Особо эффективна и практична в использовании функция быстрой сортировки файлов, находящихся в выбранных пользователем папках. В отличии от последних, поддающихся лишь автоматической сортировке по алфавиту, файловые элементы легко можно отсортировать по имени, типу, размеру, дате и имеющимся атрибутам, щелкнув левой кнопкой мыши по соответствующему заголовку в рабочем меню. Щелкнув дважды по одному и тому же заголовку, сортировщик осуществит инверсию установленного "порядка". Так, "кликнув" один раз на заголовок "Размер", программа распределит файлы в порядке убывания (от более "крупных" - к более "мелким"). Второй же щелчок мыши даст системе понять, что необходимо изменить порядок сортировки на обратный - инверсию (от более "мелких" - к более "крупным"). Вместе с отображаемым состоянием списка файлов о направлении фильтрации пользователю также сообщит маленький указатель в виде стрелки, размещенный рядом с выбранным заголовком. Если же вы хотите при каждом запуске программы использовать одну сортировку определенного вида, установите ее в одной из областей программы и выберите опцию "Запомнить настройки" в подразделе "Конфигурация" главного меню. К слову, этой же функцией вы также можете регулировать размер и текущую позицию окна программы.

Несколько выше, над панелью отображения метки диска и количества свободного дискового пространства, размещается панель логических дисков и сетевых подключений, также, сродни своим вышеупомянутым "сотоварищам", содержащая несколько полезных и эффективных функций. Кроме возможности быстрого перемещения от одного диска к другому при помощи единственного левого щелчка мыши, при нажатии на кнопку Вы сможете мгновенно возвратиться к "родительскому" каталогу, а при "клике" по иконке - к каталогу, находящемся "на одном этаже" выше. К сожалению, отображение данной панели "по умолчанию" после инсталляции программы не предусмотрено, а потому для включения полосы в интерфейс оболочки, вы должны выбрать соответствующую функцию в настройках внешнего вида программы в меню “Конфигурация”. Однажды выбрав указанную опцию, в будущем программа позволит сэкономить массу времени и значительно облегчить "общение" с содержимым жесткого диска.

Находящаяся в нижней панели программы Полоса ключевых функций также имеет собственное, отличное от других меню, предназначение. Полоса является в некотором роде "активной" подсказкой, не только указывающая на то, какие клавиши служат, например, для открытия или редактирования файла, но и сама являющаяся непосредственным "носителем" команды - щелкнув по одному из

разделов панели, оболочка незамедлительно выполнит команду пользователя. К слову, "очищение" мусорной корзины возможно по правому "клику" на кнопку "Удалить" в данном меню.

Особую роль в работе Total Commander разработчики предоставили меню Панели Инструментов, внешний вид которой интуитивно поддается всяческому изменению и при хорошей "сноровке" позволяет достичь пользователю максимального рабочего результата за минимальный промежуток времени. По умолчанию программа предоставляет на ваш выбор опции краткого, подробного и древовидного отображения содержимого диска, показа общего дерева каталогов, выделения всех находящихся в текущей папке файлов, перехода "Назад" и "Вперед" - в зависимости от истории передвижения по папкам, а также вызова списка использовавшихся ранее ftp-соединений и непосредственного соединения с FTP- и HTTP-сервером. Кроме того, меню располагает кнопкой вызова встроенных в систему редакторов Notepad и Wordpad и Панели Управления. Каждая из перечисленный опций, как правило открываемых щелчком мыши, имеет идентичный клавиатурный "аналог" (исключением является лишь последняя функция). Так, для создания FTP-соединения весьма удобно воспользоваться горячей клавишей Strg+F, а выделения объектов - клавишей "*" (Звёздочка).

Для редактирования, удаления и добавления иконок в меню Панели Инструментов, щелкните на свободном пространстве вокруг меню правой кнопкой мыши и выберите “Изменить” - перед вами откроется окно настройки внешнего вида и адресации иконок. Изменив по собственному вкусу внешний вид кнопки, предназначенную для нее команду, тип значка иконки, а также текст подсказки, всплывающей при наведении на ярлык курсора мыши, подтвердите свой выбор сначала нажатием кнопки “Добавить”, а затем "OK". В меню появится новая иконка, положение которой вы впоследствии можете изменить, "вырезав" (правая кнопка по иконке -> команда " Вырезать ") ярлык и "вставив" (правая кнопка по нужному месту -> команда Вставить) его в нужное место. Добавить интересующий вас объект на "видное место" можно также, просто-напросто "перетащив" программу, файл или папку в любое место на Панели Инструментов, удерживая при этом клавишу Shift - данный способ является одним из самых оптимальных, так как позволяет сразу же задать расположение будущей кнопки и автоматически распознает ярлык объекта.

Несмотря на многофункциональность упомянутых чуть выше опций швейцарского "проводника", самая ценная кладезь функций скрыта прежде всего в главном меню программы. Семь грамотно функционально разделенных подразделов данного меню, содержащих в общем целом порядка 90 первостепенных опций, обеспечивают при длительной работе с программой быстрый доступ к любой системной или же программной функции.

Благодаря функциям находящегося в левом верхнем углу программы подменю Файл, вы получаете возможность изменения атрибутов файла и текущих даты/времени, упаковки и распаковки файлов и/или папок, соответственно; клавиатурный аналог - Alt+F5 и Alt+F9, тестирования состояния архивов,

сравнения содержимого файлов, а также просмотра свойств файла и занимаемого им или же несколькими элементами места. Не менее полезными в данном подменю являются утилиты группового переименования сразу нескольких файлов, печати выбранного файла или же содержимого текущего каталога, разбиения или же "сборки" ранее разбитого файла, а также кодирования и декодирования данных в форматах Mime, UUE и XXE.

Если меню “Файл”, прежде всего, предназначено для совершения различных операций над файлами и папками, то при помощи подменю "Выделение" вы можете прежде всего уточнить, о каких файлах и директориях, собственно, идет речь. Выделить определенный тип файлов, находящихся в текущей директории, вы можете выбором команды “Выделить группу”. Кроме этого, выделить все файлы можно вызовом опции "Выделить все файлы", отменить выделение - командой "Снять выделение файлов", а сравнить содержимое директорий - функцией "Сравнить каталоги" (Shift+F2).

Особое внимание при разработке программного продукта швейцарский программист уделил внешнему виду своей оболочки, позволив пользователю самостоятельно выбирать тот интерфейс, который наиболее подходит для его личных нужд и потребностей. Опции произвольной настройки вида файловой оболочки в полном или частичном виде встречаются сразу в нескольких главных подменю программы.

Так, в подменю "Вид", подобно одноименной рубрике в Windows Explorer, вы можете выбрать "короткий" (только имена файлов), "длинный" (имена файлов, их размер, дата создания и атрибуты) и древовидный виды программы. При этом, выбирая любой из перечисленных типов "вывода данных", вы можете также установить галочку на функции "Быстрый просмотр” - передвигаясь в одном окне по дереву жесткого диска, в другом программа будет одновременно информировать вас о занимаемом размещенными в данной директории файлами местом. Кроме этого, применив опцию " Вертикальный распорядок", программа перенесет размещение окон в вертикальную плоскость. В том же подменю доступны функции фильтрации показываемых объектов и сортировки различных типов файлов (аналогично сортировочным кнопкам в центральном меню).

Медленно, но верно подобравшись к одному из важнейших подменю Total Commander - меню "Конфигурация" сосредоточим особое внимание на разделе “Настройка”, тем более, что раздел того бесспорно достоин. Возникающая при загрузке подраздела закладка "Вид" так же как и описанные ранее функции, позволяет настроить вид экрана - тем не менее, главной ее возможностью является управление включением и выключением всех упомянутых в части "Внешний вид программы" панелей и кнопок. Дополнительно пользователь может выбрать вместо "трехмерного" вида кнопок плоский "вариант" дизайна программы. Внимательно ознакомившись с закладкой "Операции", вы можете в частности определить, какая кнопка мыши должна служить для выделения файлов, как должен осуществляться поиск в текущем каталоге и отображаться занимаемый подкаталогами размер, а также ограничить предназначение клавиш

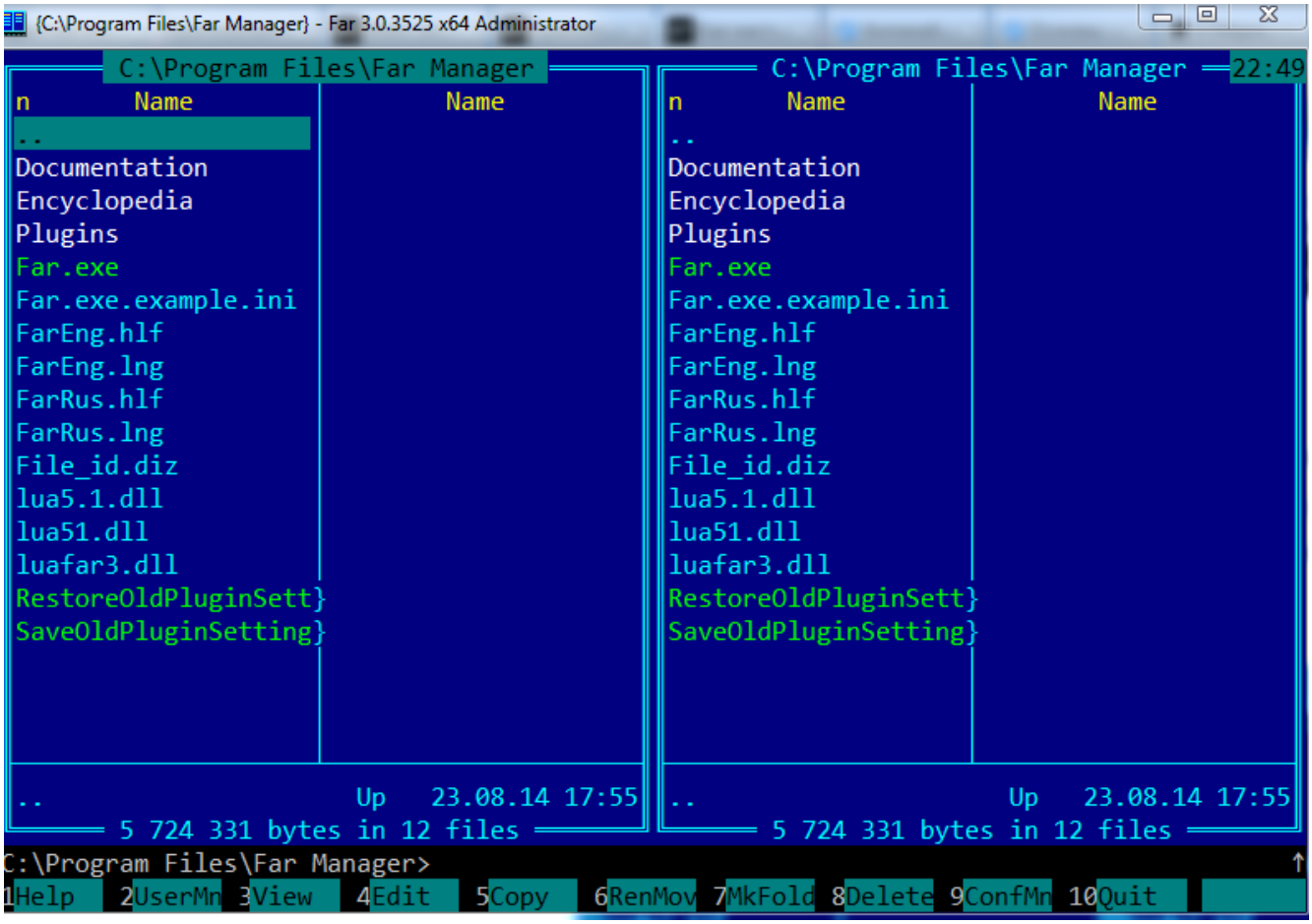
F8 и Del. Кроме всего прочего, в разделе "Табуляторы", пользователю предоставлена возможность задать размер заголовков рабочего меню и тип показа расширения файлов.

Расположенное следом за "операционной" закладкой подменю "Экран", вопреки своему названию, служит не только для определения "внешности" оболочки. Так, размещенные в верхней части закладки функции служат для ограничения открытия нескольких копий программы одновременно и минимизировании ярлыка оболочки в tray-меню системы при сворачивании менеджера, в то время как размещенные чуть ниже опции отвечают за тип отображения файлов, показ значков, ярлыков и всплывающих подсказок, а также автоматическую сортировку каталогов. Отдельные возможности в настройке вида отображаемых символов и цветового насыщения интерфейса оболочки представлены также в закладках "Шрифт", регулирующей тип и размер шрифта, и "Цвет", определяющей цвет для обычного и выделенного текста, фона, текста под курсором и выделения специальных видов файлов.

Не оказалась файловая оболочка лишенной и "программно-системных" функций, указывающих на использование в работе с оболочкой и установленных внешних приложений. Для указания адреса установленного текстового редактора и программы для просмотра графических файлов, посетите субменю "Правка/Просмотр", а используемых архиваторов - закладку "Архиваторы". Практически полезным является также подменю " Общие ", верные настройки в котором довольно часто могут предостеречь пользователя от непредвиденных оплошностей и совершенных ошибок. Верхняя колонка указанного меню позволяет выбрать, должна ли программа запрашивать у пользователя подтверждение на удаление полных каталогов, перезапись файлов и перетаскивание файлов мышью. Все указанные команды должны быть задействованы программой по умолчанию, в случае же если хотя бы напротив одной из упомянутых функций галочка не установлена - настойчиво советуем не подвергать судьбу ваших ценных документов лишнему риску, активизировав соответствующую опцию. Дополнительно в том же окне вы можете настроить опции работы интегрированного в оболочку FTP-клиента, переопределить горячие клавиши, а также настроить "звуковое сопровождение" в программе. Напоследок, изменить используемый в Total Commander язык интерфейса можно, выбрав его в закладке "Языки".

Все произведенные изменения не забудьте подтвердить нажатием на кнопку "Применить" и выбором опции " Запомнить настройки" в подразделе главного меню "Конфигурация".

3.3. Организация работы с файловым менеджером FAR, в том числе выполнение основных операций с файлами и каталогами.



Far Manager — программа управления файлами и архивами в ОС семейства Windows (9x/Me/NT/2000/XP, выше). Она работает в текстовом режиме и позволяет просто и наглядно выполнять большинство необходимых действий: просматривать файлы и каталоги, редактировать, копировать и переименовывать файлы, а также многое другое. **Far Manager** имеет многоязычный, легко настраиваемый интерфейс, обеспечивает обработку файлов с длинными именами. Простую навигацию по файловой системе обеспечивают цветовое выделение и группы сортировки файлов. Функциональность менеджера существенно расширяется за счет внешних подключаемых DLL-модулей — плагинов.

FAR позволяет работать с архивами. При этом файлы в архивах обрабатываются аналогично файлам в папках. **FAR** сам преобразует команды в соответствующие вызовы внешних архиваторов.

Оболочка **FAR Manager** настолько тесно слилась со своими плагинами, что говорить о ней и не говорить о плагинах просто бессмысленно. Плагины неимоверно расширяют возможности **FAR Manager**, дополняя их и модифицируя.

Вот только некоторые из этих возможностей:

- управление принтерами, как подключенными к ПК, так и сетевыми;
- подсветка синтаксиса в исходных текстах программ;
- работа с FTP-серверами (с поддержкой доступа через различные типы прокси, автоматической докачкой и прочее);

- поиск и замена символов одновременно во множестве файлов с применением регулярных выражений;
- средства переименования групп файлов с возможностью использования сложных составных масок из символов подстановки и шаблонов;
- NNTP/SMTP/POP3/IMAP4 клиенты и отправка сообщений на пейджер;
- работа при нестандартных размерах текстового экрана;
- перекодировка текстов с учетом национальных кодовых таблиц;
- манипуляции с содержимым корзины;
- управление приоритетами процессов на локальном или на сетевом ПК;
- автозавершение слов в редакторе и работа с шаблонами;
- редактирование системного реестра Windows;
- создание и изменение ярлыков Windows;
- всевозможные манипуляции с файлами и текстом, делающие комфортной работу с FIDO;
- кодирование и декодирование файлов в формате UUE;
- управление программой WinAmp и модификация комментариев MP3-файлов;
- обработка Quake PAK файлов;
- работа с различными серверами через ODBC +, работа с серверами ORACLE через OCI;
- управление службой RAS;
- запуск внешних программ (компиляторов, конверторов и проч.) при редактировании текстов в редакторе FAR;
- отображение содержимого файлов справки Windows (.hlp и .chm);
- калькуляторы с разными возможностями;
- различные игры;
- функции проверки орфографии при обработке текста в редакторе FAR;
- подготовка каталога сменных накопителей и многое другое...

FAR - это работающая в текстовом режиме программа управления файлами для Windows 95/98/Me/NT/2000/XP/2008/7, которая обеспечивает обработку файлов с длинными именами и имеет обширный набор дополнительных функций. Что верно, конечно, но на самом деле, совсем не отражает основного предназначения **FAR Manager** - быть максимально удобным инструментом администрирования системы. Наверно не менее половины всех повседневных задач администрирования можно решить с использованием одного единственного инструмента - FAR.

Наиболее популярной версией **FAR Manager** многие годы была 1.70 (1.705) прекрасно работающая во всех Windows от NT до Windows 7. Затем, начиная с 2006 года, вышло несколько обновленных пакетов, и по состоянию на вторую

половину 2012 г. на сайте разработчика доступны для свободного скачивания стабильные версии:

- универсальная версия **FAR Manager 1.75** для использования в любой ОС семейства Windows. Все версии **FAR** от 1.705 до 2.0 практически не имеют внешних отличий, и не требуют от пользователя каких либо дополнительных усилий по освоению программы при переходе на новую версию. Тот, кто освоил работу с **FAR 1.705**, без проблем сможет пользоваться **FAR2.**

FAR 1.705 распространялся как условно - бесплатное приложение (shareware). Для пользователей бывшего СССР, требовалась бесплатная регистрация программы с помощью довольно простой процедуры, и не требующая наличия доступа в Интернет.. Версии 1.75 и 2.0 (а также и последующие в будущем) являются бесплатными (Freeware и Open Source) программами, распространяемыми под модифицированной BSD лицензией.

В состав стандартной поставки **FAR** изначально входит достаточное количество дополнительных внешних модулей (плагинов, plugins), обеспечивающих комфортное выполнение большинства действий по обслуживанию системы без использования каких-либо дополнительных программ - от работы с архивами, файлами и папками до подключения к скрытым сетевым ресурсам или FTP-серверам. При необходимости, набор внешних модулей можно легко изменить, добавив необходимый функционал, или удалив ненужный.

Все версии **FAR Manager** в стандартном варианте поставки позволяют работать с архивами. При этом, файлы в архивах обрабатываются аналогично файлам в папкам файловой системы Windows. FAR сам преобразует ваши команды в соответствующие вызовы внешних архиваторов.

FAR также обеспечивает значительное количество сервисных функций. Кроме стандартных возможностей обработки файлов он предоставляет возможности:

- FTP-клиента, позволяющего работать с FTP-серверами через Прокси и NAT.
- Просмотра сетевого окружения и сетевых папок, в т.ч и скрытых.
- Встроенного редактора с возможностью просмотра файлов как в текстовом так и HEX- формате. При чем в текстовом формате легко меняется DOS-кодировка на Windows и наоборот. Кроме того, возможности встроенного редактора позволяют легко выполнять даже такие "экзотические" операции, как перенос из

текстового файла выделенного в прямоугольном окне текста в другой файл и т.д.
- Менеджера программ, позволяющего просмотреть список процессов, сведения о каждом из них, его источник и используемые ресурсы системы. И убить ЛЮБОЙ процесс, чего не позволяет сделать стандартный Task Manager. Имеется возможность просмотра списков процессов на другом компьютере в локальной сети.

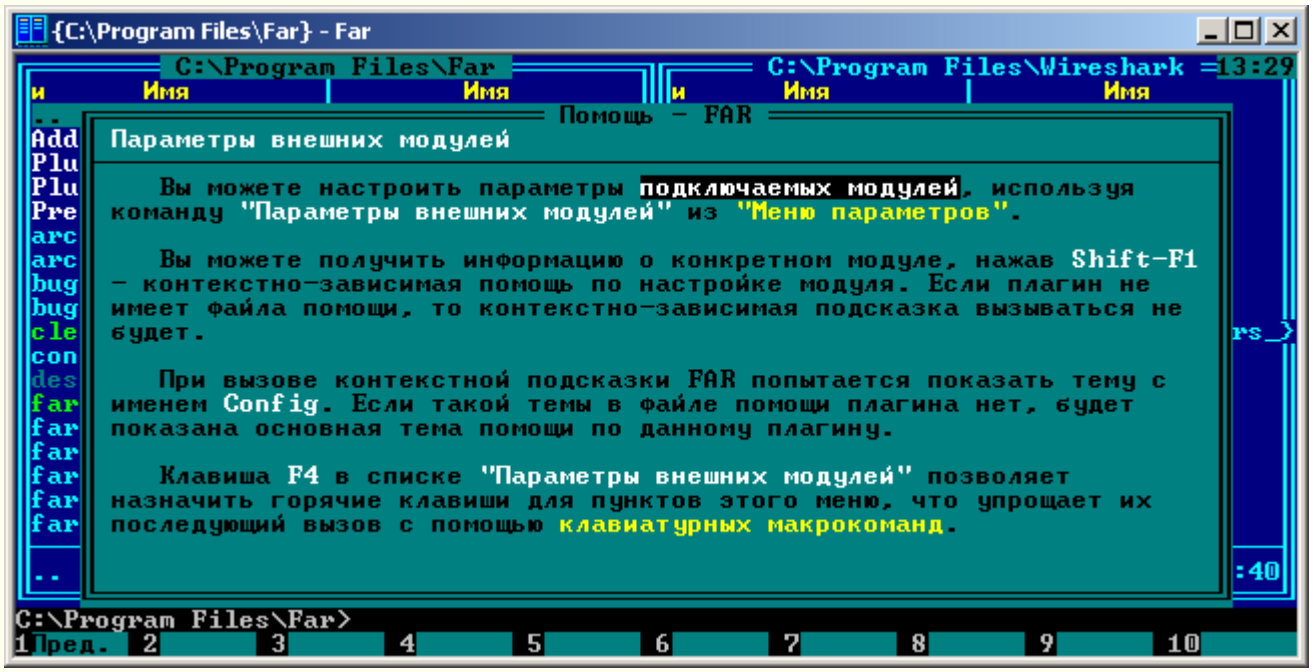
-Менеджера печати.

- Возможность создания своих макросов и меню для максимальной адаптации "под себя".

- Поддержку русского языка и бесплатную регистрацию для пользователей бывшего СССР в shareware-версиях.

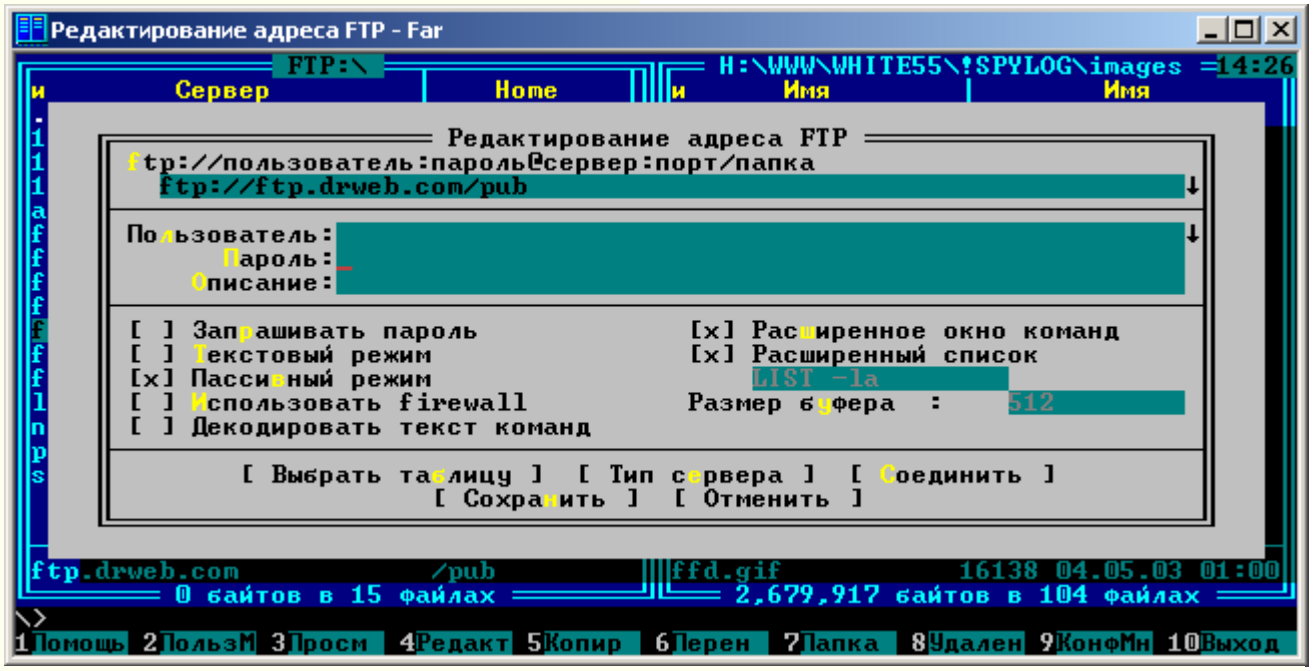
Примеры использования FAR

Рабочая область окна программы разделена на 2 панели, выбор меню для которых осуществляется комбинациями ALT-F1 для левой и ALT-F2 для правой. Если нажать F1 - будет выведена краткая справка по текущему окну.



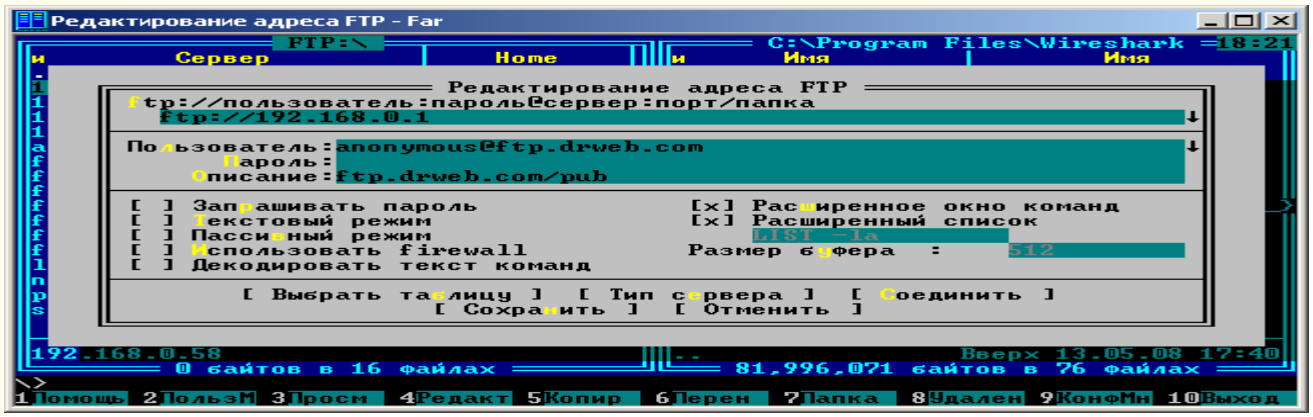
Настройка FTP-подключений

Выбираем панель (ALT-F1) и FTP (2). На панели отобразится список FTP-серверов. Для редактирования выбранного FTP-подключения используется F4, для создания нового - SHIFT-F4.



Переключение между панелями выполняется с помощью клавиши Tab, перемещение курсора - с помощью стрелок "вверх", "вниз". Изменение состояния флажков - с помощью Пробел.
При создании подключения FTP, заполняются поля - адрес или имя FTP-сервера, имя пользователя, пароль, описание (при необходимости) и устанавливаются дополнительные режимы, зависящие от типа сервера и способа подключения к нему. Из соображений безопасности, не стоит задавать в настройках подключения пароль пользователя, а вводить его каждый раз при очередном подключении к серверу, для чего включить режим "Запрашивать пароль". Если выполняется подключение к серверу в Интернет через маршрутизатор с NAT, нужно обязательно включить "Пассивный режим". После создания профиля FTP-подключения, или изменения его параметров, нужно выполнить сохранение введенных данных.

FTP-клиент FAR может работать через прокси-сервер Wingate, но настройки FTP-подключения выполняются немного иначе, с учетом особенности реализации сервиса FTP Proxy. Вместо имени или адреса FTP-сервера задается адрес сервера Wingate, в поле имени пользователя задается имя пользователя, @ и имя (адрес) FTP-сервера. Для анонимного доступа используется имя anonymous@<адрес или имя FTP-сервера



Для подключения необходимо выбрать из списка, отображаемого на панели, нужный FTP- сервер, и нажимать клавишу Enter. При необходимости, вводится имя пользователя и пароль.

Команды «Управление файлами и сервисные команды» (функциональные клавиши F1 — F10 расположены в нижней строке окна Far Manager)

F1	Помощь
F2	Вызвать пользовательское меню
F3	Просмотр файла
F4	Редактирование файла. Вызывает встроенный, внешний или ассоциированный редактор
F5	Копирование. Копирует файлы и папки
F6	Переименование или перенос папок и файлов
F7	Создание новой папки
F8	Удаление файлов и папок
F9	Показать горизонтальное меню
F10	Завершить работу с FAR
Alt-F1	Изменить текущий диск в левой панели
Alt-F2	Изменить текущий диск в правой панели
Alt-F5	Печать файлов
Alt-F7	Выполнить команду поиска файлов
Alt-F8	Показать историю команд
Shift-F4	Создать текстовый файл
Alt-Del	Уничтожение файлов и папок

Команды текстового редактора файлового менеджера Far Manager

Команды управления курсором	
Команда	Описание команды
Ctrl-Home	В начало файла
Ctrl-End	В конец файла
Home	В начало строки
End	В конец строки
PgUp	Страницу наверх
PgDn	Страницу вниз
Del	Удалить символ
BS	Удалить символ слева
Ctrl-Y	Удалить строку

Операции над блоками	
Shift+стрелка	**Выделить простой (строчный) блок**
Ctrl-U	Снять выделение с блока
Shift-A	Выделение всего текста
Shift-Ins, Ctrl-V	Вставить блок из буфера обмена
Shift-Del, Ctrl-X	Переместить (вырезать) блок в буфер обмена
Ctrl-C	Скопировать блок в буфер обмена
Ctrl-D	Удалить блок
Ctrl-P	Копировать блок в текущую позицию курсора
Ctrl-M	Переместить блок в текущую позицию курсора

Прочие операции	
F1	Помощь
F2	Сохранить файл
Shift-F2	Сохранить файл под другим именем
F7	Поиск
Ctrl-F7	Замена всех вхождений слова на другое
Shift-F7	Продолжить поиск/замену
F8	Переключение DOS/WINDOWS (кодировки символов)
F10, Esc	Выход из редактора
Shift-F10	Сохранение и выход
Ctrl-Z	Отмена последнего действия (откат)

Возможности FAR постоянно дополняются применением встраиваемых модулей (plugins).

Четвёртый вопрос: Применение на практике изученного материала (выполнение практического задания – организация настройки пользовательского интерфейса, управления объектами и элементами в ОС семейства Windows, организация работы с файлами и папками в ОС семейства Windows (в том числе создание папок и ярлыков), организация работы с файлами и каталогами в FAR (выполнение основных операций – работа в программе-оболочке)).

Выполнение практического задания.

Цель работы: изучить основные сведения об операционных системах (понятие, виды), настройке пользовательского интерфейса, управлении объектами и элементами в ОС Windows, операции с файлами и папками, создание папок и ярлыков, основные сведения о программах-оболочках, организацию работы с ними, выполнение основных операций с файлами и каталогами в FAR (работу в программе-оболочке).

Задание: (с использованием необходимого программного обеспечения, в том числе текстового процессора MS Word, МойОфис Текст, LibreOffice Writer (любого на выбор, по вариантам)):

1. изучить основные сведения об операционных системах (понятие, виды), настройке пользовательского интерфейса, управлении объектами и элементами в ОС Windows, операции с файлами и папками, создание папок и ярлыков, основные сведения о программах-оболочках, организацию работы с ними, выполнение основных операций с файлами и каталогами в FAR;
2. рассмотреть организацию настройки пользовательского интерфейса, управление объектами и элементами в операционной системе автоматизированных рабочих мест студентов в учебной аудитории;
3. рассмотреть организацию работы с файлами и папками, в том числе создание папок и ярлыков, в операционной системе автоматизированных рабочих мест студентов в учебной аудитории, получить навыки работы с данным программным обеспечением;
4. рассмотреть организацию работы с файлами и папками в файловом менеджере (например, Midnight Commander), установленном на автоматизированных рабочих местах студентов в учебной аудитории, получить навыки работы с данным программным обеспечением;
5. устно ответить на контрольные вопросы, представленные ниже, письменные ответы на 4-5 вопросов (которые должны быть различными в разных вариантах – бригадах учебной группы (подгруппы)) представить в отчете по практической работе;
6. подготовить, защитить отчёт о выполнении работы.

Контрольные вопросы:

1. Понятие операционной системы.
2. Назначение, виды, структура операционных систем.
3. Основные принципы организации операционной системы.
4. Состав операционной системы.
5. Перечислите основные функции операционной системы.
6. Виды операционных систем по типу их интерфейса, характеристики.
7. Управление объектами и элементами операционной системы.
8. Понятие файла, понятие папки (директории).
9. Операции с файлами и папками.
10. Что такое ярлык. Опишите организацию работы с ярлыками.
11. Что такое программа-оболочка?
12. Виды, назначение программ-оболочек.
13. Какие программы-оболочки Вы знаете?
14. Понятие, виды, назначение файловых менеджеров.
15. Основные функции файловых менеджеров.
16. Основные операции с файлами в файловых менеджерах.
17. Основные операции с каталогами в файловых менеджерах.
18. Опишите организацию работы пользователя в одном из выбранных Вами файловых менеджеров.

Задание на самоподготовку (домашнее задание):

1. Детально проработать материал занятия, размещенный в текущем план-конспекте, сведения учебников, указанных на с.2 текущего документа.
2. Подготовить отчёт о выполнении практической работы, подготовиться к защите данной работы.
3. Подготовиться к опросу по пройденному материалу.