***Лаб. Работа* № 1**

Темы работы: Операционная система Windows, краткие сведения

Текстовый редактор Word

Создание бланка предприятия с эмблемой

Сохранение вариантов эмблемы в глоссарии

Создание шаблона бланка предприятия

Пробное использование бланка (4 часа)

**1). Краткие сведения по операционной системе Windows**

 Операционная система (ОС) – комплекс программ, обеспечивающих:

* управление устройствами персонального компьютера (ПК);
* запуск и выполнение программ;
* взаимодействие пользователя и ПК.

**Файлы и папки**

Основные информационные объекты, с которыми работает компьютер, – *файлы* и *папки*.

 *Файл* – это совокупность информации, рассматриваемая как единое целое и хранящаяся во внешней памяти.

**Свойства файла**:

* *имя* – необходимый атрибут, позволяющий отличить один файл от других и найти его на диске. Имя файла может содержать до 255 символов;
* *расширение* (*тип*) – признак файла, который позволяет судить о его назначении, т.е. о роде информации, которую он содержит. Расширение приписывается программной средой, в которой файл был создан;
* *значок* (*визуальное расширение*) – картинка, указывающая на тип файла и сопровождающее имя. Значки прикладных программ отличаются друг от друга и позволяют узнать программу. Значки документов, созданных в одной программной среде, имеют одинаковый вид;
* размер – число, указывающее, сколько места занимает файл на диске;
* дата и время создания;
* дата и время последнего изменения;
* автор.

Файл – это и программа, которую пользователь запускает для обработки информации, и документ, созданный в некоторой программной среде.

Специальным образом организованный список файлов называется *файловой структурой*.

Способ упорядочивания объектов, который предполагает разбиение их в группы и подгруппы по определенным признакам, называется *иерархическим*.

*Папка* (*каталог*) – объект ОС, имеющий имя и предназначенный для объединения файлов и других папок в группы по каким-либо признакам.

Свойства папки:

* имя;
* значок
* время создания;
* размер (общее количество и суммарный размер объектов, расположенных в папке и вложенных папках);
* автор.

**2). Настройка пользовательского интерфейса**

**Графический интерфейс**

 *Рабочий стол* – экран монитора по терминологии разработчиков ОС Windows.

 *Графический интерфейс* – совокупность графических объектов, позволяющая пользователю управлять работой программы.

**Элементы графического интерфейса**

 *Значок* (*пиктограмма*) – небольшая картинка, которая обозначает файл, папку или устройство ПК.

 *Панель* – область экрана с расположенными на ней кнопками (например, Панель задач).

*Кнопка* – графический объект, расположенный на панели и обеспечивающий выполнение наиболее часто использующихся действий. Может обозначать и команду, и заголовок меню, и файл, и папку.

 *Меню* – список, который предоставляет на выбор некоторые возможности, Меню имеет заголовок и список, состоящий из пунктов.

*Окно* – прямоугольна область на Рабочем столе, имеющая четкие границы, в которой представлена информация.

Виды окон.

* Системное окно.
* Окно приложения.
* Диалоговое окно.
* Окно сообщения.

*Ярлык* – значок, обеспечивающий быстрый доступ к указанной на ярлыке папке или файлу из того места, где он установлен.

**Архивация файлов**

 *Архивация* – операция перекодировки информации по некоторому правилу. Цель архивации – уменьшение объема занятой памяти, создание вместо нескольких файлов одного, называемого *архивом*. Для архивации используются специальные программы, которые называются *архиваторами*.

 ОС Windows использует свой архиватор WinZip. Все архивы, созданные этой программой, имеют значок этой программы.

**3). Программный инструментарий прикладной среды**

 В современных компьютерах для решения одной задачи используется не одна программа, а сразу несколько. Несколько прикладных программ, объединенных для решения одной пользовательской задачи, называется *приложением* или *прикладной средой*. Это графические и текстовые редакторы, системы обработки электронных таблиц, системы управления базами данных, программы связи, звуковые проигрыватели.

 ***Прикладная среда*** – это компьютерная среда, формируемая прикладными программами.

 Некоторые программы могут включаться в состав сразу нескольких прикладных сред. Например, программу проверки орфографии используют и текстовые редакторы, и табличные процессоры, и системы управления базами данных.

 Наиболее используемые используемыми прикладными средами являются: графический редактор, текстовый редактор, система обработки электронных таблиц, система управления базами данных. Эти четыре программные среды позволяют создавать наиболее распространенные типы документов: рисунки, тексты, таблицы, базы данных.

**4). Особенности Windows-приложений**

**Наглядность**

 Во-первых, все инструменты среды могут быть представлены графически в виде командных кнопок, расположенных на специальной панели. Под инструментами понимаются команды основного меню, позволяющие пользователю производить действия над объектами прикладной среды. На командных кнопках помещается графическое изображение инструмента. В настоящее время изображения на кнопках стандартизованы.

 Во-вторых, документы, создаваемые в приложениях, отображаются на экране точно в таком виде, в каком будут распечатаны на бумаге.

**Многозадачность**

 На рабочем столе могут быть одновременно открыты сразу несколько документов, созданных различными приложениями. Можно одновременно редактировать рисунок, печатать документ и производить расчеты.

 Следует, однако, уточнить понятие одновременности. Все вышеперечисленные задачи могут быть запущены на выполнение. После запуска все они будут размещаться в оперативной памяти компьютера одновременно. Выполняться эти задачи будут в различные кванты времени, что для пользователя будет незаметно.

**Организация обмена данными**

 Другой важной особенностью прикладных сред Windows является возможность обмена данными между приложениями. Системная среда предоставляет два различных способа для обмена данными между приложениями: через буфер обмена и по технологии OLE.

 *Обмен через буфер* позволяет либо переместить объект документа на новое место, либо поместить на новое место или в новый документ копию объекта. Обмен через буфер позволяет передавать объекты и их копии из документа в документ, не сохраняя связи с приложением, в котором этот объект создавался.

 Обмен через буфер производится в два этапа. На первом этапе в буфер помещается либо сам объект, либо его копия. На втором этапе объект или копия из буфера вставляется в выбранный документ.

 *Технология OLE*, которую предоставляет программная среда Windows, поддерживает постоянную связь между прикладной средой, куда объект внедряется, и прикладной средой, где этот объект был создан. Применение технологии OLE эффективно в тех случаях, когда один и тот же объект используется в разных документах.

 Преимущество технологии OLE заключается в том, что если в объект, связанный с другими документами, внесли какие-либо изменения, то они проявят себя во всех этих документах.

**Создание составных документов**

 Организация обмена данными между прикладными средами обеспечивает их *интеграцию*. Под интеграцией прикладных сред понимается такое их объединение, когда становится возможным совместное использование объектов каждой из этих сред.

 Предположим, что необходимо подготовить справку о группе сотрудников и привести в справке их фотографии.

 Основой справки, очевидно, станет текстовый документ. Помимо этого имеется база данных по сотрудникам, где производится поиск данных о работниках. Результат поиска (выборка) помещается в текстовый документ. Там же размещаются фотографии. В результате получается текстовый документ, в котором помимо собственно текста присутствует выборка из базы данных и фотографии. Такой документ называют *составным* (*интегрированным*).

**5). Структура интерфейса прикладной среды**

 Приложения, работающие в среде Windows, имеют очень схожий графический интерфейс. Научившись пользоваться одной программой данного класса, можно быстро освоить и остальные. Как бы не отличались внешне интерфейсы прикладных сред, все они состоят из однотипных по своему назначению элементов.

 В интерфейсе каждой из них можно выделить четыре зоны:

* *строка заголовка прикладной среды*, где размещаются инструменты управления оконным интерфейсом приложения и отображается имя среды;
* *зона управления*, где размещаются средства управления приложением и документами;
* *рабочее поле*, где размещаются редактируемые документы;
* *справочная зона*, где размещается информация о режимах работы приложения и подсказки пользователю.

Все программы, создаваемые для Windows, имеют стандартный оконный интерфейс. У них формируются однотипные справочные зоны и зоны управления. Вид рабочего поля изменяется в зависимости от назначения прикладной среды.

При запуске любой прикладной среды на экран выводится *окно приложения*. Обычно внутри окна приложения сразу открывается и *окно документа*.

Интерфейс прикладной среды включает в себя следующие элементы: строка заголовка прикладной среды, строка основного меню, панели инструментов, строка ввода и редактирования, строка состояния.

**Редактирование и форматирование документа**

 *Редактирование* – все операции, связанные с внесением изменений в документ и исправление в нем ошибок.

 *Форматирование* – процесс представления внешнего вида документа или отдельных его объектов в требуемой форме.

**Шрифт**

 Под *шрифтом* понимают внешний вид символов алфавита.

 Каждую конкретную реализацию шрифта называют *начертанием*.

 Таких начертаний у каждого шрифта может быть несколько. Совокупность всех начертаний называют *гарнитурой шрифта*.

 Начертания отличаются друг от друга толщиной штрихов, шириной букв, общим рисунком (прямое или курсивное) и др. Гарнитуры шрифтов True Type, используемые в Windows-приложениях, изначально содержат несколько базовых начертаний. Они различаются по *виду* и *кеглю*.

**Вид начертания**

 Из начертаний внутри одной гарнитуры чаще всего используются: обычное (прямое), *курсивное*, **полужирное**, ***полужирное курсивное***.

**Кегль**

 *Кегль* – это размер шрифта. Кегль измеряют в пунктах (пт). Один пункт равен 0,376 мм. Существует набор стандартных кеглей.

**Цвет и узор**

 Поверхность объекта может быть заполнена не однотонным цветом, а узором. Узор формируется двумя цветами: цветом фона и цветом штриховки.

**Общая характеристика инструментов прикладной среды**

 *Инструменты прикладной среды* – все средства воздействия прикладной среды на объекты документа и сам документ.

 Инструменты различаются между собой прежде всего по их назначению. Например, одни инструменты предназначены для работы с файлами, другие – для обработки данных в приложении.

 Управление всеми инструментами прикладной среды осуществляется с помощью команд основного меню. Команды по своему назначению объединены в группы, которые называются *пунктами меню* (например, пункты Файл, Правка, Вставка, Вид, Сервис и т.д.). Пункты меню образуют верхний уровень основного меню. Такое меню называется многоуровневым, так как содержит команды, объединенные по назначению в группы. Каждая группа раскрывается щелчком мыши по ее названию.

Файл, Правка, Вид, Вставка, Формат, Сервис, Таблица, Окно, Справка.

**Работа с документами в текстовом редакторе Word**

 Текстовые редакторы – это универсальная программная среда для работы с текстовыми документами.

 Редактор Word обладает следующими возможностями:

* использование разнообразных шрифтов и их начертаний;
* использование в одном документе символов алфавитов разных языков;
* редактирование текстов и проверка правописания (орфографии и грамматики);
* автоматическое разбиение документа на страницы, введение заголовков страниц (верхних и нижних колонтитулов), сносок;
* встроенный инструментарий деловой графики, позволяющий включать в текст схемы, чертежи, диаграммы;
* разнообразные инструменты форматирования готового текста;
* ведение ступенчатого многоуровневого оглавления;
* поиск и замена фрагментов текста;
* работа с несколькими документами одновременно, в том числе с документами разных сред (текстом, электронными таблицами, графикой, базами данных).

Кроме этого, в редакторе Word имеется широкий выбор средств автоматизации, упрощающих выполнение типичных задач:

* работа с макропоследовательностями символов;
* автозамена опечаток при вводе;
* автоматическое форматирование текста при вводе (*автоформат*);
* автоматическое предложение полного варианта даты, а также слова или фразы из списка автотекста после ввода нескольких первых букв (*автозавершение*);
* автоматический анализ документа с целью выделения его ключевых положений, на основании которого составляется автореферат;
* возможность создания стилей;
* автоматическое предоставление советов и справочных сведений, которые могут понадобиться по ходу выполнения задачи (*помощник*);
* наличие мастера писем, календарей, повесток, резюме, конвертов, факсов, облегчающих работу по созданию документов.

***Создание бланка предприятия с эмблемой***

Вам предстоит создавать документы, относящиеся к предприятию, поэтому попытаемся создать эмблему предприятия, сотрудниками которого вы являетесь на время обучения. Предприятие оказывает услуги населению в виде обучения, консультаций, помощи в организации производства. За основу эмблемы возьмем первые буквы полного названия предприятия «Менеджмент, новации, технологии» – МНТ.

Для создания эмблемы выберем встроенный инструментарий деловой графики текстового редактора Word.

Технология работы

1. В панели инструментов «Стандартная» щелкните на кнопке «Рисование» 

2. Создайте изображение аббревиатуры предприятия «MHT» при помощи WordArt:

откройте коллекцию WordArt, щелкнув на панели рисования на кнопке «Объект WordAгt» ;

выберите из коллекции стиль оформления текста (рис. 1.1) и нажмите ОК;

.

Рис. 1.1. Пример стиля надписи WordArt

 введите первую букву надписи «M» и нажмите ОК.

Появившийся объект будет выделен маркерами, при помощи которых можно настроить размер символа. Желтым маркером устанавливается его наклон.



Рис. 1.2.

На появившейся панели WordArt выберите инструмент Свободное вращение и поверните символ;

 повторите такие же действия для букв «H» и «T»;

 расположите символы друг относительно друга так, как показано на рис. 1.6;

 выделите все три объекта, щелкнув на панели рисования на стрелке выделения и обведя их мышкой;

. сгруппируйте объекты: Действия *>* Группировать.



Рис. 1.3. Выбор автофигуры

2. Создайте фон эмблемы, воспользовавшись инструментом рисования автофигур (рис. 1.3).

Для этого:

. откройте меню Автофигуры, выберите из галереи подходящую фигуру, например, трапецию;

- прорисуйте выбранную фигуру на рабочем поле листа;

- щелкните на кнопке Объем и выберите в открывшемся меню вид объема;





Рис. 1.4. Меню настройки объема

- при помощи панели Настройка объема задайте глубину объема 25 пт. (рис. 1.5).





Рис. 1.5. Объемная фигура

3. Соедините аббревиатуру и фон.

 Для этого:

- свободно вращайте трапецию при помощи инструмента Свободное вращение;

- наложите трапецию на композицию из созданных ранее букв «МНТ»;

 - переместите трапецию за буквы: Действия *>* Порядок *>* На задний план;

добейтесь хорошего сочетания (рис. 1.6).



Рис. 1.6. Эмблема

1. Сгруппируйте эмблему.

Для этого:

* выделите оба объекта при помощи стрелки выделения и мыши;
* сгруппируйте объекты в один объект: Действия > Группировать.



Рис. 1.7.

***Создание варианта эмблемы с расшифровкой аббревиатуры***

Научитесь создавать дополнительный вариант эмблемы для фирменного бланка предприятия с расшифровкой аббревиатуры.

Технология работы

1. Создайте надпись с расшифровкой аббревиатуры МНТ. Для этого:

•выберите инструмент Надпись  и создайте надпись к эмблеме (рис. 1.8);



Рис. 1.8. Расшифровка надписи на эмблеме

•установите параметры надписи: шрифт Bookman Old Style, размер 16, начертание **Жирный;** для рамки надписи Цвет Линий (Нет линий);

1. Поместите рядом с надписью копию созданной ранее эмблемы (рис. 1.9).
2. Выделите мышью оба объекта и сгруппируйте эмблему с надписью (Действия *>* Группировать).



Рис. 1.9. Расширенная эмблема предприятия

4. Преобразуйте созданные варианты эмблемы в рисунки. Для этого:

• выделите объект, щелкнув правой кнопкой, и выбрав Копировать;

• вставьте объект в формате рисунка (Правка > Специальная вставка *>* выбрать формат Рисунок).

5. Установите положение каждого рисунка в виде символа в тексте. Для этого:

* выделите рисунок;
* выполните действие Формат *>* Рисунок *>* вкладка Положение/в тексте

***Сохранение вариантов эмблемы в глоссарии***

Деловая переписка изобилует повторяющимися элементами (фразами, обращениями, словесными оборотами), поэтому имеет смысл создать *библиотеку типовых элементов документа.* Среда Word позволяет создать такую библиотеку *(глоссарий).* Глоссарий Word может содержать не только фрагменты текста, но и рисунки, например, эмблему предприятия, часто используемые значки (телефон, книгу, ножницы и т.п.).

Технология работы

1. Выделите графический объект Эмблема.
2. Создайте новый элемент автотекста: Вставка *>* Автотекст *>* Создать.
3. Введите имя элемента: Эмблема\_МНТ, затем нажмите ОК.

Проделайте то же для расширенного варианта эмблемы Эмблема\_расш.

+++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++

**Создание шаблона бланка предприятия**

**Технология работы**

1. Установите формат бланка. Для этого:

* создайте новый документ: Файл > Создать > Новый документ > отметить Шаблон, ОК;
* установите режим задания формата документа: Файл > Параметры страницы;
* на вкладке Поля установите поля по образцу на рис. 1.10;



Рис. 1.11. Окно Параметры страницы

* щелкните на кнопке По умолчанию для использования установок во всех документах, использующих этот шаблон;
* подтвердите изменение параметров, щелкнув на кнопке Да (рис. 1.11);



Рис. 1.12. Окно подтверждения изменения шаблона

* на вкладке Размер бумаги установите формат А4 и ориентацию Книжная;
* щелкните на кнопке По умолчанию; затем нажмите ОК;
* установите отображение установленных границ документа на листе: Сервис > Параметры » вкладка Вид > отметить флажком Границы текста.

2. Добавьте в бланк эмблему

Для этого:

* определите верхний колонтитул: Вид > Колонтитулы > Верхний колонтитул;
* вставьте из глоссария расширенный вариант эмблемы предприятия: Вставка > Автотекст *>* Автотекст > выбрать из списка Эмблема\_расш;
* выделите вставленную эмблему и установите выравнивание по центру: Формат > Объект > Положение > установить горизонтальное выравнивание По центру;
* закройте панель настройки колонтитулов.

 3. Продольный реквизит используется в разных документах, поэтому его следует поместить в глоссарий. Для этого

* напечатайте текст: 198333, Санкт-Петербург, Ленинский пр., 117 корп. 3. Тел. 142-35-45, факс (812) 142-35-35;
* выделите текст и подберите шрифт, размер и начертание при помощи экранных настроек или в окне настройки шрифта: Формат > Шрифт > вкладка Шрифт (например шрифт Book Antiqua; размер 11);
* поместите реквизиты предприятия в глоссарий: Вставка *>* Автотекст > Создать П родол ьн ы й\_адрес.

4. Реквизиты предприятия (адрес, № телефона, № факса) помещаются в нижней области бланка. Удобно использовать для этого нижний колонтитул. Добавьте в бланк реквизиты. Для этого:

* определите нижний колонтитул: Вид > Колонтитулы > Нижний колонтитул;
* вставьте автотекст из глоссария в нижний колонтитул: Вставка > Автотекст> Автотекст > выбрать Продольный\_адрес;
* выделите текст колонтитула и выровняйте его По центру;
* закройте панель настройки.

В конечном счете должен получиться бланк, подобный приведенному на рис. 1.13.



Рис. 1.13. Бланк предприятия

5. Сохраните шаблон бланка.

Для этого:

* Выберите команду сохранения файла: Файл > Сохранить как...; документ при открытии был объявлен как шаблон, поэтому появляется окно с предложением записать бланк в папку Шаблоны (рис. 1.14);



Рис. 1.14. Окно сохранения шаблона

* введите имя файла: Бланк;
* щелкните на кнопке Сохранить;
* узнайте местонахождение папки с шаблонами пользователя: Сервис *>* Параметры > вкладка Расположение: расположение папки Шаблоны пользователя.

**Пробное использование бланка**

Технология работы

1. Создайте новый документ: Файл *>* Создать; выберите тип документа: Документ.
2. На вкладке Общие выделите шаблон Бланк (рис. 14.35), затем нажмите ОК.



Рис. 14.35. Вкладка Общие окна Создание документа

1. На появившемся бланке напечатайте текст приглашения, которое далее будет разослано в конвертах по различным адресам:

Уважаемые господа! Поздравляем Вас с наступающим Новым годом! Будем рады видеть Вас на праздничном банкете в честь этого события. Ваши коллеги из МНТ.

4. Сохраните документ в папке Пробы: Файл > Сохранить как > выбрать папку Пробы > Сохранить.

**Для самостоятельной работы**

**Задание 1**. Напечатайте на бланке предприятия благодарность сотруднику за добросовестный труд в связи с 50-летием.

**Задание 2.** Напечатайте на бланке предприятия поздравление сотрудникам ЗАО МНТ по поводу пятилетней годовщины предприятия.

**Задание 3.** Самостоятельно, руководствуясь алгоритмом, описанным выше, создайте личную эмблему-знак. Сохраните личный знак в глоссарии.