**Работа с текстовыми редакторами.**

**1. Обработка текстовой информации в автоматизированных системах.**

Ввод, редактирование и форматирование текстов.

Большинство документов, предназначенных к печати на бумаге, а также многие электронные документы являются текстовыми, т.е. представляют собой блоки текста, состоящие из обычных слов, Набранных обычными символами (буквами, цифрами, знаками препинания и др.). При работе с текстовыми документами компьютер превращается в подобие очень мощной и "интеллектуальной" пишущей машинки.

При подготовке текстовых документов на компьютере используются три основные группы операций: ввода, редактирование и форматирование. Операции ввода позволяют перевести исходный текст из его внешней формы в электронный вид, то есть в файл, хранящийся на компьютере. Под вводом не обязательно понимается машинописный набор с помощью клавиатуры. Существуют аппаратные средства, позволяющие выполнять ввод текста путем сканирования бумажного оригинала, и программы распознавания образов для перевода документа из формата графического изображения в текстовый формат.

Операции редактирования (правки) позволяют изменить уже существующий электронный документ путем добавления или удаления его фрагментов, перестановки частей документа, слияния нескольких файлов в один или, наоборот, разбиения единого документа на несколько более мелких. Ввод и редактирование при работе над текстом часто выполняют параллельно.

При вводе и редактировании формируется содержание текстового документа. Оформление документа задают операциями форматирования. Команды форматирования позволяют точно определить, как будет выглядеть текст на экране монитора или на бумаге после печати на принтере.

**Текстовые редакторы и текстовые процессоры.**

Все электронные текстовые документы требуют ввода и, обычно, редактирования, но форматирование документа не всегда является обязательным.

Более того, форматирование текстового документа в некоторых случаях вредит делу, поскольку информация о форматировании заносится в текст в виде невидимых кодов. Наличие подобных кодов может мешать определенным программам, работать с текстами. Так, например, текстовой редактор Блокнот не способен отразить на экране текстовой файл, созданный в текстовом процессоре WordPad, хотя обе программы принадлежат к одной группе стандартных программ Windows 9x и обе предназначены для работы с текстами.

Таким образом, имеются различные программы: одни из них используются только для ввода и редактирования текста, а другие позволяют также его форматировать. Первые программы называют текстовыми редакторами, а вторые – текстовыми процессорами.

Все текстовые редакторы сохраняют в файле "чистый" текст и благодаря этому совместимы друг с другом. Различные текстовые процессоры записывают в файл информацию о форматировании по – разному и по этому несовместимы друг с другом. Однако во многих текстовых процессорах есть возможность преобразования текста из одного формата в другой.

В состав системы Windows 9х входит стандартный текстовый редактор Блокнот и простой текстовой процессор WordPad. Неформатированные текстовые файлы в системе Windows имеют расширение .ТХТ, а файлы WordPad – расширение .DOC.

**2. Текстовой редактор "Microsoft Word". Режим работы и команды.**

Word является стандартной Windows – программой, его запуск и завершение осуществляется стандартно (двойным щелчком левой кнопки мыши по значку).

В верхней части окна располагаются панели команд, к которым относятся строка меню и панели инструментов – Стандартная и Форматирование.

Под панелями инструментов располагается линейка, проградуированная в сантиметрах.

Основную часть окна занимает рабочая область, содержащая окно редактируемого документа.

Вертикальная полоса прокрутки программы Word имеет особенность. Под ней расположены три дополнительные кнопки перехода: на страницу вверх и вниз или к избранному объекту, в качестве которого может выступать страница, раздел, таблица, сноска, заголовок, рисунок и т.д.

В самой нижней части окна располагается строка состояния. Она содержит справочную информацию о документе и индикаторы, указывающие на текущий режим работы.

**Методы представления документа.**

Слева от горизонтальной полосы прокрутки располагаются четыре кнопки, позволяющие выбрать вид отображения документа в рабочей области.

1. Первая кнопка включает обычный режим. Этот режим предназначен только для работы с текстом.

2. Режим электронного документа необходим для просмотра готового документа.

3. В режиме разметки документ представляется на экране точно так, как он будет выглядеть при печати на бумаге.

4. Режим структуры удобен для работ над планом документа.

Работа с несколькими документами.

В отличие от своего упрощенного аналога, процессора Wordpad, текстовой процессор Word позволяет работать одновременно с несколькими документами.

Активное окно документа имеет собственные кнопки:

1. сворачивающую

2. разворачивающую

3. закрывающую

После сворачивания окно документа отображается в виде небольшой панели в левом нижнем углу рабочей области.

Для переключения в окно нужного документа нужно щелкнуть кнопкой мыши в любом месте этого окна.

Ввод и редактирование текста.

Окно текущего документа всегда содержит мигающую вертикальную черту – курсор.

По достижении правого края страницы текст автоматически переносится на новую строку. Чтобы принудительно завершить строку и начать новый абзац, надо нажать клавишу Enter.

Команды управления курсором.

|  |  |
| --- | --- |
| HOME | В начало текущей строки |
| END | В конец текущей строки |
| CTRL+HOME | В начало документа |
| CTRL+END | В конец документа |
| PAGE UP | Вверх на один экран |
| PAGE DOWN | Вниз на один экран |
| CTRL+PAGE DOWN | На одну печатную страницу вперед |
| CTRL+PAGE UP | На одну печатную страницу назад |
| CTRL+ВЛЕВО | На одно слово назад |
| CTRL+ВПРАВО | На одно слово вперед |
| CTRL+ВНИЗ | На один абзац вперед |
| CTRL+ВВЕРХ | На один абзац назад |

Для удаления, копирования и перемещения фрагментов текста соответствующий фрагмент должен быть сначала выделен. Выделение фрагмента производится протягиванием мыши.

Выделенный фрагмент удаляют нажатием клавиши Delete.

Отмена действия ошибочных команд.

Отмену последней выполненной команды выполняют командой Правка – Отменить или кнопкой на панели инструментов.

Отмена подразумевает восстановление состояния документа таким, каким оно было до исполнения соответствующей команды. Если операция была отменена по ошибке, то сразу после этого ее можно повторить с помощью команды Правка – Повторить. Повторение операций возможно только непосредственно после их отмены.

Определение вида начертания шрифта.

В Word все операции изменения шрифта применяются к выделенному фрагменту текста или при отсутствии выделения, к слову, на котором располагается курсор. Для простейших операций по изменению вида и начертания шрифта используют панель инструментов Форматирование.

В раскрывающемся списке Шрифт выбирают гарнитуру, в списке Размер шрифта определяют размер символов, а кнопками Полужирный, Курсив и Подчеркнутый изменяют их начертание.

Эффекты недоступные с панели инструментов Форматирование, можно создать в диалоговом окне Шрифт, которое открывают командой Формат. В нижней части всех вкладок этого диалогового окна приводится пример текста, написанного в соответствии с заданными параметрами шрифта.

Элементы управления вкладки Шрифт соответствуют элементам панели Форматирования. Раскрывающийся список Подчеркивание представляет нестандартные варианты подчеркивания текста (например, двойной чертой или пунктиром). Цвет отображения текста изменяют в раскрывающемся списке Цвет. Эта операция имеет смысл только для электронных документов и документов, которые будут распечатываться на цветном принтере.

Элементы управления вкладки Интервал позволяют изменить интервалы между символами. Благодаря этому текст может быть уплотнен или разрежен, что нередко используют в заголовках.

Выравнивание абзацев.

Выравнивание абзаца – это расположение его между правыми и левыми полями страницы.

В программе Word выравнивание задают щелчком на соответствующей кнопке на панели инструментов Форматирование. Из четырех кнопок (По левому краю, По центру, По правому краю, По ширине) может быть включена только одна.

Форматирование абзацев.

Для полного форматирования абзаца используют диалоговое окно Абзац, которое открывают командой Формат – Абзац или с помощью пункта Абзац в контекстном меню, вызываемом щелчком правой кнопки мыши.

Но более удобно форматировать при помощи линейки.

Форматирование с помощью линейки.

Линейка позволяет управлять боковыми границами и позициями табуляции текущего абзаца. Границы абзаца задают путем перемещения (перетаскивания) специальных маркеров.

1. Треугольный маркер, расположенный слева внизу (острием вверх) задает левую границу для всех строк абзаца, кроме первой.

2. Перевернутый треугольный маркер слева вверху задает линию начала первой строки абзаца и позволяет сформулировать абзацный отступ.

3. Квадратный маркер под линейкой – это элемент управления, всегда располагающийся непосредственно под треугольным маркером левой границы абзаца. При его перетаскивании оба маркера левой границы перемещаются вместе, с сохранением их относительного положения. Такое специальное оформление абзаца можно использовать при форматировании эпиграфов, особенно важных фрагментов текста, цитат и т.д.

4. Треугольный маркер, расположенный справа, задает правую границу текущего абзаца.

5. Символ, обозначающий позицию табуляции, располагается на линейке слева. Он имеет вид "уголка". Щелкнув на нем, можно изменить вид символа табуляции и, соответственно, метод отображения текста.

Выбранный символ табуляции устанавливают щелчком на линейке. В дальнейшем его положение можно менять перетаскиванием. Для удаления символа табуляции его перетаскивают за пределы линейки. После установки позиции табуляции вручную все позиции табуляции, заданные по умолчанию и расположенные до нее, удаляются.

Преобразование текста в список.

Упорядоченную информацию часто удобно представлять в виде списков. Word поддерживает два вида списков – маркированные списки, в которых каждый пункт помечается одинаковым маркером, и нумерованные списки, где пункты последовательно нумеруются.

Для преобразования существующего текста в нумерованный или маркированный список, надо выделить этот текст и щелкнуть на кнопке Нумерация или, соответственно, Маркеры на панели инструментов.

Чтобы изменить или настроить формат списка, следует дать команду Формат – Список или выбрать в контекстном меню пункт Список. При этом открывается диалоговое окно список.

Оформление текста в несколько столбцов.

В газетах и некоторых книгах (обычно в словарях и энциклопедиях) информацию нередко представляют в несколько столбцов. Это связано с тем, что короткие строчки легче читать.

Для разбиения текста на столбцы его вводят обычным образом, затем выделяют и щелкают по кнопке колонки. В открывшемся меню выбирают количество создаваемых столбцов. По умолчанию столбцы имеют одинаковую ширину.

На линейки форматирования появляются маркеры столбцов. Перетаскиванием этих маркеров изменяют положение промежутка между столбцами и его ширину.

Если несколько столбцов текста целиком размещаются на одной странице, можно сделать так чтобы колонки имели одинаковую длину. Для этого надо дать команду Вставка – Разрыв, установить переключатель на текущей странице и щелкнуть на кнопке ОК.

Если стандартный метод форматирования столбцов неудовлетворителен, следует использовать диалоговое окно Колонки, которое открывают командой Формат – Колонки.

Создание таблиц.

Небольшие таблицы создаются с помощью кнопки Добавить таблицу на панели инструментов.

Пустую таблицу с произвольным числом строк и столбцов создают с помощью команды Таблица – Добавить таблицу. Число строк и столбцов задают с помощью счетчиков диалогового окна.

Если необходимо разделить или объединить ячейки, то, выделив необходимые ячейки, дают команду Таблица – Разбить ячейки или Таблица – Объединить ячейки.

Линии, разбивающие таблицу, можно рисовать или удалять в ручную. На панели инструментов для этой цели служат кнопки Нарисовать таблицу и Ластик.

Ввод в таблицу осуществляют по ячейкам, причем в любом порядке. Ячейка может содержать несколько абзацев текста. Клавиша ТАВ позволяет переходить от текущей ячейки к следующей. Каждую ячейку таблицы можно формировать независимо от остальных. Если щелкнуть на ячейки правой кнопкой мыши и выбрать в контекстном меню пункт Направление текста, то строки текста в ячейки таблицы можно расположить вертикально.

Предварительный просмотр и печать документа.

Чтобы убедится в том, что текст на бумаге будет выглядеть так, как надо, используют специальный режим предварительного просмотра. Для перехода в этот режим служит кнопка (с лупой) на панели инструментов, или команда Файл, предварительный просмотр.

В режиме предварительного просмотра документ нельзя редактировать.

Если оформление документа не устраивает, возможно, стоит изменить параметры страницы. Для этого открывают командой Файл диалоговое окно Параметры страницы.

Это диалоговое окно содержит четыре вкладки.

Вкладка Поля позволяет задать поля листа бумаги со всех четырех сторон. Элементы вкладки Размер бумаги управляют размером листа бумаги и его ориентацией. На вкладке Макет расположены элементы управления, задающие специальные параметры, если документ должен распечататься особым образом.

4. Щелчок на кнопке Печать на панели инструментов – самый быстрый, но не самый лучший способ распечатать документ. По такой команде документ печатается с параметрами, заданными по умолчанию.

5. В абсолютном большинстве случаев используют команду Файл, Печать. В этом случае открывается диалоговое окно Печать, позволяющее настроить параметры печати и свойства принтера по своему усмотрению.

Вопросы:

1. Чем отличаются текстовые редакторы от текстовых процессоров?

2. Что такое операция редактирования?

3. Что такое форматирование документа?

4. Какие команды управления курсором вы знаете?

5. Опишите окно Microsoft Word.

Задание области печати.

Рабочие листы могут быть очень большими, поэтому если не требуется печатать весь рабочий лист, можно определить область печати.

Область печати – это заданный диапазон ячеек, который выдается на печать вместо всего рабочего листа. Чтобы задать область печати, надо выбрать диапазон ячеек и дать команду "Файл" – "Область печати" – "задать".

Выбранный диапазон помечается пунктирной рамкой, и при последующих командах печати будет печататься только он. Каждый рабочий лист в рабочей книге может иметь свою область печати, но только одну. Если повторно дать команду "Файл" – "Область печати" – "Задать", то заданная область печати сбрасывается.

Создание диаграмм.

Для более наглядного представления табличных данных часто используют графики и диаграммы. Средства программы Excel позволяют создать диаграмму, основанную на данных из электронной таблицы, и поместить ее в той же самой рабочей книге.

Для создания диаграмм и графиков удобно использовать электронные таблицы, оформленные в виде баз данных, Перед построением диаграммы следует выбрать диапазон данных, которые будут на ней отображаться. Если включать в диапазон ячейки, содержащие заголовки полей, то эти заголовки будут отображаться на диаграмме как пояснительные надписи. Выбрав диапазон данных, надо щелкнуть по кнопке Мастер диаграмм на панели инструментов Стандартная.

Мастер диаграмм подготавливает создание диаграммы и работает в несколько этапов. Переход от этапа к этапу выполняется щелчком на кнопке Далее. На первом этапе работы мастера выбирают тип диаграммы. Программа Excel предоставляет возможность создания нескольких десятков различных типов и видов диаграмм.

Если диаграмма создается на основе записей, имеющих структуру базы данных, то вся информация, необходимая на следующем этапе работы мастера, вносится в соответствующие поля автоматически. После этого выбирают параметры оформления различных частей диаграммы.

На последнем этапе работы мастера выбирают рабочий лист для размещения готовой диаграммы. После щелчка на кнопке Готово диаграмма создается и размещается на рабочем листе.

Созданную диаграмму можно рассматривать как формулу. Если внести изменения в данные, использованные при ее создании, то диаграмма изменится. Готовая диаграмма состоит из ряда элементов, которые можно выбирать и изменять. Выбранный элемент помечается маркерами.

Щелкнув на маркере правой кнопкой мыши и выбрав в контекстном меню пункт под названием Формат, можно изменить содержание или оформление элемента диаграммы с помощью диалогового окна Формат.

Вопросы:

1. Какова структура документа Microsoft Excel?

2. Охарактеризовать режим:

а) файл;

б) правка;

в) вставка;

г) формат;

д) сервис;

е) данные.

3. Как вывести активную часть таблицы на печать?

4. Как создаются диаграммы?