

## Работа с графикой.

Сведения по работе с графикой (изображениями) в **МойОфис Текст** представлены в **Приложении № 3**- Работа с МойОфис Текст с.151-230 (№ п.4.5 Руководства пользователя), в **LibreOffice Writer** представлены в **Приложении №4.1** - Работа с LO Writer (с.32-34), в **MS Word** представлены в **Приложении № 1**, в **Приложении № 6** - Работа с графикой в MS Word.

### Работа с графикой в MS Word.

В документ Word можно вставить графические объекты: нарисованные средствами Word автофигуры, надписи, схемы, кривые и прямые линии, объекты WordArt, вставленные диаграммы, создавать их композиции. Можно вставить готовые изображения растровых и векторных графических файлов, сканированные изображения (иллюстрации, фотографии), картинки из коллекций Microsoft.

#### Фигуры

Создание графических объектов средствами Word производится с вкладки Вставка кнопками Фигуры (рис. 5.18). Она содержит кнопки графических инструментов создания и модификаций автофигур:

*Линия, Стрелка, Прямоугольник, Овал, Выноски, Надписи*, а также кнопки форматирования автофигур: тип и толщина линий, штриха, цвет линий и заливки, тень и объемность фигур. Указатель мыши, медленно перемещающийся вдоль кнопок, вызывает всплывающие этикетки. Графическими инструментами Word можно нарисовать простые фигуры и их композиции, например, планы улицы и перекрестка, комнаты, схемы



Рис. 5.18. Вкладка Вставка, группа Иллюстрации

*Автоматическая фигура* (автофигура) — геометрическая фигура (линия, прямоугольник, многоугольник, эллипс и др.), элементарный графический объект, который создается в Word после нажатия кнопки графического инструмента с помощью мыши и команд форматирования. Допускается масштабирование размеров, модификация основных параметров, перемещение. Наборы фигур распаковывает команда *Вставка, Фигуры*. Следует выбрать тип фигуры и в требуемом месте документа при нажатой левой кнопке мыши указателем в виде крестика-прицела растянуть контур фигуры до необходимых размеров.

Рисование мышью дополняют клавишами Shift и Ctrl. Нажатая при рисовании клавиша Shift создает правильную фигуру: Shift и кнопка *Прямоугольник* — всегда квадрат, Shift и кнопка *Овал* — окружность. Если клавиша Ctrl не нажата, то в точке нажатия левой кнопки мыши указатель начнет левый верхний угол фигуры, а противоположный край фигуры окажется в точке, где кнопку мыши отпустят. Если Ctrl нажать, то в начальной точке нажатия мыши окажется центр фигуры.

*Надпись* — фигура-контейнер для размещения содержимого: текста, рисунка, фотографии, диаграммы, таблицы или нескольких объектов вместе. Надпись — графически отделенный объект с видимыми или невидимыми границами, который может содержать врезку текста (комментарии, фрагмент другого документа), иллюстрацию с привязкой к странице, абзацу, диаграмме, таблице, рисунку. Рамка — особая надпись (в виде только прямоугольника), применяемая для размещения объектов в тех случаях, когда им необходимо поставить название с автоматической нумерацией (Рис. 1, Таблица 1 и др.).

Надпись можно создать разными способами.

**Способ 1.** Команда *Вставка, Надпись* превращает указатель мыши в крестик. Такой указатель необходимо протащить мышью

при нажатой левой кнопке, раскрывая границу надписи до требуемого размера, и отпустить. Заполнить надпись текстом или вставить рисунок. Текст, фотографию, диаграмму или другой объект можно копировать из другого места документа или из другого файла.

**Способ 2.** Выделить в документе готовый текст или объект и дать команду *Вставка, Надпись*. Выделенное окажется в надписи.

**Способ 3.** Правой кнопкой мыши щелкнуть ранее сделанную фигуру и дать команду *Изменить текст*. Написать текст.

*Выноска* — поясняющая надпись, которая выглядит как фигура с указывающей линией или стрелкой привязки к месту в тексте, рисунку или другому объекту. В наборе *Фигуры* выбрать вариант *Выноски* или превратить надпись кнопкой *Действия, Изменить фигуру* в выноску. В выноски можно вставлять текст или, чтобы не закрывать поясняемое изображение при большом числе выносок, применить цифровые обозначения (1, 2, 3) или буквы (а, б, в), поясняемые в основном тексте или в подписи к рисунку.

Указывающие линии выноски можно выделить щелчком мыши (линия выделяется желтыми, не белыми маркерами), зацепить маркер линии и перенаправить к другому месту в тексте. Линии выносок не должны пересекаться между собой, по возможности не пересекать элементы изображения, к которым не относятся.



## Приложение WordArt

В редакторе Word можно создать *фигурный текст* — графический объект с текстовым содержанием, которое можно редактировать. Приложение вызывается командой Вставка, Текст, WordArt (см. рис. 5.15) и создает фигурный текст. После выбора варианта оформления текста в окне вводится сам текст надписи, указываются его шрифт и размер. Фигурный текст и его формат настраивают с помощью ленты WordArt, кнопки которой меняют текст, формат, геометрию изгибов, поворачивают объект и текст, выравнивают буквы (рис. 5.19).



Рис. 5.19. Рисунок WordArt

Текст, который вводится в окно *Изменение текста*, превращается в фигурный текст в документе.

## Рисунки

*Рисунками* Word называются изображения, созданные в графической программе, точечные рисунки из графического файла, сканированные изображения и фотографии, а также картинки-клипы ClipArt из коллекции Microsoft Office. Вставка рисунка осуществляется командой *Вставка, Рисунок*, далее указывается источник для вставки рисунка. Для изменения рисунков применяется *Настройка изображения*, вызываемая из контекстного меню при выделении рисунка. Инструменты позволяют настроить границы рисунка, его цветность, контрастность, яркость, масштаб, формат, выполнить обрезку.

**Перемещение графических объектов в документе.** Графический объект привязан к абзацу текста или к конкретному месту страницы. Объект можно сдвигать по горизонтали, по вертикали, переносить в другой абзац или на другую страницу. До перемещения объекта в его формате следует отменить условие *Установить привязку*, если оно было установлено ранее.

*Изменить размеры фигуры* — зацепить маркеры фигуры указателем мыши при нажатой левой кнопке и растягивать (сжимать) границы по периметру. Линию растягивают за концевые маркеры, прямоугольник и эллипс — за угловые маркеры или средний маркер каждой стороны.

Выделение фигуры с помощью маркеров и внесение изменений выполняется указателем мыши: а) растянуть или сжать; б) повернуть; в) переместить.

*Повернуть* выделенную фигуру — зацепить маркер на рычаге вращения (рис. 5.20).



Рис. 5.20. Поворот рисунка

*Передвинуть фигуру* — зацепить границу между маркерами «растопыренным» указателем мыши при нажатой левой кнопке и сдвигать. Сдвиг выделенной щелчком фигуры возможен и клавишами перемещения (со стрелками) влево, вправо, вверх, вниз.

*Копировать* фигуру — передвигать указателем мыши, удерживая на клавиатуре нажатую клавишу Ctrl.

На другой лист и в другой документ перемещают или копируют фигуру командами *Вырезать* (*Копировать*) и *Вставить*.

Удалить выделенную фигуру с текстом — обязательно выполнить щелчок точно по границе надписи, чтобы в надписи не было курсора, и удалить клавишами *Delete*.

Щелчок правой кнопкой мыши на графическом объекте позволяет выбрать команду его редактирования из контекстного списка.

Графические объекты желательно располагать следом или около относящегося к ним абзаца. При больших размерах рисунок и таблицу располагают на отдельном листе, следующем за первым упоминанием.

Word позволяет вставить рисунок, надпись, таблицу, диаграмму прямо в текст, но в этом случае подпись можно сделать, только выбрав положение объекта между абзацами (обтекание сверху и снизу), или группировать подпись и рисунок.

Объект, который должен обтекаться текстом с положением по центру, по правому или левому краю и иметь подпись, рекомендуется вставлять врезкой в надпись или ячейку таблицы.



**Вставка рисунка в надпись.** Дать команду *Вставка, Надпись* и около желаемого абзаца раскрыть мышью границу надписи, потом вставить рисунок из файла или скопировать из окна открытой программы по месту расположения курсора в надписи. Установить обтекание командой *Формат, Надпись, Положение, Обтекание — вокруг, Горизонтальное выравнивание — По левому краю (По центру, По правому краю)* или *Дополнительно, Обтекание, Сверху и снизу*.

Можно выравнивать положение надписей, рамок, таблиц, рисунков с параметром *Снаружи* относительно страницы (поля, колонки), чтобы разместить объект по внешнему краю четной или нечетной страницы при двустороннем развороте в макетах книг, брошюр, газет.

**Вставка рисунка в таблицу.** Создать таблицу: поставить курсор в конец абзаца текста и дать команду *Вставка, Таблица* с одним столбцом и двумя строками. В верхнюю ячейку вставить рисунок из файла или копировать из окна открытой программы. В нижней ячейке дать название (подпись) рисунка. Границы таблицы отключить полностью или с нижней ячейки. Командой *Свойства таблицы* установить *Обтекание*, выбрав вариант.

Следует различать *выделение рисунка (объекта)* — щелчком мыши по рисунку (появятся маркеры по периметру рисунка), *выделение надписи, автофигуры* — щелчком точно по линии границы, *выделение таблицы*. После выделения требуемого объекта можно убрать границы, сделав их невидимыми кнопкой *Границы*, командой *Формат, Границы (Контур)*.

**Порядок наложения** перекрывающихся фигур друг на друга (очередность на разных слоях или по отношению к тексту) можно менять, если задвигаемую или выдвигаемую фигуру выделить и дать команду *Порядок*.

*Группировка* — связка нескольких графических объектов вместе в единый объект для обработки, перемещения и привязки к тексту. Необходимо держать клавишу Shift и выделять фигуры по очереди щелчками мыши по границам или нажать кнопку *Выбор объектов* и, удерживая нажатую левую кнопку мыши, обвести пунктирным прямоугольником сразу несколько графических объектов. Затем правой кнопкой мыши дать команду *Группировать*. Такой объект легко масштабируется, не расплзается на составляющие автофигуры, крепко держится в тексте. Его можно вырезать и вставить через специальную вставку как неизменяемый рисунок, например, в подготовленную новую надпись. Сгруппированные фигуры впоследствии можно выделить щелчком и *Разгруппировать*.

## 7. Вставка в документ рисунков. Использование встроенных фигур

Программа Word позволяет вставлять в документ разные типы рисунков, графиков, диаграмм, клипов, таблиц. Вставка рисунков в Word 2003 доступна по команде «Вставка\Рисунок». Выполнение команды показано на рисунке 47.

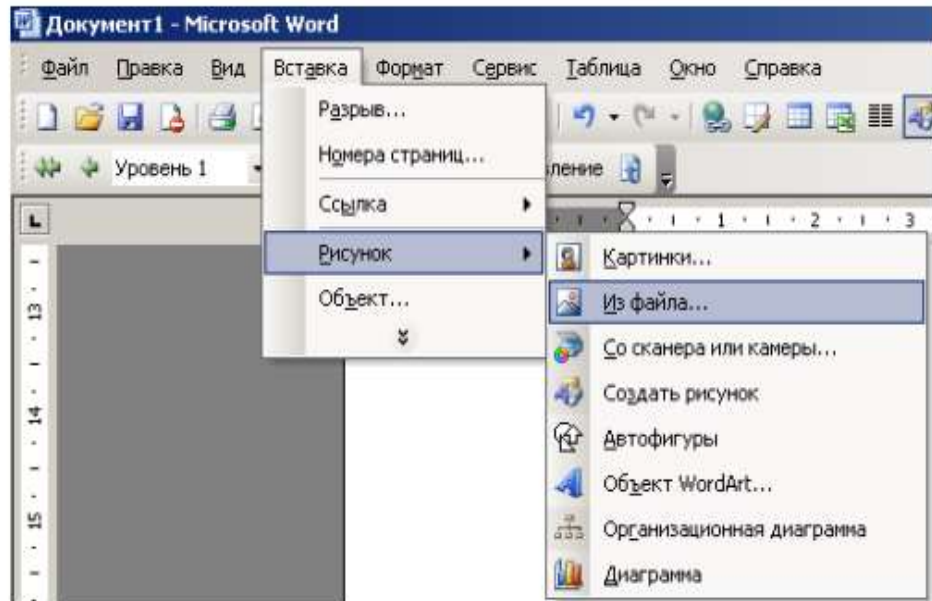


Рисунок 47 – Вставка рисунка в Word 2003

В Word 2007 вставка рисунка делается аналогично. Выполнение команды в Word 2007 показано на рисунке 48.

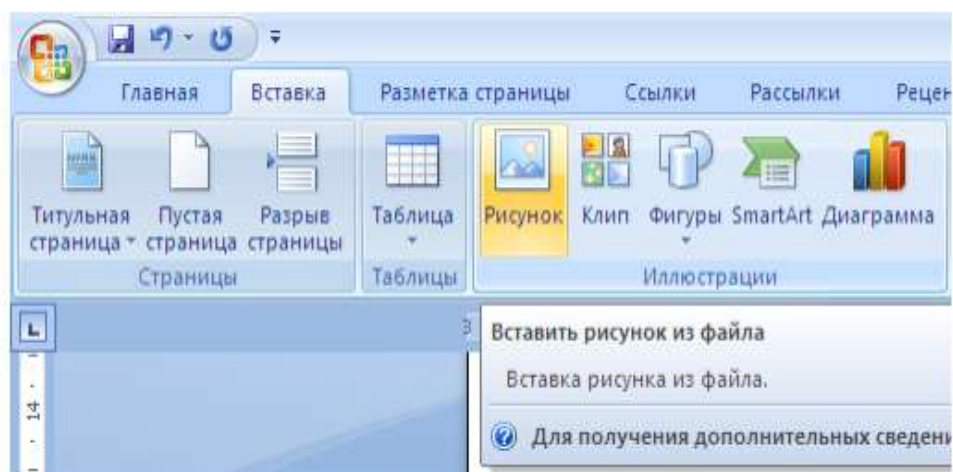


Рисунок 48 – Вставка рисунка в Word 2007



Как видно из рисунков, программа обладает широкими возможностями по работе с графикой. На практике при оформлении студенческих работ наиболее часто используются вставка рисунка из файла и Автофигуры. Работа с этими инструментами рассмотрена ниже.

Для того, чтобы вставить в документ рисунок, нужно этот рисунок где-то взять. Рисунок может уже быть на компьютере или внешнем носителе. Это может быть и фотография. Рисунок можно нарисовать. В любой программе. Рисунком может быть снимок изображения на мониторе. Он получается, если на клавиатуре нажать клавишу «PrintScreen». Вставка изображения с монитора используется очень часто при оформлении лабораторных и курсовых работ.

Рассмотрим вставку рисунка из файла в Word 2003. Рисунок (это снимок экрана) уже есть на компьютере. Выполним команду «Вставка\Рисунок\Из файла». Откроется окно выбора файлов на компьютере. Необходимо выбрать нужный рисунок. Пример показан на рисунке 49.

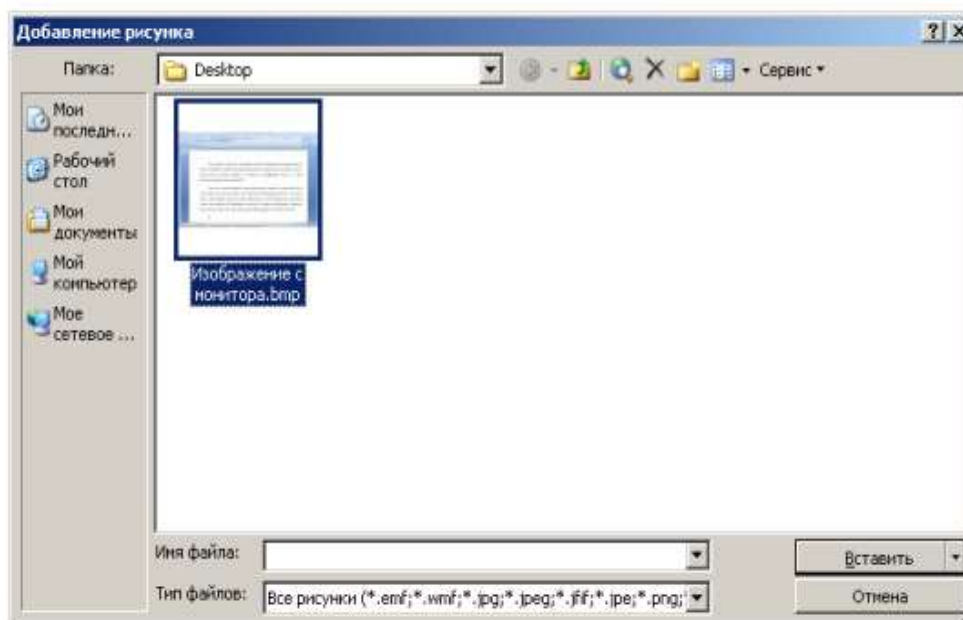


Рисунок 49 – Вставка рисунка из файла Word 2003

После выбора нужного файла рисунок окажется на странице документа. Необходимо щелкнуть мышкой по рисунку, чтобы появилась панель настройки

изображения. Панель настройки изображения показана на рисунке 50. С помощью инструментов этой панели можно изменять цветность рисунка, контрастность, яркость, вырезать из рисунка нужные части, поворачивать и располагать в тексте. Если потянуть за края рисунка, то можно изменять его размер. Наиболее важные инструменты – это обрезка рисунка и положение рисунка в тексте. С помощью обрезки можно из всего рисунка вырезать только нужную часть. Положение рисунка в тексте позволяет изменять художественное оформление документа. Эта опция будет полезна в рефератах. В лабораторных и курсовых работах желательно применять расположение рисунка «Тексте». В этом случае рисунок будет всегда там, куда его вставили. Не будет выезжать за поля, наезжать на текст. К нему можно будет применять выравнивание в строке. С рисунком будет удобно и понятно работать. Дополнительные параметры форматирования и размещения рисунка доступны в меню «Формат рисунка». Это меню вызывается щелчком правой кнопки мышки по рисунку либо по команде «Формат\Рисунок» на панели инструментов.

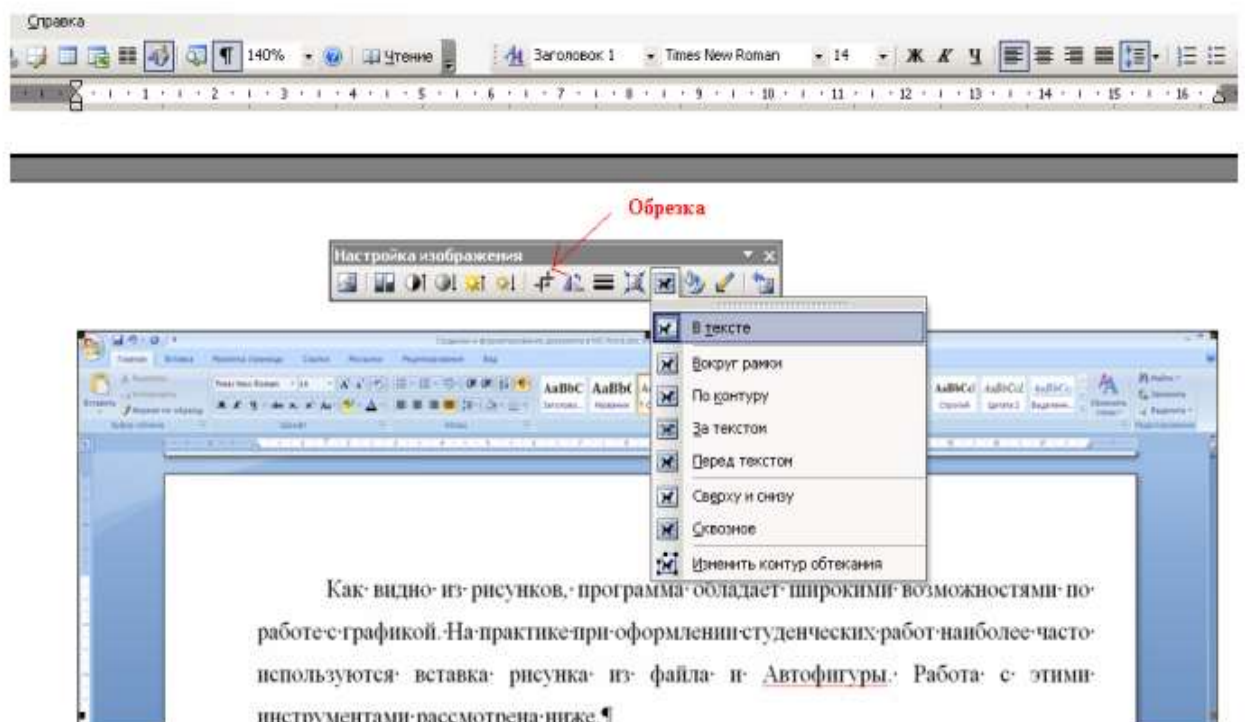


Рисунок 50 – Форматирование рисунка в Word 2003

В Word 2007 порядок действий при работе с рисунком такой же. Основные элементы форматирования показаны на рисунке 51.



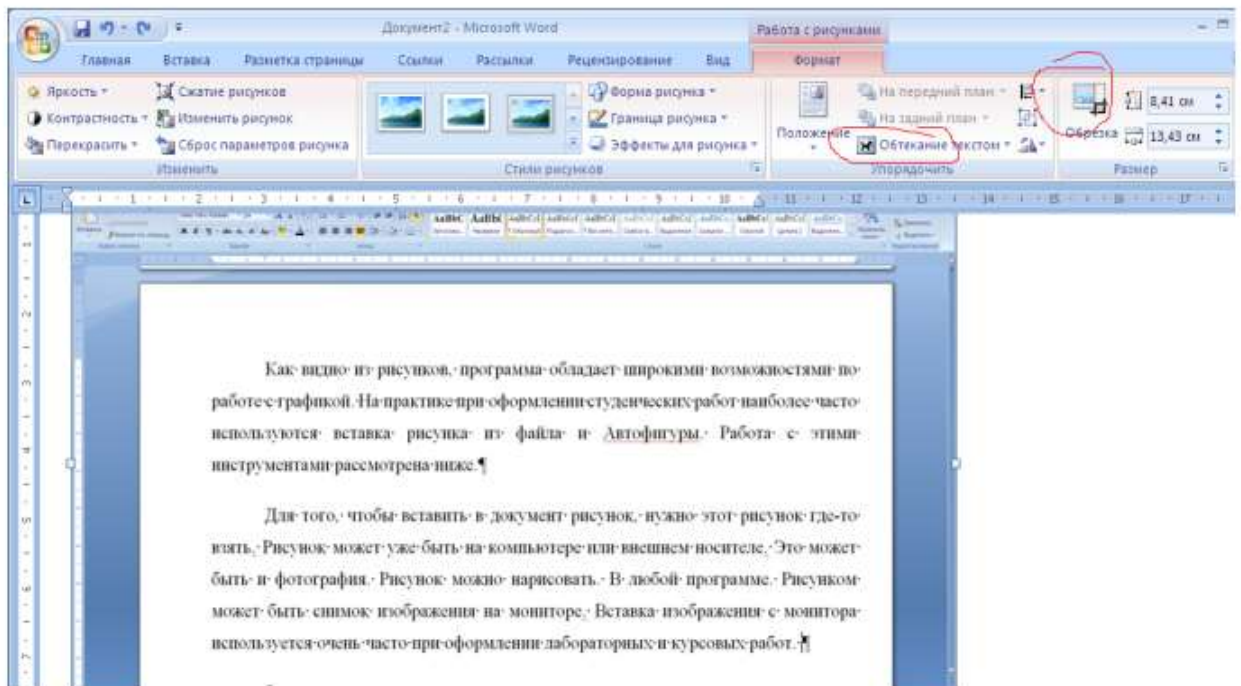


Рисунок 51 – Форматирование рисунка в Word 2007

Если на рисунок требуется нанести дополнительные указатели, линии или текст, целесообразно воспользоваться программой Paint. Эта программа входит в состав операционной системы Windows. После редактирования в этой программе рисунок необходимо вставить в документ любым способом. Самый удобный способ – через буфер обмена, минуя сохранение в файле. В этом случае помогут три сочетания клавиш: «Ctrl+A» - выделить весь рисунок в Paint; «Ctrl+C» - скопировать выделенный рисунок в память компьютера (в буфер обмена); «Ctrl+V» - вставить рисунок из буфера обмена в документ. Это пособие оформлено таким способом.

Теперь рассмотрим использование Автофигур. Автофигуры в Word 2003 или просто Фигуры в Word 2007 – это встроенные в программу рисунки определенной формы. Геометрические фигуры, простые и фигурные стрелки и другие значки. С их помощью удобно рисовать блок-схемы. Рисунки можно соединять друг с другом, накладывать или подкладывать друг под друга, добавлять надписи в фигуры, раскрашивать. В Word 2003 автофигуры доступны на панели рисования. Панель рисования вызывается командой «Вид\Панели инструментов\Рисование». Панель рисования показана на рисунке 52.

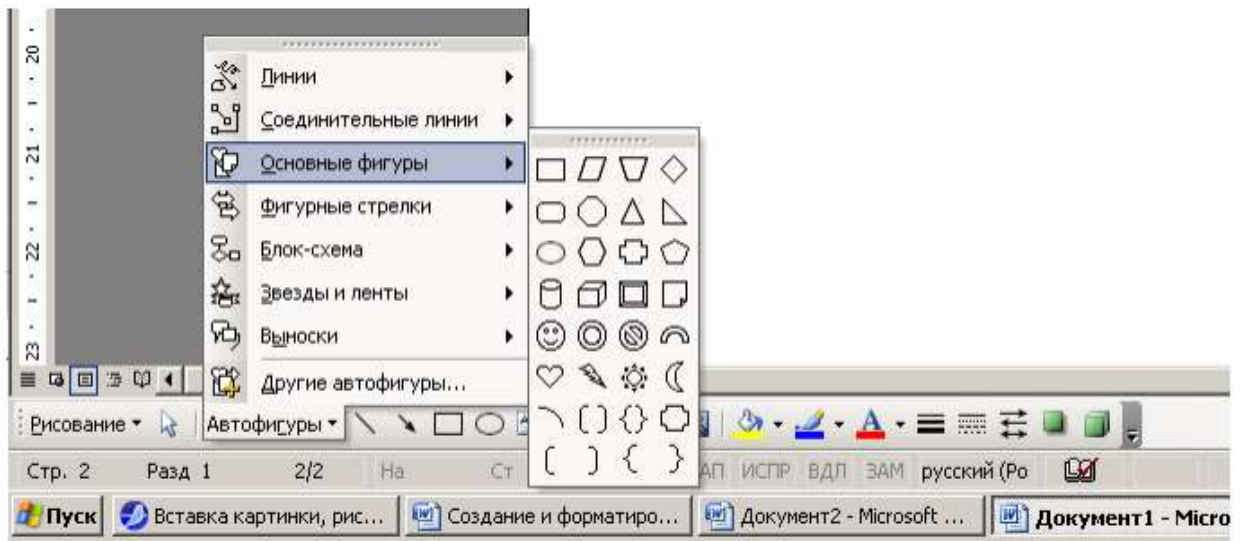


Рисунок 52 – Автофигуры на панели рисования в Word 2003

В Word 2007 Фигуры доступны на панели «Вставка». Фигуры показаны на риске 53.

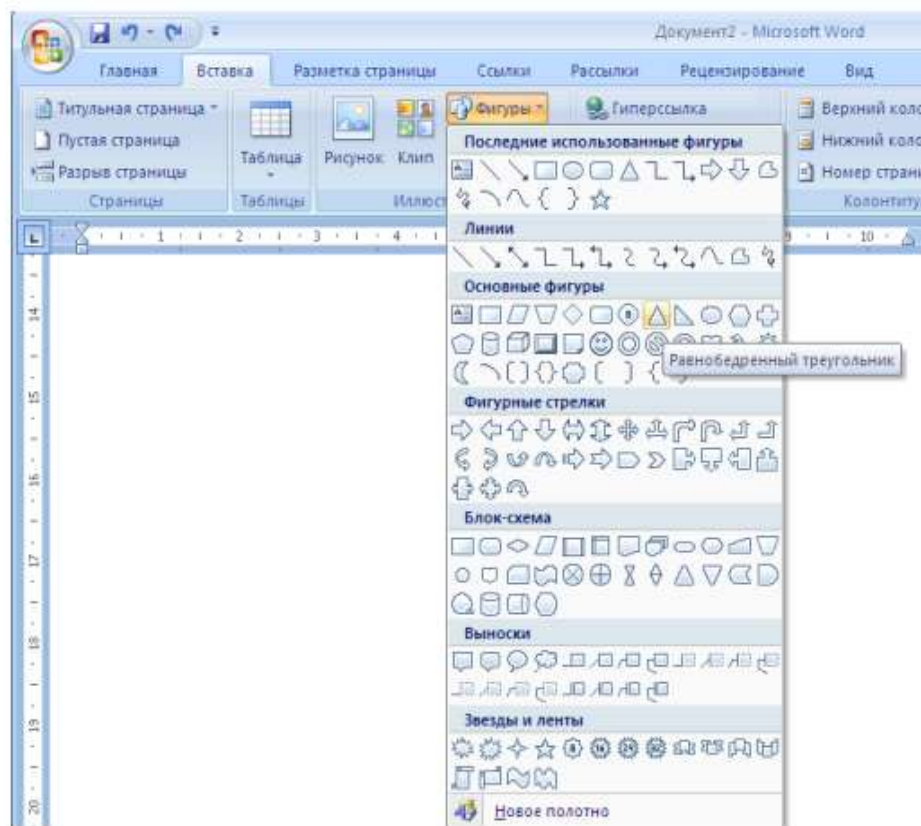


Рисунок 53 – Фигуры в Word 2007



Автофигуры можно объединять, располагать одна над другой, добавлять к ним надписи, делать заливку, менять цвет линии, поворачивать на произвольный угол. Все эти действия доступны в меню «Формат автофигуры». Меню доступно по щелчку правой кнопки мыши по фигуре. В дальнейшем с полученным изображением можно работать как с рисунком – растягивать, сжимать, располагать в тексте. Использование автофигур позволяет создавать несложные иллюстрации средством самого текстового редактора. Работать со сложными рисунками в текстовом редакторе не очень удобно. Для этих целей лучше использовать программу MS Visio.