

## Лабораторная работа № 7

Тема : Формирование и вставка рисунков MS Word.

Цель работы : Получить практические навыки формирования и вставки рисунков в документы MS Word for Windows.

### Порядок выполнения работы

1. Ознакомиться с методическими указаниями.
2. Включить компьютер. Загрузить систему Windows. Запустить редактор MS Word.
3. Выполнить задание.
4. Сдать работу преподавателю.

### Методические указания

Текстовый процессор MS Word for Windows предоставляет широкие возможности как для набора текстов, так и по оформлению документов. Многие виды документов, в том числе и научные, сопровождаются пояснительными рисунками. Существует два основных способа включения графики в документ MS Word — импорт графики из других приложений и создание простых образцов непосредственно в документе Word. Здесь описаны оба способа.

### ClipArt: Вставка

Для красочного оформления документа Word можно воспользоваться вставкой объектов ClipArt. В коллекции ClipArt содержится множество рисунков разной тематики, упорядоченных по разделам. Вставить рисунок ClipArt можно посредством команды меню Вставка/Рисунок/Картинки.

### Градиентная заливка: Создание и применение

Градиентную заливку можно применять для улучшения вида графического объекта. При градиентной заливке используется комбинация двух цветов, чтобы создать впечатление трехмерного объекта. Помимо графических объектов с помощью градиентной заливки можно оформлять и *надписи*.

### Дополнительные цвета: Создание

В стандартной палитре цветов панели инструментов Drawing (Рисование) содержится всего 40 цветов. Этого может оказаться недостаточно, если в документе часто приходится использовать цветовые эффекты. Word предоставляет возможность создания новых цветов с помощью панели инструментов Drawing (Рисование).

### Копирование, вырезание, вставка

#### Графика

Команды Copy (Копировать), Cut (Вырезать) и Paste (Вставить) применяются одинаково как к тексту, так и к графике. Единственное различие — способ выделения объекта, так как на графическом объекте достаточно просто щелкнуть кнопкой мыши.

#### Линии: Добавление

В документе Word можно использовать изолированные линии, например, для создания рамки любого графического объекта или для выделения части текста.

## **Объекты: Группировка**

Группировка графических объектов упрощает работу с ними. Сгруппированные графические объекты (группа объектов) перемещаются, вращаются, отражаются, а также пропорционально или непропорционально изменяют свои размеры точно так же, как отдельный объект.

## **Перемещение объектов: Перетаскивание**

Переместить объект из одной части в другую можно с помощью команд *Сору* (Копировать), *Cut* (Вырезать), *Paste* (Вставить). Однако если нужно переместить объект на небольшое расстояние, можно воспользоваться перетаскиванием.

## **Привязка: Графики к тексту**

Графику, рисунки и диаграммы, вставленные в Word, можно привязать к позиции в тексте, где в момент вставки находится курсор. В дальнейшем графический объект и текст, к которому он привязан, очень легко перетащить в любую позицию в документе. Также можно привязать графический объект к конкретному месту на листе. Для создания рисунков из готовых объектов Word предоставляет панель *Рисование*. Панель содержит собственное текстовое меню *Рисование* и графическое меню *Автофигуры*.

## **Рисование: Автофигуры**

Word поставляется вместе с набором готовых фигур (так называемых автофигур), предназначенных для использования в документах. В дальнейшем к вставленным автофигурам могут быть применены следующие действия: изменение размеров и цвета, вращение, отражение, а также комбинирование с другими фигурами, например кругами и квадратами, для составления более сложных фигур. Меню *AutoShapes* (Автофигуры) на панели инструментов *Drawing* (Рисование) содержит несколько категорий фигур: *Lines* (Линии), *Basic Shapes* (Основные фигуры), *Block Arrows* (Фигурные стрелки), *Flowchart* (Блок-схемы), *Stars and Banners* (Звезды и Ленты), *Callouts* (Выноски). В каждой категории содержится несколько вариантов фигур.

## **Рисование: Вставка рисунков**

Составленные из фигур рисунки можно комбинировать с картинками *ClipArt* или рисунками из файлов, что сделает документ более привлекательным. Например, можно нарисовать рамку специально для какого-либо рисунка или дополнить рисунок выносками.

## **Рисование: Вращение и отражение**

Существует возможность поворота фигуры или группы фигур на любой угол влево или вправо, а также отражения по горизонтали или по вертикали. Для этого можно использовать кнопку *Free Rotate* (Свободное вращение) панели инструментов *Drawing* (Рисование) или пункт *Rotate or Flip* (Повернуть/отразить) меню *Draw* (Действие), в котором доступны команды: *Free Rotate* (Свободное вращение), *Rotate Left* (Повернуть влево), *Rotate Right* (Повернуть вправо), *Flip Horizontal* (Отразить слева направо) и *Flip Vertical* (Отразить сверху вниз).

## **Рисование: Выравнивание**

Расположить и выровнять несколько графических объектов поможет команда *Align and Distribute* (Выровнять/распределить). Выровнять объекты можно по отношению друг к другу и/или по отношению к странице.

## **Рисование: Объемные эффекты**

Чтобы придать фигуре трехмерный вид, воспользуйтесь кнопкой 3-D (Объем). Для имитации объема к рисункам добавляются дополнительные фигуры, цвета и градиентная заливка. При использовании этого эффекта круги и овалы превращаются в цилиндры или конусы, а прямоугольники — в бруски. Объемные фигуры можно вращать, чтобы менять перспективу.

## **Рисование: Отображение панели инструментов**

С помощью панели инструментов Drawing (Рисование) можно создавать такие рисованные объекты, как квадраты, прямоугольники, многоугольники, круги, овалы и линии. Можно также включать графику и выноски. Чтобы отобразить или скрыть на экране панель инструментов Drawing (Рисование), нажмите кнопку Drawing (Рисование) на стандартной панели инструментов.

## **Рисование: Сетка**

*Линии сетки* помогут точно разместить объекты на странице. На печать эти линии не выводятся. Для линий сетки можно установить точные интервалы, точку отсчета и определить, все ли линии будут выводиться на экран.

## **Рисование: Создание фигур**

Word обладает инструментами для рисования прямоугольников, овалов, линий и стрелок.

Рисованные объекты невидимы в режиме нормального просмотра; чтобы рисовать и модифицировать рисованные объекты, нужно работать в режиме просмотра страницы. Когда рисованный объект создается впервые, он появляется на переднем плане документа, поверх текста и остальных рисованных объектов. В дальнейшем можно поместить этот объект позади документа, а также позади или впереди остальных рисованных объектов; кроме того, можно выравнивать объекты и привязывать их к линиям сетки.

## **Рисование: Текст**

При размещении текста на странице можно поместить его в поле графического объекта (например, диалоги в комиксах). Также текст может пригодиться при обозначении частей рисунка или схемы для привлечения внимания читателя к определенному объекту. Добавлять текст можно с помощью команды Add Text (Добавить текст) контекстного меню объекта. Текст, созданный таким способом, автоматически помещается внутрь прямоугольника, ограничивающего объект. При этом для его форматирования можно использовать весь набор средств Word. Сразу после нажатия кнопки Add Text (Добавить текст) на экране появится панель инструментов Text Box (Текстовое поле).

## **Рисование: Тень**

В Word существует возможность добавления тени к любому графическому объекту, в том числе надписи, а также изменения размера, направления и цвета тени. Изменение цвета тени не влияет на цвет самого объекта. При вращении объекта с тенью тень автоматически подстраивается под новое положение объекта.

## **Рисунки: Вставка**

Существует возможность вставки картинки или рисунка из коллекции ClipArt Gallery, а также рисунка или отсканированной фотографии из других программ. После вставки картинки ее можно преобразовать в набор графических объектов, а затем отредактировать, используя кнопки на панели инструментов.

## **Рисунки: Названия**

Часто в печатных изданиях требуется пояснять иллюстрации. Для этого в документ можно вставить названия графических объектов. Позже названия можно пронумеровать и расположить нужным образом. Помимо этого стандартного метода процессора Word можно применять и «нестандартные» приемы оформления иллюстрации с надписями. В документ Word можно вставить объект Insert (Вставка) / Script (Надпись).

Другой вариант это в документ вставить таблицу, а необходимые ячейки таблицы заполнить рисунками и надписями.

## **Рисунки: Отображение на экране**

Чтобы графические объекты не мешали работать, их можно временно скрыть. Например, чтобы увеличить скорость работы с документом.

## **Рисунки: Подложка**

Подложка — это текст или графика, которые при печати располагаются под текстом. Подложка применяется для размещения в качестве фона на каждой странице едва заметного рисунка, например логотипа компании. Чтобы повторить текст или графику на каждой странице, их нужно вставить в верхний или нижний колонтитул. Подложка печатается в том месте страницы, где она расположена, а не только вверху или внизу страницы.

## **Рисунки: Размещение по слоям**

Рисунки и другие объекты, вставленные в Word, помещаются в графический слой, расположенный над текстом. Такой порядок не всегда удобен, и его можно изменить. Рисунки в документе можно располагать в несколько слоев. Для изменения относительного положения текста и рисунков используйте команды Bring in Front of Text (Поместить перед текстом) или Send Behind Text (Поместить за текстом) меню Draw (Действия).

## **Текст: Изменение цвета**

Для выделения определенных частей текста в документе Word можно использовать шрифты разного цвета. Можно поменять цвет отдельных символов, слов и целых блоков текста. При выборе *нового цвета* изменяются только *выделенные фрагменты текста*.

## **Текст: Обтекание текста**

Режим обтекания текста можно установить вокруг практически любых объектов: рисунков, надписей, диаграмм. В случае выделения объекта, для которого режим обтекания текстом невозможен, соответствующая кнопка будет недоступна.

## **Текстура: Применение**

Word предлагает 24 варианта текстуры: циновка, мрамор, бумага, ткань, дерево и т. д. За исключением текста, применять текстуру можно практически к любому объекту. Обычно этот эффект используют для оформления фона документа Word, который предполагается преобразовать в Web-страницу. Текстура может значительно улучшить внешний вид документа и его восприятие.

## **Узоры: Применение**

Word предлагает 48 двухцветных узоров для различных графических объектов. Для штриховки и фона используйте любой цвет из палитры или дополнительные цвета. Особенно удобны узоры для деталей диаграмм, если в дальнейшем их предполагается распечатывать на черно-белом принтере.

## Рисование: Автофигуры: Блок-схемы

Блок-схемы являются графической записью алгоритма решения задачи. Блок-схемы представляют последовательную цепочку блоков определенной формы связанных между собой. Блок-схема начинается и завершается специальными блоками начала и конца. Каждый блок имеет один вход и один выход. Логические блоки имеют два-три выхода.

### Образец для задания

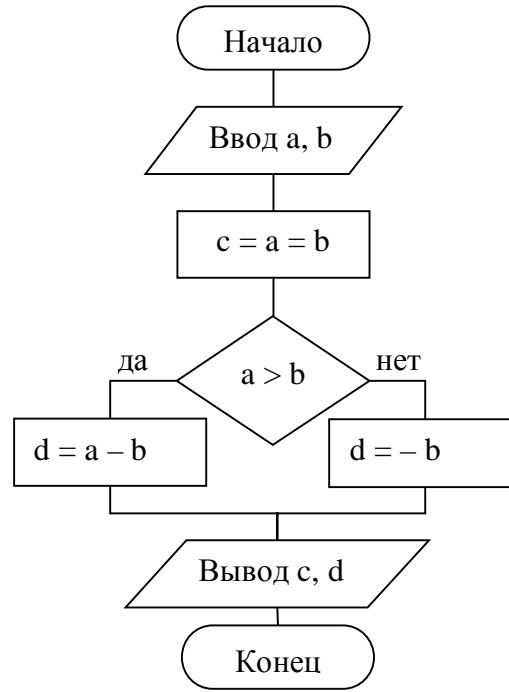


Рис. \_\_. Образец для построения блок-схемы

### Задание

1. Загрузить Windows и зарегистрироваться в системе.
2. Открыть новый документ Microsoft Word.
3. В отдельном (полотне) окне построить блок-схему вычисления квадратного уравнения. Алгоритм должен включать следующие шаги:
  - a. вычисление дискриминанта;
  - b. если дискриминант неотрицательный, то вычислить два корня уравнения и вывести результат;
  - c. если дискриминант отрицательный, то вывести сообщение, что нет решений.
4. Вернуться в основной документ и сохранить его на диске.
5. Добавить несколько готовых изображений из ClipArt.
6. Нарисовать несколько готовых фигур и линий свободной формы.
7. Сдать работу преподавателю.
8. Завершить работу MS Word.