Работа с диаграммами в документах MS Word (текстовом редакторе пакета офисных программ).

Microsoft Graph - прикладная программа, которая может быть использована для создания, импорта, редактирования диаграмм и графиков. Диаграммы и графики - это внедренные объекты, их можно не только вставлять в любую прикладную программу, которая поддерживает механизм OLE, но также и редактировать.

Основные шаги по созданию диаграммы очень просты.

• В документе Word поместите курсор ввода в том месте, где Вы хотите разместить новую диаграмму.

• Выберите пункт меню Вставка / Объект и убедитесь, что активна вкладка Создание, затем выберите в списке Тип объекта диаграмму Microsoft Graph.

Другой способ создания диаграммы состоит в выборе пункта меню Вставка / Рисунок / Диаграмма.

• Graph откроется с собственной инструментальной панелью, показывая окно таблицы данных, напоминающее маленькую электронную таблицу, а также окно диаграммы. Вы должны ввести Ваши данные и пояснения в окно таблицы данных.

• Используйте команды Microsoft Graph для оформления диаграммы, включая текст, стрелки и т. д. Можно задавать различные типы внешнего вида, размеры. Несмотря на то, что Graph имеет то же самое меню, что и Word, многие из команд меню различны. Ниже они будут рассмотрены подробнее.

• По окончании работы с диаграммой щелкните мышью где-нибудь за ее пределами. Документ Word появится вновь, теперь уже с обновленной диаграммой.

Готовую диаграмму нельзя изменить непосредственно в документе Word.

Для того чтобы войти в режим редактирования, необходимо дважды щелкнуть левой кнопкой мыши на диаграмме. При этом, хотя диаграмма и становится активной, таблица данных не выводится на экран. Для того чтобы вывести таблицу, необходимо выбрать пункт меню Вид / Режим таблицы

Редактирование диаграмм

Диаграмма может содержать следующие элементы которые можно отредактировать:

Область диаграммы - вся диаграмма, вместе со всеми ее элементами.

Область построения - в двумерной диаграмме областью построения называется область, ограниченная осями и содержащая все ряды диаграммы. В трехмерной диаграмме это область, ограниченная осями и включающая ряды данных, названия категорий, подписи делений и названия осей.

Легенда - подпись, определяющая закраску или цвета точек данных или категорий диаграммы.

Название диаграммы - описательный текст, автоматически связанный с осью или расположенный по центру диаграммы.

Ряд данных - группа связанных точек данных диаграммы, отображающая значение строк или столбцов листа. Каждый ряд данных отображается по-своему. На диаграмме может быть отображен один или несколько рядов данных. На круговой диаграмме отображается только один ряд данных.

Подпись значения - подпись, предоставляющая дополнительные сведения о точке данных, отображающей какое-либо значение ячейки. Подписями данных могут быть снабжены как отдельные точки данных, так и весь ряд целиком. В зависимости от типа диаграммы подписи данных могут отображать значения, названия рядов и категорий, доли или их комбинации.

Маркер данных - столбик, закрашенная область, точка, сегмент или другой геометрический объект диаграммы, обозначающий точку данных или значение ячейки. Связанные точки на диаграмме образованы рядом данных.

Ось - линия, часто ограничивающая с одной стороны область построения и используемая как основа измерений для построения данных на диаграмме. В большинстве диаграмм точки данных отображаются по оси (у), которая обычно является вертикальной осью, а категории отображаются по оси (х), как правило, горизонтальной.

Деления и подписи делений - деления, или короткие вертикальные отрезки, пересекающиеся с осью, подобно делениям на линейке, позволяют отмерить одинаковые расстояния на линейке. Подписи делений обозначают меру длины, отложенную по оси, а также могут обозначать категории, значения или ряды значений диаграммы.

Линии сетки - линии, которые, будучи добавлены к диаграмме, облегчают просмотр и анализ данных. Линии сетки отображаются параллельно осям от делений диаграммы.

Таблица данных диаграммы - содержащая отображаемые на диаграмме данные таблица. Каждая строка таблицы данных содержит ряд данных. Таблица данных обычно связана с осью категорий и заменяет подписи оси категорий.

Линия тренда - графическое представление тренда или направления изменения данных в ряде данных. Линии тренда используются при прогнозировании, например при

регрессионном анализе. Линии тренда могут быть построены на всех двумерных диаграммах без накопления (гистограмме, линейчатой диаграмме, графике, биржевой диаграмме, точечной диаграмме, а также пузырьковых диаграммах).

Планки погрешностей - графические линии, отображающие потенциальную ошибку (или степень недостоверности) каждой точки данных ряда данных. Планки погрешностей могут отображаться для всех плоских диаграмм (гистограммы, линейчатой диаграммы, точечной диаграммы и пузырьковых диаграмм). На точечных диаграммах могут также отображаться линии погрешности по оси Х. Линии погрешности могут быть выделены и форматированы как группа.

Стенки и основание - плоскости, на фоне которых отображаются многие трехмерные диаграммы. Они придают трехмерным диаграммам впечатление объема и ограничивают область построения диаграммы. Обычно область построения ограничивают две стенки и одно основание.

<u>Примечание.</u> Имя элемента диаграммы будет выводиться в подсказке в случае, если установлен флажок Показывать имена (меню Сервис, команда Параметры, вкладка Диаграмма).

Создание диаграммы

Для вставки диаграммы в Word, начиная с версии 2007, нужно нажать кнопку *Диаграмма* на вкладке *Вставка* в группе *Иллюстрации*, после чего откроется диалоговое окно *Вставка диаграммы*.



Рисунок 1. Группа Иллюстрации вкладки Вставка

Диалоговое окно *Вставка диаграммы* дает возможность выбора типа диаграммы (гистограмма, график, круговая, линейчатая, с областями, точечная, биржевая, поверхность, кольцевая, пузырьковая, лепестковая) и ее вида (для каждого типа диаграммы свой набор).



Рисунок 2. Диалоговое окно Вставка диаграммы

После выбора типа и вида диаграммы откроется окно табличного процессора Excel соответствующей версии с набором необходимых значений для построения диаграммы.



Рисунок 3. Окно табличного процессора Excel для создания диаграммы



Рисунок 4. Внесение необходимых данных в окно Excel для создания диаграммы