Автор: Автор
13.03.2010 10:14

Очевидно, что информация, представленная не только в виде таблицы, но и в виде диаграммы, является более, наглядной и понятной. При рассмотрении диаграммы становится понятной тенденция изменения того или иного параметра, что важно, например, при научном или экономическом анализе.

Программа Excel обладает довольно мощными средствами создания и редактирования диаграмм, основанных на содержимом таблиц. При этом могут создаваться диаграммы самого различного типа: линейные, круговые, трехмерные и т. д. Особенно

удобным является то, что все изменения в ячейках, по данным которых построена диаграмма, автоматически отражаются и в диаграмме. Возможна и обратная связь, когда изменения на диаграмме приводят к изменениям в ячейках.

Как создать диаграмму

Диаграммы могут создаваться или на листе таблицы (внедренные диаграммы), или на отдельном листе диаграммы (отдельные диаграммы). В обоих случаях необходимо предварительно выделить данные, которые требуется отразить в графическом виде, включая заголовки столбцов и строк. Например, если по данным таблицы, требуется построить диаграмму продаж всех товаров в течение 1-го квартала, то следует выделить диапазон ячеек A2:D6. Выделенный блок не обязательно должен быть одиночным, т. е. можно, например, выделить диапазоны A2:D4 и A6:D6, исключив, таким образом, данные по товару. Для создания диаграммы следует запустить программу Мастер диаграмм. Сделать это можно одним из следующих способов:

- выбрать инструмент Мастер диаграмм панели Стандартная',

- выполнить команду Диаграмма... (Вставка);

- выполнить команду Добавить... контекстного меню листа таблицы, в появившемся

диалоговом окне на вкладке Общие выделить пиктограмму Диаграмма и нажать кнопку OK.

В результате появится диалоговое окно Мастер диаграмм (шаг 1 из 4). На вкладке Стандартные этого окна следует выбрать:

- тип диаграммы — список Тип; вид (подтип) диаграммы — поле Вид. Если нажать и удерживать кнопку Просмотр результата, то можно увидеть как будет выглядеть диаграмма для выделенных данных.

Аналогичным образом тип диаграммы может быть выбран и на вкладке Нестандартные диалогового окна Мастер диаграмм (шаг 1 из 4). После нажатия кнопки Далее> появится диалоговое окно Мастер диаграмм (шаг 2 из 4). На вкладке Диапазон данных этого окна при необходимости можно уточнить: диапазон отражаемых на диаграмме данных — поле Диапазон с кнопкой сворачивания окна; размещение данных, отражаемых рядами — переключатели группы Ряды в.

Для того, чтобы рядами данных были данные не по месяцам, а по видам товаров, следует выбрать переключатель строках. В этом случае по горизонтальной оси (оси X) будут откладываться месяцы, по вертикальной оси (оси Y) — рубли, и каждому товару будет соответствовать отдельная линия. Опции вкладки Ряд окна второго шага зависят от того, какой тип диаграммы выбран на первом шаге. В любом случае на этой вкладке при необходимости можно уточнить свойства каждого ряда данных (название, диапазон и др.), удалить ряд, добавить новый, изменить надписи.

Здесь имеются следующие опции: список Ряд выбор ряда; поле Имя изменение адреса ячейки, содержащей название выбранного ряда; поле Значение изменение диапазона, в котором записаны данные выбранного ряда; кнопка Удалить удаление выбранного ряда; кнопка Добавить добавление нового ряда (после ее нажатия для нового ряда следует заполнить поля Имя и Значение); поле Подписи по оси X.. изменения диапазона, в котором записаны подписи по оси X. Если предварительно выделенный блок не содержит заголовков строк и столбцов, и в полях Имя не заданы названия, то для названий рядов будут использоваться значения Ряд 1, Ряд 2 и т. д., а для подписей по оси X — 1, 2 и т. д. После нажатия кнопки Далее> появится диалоговое окно Мастер диаграмм (шаг 3 из 4). На вкладках этого окна при необходимости можно уточнить некоторые параметры диаграммы.

Вид этого окна (количество вкладок, доступные опции) зависит от того, какой тип диаграммы выбран на первом шаге.

На вкладках этого окна можно установить:

- наличие и размещение легенды диаграммы — вкладка Легенда;

- наличие и вид надписей непосредственно у линий графиков — вкладка Подписи данных;

- наличие и вид табличного представления данных около диаграммы (имеет смысл, для отдельной диаграммы) — вкладка Таблица данных; наличие и содержание заголовка диаграммы, а также названий осей графика (например, заголовок диаграммы — Реализация в I квартале, названия осей — месяцы, рубли) — вкладка Заголовки;

- наличие линий осей и надписей значений около них — вкладка Оси; наличие и количество линий сетки — вкладка Линии сетки. В качестве пояснения к опциям этого окна следует сказать, что легенда диаграммы включет в себя легенды рядов, каждая из которых состоит из назания ряда и обозначения ряда.

Названиями рядов в приведенном примере являются: Товар 1, Товар 2, Товар 3 и Товар 4. Обозначение ряда, или иначе ключ легенды — это образец графического изображения ряда. В примере это цвет линии графика. После нажатия кнопки Далее> появится завершающее диалоговое окно Мастер диаграмм (шаг 4 из 4). В этом окне следует выбрать размещение диаграммы:

- на отдельном листе (отдельная диаграмма) — переключатель отдельном,

- на листе таблицы (внедренная диаграмма) — переключатель имеющемся.

В поле, расположенном рядом с переключателем, следует ввести: в первом случае — название создаваемого листа диаграммы, во втором — название листа таблицы, на котором необходимо разместить диаграмму. Завершается создание диаграммы нажатием кнопки Готово. Если кнопка Готово была нажата не на последнем шаге, а на одном из предыдущих, то создание диаграммы тоже завершится. Но в этом случае еще не установленные параметры будут иметь значения, принятые по умолчанию. На каждом шаге создания диаграммы (кроме первого) нажатием кнопки Назад можно вернуться на шаг назад. Если на каком-либо шаге нажать кнопку Отмена, то создание диаграммы будет отменено.

Создать отдельную диаграмму можно еще одним способом:

1) выделить данные диаграммы;

2) нажать F11 или Alt+Fl.

В этом случае будет создан лист с диаграммой, имеющей параметры по умолчанию, что не всегда может устроить пользователя.

Пример. Создание диаграммы

Откройте документ Вторая книга и перейдите на лист Отчет по продажам. Выделите диапазон A2:D7, щелкните по инструменту Мастер диаграмм панели Стандартная и в появившемся диалоговом окне на вкладке Нестандартные в списке Тип выберите значение Широкая гистограмма. Нажмите кнопку Далее>.

В следующем диалоговом окне в группе Ряды в выберите переключатель в строках и нажмите кнопку Далее>.

В следующем диалоговом окне на вкладке Заголовки заполните поля заголовка и осей диаграммы и нажмите кнопку Готово.

Убедитесь, что на листе Отчет по продажам появилась диаграмма, отражающая динамику продаж товаров в течение первого квартала. Сохраните документ Вторая книга.