

Глава 4

Форматирование рабочих таблиц

В этой главе...

- ◆ Форматирование числовых и текстовых данных
- ◆ Операции со строками и столбцами
- ◆ Копирование формата
- ◆ Функция Автоформат
- ◆ Применение стиля
- ◆ Резюме
- ◆ Тесты

Форматирование числовых и текстовых данных

Форматирование информации, содержащейся в таблицах, не является необходимой процедурой, однако в значительной степени облегчает восприятие и интерпретацию данных (рис. 4.1).

Возможно, создавая электронную таблицу, вы не планируете, что с ней будет работать кто-то, кроме вас, но даже в этом случае не стоит пренебрегать ее форматированием. Согласитесь, намного приятнее иметь дело с красиво оформленным структурированным документом, смысл которого воспринимается “на лету”, чем с беспорядочным набором чисел, знаков и слов, в котором сложно отличить важные данные от второстепенных.

К тому же, форматирование — это достаточно интересное и увлекательное занятие, которое позволит вам проявить свои творческие способности.

В Excel 2003 возможны два варианта форматирования — форматирование числовых значений и форматирование шрифтов (стилистическое форматирование). Для числа, помещенного в ячейку, можно назначить, например, денежный формат или процентный. Для текстовых данных вы вольны выбирать любые предлагаемые Excel шрифты и их начертания (в частности, полужирный, курсив или подчеркнутый).

Вы также можете изменять размер шрифта, ориентацию текста на странице, цвет символов и фона. Кроме того, можно применять узоры и графические изображения для создания заднего плана ячеек, использовать разнообразные рамки для группировки данных, выравнивать содержимое ячейки относительно ее границ и т.д. — все зависит от вашего вкуса и настроения.

Форматирование числовых значений

Самым быстрым и простым способом форматирования чисел является использование кнопок панели Форматирование, описание которых приведено далее.

- Денежный формат. К числу добавляется знак денежной единицы, разделитель групп разрядов, а также два десятичных разряда.
- Процентный формат. К числу добавляется знак процента.
- Формат с разделителем. Число отображается с разделителем групп разрядов и двумя десятичными разрядами.
- Увеличить разрядность. Количество десятичных знаков выбранного числа увеличивается на единицу.
- Уменьшить разрядность. Количество десятичных знаков выбранного числа уменьшается на единицу.

The screenshot shows a Microsoft Excel window with a spreadsheet titled 'Отчет о продажах'. The spreadsheet contains two tables side-by-side. The left table is unformatted, and the right table is formatted with bold headers and borders.

Отчет о продажах				Отчет о продажах			
Продавец	Товар	Дата продажи	Цена	Продавец	Товар	Дата продажи	Цена
Тимофеев	телевизор	28.11.2003	1500	Тимофеев	телевизор	28.11.2003	1 500 грн.
Смирнова	холодильник	28.11.2003	3000	Смирнова	холодильник	28.11.2003	3 000 грн.
Тарелкин	фен	01.12.2003	250	Тарелкин	фен	01.12.2003	250 грн.
Попаткин	чайник	07.12.2003	85	Попаткин	чайник	07.12.2003	85 грн.
Челен	стиральная машина	03.12.2003	2000	Челен	стиральная машина	03.12.2003	2 000 грн.
Антонова	телевизор	14.11.2003	999	Антонова	телевизор	14.11.2003	999 грн.
Чибуренко	музыкальный центр	19.12.2003	800	Чибуренко	музыкальный центр	19.12.2003	800 грн.
Васюткин	видеокамера	30.12.2003	5000	Васюткин	видеокамера	30.12.2003	5 000 грн.
Панюков	телевизор	04.01.2004	1250	Панюков	телевизор	04.01.2004	1 250 грн.
Георгиев	холодильник	09.01.2004	2000	Георгиев	холодильник	09.01.2004	2 000 грн.

Рис. 4.1. Одна и та же таблица — в неотформатированном (слева сверху) и в отформатированном виде

Если, выделив ячейку или диапазон ячеек, щелкнуть на одной из этих кнопок, к выбранной области будет применен соответствующий формат. Отменить заданное форматирование области можно, еще раз щелкнув на этой кнопке.

Если при заполнении ячейки данными вы введете вместе с числовым значением знак процента либо символ денежной единицы или используете пробелы для отделения групп разрядов, Excel автоматически присвоит этой ячейке и ее содержимому соответствующий формат.

Однако кнопок, представленных на панели форматирования, как правило, бывает недостаточно для того, чтобы правильно отформатировать данные. Более разнообразные возможности по форматированию чисел предоставляет диалоговое окно Формат ячеек, которое уже упоминалось в главе 2, “Создание простой рабочей таблицы”.



Будьте внимательны при использовании процентного формата. Преобразуя введенное число в процентный формат, Excel не только добавляет к нему знак %, но и умножает его на 100. Иными словами, если ввести в ячейку число 3 и, выбрав эту ячейку, щелкнуть на кнопке Процентный формат, вы получите значение 300%. Поэтому значения процентов следует вводить как десятичные дроби (например, чтобы получить значение 15%, нужно ввести число 0,15). Если вы хотите вводить в ячейку, которая уже отформатирована с использованием процентного формата, числа в обычном виде, установите флажок Автоматический ввод процентов на вкладке Правка диалогового окна Параметры, вызываемого с помощью команды Сервис⇒Параметры.

Форматирование числовых значений с помощью диалогового окна Формат ячеек

Большой выбор числовых форматов предоставляет диалоговое окно Формат ячеек, вызвать которое можно одним из перечисленных ниже способов:

- с помощью команды Формат⇒Ячейки;
- посредством команды Формат ячеек контекстного меню ячейки или диапазона;
- воспользовавшись комбинацией клавиш <Ctrl+1>.

Не забудьте предварительно выделить ячейку или диапазон ячеек, которые необходимо отформатировать. После выполнения одной из предложенных команд раскроется диалоговое окно Формат ячеек, показанное на рис. 4.2.

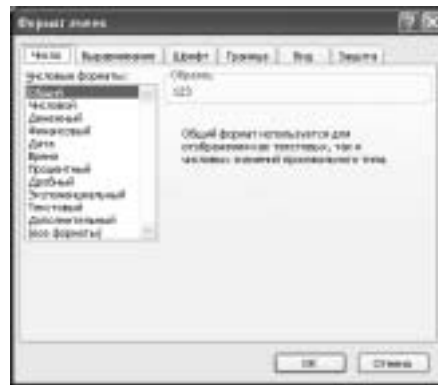


Рис. 4.2. Диалоговое окно Формат ячеек

В этом окне имеется 6 вкладок. Для форматирования числовых значений предназначена вкладка Число. На ней в области Числовые форматы вы можете выбрать один из 11 числовых форматов или создать собственный формат. Числовые форматы, предлагаемые программой, описаны в табл. 4.1.

Если вы хотите отменить заданное форматирование ячейки, выделив ее, выберите команду Очистить⇒Форматы меню Правка. При этом ячейка будет вновь отформатирована форматом Общий.



С помощью форматирования вы изменяете не само число, а лишь его отображение на экране. Например, после ввода в ячейку числа 0,0123 и применения к ней числового формата с округлением до двух десятичных разрядов в ячейке отобразится число 0,01. Но при вычислениях Excel будет использовать точное значение этого числа – 0,0123, отображаемое в строке формул.

Таблица 4.1. Числовые форматы программы Excel

Числовой формат	Описание	Примеры
Общий	Принят по умолчанию. Служит для отображения как текстовых, так и числовых данных произвольного типа. Числовые значения будут выглядеть в ячейке так, как при вводе	12 240 10р. 14%
Числовой	Позволяет задать нужное число десятичных разрядов, указать на необходимость использования разделителя групп разрядов и выбрать способ отображения отрицательных чисел	72 340,123 -1557,89
Денежный	Позволяет задать нужное число десятичных разрядов, знак денежной единицы и выбрать способ отображения отрицательных чисел	120,00р. 130 грн. \$17,00
Финансовый	Служит для выравнивания денежных значений по разделителю целой и дробной части	140,00р.
Дата	Предназначен для отображения значений даты	17.02.2003 2002-05-17 21 марта 1978 г.
Время	Предназначен для отображения значений времени. По умолчанию для отделения часов от минут используется двоеточие	15:00
Процентный	Введенное в ячейку значение умножается на 100 и выводится с символом процента. В соответствующем поле можно задать число десятичных знаков	185%
Дробный	Служит для отображения числовых значений в виде дробей. Вы можете выбрать один из девяти способов представления дробей	5 3/4 1/8
Экспоненциальный	Применяется для представления очень больших и очень маленьких числовых значений. Можно выбрать требуемое число десятичных знаков	1,23E+18 8,27E-12
Текстовый	Значения будут выглядеть в ячейке так, как и при вводе. Если данный формат применить к числовому значению, оно будет восприниматься программой как текст	12345 Квартал1
Дополнительный	Дополнительные форматы применяются при работе с базами данных, списками адресов, индексов, телефонных номеров	01133 590-13-11
Все форматы	Выбрав данную категорию, можно создавать собственные числовые форматы. Указав в поле Тип любой готовый формат, вы можете его изменить по своему усмотрению	123,0000

Пользовательские числовые форматы

Если среди многообразия встроенных числовых форматов Excel вы так и не нашли подходящего, создайте формат самостоятельно. Чтобы создать собственный формат, нужно сформировать новый шаблон числового формата с помощью определенных кодов. Это делается на вкладке Число диалогового окна Формат ячеек после выбора категории все форматы.



Примеры различных шаблонов можно увидеть в списке числовых форматов, который появится после активизации категории все форматы.

Щелкните на категории все форматы и введите свою последовательность кодов для нового шаблона в поле Тип. Либо выберите в любой из категорий на вкладке Число наиболее подходящий шаблон числа, щелкните на категории все форматы (после чего шаблон выбранного формата отобразится в поле Тип) и внесите в этот шаблон необходимые изменения.

Коды, которые применяются для создания числовых форматов, с их описанием приведены в табл. 4.2.

Таблица 4.2. Коды для создания пользовательских числовых форматов

Код	Описание
Основной	Позволяет отобразить число в формате Общий
#	Отображает только значащие разряды и скрывает отображение незначащих нулей
0 (нуль)	Отображает разряд форматируемого числа, включая незначащие нули (когда количество разрядов числа меньше количества нулей в формате)
?	Также обозначает цифровой разряд и используется, если необходимо выровнять числа по десятичной запятой либо по знаку правильной дроби
,	Десятичная запятая
Пробел	Внутри шаблона указывает на необходимость разделить число на разряды, а в конце шаблона масштабирует число, округляя его до тысяч
%	При задании этого кода число умножается на 100 и отображается со знаком процента
E- E+ e- e+	Позволяет представить число в экспоненциальной форме
\$ - + / () : пробел	Отображает указанный символ
\	Отображает следующий символ в формате
*	Повторяет следующий символ, чтобы заполнить ширину столбца
_ (подчеркивание)	Оставляет отступ, равный ширине следующего символа
" текст "	Отображает текст, который задан в двойных кавычках
@	Место для текста
[Цвет]	Символы отображаются заданным цветом
[Цвет n]	Отображает определенный цвет из цветовой палитры (n — это номер от 0 до 56)
[условие]	Позволяет установить собственный критерий для каждого раздела в формате числа
M	Отображает месяц в виде числа без нуля в начале (1–12)
MM	Отображает месяц в виде числа с нулем в начале (01–12)
MMM	Выводит сокращенное название месяца (Янв–Дек)
MMMM	Выводит полное название месяца (Январь–Декабрь)
D	Показывает день в виде числа без нуля в начале (1–31)
DD	Показывает день в виде числа с нулем в начале (01–31)
DDD	Отображает сокращенное название дня (Пон–Вск)
DDDD	Отображает полное название дня (Понедельник–Воскресенье)

Код	Описание
ГГ или ГГГ	Отображает год в виде двухзначного числа (00–99) или в виде четырехзначного числа (1900–9999)
ч или чч	Отображает час в виде числа без нуля в начале (0–23) либо с нулем в начале (00–23)
м или мм	Отображает минуты в виде числа без нуля в начале (0–59) либо с нулем в начале (00–59)
с или сс	Отображает секунды в виде числа без нуля в начале (0–59) либо с нулем в начале (00–59)
[]	Отображает часы, если их больше 24, или минуты и секунды, если их больше 60
AM/am/A/a/PM/pm/P/p	Отображает время в 12-часовом формате (если ни один из этих кодов не используется, то время отображается в 24-часовом формате)

В одной строке кода шаблона можно задать форматы для значений разных типов, которые могут быть помещены в ячейку (для положительных, отрицательных, нулевых или текстовых значений).

Для этого коды в шаблоне следует разделить точкой с запятой и расположить следующим образом:

Формат для положительных значений; формат для отрицательных значений; формат для нулевых значений; формат для текста

Если шаблон содержит только один раздел из четырех перечисленных, то формат будет применяться по отношению ко всем значениям, помещаемым в ячейку. Если шаблон включает два раздела, то первый применяется к положительным числам и к нулю, а второй – к отрицательным.

Рассмотрим примеры пользовательских форматов (табл. 4.3).

Таблица 4.3. Примеры пользовательских числовых форматов

Значение	Числовой формат	Отображение значения
135,768	###,#	135,8
1,2	#,000	1,200
1234	000000	001234
17000	#пробел	17
235	"000"#	000235
80674087677	#(###) ###-##-##	8(067) 408-76-77
2983909	[<=9999999]###-##-##;#(###) ###-##-##	298-39-09
80442983909	[<=9999999]###-##-##;#(###) ###-##-##	8(044) 298-39-09
2700	"Цена "# ##0" грн."	Цена 2 700 грн.
1234	0",,00	12,34
-366	0,00;"Это отрицательное число!"	Это отрицательное число!
366	0,00;"Это отрицательное число!"	366,00
Апрель	::: @ @ @	АпрельАпрельАпрель
7	[<=10]"Холодно";[>=10]"Тепло"	Холодно

Значение	Числовой формат	Отображение значения
12	[<=10]"Холодно";>=10]"Тепло"	Тепло
11.07.1978	ДДДД	вторник
11.07.1978	Д ММММ ГГГГ, ДДДД	11 Июль 1978, вторник
12:35	"Сейчас "ч:мм	Сейчас 12:35

Путем задания пользовательских форматов можно отображать содержимое ячеек различными цветами.

Например, если положительные значения нужно выделять синим цветом, отрицательные – красным, нулевые – зеленым, а текст – желтым, создайте следующий формат:

[Синий] Основной; [Красный] Основной; [Зеленый] Основной; [Желтый] Основной

Кроме приведенных в данном примере, программа Excel распознает следующие названия цветов: [Голубой], [Черный], [Розовый], [Белый].

Вы также можете использовать код [Цвет *n*], где *n* – цифра 0 до 56, соответствующая определенному цвету в цветовой палитре.



Для того чтобы применять пользовательский числовой формат по отношению к ячейкам другой рабочей книги, скопируйте в эту книгу ячейки, к которым он применяется.

Фиксация десятичной точки

В Excel предусмотрено множество полезных средств и возможностей, позволяющих значительно облегчить жизнь пользователю. Например, если вы составляете финансовый отчет и вам предстоит ввести огромное количество чисел, содержащих десятичную точку и одинаковое число знаков после запятой, то ввод десятичной точки можно спокойно доверить программе, а в ячейку вводить только цифры. Для этого нужно задать команду фиксирования десятичной точки в определенной позиции при вводе данных.

К примеру, если зафиксировать десятичную точку таким образом, чтобы после нее оставались три цифры, и ввести в ячейку число **185736**, то по завершении ввода, это число автоматически преобразуется в **185,736**.

Фиксация десятичной точки производится следующим образом.

1. Выберите команду Параметры в меню Сервис.
2. В раскрывшемся диалоговом окне Параметры перейдите на вкладку Правка.
3. Установите флажок Фиксированный десятичный формат при вводе.
4. При необходимости измените значение текстового поля десятичных разрядов. (По умолчанию здесь установлено значение 2, что означает, что при вводе в ячейку числа программа зафиксирует десятичную точку так, чтобы после нее отображались две цифры.)
5. Нажмите клавишу <Enter> или щелкните на кнопке ОК.

В дальнейшем при вводе любых числовых значений Excel будет автоматически добавлять к ним десятичную точку в заданную позицию.

Если для отдельных чисел нужно ввести десятичную точку в другую позицию, можете не выключать режим фиксации десятичной точки, а ввести десятичную точку самостоятельно. Excel спорить не станет и примет ваш вариант.

О том, что режим фиксации десятичной точки включен, свидетельствует индикатор ФИКС в строке состояния. Чтобы отключить этот режим, вновь откройте командой Сервис⇒Параметры диалоговое окно Параметры и на вкладке Правка сбросьте флажок Фиксированный десятичный формат при вводе и нажмите клавишу <Enter>. Индикатор ФИКС из строки состояния исчезнет.



Завершив ввод данных, не забудьте выйти из режима фиксации десятичной точки! Иначе при создании новой рабочей таблицы вы рискуете ввести неправильные значения. Если не сбросить флажок Фиксированный десятичный формат при вводе, данный режим будет активным даже после того, как вы закроете текущую рабочую книгу и выйдете из Excel. Т.е. в новой рабочей книге эта настройка по-прежнему будет активной.

Условное форматирование

В программе Excel существует возможность отформатировать ячейки в зависимости от их содержимого. Такой вид форматирования известен как *условное форматирование*. Например, вам может понадобиться отобразить в своей таблице полужирным шрифтом все значения, лежащие в диапазоне от 10 до 100, или отметить красным цветом числа, которые меньше 10, или каким-то образом выделить ячейки, содержащие формулы.

Чтобы выполнить условное форматирование, выделите нужный диапазон ячеек и выберите команду Формат⇒Условное форматирование. Раскроется диалоговое окно Условное форматирование (рис. 4.3), в котором вы можете задать от одного до трех условий для ячеек.

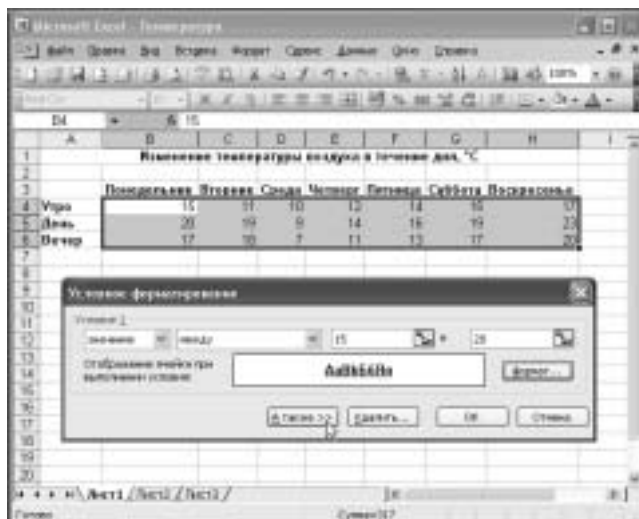


Рис. 4.3. Диалоговое окно Условное форматирование

В самом первом раскрывающемся списке на выбор предлагаются два элемента.

- **Значение.** Позволяет задать условие для числовых значений. В зависимости от выбранного в следующем раскрывающемся списке элемента (между, вне, равно, не равно, больше, меньше, больше или равно, меньше или равно) отобразятся одно или два поля для ввода соответствующих значений. В эти поля можно вводить значения или ссылки на ячейки.
- **Формула.** После выбора этого элемента нужно задать в соответствующем поле ссылку на формулу. Условное форматирование применимо только по отношению к формулам, возвращающим значения Истина или Ложь.

Введя нужные значения или указав ссылки на ячейки, щелкните на кнопке **Формат** и выберите тип форматирования, который следует применить к ячейкам, для которых выполняется условие.

Если для одного и того же диапазона нужно задать несколько условий, щелкните на кнопке **A** также. В диалоговом окне **Условное форматирование** появится дополнительная область **Условие 2** для ввода следующего условия. По окончании ввода данных щелкните на кнопке **ОК**.

Стилистическое форматирование

Использование стилистического форматирования позволяет придать электронной таблице законченный вид. Такое форматирование никак не влияет на содержимое ячеек, а изменяет лишь внешний вид таблицы. При этом не важно, что находится в ячейке – текст или числовое значение.

Под “стилистическим форматированием” понимают изменение типа шрифта, размера шрифта и других его атрибутов, выбор типа выравнивания содержимого ячеек, задание цвета символов и фона, применение рамок вокруг ячеек и т.д. Ниже будут рассмотрены эти возможности.

Выбор шрифтов и изменение их параметров

Документы, оформленные с использованием различных шрифтов, имеют более привлекательный вид, поэтому при создании таблицы не стоит ограничиваться шрифтом, предлагаемым программой Excel по умолчанию.



Шрифтом называют набор символов определенного размера и рисунка (например, Times New Roman, Courier, Tahoma). Иногда вместо данного термина употребляют слово *гарнитура*, обозначающее набор символов одного рисунка всех размеров, насыщенности и начертания.

Размер шрифта, или *кегель*, – это расстояние между линиями верхнего и нижнего выносных элементов символов (измеряется в пунктах), *насыщенность* – толщина штрихов, образующих символы шрифта, а под термином *начертание* подразумевается набор шрифтов всех размеров определенной насыщенности и стиля. В Windows применяются следующие виды начертания: обычное, курсивное, полужирное и полужирное курсивное. Каждый шрифт имеет свое начертание.

По умолчанию для всех вводимых данных Excel назначает шрифт одного размера – Arial Суг размером 10 пунктов. Этот шрифт установлен в качестве стандартного для стиля Обычный. Для того чтобы изменить шрифт, используемый по умолчанию, действуйте следующим образом.

1. Раскройте диалоговое окно **Параметры**, выбрав команду **Сервис**⇒**Параметры**.
2. Перейдите на вкладку **Общие**, показанную на рис. 4.4.
3. В списке **Стандартный шрифт** выберите новый шрифт, а в списке **Размер** – новый размер шрифта.
4. Щелкните на кнопке **ОК**, чтобы принятые установки вступили в силу.

Для текста, помещенного в ячейку, вы можете выбрать любой шрифт, установленный в системе Windows. При необходимости можно изменить размер шрифта, а также задать дополнительные атрибуты, в частности установить полужирное или курсивное начертание, подчеркнуть текст или изменить его цвет.

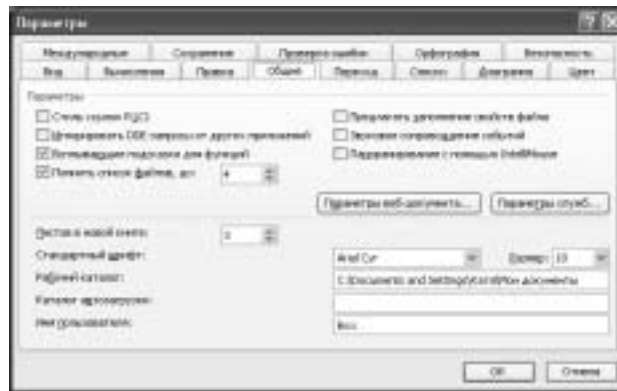


Рис. 4.4. Вкладка Общие диалогового окна Параметры

Проще всего изменить внешний вид текста можно с помощью инструментов панели форматирования.

1. Выберите ячейку или диапазон ячеек, которые нужно отформатировать.
2. Для изменения шрифта или его размера раскройте соответствующие списки на панели форматирования и выберите требуемые параметры. Открыв список Шрифт, вы увидите образцы всех шрифтов (рис. 4.5).

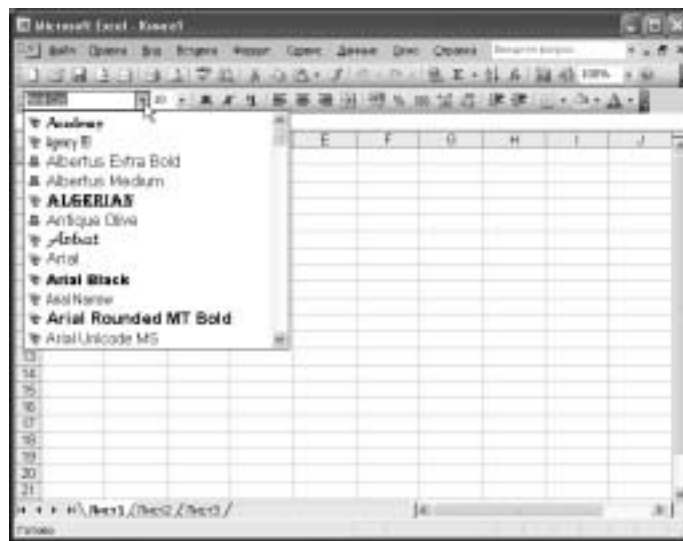


Рис. 4.5. Образцы шрифтов в раскрывающемся списке Шрифт

3. Для установки атрибутов текста воспользуйтесь кнопками Полужирный, Курсив, Подчеркнутый. Для одного и того же текста можно выбрать сразу несколько атрибутов.
4. Измените цвет шрифта с помощью кнопки Цвет шрифта.

Для изменения свойств шрифта можно также воспользоваться вкладкой Шрифт диалогового окна Формат ячеек, изображенной на рис. 4.6. Отобрав эту вкладку, вы получите доступ ко всем атрибутам выбранного шрифта.



Рис. 4.6. Вкладка Шрифт диалогового окна Формат ячеек

Здесь можно изменить шрифт, его размер, начертание, выбрать один из четырех способов подчеркивания, задать цвет символов, а также видоизменить текст (зачеркнуть его или назначить в качестве верхнего или нижнего индекса). При этом в области Образец данного окна будут отображаться все вносимые вами изменения. Если установлен флажок Обычный, в данном окне будут показаны атрибуты одноименного стиля.

Кроме того, для команд задания атрибутов шрифта существуют клавиатурные эквиваленты.

- <Ctrl+B> – установка или отмена полужирного начертания выделенной ячейки.
- <Ctrl+I> – задание или отмена выделения курсивом.
- <Ctrl+U> – задание или отмена подчеркивания выделенного текста.
- <Ctrl+5> – установка или отмена перечеркивания содержимого выделенной ячейки.

Выравнивание содержимого ячеек

Напомним, что текстовые данные, помещенные в ячейку, выравниваются по левому краю ячеек, а числа – по правому. Вы же можете выровнять содержимое ячеек по собственному усмотрению, используя соответствующие опции, предлагаемые Excel. Доступ к этим опциям можно получить на вкладке Выравнивание диалогового окна Формат ячеек, которая показана на рис. 4.7.

Пользуясь опциями данной вкладки, можно выполнить следующие операции над текстом.

- **Горизонтальное выравнивание.** Позволяет расположить содержимое ячейки относительно ее левой и правой границ: по левому или правому краю, по центру, по ширине, с заполнением (т.е. повторить содержимое ячейки, пока она вся не будет заполнена по ширине), по центру выделения (т.е. расположить текст в центре нескольких выделенных ячеек) и равномерно по ширине. При необходимости в соответствующем поле вы можете задать значение отступа текста от границы ячейки.
- **Вертикальное выравнивание.** Позволяет расположить содержимое ячейки относительно ее верхней и нижней границ: по верхнему или нижнему краю, по

центру, по высоте (применяется, если текст состоит из нескольких строк) и равномерно по вертикали.

- **Перенос по словам.** Позволяет расположить содержимое ячейки в нескольких строках.
- **Автоподбор по ширине.** Позволяет сжать текст до требуемого размера, чтобы он поместился в одной ячейке.
- **Объединение ячеек.** Позволяет отцентрировать текст по ширине нескольких выбранных ячеек. Объединять можно любое число ячеек, при этом все ячейки, кроме одной (содержащей текст), должны быть пустыми. Эта возможность полезна при форматировании заголовков. (На рис. 4.8 показан пример горизонтального и вертикального объединения ячеек для расположения следующих заголовков таблицы: **Продавцы** и **Информация о товаре**.)



Рис. 4.7. Вкладка Выравнивание диалогового окна Формат ячеек

		Информация о товаре			
Продавцы		Наименование товара	Дата продажи	Цена	
	Телефон	сотовый	26.11.2003	1 000 грн	
	Смартфон	кнопочный	29.11.2003	3 000 грн	
	Тарелка	фарф.	07.12.2003	250 грн	
	Пылесос	вакуум.	07.12.2003	85 грн	
	Часы	спортивные	03.12.2003	2 000 грн	
	Аккумулятор	сотовый	14.11.2003	399 грн	
	Чайник	электрический	19.12.2003	980 грн	
	Видеокамера	кашетомера	30.12.2003	5 000 грн	
	Пылесос	съемный	04.01.2004	1 200 грн	
	Телевизор	кнопочный	09.01.2004	2 000 грн	

Рис. 4.8. Пример горизонтального и вертикального объединения ячеек для центрирования заголовков таблицы

- **Изменение ориентации текста.** Позволяет расположить текст в ячейке под любым углом. Значение угла (в градусах) можно выбрать либо с помощью кнопок прокрутки, либо непосредственно ввести с клавиатуры в поле ввода.
- **Изменение направления текста.** Можно задать направление текста слева направо, справа налево либо по контексту (установлено по умолчанию).

Чтобы быстро выровнять содержимое ячеек, а также изменить отступ в ячейке, используйте следующие кнопки панели форматирования: По левому краю, По центру, По правому краю, Объединить и поместить в центре, Уменьшить отступ, Увеличить отступ.

Применение цветов и заливок

Использование различных цветов для выделения отдельных участков рабочих листов и данных в ячейках позволит значительно оживить внешний вид вашей таблицы.

Для изменения цвета фона (заливки) ячеек предназначена вкладка Вид диалогового окна Формат ячеек, а цвет символов можно выбрать на вкладке Шрифт того же окна. Вы также можете воспользоваться с этой целью кнопками Цвет заливки и Цвет шрифта панели инструментов Форматирование.

Чтобы добавить в ячейки заливку, следуйте приведенным ниже рекомендациям.

1. Выделите ячейку или диапазон ячеек.
2. Выберите команду Формат⇒Ячейки и в раскрывшемся диалоговом окне Формат ячеек перейдите на вкладку Вид.
3. В поле Цвет выберите цвет заливки.
4. В раскрывающемся списке Узор выберите вид узора (верхняя часть палитры узоров) и цвет узора (нижняя часть палитры узоров); узор может быть черно-белым либо цветным. В окне Образец, расположенном справа от этого списка, вы увидите, как будет выглядеть выбранный вами узор (рис. 4.9).
5. Щелкните на кнопке ОК.



Цветные таблицы, которые замечательно смотрятся на экране, после распечатки на черно-белом принтере обычно теряют всю свою красоту, поэтому в этом случае при разукрашивании таблиц лучше ограничиться серой палитрой цветов. Узоры для ячеек тоже рекомендуется выбирать не слишком броские, с небольшим количеством точек, чтобы данные в ячейках можно было прочесть без труда.

Чтобы отменить заливку ячеек, выделите нужный диапазон ячеек, еще раз вызовите диалоговое окно Формат ячеек и отобразите в нем вкладку Вид. В поле Цвет щелкните на надписи Нет цвета.



Если требуется скрыть содержимое ячеек, можно применить один и тот же цвет для заливки ячейки и для шрифта находящихся в ней данных.

Обрамление ячеек

Обрамление ячеек применяется для группирования однотипных данных в ячейках и выделения строк, столбцов и диапазонов.

Выбрать стили рамок и добавить их к ячейкам можно с помощью вкладки Граница диалогового окна Формат ячеек. Данная вкладка предоставляет большое разнообразие средств для обрамления ячеек (рис. 4.10).

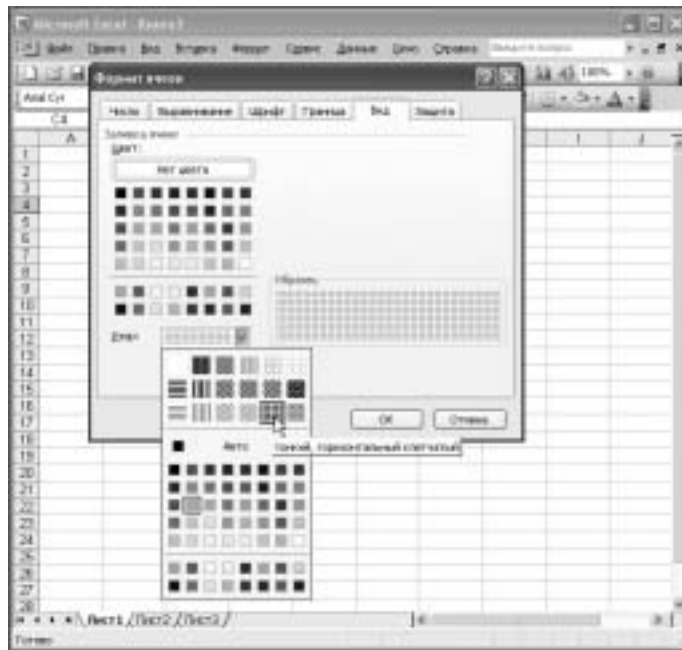


Рис. 4.9. Выбор узора для заливки ячейки

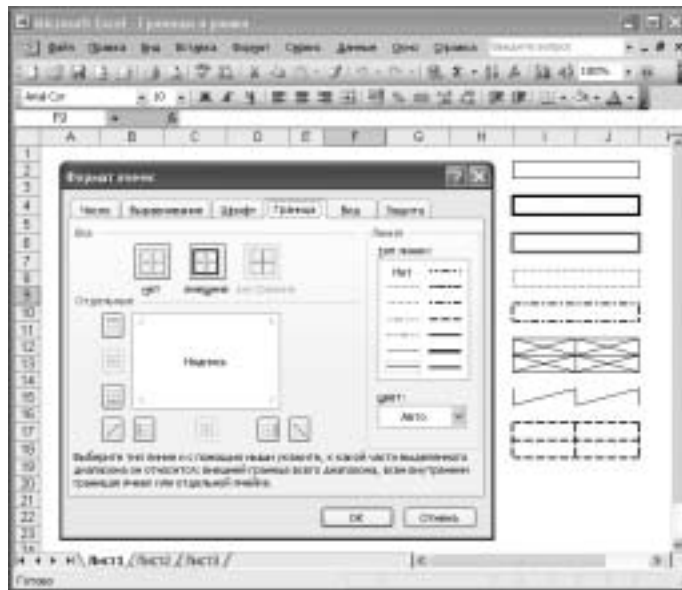


Рис. 4.10. Вкладка Граница диалогового окна Формат ячеек и примеры ее использования

Чтобы добавить границы, сделайте следующее.

1. Выделите ячейку или диапазон.
2. С помощью команды **Формат**⇒**Ячейки** вызовите диалоговое окно **Формат ячеек** и отобразите в нем вкладку **Граница**.
3. Задайте тип линии и ее цвет. Затем укажите расположение линий в таблице, щелкая на соответствующих кнопках, находящихся слева и внизу от поля **Отдельные**. В области **Все** вам предлагается три готовых варианта расположения границ.
4. Выполнив требуемые установки, щелкните на кнопке **ОК**.



Чтобы выбранные границы были видны на экране более четко, отключите отображение линий сетки рабочего листа. Для этого выберите команду **Сервис**⇒**Параметры** и в раскрывшемся диалоговом окне **Параметры** отобразите вкладку **Вид**, после чего сбросьте флажок **сетка**. Линии сетки станут невидимыми.

Чтобы отменить оформление, выделите нужную ячейку (или ячейки) и на вкладке **Граница** диалогового окна **Формат ячеек** щелкните на кнопке **Нет**.

Добавление и отмену границ ячейки или диапазона ячеек можно выполнять не только с помощью диалогового окна **Формат ячеек**. Для этого существует специальная кнопка на панели форматирования – **Границы**. Щелчком на этой кнопке раскрывается список, позволяющий выбрать нужный тип оформления для выделенных ячеек.

Если в раскрываемом списке кнопки **Границы** щелкнуть на элементе **Нарисовать границы**, на экране появится панель инструментов **Граница** (рис. 4.11), предоставляющая большой выбор параметров для задания границ.



Рис. 4.11. Панель инструментов **Граница**

При отображении панели **Граница** по умолчанию на ней активизирован инструмент **Граница рисунка**, с помощью которого добавляется внешняя рамка для группы ячеек. Щелкнув на кнопке со стрелкой вниз, которая находится справа от кнопки **Граница рисунка**, в открывшемся меню можно выбрать инструмент **Сетка по границе рисунка**, позволяющий нарисовать линии сетки диапазона ячеек.

Изменить тип и толщину линии позволяет кнопка **Вид линии**, в раскрываемом меню которой можно выбрать подходящие параметры. А чтобы изменить цвет линии, щелкните на кнопке **Цвет линии** и задайте нужный оттенок.

Удалить границы ячеек можно одним из следующих способов.

- Выделив требуемый диапазон ячеек, щелкните на кнопке **Границы** панели форматирования и выберите самый первый элемент в раскрывшемся списке.
- Щелкните на кнопке **Стереть границу** на панели **Граница**, после чего выделите мышью подлежащую удалению границу (или границы).



По умолчанию при печати линии сетки не отображаются. Если вам необходимо их распечатать, выберите команду **Файл**⇒**Параметры страницы** и на вкладке **Лист** раскрывшегося диалогового окна **Параметры страницы** установите флажок **сетка** в поле **Печать**.

Операции со строками и столбцами

Иногда при вводе данных в электронную таблицу текст не помещается в стандартной ячейке. Но это не проблема, поскольку Excel позволяет легко отрегулировать ширину столбца и высоту строки. Это можно сделать либо с помощью мыши, либо с использованием специальных команд.

Изменение ширины столбца

Если программа автоматически не подобрала оптимальную ширину для отображения данных в столбце, выполните эту операцию вручную.

Для начала выделите требуемый столбец или группу столбцов, воспользовавшись одним из методов, описанных в главе 3, “Элементарные операции с данными в таблице”.

Напомним, что для выделения нескольких столбцов, следует:

- выполнив щелчок на букве столбца, перетащить указатель мыши на соседние столбцы;
- щелкнуть на заголовках соответствующих столбцов, удерживая клавишу <Ctrl>;
- щелкнуть на кнопке, расположенной в левом верхнем углу листа, в результате чего будут выбраны все столбцы рабочего листа.

Выделив столбцы, выберите один из следующих вариантов действий.

- Дважды щелкните на правой границе заголовка столбца (либо на правой границе заголовка любого из выделенных столбцов, если выбрана группа столбцов). Автоматически будет установлена такая ширина столбца, чтобы поместился самый длинный его элемент.
- Перетаскивайте с помощью мыши правую границу заголовка столбца (либо правую границу заголовка любого из нескольких столбцов группы), пока не установите требуемую ширину. При этом на экране отобразится подсказка, указывающая на текущий размер столбца (соответствующий количеству знаков стандартного шрифта, которые поместятся в ячейке указанной ширины, или числу пикселей).
- Выберите команду **Формат⇒Столбец⇒Ширина** и в раскрывшемся диалоговом окне **Ширина столбца** задайте нужное значение ширины.
- Выберите команду **Формат⇒Столбец⇒Автоподбор ширины**. Для выделенного столбца (столбцов) будет установлена ширина, позволяющая вместить самый длинный его элемент.

Изменение высоты строки

При изменении шрифта текста программа автоматически подбирает высоту строки. Но существует также возможность задать высоту строки вручную.

Выделив строки (или строку), высота которых подлежит изменению, выполните одно из следующих действий.

- Дважды щелкните мышью на нижней границе заголовка любой из выбранных строк, в результате чего высота всех строк будет установлена автоматически в соответствии с самым крупным шрифтом, имеющимся в этих строках.
- Перетаскивайте с помощью мыши нижнюю границу заголовка строки (либо нижнюю границу заголовка любой из нескольких строк группы), пока не установите требуемую высоту. Ориентируйтесь на окошко с подсказкой, содержащее текущую высоту строки в пунктах и в пикселях.

- Выберите команду **Формат⇒Строка⇒Высота** и в раскрывшемся диалоговом окне **Высота строки** задайте нужное значение высоты.
- Воспользуйтесь командой **Формат⇒Строка⇒Автоподбор высоты**.

Соккрытие строк и столбцов

Иногда необходимо быстро “спрятать” некоторые данные в таблице. Например, вам может понадобиться распечатать таблицу с какими-либо сведениями о сотрудниках, но вы не хотите, чтобы в распечатку попала конфиденциальная информация, скажем адреса и телефоны ваших коллег. Вместо того чтобы в спешке удалять эти сведения или куда-либо их переносить, вы можете временно скрыть строки или столбцы, в которых они располагаются.

Это можно сделать несколькими способами.

- **С помощью меню.** Щелкнув на заголовке требуемого столбца (или строки), выберите команду **Формат⇒Столбец⇒Скрыть** (или **Формат⇒Строка⇒Скрыть**).
- **С помощью контекстного меню.** Щелкнув правой кнопкой мыши на заголовке столбца (или строки), выберите команду **Скрыть** отобразившегося контекстного меню.
- **С помощью мыши.** Чтобы скрыть столбец, перетаскивайте его правую границу влево, пока она не совпадет с левой границей (т.е. установите нулевую ширину столбца). А чтобы скрыть строку, перетаскивайте ее нижнюю границу вверх, пока она не совпадет с верхней границей, тем самым задав для строки нулевую высоту.

Обратите внимание, что разделительная линия между заголовками непоследовательных столбцов или строк (т.е. столбцов или строк, которые сомкнулись, скрыв данные) стала более широкой. По этому признаку вы сможете впоследствии быстро отыскать, в каком месте спрятаны строка или столбец.

Когда придет время вновь отобразить спрятанную информацию, воспользуйтесь одним из таких способов.

- Выделив непоследовательно расположенные столбцы (или строки), выберите команду **Формат⇒Столбец⇒Отобразить** для столбца или **Формат⇒Строка⇒Отобразить** для строки.
- Выделив непоследовательно расположенные столбцы (или строки), щелкните на любом из них правой кнопкой мыши и выберите в контекстном меню команду **Отобразить**.
- Поместив указатель мыши немного правее границы между непоследовательными столбцами или немного ниже границы между непоследовательными строками (при этом указатель примет вид разделенной двунаправленной стрелки), перетаскивайте границу вправо (для столбцов) или вниз (для строк).

Вставка и удаление строк и столбцов

Как вы уже знаете, рабочий лист имеет фиксированное число строк и столбцов. Но это не означает, что в рабочую таблицу нельзя вставлять дополнительные строки и столбцы или удалять ненужные. Вставка в таблицу новой строки или столбца приводит к смещению остальных строк вниз, а столбцов — вправо. При этом самая последняя строка или столбец рабочего листа будут удалены, если они пусты.

Вставку новых строк или столбцов можно произвести одним из следующих способов.

- Выделите строку или столбец, вместо которых нужно добавить новые (либо поместите табличный курсор на ячейку, над которой нужно добавить новую строку или левее которой нужно добавить новый столбец), и выберите команду Вставка⇒Строки или Вставка⇒Столбцы.
- Выделите строку или столбец, вместо которых нужно добавить новые, щелкните правой кнопкой мыши и в контекстном меню выберите команду Добавить ячейки.

Если в таблицу необходимо добавить лишь несколько новых ячеек, а не строку или столбец, то, выделив нужное число ячеек, воспользуйтесь командой Вставка⇒Ячейки. При вставке новых ячеек Excel сдвигает существующие ячейки вправо или вниз. Направление сдвига указывается в диалоговом окне Добавление ячеек, которое открывается после выполнения данной команды.

Для удаления лишних строк и столбцов предназначена команда Удалить, которую можно найти в меню Правка и в контекстном меню строки или столбца.



Перед удалением строк и столбцов следует сохранять рабочую книгу. Если вы случайно удалили строку или столбец с важными данными, выберите команду Правка⇒Отменить либо нажмите комбинацию клавиш <Ctrl+Z>, чтобы отменить ошибочные действия.

Копирование формата

Отформатировав одну ячейку, вы, возможно, захотите таким же образом отформатировать другие. Проще всего это сделать с помощью кнопки Формат по образцу, находящейся на стандартной панели инструментов.

Взяв за образец тип форматирования выбранной ячейки, вы можете применить его к другим ячейкам своей таблицы. Для этого выполните следующие действия.

1. Отметьте ячейку или группу ячеек, атрибуты форматирования которых нужно скопировать.
2. Щелкните на кнопке Формат по образцу. (Указатель мыши изменит вид — к нему добавится изображение кисточки.)
3. Нажав левую кнопку мыши, перетащите указатель по ячейкам, которые нужно отформатировать заданным образом.
4. Отпустите кнопку мыши, и указанные ячейки будут отформатированы так же, как и исходные.



С помощью инструмента Формат по образцу можно любую отформатированную таблицу преобразовать в стандартный формат Excel, взяв за образец неотформатированную ячейку рабочего листа.

Чтобы скопировать требуемые атрибуты форматирования в несколько несмежных диапазонов ячеек, следует, выбрав ячейку с нужными атрибутами форматирования, дважды щелкнуть на кнопке Формат по образцу. После этого можно последовательно отмечать группы ячеек, в которые нужно скопировать формат. Этот режим будет оставаться включенным (т.е. указатель будет иметь вид крестика с кисточкой) до тех пор, пока вы вновь не щелкнете на кнопке Формат по образцу либо не нажмете клавишу <Esc>.

Использование инструмента Формат по образцу для копирования формата в несколько несмежных областей показано на рис. 4.12.

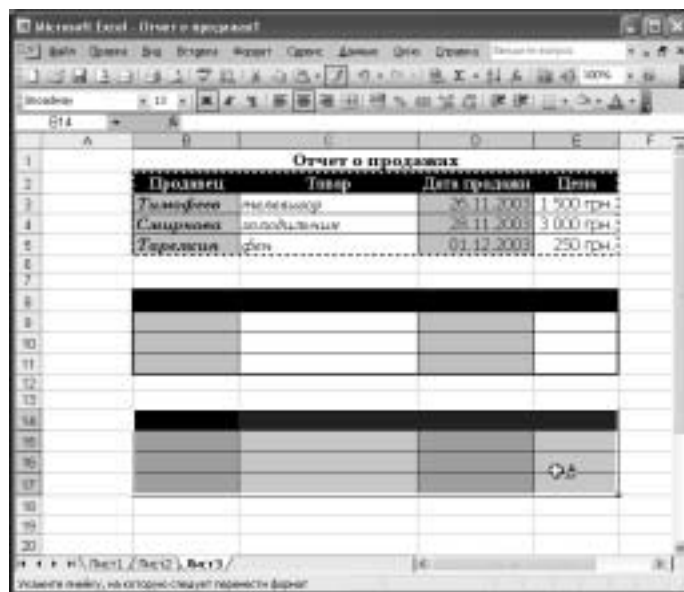


Рис. 4.12. Атрибуты форматирования таблицы присваиваются другим диапазонам ячеек

Функция Автоформат

Автоформатирование — это возможность быстро отформатировать таблицу целиком, не затрачивая время на форматирование отдельных ее элементов. Если вы не желаете возиться с выбором шрифтов, границ, стилей заливки и т.п., но при этом хотите, чтобы таблица имела презентабельный вид, функция автоформатирования — это именно то, что вам нужно.

Программа Excel предлагает целый набор готовых форматов, доступ к которым можно получить с помощью команды **Формат**⇒**Автоформат**. Для использования данной команды вам не нужно даже выделять таблицу, которую необходимо отформатировать, — достаточно просто поместить курсор на любую ячейку этой таблицы. Если же отмеченная ячейка не принадлежит какой-либо таблице, вызов команды **Формат**⇒**Автоформат** ни к чему не приведет.

Требуемый формат можно выбрать в диалоговом окне **Автоформат**, которое раскрывается в результате выбора уже упомянутой команды **Формат**⇒**Автоформат** (рис. 4.13).

Остановив свой выбор на каком-либо из предложенных в этом окне форматов (при необходимости можно прокрутить список форматов, чтобы отобразить другие образцы), щелкните на кнопке **ОК** или нажмите клавишу **<Enter>**. Ваша таблица примет соответствующий вид. Того же результата вы достигнете, если дважды щелкнете мышью на выбранном формате.

Если выбранный формат не подходит для вашей таблицы и вы хотите вернуться к ее прежнему виду, отмените этот формат, используя один из предложенных ниже способов:

- с помощью команды **Правка**⇒**Отменить Автоформат**;
- нажав комбинацию клавиш **<Ctrl+Z>**.



Рис. 4.13. Диалоговое окно Автоформат

Если же выбрать автоформат Нет в списке форматов диалогового окна Автоформат, ячейки таблицы будут лишены всех атрибутов форматирования.

Программа Excel позволяет управлять некоторыми параметрами автоформата. Если щелкнуть на кнопке Параметры окна Автоформат, оно увеличится, и в нем появятся шесть дополнительных опций (рис. 4.14): формат чисел, шрифт, выравнивание, рамки, узоры, ширину и высоту. Сбросив тот или иной флажок, можно отменить применение соответствующего элемента форматирования.

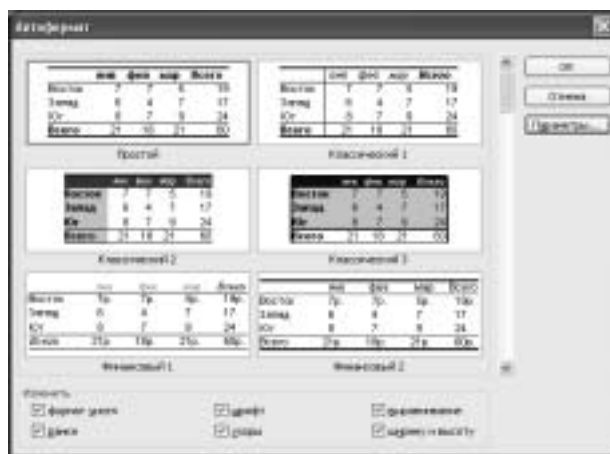


Рис. 4.14. Диалоговое окно Автоформат с дополнительными параметрами форматирования

Допустим, вы желаете отформатировать свою таблицу с помощью автоформата Классический 3, но предлагаемый тип обрамления вам не нравится. Сбросьте флажок рамки и после применения автоформата выберите нужный тип границ, например используя кнопку Границы панели инструментов. Последовательность действий может быть иной: сначала задать желаемый тип обрамления, а затем воспользоваться функцией Автоформат, сбросив флажок рамки в одноименном диалоговом окне.

Применение стиля

Стиль – это совокупность параметров форматирования, которой присвоено некоторое имя. При работе в Excel вы можете либо создать собственный стиль, либо воспользоваться одним из имеющихся в программе.

Стиль может включать следующие атрибуты форматирования: число, выравнивание, шрифт, рамка, узоры и защита.

По умолчанию все ячейки отформатированы стилем Обычный. Кроме того, программа Excel предлагает еще пять стилей: Денежный, Денежный[0], Процентный, Финансовый и Финансовый[0]. Эти пять стилей включают лишь один атрибут форматирования – число. Назначить перечисленные стили для ячеек вы можете с помощью команды **Формат**⇒**Стиль** (а для назначения стилей Денежный, Процентный и Финансовый можно также воспользоваться кнопками панели инструментов, которые были описаны в разделе “Форматирование числовых значений” этой главы).

В результате выбора команды **Формат**⇒**Стиль** раскрывается диалоговое окно **Стиль**, показанное на рис. 4.15.



Рис. 4.15. Диалоговое окно **Стиль**

Выберите требуемый стиль в раскрывающемся списке **Имя стиля** и примените его, щелкнув на кнопке **ОК**.

Если же ни один из предложенных стилей вам не подходит, создайте собственный стиль, для чего выполните следующее.

1. В поле списка **Имя стиля** введите имя своего стиля вместо находящегося там имени.
2. Щелкните на кнопке **Изменить** в диалоговом окне **Стиль**, после чего раскроется уже знакомое диалоговое окно **Формат ячеек**.
3. Переходя со вкладки на вкладку в окне **Формат ячеек**, задайте параметры форматирования, которые нужно включить в новый стиль.
4. Вернувшись в окно **Стиль**, сбросьте в области **Стиль включает флажки**, соответствующие тем атрибутам форматирования, которые вы не хотите включать в новый стиль.
5. Щелкните на кнопке **Добавить**.

Аналогичным образом можно изменять параметры существующих стилей. Чтобы удалить какой-либо стиль, выберите его имя в списке **Имя стиля** и щелкните на кнопке **Удалить**.

Резюме

В данной главе речь шла об изменении внешнего вида ячейки или группы ячеек. Вы узнали о методах форматирования числовых данных в Excel, о создании собственных числовых форматов, а также о том, как форматировать ячейки в зависимости от их содержимого (т.е. выполнять условное форматирование).

Кроме того, вы познакомились с основными возможностями стилистического форматирования числовых и текстовых данных, научились работать со стилями и шрифтами, добавлять границы и заливку, изменять цвет символов и копировать заданные атрибуты форматирования в другие ячейки. Вы научились изменять ширину столбца и высоту строки, а также добавлять в таблицу новые строки и столбцы и удалять лишние.

Вы также узнали о существовании функции Автоформат, которая избавляет от необходимости тратить время на форматирование отдельных элементов таблицы и предлагает готовые решения для оформления документа.

Следующая глава посвящена работе с формулами.

Тесты

Следующие тесты помогут вам закрепить полученные знания. Выберите один правильный ответ на каждый из вопросов.

1. В процессе форматирования изменяется:
 - а) внешний вид ячеек;
 - б) содержимое ячеек;
 - в) имя файла.
2. Выполняя преобразование числа в процентный формат, Excel:
 - а) добавляет к числу знак %;
 - б) добавляет к числу знак % и умножает его на 100;
 - в) добавляет к числу знак % и делит его на 100.
3. Форматирование ячеек выполняется с помощью диалогового окна:
 - а) Символ;
 - б) Формат ячеек;
 - в) Сохранение документа.
4. Для создания собственного числового формата на вкладке Число диалогового окна Формат ячеек нужно активизировать:
 - а) категорию все форматы;
 - б) категорию Дополнительный;
 - в) категорию Общий.
5. В режиме фиксации десятичной точки в заданной позиции:
 - а) Excel автоматически удаляет десятичную точку из любого введенного числового значения;
 - б) Excel автоматически округляет введенное числовое значение до указанного числа десятичных знаков;
 - в) Excel автоматически добавляет десятичную точку в любое введенное числовое значение.

6. Чтобы отформатировать ячейки в зависимости от их содержимого, выберите команду:
 - а) **Формат**⇒Условное форматирование;
 - б) **Формат**⇒Автоформат;
 - в) **Сервис**⇒Параметры.
7. Стандартным шрифтом в Excel является шрифт:
 - а) Arial Narrow размером 12 пунктов;
 - б) Arial Суг размером 10 пунктов;
 - в) Times New Roman размером 14 пунктов.
8. Для изменения ориентации текста на странице нужно воспользоваться:
 - а) вкладкой Шрифт диалогового окна **Формат ячеек**;
 - б) вкладкой **Общие** диалогового окна **Параметры**;
 - в) вкладкой **Выравнивание** диалогового окна **Формат ячеек**.
9. Скопировать формат одной ячейки в другую можно с помощью:
 - а) инструмента **Формат по образцу**;
 - б) кнопки **Границы**;
 - в) кнопки **Рисование**.
10. Перед применением функции **Автоформат** необходимо:
 - а) выделить таблицу;
 - б) установить табличный курсор в любой ячейке таблицы;
 - в) самостоятельно создать требуемый автоформат.