# Глава 4

# Форматирование рабочих таблиц

#### В этой главе...

- Форматирование числовых и текстовых данных
- Операции со строками и столбцами
- Копирование формата
- Применение стилей
- Функция Автоформат
- 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 2010 возможны два основных 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.

🔟 🚽 🤊 - 🕲 - 🛛 🖵 Orver o продажах.xlsx - Microsoft Excel 🗆 🖂 🛙												
Файл Глав	вная Вставка Рази	метка страницы Фо	рмулы	Дa	нные	Реценз	ирование Вид			~	0 - 0	53
<b>B</b> *.	Calibri - 11 <b>Ж К</b> <u>Ч</u> - A <sup>^</sup>		06щи	ій %	- 000	🛃 Усло 🗊 Форм	вное форматирование + иатировать как таблицу +	¦⊟е Вставить т В≪Удалить т	Σ	T	Å	
• 🚿	······································	i≢ i≢ ≫,-	.00 ,00 -	00		🗐 Стил	и ячеек *	🏥 Формат 👻	⊘г иф	гировка ильтр т в	Наити и ыделить *	
Буфер обмена 🕞	Шрифт	Га Выравнивание	Ба Чис	ло	- Fai		Стили	Ячейки	Ред	актирован	ие	
A1	▼ (= f <sub>x</sub>	Отчет о продажах										~
A	В	С	D	Е		F	G	Н	1	J	K	
1 Отчет о прод	ажах						Отчет о прод	цажах				
2 Продавец	Товар	Дата продажи	Цена		Про	одавец	Товар	Дата продажи	Цена			
3 Тимофеев	телевизор	26.11.2006	7 500	)	Тимо	феев	телевизор	26.11.2006	7 500p.			
4 Смирнова	холодильник	28.11.2006	15 000	)	Смир	онова	холодильник	28.11.2006	15 000p.			
5 Тарелкин	фен	01.12.2006	750	)	Таре	лкин	фен	01.12.2006	750p.			
6 Лопаткин	чайник	07.12.2006	500	)	Лопа	ткин	чайник	07.12.2006	500p.			
7 Чагин	стиральная машина	03.12.2006	10 000	)	Чаги	н	стиральная машина	03.12.2006	10 000p.			
8 Антонова	телевизор	14.11.2006	4 999		Ант	онова	телевизор	14.11.2006	4 999p.			
9 Чебурекин	музыкальный центр	19.12.2006	4 000	)	Чебу	рекин	музыкальный центр	19.12.2006	4 000p.			
10 Васюткин	видеокамера	30.12.2006	15 000	)	Васк	ткин	видеокамера	30.12.2006	15 000p.			
11 Лановая	телевизор	04.01.2007	6 500	)	Ланс	вая	телевизор	04.01.2007	6 500p.			
12 Георгиев	холодильник	09.01.2007	10 000	)	Геор	гиев	холодильник	09.01.2007	10 000p.			_
13												
14	Отчет о пр	одажах					Отчет о про	дажах				
15 Продавец	Товар	Дата продажи	Цена		Про	давец	Товар	Дата продаж	Цена			
16 Тимофеев	телевизор	26.11.2006	7 500p		Тимо	феев	телевизор	26.11.2006	7 500p.			
17 Смирнова	холодильник	28.11.2006	15 000p		Смир	нова	холодильник	28.11.2006	15 000p.			
18 Тарелкин	фен	01.12.2006	750p		Таре	лкин	фен	01.12.2006	750p.			
19 Лопаткин	чайник	07.12.2006	500p		Лопа	ткин	чайник	07.12.2006	500p.			
20 Чагин	стиральная машина	03.12.2006	10 000p		Чаги	н	стиральная машина	03.12.2006	10 000p.			
21 Антонова	телевизор	14.11.2006	4 999p		Анто	нова	телевизор	14.11.2006	4 999p.			
22 Чебурекин	музыкальный центр	19.12.2006	4 000p		Чебу	рекин	музыкальный центр	19.12.2006	4 000p.			
23 Васюткин	видеокамера	30.12.2006	15 000p		Васю	ткин	видеокамера	30.12.2006	15 000p.			
24 Лановая	телевизор	04.01.2007	6 500p		Ланс	вая	телевизор	04.01.2007	6 500p.			
25 Георгиев	холодильник	09.01.2007	10 000p		Геор	гиев	холодильник	09.01.2007	10 000p.			
26	Burn 2 (Burn 2 (87)	)										<b>▼</b>
	JINCT & / JINCT 3 / CJ /			_	_				100%	Г		
101080									100 %			U.S.

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

# Форматирование числовых значений

Самым быстрым и простым способом форматирования чисел является использование кнопок группы Число на вкладке Главная ленты приложения, описание которых приведено ниже.

- Финансовый числовой формат. Щелчок на кнопке добавляет к числу знак денежной единицы, используемой в системе по умолчанию, разделитель групп разрядов, а также два десятичных разряда. Щелчок на кнопке со стрелкой раскрывает меню, в котором можно выбрать другой тип денежной единицы.
- Процентный формат. Число воспринимается программой как процентное значение и к нему добавляется знак процента.
- Формат с разделителем. Число отображается с разделителем групп разрядов и двумя десятичными разрядами.
- Увеличить разрядность. Количество отображаемых десятичных знаков выбранного числа увеличивается на единицу.
- Уменьшить разрядность. Количество отображаемых десятичных знаков выбранного числа уменьшается на единицу.

Глава 4. Форматирование рабочих таблиц

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 же 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.

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 в группе Параметры правки в разделе Дополнительно диалогового окна Параметры Excel, вызываемого выбором команды Параметры в меню кнопки Файл.

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".

#### 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:

- щелкнув на кнопке со стрелкой в названии групп Шрифт, Выравнивание или Число на вкладке Главная ленты приложения;
- выбором команды Формат ячеек в меню кнопки Формат из группы Ячейки на вкладке Главная;
- выбором команды Формат ячеек в контекстном меню ячейки или диапазона;
- воспользовавшись комбинацией клавиш < Ctrl+1>.

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

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

Если вы хотите отменить заданное форматирование ячейки, выделив ее, выберите в меню кнопки Очистить из группы Редактирование на вкладке Главная команду Очистить форматы. При этом к ячейке будет вновь применен формат Общий.

Часть 2. Основные операции с данными



Рис. 4.2. Диалоговое окно Формат ячеек

Таблица 4.1. Числовые форматы программы Excel

Числовой формат	Описание	Примеры
Общий	Принят по умолчанию. Служит для отображения как	12 240
	текстовых, так и числовых данных произвольного типа.	10p.
	Числовые значения будут выглядеть в ячейке так, как при	14%
	вводе	
Числовой	Позволяет задать нужное число отображаемых десятичных	72 340,123
	разрядов, указать на необходимость использования раз-	-1557,89
	делителя групп разрядов и выбрать способ отображения отринательных чисел	
Поножный		120.00p
депежный	позволяет задать нужное число отооражаемых десятичных	120,00p.
	разрядов, знак денежной единицы и выорать способ ото-	130 грн. \$17 00
	оражения отрицательных чиссл	\$17,00
Финансовый	Служит лля выравнивания ленежных значений по разле-	140.00p.
	лителю целой и дробной частей	
Дата	Предназначен для отображения значений даты	17.02.2003
		2002-05-17
		21 марта 1978 г.
Время	Предназначен для отображения значений времени. По	15:00
	умолчанию для отделения часов от минут используется	
	двоеточие	
Процентный	Введенное в ячейку значение умножается на 100 и вы-	185%
	водится с символом процента. В соответствующем поле	
	можно задать число отображаемых десятичных знаков	
Дробный	Служит для отображения числовых значений в виде про-	5 3/4
	стых дробей. Вы можете выбрать один из девяти способов	1/8
	представления дробей	
Экспоненциальный	Применяется для представления очень больших и очень	1,23E+18
	маленьких числовых значений. Можно выбрать требуемое	8,27E-12
	число отображаемых десятичных знаков мантиссы	

Глава 4. Форматирование рабочих таблиц

Окончание табл. 4.1

Числовой формат	Описание	Примеры
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

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.

#### 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 категории 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.

Код	Описание
Основной	Позволяет отобразить число в формате Общий
#	Отображает только значащие разряды и скрывает отображение незнача- щих 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 вы- ровнять числа по десятичной запятой либо по знаку правильной дроби
<u>'</u>	Десятичная запятая

Таблица 4.2. Коды для создания пользовательских числовых	фо	рмат	юв
--	----	------	----

Часть 2. Основные операции с данными

Код	Описание
Пробел	Внутри шаблона указывает на необходимость разделить число на разря- ды, а в конце шаблона масштабирует число, округляя его до тысяч
÷	При задании этого кода число умножается на 100 и отображается со зна- ком процента
E- E+ e- e+	Позволяет представить число в экспоненциальной форме
\$ - + / () : пробел	Отображает указанный символ
$\setminus$	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
0	Место для текста
[Цвет]	Символы отображаются заданным цветом
[Цвет л]	Отображает определенный цвет из цветовой палитры ( <i>n</i> — это номер от 0 до 56)
[условие]	Позволяет установить собственный критерий для каждого раздела в формате числа
М	Отображает месяц в виде числа без нуля в начале (1–12)
ММ	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)
Д	Показывает день в виде числа без нуля в начале (1–31)
ДД	Показывает день в виде числа с нулем в начале (01–31)
ДДД	Отображает сокращенное название дня (Пон–Вск)
ДДДД	Отображает полное название дня (Понедельник-Воскресенье)
ГГ или ГГГ	Отображает год в виде двухзначного числа (00-99) или в виде четырех- значного 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)
сили 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:

Глава 4. Форматирование рабочих таблиц

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 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).

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

Таблица 4.3. Примеры пользовательских числовых форматов

С помощью 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.

Часть 2. Основные операции с данными

#### 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 запятую и одинаковое количество знаков после запятой, то ввод десятичной запятой можно спокойно доверить программе, а в ячейку вводить только цифры. Для этого нужно задать команду фиксирования десятичной запятой в определенной позиции при вводе данных.

Например, если зафиксировать десятичную запятую 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 запятой проводится следующим образом.

- 1. Раскройте меню кнопки Файл и выберите команду Параметры.
- 2. В раскрывшемся диалоговом окне Параметры Excel перейдите в раздел Дополнительно.
- 3. Установите флажок Автоматическая вставка десятичной запятой. При необходимости измените значение текстового поля Число знаков после запятой. (По умолчанию здесь установлено значение 2, а это означает, что при вводе в ячейку числа программа зафиксирует десятичную запятую так, чтобы после нее отображались две цифры.)
- 4. Нажмите клавишу < Enter> или щелкните на кнопке OK.

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

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

О том, что режим фиксации десятичной запятой включен, свидетельствует индикатор Фиксированный десятичный формат в строке состояния. Чтобы отключить этот режим, вновь откройте диалоговое окно Параметры Excel и в разделе Дополнительно сбросьте флажок Автоматическая вставка десятичной запятой, после чего нажмите клавишу <Enter>. Индикатор Фиксированный десятичный формат 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 Автоматическая вставка десятичной запятой, данный режим будет активным даже после того, как вы закроете текущую рабочую книгу и выйдете из Excel. Иначе говоря, 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, отметить красным цветом числа, которые меньше 10, или каким-то образом выделить ячейки, содержащие формулы.

Для создания условного форматирования предназначено меню Условное форматирование в группе Стили на вкладке Главная (рис. 4.3). Как видите, возможности, предоставляемые командами этого меню, достаточно широки — они позволяют быстро

Глава 4. Форматирование рабочих таблиц

применить к ячейке одно или несколько *правил форматирования*. Все что необходимо — это выделить требуемую ячейку или диапазон, а затем выбрать в этом меню подходящую команду. Рассмотрим доступные команды.

📰 Условное форматирование 🔻	
Правила выделения ячеек	×
10 Правила отбора первых и последних значений	Þ
[истограммы	Þ
Цветовые шкалы	Þ
Наборы значков	•
<u><u>С</u>оздать правило</u>	
В Удалить правила	•
Управление правилами	

Рис. 4.3. Меню Условное форматирование

Правила выделения ячеек. Это подменю позволяет задать условия, при выполнении которых выделенные ячейки будут отформатированы указанным образом (рис. 4.4). В условиях могут использоваться результаты сравнения числовых значений, анализироваться даты и текстовые строки, ячейки могут проверяться на пустое значение и пр. При выборе команды Другие правила откроется диалоговое окно, позволяющее сформулировать более сложное условие, включающее формулы, сравнение со специально подготовленными табличными данными и т.д. На рис. 4.5 показан простейший пример задания условного форматирования — те ячейки таблицы температур, в которых значение больше 15° (условие Больше...), будут залиты светло-красным цветом.

	📰 Условное форматирование *
<u>Б</u> ольше	□давила выделения ячеек
<u>М</u> еньше	Правила отбора первых и последних значений ↓
Между	Гистограммы
Равно	Цветовые шкалы
	Наборы значков
Дата	🛗 Создать правило
	В Удалить правила
Повторяющиеся значения	Дправление правилами
Дру <u>г</u> ие правила	-

Рис. 4.4. Подменю Правила выделения ячеек

100

Часть 2. Основные операции с данными

	A	В	С	D	E	F	G	Н	1
1		Измен	ение тем	пературь	и воздуха	в течение	≥дня, °С		
2									
3		Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница	Суббота	Воскресенье	
4	Утро	15	11	10	12	14	15	17	
5	День	20	19	9	14	16	19	23	
6	Вечер	17	18	7	11	13	17	20	
7	6							214	व
8	боль	це	_	_	_			14	1
9	Форм	атировать ячей	ки, которы	е БОЛЬШЕ	:				
10									
11									
12	2 ОК № Отмена								
13									

Рис. 4.5. Пример применения условного форматирования

Правила отбора первых и последних значений. Меню (рис. 4.6) позволяет задать правила отбора ячеек в выделенном диапазоне по их содержимому по сравнению с другими ячейками диапазона и дополнительно отформатировать их для визуального выделения. Так, на рис. 4.7 показано, как с помощью команды 10 первых элементов можно выделить красной рамкой ячейку с максимальным значением.



Рис. 4.6. Подменю Правила отбора первых и последних значений

	А	В	С	D	E	F	G	Н		
1	Изменение температуры воздуха в течение дня, °С									
2										
3		Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница	Суббота	Воскресенье		
4	Утро	15	11	10	12	14	15	17		
5	День	20	19	9	14	16	19	23		
6	Вечер	17	18	7	11	13	17	20		
7		<b>H</b> annak <b>K</b>	10				21	хI		
8		первые	е то элем	ентов	_		<u>.</u>	<u> </u>		
9		Форматировать ПЕРВЫЕ ячейки:								
10		1 📥 с Красная граница								
11										
12		ОК 📐 Отмена								
13										

**Рис. 4.7.** Пример дополнительного форматирования ячейки с максимальным значением

Глава 4. Форматирование рабочих таблиц

Гистограммы. С помощью предлагаемой палитры можно одним щелчком мыши поместить в ячейки выделенного диапазона цветные полоски-гистограммы, наглядно представляющие соотношения между их значениями (рис. 4.8).

III III III III IIII IIII IIIIIIIIIII							
Файл Главная Вставка Разметка страницы Форм	улы Данные Рецензирование Вид	2 🖷 🗆 🕦 A					
	Общий -	AT A					
	🥶 т % 000 ,0 Дравила выделения ячеек	<ul> <li>тировка Найти и</li> </ul>					
Буфер обмена Га Шрифт Га Выравнивание Га	,00 →,0 Число Б	актирование					
B4 • <i>f</i> x 15	10 Правила отоора первых и последних значении	×					
А В С D E 1 Изменение температуры воздуха 2	в течение дня, •	Градиентная заливка					
3         Понедельник Вторник         Среда         Четверг           4         Утро         15         11         10	Пятница 12 14 Цветовые шкалы						
5 День 20 19 9	14 16						
6         Beyen         17         18         7           7	11 13 <u>Н</u> аборы значков	Сплошная заливка					
8	Создать правило						
10	В Удалить правила Ш Управление правилами						
12		Дру <u>г</u> ие правила					

Рис. 4.8. Помещение в ячейки гистограмм

В новой версии Excel в функции условного форматирования с помощью гистограмм появилась поддержка *отрицательных значений*. Если в отформатированной подобным образом ячейке окажется числовое значение, меньшее нуля, все гистограммы перестраиваются так, что отсчет начинается от оси, смещенной относительно края ячейки, а не от левого края, как это было прежде. При этом положительные значения на гистограммах откладываются вправо, а отрицательные — влево (рис. 4.9).

Γ	ус	ловное форматирование т	,	âr â
	<u></u>	Правила выделения ячеек	Þ	тировка Найти и ильтр т выделить т
T	10	Правила отбора первых и последних значений	Þ	актирование
H	123			Градиентная заливка
		_истограммы		
		Цветовые <u>ш</u> калы	ŀ	
	9 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	<u>Н</u> аборы значков	Þ	Сплошиая заливка
	Ē			
ŀ	國	⊻далить правила	Þ	
ŀ	m	Управление правилами		
ŀ				Дру <u>г</u> ие правила
		-15 0	15	

**Рис. 4.9.** Представление с помощью гистограмм отрицательных значений

Цветовые шкалы. С помощью предлагаемой палитры можно задать вариант условного форматирования, при котором цвет заливки ячейки в диапазоне будет зависеть от ее значения и выбираться в определенном градиенте (рис. 4.10).

Часть 2. Основные операции с данными

X	] 🖬 🤟 • (Ч →   🖵 Температура.xlsx - Microsoft Excel												
	Файл Главная Вставка Разметка страницы Формулы Данные Рецензирование Вид												
-		Ж	Calibri	- 1	1 • = = = =			3	Общий 🔹 Условное форматирование * 🗄 🖷 Вст		∕словное форматирование → 🗒 🖼 Вставить → Σ →		
Bc	тавить	ia.≁ ∮	ж <i>к</i>	<u>ч</u> - <u>А</u>	х л <sup>*</sup>	≣ ≣ († 1)	≣ ≡ ₹ \$		∰ - • *‰ -‰	% 000		 ≦∋Бравила выделения ячеек ▶	
Буф	Буфер обмена г			рифт	⊑ f∗ 15	Вырав	нивані	ие Гу	Число	- Fai	E,	Правила отбора первых и последних значений ▶	
	A		В	С	D		E	F	G				
1			Измен	ение тем	ператур	ы воз	духа	в течени	ние дня, °С [истограммы			[истограммы	
2											_	-	
3		Поне	дельник	Вторник	Среда	Чет							
4	Утро		15	11	10	)	1.0					цьетовые шкалы	
5	День		20	19		9	- INC			FIRE L	Івето	вая шкала "Красный-белый-зеленый"	
6	Вечер		17	18	1	7						. · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
7							_				Отображение двух- или трехцветного		
8											зависит от значения в ячейке.		
9		Veraux approx											
10	10					Другие		равила		2	<u>здалить правила</u>		
11				<u>У</u> правление правилами									

Рис. 4.10. Пример форматирования ячеек с помощью цветовой шкалы

Наборы значков. С помощью предлагаемой палитры можно поместить в ячейки значки из определенного набора, которые будут визуально подчеркивать соотношения между их значениями (рис. 4.11).

× .	9 - 0	- <b>-</b>						Te	мпер	ратура.xl	5x - M	licros	oft Excel								- 6	B 23
Файл	Главн	ная Вставка	n Pa	зметка	а страни	цы	Фор	мулы		Данные	Peu	цензи	рование	Вид					~	0	- đ	23
	¥	Calibri	- 11	*	= =	-		0	бщий	-	y st	словн	ное формат	гирование у	r ¦≣•¤ Bc	тавить *	Σ -	1		A		
Вставить	⊡∎ • ≪	ж к ч	A A	A	■ = @ #	= == = >>	· 🔤 •	10 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	,0 ,0 ,0 ,0 ,0	% 000 3			равила вы	іделения я	чеек			•	¶ци тировка ильтр ≁	Найті выдели	4 И 1ТБ *	
Буфер обл	тена Гы	Шрифт	·	Fai	Вырав	нивани	ie I		Числ	0 F <u>a</u>	1								актиров	ание		
	B4	• (*	fx	15							<u> </u>	<u>0</u> <u>1</u>	равила от	оора первь	іх и после	дних знач	чении	1				~
A		B	C	D	E	E	F		G	0.0	L HERE	а								N	0	
2		изменение	темп	ерату	ры воз,	духа в	тече	ние	дня,	-0		<u>a</u> D	истограмм	ы				•				- 1
3	Поне	дельник Втор	рник С	Среда	Чет	зерг П	Іятни	ца (	субб	ота Вос		Π.										
4 Утро	all.	15 🔐	11 (	1	10	12 🕫	1	14		15			ветовые ц	икалы				•				
5 День	- III	20	Hanp	авлен	ия	4.4		17	a	10 0		B										- 1
0 Beqe	Pall	1/ 00U		⇒ 1	Į.			⇒	₽		3=	H	аборы зна	чков				•				- 1
8					~		<u></u>		Ś	L	Ē	Соз	ать правил	10								
9				50 0	Čп				5.	х п	國	Улал	ить прави	па								
10			1 T	23		-	T,			2	Ē	Упр	авление пр	авилами								- 1
12			Î	24 -	⇒ ∑	₩					-	2. op.										- 1
13			Фигу	/ры			_	_	_													_
14			$\bigcirc$	$\bigcirc$																		
15				$\triangle \langle$				$\bigcirc$	$\bigcirc$													-
10																						- 1
18			Инди	икатор	ы																	
19			$\bigcirc$		3		$\checkmark$	8	×													
20			P	P	P-																	- 1
21			Оце	нки	`																	
23			\$	5/2 5	12		all	all.	al .	all	_											
24				$\tilde{a}$				-11	-1		1											_
25			-	-	<b>,</b> G	U	0000	0	00	li li												-1
27			88	õo a						. 0	_											
HAFH	Лист1	Лист 2 Лист 3	3	Дру <u>г</u> и	е прави	ла															) Þ	•
Готово	2							(	Средн	iee: 15,095	2381	Кол	ичество: 2	1 Сумма:	317		100%	Θ		0	-(+	):

**Рис. 4.11.** В ячейки можно поместить специальные значки, представляющие соотношения между значениями ячеек диапазона

Глава 4. Форматирование рабочих таблиц



В новой версии программы доступный пользователю набор значков существенно расширен. Более того, значки из различных наборов можно смешивать, а также при необходимости скрывать — как показано на рис. 4.12.

	А	В	С	D	E	F	G	н	1
1		Измен	ение тем	пературь	и воздуха	в течение	≥дня, °С		
2									
3		Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница	Суббота	Воскресенье	
4	Утро	15	11	10	12	14	15	17	
5	День	P 20	19	9	14	16	19	23	
6	Вечер	17	18	7	11	13	17	P 20	
7									



Остальные три команды этого меню позволяют создавать собственные правила условного форматирования и управлять ими. Так, при выборе в меню Условное форматирование команды Создать правило откроется диалоговое окно Создание правила форматирования (рис. 4.13), в котором можно будет сформулировать собственное правило отбора значений и форматирования ячеек в выделенном диапазоне. В нем представлены инструменты, позволяющие желаемым образом скомбинировать все варианты отбора значений и условного форматирования ячеек, упомянутые выше.

Создание г	травила форматирования	?							
Вы <u>б</u> ерите ти	п правила:								
▶ Формати	Форматировать все ячейки на основании их значений								
<ul> <li>Форматировать только ячейки, которые содержат</li> </ul>									
Формати	<ul> <li>Форматировать только первые или последние значения</li> </ul>								
Формати	<ul> <li>Форматировать только значения, которые находятся выше или ниже среднего</li> </ul>								
Формати	<ul> <li>Форматировать только уникальные или повторяющиеся значения</li> </ul>								
▶ Использа	вать формулу для определения форматируемых ячеек								
Измените оп	Измените описание правила:								
Форматир	овать все ячейки на основании их значений:								
Стил <u>ь</u> форм	ата: Двухцветная шкала 💌								
	Минимальное значение	Максимальное значение							
<u>т</u> ип:	Минимальное значение 💌	Максимальное значение 💌							
<u>З</u> начение:	(Минимальное значение 🎫	(Максимальное значение 🔣							
Ц <u>в</u> ет:	▼	•							
Образец:	Образец:								
,		ОК Отмена							

Рис. 4.13. Диалоговое окно Создание правила форматирования

Для снятия условного форматирования выделите требуемый диапазон ячеек, а затем выберите в меню Условное форматирование группы Стили команду Удалить правила. Раскроется подменю, команды которого позволяют конкретизировать, где именно следует удалить правила — в выделенном диапазоне, на всем листе, в выделенной сводной таблице и т.д.



Для быстрого обнаружения всех ячеек на листе, имеющих условное форматирование, выберите одноименную команду в меню кнопки Найти и выделить группы Редактирование на вкладке Главная.

104

Часть 2. Основные операции с данными

Условное форматирование — весьма мощный инструмент. Без особых затруднений можно найти и выделить желаемым образом ячейки с наиболее интересными или типовыми значениями, с одного взгляда сравнить массивы данных, чтобы обнаружить интересующие тенденции без построения диаграмм, и т.д. Кроме того, условное форматирование позволяет обнаруживать ошибки, дубликаты и пропуски во вводимых данных непосредственно при их вводе, используя для этого проверочные формулы или сравнение с ячейками из другого диапазона. Excel 2010 позволяет назначить для ячеек одного и того же диапазона до 64 различных правил, что предоставляет пользователям практически неограниченные возможности в повышении выразительности создаваемых таблиц.

Если к ячейке применено несколько правил условного форматирования и все они выполняются, то общий результат определяется последовательностью применения этих правил. По умолчанию правила анализируются и применяются в порядке их ввода — от первого заданного для ячейки к последнему. Однако этим процессом можно управлять. Для изменения приоритета отдельных правил выберите в меню Условное форматирование группы Стили команду Управление правилами. Раскроется диалоговое окно Диспетчер правил условного форматирования, показанное на рис. 4.14. Выберите в этом окне интересующее правило и для изменения его приоритета щелкните на кнопке Вверх или Вниз (они отмечены пиктограммами треугольников, направленных вверх и вниз соответственно — см. рис. 4.14). Кроме того, если условие некоторого правила выполняется, можно блокировать применение остальных правил с более низким приоритетом — для этого установите в его строке флажок Остановить, если истина.

X . 9 . C			Температура.xl	sx - Microsoft Excel			
Файл Главная	Вставка Размет	а страницы Форм	іулы Данные	Рецензирование	Вид		
Calib	ori - 11 -	= = = =	Общий 🗸	🛐 Условное форм	атирование *	¦а⇔ Вставить	- 1
Ба- ж	K Y · A A		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	🏢 Форматировать	как таблицу 👻	₿Ж Удалить т	6
Вставить	- A -		€,0 ,00	🗐 Стили ячеек 🔹		🏢 Формат 🔹	4
Буфер обмена 🕞	Шрифт Га	Выравнивание Га	Число Б	Стили		Ячейки	
B4							
A B	C D	E F	G	H I	J	K L	-
1 Из	менение температ	уры воздуха в тече	ние дня, °С				
2							
3 Понедель 4 Утро	15 11	10 12	14 15	17			
5 День 🎙	20 19	9 14	16 19	23			
6 Вечер	17 18	7 11	13 17 🖗	20			
7 Диспетчер прав	ил условного форм	атирования				?	×
0 Показать правила ф	орматирования для: 📊	кущий фрагмент	•				
10 Создать прави	ило 🕑 Изменить	правило 🗙 Уд	алить правило	- <b>v</b>			마
11 Правило (применяе	тся в указанном порядке	) Формат	Применяется	ĸ	Остановит	ь, если истина	
12 Значение ячей	ки < 15	АаВbБбЯя	=\$8\$4:\$H\$6	j	5		
13 14 Гистограмма			=\$8\$4:\$H\$6		5		
15 Набор значков		9 •	=\$8\$4:\$H\$6		5		
16					_		
18							
19							-
20				ОК	Закрыть	Применить	
21							

Рис. 4.14. Управление приоритетом правил условного форматирования

При копировании ячеек с условным форматированием все правила форматирования также копируются в целевые ячейки. Это замечание справедливо и в отношении команды Копировать формат.

Глава 4. Форматирование рабочих таблиц

#### 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 неважно, 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 *гар*-*нитура*.

Размер шрифта, или кегль, — 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 2010 назначает шрифт одного размера — Calibri размером 11 пунктов. Этот шрифт установлен в качестве стандартного для стиля Обычный. Для того чтобы изменить шрифт, используемый по умолчанию, действуйте следующим образом.

- Раскройте диалоговое окно Параметры Excel, выбрав команду Параметры в меню кнопки Файл.
- 2. Перейдите в раздел Общие, показанный на рис. 4.15.
- 3. В списке Шрифт группы При создании новых книг выберите новый шрифт, а в списке Размер задайте желаемый размер шрифта.
- **4.** Щелкните на кнопке OK, чтобы зафиксировать новые установки. Однако следует заметить, что они вступят в силу только после закрытия и повторного запуска Excel.

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.

Изменить внешний вид текста можно с помощью инструментов группы Шрифт, расположенной на вкладке Основная ленты приложения.

- 1. Выберите ячейку или диапазон ячеек, которые нужно отформатировать.
- 2. Для изменения гарнитуры шрифта или его размера раскройте соответствующие списки в группе Шрифт и выберите требуемые значения. Открыв список, вы увидите образцы всех шрифтов (рис. 4.16).

Часть 2. Основные операции с данными

Параметры Excel		<u>? x</u>
Общие	Ссновные параметры для работы с Excel.	
Формулы Правописание Сохранение Язык Дополнительно Настройка ленты Панель быстрого доступа Надстройки Центр управления безопасностью	Параметры пользовательского интерфейса	
	Личная настройка Microsoft Office Имя пользователя: АВС ОК От	лена

Рис. 4.15. Раздел Общие диалогового окна Параметры Excel



Рис. 4.16. Образцы шрифтов в раскрывающемся списке Шрифт

Глава 4. Форматирование рабочих таблиц

- 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 быстрого изменения размера шрифта во всей ячейке или только для выделенных в ней символов можно воспользоваться кнопками Увеличить размер шрифта и Уменьшить размер шрифта, расположенными в правом верхнем углу группы.

Для изменения свойств шрифта можно также воспользоваться вкладкой Шрифт диалогового окна Формат ячеек (рис. 4.17); чтобы открыть его, щелкните на кнопке в поле заголовка группы Шрифт. Открыв эту вкладку, вы получите доступ ко всем атрибутам шрифта, поддерживаемым программой.

Формат ячеек		? ×
Число Выравнивание Шрифт Граница Заливка	Защита	
Шрифт: Calbri Calbri Calbri Calbri Calbri (Заголовки) Салонга (Заголовки) Салонго Вана Алове Caslon Pro Алове Сазон Pro Власизиванение Прифитина ТrueType. Шрифт будет использован как для	Начертание: Обычный <u>обычный</u> <u>обычный</u> полужирный полужирный полужирный собразец Образец Собразец АаВbБ6Яя вывода на экран, так и для печати.	
	ОК Отм	іена

Рис. 4.17. Вкладка Шрифт диалогового окна Формат ячеек

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

Кроме того, для команд задания атрибутов шрифта существуют клавишные 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.

Часть 2. Основные операции с данными

#### Выравнивание содержимого ячеек

Напомним, что текстовые данные, помещенные в ячейку, автоматически выравниваются по левому краю ячеек, а числа — по правому. Вы же можете выровнять содержимое ячеек по собственному усмотрению, используя соответствующие инструменты, предлагаемые Excel в группе Выравнивание на вкладке Основная ленты приложения. Также полный набор всех доступных опций предлагается на вкладке Выравнивание диалогового окна Формат ячеек (рис. 4.18), которая раскрывается щелчком на кнопке в поле названия одноименной группы ленты.

Формат ячеек	?×
Число [Выраенивание] Шрифт Граница Заливка Защита Выраенивание по горизодтали: по значению отступ:	Ориентация
по дертикали: по нижнену краю Распределять по шкрине Отображение перенодить по слован автоподбор ширины объединение ячеек	Т е надпись — ◆
Направление текста направление текста: по контексту	
	ОК Отмена

Рис. 4.18. Вкладка Выравнивание диалогового окна Формат ячеек

Используя опции данной вкладки, можно выполнить следующие операции над текстом.

- Выравнивание по горизонтали. 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.
- Выравнивание по вертикали. 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.
- Переносить по словам. Позволяет расположить содержимое ячейки в нескольких строках.
- Автоподбор ширины. 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 количество ячеек, при этом все ячейки, кроме одной (содержащей текст), должны быть пустыми. Эта возможность особенно полезна при форматировании заголовков. (На рис. 4.19 показан пример

Глава 4. Форматирование рабочих таблиц

горизонтального и вертикального объединения ячеек для расположения следующих заголовков таблицы: **Продавцы** и **Информация о продажах**.)

	А	В	С	D	E	F
1						
2			Информац	ция о продажа	x	
3			Товар	Дата продажи	Цена	
4		Тимофеев	телевизор	26.11.2006	7 500	
5		Смирнова	холодильник	28.11.2006	15 000	
6		Тарелкин	фен	01.12.2006	750	
7	Ē.	Лопаткин	чайник	07.12.2006	500	
8	aB	Чагин	стиральная машина	03.12.2006	10 000	
9	0	Антонова	телевизор	14.11.2006	4 999	
10	Ĕ	Чебурекин	музыкальный центр	19.12.2006	4 000	
11		Васюткин	видеокамера	30.12.2006	15 000	
12		Лановая	телевизор	04.01.2007	6 500	
13		Георгиев	холодильник	09.01.2007	10 000	
14						

**Рис. 4.19.** Пример горизонтального и вертикального объединения ячеек для центрирования заголовков таблицы

- Ориентация. Позволяет расположить текст в ячейке под любым углом. Значение угла (в градусах) можно либо выбрать с помощью кнопок прокрутки, либо непо-средственно ввести с клавиатуры в поле ввода.
- Направление текста. С помощью этого списка можно задать направление текста слева направо, справа налево либо по контексту (установлено по умолчанию).

Q

Чтобы быстро выровнять содержимое ячеек или изменить в них отступ, используйте кнопки в группе Выравнивание — По верхнему краю, Выровнять текст по левому краю, Ориентация, Перенос текста, Объединить и поместить в центре, Уменьшить отступ и др.

#### 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 Заливка 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 текста группы Шрифт на вкладке Основная ленты приложения.

Чтобы назначить ячейкам заливку, следуйте приведенным ниже рекомендациям.

- 1. Выделите ячейку или диапазон ячеек.
- 2. Выберите команду Формат ячеек меню Формат из группы Ячейки на вкладке Основная ленты приложения; откроется вкладка Заливка диалогового окна Формат ячеек.
- 3. В палитре Цвет фона выберите желаемый образец цвета заливки.
- 4. В раскрывающемся списке Узор выберите вид узора, а в списке Цвет узора требуемый цвет. Обратите внимание: узор может быть как черно-белым, так и цветным. В области Образец, расположенной в нижней части вкладки, вы увидите, как будет выглядеть выбранный вами узор (рис. 4.20).
- 5. Щелкните на кнопке ОК.

110

Часть 2. Основные операции с данными

Формат ячеек	<u>?</u> ] ×
Число Выравнивание Шрифт Граница	Заливка Защита
Цвет фо <u>н</u> а:	Цвет узора:
Нет цвета	Авто
	<u>y</u> ₃op:
Способы заливни Другуне цвета	ининининининининининининининининининин
	ОК Отмена

Рис. 4.20. Выбор узора для заливки ячейки



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. На вкладке Заливка в группе Цвет щелкните на надписи Нет цвета, а затем на кнопке ОК.

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 инструментов на вкладке Граница диалогового окна Формат ячеек. (Чтобы быстро открыть ее, щелкните на кнопке Другие границы в группе Шрифт.) Эта вкладка предоставляет большое разнообразие средств для обрамления ячеек (рис. 4.21).

Чтобы добавить границы, сделайте следующее.

- 1. Выделите ячейку или диапазон ячеек.
- 2. На вкладке Главная в группе Шрифт раскройте меню кнопки Другие границы. Чтобы быстро добавить тот или иной вариант границ к выделенным ячейкам, просто выберите в этом меню подходящую команду из верхней группы (рис. 4.22). Если требуется более сложное обрамление, выберите нижнюю команду Другие границы будет выведено диалоговое окно Формат ячеек с открытой вкладкой Граница.
- **3.** Задайте тип линии и ее цвет. Затем укажите расположение линий в таблице, щелкая на соответствующих кнопках, находящихся слева и внизу от демонстрационного

Глава 4. Форматирование рабочих таблиц

поля в группе Отдельные (см. рис. 4.21). В области Все предлагается три готовых варианта расположения границ.

4. Выполнив требуемые установки, щелкните на кнопке ОК.



Рис. 4.21. Вкладка Граница диалогового окна Формат ячеек и примеры ее использования



Рис. 4.22. Меню кнопки Границы в группе Шрифт

Часть 2. Основные операции с данными



Чтобы выбранные границы были видны на экране более четко, отключите отображение линий сетки рабочего листа. Для этого в меню кнопки Файл выберите команду Параметры и в раскрывшемся диалоговом окне Параметры Excel перейдите в раздел Дополнительно, после чего сбросьте флажок Показывать сетку в группе Показать параметры для следующего листа. Линии сетки станут невидимыми.

Для этой же цели служат флажок Вид в подгруппе Сетка группы Параметры листа на вкладке Разметка страницы ленты приложения и флажок Сетка в группе Показать или скрыть на вкладке Вид.

Чтобы отменить обрамление, выделите нужную ячейку (или ячейки) и выберите пункт Нет границы в меню кнопки Границы в группе Шрифт на вкладке Главная ленты приложения.

В раскрывающемся списке кнопки Границы также есть группа Нарисовать границы, включающая пять команд, позволяющих нанести требуемые границы для любых ячеек листа вручную. При этом предварительного выделения ячеек или их диапазонов не требуется — границы рисуются с помощью мыши.

При выборе верхнего пункта этой группы, Граница рисунка, указатель мыши принимает вид карандаша (рис. 4.21, *a*), с помощью которого добавляется внешняя рамка для обведенной им группы ячеек. При выборе следующего пункта, Сетка по границе рисунка, к указателю-карандашу добавляется значок сетки (рис. 4.21, *b*), и к обведенной им группе ячеек добавляются линии сетки. Наконец, при выборе третьего пункта, Стереть границу, указатель мыши принимает вид ластика (рис. 4.21, *b*), с помощью которого можно удалить любые созданные ранее границы ячеек, просто проведя по ним указателем мыши. Выбрать цвет, тип и толщину рисуемой линии позволяют пункты Цвет линии и Вид линии, при выборе которых раскрывается соответствующее подменю.



Рис. 4.23. Границы ячеек также можно нарисовать (или стереть) с помощью мыши

По умолчанию при печати линии сетки не отображаются. Если вам необходимо их распечатать, выберите в меню кнопки Файл команду Печать, а затем щелкните на ссылке Параметры страницы меню открывшегося окна. В раскрывшемся диалоговом окне Параметры страницы установите на вкладке Лист флажок сетка и щелкните на кнопке ОК.

Для этой же цели служит флажок Печать в подгруппе Сетка группы Параметры листа на вкладке Разметка страницы ленты приложения.

# 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.

Глава 4. Форматирование рабочих таблиц

## 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, после 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).
- В меню Формат группы Ячейки на вкладке Главная ленты приложения выберите команду Ширина столбца и задайте нужное значение ширины в раскрывшемся одноименном диалоговом окне.
- В меню Формат группы Ячейки на вкладке Главная ленты приложения выберите команду Автоподбор ширины столбца. 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, после 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 окно с подсказкой, содержащее текущую высоту строки в пунктах и пикселях.
- В меню Формат группы Ячейки на вкладке Главная ленты приложения выберите команду Высота строки и задайте нужное значение высоты в раскрывшемся одноименном диалоговом окне.
- В меню Формат группы Ячейки на вкладке Главная ленты приложения выберите команду Автоподбор высоты строки.

Часть 2. Основные операции с данными

## Сокрытие строк и столбцов

Иногда необходимо быстро "спрятать" некоторые данные в таблице. Например, вам нужно распечатать таблицу с какими-либо сведениями о сотрудниках, но вы не хотите, чтобы в распечатку попала конфиденциальная информация, скажем адреса и телефоны ваших коллег. Чтобы не удалять в спешке 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 ленты приложения. Выделите требуемый диапазон ячеек и раскройте меню Формат группы Ячейки на вкладке Главная ленты приложения. Раскройте подменю Скрыть или отобразить (рис. 4.24) и выберите в нем требуемую команду.



**Рис. 4.24.** Команды подменю Скрыть или отобразить позволяют управлять видимостью строк и столбцов рабочего листа Excel

- С помощью контекстного меню. Щелкнув правой кнопкой мыши на заголовке столбца (или строки), выберите в раскрывшемся контекстном меню команду Скрыть.
- 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 на то, что разделительная линия между заголовками непоследовательных столбцов или строк (т.е. столбцов или строк, которые сомкнулись, скрыв данные) стала шире. 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 требуемую команду подменю Скрыть или отобразить в меню Формат группы Ячейки на вкладке Главная ленты приложения.

Глава 4. Форматирование рабочих таблиц

- 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), перетащите границу вправо (для столбцов) или вниз (для строк).

#### Вставка и удаление строк и столбцов

Как вы уже знаете, рабочий лист имеет фиксированное количество 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 выполнить одним из следующих способов.

- Выделите строку или столбец, перед которыми нужно добавить новые (либо поместите табличный курсор на ячейку, над которой нужно добавить новую строку или левее которой нужно добавить новый столбец), и выберите требуемую команду в меню Вставить группы Ячейки на вкладке Главная ленты приложения.
- Выделите строку или столбец, перед которыми нужно добавить новые, щелкните на них правой кнопкой мыши и выберите в раскрывшемся контекстном меню команду Вставить из второй группы (рис. 4.25).



Рис. 4.25. Команда вставки строки или столбца в контекстном меню ячейки

Если в таблицу необходимо добавить лишь несколько новых ячеек, а не строку или столбец, то, выделив нужный диапазон ячеек, выберите команду Вставить ячейки в меню Вставить группы Ячейки на вкладке Главная ленты приложения. При вставке новых ячеек Excel потребуется сдвинуть уже существующие ячейки вправо или вниз, чтобы освободить место. Требуемое направление сдвига указывается в диалоговом окне Добавление ячеек, которое раскрывается при выборе команды Вставить ячейки (рис. 4.26).

Часть 2. Основные операции с данными



**Рис. 4.26.** Вставка нескольких ячеек на лист: а — выбор направления сдвига; б — результирующий вид рабочего листа

Для удаления лишних строк и столбцов предназначены команды меню Удалить, которое можно найти в группе Ячейки на вкладке Главная ленты приложения и в контекстном меню ячейки, строки или столбца (см. рис. 4.25). При удалении отдельных ячеек программа раскроет диалоговое окно Удаление ячеек, в котором задается направление сдвига ячеек, оставшихся на листе.

Перед удалением строк и столбцов следует сохранить рабочую книгу. Если вы случайно удалили строку или столбец с важными данными, щелкните на кнопке Отменить... панели быстрого доступа либо нажмите комбинацию клавиш <Ctrl+Z>, чтобы отменить ошибочное действие.

# Копирование формата

Отформатировав одну ячейку, вы, возможно, захотите таким же образом отформатировать другие. Проще всего это сделать с помощью кнопки Формат по образцу, расположенной в группе Буфер обмена на вкладке Главная ленты приложения.

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

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



При необходимости с помощью инструмента Формат по образцу можно любую отформатированную таблицу вернуть к стандартному формату Excel, взяв за образец неотформатированную ячейку рабочего листа.

Глава 4. Форматирование рабочих таблиц

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. 4.27.



**Рис. 4.27.** Атрибуты форматирования таблицы присваиваются другим диапазонам ячеек

# Применение стилей

*Стиль* — это совокупность параметров форматирования, которой присвоено некоторое имя. При работе в Excel можно либо создать собственный стиль, либо воспользоваться одним из имеющихся в программе. Программа предлагает стили для форматирования как отдельных ячеек, так и таблиц данных.

Стиль ячейки 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 множество других стилей ячеек, собранных в меню Стили ячеек группы Стили на вкладке Главная ленты приложения. Часть из них, например Денежный, Денежный[0], Процентный, Финансовый и Финансовый[0], включает лишь один атрибут форматирования — формат числа. Другие предназначены для быстрого форматирования ячеек с заголовками, исходными данными вычислений, предупреждениями и пр. Кроме того, меню включает команды, позволяющие определить собственный стиль (Создать стиль ячейки) или скопировать стили из другой книги Excel (Объединить стили).

После выбора команды Создать стиль ячейки раскрывается диалоговое окно Стиль (рис. 4.28), позволяющее создать и сохранить для последующего использования собственный стиль.

Часть 2. Основные операции с данными

Стиль	? ×
Имя стиля: Стиль	
	Формат
Стиль включает (по	примеру)
🔽 цисло	Основной
выравнивание	по горизонтали обычное, по вертикали по нижнему краю
🔽 шрифт	Calibri (Основной текст) 11; Текст 1
🔽 рамка	без рамок
🔽 <u>з</u> аливка	без затенения
🔽 защита	заблокировано
	ОК Отмена

Рис. 4.28. Диалоговое окно Стиль

Для создания нового стиля выполните следующее.

- 1. В поле Имя стиля введите имя создаваемого стиля вместо находящегося там имени.
- **2.** Щелкните на кнопке Формат, после чего раскроется уже знакомое нам диалоговое окно Формат ячеек.
- **3.** Переходя со вкладки на вкладку в окне Формат ячеек, задайте параметры форматирования, которые нужно включить в новый стиль.
- 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 ОК.

 $\mathbb{Q}$ 

Для упрощения процедуры при создании новых стилей можно просто изменять параметры уже существующих стилей. Выделите ячейку, отформатированную исходным стилем, и выберите команду Создать стиль ячейки. В раскрывшемся окне Стиль будут представлены параметры исходного стиля, которые можно будет изменить желаемым образом и сохранить как новый стиль.

# 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 набор готовых форматов, однако чтобы получить к ним доступ, необходимо выполнить некоторые подготовительные действия, так как на ленте приложения по умолчанию доступ к функции Автоформат не предоставляется.

Для получения доступа к этой функции выберите команду Параметры в меню кнопки Файл и перейдите в раскрывшемся окне в раздел Настройка ленты. В списке Выбрать команды из выберите значение Команды не на ленте, в списке ниже выберите значение Автоформат и щелкните на кнопке Добавить. Закройте окно параметров Excel. На панели быстрого доступа появится кнопка Автоформат (рис. 4.29).

Глава 4. Форматирование рабочих таблиц

⊠ ⊒"•€•2a  <del>,</del>				
Файл Глав	ная	Вставка	a Pa	зметк
r k	Calibri		- 11	-
Bernaum Bar	ж	КЦ	· A	Ă
т 🚿		- 🖄 -	<u>A</u> -	
Буфер обмена 🕞		Шрифт	r	E.

**Рис. 4.29.** Кнопка Автоформат добавлена на панель быстрого доступа

Для использования данной команды вам не нужно даже выделять таблицу с данными, которую необходимо отформатировать, — достаточно просто поместить курсор на любую ячейку этой таблицы и щелкнуть на кнопке Автоформат. Откроется одноименное диалоговое окно (рис. 4.30), позволяющее выбрать вариант автоматического форматирования данных. Если же отмеченная ячейка не принадлежит какой-либо таблице, вызов команды Формат ⇔Автоформат ни к чему не приведет — появится окно с предупреждением, что Excel не может определить, к каким ячейкам должна применяться данная функция.



Рис. 4.30. Диалоговое окно Автоформат

Остановив свой выбор на каком-либо из предложенных в этом окне форматов (при необходимости можно прокрутить список форматов, чтобы отобразить другие образцы), щелкните на нем, а затем на кнопке OK 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:

- щелкнув на кнопке Отменить Автоформат панели быстрого доступа;
- нажав комбинацию клавиш <Ctrl+Z>.



Если в списке форматов диалогового окна **Автоформат** выбрать формат **Нет** (последний среди предложенных), ячейки таблицы будут лишены всех атрибутов форматирования.

120

Часть 2. Основные операции с данными

Программа Excel позволяет управлять некоторыми параметрами автоформата. Если в окне Автоформат щелкнуть на кнопке Параметры, оно увеличится, и в нем появятся шесть дополнительных опций (рис. 4.29): формат чисел, шрифт, выравнивание, рамки, узоры, ширину и высоту. Сбросив тот или иной флажок, можно отменить применение соответствующего элемента форматирования.



**Рис. 4.31.** Диалоговое окно Автоформат с дополнительными параметрами форматирования

Допустим, вы желаете отформатировать свою таблицу с помощью автоформата Классический 2, но предлагаемый тип обрамления вам не нравится. Сбросьте флажок рамки и после применения автоформата выберите нужный тип границ вручную. Последовательность действий может быть и обратной: сначала задать желаемый тип обрамления, а затем воспользоваться функцией Автоформат, сбросив флажок рамки в одноименном диалоговом окне.

# 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 стилей ячеек и функции Автоформат, избавляющих от необходимости тратить время на форматирование отдельных элементов таблицы, предлагая готовые решения для оформления документа.

Следующая глава посвящена работе с формулами.

Глава 4. Форматирование рабочих таблиц

# 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 категорию:
  - а) все форматы;
  - б) Дополнительный;
  - в) Общий.
- 5. В режиме фиксации десятичной точки в заданной позиции:

a) 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, используется функция:
  - а) условного форматирования;
  - б) автоформата;
  - в) рецензирования.
- 7. Стандартным шрифтом в Excel является шрифт:
  - a) Times New Roman размером 14 пунктов.
  - б) Calibri размером 11 пунктов;
  - в) Arial Cyr размером 10 пунктов;
- 8. Для изменения ориентации текста на странице нужно воспользоваться:
  - а) вкладкой Шрифт диалогового окна Формат ячеек;

Часть 2. Основные операции с данными

- б) вкладкой Настройка диалогового окна Параметры;
- в) вкладкой Выравнивание диалогового окна Формат ячеек.
- 9. Скопировать формат одной ячейки в другую можно с помощью:
  - а) инструмента Автоформат;
  - б) инструмента Формат по образцу;
  - в) инструмента Клонирование.
- 10. Перед применением функции Автоформат необходимо:
  - а) выделить таблицу;
  - б) установить табличный курсор в любой ячейке таблицы;
  - в) самостоятельно создать требуемый автоформат.

Глава 4. Форматирование рабочих таблиц