
Введение

О разных версиях знаменитого текстового редактора Excel было написано уже немало книг и пособий, в том числе и автором данной книги. Но с выходом каждого нового релиза программы потребность в точном и последовательном описании приемов работы с конкретными документами становится все актуальней.

Эта книга основана на многолетнем преподавательском опыте автора на собственных компьютерных курсах. Хотя программа Excel 2007 получила широкое распространение не так давно, знание общих принципов работы с текстовыми редакторами и практика личного общения с пользователями программы позволили автору создать книгу, в которой он прежде всего старается ответить на самые частые и естественные вопросы, возникающие у любого новичка: «Для чего это надо?» и «Как это сделать?».

Автор надеется, что книга станет универсальным и востребованным справочником по работе с программой Excel 2007.

За рамками книги остались лишь некоторые достаточно редко используемые возможности программы, которые не затрагиваются при практической работе с документами обычными пользователями.

Автор открыт для любых предложений, критики и пожеланий по содержанию книги и ждет их по электронному адресу: scorpig@yandex.ru.

Системные требования для Microsoft Office Excel 2007

Для работы с программой Excel 2007 необходимы:

- операционная система Microsoft Windows XP с пакетом обновления 2 (SP2) или более поздняя версия (или же Microsoft Windows Server 2003 или более поздняя версия);
- процессор выше 1 ГГц;
- более 512 Мб оперативной памяти;
- дисковод для DVD-дисков;
- современный монитор с разрешением не менее 1024 × 768;
- подключение к Интернету (желательно широкополосное);
- браузер Microsoft Internet Explorer 6.0 (или выше) с установленными пакетами обновления.

Что нового в Excel 2007?

Данная книга основана на версии Microsoft Office Professional 2007, поэтому возможны некоторые разночтения в составе и названиях команд и пунктов в меню:

1. Самое главное отличие Excel 2007 от предыдущих версий программы – это полностью иной принцип организации интерфейса. Для работы с Excel 2007 необходимо осваивать новую логику общения: вместо принципа командных меню со списком имеющихся операций задействован принцип списка контекстных групп и функций. Таким образом, окно программы теперь не содержит привычные меню и списки команд. Все строится на активном взаимодействии программы и пользователя. То есть, то или иное действие пользователя активирует соответствующие инструменты, объединенные во вкладки и располагающиеся на ленте (тематический набор команд).

2. Кроме ленты окно программы Excel содержит всего одну привычную панель инструментов, называемая панелью быстрого доступа, поскольку она никогда не исчезает с экрана и содержит самые востребованные команды для работы с документом. При этом к минимальному составу панели всегда можно добавить кнопки команд сообразно собственному представлению о самом главном. Таким образом, панель быстрого доступа стала своеобразным мостиком между прежними версиями программы и новыми принципами организации работы.

3. Несколько изменился состав и назначение меню «Файл», которое теперь активируется кнопкой «Office» и носит название меню

типичных задач. Оно, как и панель быстрого доступа, формируется на принципе самых необходимых и востребованных операций с документом Excel.

4. Строка формул стала переменного размера, то есть ее размер автоматически увеличивается, чтобы в нее разместились длинные формулы с большим уровнем вложенности. Теперь можно не заслонять формулой другие данные в таблице.

5. Значительно выросло и количество строк (1 048 576) и столбцов (16 384) табличного поля Excel. Office Excel 2007 также поддерживает до 16-ти миллионов цветов.

6. Порадовала в программе еще одна новинка – быстрая и, главное, удобная смена масштаба отображения табличного поля.

7. Дополнена функция сортировки, и теперь можно сортировать данные еще и по цветам, а также по большему, чем ранее, количеству уровней, вплоть до 64. Можно также фильтровать данные по цветам или датам, отображать более 1000 элементов в раскрывающемся списке «Автофильтр».

8. Появился у Excel 2007 и новый формат файлов, основанный на Office Open XML. Он призван обеспечить большую защищенность документов, снижение вероятности их повреждения, компактность и совместное с рядом систем хранение и обработку данных иных производителей программного обеспечения.

9. Еще одна из новинок программы – быстрый стиль. Эта функция помогает сразу увидеть, каким будет результат применения того или иного стиля, шрифта или размера.

10. Работа с графикой в Excel 2007 стала поистине приятным сюрпризом. Новые трехмерные эффекты, тени, блики, текстуры и цветовые схемы делают программу самодостаточной в вопросах оформления документов графикой практически любой сложности.

11. Расширено использование диаграмм. В Office 2007 диаграммы Excel, Word и PowerPoint используются совместно. При этом все функции построения диаграмм, которые использовались ранее в Microsoft Graph, Word и PowerPoint, теперь задействованы и в Excel. При этом сами листы Excel используются в качестве листов данных для диаграмм Word и PowerPoint.

12. Следующей новинкой стал инспектор документов, в чью функцию включена возможность находить и удалять из свойств документа личную или конфиденциальную информацию, а также нежелательные комментарии, скрытый текст, – словом, все те данные, которые могут представить угрозу безопасности пользователя.

13. Имеются нововведения и в использовании сочетаний клавиш. Теперь клавише Alt присвоена функция активации карточек с буквами для каждой вкладки, группы и команды ленты. Используя эти обозначения, можно получить быстрый доступ к нужным функциям программы. При этом имеется возможность всегда вернуться к привычному использованию клавиши Alt.

14. В Excel 2007 новую книгу можно создать на основе разнообразного набора шаблонов, устанавливаемых вместе с программой. Кроме этого, новые шаблоны можно быстро загружать с веб-узла Microsoft Office Online.

Как запустить программу Excel 2007?

Никаких принципиальных изменений в методике запуска программы Excel 2007 по сравнению с ее прошлыми версиями не произошло.

Для активации программы можно использовать ярлык на панели задач Windows или же пункт «Microsoft Excel 2007» в меню Microsoft Office в списке «Все программы» главного меню.

Часть I. Состав окна и настройка программы Excel 2007

Глава 1. Состав и настройка окна Excel 2007

Состав окна будет рассмотрен сверху вниз. Общий вид окна программы приведен на рис. 1.1.

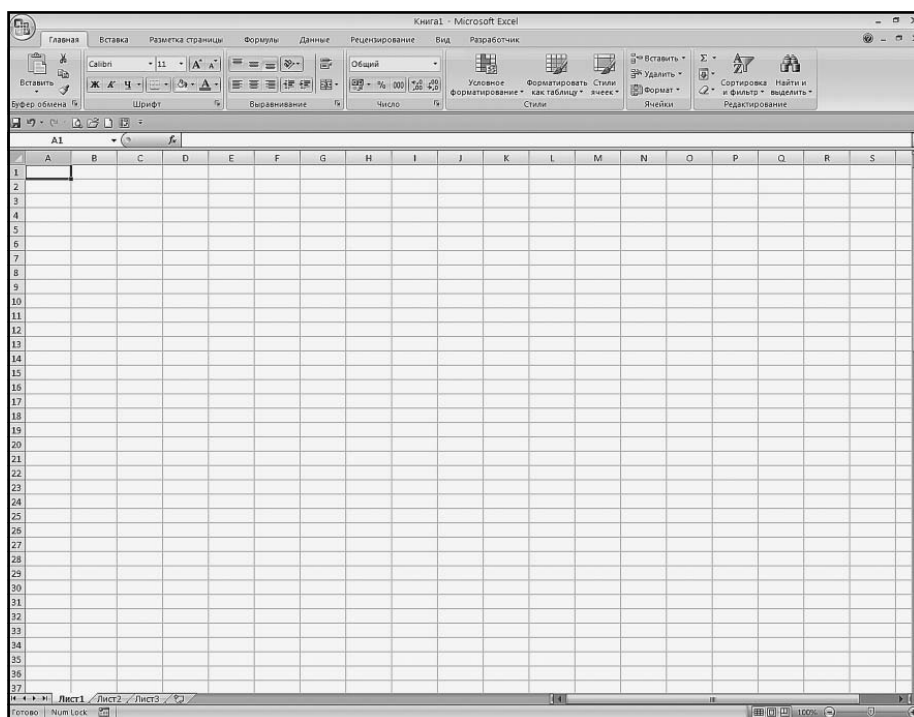


Рис. 1.1. Общий вид окна программы Excel 2007

Строка названия

Строка названия в Excel 2007 несколько отличается от вариантов предыдущих версий программы. Теперь на ней фактически размещена только кнопка «Office» (о назначении которой чуть ниже). Кнопки управления окном (свернуть, развернуть/восстановить и закрыть) остались без изменения. И, конечно же, строка по-прежнему отображает название программы Excel и имя открытой в данный момент книги.

За строку названия, при нажатой левой клавише мыши, окно программы можно перемещать по экрану (если кнопка «Развернуть окно во весь экран» не активирована).

При двойном щелчке по строке названия левой кнопкой мыши окно программы развернется во весь экран или же войдет в режим перемещения по экрану.

Кнопка «Office»

Кнопка «Office» (рис. 1.2) располагается в самом верхнем левом углу программы и предназначена для активации меню типичных задач.

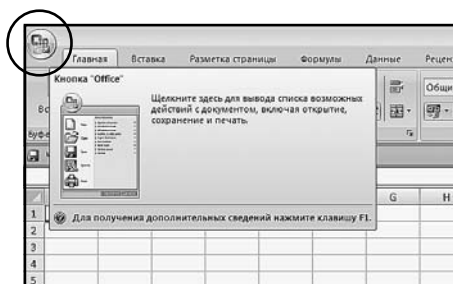


Рис. 1.2. Кнопка «Office»

Меню типичных задач

Меню *типичных задач* (рис. 1.3) содержит как привычные базовые команды («Создать», «Сохранить» и т. д.), так и новые пункты («Подготовить», «Параметры Excel» и т. д.).

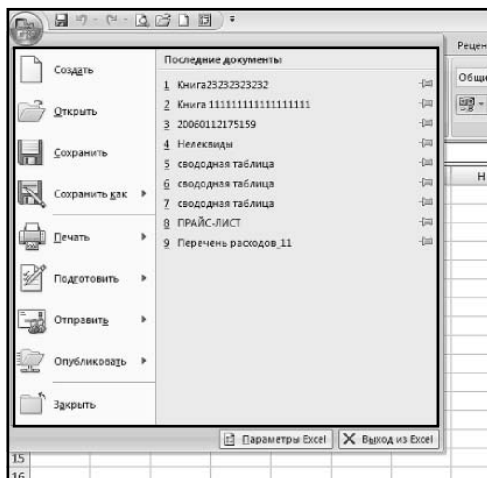


Рис. 1.3. Меню типичных задач

С командами данного меню мы подробнее ознакомимся по ходу описания инструкций по работе с книгами и листами Excel.

Как настроить список последних документов?

В меню типичных задач в поле «Последние документы» отображается *список последних документов*, с которыми работали в программе. Данный список позволяет быстро вернуться к недавним документам, не разыскивая их на компьютере.

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных задач выберите пункт «Параметры Excel».
3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Дополнительно» в группе «Экран» задайте регулятором «Число документов в списке последних файлов» нужное значение (от 1 до 50) (рис. 1.4).
4. Закройте окно кнопкой «ОК».

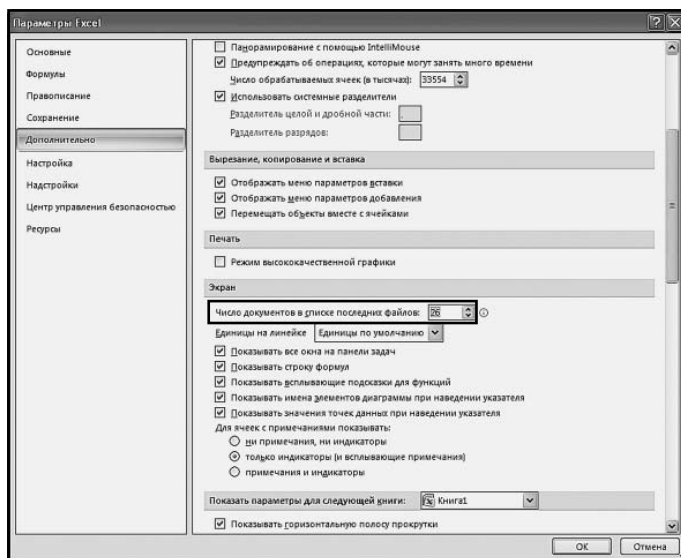


Рис. 1.4. Окно «Параметры Excel». Регулятор «Число документов в списке последних файлов»

Лента

Лента (рис. 1.5) – это широкая полоса в верхней части окна программы, на которой размещены тематические наборы команд, собранные во вкладках и в группах.

Сразу же при включении программы Excel 2007 в глаза бросается полное отсутствие в ее окне привычных панелей инстру-

Часть I

ментов и строки меню. А лента, которая, как правило, располагается сверху окна, и пришла на смену панелям, многих пользователей сперва вводит в заблуждение, когда те пытаются работать с ней по старинке. Сразу оговорюсь: Excel 2007 требует практически полной смены алгоритма работы. Но поверьте, вникнув в новую философию программы, вы сполна оцените и удобство, и логичность произошедших перемен.

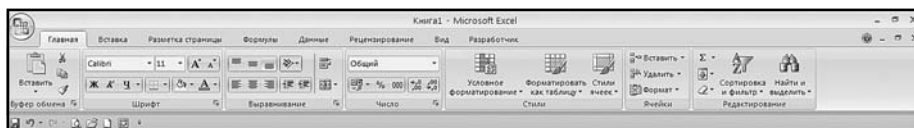


Рис. 1.5. Лента с вкладками

Размер ленты можно менять, подгоняя ее даже под небольшие экраны. Хотя все достоинства ленты всецело можно оценить на больших экранах с высоким разрешением.

Примечание. Удалить или заменить ленту прежними панелями инструментов или строкой меню нельзя.

Вкладка – это часть ленты с командами, сгруппированными по задачам, которые обычно совместно выполняются для достижения определенных целей. Первоначально в окне отображена лента с восемью вкладками. Но по ходу форматирования документа и при переходе к новым объектам работы автоматически активируются дополнительные вкладки, необходимые для решения новых задач.

При включении программы она всегда открывается с активной вкладкой «Главная».

Группа – более локализованный набор команд, сформированный по принципу наибольшей близости по типу выполняемой задачи. В группах непосредственно и находятся кнопки для выполнения определенных команд или активации меню.

Как переходить по ленте от вкладки к вкладке?

1 способ: в окне открытой книги для перехода на ленте к новой вкладке щелкните по ее названию.

2 способ: наведите курсор мыши на название любой вкладки на ленте и прокручивайте колесико вверх (для перехода к левой от выделенной вкладке) или вниз (для перехода к правой от выделенной вкладке).

3 способ:

1. В окне открытой книги щелкните на клавишу Alt.
2. Когда возле названия каждой вкладки появится карточка с буквой (рис. 1.6), то щелкните на клавиатуре по клавише с буквой, соответствующей нужной вкладке.

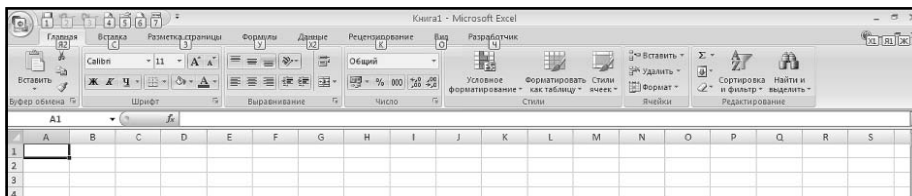


Рис. 1.6. Лента с активированными карточками вкладок

3. Выбранная вкладка выйдет на передний план.

Примечание. Карточки с буквами отключаются повторным щелчком на клавишу Alt.

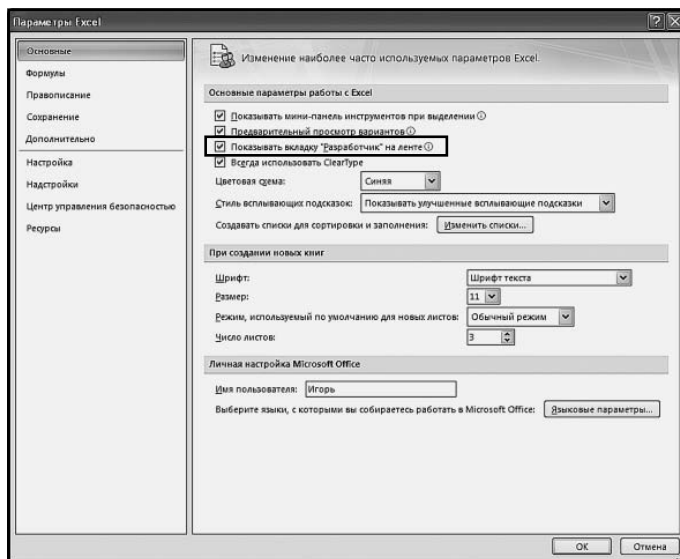


Рис. 1.7. Окно «Параметры Excel». Пункт «Показывать вкладку «Разработчик» на ленте»

Как добавить вкладку «Разработчик» на ленту?

Первоначально вкладка «Разработчик» не отображается на ленте, так как не входит в число самых востребованных обычными

Часть I

пользователями вкладок. Если все же возникла необходимость добавить данную вкладку на ленту, сделать следующее:

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных задач выберите пункт «Параметры Excel».
3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Основные» включите пункт «Показывать вкладку “Разработчик” на ленте» (рис. 1.7).
4. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как свернуть и развернуть ленту?

Чтобы увеличить рабочую область окна программы, ленту можно свернуть постоянно или временно.

1. В окне открытой книги щелкните по кнопке «Настройка панели быстрого доступа» на панели быстрого доступа (рис. 1.8).

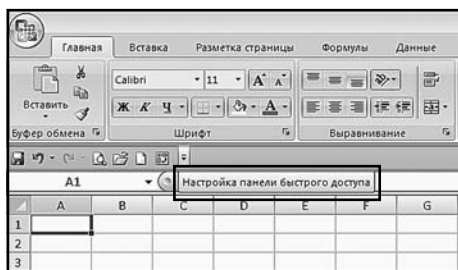


Рис. 1.8. Панель быстрого доступа. Кнопка «Настройка панели быстрого доступа»

2. В списке команд выберите пункт «Свернуть ленту» (рис. 1.9).

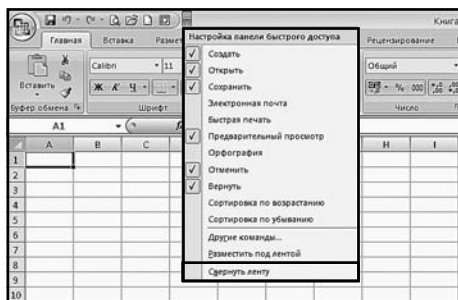


Рис. 1.9. Меню «Настройка панели быстрого доступа». Пункт «Свернуть ленту»

Примечание. Чтобы пользоваться лентой в свернутом состоянии, щелкните по имени нужной вкладки и, когда она развернется, выберите кнопку команды. После выполнения команды лента автоматически свернется.

3. Для восстановления ленты отключите пункт «Свернуть ленту» в том же меню кнопки «Настройка панели быстрого доступа».

4. Или же в окне открытого документа дважды щелкните по имени любой активной вкладки.

Примечание. Также можно использовать сочетание клавиш Ctrl+F1 как для сворачивания, так и для разворачивания ленты в окне программы.

Как настроить всплывающие подсказки кнопок команд на ленте?

У большинства кнопок команд, расположенных на вкладках ленты, имеются всплывающие подсказки о назначении данной кнопки и сочетаниях клавиш. Чтобы задать автоматическую активацию подсказок при наведении курсора мыши кнопку команды, выполните следующие действия:

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».

2. В меню типичных задач выберите пункт «Параметры Excel».

3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Основные» в группе «Основные параметры работы с Excel» в графе «Стиль всплывающих подсказок» выберите в списке значение «Показывать улучшенные всплывающие подсказки» (рис. 1.10).

4. Закройте окно кнопкой «ОК».

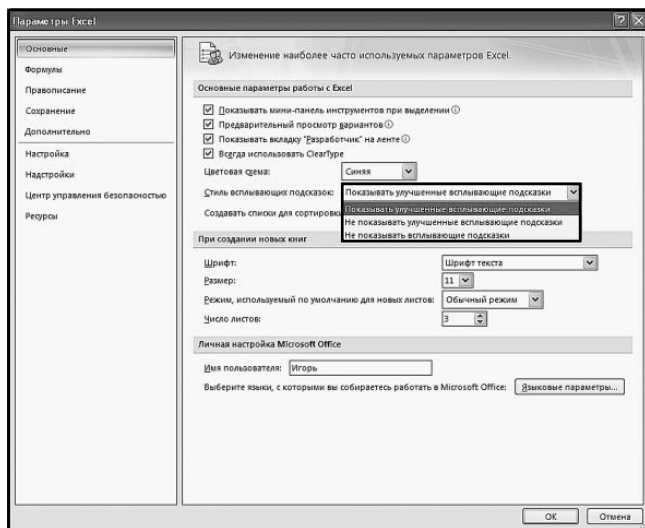


Рис. 1.10. Окно «Параметры Excel». Список «Стиль всплывающих подсказок»

Как настроить быстрый стиль предварительного просмотра?

Быстрый стиль – это одна из удачных находок разработчиков программы Excel 2007. С помощью этой настройки предварительного просмотра можно сразу увидеть, каким будет результат применения того или иного стиля, шрифта или размера, просто наведя курсор мыши к нужной кнопке команды.

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных задач выберите пункт «Параметры Excel».
3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Основные» включите пункт «Предварительный просмотр вариантов».
4. Закройте окно кнопкой «ОК».

Панель быстрого доступа

Вверху окна программы, над лентой (как правило), находится *панель быстрого доступа* (рис. 1.11), на которой по умолчанию размещаются кнопки сохранения, отмены и повтора действий.

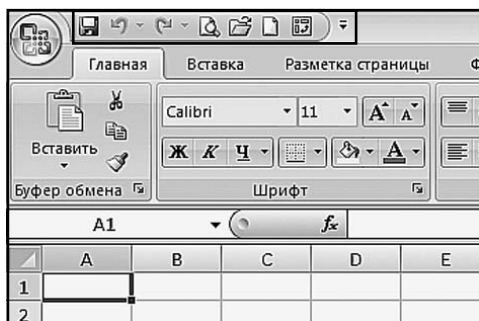


Рис. 1.11. Панель быстрого доступа

Как настроить расположение панели быстрого доступа?

При первом запуске программы Excel 2007 панель быстрого доступа находится над лентой. Чтобы изменить ее расположение, надо:

1. В окне открытого документа щелкните правой кнопкой мыши по свободному месту панели быстрого доступа.
2. В контекстном меню выберите пункт «Разместить панель быстрого доступа под лентой» (рис. 1.12).

Примечание. Чтобы вернуть панель на первоначальное место, щелкните правой кнопкой и выберите пункт «Разместить панель быстрого доступа над лентой».

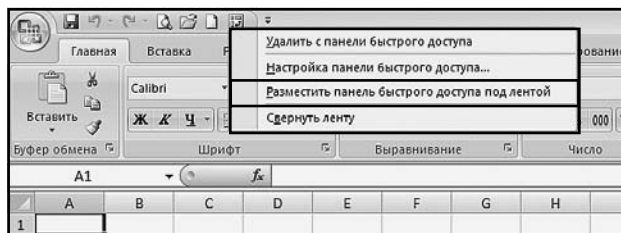


Рис. 1.12. Контекстное меню панели быстрого доступа.
Пункт «Разместить панель быстрого доступа под лентой»

Как добавить кнопки основных команд на панель быстрого доступа?

На панель быстрого доступа можно всегда добавить кнопки других команд, как основных, так и дополнительных, которые будут доступны всегда, независимо от активности вкладок.

1. В окне открытой книги щелкните на панели быстрого доступа по кнопке «Настройка панели быстрого доступа».
2. В списке команд активируйте нужные пункты.

Как добавить кнопки дополнительных команд на панель быстрого доступа?

Чтобы добавить кнопку дополнительной команды на панель быстрого доступа, достаточно:

1. В окне открытой книги щелкните правой кнопкой мыши по свободному месту панели быстрого доступа.
2. В контекстном меню выберите пункт «Настройка панели быстрого доступа».
3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Настройка» (рис. 1.13) в графе «Выберите команды из» (расположена слева в окне) выберите в списке набор команд для добавления на панель быстрого доступа.
 - «Часто используемые команды» – список самых востребованных команд из разных вкладок и групп;
 - «Команды не на ленте» – список команд из разных окон и меню, которые не отображены в группах и вкладках;

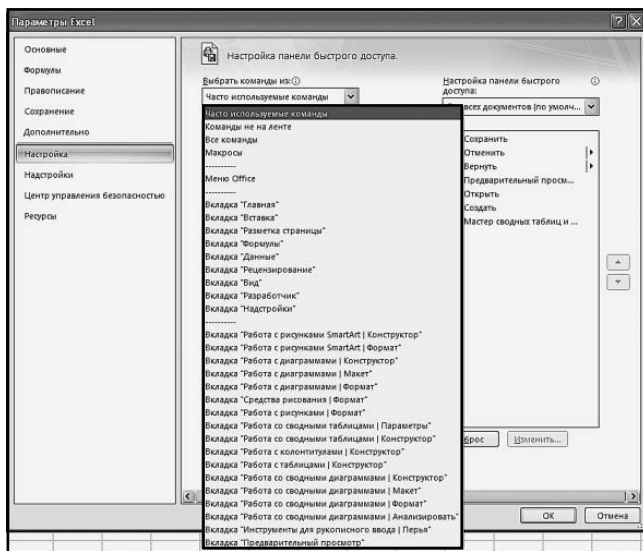


Рис. 1.13. Окно «Параметры Excel». Список графы «Выберите команды из»

- «Все команды» – список всех команд программы Excel 2007;
- «Макросы» – список команд для работы с макросами;
- «Меню Office» – полный список команд меню типичных задач;
- «Вкладка “Главная”» – «Вкладка “Настройка”» – полные списки команд соответствующих основных вкладок;
- «Вкладка “Работа с рисунками SmartArt/Конструктор”» – «Вкладка “Предварительный просмотр”» – полные списки команд соответствующих дополнительных вкладок.

4. В графе «Настройка панели быстрого доступа» (расположена справа в окне) выберите область применения дополнительных кнопок:

- «Для всех документов (по умолчанию)» – дополнительные кнопки будут доступны во всех документах.
- «Для имя_книги» – дополнительные кнопки будут доступны только в текущем документе.

5. После выбора набора команд в правом списке выберите самую команду и щелкните по кнопке «Добавить» (она расположена в центре окна). После чего ее название переместится в правый список.

6. Чтобы удалить команду, необходимо выделить ее название в правом списке и щелкнуть по кнопке «Удалить» (она расположена в центре окна).

Примечание. Чтобы переместить команду по списку вверх или вниз, достаточно выделить ее название в правом списке и, используя кнопки «Вверх» и «Вниз», задать кнопке команды новое место размещения на панели быстрого доступа.

7. «Удалить».

Как добавить кнопки команд с ленты на панель быстрого доступа?

Чтобы добавить на панель быстрого доступа кнопку дополнительной команды непосредственно с ленты, необходимо сделать следующее:

1. В окне открытой книги щелкните правой кнопкой мыши по кнопке нужной команды любой вкладки ленты.
2. В контекстном меню выберите пункт «Добавить на панель быстрого доступа» (рис. 1.14).

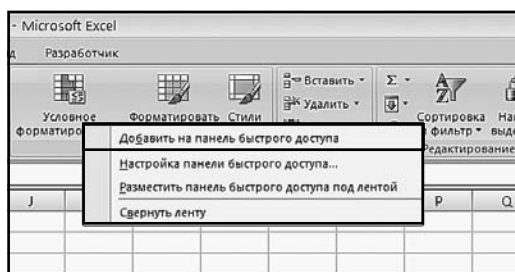


Рис. 1.14. Контекстное меню кнопки «Условное форматирование». Пункт «Добавить на панель быстрого доступа»

Строка формул

Строка формул (рис. 1.15) – это специальная панель, характерная именно для программы Excel. Она предназначена для ввода и изменения адресов ячеек, а также для работы с формулами, о чем и будет рассказано далее. Строка формул состоит из адресного окошка (поле «Имя»), кнопки «Вставить функцию» и окна ввода формул.

Как добавить строку формул в окно программы?

Если строка формул по каким-либо причинам не отображается в окне программы при ее запуске, то для ее активации надо сделать следующее:

Часть I

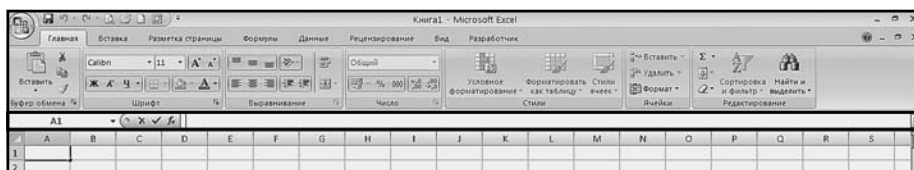


Рис. 1.15. Строка формул

1 способ:

1. В окне открытой книги перейдите к вкладке «Вид».
2. В группе «Показать или скрыть» активируйте значение «Строка формул» (рис. 1.16).

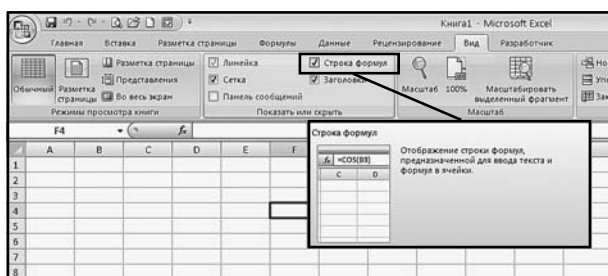


Рис. 1.16. Вкладка «Вид». Значение «Строка формул»

2 способ:

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных задач выберите пункт «Параметры Excel».
3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Дополнительно» в группе «Экран» включите пункт «Показывать строку формул» (рис. 1.17).
4. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как изменить размеры строки формул?

Для удобства работы можно увеличить высоту строки формул. Как бы высота формул ни изменялась, на листе всегда остается видимой активная ячейка.

1 способ:

1. В открытом окне книги щелкните справа строки формул левой кнопкой мыши по кнопке «Развернуть строку формул» или используйте сочетание клавиш Ctrl+Shift+U.

Состав окна и настройка программы Excel 2007

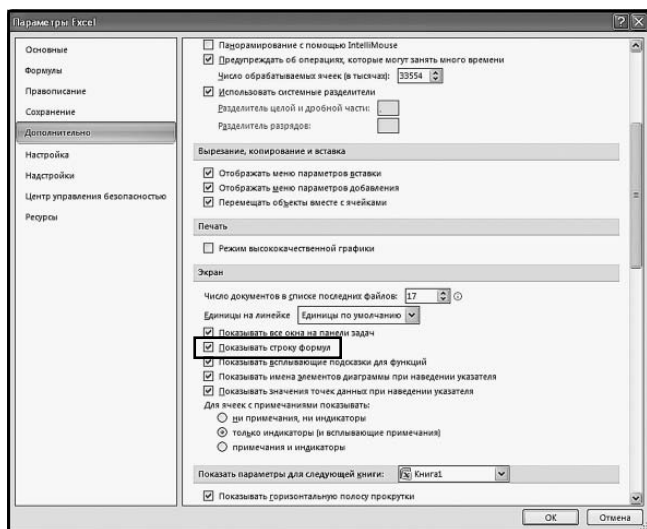


Рис. 1.17. Окно «Параметры Excel». Пункт «Показывать строку формул»

2. Строка формул примет следующий вид (рис. 1.18):

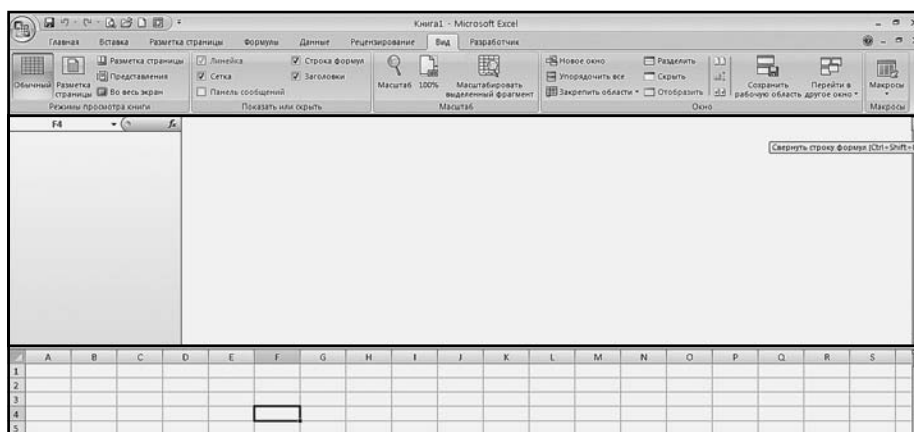


Рис. 1.18. Расширенный вариант строки формул

3. Повторный щелчок возвратит размеры строки формулы к исходным.

2 способ:

Для настройки высоты строки формул наведите курсор мыши на нижний край строки формул и , когда он станет вертикальной двусторонней стрелкой, при нажатой левой кнопкой мыши перетащите край строки вверх или вниз на необходимое количество строк.

3 способ:

Для автоматического подбора размера строки формул под количество введенного текста наведите курсор на край строки формул и, когда он станет вертикальной двусторонней стрелкой, дважды щелкните левой кнопкой мыши.

Примечание. Если в окне строки формул отображается полоса прокрутки, то в строке формул есть дополнительный текст.

Как изменить размер адресного окошка?

Для изменения ширины адресного окошка подведите курсор мыши на границу между окошком и окном ввода формул и, когда он примет вид горизонтальной двусторонней стрелки, перетащите границу влево или вправо на необходимое расстояние.

Примечание. Максимальная ширина адресного окошка может составлять половину ширины листа.

Табличное поле

Центр окна программы Excel занимает рабочая область окна в виде *табличного поля*, разбитого на ячейки. В ячейках поля и происходит непосредственный набор текста, ввод данных, создание формул и функций, а также размещение на поле рисунков, таблиц и других объектов.

Табличное поле разбито на ячейки стандартной ширины и высоты, параметры которых, впрочем, можно легко менять по ходу работы с документом (об этих операциях будет рассказано далее).

В ячейках табличного поля можно вводить как текст, так и числа и даты, а также связывать ячейки между собой различного вида вычислениями (сложение, вычитание и т.д.).

Краткие технические характеристики рабочей области:

Количество столбцов – 164 000 (с именами от «А» до «XFD»);

Количество строк – 1 048 576 (соответственно с номерами от 1 до 1 048 576);

Максимальная ширина столбца – 255 символов;

Максимальная высота строки – 409 пунктов (3 пт ≈ 1 мм);

Как добавить или убрать отображение сетки на рабочем поле?

Сетка табличного поля при стандартных настройках программы отображается только на экране монитора в виде пунктирных линий и на печать без специальной команды не выводится.

1 способ:

1. В окне открытой книги перейдите к вкладке «Вид».
2. В группе «Показать или скрыть» активируйте значение «Сетка» (рис. 1.19).

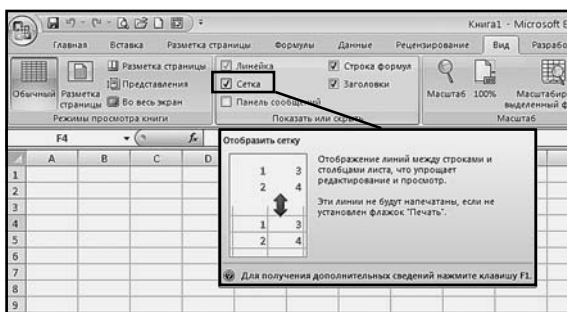


Рис. 1.19. Вкладка «Вид». Значение «Сетка»

2 способ:

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных задач выберите пункт «Параметры Excel».
3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Дополнительно» в группе «Показывать параметры для следующего листа» включите пункт «Показывать сетку».
4. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как изменить цвет табличной сетки?

Сетка табличного поля при стандартных настройках программы имеет синий цвет. Этот цвет можно изменить.

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных задач выберите пункт «Параметры Excel».
3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Дополнительно» в группе «Показывать параметры для следующего листа» раскройте список доступных листов и выберите лист для настройки.
4. Раскройте меню кнопки «Цвет линий сетки» и в палитре цветов (рис. 1.20) щелкните на нужном значении.
5. Закройте окно кнопкой «ОК».

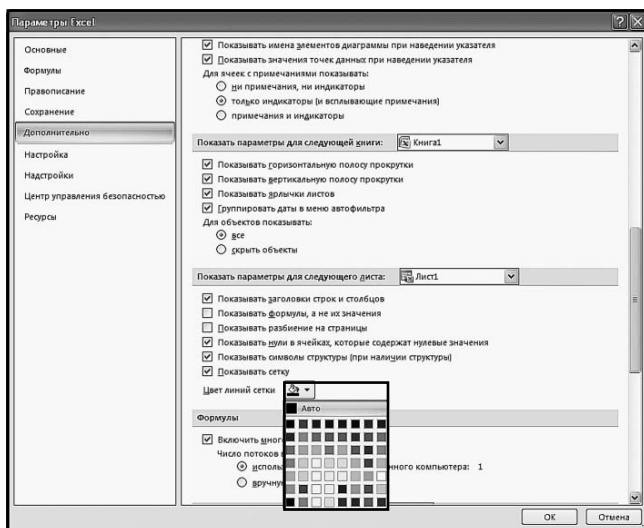


Рис. 1.20. Окно «Параметры Excel». Палитра кнопки «Цвет линий сетки»

Как изменить вид табличного поля?

При работе с программой Excel 2007 можно использовать два вида табличного поля – «Обычный» и «Разметка страницы». При этом ввод и обработка данных чаще происходит в «Обычном» виде, а подготовка к печати – при включенном виде «Разметка страницы». Включение вида «Разметка страницы» автоматически показывает на табличном поле условные границы стандартных листов А4, книжной или альбомной ориентации, в зависимости от параметров страницы. Как правило, Excel 2007 включается с видом «Обычный».

1 способ:

1. В окне открытой книги перейдите к вкладке «Вид».
2. В группе «Режим просмотра книги» щелкните по кнопке:
 - «Разметка страницы» (режим страничный) – табличное поле преобразится и станет разбитым на стандартные листы А4 (рис. 1.21). При этом вверху и внизу будут располагаться верхние и нижние колонтитулы соответственно.
 - «Разметка страницы» – все расположенные данные на табличном поле будут распределены на страницы согласно настройкам параметров страницы (рис. 1.22).

Состав окна и настройка программы Excel 2007

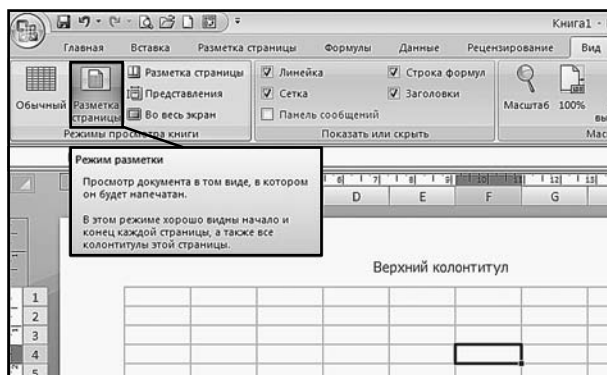


Рис. 1.21. Табличное поле при режиме разметки страниц

Данный вид используется для просмотра документа в том виде, в котором он будет напечатан. Его можно использовать только при наличии данных на табличном поле.

– «Обычный» – стандартный вид рабочего табличного поля. Используется для ввода данных.

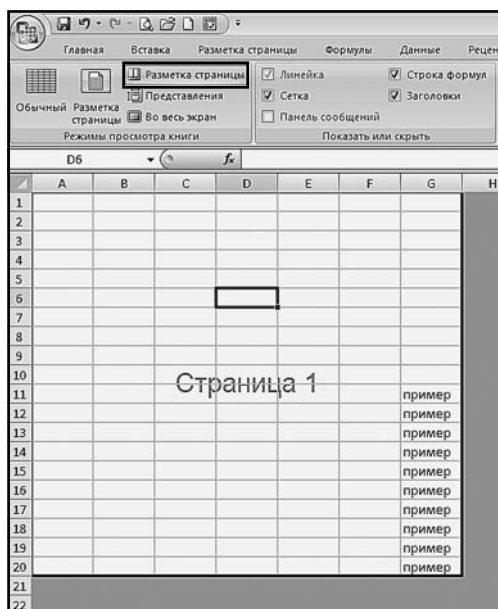


Рис. 1.22. Табличное поле при режиме разметки страниц (предварительный просмотр)

2 способ: в окне открытой книги на строке состояния документа (внизу экрана) щелкните по значку нужного режима – обычный, разметка страниц или страничный (рис. 1.23).

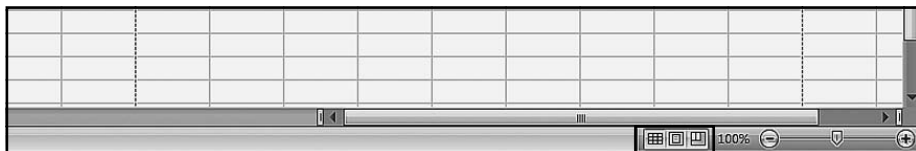


Рис. 1.23. Строка состояния документа со значками режимов

Как в режиме разметка страницы добавить линейку?

При работе с данным режимом можно использовать измерительную линейку, позволяющую ориентироваться в размерах листов и полей.

1. В окне открытой книги в режиме разметка страницы перейдите к вкладке «Вид».
2. В группе «Показать или скрыть» активируйте значение «Линейка» (рис. 1.24).

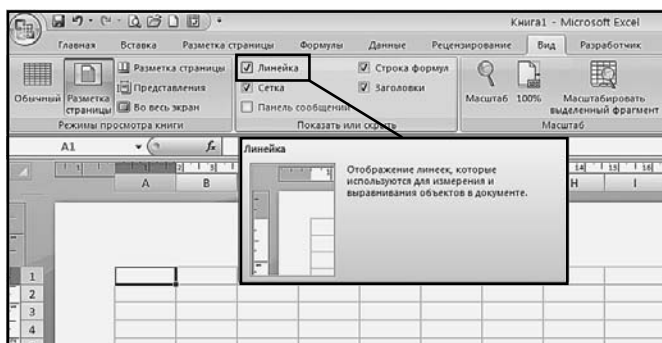


Рис. 1.24. Вкладка «Вид». Значение «Линейка»

Как настроить единицы измерения линейки?

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных задач выберите пункт «Параметры Excel».
3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Дополнительно» в группе «Экран» раскройте список в графе «Единицы на линейке» и щелкните на нужном значении (рис. 1.25).
4. Закройте окно кнопкой «ОК».

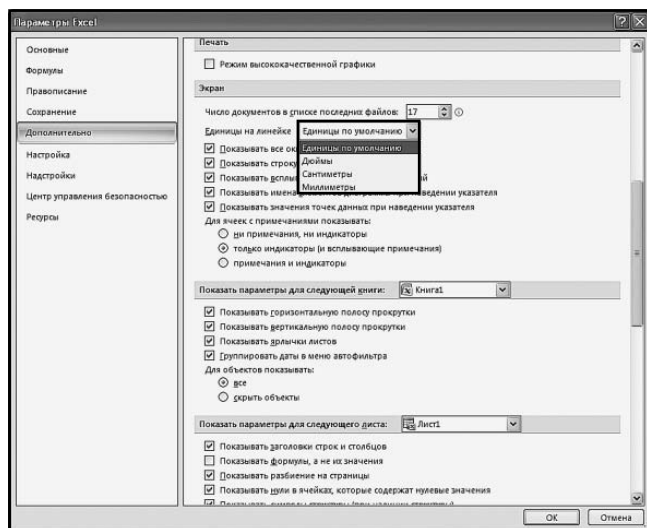


Рис. 1.25. Окно «Параметры Excel». Список графы «Единицы на линейке»

Как настроить отображение ярлыков режимов просмотра?

Если ярлыки режимов просмотра не отображаются на строке состояния, то необходимо активировать специальную настройку.

1. В окне открытой книги щелкните правой кнопкой на свободном месте строки состояния.
2. В контекстном меню выберите пункт «Ярлыки режимов просмотра» (рис. 1.26).

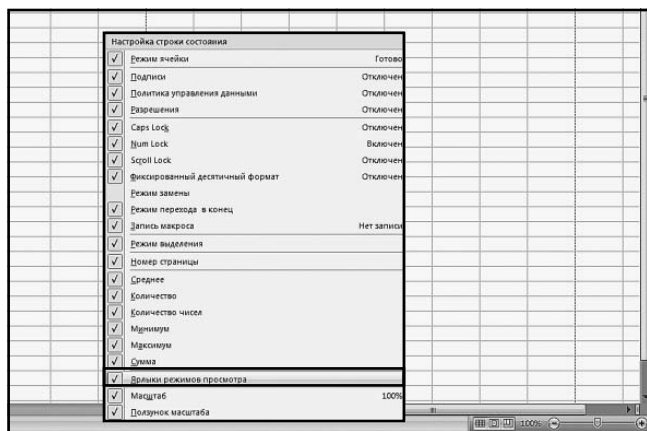


Рис. 1.26. Контекстное меню строки состояния. Пункт «Ярлыки режимов просмотра»

Как настроить разбиение листа на стандартные страницы табличного поля?

При возврате к виду «Обычный», после активации режимов *разметки* или *страничный*, на табличном поле документа останутся пунктирные границы между столбцами «I» и «J» и строками «50» и «51» (при книжной ориентации страницы) и столбцами «N» и «O» и строками «33» и «34» (при альбомной ориентации) и стандартных полях. Данные границы полностью зависят от полей, установленных в параметрах страницы. Это разбиение будет использоваться только при активации специальной настройки.

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных задач выберите пункт «Параметры Excel».
3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Дополнительно» в группе «Показать параметры для следующего листа» раскройте список доступных листов и выберите лист для настройки.
4. Включите пункт «Показывать разбиение на страницы».
5. Закройте окно кнопкой «ОК».

Масштаб изображения табличного поля

Инструмент «Масштаб» позволяет приблизить (увеличить) или отдалить (уменьшить) рабочее пространство табличного поля, что существенно помогает работать с документом. Многие пользователи в начале работы с программой путают изменение масштаба изображения документа с изменением его фактических размеров. Масштаб изображения страницы абсолютно не влияет на параметры документа!

Как изменить масштаб изображения табличного поля?

Чтобы подобрать нужный масштаб изображения страницы, надо воспользоваться одним из перечисленных ниже способов.

1 способ:

1. В окне открытой книги перейдите к вкладке «Вид».
2. В группе «Масштаб» щелкните по кнопке «Масштаб» (рис. 1.27).

Состав окна и настройка программы Excel 2007

Примечание. Если необходимо сразу задать масштаб в 100 % (т. е. 1:1), то щелкните по кнопке «100 %».

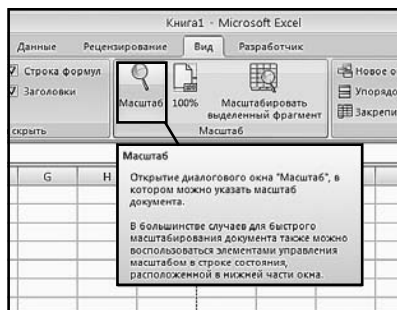
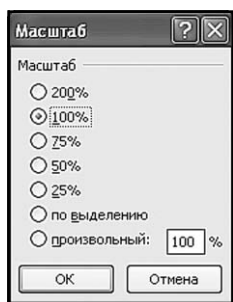


Рис. 1.27. Вкладка «Вид». Кнопка «Масштаб»



3. В окно «Масштаб» выберите пункт с нужным масштабом (рис. 1.28).

Рис. 1.28. Окно «Масштаб»

Примечание. Если пункта с нужным значением масштаба нет, то в графе «Произвольный» введите вручную необходимое значение.

4. Закройте окно кнопкой «ОК».

2 способ: в Excel 2007 появилась новая возможность быстрой регулировки масштаба табличного поля. В нижнем правом углу окна программы находится ползунок регулятора масштаба (рис. 1.29). Если щелкать по кнопке «+», можно увеличить масштаб, по кнопке «-» – уменьшить. При этом получаемое значение масштаба будет отображаться слева от регулятора. Если щелкните по данному значению масштаба, то откроется окошко «Масштаб», в котором можно задать масштаб, как описано выше.



Рис. 1.29. Строка состояния документа с регулятором масштаба

Примечание. Пользоваться регулятором масштаба можно, только если он активирован в настройках строки состояния. И не забывайте: масштаб – не догма, а очень гибкий инструмент, чаще меняйте его, подстраивайте для своего удобства.

Как настроить отображение регулятора масштаба на строке состояния?

Чтобы настроить отображение регулятора масштаба на строке состояния, необходимо выполнить следующие действия:

1. В окне открытого документа щелкните правой кнопкой на свободном месте строки состояния.
2. В контекстном меню выберите пункты «Ползунок масштаба» и «Масштаб».

Примечание. Отключается регулятор масштаба повторным щелчком на пункт «Ползунок масштаба».

Как изменить масштаб выделенного фрагмента табличного поля?

1. В окне открытой книги выделите нужные ячейки.
2. Перейдите к вкладке «Вид» и в группе «Масштаб» щелкните по кнопке «Масштабировать выделенный фрагмент» (рис. 1.30).

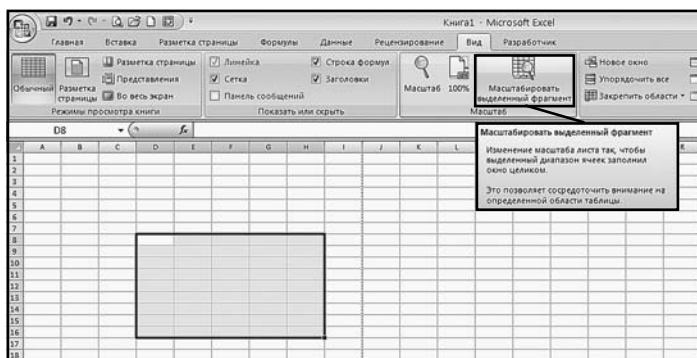


Рис. 1.30. Вкладка «Вид». Кнопка «Масштабировать выделенный фрагмент»

Как изменить масштаб табличного поля с помощью мыши?

Почти во всех программах, входящих в пакет Microsoft Office, имеется возможность изменять масштаб изображения при помощи колесика мыши. Для этого необходимо активировать данную возможность в настройках.

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных задач выберите пункт «Параметры Excel».
3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Дополнительно» в группе «Параметры правки» включите пункт «Панорамирование с помощью IntelliMouse» (рис. 1.31).

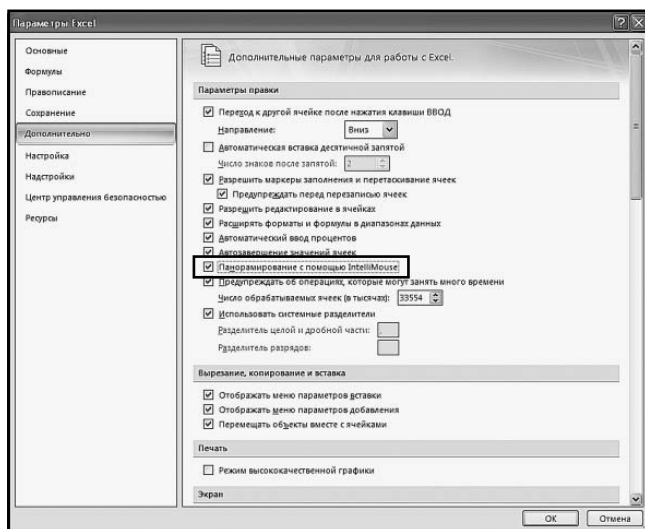


Рис. 1.31. Окно «Параметры Excel». Пункт «Панорамирование с помощью IntelliMouse»

4. Закройте окно кнопкой «ОК».
5. Наведите курсор мыши на любое место табличного поля и прокрутите колесико мыши:
 - колесико к себе – масштаб уменьшится;
 - колесико от себя – масштаб увеличится.

Примечание. При отключенном пункте колесико мыши прокручивает табличное поле вверх или вниз.

Полосы прокрутки

В нижней части и справа окна находятся полосы прокрутки (горизонтальная и вертикальная соответственно) – специальные регуляторы, необходимые для плавного перемещения по пространству табличного поля, а также для ускоренного передвижения по документу.

Как добавить или убрать полосы прокрутки?

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных задач выберите пункт «Параметры Excel».
3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Дополнительно» в группе «Показать параметры для следующей книги» раскройте список и выберите книгу для настройки.
4. Включите пункты «Показать горизонтальную полосу прокрутки» и «Показать вертикальную полосу прокрутки» (рис. 1.32).
5. Закройте окно кнопкой «ОК».

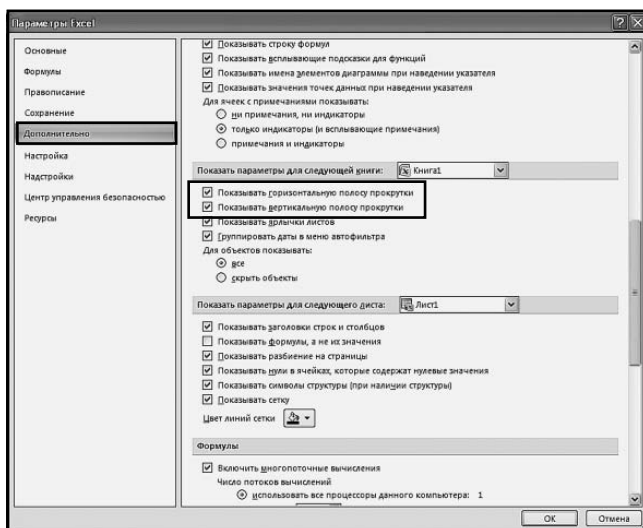


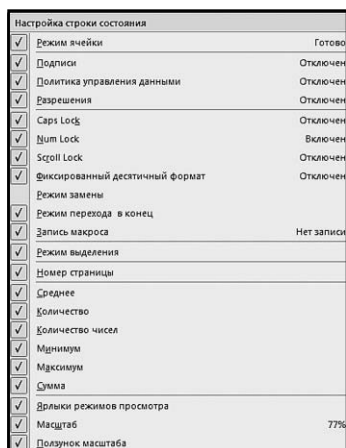
Рис. 1.32. Окно «Параметры Excel». Пункты «Показать горизонтальную полосу прокрутки» и «Показать вертикальную полосу прокрутки»

Строка состояния

Внизу окна, под горизонтальной полосой прокрутки, располагается полоса *строки состояния*, на которой отображается текущие изменения документа (режим разметки, страничный или обычный), а также специальная информация – вычисленное среднее значение, сумма и т. д., символы NUM (включения боковой цифровой клавиатуры), SCRL (включения режима прокрутки), CAPS (включения заглавных букв).

Как настроить состав строки состояния?

1. В окне открытой книги щелкните правой кнопкой на свободном месте строки состояния.



2. В контекстном меню активируйте нужные пункты (рис. 1.33):

– «Режим ячейки» (используется по умолчанию) – для отображения режима правки текущей ячейки. При его активации в левой части строки состояния отображается один из следующих режимов.

– «Готово» – общее состояние ячейки.

Рис. 1.33. Контекстное меню строки состояния

– «Ввод» – режим ввода содержимого в ячейку. Включается при выделении ячейки и начале ввода данных, а также при нажатии клавиши F2 два раза.

– «Правка» – режим правки данных внутри ячейки. Включается при двойном щелчке левой кнопкой мыши на ячейке или же после одинарного нажатия клавиши F2.

– «Укажите» – режим создания формулы в ячейке. Включается при начале ввода формулы и выборе очередной ячейки для создания формулы.

– «Подписи» (используется по умолчанию) – сообщает, что активная книга имеет цифровую подпись.

– «Политика управления данными» (используется по умолчанию) – сообщает, что используется управление правами на доступ к данным (IRM) для ограничения доступа к содержимому в выбранной книге.

– «Разрешения» (используется по умолчанию) – для отображения специального значка (рядом с индикатором «Режим ячейки»), с помощью которого можно просматривать разрешения на чтение и правку активного документа. При этом данный значок отображается только при ограничении доступа к документу (об этом подробнее смотрите главу про параметры безопасности Excel).

– «CAPS LOCK», «NUM LOCK» и «SCROLL LOCK» – для отображения соответствующих режимов – ввода символов в верхнем регистре, включения боковой цифровой клавиатуры и прокрутки листов с помощью клавиш со стрелками.

– «Фиксированный десятичный формат» (используется по умолчанию) – для указания при вводе, что все численные значения, которые вводятся на листе, будут отображаться в фиксированном десятичном формате.

Примечание. Данный формат используется, если активировать настройку «Автоматическая вставка десятичной запятой».

– «Режим замены» – для отображения режима «Замена», который включается клавишей INS при редактировании содержимого ячейки.

– «Режим перехода в конец» (используется по умолчанию) – для отображения режима перехода в конец документа.

– «Запись макроса» (используется по умолчанию) – для отображения кнопки рядом с индикатором «Режим ячейки», которая запускает начало записи макроса.

– «Режим выделения» (используется по умолчанию) – для отображения различных режимов выделения ячейки.

– «Номер страницы» (используется по умолчанию) – для отображения номера выделенной страницы листа и число страниц листа при работе в режиме «Разметка страницы» или «Предварительный просмотр».

– «Среднее» (используется по умолчанию) – для отображения среднего значения выделенных ячеек, содержащих численные значения.

– «Количество» (используется по умолчанию) – для отображения числа выделенных ячеек.

– «Количество чисел» – для отображения числа выделенных ячеек, содержащих численные значения.

– «Минимальное значение» – для отображения минимального значения в выделенных ячейках.

– «Максимальное значение» – для отображения максимального значения в выделенных ячейках.

- «Сумма» – для отображения суммы численных значений в выделенных ячейках.
- «Ярлыки просмотра» – для отображения значка режимов просмотра табличного поля.
- «Масштаб» – для отображения значения масштаба.
- «Ползунок масштаба» – для отображения ползунка изменения масштаба.

Работа с клавишей Alt

В программе Excel изменились сочетания клавиш, начинающиеся с клавиши Alt.

1. Нажмите и удерживайте клавишу Alt.
2. На активной вкладке появятся карточки, отображающие подсказки клавиш к кнопкам команд. Таким образом, каждая команда имеет свою комбинацию быстрого доступа максимум из двух клавиш.
3. Нажимаем любую клавишу, соответствующую карточке (буква и цифра или их сочетание). Например, вкладка «Главная» – буква «Я».
4. В зависимости от подсказки, которая выбрана, либо сразу выполняется команда, либо открывается коллекция или меню, в которых, в свою очередь, также можно выбрать подсказки, связанные с «горячими» клавишами.

Примечание. Так как у клавиши Alt появилось новое предназначение, в подсказках к кнопкам вкладок сочетания клавиш с ее участием отображаться не будут, хотя сами сочетания по-прежнему работоспособны.

Глава 2. Общие настройки программы Excel

В программе Excel предусмотрено множество подробных настроек, которые в той или иной степени влияют на удобство работы с документами. Далеко не все эти настройки постоянно востребованы при обычном общении с программой, некоторые из предложенных функций могут и вовсе не понадобиться в силу специфики вашей деятельности. Ниже мы рассмотрим самые основные и общие настройки программы, без которых, как показывает практика, нельзя обойтись для полноценной работы с табличным редактором Excel вне зависимости от производимых действий.

Как изменить внешний вид программы?

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных задач выберите пункт «Параметры Excel».
3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Основные» в графе «Цветовая схема» раскройте список и выберите один из трех вариантов (рис. 1.34): «Синяя», «Серебристая» или «Черная».
4. Закройте окно кнопкой «ОК».

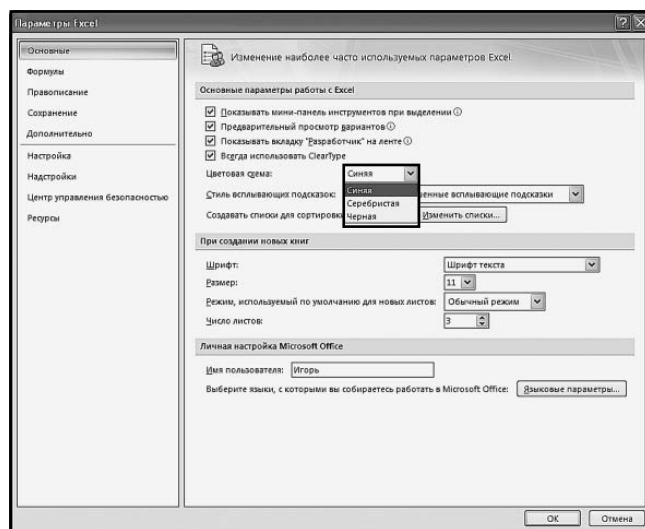


Рис. 1.34. Окно «Параметры Excel». Список пункта «Цветовая схема»

Как задать язык для редактирования?

Для правильного редактирования документов необходимо в настройках программы задать рабочие языки программы Excel:

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных задач выберите пункт «Параметры Excel».
3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Основные» в графе в группе «Личная настройка Microsoft Office» щелкните по кнопке «Языковые параметры».
4. В окне «Языковые параметры Microsoft Office 2007» на вкладке «Языки редактирования» в окне «Доступные языки редактирования» (рис. 1.35) выберите в списке языков нужный и щелкните по кнопке «Добавить».

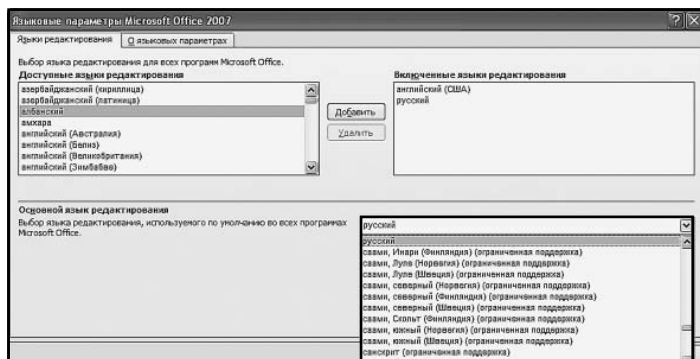


Рис. 1.35. Окно «Доступные языки редактирования»

5. В группе «Основной язык редактирования» раскройте список языков и отметьте главный язык для работы с документами.
6. Закройте последовательно все окна кнопками «ОК».

Как внести в настройки программы свои личные данные?

В свойства создаваемых документов можно внести ваши личные данные (имя и фамилия).

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных задач выберите пункт «Параметры Excel».

3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Основные» в группе «Личная настройка Microsoft Office» в графе «Имя пользователя» введите свое имя и фамилию (рис. 1.36).

4. Закройте окно кнопкой «ОК».

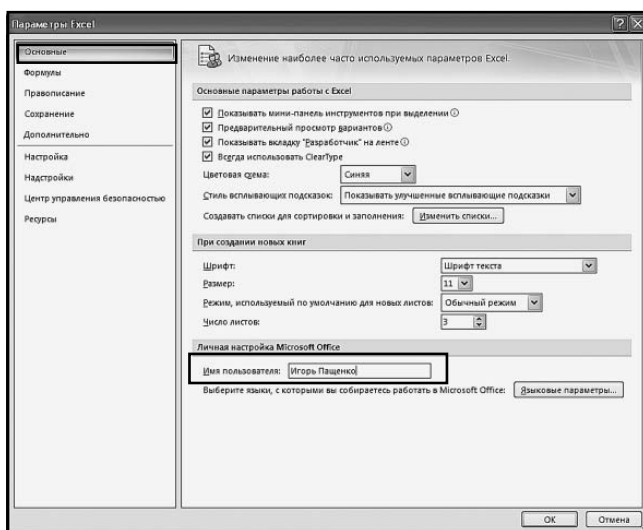


Рис. 1.36. Окно «Параметры Excel». Графа «Имя пользователя»

Как улучшить отображение шрифтов в окне программы?

При работе с жидкокристаллическими мониторами рекомендуется активировать настройку для корректировки отображения шрифтов на экране.

Кроме настроек сглаживания шрифтов самой операционной системы Windows (в свойствах экрана), в программе Excel также имеется возможность повлиять на качество видимых шрифтов:

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных задач выберите пункт «Параметры Excel».
3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Основные» в группе «Основные параметры работы с Excel» включите пункт «Всегда использовать ClearType».
4. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как настроить звуковое сопровождение действий в программы?

Если необходимо включить использование сопровождающих звуков, выполните следующие действия:

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных задач выберите пункт «Параметры Excel».
3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Дополнительно» в группе «Общие» включите пункт «Звуковое сопровождение событий» (рис. 1.37).
4. Закройте окно кнопкой «ОК».

Примечание. Эта настройка программы очень тяжело воспринимается окружающими, особенно при работе в коллективе.

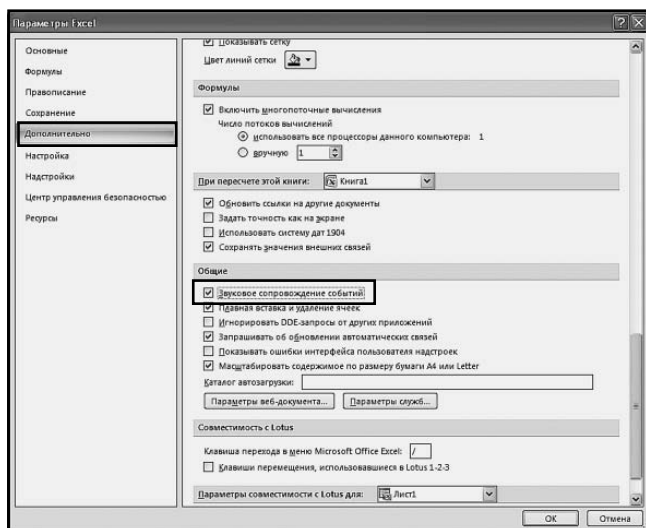


Рис. 1.37. Окно «Параметры Excel». Пункт «Звуковое сопровождение событий»

Как настроить проверку правописания?

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных задач выберите кнопку «Параметры Excel».
3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Правописание» (рис. 1.38) в группе «При исправлении орфографии в программе Microsoft Office» рекомендуется активировать следующее:

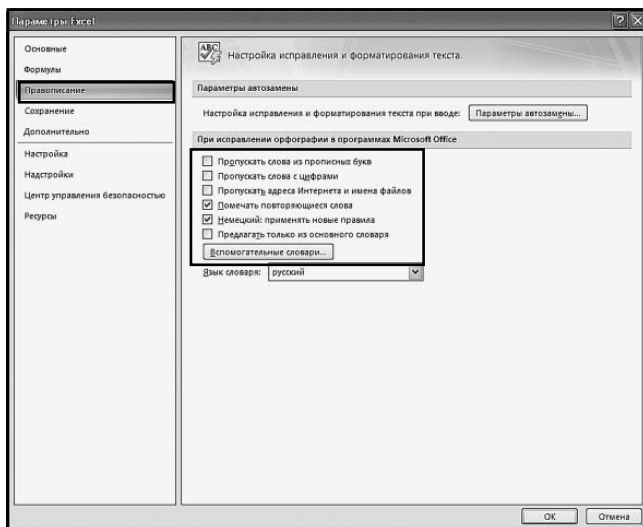


Рис. 1.38. Окно «Параметры Excel». Пункты «Помечать повторяющиеся слова» и «Немецкий: применять новые правила»

– «Помечать повторяющиеся слова».

– «Немецкий: применять новые правила».

4. В графе «Язык словаря» выберите из списка значение «Русский».

5. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как настроить автозамену правописания?

При наборе текста существует целый ряд традиционных ошибок и опечаток, которые легче исправлять не вручную, а автоматически в фоновом режиме.

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».

2. В меню типичных задач выберите кнопку «Параметры Excel».

3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Правописание» в группе «Параметры автозамены» щелкните по кнопке «Параметры автозамены».

4. В окне «Автозамена: русский» на вкладке «Автозамена» (рис. 1.39) рекомендуется активировать:

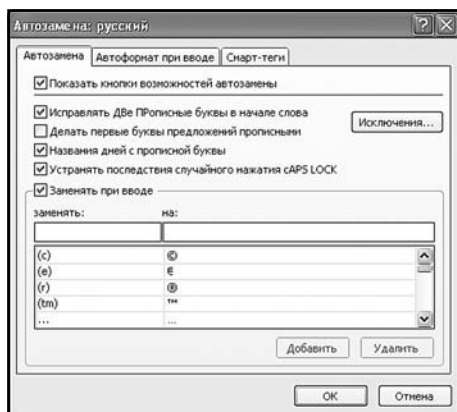


Рис. 1.39. Окно «Автозамена: русский». Вкладка «Автозамена»

– пункт «Показать кнопки возможностей автозамены» – это позволит в дальнейшем отменять исправления, а также быстро включать или отключать режим автозамены. Кнопка автозамены при этом будет отображаться в виде небольшого синего прямоугольника при наведении указателя мыши на автоматически замененный текст, а при наведении указателя мыши на этот прямоугольник преобразуется уже в полноценную кнопку, нажатие на которую и даст возможность выбрать нужную команду;

– пункт «Исправлять Две Прописные буквы в начале слова» – используется для автоматического исправления двух введенных подряд заглавных букв, необходимо только добавить пробел после набранного слова;

– пункт «Устранять случайное нажатие клавиши сAPS LOCK» – используется для исправления текста, набранного с включенной клавишей Caps Lock и нажатой клавишей Shift. В этом случае первая буква слова становится не заглавной, а наоборот – строчной. Поставленный пробел после введенного слова возвращает текст к правильному виду;

5. Пункт «Делать первые буквы предложений прописными» не рекомендуется активировать, так как это иногда затрудняет ввод текстовых сокращений со строчной буквы, таких как г. (город) и т. д.

6. Также не рекомендуется активировать и пункт «Названия дней недели с прописной буквы», так как для российских пользователей программы данная настройка неактуальна — в России не принято названия дней недели писать с большой буквы.

7. Закройте последовательно окна кнопками «ОК».

Как самостоятельно пополнять словарь автозамены правописания?

При наборе некоторых слов с часто повторяемыми ошибками они автоматически изменяются на правильный вариант написания. Словарь таких распространенных ошибок можно пополнять исходя из собственных характерных ошибок и опечаток:

1. В окне открытого документа выделите и скопируйте слово с часто повторяющейся ошибкой. Например, «котрый».
2. В верхнем левом углу окна программ щелкните по кнопке «Office».
3. В меню типичных задач выберите кнопку «Параметры Excel».
4. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Правописание» в группе «Параметры автозамены» щелкните по кнопке «Параметры автозамены».
5. В окне «Автозамена: русский» на вкладке «Автозамена» в окошке «Заменить» автоматически отобразится скопированное слово.

Примечание. В это окошко можно вводит слова и путем обычного ручного набора.

6. В окошке «На» наберите правильный способ написания этого же слова. В нашем примере это слово «который».

Примечание. При наборе правильного способа слова будьте предельно внимательны! Иначе в словарь попадет неправильный способ.

7. Щелкните по кнопке «Добавить».

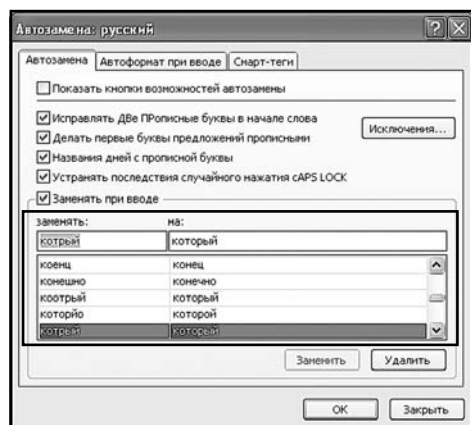


Рис. 1.40. Окно «Автозамена: русский». Вкладка «Автозамена». Список ошибочных и проверочных слов

8. Ошибочное и проверочное слово отобразится в общем списке (рис. 1.40).

9. Закройте окно кнопкой «ОК».

Примечание. При необходимости повторите данную операцию несколько раз для различных типичных ошибок и опечаток.

Как настроить автоформат при вводе?

Кроме настройки автозамены правописания, можно дополнительно задать автоформат при вводе, например, адресов интернета.

1. В верхнем левом углу окна программ щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных задач выберите кнопку «Параметры Excel».
3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Правописание» в группе «Параметры автозамены» щелкните по кнопке «Параметры автозамены».
4. В окне «Автозамена: русский» на вкладке «Автоформат при вводе» (рис. 1.41) рекомендуется активировать все предложенные пункты
5. Закройте окно кнопкой «ОК».

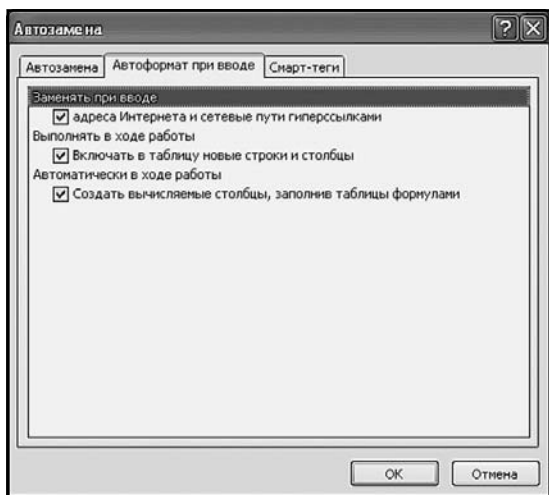


Рис. 1.41. Окно «Автозамена: русский». Вкладка «Автоформат при вводе»

Часть II. Работа с книгой Excel

Глава 1. Создание, сохранение и открытие книги Excel

При запуске программы Excel автоматически открывается новый документ, который называется «Книга».

Она состоит из нескольких листов (как правило, трех). В дальнейшем, по ходу работы с программой, можно открывать или создавать новые книги, количество которых практически не ограничено.

Количество окон в книге – 4.

Количество цветов в книге – 16 миллионов цветов (32-битовый спектр с полным доступом к 24-битовому спектру).

Создание книги

При запуске Excel автоматически включается с белым (если не задан другой цвет) рабочим табличным полем, под условным названием «Книга 1», которое отображается вверху на строке названия окна программы. При этом каждая следующая вновь созданная книга будет автоматически продолжать нумерацию, которая прервется только при выключении программы.

Как создать новую книгу?

Чтобы самостоятельно создать новый документ, воспользуйтесь одним из способов, представленных ниже.

1 способ: В окне программы используйте сочетание клавиш Ctrl+N (рекомендуется как самый быстрый способ).

2 способ: В окне программы щелкните левой кнопкой мыши по кнопке «Создать» (рис. 2.1) на панели быстрого доступа (если она туда была предварительно помещена).

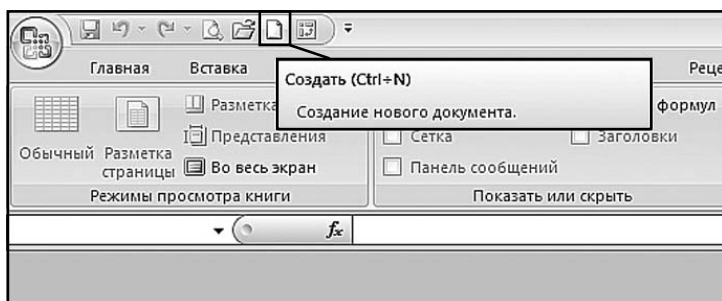


Рис. 2.1. Панель быстрого доступа. Кнопка «Создать»

3 способ:

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных команд выберите пункт «Создать».
3. В окне «Создание книги» (рис. 2.2) в части «Пустые и последние» дважды щелкните по ярлыку «Новая книга». Или нажмите кнопку «Создать» внизу окна.

Примечание. Любым из этих способов можно создать сколь угодно новых документов, количество которых ограничено только мощностью вашего компьютера.

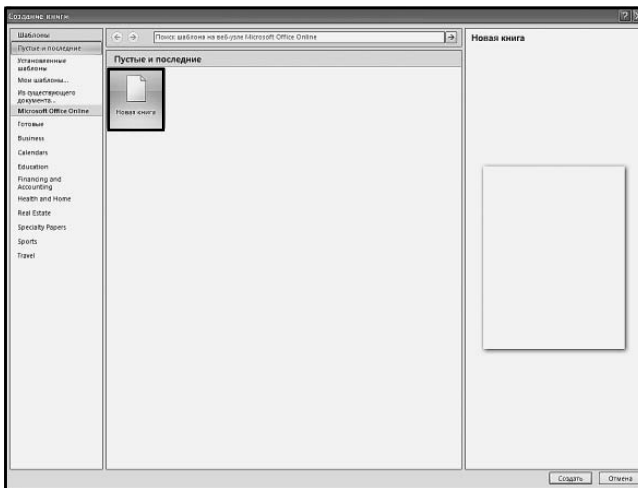


Рис. 2.2. Окно «Создание книги». Ярлык «Новая книга»

Как создать новую книгу на основе шаблона?

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных команд выберите пункт «Создать».
3. В окне «Создание книги» в группе «Шаблоны» выберите пункт «Установленные шаблоны».
4. В группе «Установленные шаблоны» дважды щелкните по ярлыку нужного шаблона (рис. 2.3).

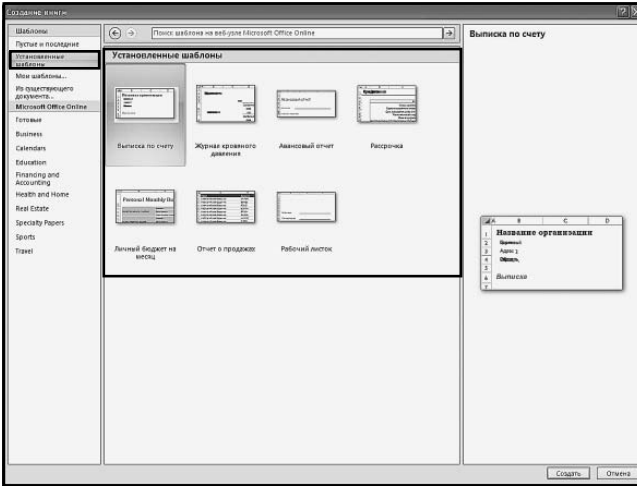


Рис. 2.3. Окно «Создание книги». Ярлыки шаблонов книг

Как создать новую книгу на основе существующей?

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных команд выберите пункт «Создать».
3. В окне «Создание книги» в группе «Шаблоны» выберите пункт «Из существующего документа».
4. В окне «Создание из имеющейся книги» (рис. 2.4) отыщите файл нужной книги на компьютере (используя строку «Папка») и дважды щелкните по ее значку.

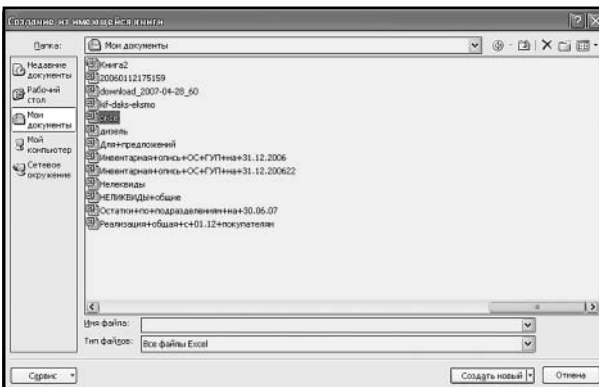


Рис. 2.4. Окно «Создание из имеющейся книги»

Как настроить режим отображения по умолчанию для новых книг?

Каждая вновь созданная книга может сразу открываться в нужном заданном режиме отображения табличного поля.

1. В верхнем левом углу окна программ щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных задач выберите кнопку «Параметры Excel».
3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Основные» в группе «При создании книг» в графе «Режим, используемый по умолчанию для новых листов» раскройте список и выберите нужное значение – обычный режим, разметка страницы или режим разметки (рис. 2.5).
4. Закройте окно кнопкой «ОК».

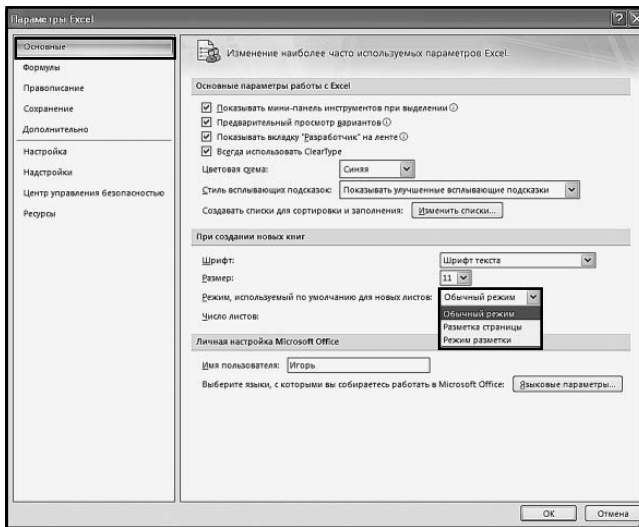


Рис. 2.5. Окно «Параметры Excel». Список режимов по умолчанию

Как создать дополнительное окно книги?

При работе с книгой, содержащей большое количество данных, рекомендуется создать ее новое дополнительное окно. При этом изменения, произведенные в одном из окон книги, относятся ко всему документу.

1. В окне открытой книги перейдите к вкладке «Вид».
2. В группе «Окно» щелкните по кнопке «Новое окно» (рис. 2.6).

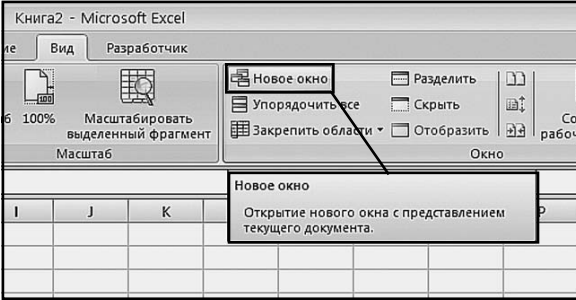


Рис. 2.6. Вкладка «Окно». Кнопка «Новое окно»

3. После этого откроется новое окно документа, при этом в его названии появится дополнительная цифра, соответствующая общему количеству созданных дополнительных окон.

Например, если первоначальное окно документа обозначалось «Книга 1», то дополнительное окно уже будет называться «Книга 1:2», а начальное окно автоматически изменит свое имя на название «Книга 1:1». Впоследствии, при закрытии дополнительного окна, название первоначального окна вернется к стандартному виду.

Как переключаться между окнами книги?

1 способ:

1. В окне открытой книги перейдите к вкладке «Вид».
2. В группе «Окно» щелкните по кнопке «Перейдите в другое окно».
3. В меню кнопки «Перейдите в другое окно» выберите в списке название нужного окна (рис. 2.7).

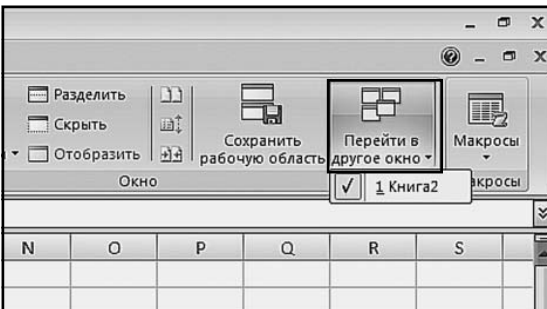


Рис. 2.7. Вкладка «Окно». Меню кнопки «Перейдите в другое окно»

2 способ: при нескольких открытых окнах нажмите и держите клавишу Alt, а затем, щелкая по клавише Tab, выберите в группе значков открытых окон ярлык нужного окна и только тогда отпустите клавишу Alt.

Совет. С помощью сочетания клавиш Alt+Shift+Tab можно также перейти к предыдущему открытому окну.

3 способ: Щелчком по кнопке с названиями нужного окна на панели задач Windows перейдите к выбранному открытому окну.

Как просмотреть сразу все открытые окна?

Для удобства работы с несколькими открытыми окнами книги можно расположить их несколькими способами.

1. В окне открытой книги перейдите к вкладке «Вид».
2. В группе «Окно» щелкните по пункту «Упорядочить все» (рис. 2.8).

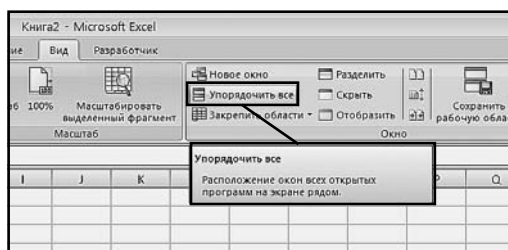
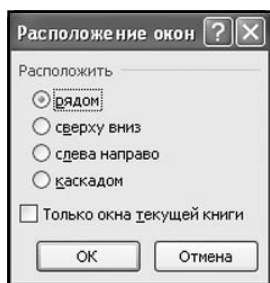


Рис. 2.8. Вкладка «Окно». Кнопка «Упорядочить все»

3. В окошке «Расположение окон» (рис. 2.9) выберите нужный способ размещения окон:



- рядом;
- сверху вниз;
- слева направо;
- каскадом.

Рис. 2.9. Окошко «Упорядочить все»

Примечание. Если одновременно открыто несколько окон разных книг, то для разделения команд необходимо активировать пункт «Только окна текущей книги».

4. Закройте окошко кнопкой «ОК».

Примечание. Чем больше окон в данный момент открыто, тем меньше будут их размеры.

Как расположить два открытых окна книги?

Для удобства работы (например, сравнения данных) с двумя открытыми документами их окна можно расположить рядом с разделением по горизонтали.

1. В окне открытой программы перейдите к вкладке «Вид».
2. В группе «Окно» щелкните по кнопке «Рядом» (рис. 2.10).

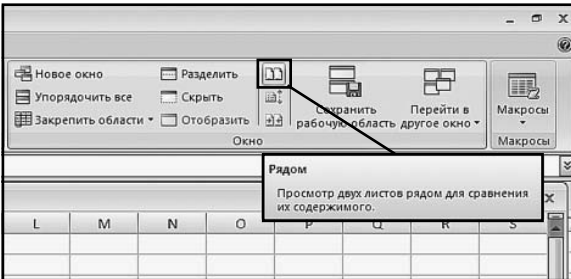


Рис. 2.10. «Вкладка «Окно». Кнопка «Рядом»

3. Если открыто всего две книги, то окна книг расположатся следующим образом (рис. 2.11):

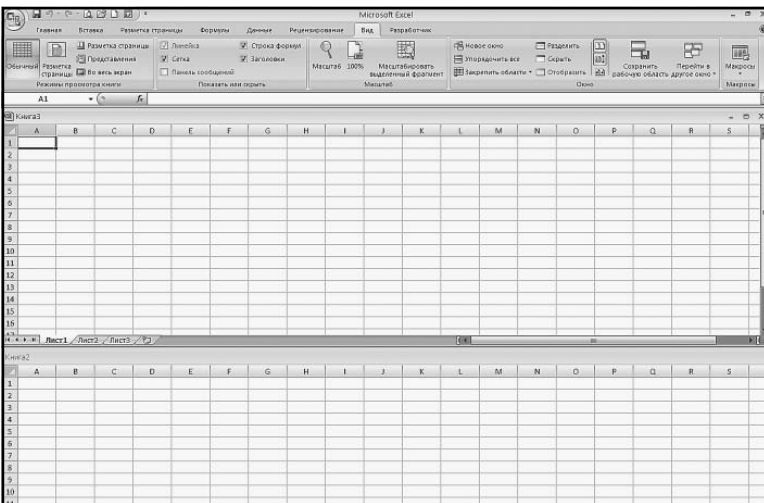


Рис. 2.11. Окно программы с двумя открытыми окнами книг

4. Если открытых книг больше, то в окне «Сравнить рядом» (рис. 2.12) выберите в списке окно книги, которое будет рядом с активным окном.

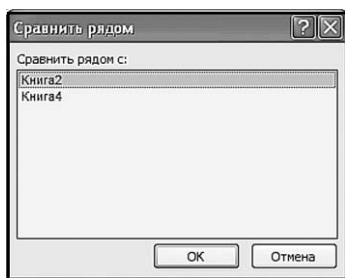


Рис. 2.12. Окно «Сравнить рядом»

5. Закройте окно кнопкой «ОК».

6. У каждого окна будут собственные полосы прокрутки. Активное окно при этом всегда будет сверху. В группе «Окно» автоматически активируется кнопка «Синхронная прокрутка» (рис. 2.13), которая позволит одновременно прокручивать страницы документов в обоих окнах.

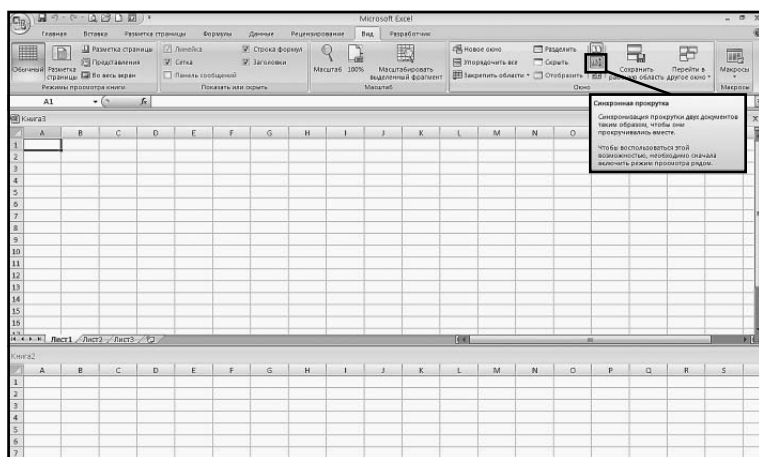


Рис. 2.13. Вкладка «Окно». Кнопка «Синхронная прокрутка»

Примечание. Отключается режим сравнения окон повторным щелчком на ту же кнопку «Сравнить рядом».

Как изменить размер окна книги?

Каждая открытая книга имеет свои собственные кнопки управления окном, а именно: «Свернуть», «Развернуть во весь экран» («Восстановить») и «Закреть».

Все приемы работы с окном программы Excel и с окнами отдельных открытых книг одинаковы, то есть вы можете сделать любое открытое окно меньше, перемещать его по экрану, разместить несколько окон рядом и т. д.

Как настроить размещение значков открытых окон на панели задач?

При открытии нескольких окон на панели задач Windows располагаются их значки. Если возникла необходимость не отображать все значки открытых окон, а оставить только один значок, то необходимо:

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных задач выберите кнопку «Параметры Excel».
3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Дополнительно» в группе «Экран» отключите пункт «Показывать все окна на панели задач».
4. Закройте окно кнопкой «ОК».

Примечание. На панели задач останется название только одного открытого окна программы Excel. Для перехода к остальным открытым окнам используйте инструкцию «Как переключаться между окнами книги?».

Сохранение книги

При работе с программой Excel 2007 (впрочем, как и со многими другими) сохранение документа является одной из важнейших процедур. Ведь неправильно или небрежно сохраненные документы теряются и выпадают из поля зрения пользователя, легко исчезают в массе существующих на компьютере файлов. Время, потраченное на поиск такого документа, несопоставимо с мгновениями, потраченными на правильное его сохранение.

Как сохранить книгу?

Чтобы сохранить документ, воспользуйтесь одним из способов, представленных ниже:

1 способ: в окне открытой книги нажмите клавишу F12 или же используйте сочетание клавиш Shift+F12. Этот способ хорошо подходит при самом первом сохранении документа.

2 способ: в окне открытой книги на панели быстрого доступа щелкните по кнопке «Сохранить» (если она туда предварительно помещена).

3 способ:

1. В верхнем левом углу окна открытого документа щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных команд выберите кнопку «Сохранить».

Какой бы способ ни был вами выбран в начале сохранения, откроется окно «Сохранение документа» (рис. 2.14), в котором необходимо выполнить следующие операции:

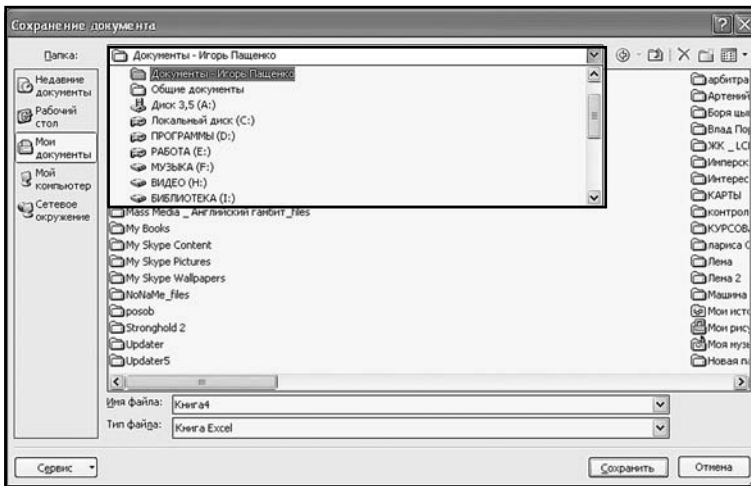


Рис. 2.14. Окно «Сохранение документа» с включенным структурным деревом

1. В графе «Имя файла» (внизу окна) сразу же наберите нужное название сохраняемого документа – окошко этой графы уже автоматически выделено синим цветом, и текст имени будет вводиться именно здесь.

Примечание. Обычно программа Excel 2007 сама предлагает в качестве названия условное имя «Книга N» (где N – порядковый номер книги с момента очередного запуска программы).

Советую не идти на поводу у программы и самостоятельно и, самое главное, осмысленно присваивать имя своему документу. Ведь именно по данному имени впоследствии будет отыскиваться документ для его открытия. Имя документа может быть размером до 255 символов и не должно содержать символов: \ < > * ? ” / ; : |

2. После создания имени выберите место размещения документа на компьютере. При первом сохранении Excel 2007 автоматически предлагает поместить файл в папку «Мои документы» или

же в папку, которая была задана в настройках программы в качестве папки для сохранения (о том, как задать в настройках такую папку, смотрите ниже).

3. Если заданное место сохранения для данного документа не устраивает, то в строке «Папка» включите структурное дерево и в списке дисков выберите нужный для сохранения.

Примечание. Можно также воспользоваться левой панелью окна «Сохранение документа» и выбрать для сохранения «Рабочий стол», «Мои документы», «Сетевое окружение» или «Мой компьютер».

4. После выбора диска в его окне откройте папку, в которой будет размещаться книга.

Примечание. Если на выбранном диске нет подходящей для сохранения папки, щелкните по кнопке «Создать папку» (рис. 2.15) на панели окна сохранения. В окошке «Создание папки» наберите нужное название папки и щелкните по кнопке «ОК».

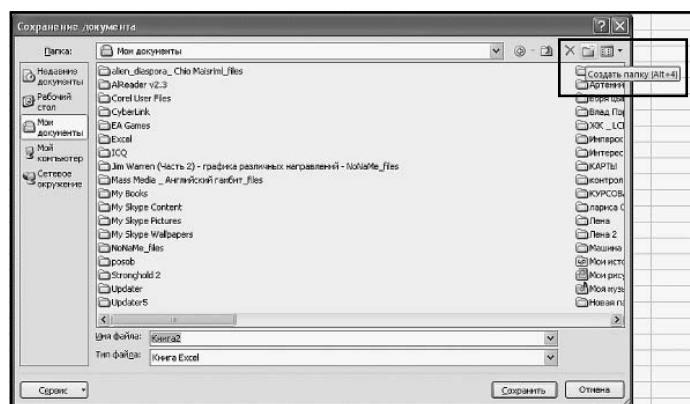


Рис. 2.15. Окно «Сохранение документа». Кнопка «Создать папку»

5. В графе «Тип файла» по умолчанию стоит значение «Книга Excel». Если документ сохраняется для дальнейшей работы в Excel 2007, рекомендуется оставить данный формат файла.

Примечание. Обо всех особенностях форматов книги Excel рассказано в следующей инструкции.

6. После набора имени документа и выбора места сохранения щелкните по кнопке «Сохранить» в правой нижней части окна или же нажмите клавишу Enter на клавиатуре.

Примечание. В дальнейшем при использовании сочетания клавиш Shift+F12 или же кнопки «Сохранить» на панели быстрого доступа все последующие внесенные в данный документ изменения будут автоматически сохраняться по указанному вами в первый раз адресу сохранения.

Совет. Документ необходимо сохранять как можно чаще, не особенно надеясь на автосохранение, – через каждые 5–10 строк с начала работы, чтобы не потерять сделанную работу при сбоях в работе компьютера. Ни в коем случае не откладывайте сохранение на самый последний момент работы с документом!

Какой формат можно выбрать для сохранения документа?

Книга может быть сохранена в различных форматах.

Новый формат Excel 2007 – Microsoft Office Open XML.

В Excel 2007, как и во всех составных приложениях Microsoft Office 2007, введен новый формат файлов.

Для их создания разработчики использовали формат Microsoft Office Open XML, основанный, как видно из названия, на языке XML (от англ. *eXtensible Markup Language*— расширяемый язык разметки). Этот язык предназначен для хранения структурированных данных (взамен существующих файлов баз данных), обмена информацией между программами.

Форматом сохранения документов по умолчанию стал ZIP-контейнер, доступный на бесплатной основе и соответствующий спецификации Open Packaging Conventions. Он пришел на смену бинарному формату хранения документов, использовавшемуся в предыдущих версиях Office.

Таким образом, исчезает проблема совместимости форматов данных разных приложений Office между собой и с другими приложениями. При необходимости у любого файла можно изменить расширение *.xlsx на *.zip и открыть файл архиватором WinZip или WinRAR, используя в работе исходную структуру документа.

Тотальное внедрение этого формата связано в первую очередь с переводом Microsoft Office на открытые стандарты, обеспечивающие более оперативное создание и взаимодействие документов, ускоренный обмен данными с другими корпоративными бизнес-приложениями.

Все новые расширения файлов в Excel 2007 базируются на именах предыдущих, с учетом того, используются в них макросы или нет.

Возможные форматы файлов в Excel 2007:

– Книга Excel (*.xlsx) – стандартный формат файлов Office Excel 2007 на основе XML. Не сохраняет код VBA-макросов, а также листы макросов Microsoft Excel 4.0 (XLM).

– Книга Excel с поддержкой макросов (*.xlam) – формат файлов Excel 2007 с поддержкой макросов. Поддерживает использование проектов VBA и листов макросов Excel 4.0 (XLM).

- Двоичная книга Excel (*.xlsb) – формат двоичных файлов Office Excel 2007 (BIFF12).
- Книга Microsoft Excel 97–2003 (*.xls) – формат двоичных файлов Excel 97–Excel 2003 (BIFF8).
- XML-данные (*.xml) – формат данных XML.
- Шаблон Excel (*.xltx) – стандартный формат файлов шаблонов Office Excel 2007. Не сохраняет код VBA-макросов, а также листы макросов Microsoft Excel 4.0 (XLM).
- Шаблон Excel с поддержкой макросов (*.xltxm) – формат файлов шаблонов Office Excel 2007, поддерживающий сохранение макросов. Сохраняет код VBA-макросов, а также листы макросов Microsoft Excel 4.0 (XLM).
- Шаблон Excel 97–Excel 2003 (*.xlt) – формат двоичных файлов Excel 97–Excel 2003 для хранения шаблонов Excel.
- Текстовые файлы (с разделителями табуляции) (*.txt) – для использования в другой операционной системе Microsoft Windows. Сохраняет книгу в виде текстового файла, разделенного знаками табуляции, и гарантирует, что символы табуляции, разрывы строк и другие символы будут интерпретироваться правильно. Сохраняет только активный лист.
- Текст Unicode (*.txt) – сохраняет книгу в виде текста в кодировке Unicode, стандартной кодировке символов, разработанном Unicode Consortium.
- Таблица XML 2003 (*.xml) – формат файлов XML-таблиц 2003 (XMLSS).
- Книга Microsoft Excel 5.0/95 (*.xls) – формат двоичных файлов Excel 5.0/95 (BIFF5).
- CSV (разделители – запяты) (*.csv) – для использования в другой операционной системе Windows. Сохраняет книгу в виде текстового файла, разделенного запятыми, и гарантирует, что символы табуляции, разрывы строк и другие символы будут интерпретироваться правильно. Сохраняет только активный лист.
- Форматированный текст (разделители – пробелы) (*.prn) – формат для Lotus, с разделителями пробелами. Сохраняет только активный лист.

- Текст (Macintosh) (*.txt) – для использования в операционной системе Macintosh. Сохраняет книгу в виде текстового файла, разделенного знаками табуляции, и гарантирует, что символы табуляции, разрывы строк и другие символы будут интерпретироваться правильно. Сохраняет только активный лист.
- Текст (MS-DOS) (*.txt) – для использования в операционной системе MS-DOS. Сохраняет книгу в виде текстового файла, разделенного знаками табуляции, и гарантирует, что символы табуляции, разрывы строк и другие символы будут интерпретироваться правильно. Сохраняет только активный лист.
- CSV (Macintosh) (*.csv) – для использования в операционной системе Macintosh. Сохраняет книгу в виде текстового файла, разделенного запятыми, и гарантирует, что символы табуляции, разрывы строк и другие символы будут интерпретироваться правильно. Сохраняет только активный лист.
- CSV (MS-DOS) (*.csv) – для использования в операционной системе MS-DOS. Сохраняет книгу в виде текстового файла, разделенного знаками запятой, и гарантирует, что символы табуляции, разрывы строк и другие символы будут интерпретироваться правильно. Сохраняет только активный лист.
- DIF (*.dif) – формат обмена данными. Сохраняет только активный лист.
- SYLK (*.slk) – формат Symbolic Link. Сохраняет только активный лист.

Как сохранить документ под другим именем или по другому адресу?

При создании новых документов в качестве образца очень часто приходится использовать уже существующие документы. Внося изменения в старый документ и используя команду «Сохранить», мы тем самым замещаем прежние данные новыми. После этого вместо старого сохранится новый по содержанию, но прежний по названию документ. Такое использование старых документов очень часто не устраивает пользователя — иногда ведь необходимо воспользоваться для создания нового документа старым файлом, но так, чтобы и старый документ оставался на компьютере в целостности и без изменений, а новый был сохранен.

Чтобы выйти из этого тупика и сохранить созданный ранее документ, но уже под другим именем или по другому адресу, воспользуйтесь одним из способов, представленных ниже:

1 способ: при открытом окне книги нажимаем на клавиатуре клавишу F12.

2 способ:

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных команд выберите пункт «Сохранить как».

Примечание. Если наведете курсор на пункт «Сохранить как», то раскроется список команд (рис. 2.16) в котором можно выбрать нужный формат для сохранения.

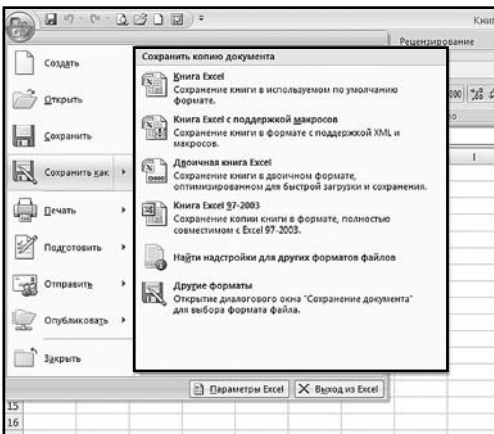


Рис. 2.16. Меню пункта «Сохранить как»

3. Сколько бы раз до этого документ ни был сохранен, по этой команде вновь откроется окно сохранения документа, в котором можно снова выбрать все параметры сохранения – имя, место и формат файлов.

4. Задайте новое имя или выберите новое место для сохранения документа, или же и то и другое, и далее следуйте всем инструкциям для обычного сохранения.

5. Завершите сохранение щелчком по кнопке «Сохранить» или нажатием клавиши Enter.

Примечание. С этого момента работа будет продолжаться только с документом, сохраненным с новыми параметрами, а документ, первоначально открытый для использования, будет автоматически закрыт без изменения.

Как сохранить рабочую область?

Чтобы зафиксировать рабочую книгу со всеми сведениями об отображении, такими как размер и положение окон, область печати, масштаб и другие параметры, для последующего возобновления работы с теми же установками документа рекомендуется использовать сохранение книги в файле рабочей области.

1. В окне открытой книги перейдите к вкладке «Вид».
2. В группе «Окно» щелкните по кнопке «Сохранить рабочую область» (рис. 2.17).

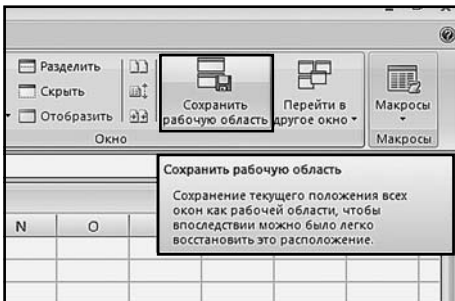


Рис. 2.17. Вкладка «Окно». Кнопка «Сохранить рабочую область»

3. В окне «Сохранить рабочую область» (рис. 2.18) в графе «Имя файла» наберите название файла рабочей области.
4. Далее действуйте так же, как при обычном сохранении книги.

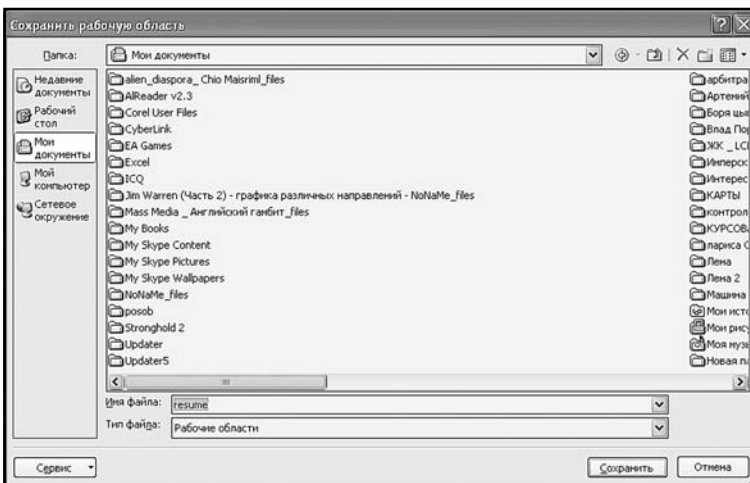


Рис. 2.18. Окно «Сохранить рабочую область»

Как преобразовать документ, созданный в предыдущих версиях Excel?

При открытии в Excel 2007 документа, созданного в одной из ранних версий программы, автоматически включается режим совместимости, и в строке заголовка окна книги отобразится надпись «Режим совместимости» в квадратных скобках. Включение этого режима гарантирует, что при работе с документом не будут использоваться новые расширенные возможности Excel 2007, и таким образом пользователи более ранних версий программы смогут по-прежнему работать с данным документом.

Если же возникла необходимость преобразовать такой документ в новый формат Excel 2007, то необходимо сделать следующее:

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных команд выберите кнопку «Преобразовать» (рис. 2.19).

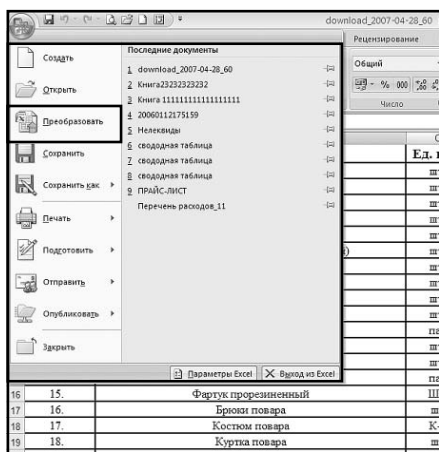


Рис. 2.19. Меню типичных задач. Пункт «Преобразовать»

3. В окне (рис. 2.20) подтвердить свой выбор кнопкой «ОК».

Примечание. После преобразования документа Excel 2007 сохранит его уже в новом формате.

Как настроить параметры сохранения книг?

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».

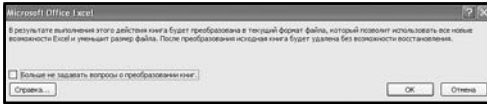


Рис. 2.20. Окно подтверждения преобразования

2. В меню типичных команд выберите кнопку «Параметры Excel».

3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Сохранение» в группе «Сохранение книг» выберите в списке графы «Сохранение файлов в следующем формате» формат файла для сохранения по умолчанию (рис. 2.21). Рекомендуется выбрать новый стандартный формат файлов для Excel 2007 «Книга Excel».

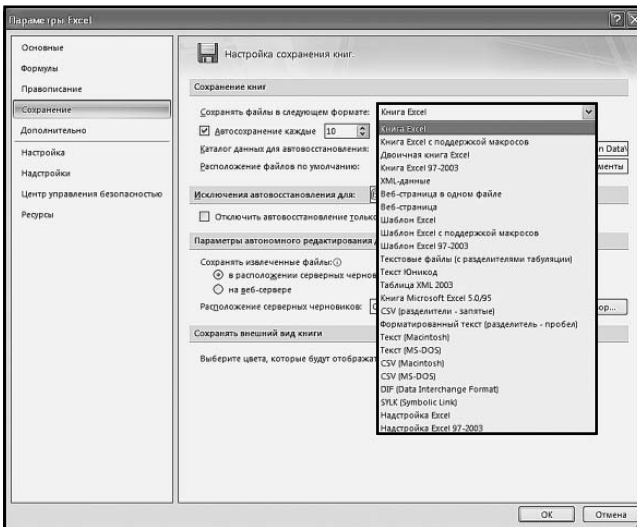


Рис. 2.21. Окно «Параметры Excel». Список графы «Сохранение файлов в следующем формате»

4. Активируйте пункт «Автосохранение» и задайте регулятором время для автоматического сохранения документа. Это очень важная функция, необходимая для восстановления документа в случае сбоя программы или компьютера.

Совет. Рекомендуется задать 5–10 минут.

5. В графе «Каталог данных для автовосстановления» рекомендуется оставить папку, предложенную программой.

6. В поле графы «Расположение файлов по умолчанию» введите адрес папки, где бы вы хотели расположить по умолчанию сохраняемые документы.

Примечание. Можно оставить и папку «Мои документы», которую предлагает сама программа.

7. Закройте окно кнопкой «ОК».

Открытие документа

Как открыть сохраненный документ?

1 способ:

1. В открытом окне программы используйте сочетание клавиш Ctrl+O.

Примечание. Программа Excel 2007 автоматически станет предлагать открыть документ из папки «Мои документы» (или папки, настроенной для открытия и сохранения по умолчанию), а также из места последнего сохранения или открытия документа в данном запуске программы Excel 2007.

2. В окне «Открытие документа» в графе «Папка» включите структурное дерево (рис. 2.22) и выберите диск, на котором находится нужный документ.

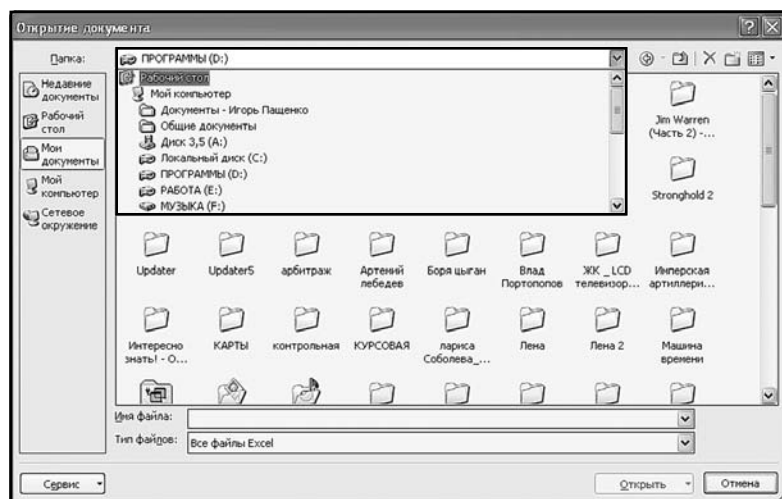


Рис. 2.22. Окно «Открытие документа»

Совет. Для этих же целей можно воспользоваться левой панелью окна с кнопками «Рабочий стол», «Мои документы», «Мой компьютер» и «Сетевое окружение».

3. Чтобы можно было открыть документы всех версий программы Excel, в графе «Тип файла» раскройте список и выберите пункт «Все файлы Excel», а чтобы были доступны для открытия только документы нового формата – пункт «Файлы Excel».

4. В окне «Открытие документа» откройте папку с нужным документом и дважды щелкните по файлу документа.

5. Или же выделите его одним щелчком мыши и щелкните по кнопке «Открыть» в правом углу окна «Открытие документа».

Примечание. Если вы уверены в написании названия искомого документа, то в графе «Имя» можно набрать его название (или только часть). При этом по ходу набора имени в окошке графы «Имя» может появиться выделенное продолжение к введенному вами тексту в качестве предполагаемого названия. Если это продолжение вас устраивает, сразу нажмите клавишу Enter, если нет – продолжите набирать собственное название, а затем уже щелкните по кнопке «Открыть».

2 способ:

1. В открытом окне книги щелкните по кнопке «Открыть» на панели быстрого доступа (если она туда предварительно помещена).

2. Далее действуйте, как в первом способе данной инструкции.

3 *iii i iii a:*

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».

2. В меню типичных команд выберите кнопку «Открыть».

3. Далее действуйте, как в первом способе данной инструкции.

Как открыть сохраненный документ только для чтения?

Открытие книги только для чтения позволит избежать сохранения книги с внесенными данными. Для сохранения такой книги необходимо использовать «Сохранить как».

1. Начните открытие документа любым известным способом.

2. Отыщите нужный файл на компьютере и выделите его одним щелчком левой кнопки мыши.

3. В окне «Открытие документа» раскройте меню кнопки «Открыть» (рис. 2.23).

4. Выберите пункт «Открыть для чтения».

Примечание. В документ можно вносить исправления и дополнения, но их нельзя будет сохранить в этом же документе. При попытке сохранения автоматически откроется окно с предложением задать другое имя или новое место сохранения документа.

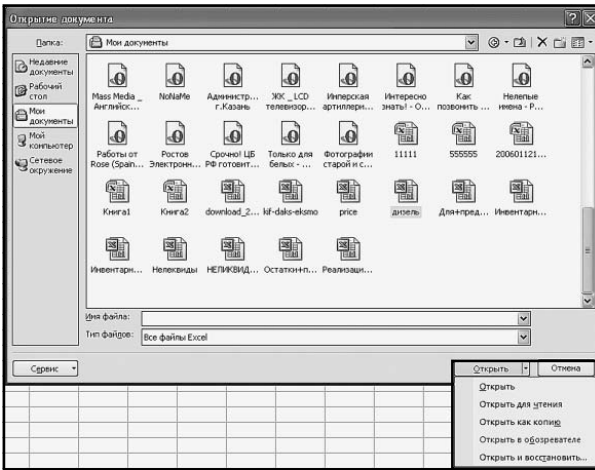


Рис. 2.23. Окно «Открытие документа». Меню кнопки «Открыть»

Как открыть сохраненный документ как копию?

Открытие книги как копии используется для создания вариантов документа, так как основной файл при этом не используется.

1. Начните открытие документа любым известным способом.
2. Отыщите нужный файл на компьютере и выделите его одним щелчком левой кнопки мыши.
3. В окне «Открытие документа» раскройте меню кнопки «Открыть».
4. Выберите пункт «Открыть как копию».

Как открыть книгу с восстановлением?

Если файл книги был поврежден и обычным способом не открывается, то рекомендуется использовать его восстановление.

1. Начните открытие документа любым известным способом.
2. Отыщите нужный файл на компьютере и выделите его одним щелчком левой кнопки мыши.
3. В окне «Открытие документа» раскройте меню кнопки «Открыть».
4. Выберите пункт «Открыть и восстановить».
5. В окне восстановления (рис. 2.24) выберите нужную кнопку:

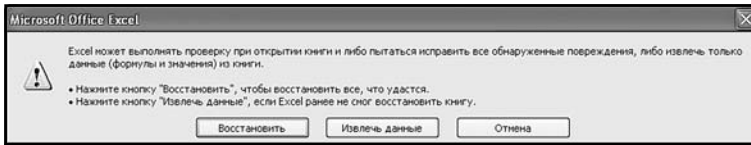


Рис. 2.24. Окно восстановления

- «Восстановить»;
- «Извлечь данные»;

6. В следующем окне подтвердите свой выбор.

Как быстро открыть недавние документы?

Чтобы быстро вернуться к документам, с которыми недавно работали, воспользуйтесь одним из способов, представленных ниже.

1 способ:

1. Начните открытие документа любым известным способом.
2. В окне «Открытие документа» в левой его части щелкните по кнопке «Недавние документы».
3. В окне «Открытие документа» в строке «Папка» отобразится адрес «Последние документы». Выберите в окне нужный документ и дважды щелкните по нему или же используйте кнопку «Открыть».

2 способ:

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных команд на поле «Последние документы» выберите нужный для открытия документ.

Примечание. В чем отличие этих способов? В первом случае мы можем открыть более ранние документы, а во втором – только последние 50 (максимально).

Как настроить список последних документов?

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных команд выберите пункт «Параметры Excel».

3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Дополнительно» группе «Экран» в пункте «Число документов в списке последних файлов» задайте счетчиком нужное количество документов – от 1 до 50.

4. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как настроить некоторые параметры открытия документов?

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».

2. В меню типичных задач выберите пункт «Параметры Excel».

3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Дополнительно» в группе «Общие» активируйте пункт «Запрашивать об обновлении автоматических связей».

Примечание. При включении этого пункта будет происходить автоматическое обновление данных, связанных с другими файлами. Если это не требуется, не активируйте пункт.

4. Закройте окно кнопкой «ОК».

Общая книга

Общая книга Excel – это книга, настроенная для одновременного ввода, просмотра и редактирования по сети несколькими пользователями. При этом каждый пользователь, сохраняющий книгу, видит изменения, внесенные другими пользователями

Количество пользователей, имеющих возможность одновременно открывать общую книгу, – 256.

Количество личных представлений в общей книге – ограничено лишь объемом доступной оперативной памяти.

Количество дней, поддерживаемое журналом изменений, – 32 767 (по умолчанию – 30 дней).

Наибольшее количество одновременно объединяемых книг ограничено лишь объемом доступной оперативной памяти.

Количество ячеек, которые могут быть выделены в общей книге, – 32 500.

Наибольшее количество цветов для обозначения изменений, вносимых разными пользователями при включенном режиме цветового выделения изменений, – 32 (каждому пользователю соответствует свой цвет; изменения текущего пользователя выделяются темно-синим цветом).

Как создать общую книгу?

1. В окне открытой книги перейдите к вкладке «Рецензирование».
2. В группе «Изменения» щелкните по кнопке «Защитить книгу и дать общий доступ» (рис. 2.25).

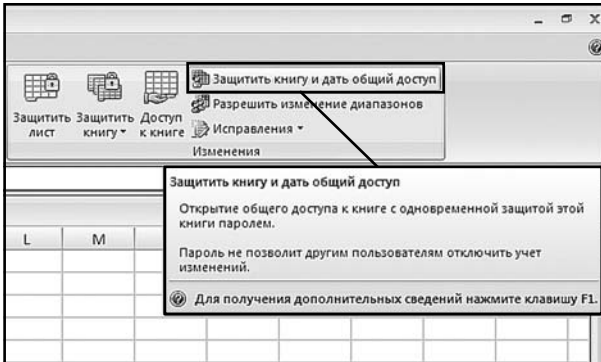


Рис. 2.25. Вкладка «Рецензирование». Кнопка «Защитить книгу и дать общий доступ»

3. В окне «Защита общей книги» (рис. 2.26) активируйте пункт «Общий доступ с исправлениями».

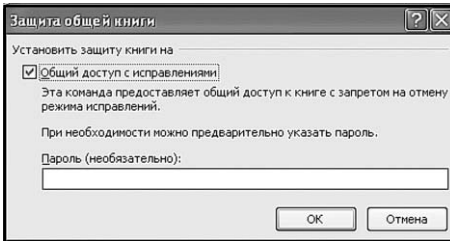


Рис. 2.26. Окно «Защита общей книги»

4. В графе «Пароль» при необходимости введите пароль для доступа к файлу книги и нажмите кнопку «ОК».
5. В окне «Сохранение документа» задайте место для сохранения и имя файла.

Как настроить доступ к данным общей книги?

1. В окне открытой общей книги перейдите к вкладке «Рецензирование».

2. В группе «Изменения» щелкните по кнопке «Доступ к книге» (рис. 2.27).

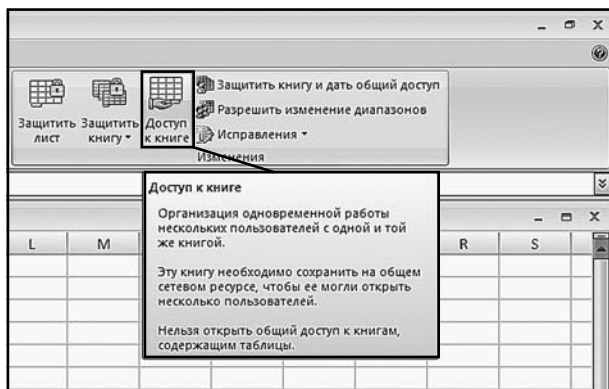
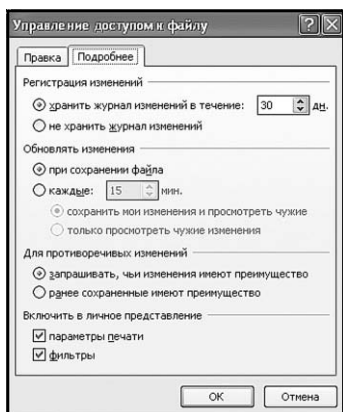


Рис. 2.27. Вкладка «Рецензирование». Кнопка «Доступ к книге»



3. В окне «Управление доступом к файлу» на вкладке «Подробнее» (рис. 2.28) в группе «Регистрация изменений» активируйте пункт «Хранить журнал изменений в течение:» и задайте нужное количество дней. По умолчанию используется срок 30 дней.

Рис. 2.28. Окно «Управление доступом к файлу». Вкладка «Подробнее»

Примечание. Журнал изменений – это сведения в общей книге об изменениях, внесенных в ходе последних сеансов работы. Сохраняются сведения о том, кто внес изменения, когда изменения были сделаны и какие данные были изменены.

4. В группе «Обновлять изменения» выберите промежуток времени, через который будет автоматически происходить обновление внесенных разными пользователями данных, а также задайте доступ к просмотру внесенных собственных и чужих исправлений.

5. В группе «Для противоречивых изменений» выберите приоритет для сохранения внесенных изменений. При этом можно активировать пункт «Запрашивать, чьи изменения имеют преимущество» или же отдать предпочтение ранее сохраненным данным.

6. В группе «Включить в личное представление» задайте состав личных представлений, выбирая нужные пункты «Параметры печати» и «Фильтры».

Примечание. Представление – это набор параметров отображения и печати, которые можно задать и применять к книге. В одной книге можно создавать несколько представлений без необходимости сохранения каждого в отдельной копии книги.

7. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как работать с общей книгой?

В большинстве случаев приемы работы с общей книгой не отличаются от подобных действий с обычной рабочей книгой Excel. Тем не менее существует несколько отличий. Это касается в первую очередь просмотра изменений, внесенных различными пользователями общей книги.

Всякий раз при сохранении общей книги в нее записываются новые данные, внесенные различными пользователями за установленный период. Для оперативного просмотра подобных изменений можно использовать автоматическое обновление, параметры которого настраиваются, о чем сказано ниже инструкции «Как настроить доступ к данным общей книги?». Ячейки, которые подверглись корректировке, автоматически отмечаются синим верхним левым уголком. При помещении на этот уголок курсора мыши всплывает окошко, поясняющее, кто, когда и какие конкретно сделал изменения.

При активной работе нескольких пользователей с общей книгой может возникнуть конфликт ввода данных в одни и те же ячейки. В этом случае автоматически появляется диалоговое окно разрешения конфликтов, позволяющее выбрать, чьи изменения следует сохранить. В приведенных ниже настройках также можно задать постоянный приоритет внесенных изменений.

Как создать личные представления для общей книги?

При работе с общей книгой можно использовать личные представления и установки, которые представляют собой наборы параметров отображения открытых окон и наборы печати.

Перед созданием представлений необходимо настроить окончательный вариант внешнего вида общей книги, а также установить все нужные параметры печати.

1. В окне открытой общей книги перейдите к вкладке «Вид».

Часть II

2. В группе «Режимы просмотра книги» щелкните по кнопке «Представления» (рис. 2.29).

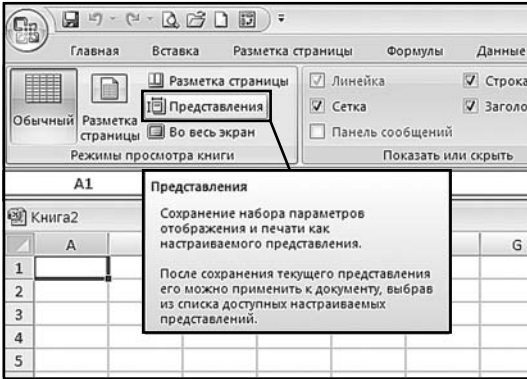
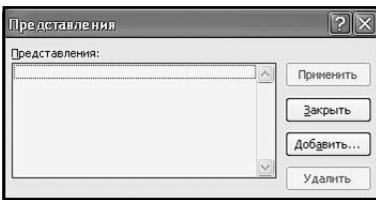


Рис. 2.29. Вкладка «Вид». Кнопка «Представления»



3. В окне «Представления» нажмите кнопку «Добавить» (рис. 2.30).

Рис. 2.30. Окно «Представления»

4. В окне «Добавление представления» в графе «Имя» (рис. 2.31) введите название данного представления. Рекомендуется включать в его имя название общей книги, к которому оно привязано, для облегчения дальнейшего его поиска и использования.

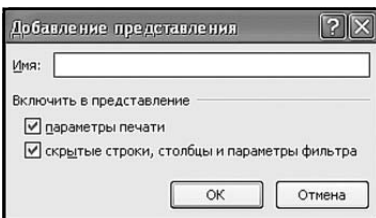


Рис. 2.31. Окно «Добавление представления»

5. В группе «Включить в представление» выберите, по мере необходимости, пункты «Параметры печати» и «Скрытые строки, столбцы и параметры фильтра».

6. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как активировать личные представления?

1. В окне открытой общей книги перейдите к вкладке «Вид».
2. В группе «Режимы просмотра книги» щелкните по кнопке «Представления».
3. В окне «Представления» щелкните в списке по нужному имени личного представления и нажмите кнопку «Применить».
4. Закройте окошко кнопкой «Закреть».

Как удалить личные представления?

1. В окне открытой общей книги перейдите к вкладке «Вид».
2. В группе «Режимы просмотра книги» щелкните по кнопке «Представления».
3. В окне «Представления» щелкните в списке по нужному имени личного представления и нажмите кнопку «Удалить».
4. В окошке подтверждаем удаление кнопкой «Да».
5. Закройте окошко кнопкой «Закреть».

Глава 2. Работа с листами книги

Каждая рабочая книга в программы Excel состоит из листов таблиц, содержащих вертикальные столбцы и горизонтальные строки ячеек. Лист является основой документа Excel и представляет собой место для хранения данных и работы с ними. Минимально в книге может быть один лист. Листы в книге могут быть как с данными, так и с диаграммами, содержащими только графическое представление обработки данных.

Данные можно вводить и изменять как в одном листе, так и в нескольких листах одновременно. Для вычислений можно использовать данные из нескольких листов.

Количество листов во вновь создаваемых книгах может регулироваться в настройках, при этом новые листы в книгу могут быть добавлены в любой момент работы с документом.

Расположение листов в книге можно менять по своему усмотрению. Стандартные имена листов можно изменять, давая им любые другие названия.

Размер листа – 1 048 576 строк и 16 384 столбца.

Разрывы страниц – 1026 горизонтальных и вертикальных.

Число знаков в верхнем и нижнем колонтитуле – 255.

Как перейти к нужному листу книги?

1 способ: в окне открытой книги щелкните по ярлычку листа.

2 способ: используйте сочетание клавиш Ctrl+PageDown – для перехода к следующему от открытого листу книги и Ctrl+PageUp – для перехода к предыдущему листу книги.

Как добавить новый лист в книгу?

В любую книгу можно по мере необходимости добавлять сколько угодно новых листов.

1 способ: в окне открытой книги щелкните на значок «Вставить лист» (всегда крайний справа среди всех ярлычков листов) (рис. 2.32).

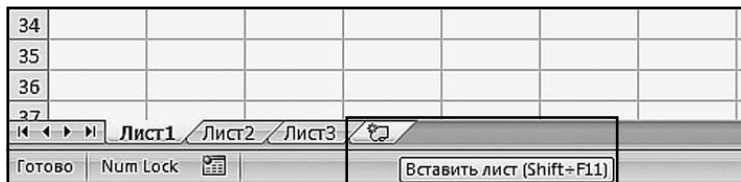


Рис. 2.32. Значок «Вставить лист»

2 способ: В окне открытой книги используйте сочетание клавиш Shift+F11.

3 способ:

1. В окне открытой книги выделите щелчком левой кнопки мыши ярлычок листа, перед которым необходимо поместить новый лист.
2. Перейдите к вкладке «Главная» и в группе «Ячейки» раскройте меню кнопки «Вставить».
3. В списке выберите пункт «Вставить лист» (рис. 2.33).

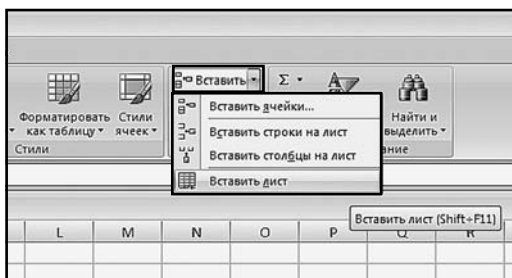


Рис. 2.33. Вкладка «Главная». Меню кнопки «Вставить»

4 способ:

1. В окне открытой книги щелкните правой кнопкой мыши на ярлычок листа, перед которым необходимо поместить новый лист.
2. В контекстном меню выберите пункт «Вставить» (рис. 2.34).

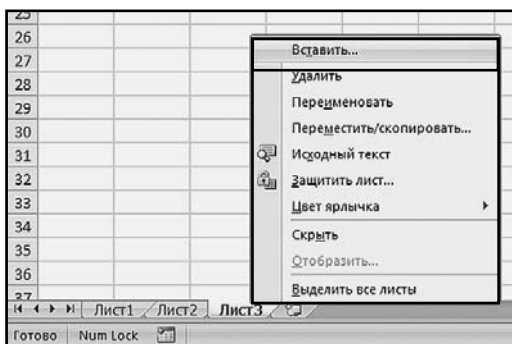


Рис. 2.34. Контекстное меню листа. Пункт «Вставить»

3. В окне «Вставка» щелкните по ярлычку «Лист» (рис. 2.35).

Примечание. Ярлык нового листа отобразится со следующим порядковым номером, при этом в нумерации будут учитываться все уже существующие, добавленные или удаленные в данной книге листы.

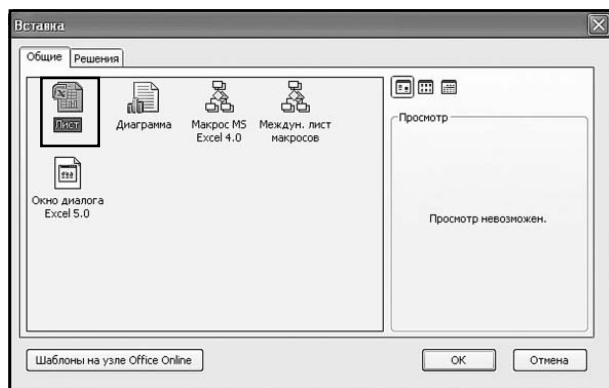


Рис. 2.35. Окно «Вставка». Ярлык «Лист»

Как настроить отображение ярлычков листов?

Ярлычки располагаются внизу окна книги, левее горизонтальной полосы прокрутки. Ярлык активного в данный момент листа помечается тем же цветом, что и сам лист. Если ярлычки листов книги не отображаются в окне программы, необходимо активировать специальную настройку.

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных задач выберите кнопку «Параметры Excel».
3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Дополнительно» в группе «Показать параметры для следующей книги» раскройте список и выберите книгу для настройки.
4. Активируйте пункт «Показывать ярлычки листов».
5. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как изменить цвет ярлычка листа?

1 способ:

1. В окне открытой книги щелкните правой кнопкой мыши по ярлычку нужного листа.
2. В контекстном меню наведите курсор на пункт «Цвет ярлычка».
3. В палитре «Цвет темы» или «Стандартные цвета» выберите нужный цвет (рис. 2.36).

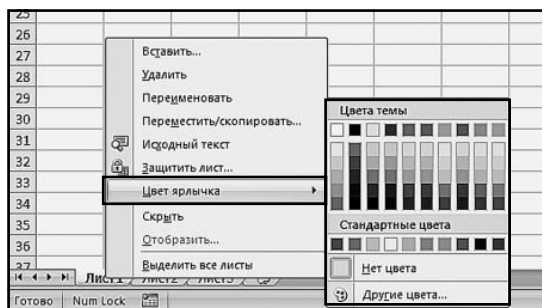


Рис. 2.36. Контекстное меню листа. Палитра пункта «Цвет ярлычка»

4. Если нужного цвета в палитрах нет, то щелкните по пункту «Другие цвета».
5. В окне «Цвета» на вкладке «Обычные» (рис. 2.37) или «Спектр» (рис. 2.38) подберите нужный цвет.

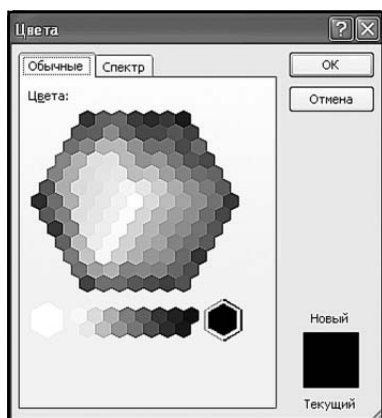


Рис. 2.37. Окно «Цвета». Вкладка «Обычные»

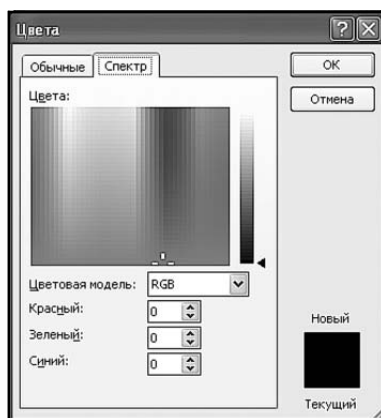


Рис. 2.38. Окно «Цвета». Вкладка «Спектр»

6. Закройте окно кнопкой «ОК».

2 способ:

1. В окне открытой книги выделите нужный лист и перейдите к вкладке «Главная».
2. В группе «Ячейка» раскройте меню кнопки «Формат».
3. В меню «Формат» наведите курсор на пункт «Цвет ярлычка» (рис. 2.39).
4. Далее действуйте как в первом способе данной инструкции.

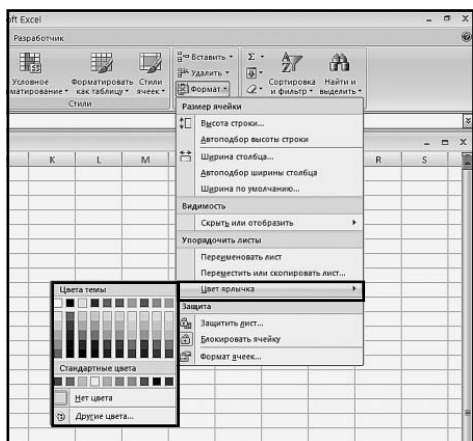


Рис. 2.39. Вкладка «Главная». Палитра пункта «Цвет ярлычка»

Как убрать цвет ярлычка листа?

1 способ:

1. В окне открытой книги щелкните правой кнопкой мыши по ярлычку нужного листа.
2. В контекстном меню наведите курсор на пункт «Цвет ярлычка».
3. В меню «Цвет ярлычка» выберите пункт «Нет цвета».

2 способ:

1. В окне открытой книги выделите нужный лист и перейдите к вкладке «Главная».
2. В группе «Ячейка» раскройте меню кнопки «Формат».
3. В меню «Формат» наведите курсор на пункт «Цвет ярлычка».
4. В меню «Цвет ярлычка» выберите пункт «Нет цвета».

Как разбить окно листа на сектора?

Для сопоставления большого массива данных одного листа книги Excel удобнее всего разделить его окно на несколько областей переменного размера. При этом все изменения в любом фрагменте окна относятся ко всему листу.

1 способ:

1. В окне открытого листа перейдите к вкладке «Вид».
2. В группе «Окно» щелкните по кнопке «Разделить» (рис. 2.40).

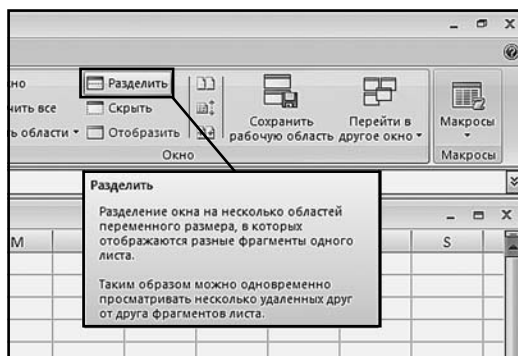


Рис. 2.40. Вкладка «Вид». Кнопка «Разделить»

3. Табличное поле разделится на 2 или 4 сектора (рис. 2.41) (в зависимости от количества данных в ячейках).

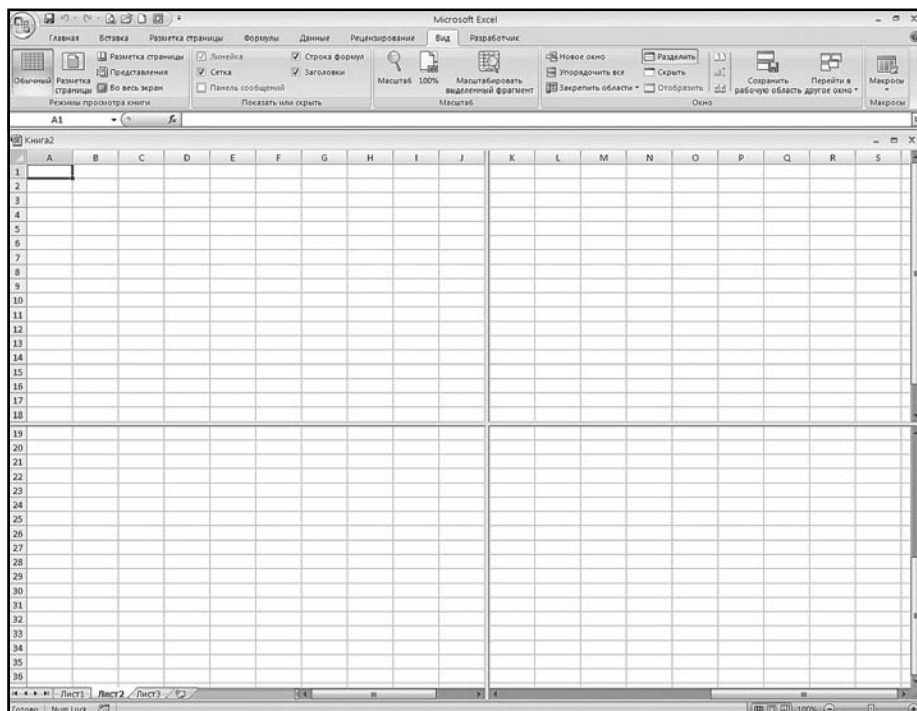


Рис. 2.41. Окно листа, разделенное на 4 сектора

Примечание. Прокручивая страницы в одном секторе, можно изменять, копировать или вырезать текст, а затем вставлять его в другое окно того же документа, щелкая курсором мыши в нужном секторе. Горизонтальную и вертикальную границы между секторами можно перемещать вверх или вниз по странице курсором в виде двусторонней стрелки, удерживая левую кнопку мыши нажатой.

2 способ:

1. В окне открытого листа наведите курсор мыши на регулятор разбивки (рис. 2.42), расположенный в верхней части вертикальной полосы прокрутки или в правой части горизонтальной полосы прокрутки.

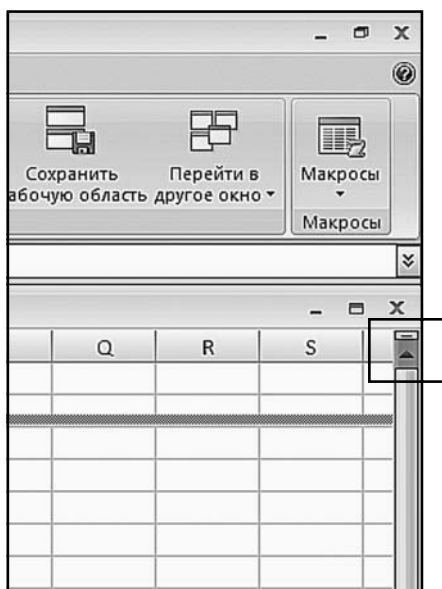


Рис. 2.42. Регулятор разбивки окна листа

2. Когда курсор станет двухсторонней вертикальной или горизонтальной стрелкой соответственно, перетащите регулятор разбивки вниз или влево в нужное положение, организуя новые сектора окна.

Как убрать разделение листа на сектора?

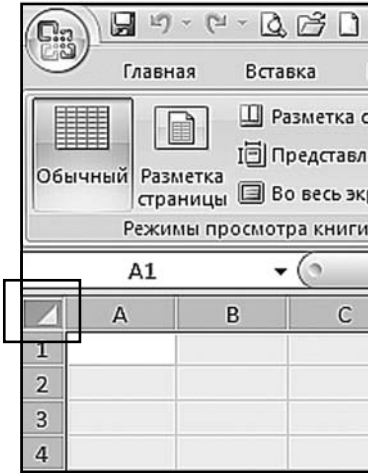
Чтобы убрать разделение окна на два экрана, достаточно:

1 способ: в окне открытого листа дважды щелкните в любом месте полосы разделения.

2 способ:

1. В окне открытого листа с разделением перейдите к вкладке «Вид».
2. В группе «Окно» повторно щелкните по кнопке «Разделение».

Как выделить лист?



1 способ: в окне открытого листа щелкните на затененной нулевой ячейке в левом углу окна, левее столбца «А» и выше строки «1» (рис. 2.43).

Рис. 2.43. Ячейка для выделения листа

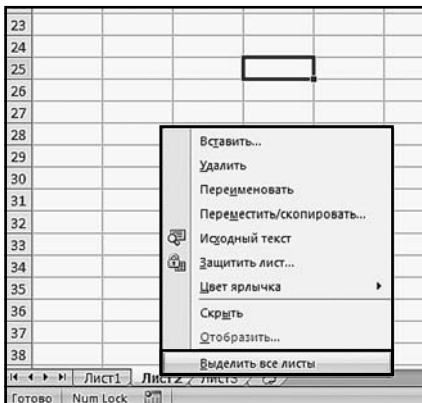
2 способ: в окне открытого листа используйте сочетание клавиш Ctrl+A или Ctrl+Shift+Space (клавиша пробела).

После выделения лист становится активным. Активный лист – тот лист в книге, на котором выполняется работа в данный момент. Его имя на ярлычке выделено жирным начертанием.

Примечание. Чтобы снять выделение, щелкните по любой ячейке листа.

Как выделить все листы книги?

1. В окне открытой книги щелкните правой кнопкой мыши на ярлычке любого листа книги.



2. В контекстном меню выберите пункт «Выделить все листы» (рис. 2.44).

Рис. 2.44. Контекстное меню листа. Пункт «Выделить все листы»

Примечание. Чтобы снять выделение всех листов, необходимо дважды щелкнуть по ярлычку любого листа.

Как переименовать лист?

Кроме стандартных названий, листам книги можно присваивать любые собственные имена на русском или другом языке.

1 способ:

1. В окне открытой книги дважды щелкните левой кнопкой мыши на ярлычке нужного листа.
2. Наберите нужное имя листа, используя при этом не более 32-х знаков (рис. 2.45).

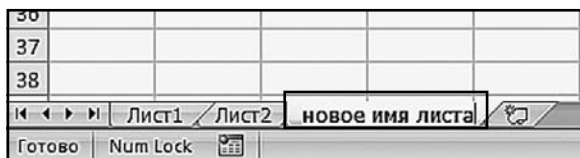


Рис. 2.45. Набор нового имени листа

4. Щелкните по клавише Enter для закрепления введенного имени.

2 способ:

1. В окне открытой книги щелкните правой кнопкой мыши на ярлычке нужного листа.
2. В контекстном меню выберите пункт «Переименовать».
3. Наберите нужное имя листа, используя при этом не более 32-х знаков.
4. Щелкните по клавише Enter для закрепления введенного имени.

3 способ:

1. В окне открытой книги перейдите на лист, который необходимо переименовать.
2. Перейдите к вкладке «Главная» и в группе «Ячейка» раскройте меню кнопки «Формат».
3. В списке выберите пункт «Переименовать лист» (рис. 2.46).
4. Наберите нужное имя листа, используя при этом не более 32-х знаков.
5. Щелкните клавишей Enter для закрепления введенного имени.

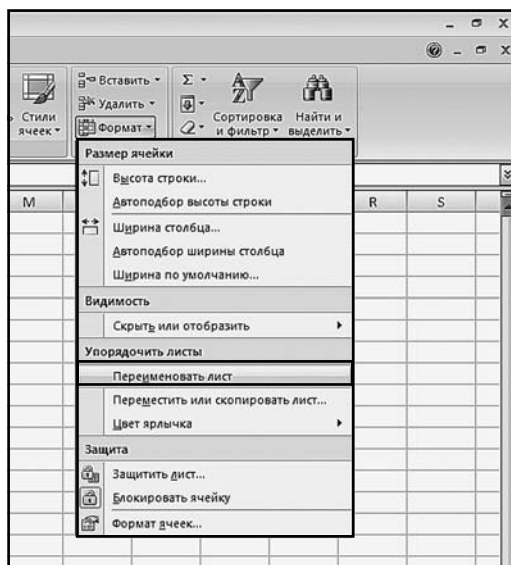


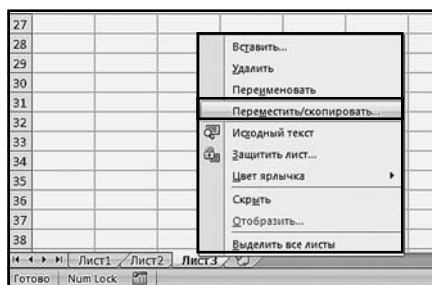
Рис. 2.46. Вкладка «Главная». Меню кнопки «Формат». Пункт «Переместить лист»

Как перемещать или копировать информацию с листа на лист?

Чтобы перенести информацию, расположенную на одном листе книги, на другой лист данной или другой книги, надо:

1 способ:

1. В окне открытой книги щелкните правой кнопкой мыши на ярлычке листа, информацию с которого следует скопировать или перенести.



2. В контекстном меню выберите пункт «Переместить/скопировать» (рис. 2.47).

Рис. 2.47. Контекстное меню листа. Пункт «Переместить/скопировать»

3. В окне «Переместить/скопировать» (рис. 2.48) в графе «Переместить выбранные листы в книгу» раскройте список и выберите книгу, в которую необходимо перенести выбранную информацию.

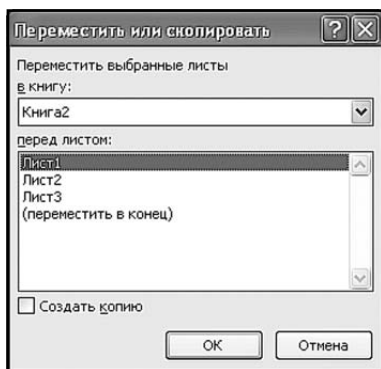


Рис. 2.48. Окно «Переместить/скопировать»

Примечание. Если данные переносятся в пределах одной книги, то выбирать книгу нет необходимости, так как ее имя предлагается по умолчанию.

4. В группе «Перед листом» выберите очередность расположения листа на новом месте.

Примечание. Если необходимо перенести на новое место только копию, то активируйте пункт «Создавать копию», иначе будет перенесен сам лист.

5. Закройте окно кнопкой «ОК».

2 способ:

1. В окне открытой книги перейдите к вкладке «Главная».

2. В группе «Ячейка» раскройте меню кнопки «Формат».

3. В меню «Формат» выберите пункт «Переместить или скопировать лист» (рис. 2.49).

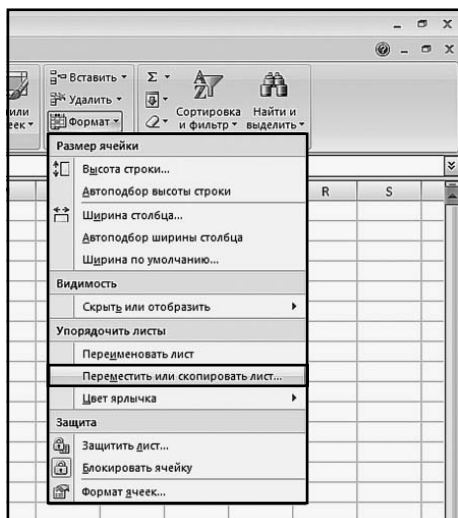


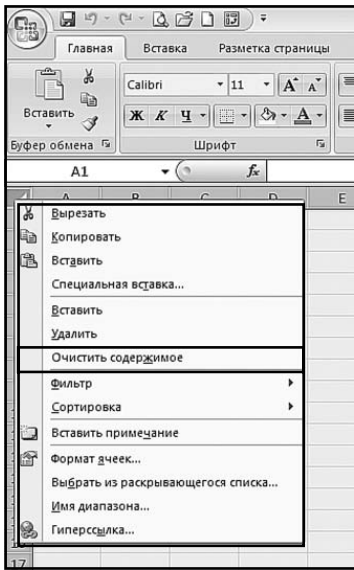
Рис. 2.49. Вкладка «Главная». Меню кнопки «Формат». Пункт «Переместить или скопировать лист»

4. Далее действуйте, как и в первом способе данной инструкции.

Примечание. В имя перенесенного листа, при совпадении названий с листами новой книги, будет добавлен следующий порядковый номер.

Как очистить содержимое листа?

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши на ячейке выделения листа.



2. В контекстном меню выберите пункт «Очистить содержимое» (рис. 2.50).

Рис. 2.50. Контекстное меню ячейки выделения. Пункт «Очистить содержимое»

Как удалить лист из книги?

1 способ:

1. В окне открытой книги щелкните правой кнопкой мыши на ярлыке удаляемого листа.

2. В контекстном меню выберите пункт «Удалить».

3. Если на листе имеется информация, то в открывшемся окошке (рис. 2.51) подтвердите удаление листа кнопкой «Удалить».

Примечание. Если лист не содержит информации, то удаление произойдет без подтверждения.

2 способ:

1. В окне открытой книги выделите щелчком левой кнопки мыши ярлычок листа, который необходимо удалить.

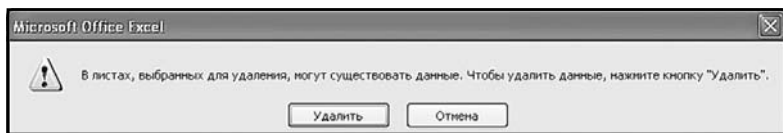


Рис. 2.51. Окошко подтверждения удаления листа

2. Перейдите к вкладке «Главная» и в группе «Ячейки» раскройте меню кнопки «Удалить».
3. В списке выберите пункт «Удалить лист» (рис. 2.52).

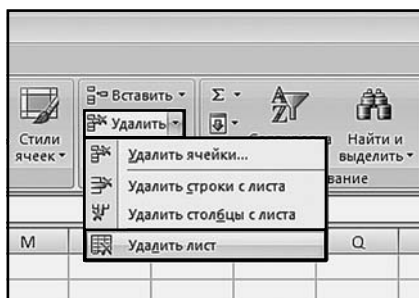


Рис. 2.52. Вкладка «Главная». Меню кнопки «Удалить». Пункт «Удалить лист»

Как настроить количество листов в новых книгах?

Первоначальные стандартные настройки программы Excel 2007 предполагают наличие трех листов в каждой вновь создаваемой книге. Как правило такое количество листов является вполне приемлемым, тем более что новые листы можно добавить в уже открытую книгу. Кроме этого можно настроить создание книг с любым числом листов.

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных задач выберите кнопку «Параметры Excel».
3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Основные» в группе «При создании книг» выберите в списке книгу для настройки, а затем в графе «Число листов» задайте нужное значение.
4. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как настроить отображение на листе заголовков столбцов и строк?

1 способ:

1. В окне открытой книги перейдите к вкладке «Разметка страницы».
2. В группе «Параметры листа» в отделе «Заголовки» активируйте значение «Вид» (рис. 2.53).

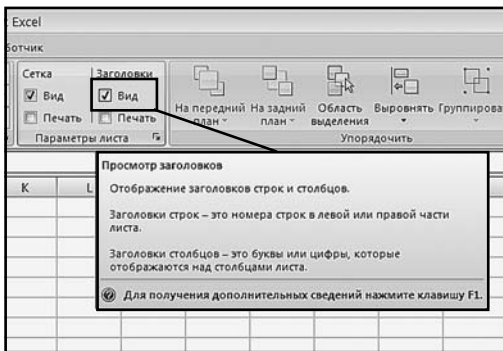


Рис. 2.53. Вкладка «Разметка страницы». Значение «Вид» (Заголовки)

2 способ:

1. В верхнем левом углу окна программ щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных задач выберите кнопку «Параметры Excel».
3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Дополнительно» в группе «Показать параметры для следующего листа» выберите в списке лист для настройки, а затем активируйте пункт «Показывать заголовки строк и столбцов».
4. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как настроить отображение на листе сетки?

1 способ:

1. В окне открытой книги перейдите к вкладке «Разметка страницы».
2. В группе «Параметры листа» в отделе «Сетка» активируйте значение «Вид» (рис. 2.54).

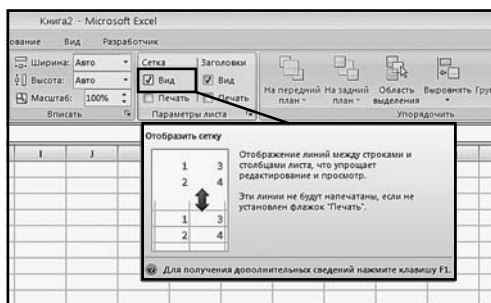


Рис. 2.54. Вкладка «Разметка страницы». Значение «Вид» (Сетка)

2 способ:

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных задач выберите кнопку «Параметры Excel».
3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Дополнительно» в группе «Показать параметры для следующего листа» выберите в списке лист для настройки, а затем активируйте пункт «Показывать сетку».
4. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как перемещаться по листу с помощью клавиш?

Чтобы перемещать маркер выделения ячейки (черную рамку, выделяющую ячейку рабочей таблицы) по строкам и столбцам листа, используйте следующие сочетания клавиш:

- Ctrl+Стрелка влево – для перехода в самое начало строки;
- Ctrl+Стрелка вправо – для перехода в самый конец строки;
- Ctrl+Стрелка вверх – для перехода в начало столбца;
- Ctrl+Стрелка вниз – для перехода в конец столбца;
- PageDown – для перемещения на экран вниз;
- PageUp – для перемещения на экран вверх;
- Alt+PageDown – для перемещения на экран вправо;
- Alt+PageUp – для перемещения на экран влево;
- Ctrl+Backspace – для перемещения к последней выделенной ячейке на листе;

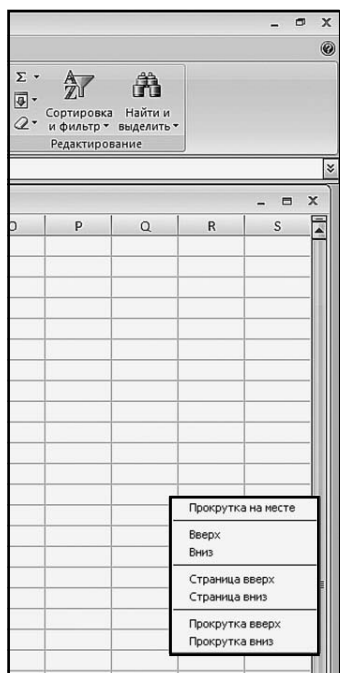
– Ctrl+End – для перемещения к последней заполненной ячейке на листе;

– Ctrl+Home – для перемещения к первой ячейке документа.

Как перемещаться по листу с помощью полос прокрутки?

Чтобы с помощью полосы прокрутки быстро переместится по табличному полю на страницу вверх или вниз, необходимо:

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши на вертикальной полосе прокрутки.



2. В контекстном меню (рис. 2.55) выберите нужный способ перемещения – на страницу вверх или на страницу вниз.

3. Чтобы с помощью полосы прокрутки переместится на страницу влево или вправо, щелкните правой кнопкой на горизонтальной полосе прокрутки и в контекстном меню выберите соответствующие пункты – на страницу влево или на страницу вправо.

Рис. 2.55. Контекстное меню вертикальной полосы прокрутки

Как перемещаться по книгам, листам и ячейкам?

1 способ:

1. В окне открытой книги щелкните по функциональной клавише F5.

2. В окне «Переход» (рис. 2.56) в графе «Ссылка» введите имя ячейки, листа или книги для перехода.

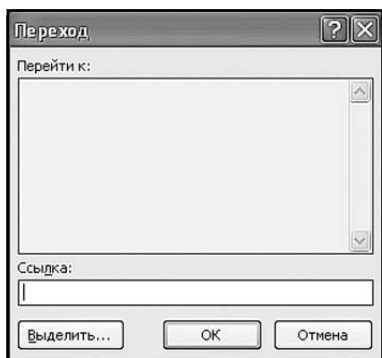


Рис. 2.56. Окно «Переход»

Например, [Книга1]Лист1!J18; E5 и т. д.

3. Закройте окно кнопкой «ОК».

2 способ:

1. В окне открытой книги перейдите к вкладке «Главная».

2. В группе «Редактирование» раскройте меню кнопки «Найти и выделить».

3. В списке команд щелкните по пункту «Перейти» (рис. 2.57).

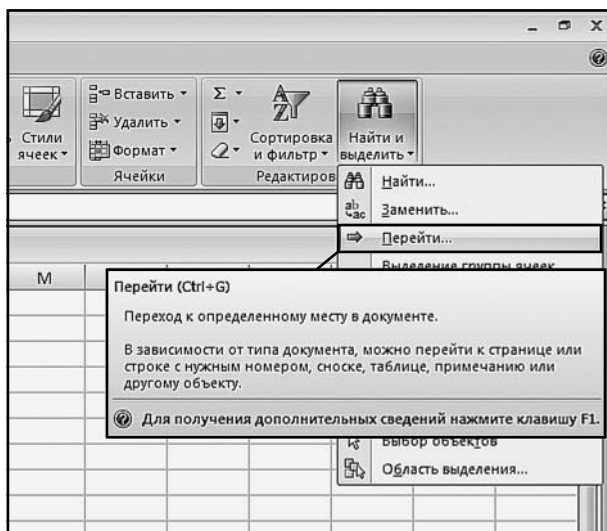


Рис. 2.57. Вкладка «Главная». Меню кнопки «Найти и выделить». Пункт «Перейти»

4. Далее действуйте, как и в первом способе данной инструкции.

Как изменить очередность расположения листов в книге?

Расположение листов в книге можно изменить в любой момент работы с книгой. При этом связи в формулах и функциях с использованием ячеек перемещаемых листов нарушаться не будут.

1. В окне открытой книги наведите курсор мыши на ярлык нужного листа (кроме активного листа).
2. Когда курсор примет вид стрелки с наклоном влево, при нажатой левой кнопке мыши переместите ярлык вправо или влево по горизонтали к новому месту расположения, где и отпустите.

Как скрыть лист книги?

Чтобы временно убрать (скрыть) лист книги со всей расположенной на ней информацией, необходимо выполнить следующие действия:

1 способ:

1. В окне открытой книги щелкните правой кнопкой мыши по ярлычку нужного листа.
2. В контекстном меню выберите пункт «Скрыть» (рис. 2.58).

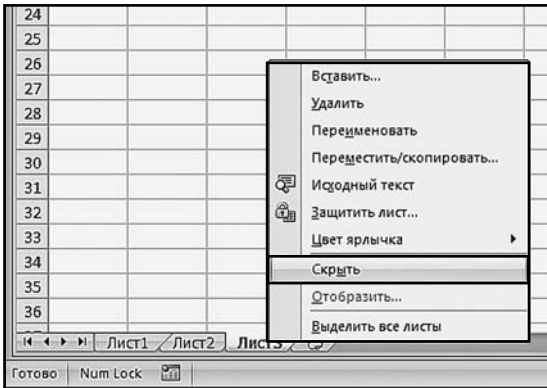


Рис. 2.58. Контекстное меню листа. Пункт «Скрыть»

Примечание. Если в книге всего один лист, то его скрыть невозможно. Поэтому же нельзя скрыть разом все листы книги, так как один лист в книге должен оставаться всегда видимым. Нумерация новых добавленных листов, при наличии скрытых листов в книге, будет учитывать уже использованные числа.

2 способ:

1. В окне открытой книги выделите нужный лист и перейдите к вкладке «Главная».

Часть II

2. В группе «Ячейка» раскройте меню кнопки «Формат».
3. В меню «Формат» наведите курсор на пункт «Скрыть или отобразить».
4. В списке команд выберите пункт «Скрыть лист» (рис. 2.59).

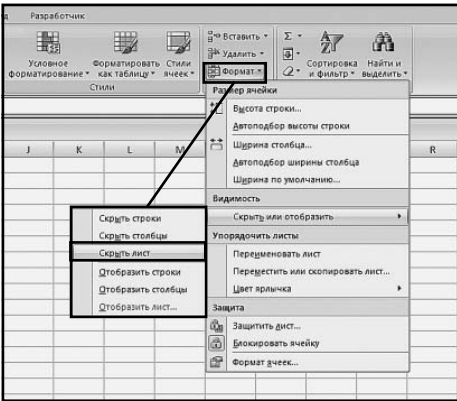
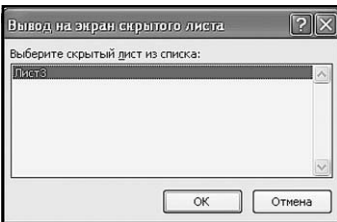


Рис. 2.59. Меню кнопки «Формат». Пункт «Скрыть лист»

Как отобразить скрытые листы книги?

1 способ:

1. В окне открытой книги со скрытыми листами щелкните по ярлычку любого листа.
2. В контекстном меню выберите пункт «Отобразить».



3. В окне «Вывод на экран скрытого листа» (рис. 2.60) выберите в списке лист, который следует показать.
4. Закройте окошко кнопкой «ОК».

Рис. 2.60. Окно «Вывод на экран скрытого листа»

2 способ:

1. В окне открытой книги перейдите к вкладке «Главная».
2. В группе «Ячейка» раскройте меню кнопки «Формат».
3. В меню «Формат» наведите курсор на пункт «Скрыть или отобразить».

4. В меню «Скрыть или отобразить» выберите пункт «Отобразить лист...» (рис. 2.61).

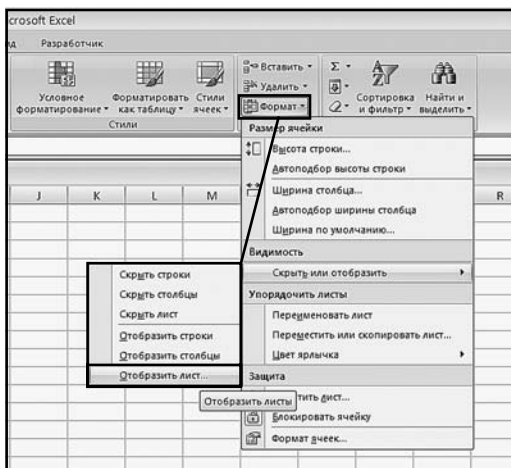


Рис. 2.61. Меню кнопки «Формат». Пункт «Отобразить лист...»

Как установить защиту на лист?

Чтобы обезопаситься от несанкционированного изменения данных в документе, рекомендуется установить защиту не только на всю книгу, но и на ее отдельные листы.

1 способ:

1. В окне открытой книги щелкните правой кнопкой мыши по ярлычку листа, который следует защитить.
2. В контекстном меню выберите пункт «Защитить лист. ...» (рис. 2.62).

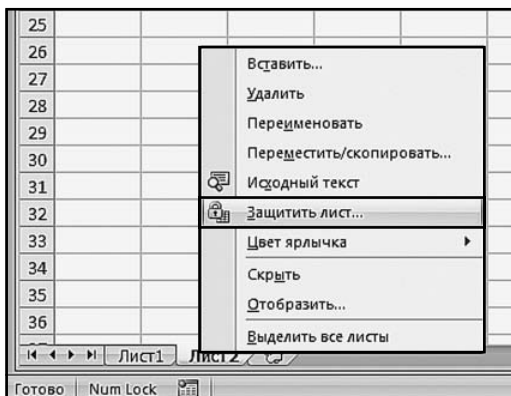
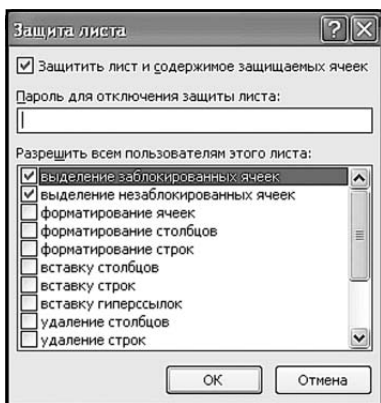


Рис. 2.62. Контекстное меню листа. Пункт «Защитить лист...»



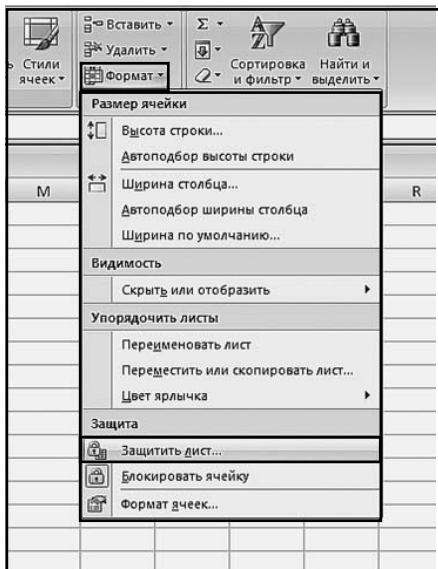
3. В окне «Защита листа» (рис. 2.63) активируйте пункт «Защитить лист и содержимое защищаемых ячеек».

Рис. 2.63. Окно «Защита листа»

4. В графе «Пароль для отключения защиты листа» при необходимости введите пароль для листа.
5. В группе «Разрешить всем пользователям этого листа:» выберите в списке нужные компоненты защиты.
6. Закройте окошко кнопкой «ОК».

2 способ:

1. В окне открытой книги перейдите к вкладке «Главная».
2. В группе «Ячейка» раскройте меню кнопки «Формат».



3. В меню «Формат» выберите пункт «Защитить лист» (рис. 2.64).

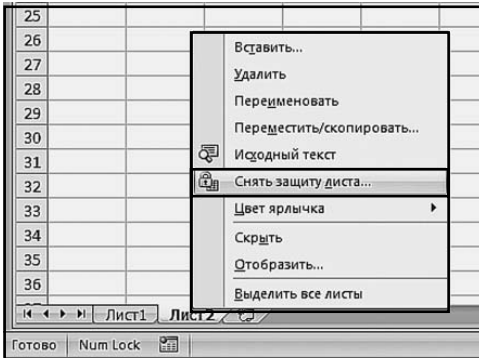
4. В окне «Защита листа» действуйте, как в первом способе данной инструкции.

Рис. 2.64. Меню кнопки «Формат». Пункт «Защитить лист»

Как снять защиту с листа?

1 способ:

1. В окне открытой книги щелкните правой кнопкой мыши по ярлычку листа, с которого следует снять защиту.



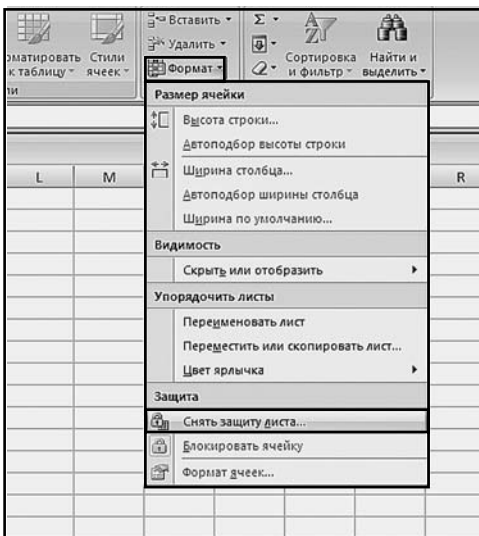
2. В контекстном меню выберите пункт «Снять защиту листа...» (рис. 2.65).

Рис. 2.65. Контекстное меню листа. Пункт «Снять защиту листа...»

Примечание. Если на лист был установлен пароль, то в окошке «Снять защиту листа» в графе «Пароль» введите его и нажмите кнопку «ОК».

2 способ:

1. В окне открытой книги перейдите к вкладке «Главная».
2. В группе «Ячейка» раскройте меню кнопки «Формат».



3. В меню «Формат» выберите пункт «Снять защиту листа...» (рис. 2.66).

Рис. 2.66. Меню кнопки «Формат». Пункт «Снять защиту листа...»

Как добавить фоновый рисунок на лист?

На листе документа в качестве фона можно разместить рисунок или фотографию.

1. В окне открытой книги перейдите к вкладке «Разметка страницы».
2. В группе «Параметры страницы» щелкните по кнопке «Подложка» (рис. 2.67).

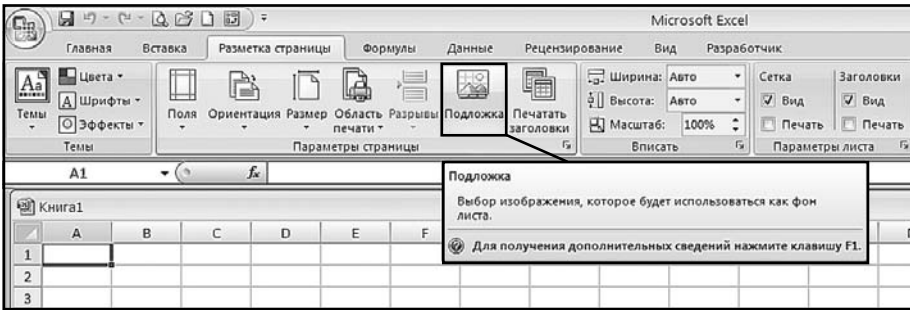


Рис. 2.67. Вкладка «Разметка страницы». Кнопка «Подложка»

3. В окне «Подложка» (рис. 2.68) в строке «Папка» включите структурное дерево и выберите диск компьютера с нужным рисунком или фотографией.

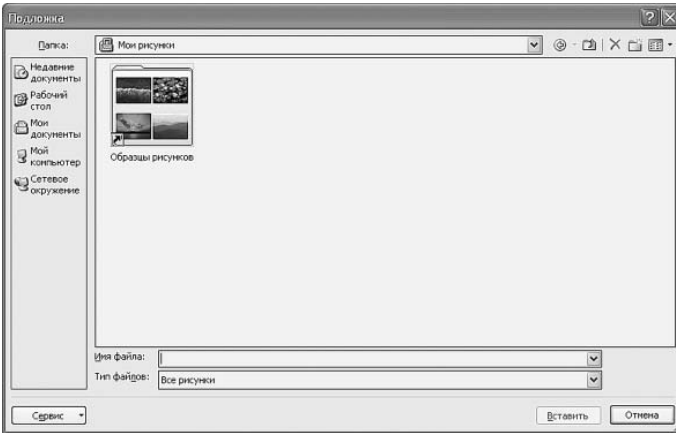


Рис. 2.68. Окно «Подложка»

4. В окне диска откройте папку с графическим файлом и дважды щелкните по нему.

Примечание. Рисунок автоматически разместиться в качестве фона на открытом листе (рис. 2.69). Причем если изображение было небольшого размера, то оно будет помещено как мозаика, а если его размеры достаточно велики, то оно займет все пространство листа.

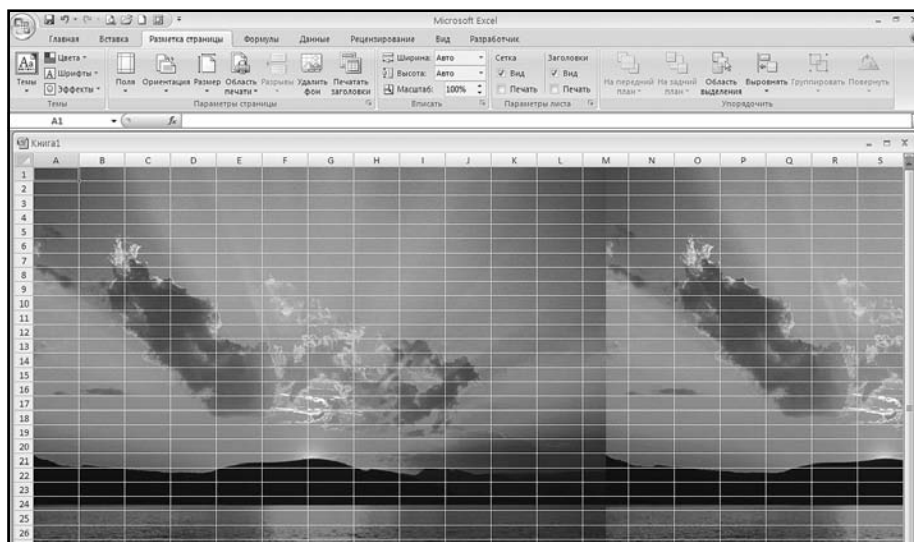


Рис. 2.69. Лист с подложкой

Как удалить фоновый рисунок листа?

1. В окне открытой книги перейдите к вкладке «Разметка страницы».
2. В группе «Параметры страницы» щелкните по кнопке «Удалить фон» (рис. 2.70).

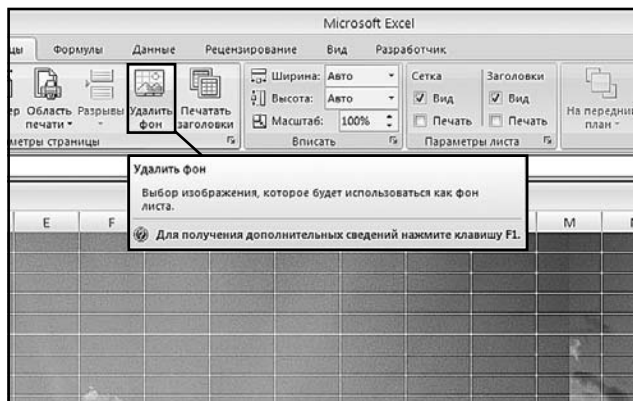


Рис. 2.70. Вкладка «Разметка страницы». Кнопка «Удалить фон»

Глава 3. Работа со столбцами и строками листа

Каждый лист книги Excel 2007 разбит на 164 000 столбцов, которые обозначаются буквами (от «А» до «XFD»), и 1 048 576 пронумерованных строк.

Столбцы и строки в листе можно удалять, добавлять, объединять, перемещать вместе с данными и без них и т.д. Стандартная ширина столбцов и высота строк также может легко изменяться произвольным образом.

Ширина столбца – 255 знаков.

Высота строки – 409 пунктов.

Строки

Как выделить строку?

1 способ: в окне открытого листа щелкните по номеру нужной строки один раз левой кнопкой мыши курсором-стрелкой.

2 способ: в окне открытого листа установите маркер выделения в любую ячейку нужной строки и используйте сочетание клавиш Shift+Space (клавиша пробела).

3 способ: в окне открытого листа установите маркер выделения в первую ячейку нужной строки и используйте сочетание клавиш Ctrl+Shift+Стелка вправо.

Примечание. Если в строке находятся данные, то первое сочетания клавиш Ctrl+Shift+Стелка вправо выделить только область с данными, а повторный щелчок уже всю строку.

Как выделить несколько строк подряд?

1 способ: в окне открытого листа протащите по номерам нужных строк курсор-стрелку при нажатой левой кнопке мыши.

2 способ: в окне открытого листа выделите щелчком левой кнопки мыши первую строку нужного диапазона строк, а затем при нажатой клавише Shift щелкните по номеру последней строки диапазона.

3 способ:

1. В окне открытого листа щелкните курсором ввода текста в адресном окошке строки формул.

2. Наберите диапазон строк (рис. 2.71) – сперва номер первой строки, потом двоеточие, затем номер последней нужной строки. Например: 5:10 или 22:75.
3. Закрепите ввод нажатием на клавишу Enter.

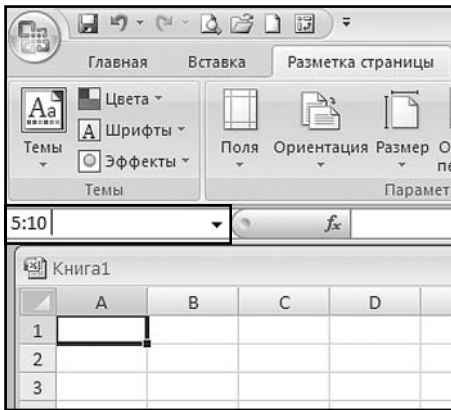


Рис. 2.71. Адресное окошко на строке формул с диапазоном строк

Как выделить несколько строк не подряд?

В окне открытого листа щелкайте по номерам нужных строк курсором-стрелкой при нажатой клавише Ctrl.

Столбец

Как выделить столбец?

1 способ: в окне открытого листа щелкните по имени столбца один раз левой кнопкой мыши курсором-стрелкой.

2 способ: в окне открытого листа установите маркер выделения на нужный столбец (в любую его ячейку) и используйте сочетание клавиш Ctrl+Space (клавиша пробела).

3 способ: в окне открытого листа установите маркер выделения в первую ячейку нужного столбца и используйте сочетание клавиш Ctrl+Shift+Стрелка вниз.

Примечание. Если в столбце находятся данные, то первое использование сочетания клавиш Ctrl+Shift+Стелка вправо позволяет выделить только область с данными, а повторный щелчок – уже весь столбец.

Как выделить несколько столбцов подряд?

1 способ: в окне открытого листа протащите по именам нужных столбцов курсор-стрелку при нажатой левой кнопке мыши.

2 способ: в окне открытого листа выделите щелчком левой кнопки мыши первый столбец нужного диапазона столбцов, а затем, при нажатой клавише Shift, щелкните по заголовку последнего столбца диапазона.

3 способ:

1. В окне открытого листа щелкните курсором ввода текста в адресном окошке строки формул.

2. Наберите диапазон столбцов – сперва имя первого столбца, потом двоеточие, затем номер последнего нужного столбца. Например: K:N или G:L.

3. Закрепите ввод нажатием на клавишу Enter.

Как выделить несколько столбцов не подряд?

В окне открытого листа щелкните по именам нужных столбцов курсором-стрелкой при нажатой клавише Ctrl.

Как выделить строки и столбцы одновременно?

В окне открытого листа щелкните по названиям столбцов и номерам строк при нажатой клавише Ctrl в любой очередности.

Как изменить стиль заголовков столбцов?

Кроме буквенного обозначения столбцов, в программе Excel возможен и иной способ наименования. При этом способе наименования адрес выделенной ячейки будет выглядеть, например, не как A1, а следующим образом – R1C1, где R1 – обозначает номер строки, а C1 – номера столбца.

Этот способ именования столбцов использовался в первых версиях Excel и программе Lotus 1-2-3.

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».

2. В меню типичных задач выберите кнопку «Параметры Excel».
3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Формулы» в группе «Работа с формулами» активируйте пункт «Стиль ссылок R1C1» (рис. 2.72).

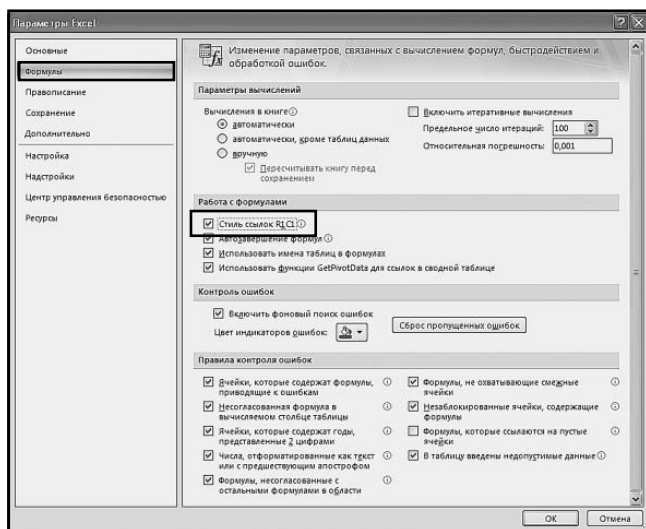


Рис. 2.72. Окно «Параметры Excel». Пункт «Стиль ссылок R1C1»

4. Закройте окно кнопкой «ОК».

Примечание. Рабочее поле листа примет следующий вид (рис. 2.73).

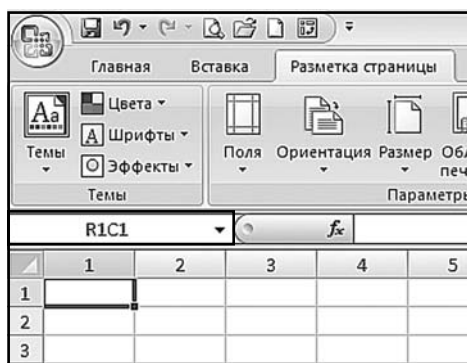
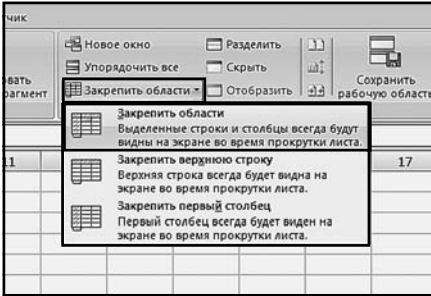


Рис. 2.73. Окно программы со стилем ссылок R1C1

Как закрепить столбцы на листе?

Для удобства ввода данных и перемещения по табличному полю листа рекомендуется закрепить нужные столбцы.

1. В окне открытого листа выделите столбец, следующий за нужным. Например, если необходимо закрепить на листе столбец C, то соответственно выделите столбец D.
2. Перейдите к вкладке «Вид» и в группе «Окно» раскройте меню кнопки «Закрепить области».



3. В списке команд выберите пункт «Закрепить области» (рис. 2.74).

Рис. 2.74. Вкладка «Вид». Меню кнопки «Закрепить области». Пункт «Закрепить области»

Примечание. Для закрепления только первого столбца выберите в меню кнопки «Закрепить области» пункт «Закрепить первый столбец».

Как закрепить строки на экране?

1. В окне открытого листа выделите строку, следующую за нужной. Например, если необходимо закрепить на листе строку «4», то выделите строку «5».
2. Перейдите к вкладке «Вид» и в группе «Окно» раскройте меню кнопки «Закрепить области».
3. В меню «Закрепить области» выберите пункт «Закрепить области».

Примечание. Для закрепления только верхней строки табличного поля выберите в меню кнопки «Закрепить области» пункт «Закрепить верхнюю строку».

Как закрепить одновременно строку и столбец на листе?

При одновременном закреплении строки и столбца на листе образуется диапазон ячеек, ограниченный выбранной строкой и столбцом, который всегда будет отображаться на экране.

1. В окне открытого листа выделите ячейку, правее нужного столбца и ниже нужной строки. Например, если нужно закрепить строку «7» и столбец «F», то выделите ячейку G8.
2. Далее действуйте, как и в предыдущих инструкциях.

Как снять закрепление столбцов или строк?

Перед закреплением следующих столбцов или строк необходимо снять предыдущую закрепленную область, если таковая имеется.

1. В окне открытого листа перейдите к вкладке «Вид» и в группе «Окно» раскройте меню кнопки «Закрепить области».
3. В меню «Закрепить области» выберите пункт «Снять закрепление областей» (рис. 2.75).

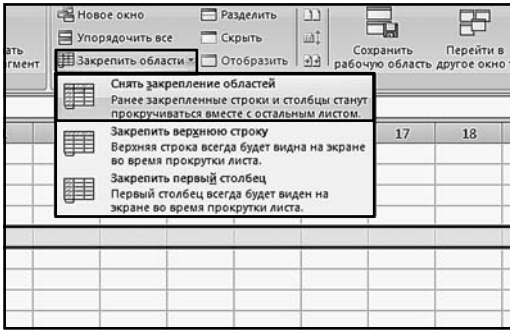


Рис. 2.75. Вкладка «Вид». Меню кнопки «Закрепить области». Пункт «Снять закрепление областей»

Как быстро изменить ширину столбца и высоту строки?

Ширина столбцов и высота строк могут быть изменены в любую нужную сторону по ходу работы с документом.

1. В окне открытого листа подведите курсор мыши к границе между именами столбцов или номерами строк.
2. В тот момент, когда курсор станет двухсторонней горизонтальной (для столбцов) или вертикальной (для строк) стрелкой, при нажатой левой кнопке мыши переместите границу строк или столбцов в нужном направлении, расширяя или сужая их.

Примечание. Если выделить несколько столбцов или строк, то для них также можно задать одновременно одинаковую ширину или высоту.

Как задать автоподбор ширины столбца?

Ширины столбца можно быстро задать в соответствии с набранным текстом.

1 способ:

1. В окне открытого листа наберите текст в ячейке нужного столбца.
2. Наведите курсор мыши на правую границу столбца возле его имени и дважды щелкните левой кнопкой мыши.
3. Граница столбца автоматически выровняется по самому длинному слову, набранному в его ячейках.

2 способ:

1. В окне открытого листа наберите текст в ячейке нужного столбца.
2. Выделите этот столбец и перейдите к вкладке «Главная».
3. В группе «Ячейки» раскройте меню кнопки «Формат».
4. Выберите в списке пункт «Автоподбор ширины столбца» (рис. 2.76).

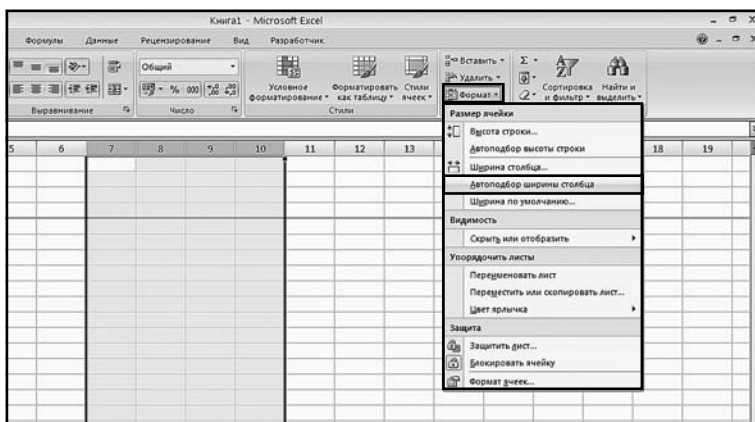


Рис. 2.76. Вкладка «Главная». Меню кнопки «Формат». Пункт «Автоподбор ширины столбца»

Примечание. То же самое можно проделать и для нескольких столбцов одновременно.

Как задать автоподбор высоты строки?

1 способ:

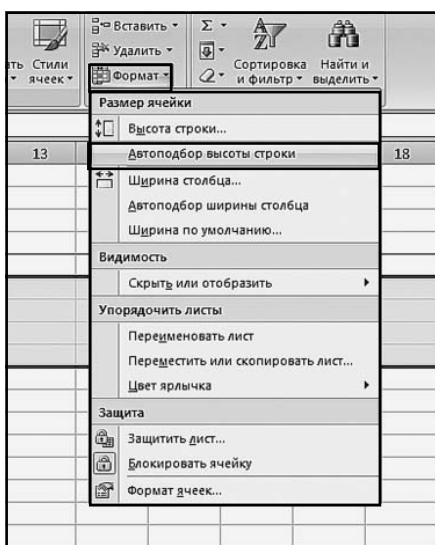
1. В окне открытого листа наведите курсор мыши на нижнюю границу строки возле его имени и дважды щелкните левой кнопкой мыши.

2. Высота строки автоматически станет стандартной (12,75 пункта) в том случае, если строка пустая, или же ее высота выравняется по тексту с самым большим размером шрифта, имеющемуся в одной из ячеек строки.

2 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужную строку (или несколько строк) и перейдите к вкладке «Главная».

3. В группе «Ячейки» раскройте меню кнопки «Формат».



4. Выберите в списке пункт «Автоподбор высоты строк» (рис. 2.77).

Рис. 2.77. Вкладка «Главная». Меню кнопки «Формат». Пункт «Автоподбор высоты строки»

Как задать точную ширину столбцов?

1 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужные столбцы.

2. Щелкните правой кнопкой мыши на выделенном диапазоне.

3. В контекстном меню выберите пункт «Ширину столбца».

4. В окошке «Ширина столбца» (рис. 2.78) задайте ширину столбца в символах (при размере шрифта 10 пт).

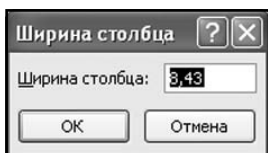


Рис. 2.78. Окошко «Ширина столбца»

Часть II

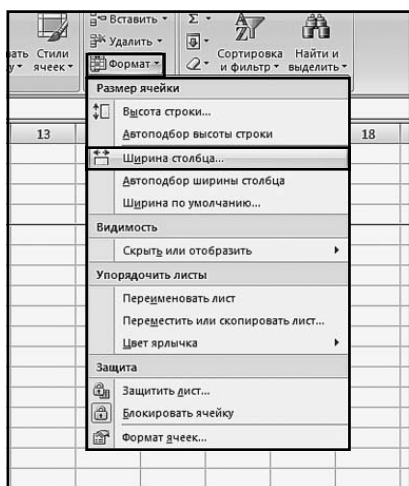
Примечание. Размер столбца определяется количеством символов, помещенных в ячейку по ширине при размере букв 10 пунктов. Стандартная ширина столбца по умолчанию 8,43 символа.

5. Закройте окошко кнопкой «ОК».

2 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужные столбцы и перейдите к вкладке «Главная».

2. В группе «Ячейки» раскройте меню кнопки «Формат».



3. В меню «Формат» выберите пункт «Ширина столбца» (рис. 2.79).

4. Далее как в первом способе данной инструкции.

Рис. 2.79. Вкладка «Главная». Меню кнопки «Формат». Пункт «Ширина столбца»

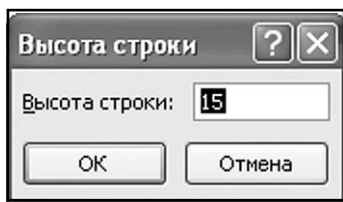
Как задать точную высоту строк?

1 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужные строки.

2. Щелкните правой кнопкой мыши на выделенном диапазоне.

3. В контекстном меню выберите пункт «Высота строки».



4. В окошке «Высота строки» (рис. 2.80) задайте высоту строки в пунктах (3 пт \approx 1 мм).

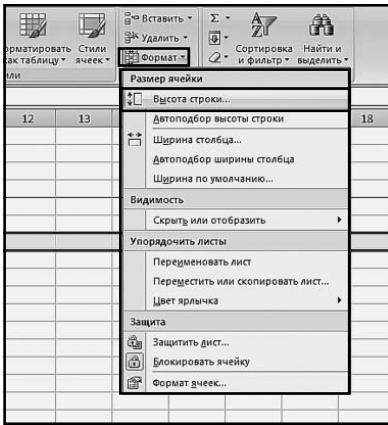
Рис. 2.80. Окошко «Высота строки»

Примечание. Стандартная высота строки по умолчанию 12,75 пт.

5. Закройте окошко кнопкой «ОК».

2 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужные строки и перейдите к вкладке «Главная».
2. В группе «Ячейки» раскройте меню кнопки «Формат».



3. В меню «Формат» выберите пункт «Высота строки» (рис. 2.81).
4. Далее действуйте, как в первом способе данной инструкции.

Рис. 2.81. Вкладка «Главная». Меню кнопки «Формат». Пункт «Высота строки»

Как задать ширину столбцов по умолчанию?

Ширина столбцов изначально равно 8,43 символа (при размере шрифта 10 пт). Эту стандартную ширину можно изменить на любое другое значение.

1. В окне открытого листа перейдите к вкладке «Главная».
2. В группе «Ячейки» раскройте меню кнопки «Формат».
3. В меню «Формат» выберите пункт «Ширина по умолчанию».
4. В окошке «Ширина столбца» задайте новое значение ширины столбца.
5. Кнопкой «ОК» закройте окошко.

Как очистить столбцы и строки от содержимого?

1 способ:

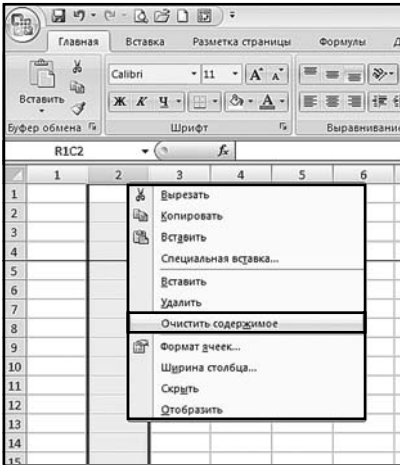
1. В окне открытого листа выделите нужные столбцы или строки.
2. Нажмите клавишу Delete на клавиатуре.

Часть II

Примечание. После этого на листе останутся освобожденные от данных ячейки, строки или столбцы. Форматы ячеек при этом не очищаются.

2 способ:

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши на названии столбца или номере строки.



2. В контекстном меню выберите пункт «Очистить содержимое» (рис. 2.82).

Рис. 2.82. Контекстное меню столбца. Пункт «Очистить содержимое»

3 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужные строки или столбцы.

2. Перейдите на вкладку «Главная» и в группе «Редактирование» раскройте меню кнопки «Очистить».

3. Выберите в списке пункт «Очистить содержимое» (рис. 2.83).

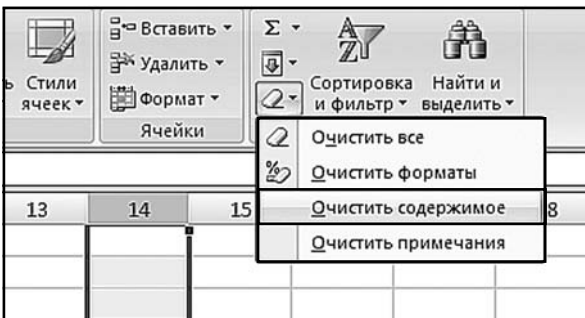


Рис. 2.83. Вкладка «Главная». Меню кнопки «Очистить». Пункт «Очистить содержимое»

Как удалить столбец или строку вместе с информацией?

1 ñî î ñî á:

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши на названии столбца или номере строки.
2. В контекстном меню выберите пункт «Удалить».

Примечание. При этом данные со строки, расположенной ниже удаляемой строки, и столбца, расположенного правее удаляемого столбца, переместятся на освобождаемое место.

2 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужные столбцы или строки.
2. Перейдите к вкладке «Главная» и в группе «Ячейки» раскройте меню кнопки «Удалить».
3. В меню «Удалить» (рис. 2.84) выберите:

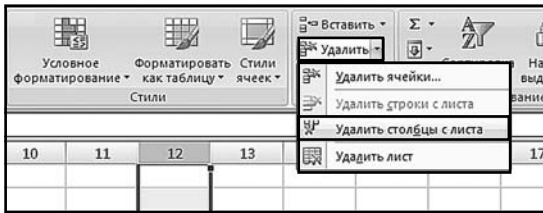


Рис. 2.84. Вкладка «Главная». Пункт «Удалить столбцы с листа»

- «Удалить строки с листа» – для удаления строк;
- «Удалить столбцы с листа» – для удаления столбцов.

Как очистить строку или столбец от форматов?

Кроме удаления информации, а также самих столбцов и строк, существует возможность очистить их от форматов, применяемых к ним. То есть отменить изменения шрифта, абзаца, а также отменить специальные форматы (о которых далее в книге). При этом сама информация в строках и столбцах останется нетронутой.

1. В окне открытого листа выделите нужные столбцы или строки.
2. Перейдите к вкладке «Главная» и в группе «Редактирование» раскройте меню кнопки «Очистить».
3. В списке выберите пункт «Очистить форматы» (рис. 2.85).

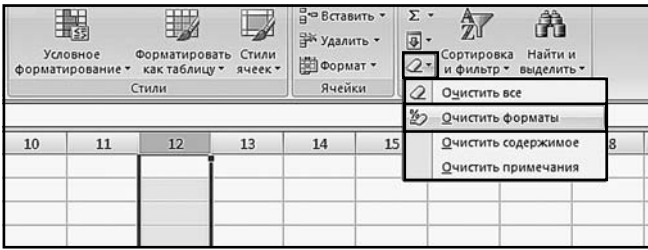


Рис. 2.85. Вкладка «Главная». Пункт «Очистить форматы»

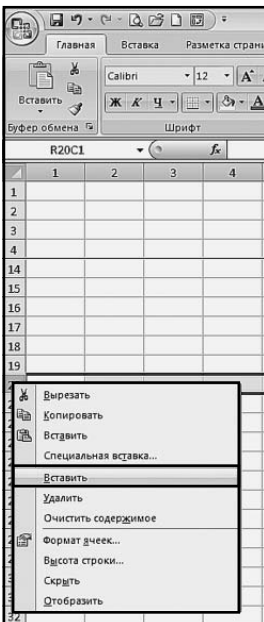
Как очистить строку или столбец от форматов и содержимого?

1. В окне открытого листа выделите нужные столбцы или строки.
2. Перейдите к вкладке «Главная» и в группе «Редактирование» раскройте меню кнопки «Очистить».
3. В списке выберите пункт «Очистить все».

Как добавить строку в таблицу?

1 способ:

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши на номере строки, выше которой нужно вставить новую строку.

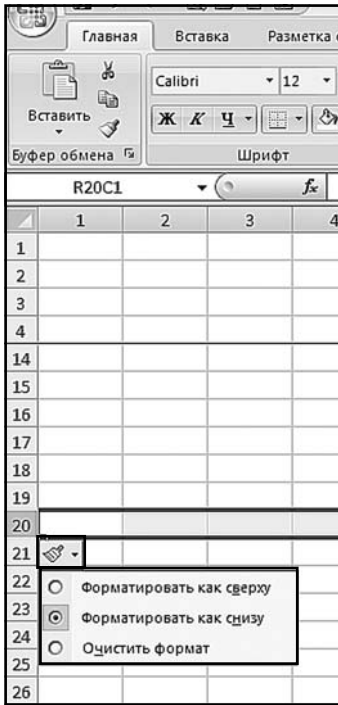


2. В контекстном меню выберите пункт «Вставить» (рис. 2.86).

3. Раскройте меню кнопки «Параметры добавления» и выберите (рис. 2.87):

- «Форматировать как сверху»;
- «Форматировать как снизу»;
- «Очистить формат».

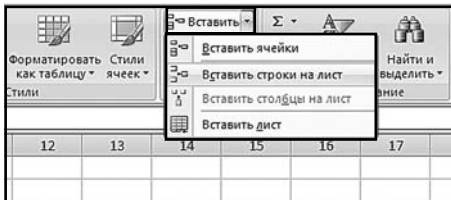
Рис. 2.86. Контекстное меню строки. Пункт «Вставить»



2 способ:

1. В окне открытого листа выделите строку, выше которой нужно вставить новую строку.
2. Перейдите к вкладке «Главная».
3. В группе «Ячейки» раскройте меню кнопки «Вставить».

Рис. 2.87. Меню кнопки «Параметры добавления»



4. Выберите в списке пункт «Вставить строки на лист» (рис. 2.88).

Рис. 2.88. Вкладка «Главная». Меню кнопки «Вставить». Пункт «Вставить строки на лист»

Как добавить столбец в таблицу?

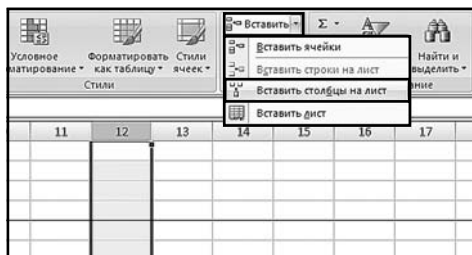
1 способ:

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши на имени столбца, левее которого надо поместить новый столбец.
2. В контекстном меню выберите пункт «Вставить».

2 способ:

1. В окне открытого листа выделите столбец, левее которого надо поместить новый столбец.

2. Перейдите к вкладке «Главная».
3. В группе «Ячейки» раскройте меню кнопки «Вставить».



4. Выберите в списке пункт «Вставить столбцы на лист» (рис. 2.89).

Рис. 2.89. Вкладка «Главная». Пункт «Вставить столбцы на лист»

Как скрыть столбец или строку?

Информацию, расположенную в столбцах или строках, можно скрывать. При этом данные не удаляются, а только временно не выводятся на экран.

1 способ:

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши на названии столбца или номере строки.
2. В контекстном меню выберите пункт «Скрыть».

2 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужные столбцы или строки.
2. Перейдите к вкладке «Главная» и в группе «Ячейки» раскройте меню кнопки «Формат».

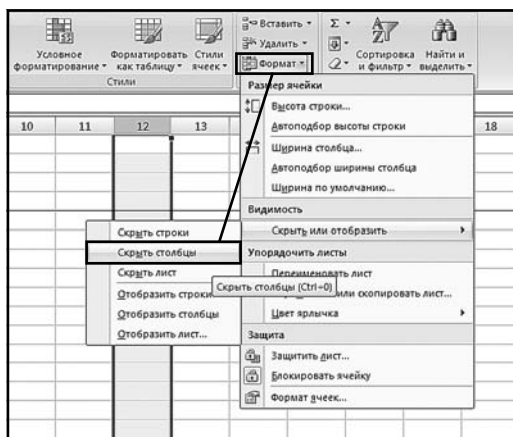


Рис. 2.90. Вкладка «Главная». Меню кнопки «Формат». Пункт «Скрыть столбцы»

3. В меню «Формат» наведите курсор на пункт «Скрыть или отобразить».

4. В меню «Скрыть или отобразить» выберите пункт «Скрыть строки» или «Скрыть столбцы» (рис. 2.90).

Примечание. Скрытые столбцы и строки перестанут отображаться вместе со своими именами и номерами, а также содержащейся в них информацией. При этом связи в формулах и функциях, установленные со скрытыми ячейками, не будут нарушены.

Как отобразить скрытые столбцы и строки?

1 способ:

1. В окне открытого листа выделите столбцы или строки, между которыми находятся скрытые столбцы или строки.

2. Щелкните правой кнопкой мыши на названии столбца или номера строки на выделенном диапазоне.

3. В контекстном меню выберите пункт «Отобразить».

2 способ:

1. В окне открытого листа выделите столбцы или строки, между которыми находятся скрытые столбцы или строки.

2. Перейдите к вкладке «Главная» и в группе «Ячейки» раскройте меню кнопки «Формат».

3. В меню «Формат» наведите курсор на пункт «Скрыть или отобразить».

4. В меню «Скрыть или отобразить» выберите пункт «Отобразить строки» или «Отобразить столбцы».

Примечание. Если необходимо отобразить разом все скрытые строки и столбцы, то выделите весь лист, а затем действуйте как в инструкции.

Как транспонировать значения из строк в столбцы и наоборот?

Копирование значений ячеек, расположенных в строках, в заданный диапазон ячеек с расположением по столбцам и наоборот называется процессом транспонирования.

1. В окне открытого листа выделите строки с нужными значениями и перейдите к вкладке «Главная».

Часть II

2. В группе «Буфер обмена» щелкните по кнопке «Копировать» (рис. 2.91).

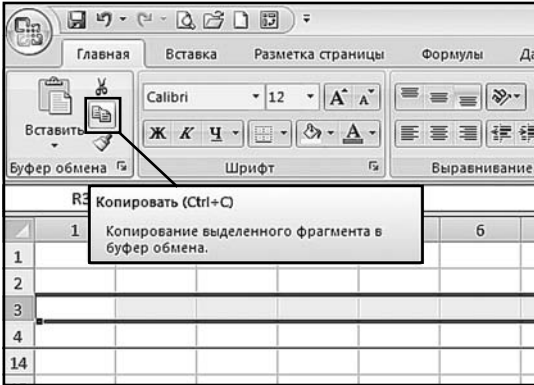


Рис. 2.91. Вкладка «Главная». Кнопка «Копировать»

3. В окне открытого листа выделите первую ячейку диапазона столбцов, куда необходимо транспонировать значения строки.

4. В группе «Буфер обмена» раскройте меню кнопки «Вставить» и щелкните по пункту «Транспонировать» (рис. 2.92).

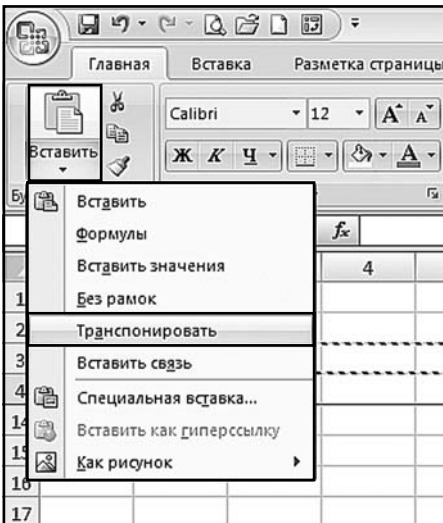


Рис. 2.92. Меню кнопки «Вставить». Пункт «Транспонировать»

Глава 4. Работа с ячейками

Ячейка – это прямоугольная область на табличном поле, образующаяся при пересечении столбца и строки. Основополагающий строительный кирпич всей электронной таблицы Excel.

Каждая ячейка имеет собственный адрес, то есть координаты, определяющие ее расположение на листе и в книге.

Например, адрес ячейки C12, где C – имя столбца, а 12 – номер строки.

Ячейки таблиц в Excel могут содержать текст, числа и даты. При этом автоматически числа и даты в ячейках выравниваются по правому краю, а текст – по левому.

В числах в качестве разделителя используется запятая (в английской версии точка), а в датах – точка (в английской версии косая черта – слэш).

В конце даты точка не ставится.

При несоблюдении этих условий неправильное число и дата будут восприниматься программой как текст и, соответственно, автоматически выравниваться по левому краю.

Число, воспринятое как текст (с точкой в качестве разделителя), не может быть использовано в расчетах.

Ячейки можно добавлять, удалять, перетаскивать вместе с содержимым.

Информацию, расположенную в ячейках, можно представлять в разных форматах – числовом, даты и времени, текстовом, процентном и т. д.

Общее количество знаков в ячейке – 32 767 знака.

Количество уникальных форматов/стилей ячеек – 64 000.

А теперь рассмотрим подробнее операции с ячейками.

Выделение ячеек

Выделить ячейку и диапазон ячеек таблицы – это значит отметить их черной жирной рамкой табличного маркера. После этого вся введенная информация размещается именно в выделенной ячейке.

При открытии рабочей книги Excel всегда автоматически выделяется ячейка A1.

Как выделить ячейку?

1 способ:

Для выделения одной ячейки, необходимо в окне открытого листа щелкнуть по ней курсором-крестом, при этом ячейка отметит-

ся жирной рамкой табличного маркера, а ее адрес отобразится в адресном окошке на строке формул.

2 способ:

Если ячейка не находится в пределах видимости на открытом листе, то необходимо:

1. В окне открытого листа щелкните курсором ввода текста в адресном окошке строки формул.
2. Наберите нужный адрес ячейки, используя при этом только английские буквы и цифры без пробелов. Например, A10, H58 и т. д.
3. Закрепите введенный адрес щелчком по клавише Enter.

Как выделить первую или последнюю ячейку в столбце или строке?

1. В окне открытого листа выделите любую ячейку нужного столбца или строки.

2. Используйте сочетание клавиш:

Ctrl+ → – последняя ячейка строки;

Ctrl+ ← – первая ячейка строки;

Ctrl+ ↑ – первая ячейка столбца;

Ctrl+ ↓ – последняя ячейка столбца.

Как выделить первую или последнюю ячейку листа?

Первую ячейку – в окне открытого листа используйте сочетание клавиш Ctrl+Home.

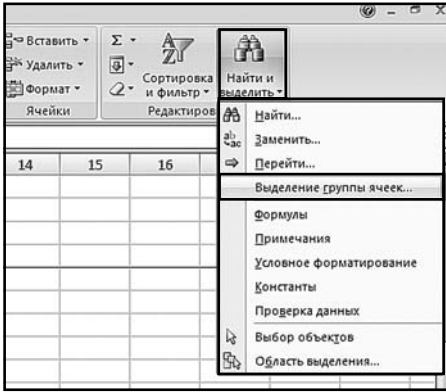
Последнюю ячейку – в окне открытого листа используйте сочетание клавиш Ctrl+End.

Как выделить ячейку с определенными параметрами?

При работе с большим объемом разнообразных данных часто возникает необходимость разом выделить все ячейки, содержащие только определенные значения.

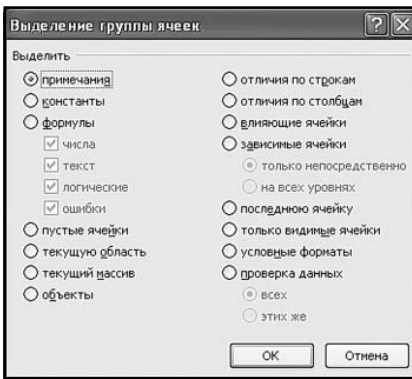
1. В окне открытого листа перейдите к вкладке «Главная».

2. В группе «Редактирование» раскройте меню кнопки «Найти и выделить».



3. В списке команд выберите пункт «Выделение группы ячеек» (рис. 2.93).

Рис. 2.93. Вкладка «Главная». Меню кнопки «Найти и выделить». Пункт «Выделение группы ячеек»



4. В окне «Выделение группы ячеек» (рис. 2.94) выберите:

Рис. 2.94. Окно «Выделение группы ячеек»

- пункт «Пустые ячейки» – чтобы выделить пустые ячейки;
- пункт «Примечания» – чтобы выделить ячейки с примечаниями;
- пункт «Константы» – чтобы выделить ячейки с константами (числа, текст, логические и ошибки);
- пункт «Только видимые ячейки» – чтобы в диапазоне, содержащем скрытые строки или столбцы, отметить лишь видимые на экране ячейки. При этом границы строк и столбцов, смежных со скрытыми строками и столбцами, будут помечены белым цветом;
- пункт «Текущую область» – чтобы выделить весь диапазон, содержащий данные на листе;

– пункт «Зависимые ячейки» – чтобы выделить ячейки, зависящие от других ячеек;

– пункт «Влияющие ячейки» – чтобы выделить ячейки, от которых зависят другие ячейки;

5. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как выделить диапазон ячеек?

1 способ:

Ячейки рядом (небольшой диапазон):

Для выделения группы ячеек, расположенных рядом, протяните по ним курсором в виде широкого белого креста при нажатой левой кнопке мыши. При этом первая ячейка диапазона останется незатемненной и готовой к вводу информации.

Ячейки рядом (большой диапазон):

В окне открытого листа щелкните по первой ячейке диапазона, а затем, при нажатой клавише Shift, щелкните по последней ячейке диапазона.

Ячейки не рядом:

Для выделения группы ячеек, расположенных не подряд, щелкните в окне открытого листа по ним по очереди курсором крестом при нажатой клавише Ctrl.

Примечание. При выделении группы ячеек, столбца или строки в адресном окошке на строке формул отображается адрес только первой ячейки диапазона (верхней или верхней слева).

2 способ:

1. В окне открытого листа щелкните курсором ввода текста в адресном окошке строки формул.

2. Наберите адрес нужного диапазона ячеек, используя при этом только английские буквы и цифры без пробелов. В качестве разделителя используется двоеточие. Например, A10:A15, B4:F20, B20:E20, 20:35, C:O и т. д.

3. Закрепите введенный адрес нажатием клавиши Enter.

Как выделить все ячейки листа?

В окне открытого листа щелкните по нулевой ячейке «Выделить все» или используйте сочетание клавиш Ctrl+A.

Примечание. При этом останется невыделенной только ячейка, активная на момент выделения.

Перемещение по ячейкам

Как быстро перейти к выделенной ячейке?

Очень часто при прокрутке листа с большим массивом данных пропадает из поля зрения выделенная (активная) в данный момент ячейка.

Для быстрого перехода к ней в окне открытого листа используйте сочетание клавиш **Ctrl+Backspace**.

Как настроить нужное перемещение маркера выделения?

Маркер выделения – это черная рамка выделенной в данный момент ячейки или группы ячеек. Он указывает на место ввода информации на листе и ячейку, предназначенную для форматирования.

Как правило, после ввода в ячейку информации или создания формулы, нажимается клавиша **Enter** и происходит автоматический переход маркера выделения на ячейку, расположенную по столбцу ниже. Это стандартное направление смещения маркера можно изменить и задать перемещение маркера выделения вправо, влево или вверх. Или же оставлять его на месте даже после ввода информации и нажатия клавиши **Enter**.

1. В верхнем левом углу окна программ щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных задач выберите кнопку «Параметры Excel».
3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Дополнительно» в группе «Параметры правки» активируйте пункт «Переход к другой ячейке после нажатия клавиши “ВВОД”».

Примечание. Если данный пункт не активировать, то сдвига маркера выделения происходить не будет.

4. В графе «Направление» откройте список и выберите нужное направление сдвига маркера выделения: вверх, вниз, вправо или влево.

Примечание. По умолчанию используется направление «Вниз».

5. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как закрепить ячейку на экране?

1. В окне открытого листа выделите ячейку ниже нужной строки и правее нужного столбца (рис. 2.95).

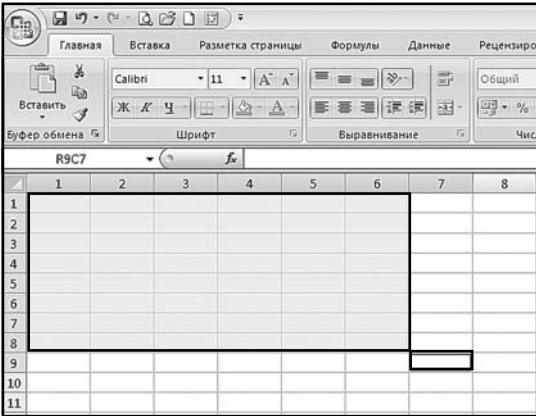


Рис. 2.95. Выделенная ячейка ниже нужной строки и правее нужного столбца

2. Перейдите на вкладку «Вид» и раскройте меню кнопки «Закрепить области».

3. В списке команд выберите пункт «Закрепить области».

Примечание. В дальнейшем, при перемещении вправо по столбцам или вниз по строкам, на экране всегда будет отображаться диапазон, заключенный между выделенным столбцом и строкой (рис. 2.96).

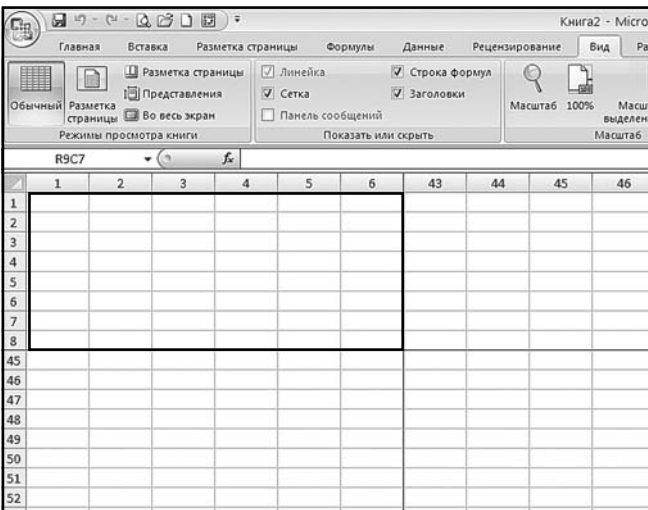


Рис. 2.96. Закрепленный диапазон

Как снять закрепление ячейки на экране?

1. В окне открытого листа перейдите на вкладку «Вид» и раскройте меню кнопки «Закрепить области».
2. В списке команд выберите пункт «Снять закрепление областей».

Как объединить несколько ячеек в одну?

Несколько соприкасающихся между собой ячеек можно соединить в одну большую ячейку с общим форматом.

1. В окне открытого листа выделите нужные ячейки (при этом выделенная зона должна быть обязательно прямоугольной) и перейдите к вкладке «Главная».
2. В группе «Выравнивание» раскройте меню кнопки «Объединить и поместить в центре».

Примечание. Кнопка «Объединить и поместить в центре» недоступна, если выделенные ячейки находятся в режиме редактирования.

3. В списке команд выберите (рис. 2.97):

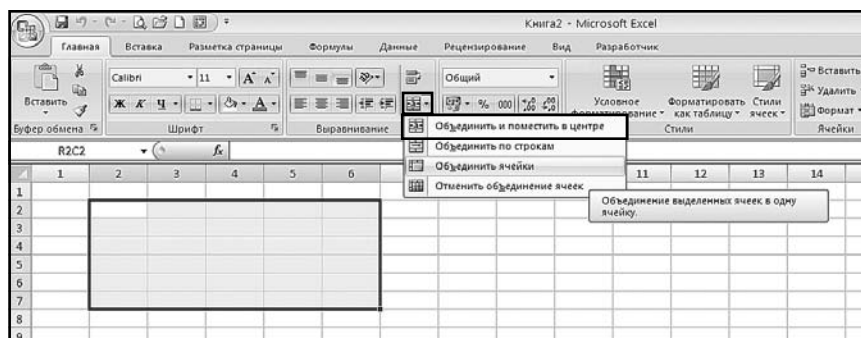


Рис. 2.97. Вкладка «Главная». Меню кнопки «Объединить и поместить в центре»

- пункт «Объединить ячейки» – объединить ячейки в одну;
- пункт «Объединить и поместить в центре» – объединить ячейки в одну и поместить информацию в центре;
- пункт «Объединить по строкам» – объединить ячейки одной выделенной строки.

Примечание. Ячейки могут быть объединены в одну, только если они образуют прямоугольник. Слияние нескольких ячеек в одну общую, при наличии в них текста, влечет замену всей информации только текстом верхней левой ячейки объединяемого диапазона.

Как отменить объединение ячеек?

Общую объединенную ячейку можно расформировать на ячейки, ее составляющие:

1. В окне открытого листа выделите нужную объединенную ячейку и перейдите к вкладке «Главная».
2. В группе «Выравнивание» раскройте меню кнопки «Объединить и поместить в центре».
3. В списке команд выберите пункт «Отменить объединение ячеек».

Примечание. Расформирование объединенной ячейки не предполагает восстановление удаленного при объединении текста или формата.

Как добавить в таблицу новую ячейку?

1 способ:

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши в том месте, где должна быть расположена новая ячейка.
2. В контекстном меню выберите пункт «Вставить».

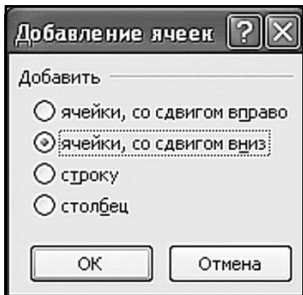


Рис. 2.98. Окно «Добавление ячеек»

3. В окне «Добавление ячеек» (рис. 2.98) выберите направление смещения имеющихся ячеек вместе с содержимым для освобождения места под новую ячейку – вниз или влево. Пункты «Ячейки со сдвигом вниз» и «Ячейки со сдвигом вправо» соответственно.

Примечание. При этом без нарушения связей и ссылок существующие ячейки раздвинутся и появится новая пустая ячейка

4. Закройте окно кнопкой «ОК».

2 способ:

1. В окне открытого листа выделите ячейку, где должна быть вставлена новая ячейка.
2. Перейдите к вкладке «Главная».

3. В группе «Ячейки» раскройте меню кнопки «Вставить» и в списке команд выберите пункт «Вставить ячейки» (рис. 2.99).

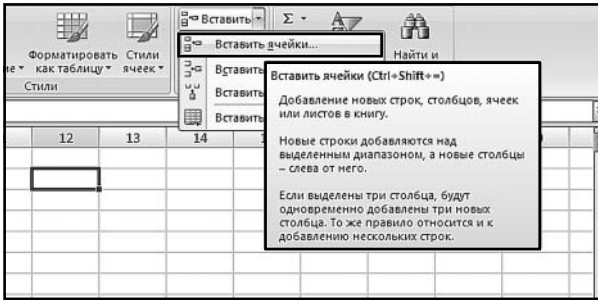


Рис. 2.99. Вкладка «Главная». Меню кнопки «Вставить». Пункт «Вставить ячейки»

4. Далее как в первом способе данной инструкции.

Как удалить ячейку?

1 способ:

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши на удаляемой ячейке.
2. В контекстном меню выберите пункт «Удалить».
3. В окошке «Удаление ячеек» (рис. 2.100) выберите направление сдвига – вверх или влево, то есть откуда будут перемещаться данные на место удаляемой ячейки. Пункты «Ячейки, со сдвигом влево» или «Ячейки, со сдвигом вверх» соответственно.
4. Закройте окошко кнопкой «ОК».

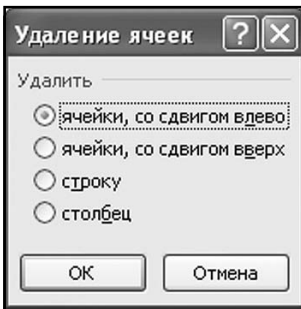


Рис. 2.100. Окно «Удаление ячеек»

2 способ:

1. В окне открытого листа выделите удаляемую ячейку.
2. Перейдите к вкладке «Главная».

3. В группе «Ячейки» раскройте меню кнопки «Удалить» и в списке команд выберите пункт «Удалить ячейки» (рис. 2.101).

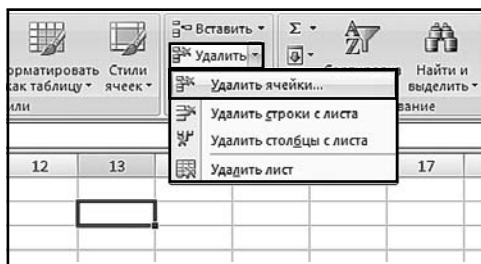


Рис. 2.101. Вкладка «Главная». Меню кнопки «Удалить». Пункт «Удалить ячейки»

Как удалить содержимое ячейки?

1 способ:

Для быстрой очистки ячеек или диапазона ячеек от данных, выделите ее (или его) и нажмите клавишу Delete. При этом сама ячейка останется, а ее содержимое удалится.

2 способ:

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши на нужной ячейке.
2. В контекстном меню выберите пункт «Очистить содержимое».

Как удалить содержимое и формат ячейки?

1. В окне открытого листа выделите нужную ячейку и перейдите к вкладке «Главная».
2. В группе «Редактирование» раскройте меню кнопки «Очистить».
3. В списке команд выберите пункт «Очистить все».

Ввод и форматирование данных в ячейках

В ячейках таблицы может располагаться текст, числа и даты. При этом информация должна состоять не более чем из 32 767 знаков. В самой ячейке на листе будут отображаться только первые 1024 знака, а остальные символы будут видны в окне ввода на строке формул. Поэтому информация, помещенная в ячейку, делится

по способу ее показа на отображаемую – видимую непосредственно в окошке ячейки, и хранимую – фактически помещенную в ячейку и всегда видимую в окне ввода на строке формул.

Отмена действия

Отмена действия – это возвращение к состоянию документа, предшествовавшему внесению в него изменений. Это самый удобный инструмент для исправления совершенных ошибок (если использовать его сразу же).

Как использовать отмену действия?

Для отмены неправильного действия (явной ошибки ввода текста, его неосторожного удаления или ненужной вставки объекта и т. п.) тут же рекомендуется использовать функцию отмены.

1 способ: в окне открытого листа после ошибочного действия тут же используйте сочетание клавиш **Alt+Backspace** или **Ctrl+Z**.

2 способ:

1. В окне открытого листа щелкните по кнопке «Отменить» (рис. 2.102) на панели быстрого доступа.

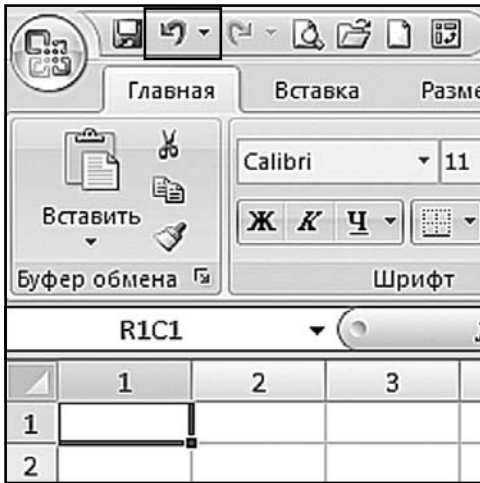


Рис. 2.102. Панель быстрого доступа. Кнопка «Отменить»

Примечание. Если щелкните по кнопке с треугольником справа от кнопки «Отменить», откроется список всех совершенных действия в документе, в котором выберите ненужное событие и щелкните по нему, заодно отменяя и все действия, расположенные выше выбранного в списке.

Как отказаться от отмены действия?

Если и с отменой действий вы немного перестарались и отменили что-то нужное, исправить положение можно двумя способами.

1 способ: в окне открытого документа для восстановления действия тут же используйте функциональную клавишу F4.

2 способ: в окне открытого документа выберите кнопку «Вернуть» (рис. 2.103) на панели быстрого доступа.

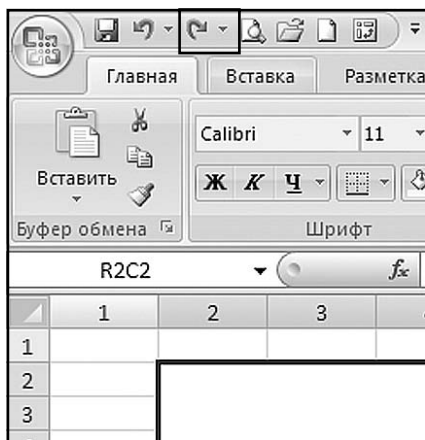


Рис. 2.103. Панель быстрого доступа. Кнопка «Вернуть»

Примечание. В программе Excel отмена действия работает не так полно, как в Word, поэтому будьте более внимательны.

Как ввести в ячейку информацию?

Чтобы начать вводить в намеченную ячейку текст, число или дату, необходимо выделить ее, а затем на клавиатуре набрать нужную информацию или вставить находящиеся в буфере обмена скопированные или вырезанные значения.

В конце ввода необходимо нажать:

- Enter – для перемещения маркера вниз по столбцу;
- Shift+Enter – для перемещения маркера вверх по столбцу;
- Tab – для перемещения маркера вправо по строке;
- Shift+Tab – для перемещения маркера влево по строке.

Примечание. Направление смещения маркера выделения после нажатия клавиши Enter можно изменить в настройках программы (см. «Как задать нужное перемещение маркера выделения?»).

После начала вывода информации в выделенную ячейку на строке формул слева от окошка ввода автоматически активизируются три кнопки – «Отмена», «Ввод» и «Вставка функций».

Если после окончания ввода информации не использовать клавиши, а щелкнуть по кнопке «Ввод» на строке формул, то маркер выделения не покинет ячейку с набранными данными, и ячейка останется выделенной с вновь введенными значениями.

Если при вводе данных в ячейку нажать кнопку «Отмена» на строке формул, но до закрепления результата ввода клавишами Enter и Tab, то набранная информация будет удалена. Для этого также можно использовать клавишу Esc.

Для удаления информации, расположенной слева от курсора ввода текста, используйте клавишу Backspace (клавиша со стрелкой влево, расположенная над клавишей Enter), а для удаления символа справа от курсора ввода текста – клавишу Delete.

Как настроить автозавершение вводимой информации?

При вводе часто повторяющихся слов программа Excel, как правило, предлагает продолжение набираемого слова. При этом если продолжение слова вас устраивает, просто щелкните по клавише Enter, и слово будет автоматически введено в ячейку. Если данная настройка программы не задействована, ее нужно активировать самостоятельно.

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных задач выберите кнопку «Параметры Excel».
3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Дополнительно» в группе «Параметры правки» активируйте пункт «Автозавершение значений ячеек».
4. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как ввести информацию в выделенный диапазон ячеек?

При наборе в выделенном диапазоне ячеек маркер выделения не покидает границы диапазона.

1. В открытом окне листа выделите нужный диапазон ячеек.
2. Введите данные в первую ячейку диапазона (рис. 2.104) (она не затемнена). Для перехода к следующим ячейкам диапазона используйте клавиши Enter и Tab.

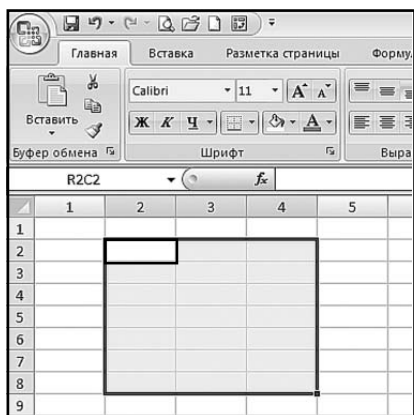


Рис. 2.104. Диапазон ячеек с ячейкой ввода

3. После заполнения всех ячеек диапазона маркер выделения автоматически вернется в первую ячейку (после щелчка по клавише Enter или Tab).

Как ввести одинаковую информацию сразу во все ячейки диапазона?

1. В открытом окне листа выделите нужный диапазон ячеек.
2. Введите нужные данные в первую ячейку диапазона.
3. Используйте сочетание клавиш Ctrl+Enter.

Как ввести информацию одновременно в ячейки на разных листах?

1. В открытом окне книги выделите нужные листы.

Примечание. Для этого при нажатой клавише Shift щелкните по их ярлычкам левой кнопкой мыши.

2. Выделите ячейку (или диапазон ячеек) на первом листе и наберите нужные данные.
3. После ввода данных щелкните по клавише Enter.
4. Снимите выделение листов.

Как скопировать значение ячейки на разные листы?

Значения, которые уже были введены на одном листе, могут быть быстро скопированы в подобные ячейки на других листах книги.

1. В открытом окне листа выделите ячейку с данными для копирования.
2. Выделите листы книги, куда необходимо скопировать данные и перейдите к вкладке «Главная».
3. В группе «Редактирование» раскройте меню кнопки «Заполнить».
4. В списке команд выберите пункт «По листам» (рис. 2.105).

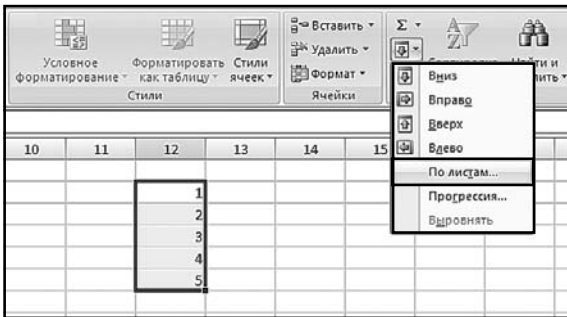
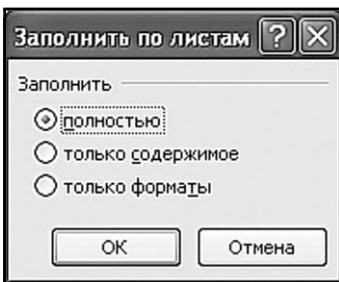


Рис. 2.105. Вкладка «Главная». Меню кнопки «Заполнить». Пункт «По листам»



5. В окне «Заполнить по листам» (рис. 2.106) выберите условие переноса копируемой информации – полностью, только содержимое или только форматы.
6. Закройте окно кнопкой «ОК».

Рис. 2.106. Окно «Заполнить по листам»

Автозаполнение ячеек

Если необходимо ввести в смежные ячейки повторяющуюся информацию (текст, даты или числа), рекомендуется использовать функцию автозаполнения.

Как заполнить диапазон ячеек с помощью автозаполнения?

1 способ:

1. В окне открытого листа введите данные в первую ячейку диапазона.

2. Наведите курсор мыши на правый нижний угол ячейки (там располагается жирная точка – маркер заполнения) и, когда курсор станет тонким черным крестом, при нажатой **ЛЕВОЙ** кнопке мыши протащите маркер заполнения вверх или вниз по столбцу либо вправо, либо влево по строке.

3. В конце нужного диапазона отпустите левую кнопку мыши.

Примечание. В данном случае в новые ячейки переносятся и значения, и форматы исходной ячейки.

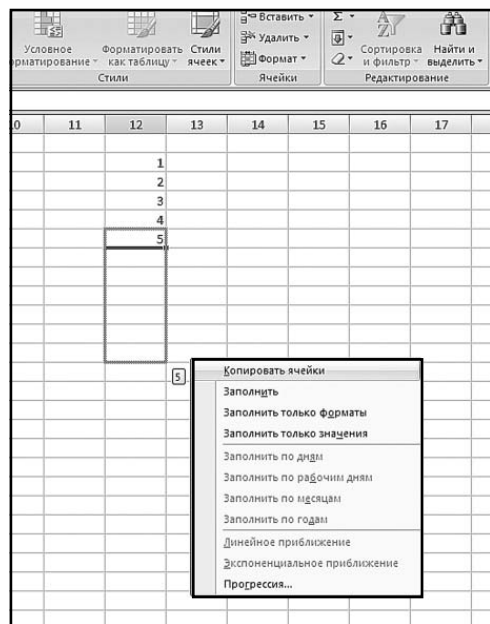
2 способ:

1. В окне открытого листа введите данные в первую ячейку диапазона.

2. Наведите курсор мыши на правый нижний угол ячейки и, когда курсор станет тонким черным крестом, при нажатой **ПРАВОЙ** кнопке мыши протащите маркер заполнения, верх или вниз по столбцу либо вправо или влево по строке.

3. В конце нужного диапазона отпустите правую кнопку мыши.

4. В контекстном меню выберите пункт (рис. 2.107):



– «Копировать ячейки» – будут копироваться и значения, и форматы исходной ячейки;

– «Заполнить только форматы» – будет копироваться только формат исходной ячейки;

– «Заполнить только значения» – будет копироваться только значение исходной ячейки;

Рис. 2.107. Контекстное меню диапазона ячеек при заполнении

Как создать арифметическую прогрессию?

Кроме простого автозаполнения ячеек данными при необходимости можно создать и арифметическую прогрессию. Excel 2007 может автоматически продолжать заполнение прогрессии числами, комбинациями чисел и текста, датами и временем, основываясь на установленном образце.

1 способ:

1. В окне открытого листа введите начальные значения создаваемого ряда прогрессии в первую ячейку и вторую ячейку диапазона.

Например: 1, 2; 07:00, 08:00; пн, вт; янв, фев.

2. Выделите эти ячейки и наведите курсор на правый нижний угол выделенной зоны.

3. Курсором в виде тонкого черного креста при нажатой левой кнопке мыши протащите маркер заполнения по столбцу (вверх или вниз) либо по строке (вправо или влево).

Примечание. Чтобы использовать принцип автозаполнения ячеек, а не создание арифметической прогрессии, при использовании маркера заполнения нажмите и держите клавишу Ctrl.

Получится результат – 4,5; 09:00, 10:00; ср, чт; мар, апр.

2 способ:

1. В окне открытого листа в первую ячейку диапазона введите начальное значение создаваемого ряда прогрессии.

2. Наведите курсор мыши на правый нижний угол ячейки и, когда курсор станет тонким черным крестом, при нажатой ПРАВОЙ кнопке мыши протащите маркер заполнения вверх или вниз по столбцу либо вправо, либо влево по строке.

3. В конце нужного диапазона отпустите правую кнопку мыши.

4. В контекстном меню выберите пункт «Заполнить».

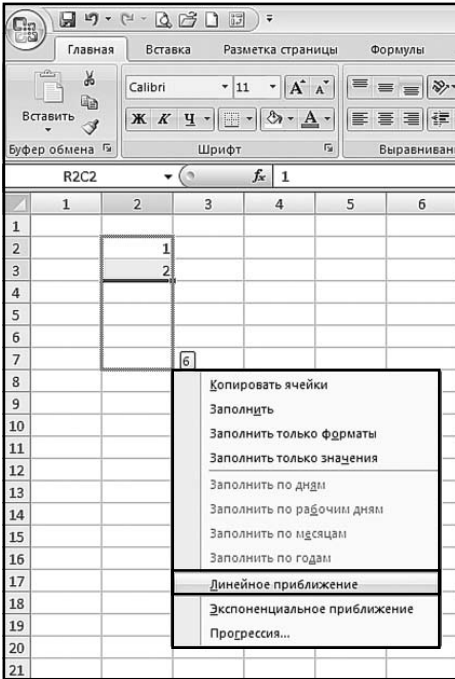
3 способ:

1. В окне открытого листа введите начальные значения создаваемого ряда прогрессии в первую ячейку и вторую ячейку диапазона.

2. Выделите эти ячейки и наведите курсор на правый нижний угол выделенной зоны.

Часть II

3. Курсором в виде тонкого черного креста при нажатой ПРАВОЙ кнопке мыши протащите маркер заполнения по столбцу (вверх или вниз) или по строке (вправо или влево) и отпустите кнопку мыши.

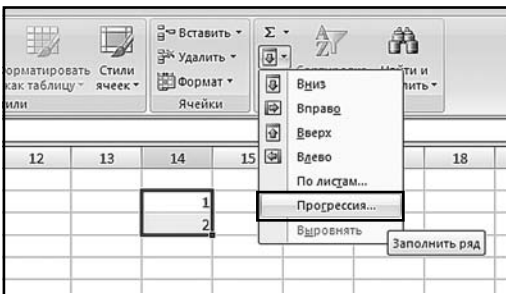


4. В контекстном меню выберите в списке пункт «Линейное приближение» (рис. 2.108).

Рис. 2.108. Контекстное меню прогрессии

4 способ:

1. В окне открытого листа введите начальное значение создаваемого ряда прогрессии в первую ячейку диапазона.
2. Выделите диапазон ячеек и перейдите к вкладке «Главная».



3. В группе «Редактирование» раскройте меню кнопки «Заполнить» и в списке команд выберите пункт «Прогрессия» (рис. 2.109).

Рис. 2.109. Вкладка «Главная». Меню кнопки «Заполнить». Пункт «Прогрессия»

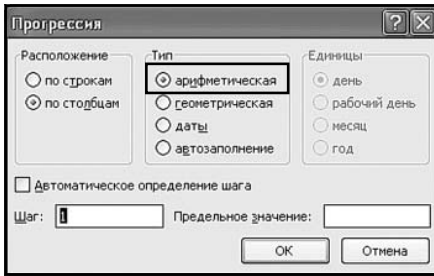


Рис. 2.110. Окно «Прогрессия»

4. В окне «Прогрессия» (рис. 2.110) в группе «Тип» активируйте пункт «Арифметическая».
5. В графе «Шаг» введите число развития прогрессии, то есть значение, на которое будут увеличиваться все числа, а в графе «Предельное значение» при необходимости задайте максимально возможное число прогрессии.
6. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как создать геометрическую прогрессию?

Кроме арифметической прогрессии можно создать и геометрическую прогрессию (то есть умножение каждого последующего числа на заданный коэффициент).

1 способ:

1. В окне открытого листа введите начальное значение создаваемого ряда прогрессии в первую ячейку диапазона.
2. Выделите диапазон ячеек, в котором будет располагаться геометрическая прогрессия.
3. Перейдите к вкладке «Главная» и в группе «Редактирование» раскройте меню кнопки «Заполнить».
4. В списке команд выберите пункт «Прогрессия».
5. В окне «Прогрессия» в группе «Тип» активируйте пункт «Геометрическая».
6. В графе «Шаг» введите коэффициент развития прогрессии, то есть значение, на которое будут умножаться все числа, а в графе «Предельное значение» при необходимости задайте максимально возможное число прогрессии.
7. Закройте окно кнопкой «ОК».

2 способ:

1. В окне открытого листа введите начальные значения создаваемого ряда прогрессии в первую ячейку и вторую ячейку диапазона.
2. Выделите эти ячейки и наведите курсор на правый нижний угол выделенной зоны.
3. Курсором в виде тонкого черного креста при нажатой ПРАВОЙ кнопке мыши протащите маркер заполнения по столбцу (вверх или вниз) либо по строке (вправо или влево) и отпустите кнопку мыши.
4. В контекстном меню выберите в списке пункт «Экспоненциальное приближение».

Как создать автопродолжение дат?

Кроме математических рядов в таблицах часто используются списки дат, которые можно также создавать автоматически.

1 способ:

1. В окне открытого листа введите начальное значение даты в первую ячейку диапазона.
2. Выделите диапазон ячеек, в котором будет располагаться список дат.
3. Перейдите к вкладке «Главная» и в группе «Редактирование» раскройте меню кнопки «Заполнить».
4. В списке команд выберите пункт «Прогрессия».
5. В окне «Прогрессия» (рис. 2.111) в группе «Тип» активируйте пункт «Даты».

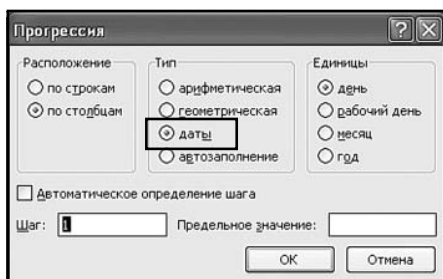


Рис. 2.111. Окно «Прогрессия». Пункт «Даты»

6. В группе «Единицы» выберите изменяемое значение – день, рабочий день, месяц или год.

7. В графе «Шаг» введите число для увеличения изменяемого значения, а в графе «Предельное значение», при необходимости, задайте максимально возможное число даты.

2 способ:

1. В окне открытого листа введите начальное значение даты в первую ячейку диапазона.
2. Наведите курсор мыши на правый нижний угол ячейки и, когда курсор станет тонким черным крестом, при нажатой ПРАВОЙ кнопке мыши протащите маркер заполнения вверх или вниз по столбцу либо вправо или влево по строке.
3. В конце нужного диапазона отпустите правую кнопку мыши.
4. В контекстном меню (рис. 2.112) выберите в списке нужное изменение даты – по дням, рабочим дням, месяцам или по годам.

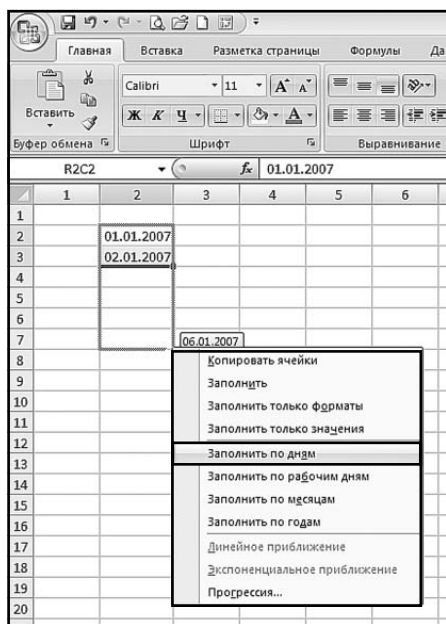


Рис. 2.112. Контекстное меню автопродолжения дат

Как создать собственный список для автопродолжения?

Если необходимо иметь собственный автопродолжаемый список данных (например, список работников или ИНН), то его можно создать в любой удобный момент и сохранить в настройках программы.

1 способ:

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных задач выберите кнопку «Параметры Excel».
3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Основные» в группе «Основные параметры работы с Excel» щелкните по кнопке «Изменить списки».
4. В окне «Списки» (рис. 2.113) щелкните курсором ввода текста в группе «Элементы списка» и наберите нужную последовательность слов или символов.

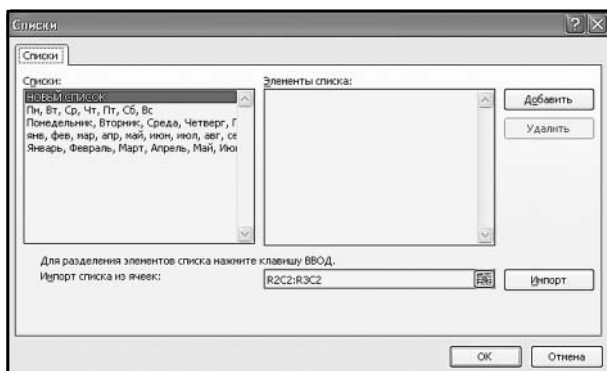


Рис. 2.113. Окно «Списки»

5. Для внесения созданной последовательности в виде списка в настройки программы нажмите кнопку «Добавить».
6. Закройте окно кнопкой «ОК».

2 способ:

1. В окне открытого листа выделите созданный список.
2. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
3. В меню типичных задач выберите кнопку «Параметры Excel».
4. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Основные» в группе «Основные параметры работы с Excel» щелкните по кнопке «Изменить списки».
5. В окне «Списки» в графе «Импорт списка из ячеек» отобразится выбранный диапазон.

6. Нажмите кнопку «Импорт» – и список отобразится в группе «Списки».

6. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как удалить список из настроек Excel?

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».

2. В меню типичных задач выберите кнопку «Параметры Excel».

3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Основные» в группе «Основные параметры работы с Excel» щелкните по кнопке «Изменить списки».

4. В окне «Списки» выделите список в группе «Списки» и нажмите кнопку «Удалить».

Примечание. Изначальные стандартные списки нельзя удалить из настроек программы.

5. Закройте окно кнопкой «ОК».

Редактирование данных

Набранную в ячейках информацию можно изменять по ходу работы с таблицей Excel.

Как редактировать данные в ячейках?

1 способ:

1. В окне открытого листа дважды щелкните по нужной ячейке.

2. Когда в ячейке замигает курсор ввода текста, наберите новые данные.

3. После ввода данных используйте по мере необходимости клавиши Enter, Shift+Enter, Tab, Shift+Tab или кнопку «Ввод» на строке формул.

Примечание. Курсор ввода текста в ячейке можно перемещать с помощью клавиш со стрелками влево и вправо.

2 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужную ячейку и нажмите на клавиатуре функциональную клавишу F2.

2. Далее действуйте, как и в первом способе данной инструкции.

3 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужную ячейку.
2. Щелкните курсором ввода текста в строке формул и, когда в ячейке замигает курсор ввода текста, наберите новые данные.
3. Далее действуйте, как в первом способе данной инструкции.

Примечание. Короткий текст, как правило, редактируется его полной заменой, а длинный – исправлением в строке формул.

Как настроить редактирование данных в ячейках?

В настройках программы предусмотрена возможность блокировки редактирования данных непосредственно в ячейках.

1. В верхнем левом углу окна программ щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных задач выберите кнопку «Параметры Excel».
3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Дополнительно» в группе «Параметры правки» активируйте пункт «Разрешить редактирование в ячейках».
4. Закройте окно кнопкой «ОК».

Перенос данных

Данные, расположенные в одной или группе ячеек, можно перемещать на новое место листа или книги. При этом можно использовать как прямое перетаскивание с помощью мыши, так и контекстное меню, а также кнопки на вкладках ленты.

Как перетаскивать ячейки с помощью мыши?

1. В окне открытого листа выделите ячейку или группу ячеек.
2. Наведите курсор мыши на границу выделенного диапазона.
3. Когда курсор станет стрелкой с наклоном влево, при нажатой левой кнопке мыши перетащите ячейку или диапазон на новое место, где и отпустите.

Примечание. Если переместить ячейку с информацией на ячейку, содержащую текст, то откроется окно запроса с предложением заменить данный текст новым. При выборе кнопки «Да» перемещенная ячейка заменит уже существующую ячейку с текстом.

Как настроить перетаскивание ячеек с помощью мыши?

Если при наведении курсора мыши на границу выделенного диапазона он не превращается в стрелку и, следовательно, невозможно осуществить перемещение информации с помощью курсора мыши, то необходимо включить специальную настройку.

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных задач выберите кнопку «Параметры Excel».
3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Дополнительно» в группе «Параметры правки» активируйте пункт «Разрешить маркеры заполнения и перетаскивания ячеек».
4. Рекомендуются также активировать пункт «Предупреждать перед перезаписью ячеек».
5. Закройте окно кнопкой «ОК».

Вырезание и копирование

Чтобы перенести текст или его фрагмент, а также графические объекты или таблицы в новое место документа, в зависимости от необходимости используйте вырезание или копирование.

Вырезание

Вырезание – это перенос текста или объекта на новое место документа. Чтобы использовать вырезание, следуйте одному из приведенных ниже алгоритмов:

1 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужный диапазон ячеек.
2. Щелкните правой кнопкой мыши по выделенному фрагменту.
3. В контекстном меню выберите пункт «Вырезать» (рис. 2.114).
4. Щелкните правой кнопкой мыши в том месте этого или другого листа книги, где должны располагаться вырезанные данные.
5. В контекстном меню выберите пункт «Вставить».

2 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужный диапазон ячеек и перейдите к вкладке «Главная».

Часть II

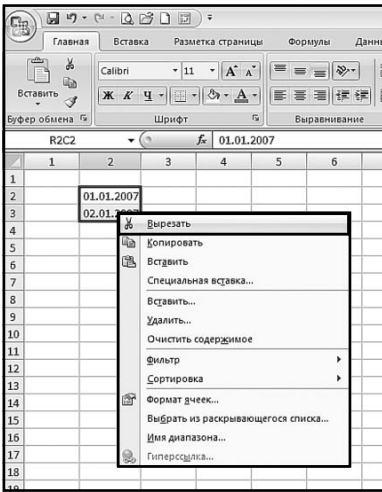
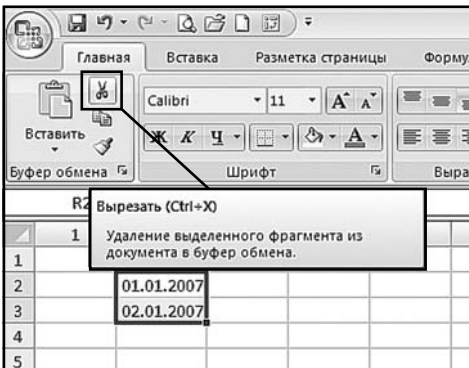


Рис. 2.114. Контекстное меню диапазона данных. Пункт «Вырезать»



2. В группе «Буфер обмена» щелкните по кнопке «Вырезать» (рис. 2.115).

Рис. 2.115. Вкладка «Главная». Пункт «Вырезать»

3. Поставьте курсор в том месте этого или другого листа книги, где должны располагаться вырезанные данные.

4. В группе «Буфер обмена» щелкните по кнопке «Вставить».

3 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужный диапазон ячеек.

2. Используйте сочетание клавиш Shift+Delete или Ctrl+X.

3. Поставьте курсор в том месте этого или другого листа книги, где должны располагаться вырезанные данные.

4. Используйте сочетание клавиш Shift+Insert или Ctrl+V.

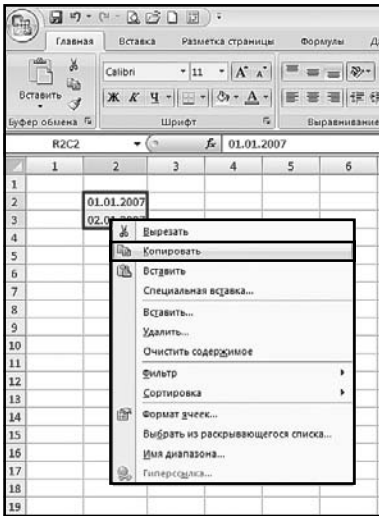
Примечание. Можно также использовать смешанные операции по вырезанию и вставке данных. Например, вырезать при помощи контекстного меню, а вставить сочетанием клавиш.

Копирование

Копирование – это перенос точной копии текста или объекта в другое место документа.

1 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужный диапазон ячеек.
2. Щелкните правой кнопкой мыши по выделенному фрагменту.



3. В контекстном меню выберите пункт «Копировать» (рис. 2.116).
4. Щелкните правой кнопкой мыши в том месте этого или другого листа книги, где должны располагаться вырезанные данные.
5. В контекстном меню выберите пункт «Вставить».

Рис. 2.116. Контекстное меню диапазона данных. Пункт «Копировать»

2 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужный диапазон ячеек и перейдите к вкладке «Главная».
3. В группе «Буфер обмена» щелкните по кнопке «Копировать».
4. Поставьте курсор в том месте этого или другого листа книги, где должны располагаться вырезанные данные.
5. В группе «Буфер обмена» щелкните по кнопке «Вставить».

3 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужный диапазон ячеек.
2. Используйте сочетание клавиш **Ctrl+Insert** или **Ctrl+C**.
3. Поставьте курсор в том месте этого или другого листа книги, где должны располагаться вырезанные данные.
4. Используйте сочетание клавиш **Shift+Insert** или **Ctrl+V**.

Примечание. Можно также использовать смешанные операции по копированию и вставке данных. Например, скопировать при помощи кнопки на вкладке «Буфер обмена», а вставить – через контекстное меню.

Как настроить дополнительные возможности вставки?

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных команд выберите кнопку «Параметры Excel».
3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Дополнительно» группе «Вырезание, копирование и вставка» активируйте пункты (рис. 2.117):

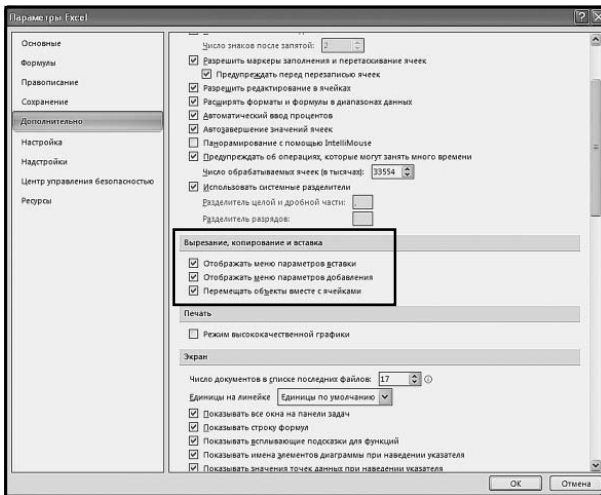


Рис. 2.117. Окно «Параметры Excel». Группа «Вырезание, копирование и вставка»

- «Отображать меню параметров вставки»;
 - «Отображать меню параметров добавления»;
 - «Перемещать объекты вместе с ячейками».
4. Закройте окно кнопкой «ОК».

Буфер обмена

Данные или объект при вырезании или копировании временно помещаются в буфер обмена, где будет находиться до момента вставки или вырезания/копирования другого текста или объекта.

Буфер обмена Excel 2007 позволяет копировать несколько разных текстовых и графических элементов из документов и вставлять их как в исходный документ, так и в другие документы, как Excel, так и других приложений Microsoft Office. С помощью буфера обмена можно упорядочивать скопированные элементы любым нужным способом.

При копировании или вырезании текст или объект добавляется в буфер обмена, после чего его можно в любое время вставить из буфера в любой другой документ Microsoft Office. При этом все накопленные таким образом элементы (а их может быть 24) остаются в буфере обмена до завершения работы всех приложений Microsoft Office или до удаления этих элементов из буфера обмена, кроме последнего скопированного элемента. При копировании 25-го элемента первый элемент из буфера обмена удаляется.

Буфер обмена Microsoft Office напрямую связан с системным буфером обмена самой операционной системы Windows:

- при копировании нескольких элементов в буфер обмена «Office» в буфер обмена Windows попадает только последний скопированный элемент;
- при опустошении буфера обмена «Office» системный буфер обмена также освобождается;
- при вставке текста и объектов происходит вставка именно из системного буфера обмена.

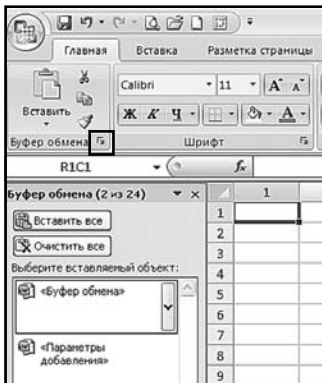


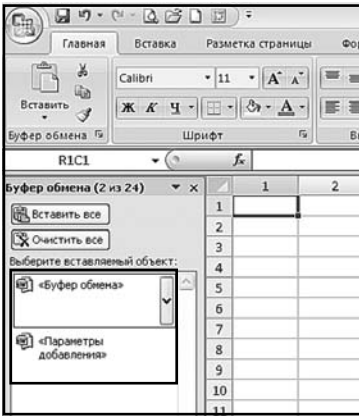
Рис. 2.118. Вкладка «Главная». Кнопка «Буфер обмена»

Как включить отображение поля буфера обмена?

Накопление скопированных элементов в буфере обмена происходит независимо от того, отображается область буфера обмена или нет.

Для удобства работы с большим количеством скопированных фрагментов текста и объектов буфер обмена рекомендуется активировать:

1. В окне открытой книги перейдите к вкладке «Главная».
2. В группе «Буфер обмена» щелкните по кнопке «Буфер обмена» (рис. 2.118).



3. Слева окна книги откроется область буфера обмена со списком всех скопированных элементов (рис. 2.119).

Рис. 2.119. Окно книги с областью буфера обмена

Примечание. Поле буфера обмена закрывается, как и все окна, кнопкой-крестиком, расположенной в верхнем правом углу области буфера обмена.

Как расположить ярлык буфера обмена Microsoft Office на панели задач?

Для удобства работы с буфером обмена Microsoft Office в различных приложениях (Excel, Word и т. д.) рекомендуется расположить его ярлык на панели задач Windows.

1. В окне открытой книги активируйте поле буфера обмена.
2. Щелкните по кнопке «Параметры» внизу поля буфера обмена.
3. В меню «Параметры» выберите пункт «Показать значок буфера обмена «Office» на панели задач» (рис. 2.120).

Как задать автоматическое отображение поля буфера обмена?

Если необходимо, чтобы поле буфера обмена при создании новых документов автоматически активизировалось, выполните следующие действия:



1. В окне открытой книги активируйте поле буфера обмена.
2. Щелкните по кнопке «Параметры» внизу поля буфера обмена.
3. В меню «Параметры» выберите пункт «Автоматическое отображение буфера обмена Office».

Рис. 2.120. Меню кнопки «Параметры». Пункт «Показывать значок буфера обмена Office» на панели задач

Как задать отображение всплывающей подсказки о состоянии буфера обмена?

Чтобы получать оперативную информацию о состоянии содержимого буфера обмена, если поле буфера обмена не активировано, достаточно:

1. В окне открытой книги активируйте поле буфера обмена.
2. Щелкните по кнопке «Параметры» внизу поля буфера обмена.
3. В меню «Параметры» выберите пункт «Показывать состояние около панели задач при копировании».

Как скопировать в буфер обмена изображения экрана?

В окне открытой книги используйте сочетание клавиш:

- Print Screen (Prt Scr) – чтобы скопировать полное изображение экрана в буфер обмена.
- Alt+Print Screen (Prt Scr) – чтобы скопировать изображение выделенного окна в буфер обмена.

Примечание. Скопированные изображения помещаются в документ Excel (или документы других приложения) вышеперечисленными способами вставки.

Как поместить скопированные данные в буфер обмена?

При вырезании и копировании любых данных или графических объектов происходит их автоматическое размещение в буфере обмена.

Как вставить данные из буфера обмена?

1. В окне открытой книги активируйте поле буфера обмена.
2. В списке скопированных элементов дважды щелкните левой кнопкой мыши по нужному фрагменту текста или объекту.

Примечание. Элементы в списке буфера обмена располагаются по мере их добавления, при этом самая последняя запись всегда добавляется сверху списка. Каждая запись состоит из соответствующего значка приложения Microsoft Office и части скопированного текста или эскиза рисунка. При этом для такого текста всегда используется шрифт Tahoma.

Как вставить все данные из буфера обмена?

1. В окне открытой книги активируйте поле буфера обмена.
2. Щелкните по кнопке «Вставить все», расположенной вверху поля буфера обмена.

Как удалить элемент из списка буфера обмена?

1. В окне открытой книги активируйте поле буфера обмена.
2. В списке элементов щелкните правой кнопкой мыши по нужному фрагменту текста или объекту.
3. В контекстном меню выберите пункт «Удалить».

Как полностью очистить список буфера обмена

1. В окне открытой книги активируйте поле буфера обмена.
2. Выберите кнопку «Очистить все» вверху поля буфера обмена.

Имена ячеек

В программе Excel 2007 предусмотрена возможность присвоения ячейкам и диапазонам ячеек специальных имен, то есть кратких осмысленных обозначений, которые могут участвовать в создании формул вместо адресов ячеек, а также при выделении нужных диапазонов ячеек. По умолчанию имена диапазонов ячеек автоматически считаются абсолютными ссылками (см. инструкцию «Как сделать ссылку на ячейку абсолютной?»).

Например, в формуле $=B1*C1$ (умножение ячейки B1 на ячейку C1) в ячейке B1 зададим имя Количество, а ячейке C1 – цена. Заменив адреса ячеек именами, получим $=\text{Количество}*\text{Цена}$, что, согласитесь, гораздо удобнее (о формулах см. главу «Формулы»).

Имя может содержать до 255-ти символов, при этом первым символом должна быть буква, знак подчеркивания (_) или обратная косая черта (\).

Остальные символы имени могут быть буквами, цифрами, точками и знаками подчеркивания, кроме букв C, c, R и r, которые используются как сокращенное имя строки и столбца. Но имена не могут быть такими же, как ссылки на ячейки, например, B20, C045 и т. п.

Пробелы в именах не допускаются, а в качестве разделителей слов используются символ подчеркивания (_) и точка (.). Имя может состоять как из строчных, так и из прописных букв, так как программа не делает между ними различия.

Какие существуют типы имен?

В Excel 2007 используется несколько типов имен.

Определенное имя – это название, присвоенное ячейке, диапазону ячеек, формуле или значению константы.

Имя таблицы – это название набора данных по отдельной теме. Такая таблица состоит из записей (строк) и полей (столбцов). Программа по умолчанию присваивает таблицам следующие имена: Таблица1, Таблица2 и т. д. Эти имена можно изменить в любой момент работы с программой.

Какова область действия имени?

Каждое имя имеет собственную область действия, то есть границы, в которых оно распознается без специальных уточнений. При этом в пределах своей области (листа или книги) каждое имя уникально. Это либо конкретный лист книги, то есть локальный уровень листа, либо вся книга – глобальный уровень книги.

При конфликте имен Excel по умолчанию отдает предпочтение локальным именам перед глобальными.

Для того чтобы задействовать локальное имя листа в другом листе книги, необходимо уточнить ссылку на него.

Например, в формуле =Лист1Количество*Цена, уточнение указывает, что ячейка с именем Количество находится на Листе 1.

Как присвоить имя ячейке или диапазону ячеек?

1 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужную ячейку или диапазон ячеек.

Примечание. В режиме редактирования ячейки имя ей присвоить нельзя.

2. Щелкните курсором ввода текста в адресном окошке на строке формул и наберите нужное название.

3. Завершите набор щелчком по клавише Enter.

2 способ:

1. В окне открытого листа перейдите к вкладке «Формулы».

2. В группе «Определенные имена» раскройте меню кнопки «Присвоить имя» и выберите пункт «Присвоить имя» (рис. 2.121).

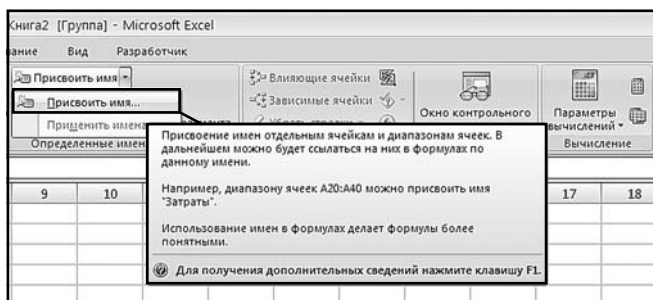
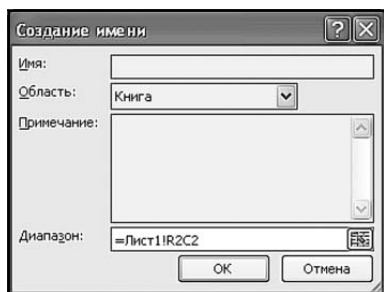


Рис. 2.121. Вкладка «Формулы». Меню кнопки «Присвоить имя». Пункт «Присвоить имя»



3. В окне «Создание имени» в графе «Имя» наберите нужное название диапазона (рис. 2.122).

Рис. 2.122. Окно «Создание имени»

4. Раскройте список графы «Область» и выберите уровень действия имени – на всю книгу или на конкретный лист.

Примечание. При необходимости можно в поле «Примечание» ввести комментарий длиной до 255 символов.

5. В графе «Диапазон» щелкните по кнопке «Свернуть диалоговое окно» и выделите на табличном поле нужные ячейки.

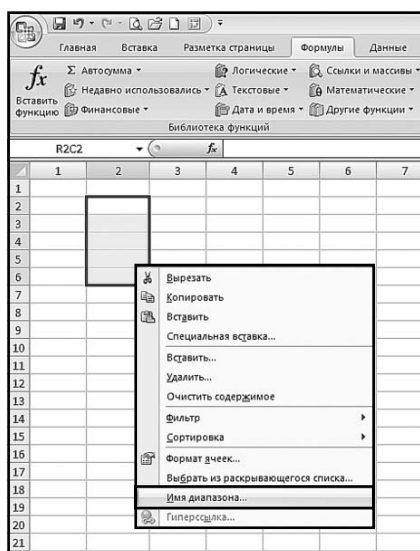
Примечание. Можно также ввести в поле графы адреса ячеек вручную.

6. Щелкните по кнопке «Развернуть диалоговое окно».

7. Закройте окно кнопкой «ОК».

3 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужную ячейку или диапазон ячеек.



2. Щелкните правой кнопкой мыши на выделенном фрагменте и в контекстном меню выберите пункт «Имя диапазона» (рис. 2.123).

3. В окне «Создание имени» действуйте как в предыдущем способе данной инструкции.

Рис. 2.123. Контекстное меню диапазона данных. Пункт «Имя диапазона»

Как преобразовать заголовки строк или столбцов в имена ячеек?

1. В окне открытого листа выделите диапазон ячеек, имеющий структуру – заголовки столбцов или строк.
2. Перейдите к вкладке «Формулы» и в группе «Определенные имена» щелкните по кнопке «Создать из выделенного фрагмента» (рис. 2.124).

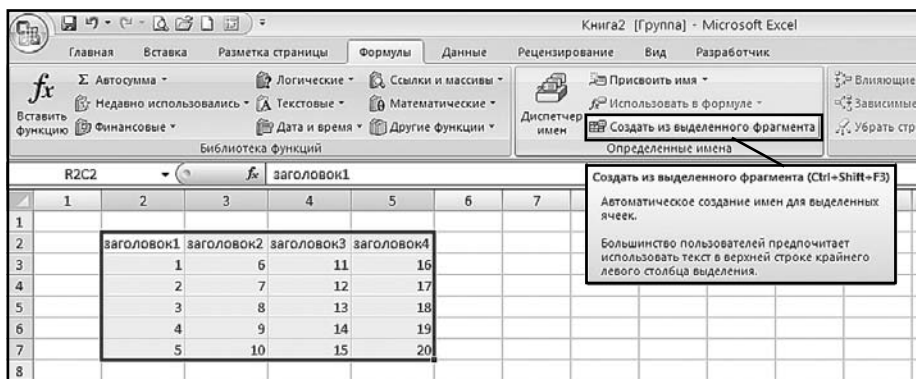
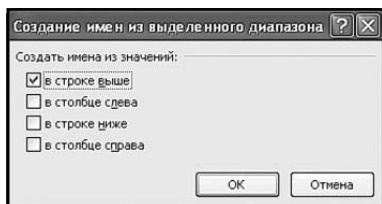


Рис. 2.124. Вкладка «Формулы». Кнопка «Создать из выделенного фрагмента»



3. В окне «Создание имен из выделенного диапазона» (рис. 2.125) выберите:

- «В строке выше» – если нужные заголовки столбцов находятся в верхней строке диапазона;
- «В столбце слева» – если нужные заголовки строк находятся в первом столбце диапазона;
- «В строке ниже» – если нужные заголовки столбцов находятся в нижней строке диапазона;
- «В столбце справа» – если нужные заголовки строк находятся в последнем столбце диапазона.

4. Закройте окно кнопкой «ОК».

5. Тут же, не снимая выделения с диапазона, раскройте меню кнопки «Присвоить имя» и в списке команд выберите пункт «Применить имена» (рис. 2.126).

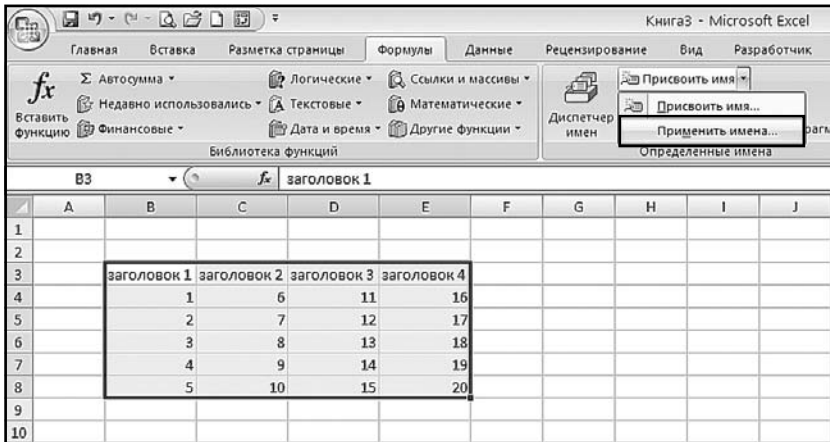
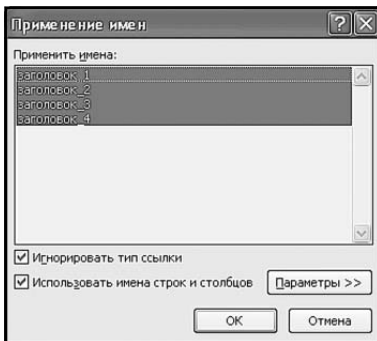


Рис. 2.126. Вкладка «Формулы». Меню кнопки «Присвоить имя». Пункт «Применить имена»



6. В окне «Применение имен» (рис. 2.127) в группе «Применить имена» отключите при необходимости в списке ненужные наименования щелчком левой кнопки мыши.

Рис. 2.127. Окно «Применение имен»

7. Для расширения условий формирования имен нажмите кнопку «Параметры» и в группе «Порядок имен» выберите порядок следования имен:

- «Строка, столбец»;
- «Столбец, строка».

8. Закройте окно, нажав на кнопку «ОК».

Как перейти к диапазону ячеек с помощью его имени?

1 способ:

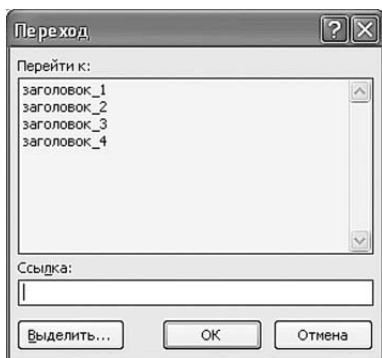
1. В окне открытой книги раскройте меню адресного окошка на строке формул.
2. В списке имен выберите нужное имя.
3. На табличном поле выделится соответствующий диапазон ячеек.

2 способ:

1. В окне открытого листа щелкните в поле адресного окошка курсором ввода текста и наберите нужное имя.
2. Завершите набор имени щелчком по клавише Enter.

3 способ:

1. В окне открытой книги перейдите к вкладке «Главная» и щелкните по кнопке «Найти и выделить».
2. В списке команд выберите пункт «Перейти».



3. В окне «Переход» (рис. 2.128) выберите в списке нужное имя диапазона ячеек и нажмите кнопку «ОК».

Рис. 2.128. Окно «Переход»

Примечание. Для открытия окна «Переход» можно также использовать сочетание клавиш Ctrl+G.

Как выделить одновременно несколько диапазонов ячеек с помощью их имен?

1. В окне открытой книги раскройте меню адресного окошка на строке формул.

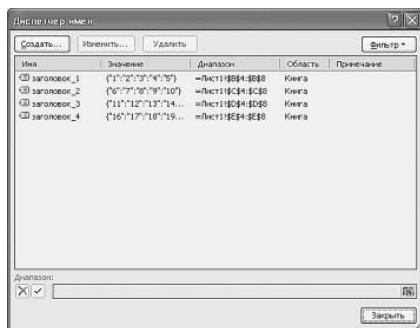
2. В списке имен выберите нужные имена диапазонов, по очереди щелкая на них при нажатой клавише Ctrl. При этом список имен необходимо будет каждый раз раскрывать заново.

Диспетчер имен

Диспетчер имен позволяет работать со всеми именами книги – создавать новые имена, изменять и удалять существующие, находить имена с ошибками и т. д. Окно «Диспетчер имен» не открывается во время редактирования ячейки.

Как изменить имя с помощью диспетчера?

1. В окне открытой книги перейдите к вкладке «Формулы».
2. В группе «Определенные имена» щелкните по кнопке «Диспетчер имен».
3. В окне «Диспетчер имен» (рис. 2.129) отобразится полный список существующих в данной книге имен диапазонов ячеек и таблиц.



4. Для работы с именем необходимо щелкнуть по его названию в списке, а затем нажать кнопку «Изменить».

Рис. 2.129. Окно «Диспетчер имен»

5. В окне «Изменение имени» задайте новое имя или переопределите диапазон ячеек.
6. Закройте окна кнопкой «ОК».

Примечание. При изменении имени диапазона ячеек или таблицы оно также изменится во всех случаях его использования в книге.

Как просматривать существующие имена с помощью диспетчера?

1. В окне открытой книги перейдите к вкладке «Формулы».

2. В группе «Определенные имена» щелкните по кнопке «Диспетчер имен».
3. В окне «Диспетчер имен» раскройте меню кнопки «Фильтр».
4. В списке команд выберите способ фильтрации:
 - «Имена на листе» – в окне диспетчера отобразятся только имена активного листа;
 - «Имена в книге» – в окне диспетчера отобразятся все имена данной книги;
 - «Имена с ошибками» – в окне диспетчера отобразятся все имена с ошибкой ((такие как #ССЫЛ, #ЗНАЧ, #ИМЯ и т. д.);
 - «Имена без ошибок» – в окне диспетчера отобразятся все имена без ошибки;
 - «Определенные имена» – в окне диспетчера отобразятся только имена диапазонов ячеек;
 - «Имена таблиц» – в окне диспетчера отобразятся только имена таблиц;

Примечание. Пункт «Очистить фильтр» служит для сброса параметров фильтрации.

5. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как удалить имя с помощью диспетчера?

1. В окне открытой книги перейдите к вкладке «Формулы».
2. В группе «Определенные имена» щелкните по кнопке «Диспетчер имен».
3. В окне «Диспетчер имен» щелкните по названию нужного имени в списке, затем – нажмите кнопку «Удалить» или клавишу Delete.

Примечание. Если необходимо сразу удалить несколько имен, то выделите их. Для этого щелкайте по нужным строкам при нажатой клавише Ctrl.

5. В подтверждающем окне нажмите кнопку «ОК» или используйте клавишу Enter.

Примечания

Примечание к ячейке – это текстовая информация, сопровождающая ячейку, помещенная в специальное текстовое поле и прикрепленная к ячейке неразрывной связью. Примечания используются для напоминания и комментариев, например, о принципах выполнения вычислений формулы в ячейке и т. д.

Ячейка с примечаниями в таблице листа отличается красным правым верхним углом – индикатором. Когда курсор мыши наводится на этот угол, раскрывается текстовое поле примечания.

Примечания можно в любой момент добавлять, редактировать, распечатывать и удалять.

Текст примечания форматируется так же, как и обычный текст ячеек Excel.

Как добавить примечание к ячейке?

1 способ:

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши на нужной ячейке.
2. В контекстном меню выберите пункт «Вставить примечание».
3. В текстовом поле наберите нужную информацию (рис. 2.130).

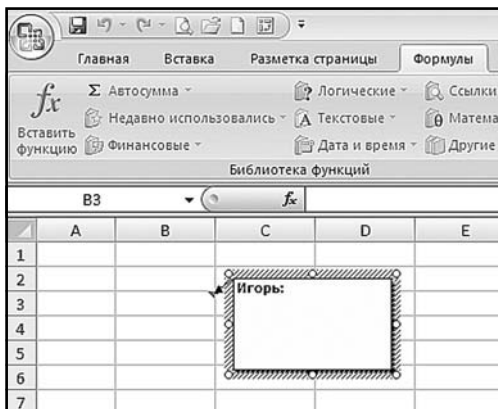


Рис. 2.130. Текстовое поле примечания к ячейке

Примечание. При открытии текстового поля в нем отображается имя пользователя, которое задано в настройках программы.

4. Для завершения ввода текста щелкните на любой свободной ячейке листа левой кнопкой мыши.

2 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужную ячейку и перейдите к вкладке «Рецензирование».
2. В группе «Примечания» щелкните по кнопке «Создать примечание» (рис. 2.131).

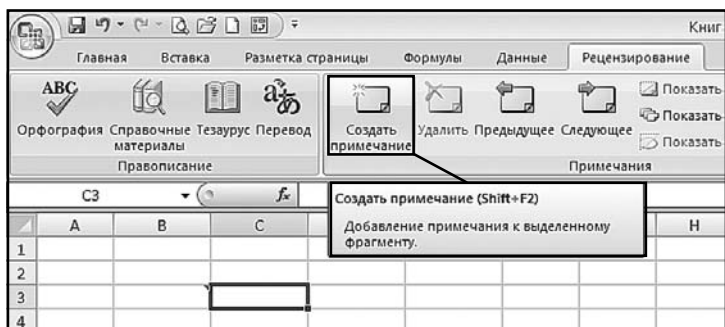


Рис. 2.131. Вкладка «Рецензирование». Кнопка «Создать примечание»

3. Далее действуйте, как описано в первом способе данной инструкции.

Как задать имя пользователя в примечание?

Как уже было сказано выше, в текстовом поле может отображаться имя пользователя. Его параметры задаются в настройках Excel.

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных задач выберите пункт «Параметры Excel».
3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Основные» в группе «Личная настройка Microsoft Office» в графе «Имя пользователя» наберите нужное имя.
4. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как настроить отображение индикаторов и примечаний?

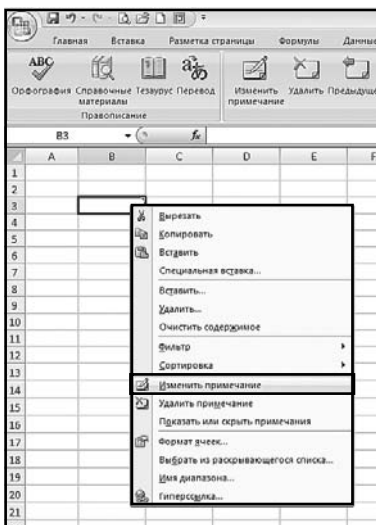
Чтобы настроить отображение на листе как самого примечания, так и его индикатора (красного уголка ячейки), необходимо включить соответствующие настройки программы.

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных задач выберите пункт «Параметры Excel».
3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Дополнительно» в группе «Экран» в графе «Для ячеек с примечанием показывать:» выберите следующие пункты:
 - ни примечания, ни индикаторы – на табличном поле не будут отмечены ячейки с примечанием, а сами примечания не будут автоматически раскрываться при наведении курсора на ячейку;
 - только индикаторы (и всплывающие примечания) – ячейки отмечены красным уголком, а примечания раскрываются автоматически;
 - примечания и индикаторы – ячейки отмечены красным уголком, а примечания постоянно раскрыты.
4. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как изменить текст существующего примечания?

1 способ:

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши на ячейке с примечанием.



2. В контекстном меню выберите пункт «Изменить примечание» (рис. 2.132).

3. На текстовом поле примечания вносим изменения и дополнения.

4. Для завершения ввода текста щелкните на любой свободной ячейке левой кнопкой мыши.

Рис. 2.132. Контекстное меню ячейки с примечанием. Пункт «Изменить примечание»

Часть II

2 способ:

1. В окне открытого листа выделите ячейку с нужным примечанием и перейдите к вкладке «Рецензирование».
2. В группе «Примечания» щелкните по кнопке «Изменить примечание» (рис. 2.133).

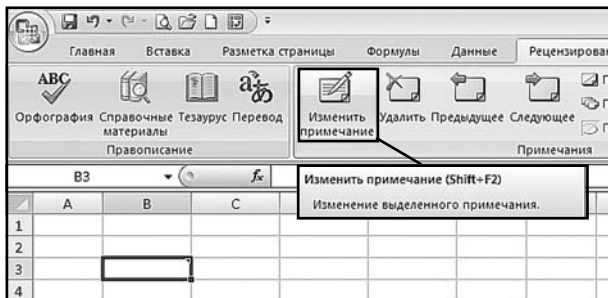


Рис. 2.133. Вкладка «Рецензирование». Кнопка «Изменить примечание»

3. Далее действуйте, как в первом способе данной инструкции.

Как выровнять текст примечания по вертикали и горизонтали?

1 способ:

1. В окне открытого листа установите курсор ввода текста в текстовом поле примечания.
2. Перейдите к вкладке «Главная».
3. В группе «Выравнивание» используйте значки вертикального и горизонтального выравнивания текста (рис. 2.134).

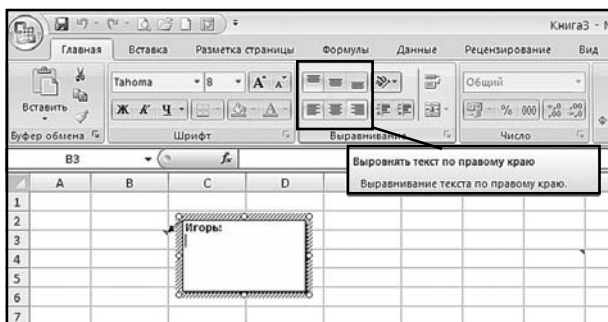
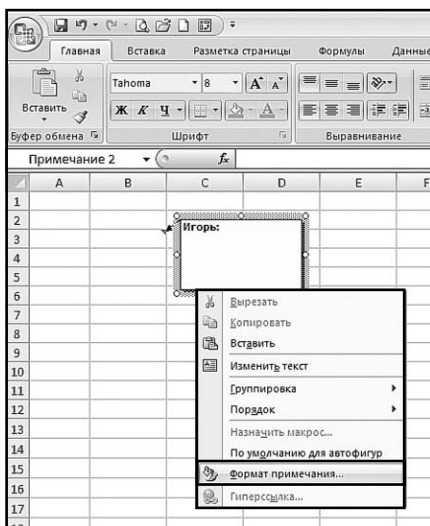


Рис. 2.134. Вкладка «Главная». Группа «Выравнивание»

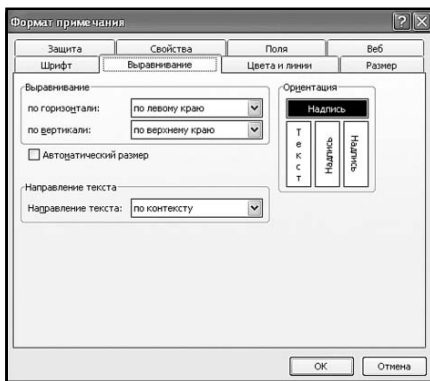
2 способ:

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши на ячейке с примечанием.
2. В контекстном меню выберите пункт «Показать или скрыть примечания».



3. Затем щелкните правой кнопкой мыши по границе текстового поля примечания и в контекстном меню выберите пункт «Формат примечания» (рис. 2.135).

Рис. 2.135. Контекстное меню примечания. Пункт «Формат примечания»



4. В окне «Формат примечания» на вкладке «Выравнивание» (рис. 2.136) в группе «Выравнивание» раскройте меню пунктов «По горизонтали» и «По вертикали» и выберите нужные значения.

Рис. 2.136. Окно «Формат примечания». Вкладка «Выравнивание»

5. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как задать в примечании вертикальный текст?

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши на ячейке с примечанием.

2. В контекстном меню выберите пункт «Показать или скрыть примечания».
3. Затем щелкните правой кнопкой мыши по границе текстового поля примечания и в контекстном меню выберите пункт «Формат примечания».
4. В окне «Формат примечания» на вкладке «Выравнивание» в группе «Ориентация» выберите нужный вариант вертикального текста.

Как установить защиту на примечание?

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши на ячейке с примечанием.
2. В контекстном меню выберите пункт «Показать или скрыть примечания».
3. Затем щелкните правой кнопкой мыши по границе текстового поля примечания и в контекстном меню выберите пункт «Формат примечания».
4. В окне «Формат примечания» на вкладке «Защита» (рис. 2.137) активируйте при необходимости:

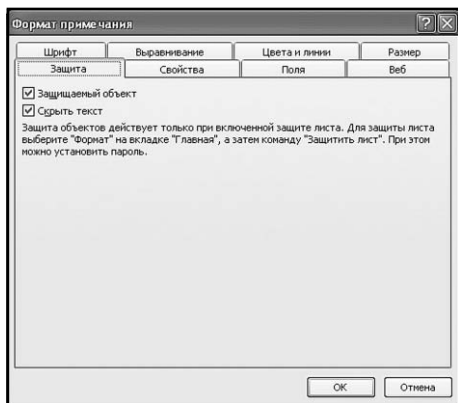


Рис. 2.137. Окно «Формат примечания». Вкладка «Защита»

- «Защищаемый объект» – примечание будет защищено при защите листа;
- «Скрыть текст» – текст примечания будет скрыт при защите листа.

Примечание. Данные настройки будут задействованы только при установке защиты на лист!

Как выделить все ячейки листа с примечаниями?

В окне открытого листа используйте сочетание клавиш Ctrl+Shift+O.

Как просматривать примечания листа?

1. В окне открытого листа перейдите к вкладке «Рецензирование».
2. В группе «Примечания» просматривайте имеющиеся примечания листа, щелкая по кнопкам «Предыдущее» или «Следующее».

Как просмотреть одновременно все примечания листа?

1. В окне открытого листа перейдите к вкладке «Рецензирование».
2. В группе «Примечания» щелкните по кнопке «Показать все примечания» (рис. 2.138).

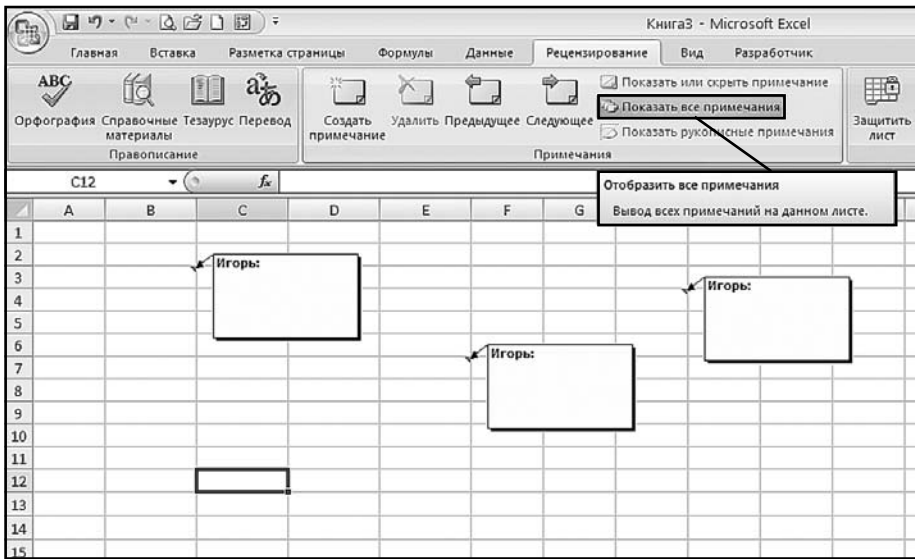


Рис. 2.138. Вкладка «Рецензирование». Кнопка «Показать все примечания»

Примечание. На табличном поле листа откроются все существующие примечания к ячейкам. Для отключения просмотра примечаний повторно щелкните по кнопке «Показать все примечания».

Формат примечания

Как быстро изменить размер текстового поля примечания?

1 способ:

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши на ячейке с примечанием.
2. В контекстном меню выберите пункт «Показать или скрыть примечания».
3. Щелкните по рамке примечания, а затем наведите курсор на одну из узловых точек, расположенных по периметру текстового поля и, когда он станет двухсторонней стрелкой (диагональной, горизонтальной или вертикальной – в зависимости от выбранной узловой точки), при нажатой левой кнопке мыши измените размеры текстового поля.

2 способ:

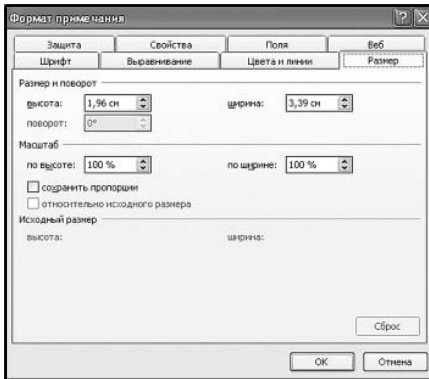
1. В окне открытого листа выделите нужную ячейку с примечанием и перейдите к вкладке «Рецензирование».
2. В группе «Примечания» выберите пункт «Показать или скрыть примечание».
3. Далее действуйте, как в первом способе данной инструкции.

Как задать точный размер текстового поля примечания?

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши на ячейке с примечанием.
2. В контекстном меню выберите пункт «Показать или скрыть примечания».
4. Затем щелкните правой кнопкой мыши по границе текстового поля примечания и в контекстном меню выберите пункт «Формат примечания».

Примечание. Если щелкнуть на самом текстовом поле, то в окне «Формат примечания» будет доступна только вкладка «Шрифт».

5. В окне «Формат примечания» на вкладке «Размер» (рис. 2.139) в группе «Размер и поворот» регуляторами «Высота» и «Ширина» задайте нужные значения.



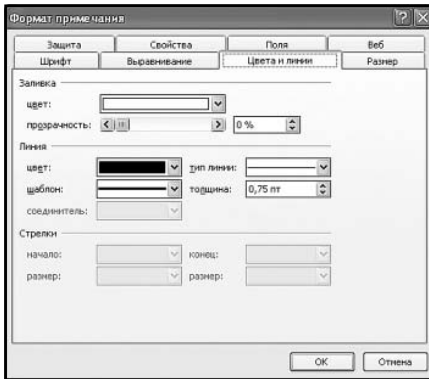
6. Для пропорционального изменения размеров рекомендуется включить пункт «Сохранять пропорции».

7. Закройте окно кнопкой «ОК».

Рис. 2.139. Окно «Формат примечания». Вкладка «Размер»

Как задать заливку текстового поля примечания?

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши на ячейке с примечанием.
2. В контекстном меню выберите пункт «Показать или скрыть примечания».
3. Затем щелкните правой кнопкой мыши по границе текстового поля примечания и в контекстном меню выберите пункт «Формат примечания».



4. В окне «Формат примечания» на вкладке «Цвета и линии» (рис. 2.140) в группе «Заливка» раскройте палитру в графе «Цвет» и щелкните по плашке нужного цвета.

Рис. 2.140. Окно «Формат примечания». Вкладка «Цвета и линии»

5. Если подходящего цвета в палитре нет, то щелкните по пункту «Другие цвета» и в окне «Цвета» на вкладках «Обычные» и «Спектр» выберите нужный цвет.
6. Для изменения самого способа заливки выберите пункт «Способы заливки» и подберите вариант заливки в окне «Способы заливки» на вкладках «Градиентная», «Текстура», «Узор» и «Рисунок».

7. Регулятором «Прозрачность» задайте степень прозрачности выбранной заливки.
8. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как задать рамку текстового поля примечания?

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши на ячейке с примечанием.
2. В контекстном меню выберите пункт «Показать или скрыть примечания».
3. Затем щелкните правой кнопкой мыши по границе текстового поля примечания и в контекстном меню выберите пункт «Формат примечания».
4. В окне «Формат примечания» на вкладке «Цвета и линии» в группе «Линия» раскройте палитру в графе «Цвет» и щелкните по плашке нужного цвета.
5. В графе «Тип линии» и «Шаблон» выберите в списках вариантов подходящий тип линии.
6. В графе «Толщина» задайте нужное значение толщины рамки.
7. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как задать внутренние поля текстового поля примечания?

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши на ячейке с примечанием.
2. В контекстном меню выберите пункт «Показать или скрыть примечания».
3. Затем щелкните правой кнопкой мыши по границе текстового поля примечания и в контекстном меню выберите пункт «Формат примечания».
4. В окне «Формат примечания» на вкладке «Поля» (рис. 2.141) в группе «Внутренние поля» задайте регуляторами нужные значения полей.

Примечание. Если активировать пункт «Автоматические», то поля будут установлены самой программой.

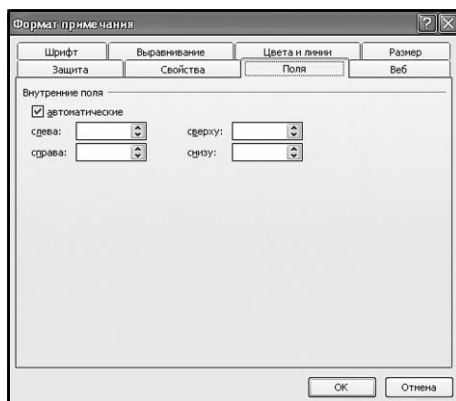


Рис. 2.141. Окно «Формат примечания». Вкладка «Поля»

Как изменить расположение текстового поля примечания?

1 способ:

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши на ячейке с примечанием.
2. В контекстном меню выберите пункт «Показать или скрыть примечания».
3. Наведите курсор мыши на рамку текстового поля примечания и при нажатой левой кнопке мыши перетащите его на новое место.

2 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужную ячейку с примечанием и перейдите к вкладке «Рецензирование».
2. В группе «Примечания» выберите пункт «Показать или скрыть примечание».
3. Далее действуйте, как в первом способе данной инструкции.

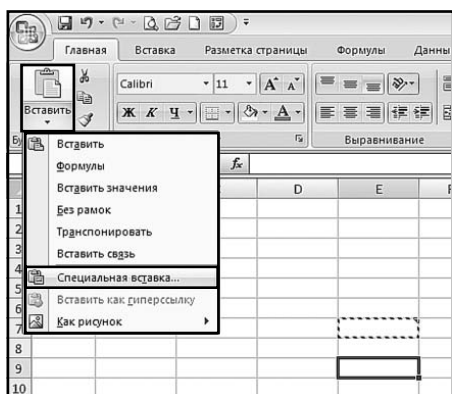
Примечание. При этом соединительная стрелка из угла текстового поля примечания всегда будет неотрывно указывать на ячейку примечания.

Как скопировать примечание?

Готовое примечание можно вставить в новую ячейку.

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши на ячейке с нужным примечанием.
2. В контекстном меню выберите пункт «Копировать».

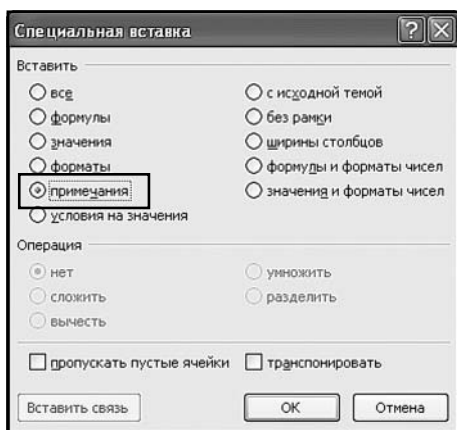
3. Выделите на листе ячейку, в которую необходимо вставить примечание.



4. Перейдите к вкладке «Главная» и в группе «Буфер обмена» щелкните по кнопке «Вставить».

5. В списке команд выберите пункт «Специальная вставка» (рис. 2.142).

Рис. 2.142. Меню кнопки «Вставить». Пункт «Специальная вставка»



6. В окне «Специальная вставка» (рис. 2.143) активируйте пункт «Примечания».

7. Закройте окно кнопкой «ОК».

8. Снимите выделение исходной ячейки щелчком по клавише Esc.

Рис. 2.143. Окно «Специальная вставка»

Как удалить примечание?

1 способ:

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши на ячейке с нужным примечанием.
2. В контекстном меню выберите пункт «Удалить примечание».

2 способ:

1. В окне листа выделите ячейку с нужным примечанием.
2. Перейдите к вкладке «Рецензирование» и в группе «Примечания» щелкните по кнопке «Удалить».

Часть III. Форматирование ячеек

Ячейки в таблице Excel всегда отформатированы каким-либо из нижеприведенных форматов:

– *Общий формат* – используется по умолчанию. В большинстве случаев введенные числа при общем формате отображаются так, как вводятся.

– *Числовой формат* – используется в качестве основного для отображения чисел. В его настройках можно задать количество отображаемых знаков после запятой, применение разделителя групп разрядов, а также способ отображения отрицательных чисел.

– *Денежный формат* – используется для обозначения денежных значений. При этом рядом со значением отображается символ денежной единицы. В его настройках можно задать количество отображаемых знаков после запятой, применение разделителя групп разрядов и способ отображения отрицательных чисел.

– *Финансовый формат* – используется для отображения денежных значений, но при этом выравнивает в столбце значения денежных единиц и десятичные разделители.

– *Формат даты* – используется для отображения даты в виде числа (согласно типу и языку (местоположению)).

– *Формат времени* – используется для отображения времени в виде числа (согласно типу и языку (местоположению)).

– *Процентный формат* – используется для отображения числа со знаком процента.

– *Дробный формат* – этот формат отображает число в виде дроби в соответствии с заданным типом дроби.

– *Экспоненциальный формат* – используется для отображения числа в экспоненциальном представлении.

– *Текстовый формат* – используется для отображения введенных в ячейку данных в виде текста. При этом и текст, и числа отображаются так же, как и были введены.

– *Дополнительный формат* – используется для отображения числа в виде почтового индекса, телефонного номера или номера страхового свидетельства.

– (*все форматы*) – используется для создания пользовательского числового формата. В зависимости от языковой версии Microsoft Excel можно ввести от 200 до 250 пользовательских числовых форматов.

Глава 1. Числовые форматы ячеек

Общий формат

Данный формат используется по умолчанию для ввода текста и чисел произвольного типа. При этом числа отображаются так же, как и вводятся. Если числа не помещаются в размер ячейки, то они округляются. А в том случае, если они содержат более 12 знаков, используется экспоненциальное представление числа.

Как задать общий формат?

1 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужные ячейки и перейдите к вкладке «Главная».



2. В группе «Число» раскройте список форматов в графе «Числовой формат» и выберите строку «Общий» (рис. 3.1).

Рис. 3.1. Вкладка «Главная». Меню графы «Числовой формат». Пункт «Общий»

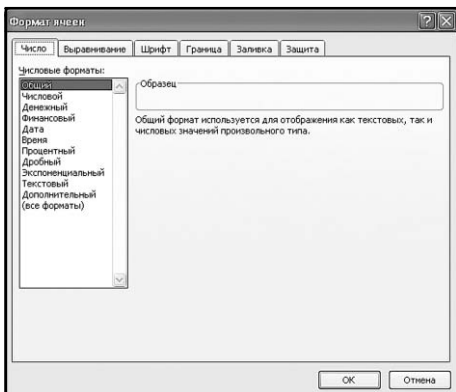


Рис. 3.2. Окно «Формат ячеек». Вкладка «Число». Пункт «Общий»

2 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужные ячейки и перейдите к вкладке «Главная».
2. В группе «Шрифт» щелкните по кнопке «Формат ячеек» (или используйте сочетание клавиш Ctrl+Shift+F).
3. В окне «Формат ячеек» на вкладке «Число» в группе «Числовые форматы» выберите пункт «Общий» (рис. 3.2).
4. Закройте окно кнопкой «ОК».

Числовой формат

Основной формат для отображения чисел.

Как задать числовой формат?

Этот формат используется для отображения чисел в качестве основного. Можно задать количество отображаемых знаков после запятой, применение разделителя групп разрядов и способ отображения отрицательных чисел.

1 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужные ячейки и перейдите к вкладке «Главная».
2. В группе «Число» раскройте список форматов в графе «Числовой формат» и выберите строку «Числовой».

2 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужные ячейки и перейдите к вкладке «Главная».
2. В группе «Число» щелкните по кнопке «Формат ячеек» (или используйте сочетание клавиш Ctrl+Shift+F).
3. В окне «Формат ячеек» на вкладке «Число» в группе «Числовые форматы» выберите пункт «Числовой».
4. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как вводить в ячейки числа?

Числами в программе Excel считаются следующие знаки: 0123456789+—(),/\$%.Ее, а также знаки денежных единиц.

Числа могут быть следующих типов:

- целые числа, например 24;

- десятичные дроби, например 24,141;
- простые дроби, например $3\frac{4}{5}$ или $2\frac{1}{3}$;
- числа в экспоненциальном способе записи 6,324E+7.

Числа автоматически выравниваются по правому краю ячейки. В качестве разделителя используется запятая. Ввод чисел в выделенные ячейки осуществляется, как правило, с помощью боковых цифровых клавиш клавиатуры. Это особенно удобно для набора чисел с запятой, так как запятая в русской раскладке располагается на клавише «Del» рядом с числовыми клавишами.

Если после ввода число не помещается в видимой части ячейки, то в ней отображаются символы #####. Чтобы число вновь имело полный вид, необходимо увеличить ширину столбца.

Для больших (или сверхмалых) чисел автоматически применяется математический способ отображения чисел – экспоненциальный (например, вместо 1 000 000 будет отображено 1E+06).

При наборе больших чисел между сотнями, тысячами и миллионами можно вставлять пробел, который при этом будет отображаться в ячейке, но не в окошке ввода на строке формул.

Как настроить фиксированный десятичный формат при вводе чисел?

Заданный фиксированный десятичный формат позволяет автоматически ставить десятичные запятые в числах, введенных в ячейки листа как константы. При этом положительные числа округляются с недостатком, отрицательные числа округляются с избытком.

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных команд выберите кнопку «Параметры Excel».
3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Дополнительно» группе «Параметры правки» активируйте пункт «Автоматическая вставка запятой».
4. В пункте «Число знаков после запятой» задайте счетчиком количество знаков после запятой.
5. Закройте окно кнопкой «ОК».

Примечание. Например, если в настройках было задано 2 знака после запятой, то при вводе числа 25 в ячейке отобразится 0,25, а при вводе 250 – 2,5 и т.д. В случае же ввода 0,25 в ячейке число отобразится без изменений.

Как настроить отображение отрицательных чисел?

Чтобы ввести отрицательные значения в ячейку, можно использовать знак «минус» (–), а можно заключить нужное число в скобки. При этом и в ячейке, и в окошке строки формул будет отображаться отрицательное значение без скобок. Для отрицательных значений можно задать и специальный способ отображения – красным цветом, со знаком минус или без него.

1. В окне открытого листа выделите нужные ячейки и перейдите к вкладке «Главная».
2. В группе «Число» щелкните по кнопке «Формат ячеек» (или используйте сочетание клавиш Ctrl+Shift+F).
3. В окне «Формат ячеек» на вкладке «Число» в графе «Числовой формат» выберите из списка пункт «Числовой».
4. После того как справа в окне отобразятся возможности данного формата, в группе «Отрицательные числа» выберите нужный способ отображения отрицательных величин в ячейках.
5. Закройте окно кнопкой «ОК».

Примечание. Если же при наборе числа перед числом ввести знак «плюс» (+), то Excel автоматически опустит знак и в ячейке будет отображаться только само число.

Денежный формат

Данный формат используется для отображения денежных величин. Например, 15 руб., \$20 и т. д.

Как задать денежный формат?

1 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужные ячейки и перейдите к вкладке «Главная».
2. В группе «Число» раскройте список форматов в графе «Числовой формат» и выберите строку «Денежный».

Примечание. По умолчанию используется формат рублей.

2 способ:

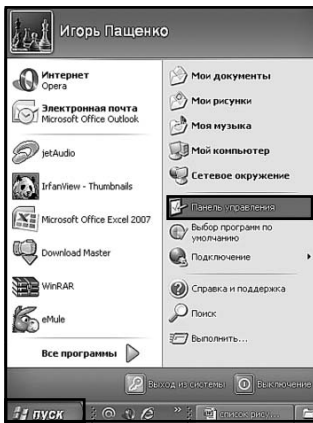
1. В окне открытого листа выделите нужные ячейки и перейдите к вкладке «Главная».

2. В группе «Шрифт» щелкните по кнопке «Формат ячеек» (или используйте сочетание клавиш Ctrl+Shift+F).
3. В окне «Формат ячеек» на вкладке «Число» в группе «Числовые форматы» выберите пункт «Денежный».
4. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как задать доллар или евро денежной единицей по умолчанию?

Обозначения денежной единицы по умолчанию в программе Excel и других программах Microsoft Office можно изменить в настройках операционной системы Windows.

1. Нажмите кнопку «Пуск» на панели задач.



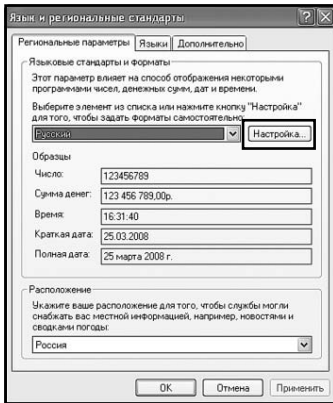
2. В списке команд главного меню выберите пункт «Панель управления» (рис. 3.3).

Рис. 3.3. Главное меню кнопки «Пуск». Пункт «Панель управления»



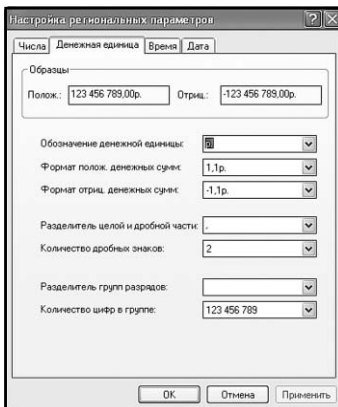
Рис. 3.4. Окно «Панель управления». Значок «Язык и региональные стандарты»

3. В окне «Панель управления» дважды щелкните по значку «Язык и региональные стандарты» (рис. 3.4).



4. В окне «Язык и региональные стандарты» на вкладке «Региональные параметры» (рис. 3.5) щелкните по кнопке «Настройка».

Рис. 3.5. Окно «Язык и региональные стандарты». Вкладка «Региональные параметры». Кнопка «Настройка»



5. В окне «Настройка региональных параметров» перейдите на вкладку «Денежная единица» (рис. 3.6).

6. В графе «Обозначение денежной единицы» раскройте список и выберите символ доллара или евро.

Рис. 3.6. Окно «Настройка региональных параметров». Вкладка «Денежная единица»

7. Закройте последовательно все окна, нажав на кнопку «ОК».

Финансовый формат

Данный формат используется для выравнивания денежных величин по разделителю.

Как задать финансовый формат?

1 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужные ячейки и перейдите к вкладке «Главная».

2. В группе «Число» щелкните по кнопке «Финансовый числовой формат». При этом автоматически применится рублевый формат.

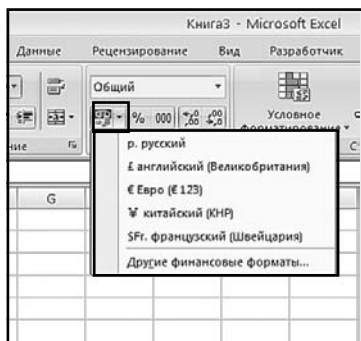


Рис. 3.7. Вкладка «Главная». Меню кнопки «Финансовый числовой формат»

3. Для быстрого выбора другой денежной единицы (фунт, евро, юань и швейцарский франк) раскройте меню кнопки «Финансовый числовой формат» и выберите в списке нужное значение (рис. 3.7).

2 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужные ячейки и перейдите к вкладке «Главная».
2. В группе «Число» раскройте список форматов в графе «Числовой формат» и выберите строку «Финансовый».

3 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужные ячейки и перейдите к вкладке «Главная».
2. В группе «Шрифт» щелкните по кнопке «Формат ячеек» (или используйте сочетание клавиш Ctrl+Shift+F).
3. В окне «Формат ячеек» на вкладке «Число» в группе «Числовые форматы» выберите пункт «Финансовый».
4. Когда в правой части окна отобразятся возможности данного формата, в графе «Обозначения» можно раскрыть список и выбрать нужный формат денежной единицы.
5. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как задать формат с разделителями?

Данный формат аналогичен финансовому (в части разделителя на тысячи при отображении значения ячеек), но при этом отсутствует обозначение валют.

1. В окне открытого листа выделите нужные ячейки и перейдите к вкладке «Главная».
2. В группе «Число» щелкните по кнопке «Формат с разделителями».

Формат даты

Данный формат используется для отображения даты в виде числа. Система дат в Excel 2007 строится на хранении дат в виде последовательных чисел. При этом дату 1 января 1900 года обозначили числом 1, а 1 января 2008 года — числом 39 448 (интервал между этими датами в днях как раз равен 39 448). Значение времени хранится в виде десятичной дроби, так как время является частью даты. Значения времени можно складывать и вычитать, а также использовать в других вычислениях, поскольку они представляют собой числа. Для обеспечения точности в вычислении дат рекомендуется правильно выбирать формат ввода и отображения даты.

При использовании операционной системы Windows 2000 и выше Excel при вводе двухзначного числа года интерпретирует их в соответствии с настройками «Язык и стандарты». При этом при вводе даты как текстового значения, то есть с использованием точки, двухзначные годы интерпретируются следующим образом:

- числа от 00 до 29 – эти двухзначные значения года воспринимаются как годы с 2000 по 2029.

- числа от 30 до 99 – как годы с 1930 по 1999.

Как задать формат даты?

1 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужные ячейки и перейдите к вкладке «Главная».

2. В группе «Число» раскройте список форматов в графе «Числовой формат» и выберите:

- «Краткая дата» – отображение даты только числами;

- «Длинный формат даты» – отображение даты числами и словами.

2 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужные ячейки и перейдите к вкладке «Главная».

2. В группе «Шрифт» щелкните по кнопке «Формат ячеек» (или используйте сочетание клавиш Ctrl+Shift+F).

3. В окне «Формат ячеек» на вкладке «Число» в группе «Числовые форматы» выберите пункт «Дата».

4. После того как справа в окне отобразятся возможности данного формата, в группе «Тип» выберите нужный способ отображения даты в ячейках. При этом форматы даты, отмеченные *, зависят от настройки даты операционной системы, а неотмеченные – не зависят.

Примечание. В пункте «Язык» при этом должен отображаться русский язык.

5. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как задать собственный формат даты?

1. В окне открытого листа выделите нужные ячейки и перейдите к вкладке «Главная».

2. В группе «Шрифт» щелкните по кнопке «Формат ячеек» (или используйте сочетание клавиш Ctrl+Shift+F).

3. В окне «Формат ячеек» на вкладке «Число» в группе «Числовые форматы» выберите пункт «Все форматы».

4. Щелкните в строке «Тип» и наберите:

- М – для отображения месяцев в виде числа от 1 до 12;
 - ММ – для отображения месяцев в виде числа от 1 до 12;
 - МММ – для отображения месяцев в виде «янв»–«дек»;
 - ММММ – для отображения месяцев в виде «январь»–«декабрь»;
 - МММММ – для отображения месяцев в виде первой буквы месяца;
 - д – для отображения дней в виде числа от 1 до 31;
 - дд – для отображения дней в виде числа от 1 до 31;
 - ддд – для отображения дней в виде «Пн»–«Вс»;
 - дddd – для отображения дней в виде «понедельник»–«воскресенье»;
 - гг – для отображения лет в виде чисел от 00 до 99;
 - гтгг – для отображения лет в виде чисел от 1900 до 9999;
5. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как сменить систему дат?

Кроме вышеназванной системы дат, Excel поддерживает и другую систему – 1904 года, используемую для компьютеров Macintosh.

Хотя программа Excel при смене аппаратной платформы сама производит автоматическую смену системы дат, подобную операцию можно произвести и самостоятельно.

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных команд выберите кнопку «Параметры Excel».
3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Дополнительно» группы «При пересчете этой книги» активируйте пункт «Использовать систему дат 1904».
4. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как вводить в ячейку дату?

Чтобы набранная информация воспринималась программой именно как дата, необходимо в качестве разделителя использовать точку, тире или наклонную черту. При этом все набранные числа, менее чем 31.12, будут автоматически восприниматься именно как дата, а большие – уже как текст. Ячейки с датами также могут использоваться в расчетах.

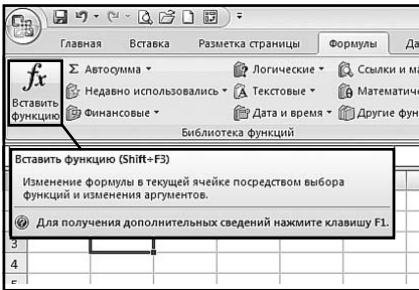
Как вставить в ячейку текущую не обновляемую дату?

1. В окне открытого листа выделите нужную ячейку.
2. Используйте для ввода даты сочетание клавиш Ctrl+Shift+;

Примечание. В самой ячейке и на строке формул будет отображаться одна информация – числовое значение текущей даты.

Как вставить в ячейку текущую автоматически обновляемую дату?

1. В окне открытого листа выделите нужную ячейку.
2. Перейдите к вкладке «Формулы».
3. В группе «Библиотека функций» щелкните по кнопке «Вставить функцию» (рис. 3.8).
4. В окне «Мастер функций. Шаг 1 из 2» (рис. 3.9) откройте список в графе «Категории» и выберите пункт «Дата и время».
5. В группе «Выберите функции» прокрутите список и щелкните по пункту «СЕГОДНЯ».



6. Закройте окно кнопкой «ОК».

7. В окошке «Аргумент функции» также нажмите кнопку «ОК».

Рис. 3.8. Вкладка «Формулы». Кнопка «Вставить функцию»

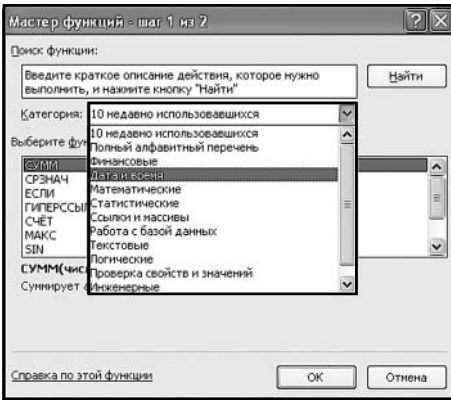


Рис. 3.9. Окно «Мастер функций. Шаг 1 из 2». Список категорий функций

Примечание. При установке такой даты в выбранной ячейке отобразится текущая дата, а в окошке ввода формул на строке формул имя функции – «=СЕГОДНЯ()». Данная функция использует значение системных часов компьютера.

Как преобразовать дату в день недели?

1. В окне открытого листа выделите ячейку, где должны отображаться названия дней недели.

2. Перейдите к вкладке «Главная» и раскройте меню группы «Число».

3. В окне «Формат ячеек» на вкладке «Число» в списке форматов выберите пункт «Все форматы» и в окошке списка «Тип» наберите следующие значения:

– дddd – для отображения полного названия дня недели;

– ддд – для отображения сокращенного названия дня недели.

4. Закройте окно кнопкой «ОК».

5. В ячейке будет отображаться название дня недели, а в окошке ввода формул на строке формул – сама дата.

Примечание. В дальнейшем для использования данного формата необходимо выделять нужные ячейки и в списке «Все форматы» выбрать название созданного формата.

Как задать формат даты по умолчанию?

В окне открытого листа выделите ячейки с нужной датой и используйте сочетание клавиш **Ctrl+Shift+#**.

Формат времени

Данный формат используется для отображения времени в виде числа.

1 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужные ячейки и перейдите к вкладке «Главная».
2. В группе «Число» раскройте список форматов в графе «Числовой формат» и выберите строку «Время».

2 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужные ячейки и перейдите к вкладке «Главная».
2. В группе «Шрифт» щелкните по кнопке «Формат ячеек» (или используйте сочетание клавиш **Ctrl+Shift+F**).
3. В окне «Формат ячеек» на вкладке «Число» в группе «Числовые форматы» выберите пункт «Время».
4. После того как справа в окне отобразятся возможности данного формата, в группе «Тип» выберите нужный способ отображения времени в ячейках. При этом форматы времени, отмеченные *, зависят от настройки времени операционной системы, а неотмеченные – не зависят.

Примечание. В пункте «Язык» при этом должен отображаться русский язык.

5. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как вставить в ячейку текущее не обновляемое время?

1. В окне открытого листа выделите нужную ячейку.
2. Используйте для ввода времени сочетание клавиш **Ctrl+Shift+:**.

Примечание. В самой ячейке и на строке формул будет отображаться одна информация – числовое значение текущей даты.

Как задать собственный формат времени?

1. В окне открытого листа выделите нужные ячейки и перейдите к вкладке «Главная».
2. В группе «Шрифт» щелкните по кнопке «Формат ячеек» (или используйте сочетание клавиш Ctrl+Shift+F).
3. В окне «Формат ячеек» на вкладке «Число» в группе «Числовые форматы» выберите пункт «Все форматы».
4. Щелкните в строке «Тип» и наберите:
 - Ч – для отображения часов в виде числа от 0 до 23;
 - ЧЧ – для отображения часов в виде числа от 0 до 23;
 - м – для отображения минут в виде чисел от 0 до 59;
 - мм – для отображения минут в виде чисел от 0 до 59;
 - с – для отображения секунд в виде чисел от 0 до 59;
 - сс – для отображения секунд в виде чисел от 0 до 59;
 - Ч АМ/РМ – для отображения часов в формате «4 АМ»;
 - Ч мм АМ/РМ – для отображения времени в формате «4:36 РМ»;
 - Ч мм:сс А/Р – для отображения времени в формате «4:36:03 Р»;
 - [Ч]:мм – для отображения истекшего времени в часах;
 - [мм]:сс – для отображения истекшего времени в минутах;
 - [сс] – для отображения истекшего времени в секундах.

Примечание. Если «м» стоит сразу после кода «ч» или «чч» либо непосредственно перед кодом «сс», Excel отображает не месяцы, а минуты. «АМ» или «А» указывает на время суток от полуночи до полудня, а «РМ» или «Р» — на время суток от полудня до полуночи.

5. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как задать формат времени по умолчанию?

В окне открытого листа выделите ячейки с нужным временем и используйте сочетание клавиш Ctrl+Shift+@.

Процентный формат

Данный формат используется для отображения числа со знаком процента. При этом оно умножается на 100. В настройках формата можно задать количество отображаемых знаков после запятой.

Как задать процентный формат?

В этом формате значение ячейки умножается на 100, а результат отображается со знаком процента. Можно задать количество отображаемых знаков после запятой.

1 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужные ячейки и перейдите к вкладке «Главная».
2. В группе «Число» щелкните по кнопке «Процентный формат» (рис. 3.10) (или используйте сочетание клавиш **Ctrl+Shift+%**).

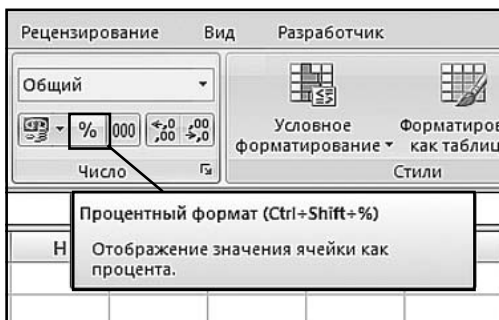


Рис. 3.10. Вкладка «Главная». Кнопка «Процентный формат»

2 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужные ячейки и перейдите к вкладке «Главная».
2. В группе «Число» в графе «Числовой формат» раскройте список форматов и выберите строку «Процентный».

3 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужные ячейки и перейдите к вкладке «Главная».
2. В группе «Число» щелкните по кнопке «Формат ячеек» (или используйте сочетание клавиш **Ctrl+Shift+F**).
3. В окне «Формат ячеек» на вкладке «Число» в группе «Числовые форматы» выберите пункт «Процентный».

4. После того как справа в окне отобразятся возможности данного формата, задайте счетчиком нужное число десятичных знаков.

Примечание. Как правило, используются два знака.

5. Закройте окно кнопкой «ОК».

Примечание. При этом все числа, уже находящиеся в ячейках, при форматировании автоматически умножатся на 100, а к числам, введенным в ячейку с уже примененным процентным форматом, если они больше 1, просто добавится знак %, а если меньше 0, то они также будут умножаться на 100.

Дробный формат

Данный формат отображает число в виде дроби в соответствии с заданным типом дроби. Если ячейка не была отформатирована дробным форматом, то при вводе дроби $1/2$ к ней будет автоматически применяться формат даты.

Как задать дробный формат?

1 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужные ячейки и перейдите к вкладке «Главная».

2. В группе «Число» раскройте список форматов в графе «Числовой формат» и выберите строку «Дробный».

2 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужные ячейки и перейдите к вкладке «Главная».

2. В группе «Число» щелкните по кнопке «Формат ячеек» (или используйте сочетание клавиш **Ctrl+Shift+F**).

3. В окне «Формат ячеек» на вкладке «Число» в группе «Числовые форматы» выберите пункт «Дробный».

4. После того как справа в окне отобразятся возможности данного формата, выберите в списке «Тип» нужный способ отображения дробных величин в ячейках.

5. Закройте окно кнопкой «ОК».

Примечание. После форматирования ячейки дробным форматом все введенные десятичные числа будут автоматически отображаться в виде дроби.

Как вводить дроби в ячейки?

При вводе в ячейку простых дробей используется наклонная черта (/) для разделения целой и дробной части. В ячейке она отображается в том виде, в каком и была введена, а вот в окошке ввода на строке формул всегда отображается в виде десятичной дроби.

Чтобы Excel всегда воспринимал простую дробь именно как дробь (не преобразовывая ее тут же в дату из-за использования слэша), вначале в ячейку вводится ноль и пробел, а только затем – уже сама дробь.

Экспоненциальный формат

Данный формат используется для отображения числа в экспоненциальном представлении. При этом происходит замена части числа на $E + n$, где E обозначает экспоненциальное представление, то есть умножение предшествующего числа на 10 в степени n . Например, экспоненциальный формат с двумя знаками после запятой отображает 12345678901 как 1,23E + 10, то есть 1,23, умноженное на 10 в 10-й степени. В его настройках можно задать количество отображаемых знаков после запятой.

Как задать в ячейке экспоненциальный формат?

Этот формат отображает число в экспоненциальном представлении, заменяя часть числа на $E + n$, где E обозначает экспоненциальное представление, то есть умножение предшествующего числа на 10 в степени n . Например, экспоненциальный формат с двумя знаками после запятой отображает 12345678901 как 1,23E+10, то есть 1,23, умноженное на 10 в 10-й степени. В настройках можно задать количество отображаемых знаков после запятой.

При этом экспоненциальный формат числа не влияет на фактическое значение, используемое в Excel при расчетах. Это фактическое значение отображается в строке формул.

1 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужные ячейки и перейдите к вкладке «Главная».
2. В группе «Число» в графе «Числовой формат» раскройте список форматов и выберите строку «Экспоненциальный».

2 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужные ячейки и перейдите к вкладке «Главная».
2. В группе «Число» щелкните по кнопке «Формат ячеек» (или используйте сочетание клавиш Ctrl+Shift+F).
3. В окне «Формат ячеек» на вкладке «Число» в группе «Числовые форматы» выберите пункт «Экспоненциальный».
4. После того как справа в окне отобразятся возможности данного формата, задайте счетчиком нужное число десятичных знаков.
5. Закройте окно кнопкой «ОК».

Текстовый формат

Под текстом в программе Excel понимается комбинация букв, цифр и пробелов.

При наборе текста в ячейке, если он не помещается в ее окошке, текст может разместиться как бы поверх соседних ячеек справа, перекрывая их и создавая иллюзию расположения сразу в нескольких ячейках. На самом деле текст всегда остается в своей ячейке, что наглядно отображает окошко ввода текста на строке формул.

Любой информации, введенной в ячейку, можно задать специальный текстовый формат, превращая ее в текст. Например, чтобы использовать числа не для расчетов, а в качестве номера изделия или собственного имени (ИНН и т. д.).

Текст можно форматировать в процессе работы над ним.

Форматирование шрифта – это комплекс операций, с помощью которых устанавливается нужное отображение текста. Текст можно форматировать как посимвольно, так и выбранными фрагментами (слово, несколько слов, строка и т. д.)

Шрифт – это общий графический рисунок букв и символов, входящих в одну стилистическую и композиционную систему, которую создает художник.

Основные характеристики шрифтов:

– *гарнитура* – объединение шрифтов одного рисунка, но разных размеров и начертаний. Каждая гарнитура имеет собственное имя. В Excel 2007 по умолчанию используется гарнитура Calibri вместо предыдущего главного шрифта программы Arial.

– *размер шрифта* (кегель) – высота буквы или символа в строке. Кегель измеряется в пунктах. 1 пункт (1/72 дюйма) \approx 1 мм;

– *начертание* – графическая разновидность шрифта в пределах одной гарнитуры. В программе Excel 2007, как и прежде, используются три начертания: прямое, курсивное и полужирное. При этом можно использовать сочетание начертаний (например, полужирное и курсивное);

– *цвет шрифта* – палитра различных цветов шрифта.

Как задать текстовый формат?

В этом формате содержимое ячеек обрабатывается как текст и отображается именно так, как было введено (даже при вводе чисел).

1 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужные ячейки и перейдите к вкладке «Главная».
2. В группе «Число» раскройте список форматов в графе «Числовой формат» и выберите строку «Текстовый».

2 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужные ячейки и перейдите к вкладке «Главная».
2. В группе «Шрифт» щелкните по кнопке «Формат ячеек» (или используйте сочетание клавиш Ctrl+Shift+F).
3. В окне «Формат ячеек» на вкладке «Число» в группе «Числовые форматы» выберите пункт «Текстовый».
4. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как ввести в ячейку текст?

В окне открытого листа выделите нужную ячейку и наберите на клавиатуре текст. Для завершения ввода необходимо нажать клавиши Enter или Tab или же кнопку с зеленой «птичкой» на строке формул. Отменить ввод текста можно клавишей Esc или же кнопкой с красным крестиком на строке формул.

Как выбрать для текста нужный шрифт?

Если вы хотите изменить шрифт уже набранного текста, его необходимо предварительно выделить.

1 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужные ячейки и перейдите к вкладке «Главная».

Часть III

2. В группе «Шрифт» откройте список окошка «Шрифт» и выберите нужное название. Шрифты в данном списке располагаются в алфавитном порядке и отображаются в собственном начертании. При этом шрифты, которыми недавно пользовались, отображаются в верхней части списка.

2 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужные ячейки и перейдите к вкладке «Главная».



2. В группе «Шрифт» щелкните по кнопке «Формат ячеек» (или используйте сочетание клавиш Ctrl+Shift+F).

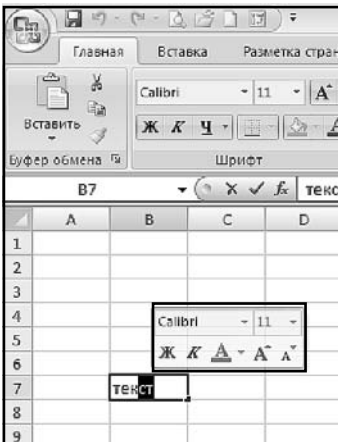
3. В окне «Формат ячеек» на вкладке «Шрифт» в группе «Шрифт» выберите в списке нужный шрифт (рис. 3.11).

3. Закройте окно кнопкой «ОК».

Рис. 3.11. Вкладка «Главная». Список шрифтов

3 способ:

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши на нужных ячейках.

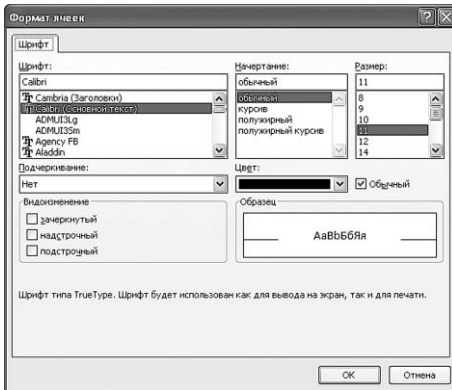


2. В автоматически всплывшей панели (рис. 3.12) в окошке «Шрифт» откройте список шрифтов и выберите нужный.

Рис. 3.12. Всплывающая панель форматирования

4 способ:

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши на нужной ячейке.
2. В контекстном меню выберите пункт «Формат ячеек».



3. В окне «Формат ячеек» на вкладке «Шрифт» в группе «Шрифт» выберите в списке нужный шрифт (рис. 3.13).

4. Закройте окно кнопкой «ОК».

Рис. 3.13. Окно «Формат ячеек». вкладка «Шрифт»

Как задать нужный шрифт для текста по умолчанию?

Чтобы во вновь создаваемых документах всегда задействовать какой-то определенный шрифт, можно настроить его использование по умолчанию.

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных команд выберите кнопку «Параметры Excel».
3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Основные» в группе «При создании новых книг» в графе «Шрифт» раскройте список и выберите шрифт.
4. Закройте окно кнопкой «ОК».

Размер шрифта текста

Как уже говорилось ранее, размер шрифта измеряется в пунктах. Он учитывается по размеру заглавных букв каждой гарнитуры, поэтому разные шрифты одного размера выглядят неодинаково.

Диапазон размеров шрифта в программе Excel 2007 – от 1 пт до 409 пт. При этом 1 пункт (1/72 дюйма) \approx 1 мм.

Чтобы изменить размер уже набранного текста, его необходимо предварительно выделить.

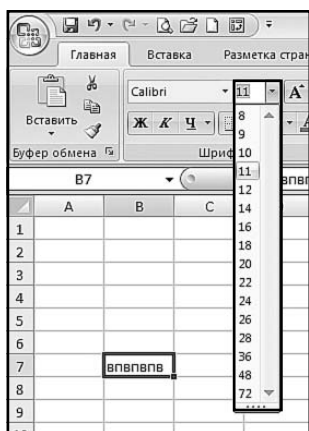
Курсор ввода текста, стоящий перед словом или после него, не влияет на изменения этого слова!

Каждая ячейка в книге Excel 2007 может быть отформатирована на разным шрифтом.

Как задать нужный размер шрифта?

1 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужные ячейки и перейдите к вкладке «Главная».



2. В группе «Шрифт» откройте список окошка «Размер шрифта» и выберите нужное значение (рис. 3.14).

3. Если подходящего размера в списке нет, то наберите в окошке нужное число и щелкните по клавише Enter.

Рис. 3.14. Вкладка «Главная». Список размеров шрифта

2 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужные ячейки и перейдите к вкладке «Главная».

2. В группе «Шрифт» щелкните по кнопке «Формат ячеек» (или используйте сочетание клавиш Ctrl+Shift+F).

2. В окне «Формат ячеек» на вкладке «Шрифт» в группе «Размер» выберите в списке нужное значение.

3. Закройте окно кнопкой «ОК».

3 способ:

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши на нужной ячейке.

2. В автоматически всплывшей панели в окошке «Размер шрифта» откройте список размеров и выберите нужное значение.

4 способ:

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши на нужной ячейке.
2. В контекстном меню выберите пункт «Формат ячеек».
3. В окне «Формат ячеек» на вкладке «Шрифт» в группе «Размер» выберите в списке нужное значение.
4. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как быстро увеличить или уменьшить размер шрифта?

1. В окне открытого листа выделите нужные ячейки и перейдите к вкладке «Главная».
2. В группе «Шрифт» для увеличения размера щелкните по кнопке «Увеличить размер», а для уменьшения – по кнопке «Уменьшить размер», пока не будет достигнут нужный размер.

Как сделать текст жирным?

1 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужные ячейки и используйте сочетание клавиш Ctrl+B.

2 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужные ячейки и перейдите к вкладке «Главная».
2. В группе «Шрифт» щелкните по кнопке «Ж».

3 способ:

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши на нужной ячейке.
2. В автоматически всплывшей панели щелкните по кнопке «Ж».

Как сделать текст курсивным?

Курсив – это шрифт, начертание букв которого подобно рукописному (поэтому его иногда еще называют псевдорукописным). Еще один прекрасный способ выделить нужные фрагменты в тексте.

1 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужные ячейки и используйте сочетание клавиш Ctrl+I.

2 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужные ячейки и перейдите к вкладке «Главная».

2. В группе «Шрифт» щелкните по кнопке «K».

3 способ:

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши на нужной ячейке.

2. В автоматически всплывшей панели щелкните по кнопке «K».

Как задать подчеркнутый текст?

Кроме жирного и курсивного начертания, для выделения фрагментов текста можно использовать подчеркивание. При этом подчеркиваться будут не только сами слова, но и промежутки между ними.

1 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужные ячейки и используйте сочетание клавиш Ctrl+U.

2 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужные ячейки и перейдите к вкладке «Главная».

2. В группе «Шрифт» щелкните по кнопке «Ч».

Примечание. Для начертания шрифта существует еще несколько способов, но они довольно громоздки и вряд ли будут задействованы в реальной работе.

Как задать зачеркивание текста?

1 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужные ячейки и перейдите к вкладке «Главная».

2. В группе «Шрифт» щелкните по кнопке «Формат ячеек» (или используйте сочетание клавиш Ctrl+Shift+F).

3. В окне «Формат ячеек» на вкладке «Шрифт» в группе «Видоизменения» выберите пункт «Зачеркнутый».

4. Закройте окно кнопкой «ОК».

2 способ:

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши на нужной ячейке.
2. В контекстном меню выберите пункт «Формат ячеек».
3. Далее действуйте, как в первом способе данной инструкции.

Общие рекомендации по использованию начертаний шрифта текста

Чтобы убрать применение начертания для определенного фрагмента текста, используйте те же самые кнопки или сочетания клавиш, которыми данное начертание и задавалось. Настоятельно не рекомендуется для одного и того же фрагмента текста одновременно применять различные начертания, кроме, пожалуй, жирного совместно с курсивным.

Как выбрать цвет текста?

По умолчанию для набора текста в программе Excel 2007 используется цвет шрифта «Авто», который зависит от выбранного фонового цвета страниц. То есть на белых страницах шрифт черный, а на синих – белый. В случае необходимости выделить цветом в тексте нужные фрагменты надо изменить цвет шрифта.

1 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужные ячейки и перейдите к вкладке «Главная».
2. В группе «Шрифт» щелкните по кнопке «Цвет текста».
3. В палитре «Цвет текста» в разделах «Цвет темы» и «Стандартные цвета» выберите нужную плашку цвета (рис. 3.15).

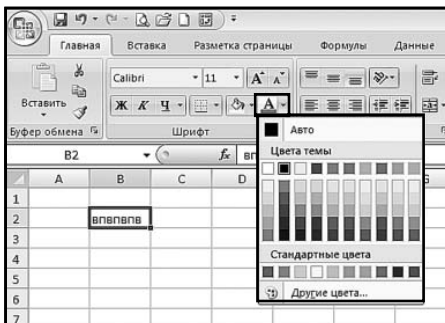


Рис. 3.15. Вкладка «Главная». Палитра кнопки «Цвет текста»

4. Если подходящего цвета в палитре нет, то щелкните по пункту «Другие цвета».
5. В окне «Цвета» на вкладках «Обычные» и «Спектр» выберите нужные цвета.
6. Закройте окно кнопкой «ОК».

2 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужные ячейки и перейдите к вкладке «Главная».
2. В группе «Шрифт» щелкните по кнопке «Формат ячеек» (или используйте сочетание клавиш Ctrl+Shift+F).
3. В окне «Формат ячеек» на вкладке «Шрифт» раскройте палитру в графе «Цвет».
4. Далее действуйте, как и в первом способе инструкции.

3 способ:

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши на нужной ячейке.
2. В автоматически всплывшей панели в окошке «Цвет текста» раскройте палитру.
3. Далее действуйте, как и в первом способе инструкции.

Выравнивание текста в ячейке

По умолчанию текст набирается с выравниванием относительно левого поля. Как горизонтальное, так и вертикальное выравнивание текста, а также угол наклона текста можно задавать как до его ввода, так и после.

Как выровнять текст по горизонтали?

1 способ (основное выравнивание):

1. В окне открытого листа выделите нужные ячейки и перейдите к вкладке «Главная».
2. В группе «Выравнивание» щелкните по кнопке нужного горизонтального выравнивания (рис. 3.16):
 - «По левому краю» – выравнивание текста по левой стороне ячейки;

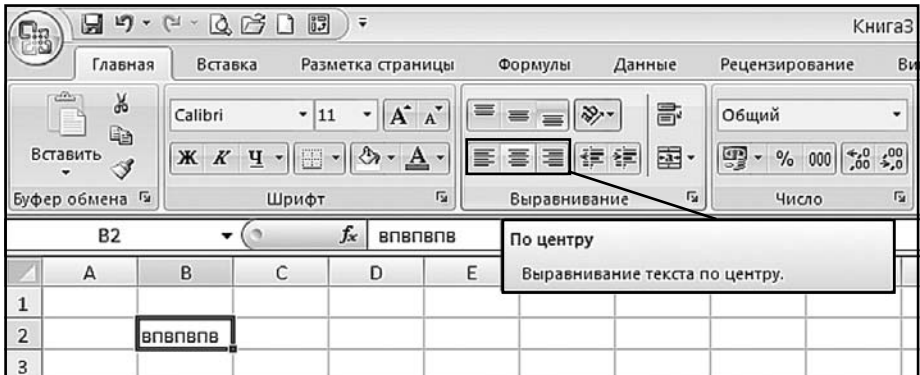


Рис. 3.16. Вкладка «Главная». Группа «Выравнивание»

- «По центру» – выравнивание текста по горизонтальному центру ячейки;
- «По правому краю» – выравнивание текста по правой стороне ячейки;

2 способ (дополнительное выравнивание):

1. В окне открытого листа выделите нужные ячейки и перейдите к вкладке «Главная».
2. В группе «Выравнивание» щелкните по кнопке «Формат ячеек» (или используйте сочетание клавиш **Ctrl+Shift+F**).
3. В окне «Формат ячеек» на вкладке «Выравнивание» в группе «Выравнивание» раскройте список графы «По горизонтали» и выберите нужное значение.
4. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как выровнять текст по вертикали?

1 способ (основное выравнивание):

1. В окне открытого листа выделите нужные ячейки и перейдите к вкладке «Главная».
2. В группе «Выравнивание» щелкните по кнопке нужного вертикального выравнивания:
 - «По верхнему краю» – выравнивание текста по верхней стороне ячейки;
 - «По центру» – выравнивание текста по вертикальному центру ячейки;

– «По нижнему краю» – выравнивание текста по нижней стороне ячейки;

2 способ (дополнительное выравнивание):

1. В окне открытого листа выделите нужные ячейки и перейдите к вкладке «Главная».

2. В группе «Выравнивание» щелкните по кнопке «Формат ячеек» (или используйте сочетание клавиш Ctrl+Shift+F).

3. В окне «Формат ячеек» на вкладке «Выравнивание» в группе «Выравнивание» раскройте список графы «По вертикали» и выберите нужное значение:

– «По верхнему краю»;

– «По центру»;

– «По нижнему краю»;

– «По высоте»;

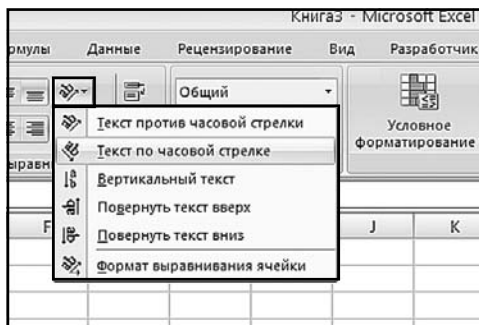
– «Распределенный».

4. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как задать наклонный текст в ячейке?

1 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужные ячейки и перейдите к вкладке «Главная».



2. В группе «Выравнивание» щелкните по кнопке «Ориентация».

3. В списке команд выберите нужный тип наклона текста (рис. 3.17).

Рис. 3.17. Вкладка «Главная». Кнопка «Ориентация»

2 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужные ячейки и перейдите к вкладке «Главная».

2. В группе «Выравнивание» щелкните по кнопке «Формат ячеек» (или используйте сочетание клавиш **Ctrl+Shift+F**).

3. В окне «Формат ячеек» на вкладке «Выравнивание» в группе «Ориентация» наведите курсор мыши на красную метку и при нажатой левой кнопке мыши перетащите вверх или вниз, задавая нужный угол наклона текста.

Примечание. Угол наклона можно также задать счетчиком в графе «Градусов».

Как задать направление текста в ячейке?

1. В окне открытого листа выделите нужные ячейки и перейдите к вкладке «Главная».

2. В группе «Выравнивание» щелкните по кнопке «Формат ячеек» (или используйте сочетание клавиш **Ctrl+Shift+F**).

3. В окне «Формат ячеек» на вкладке «Выравнивание» в группе «Направление текста» раскройте список и выберите нужное значение.

Как быстро задать отступ текста от границы ячейки?

1 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужные ячейки и перейдите к вкладке «Главная».

2. В группе «Выравнивание» щелкните по кнопке «Увеличить отступ» (или сочетание клавиш **Ctrl+Alt+Tab**) или «Уменьшить отступ» (рис. 3.18) (или сочетание клавиш **Ctrl+Alt+Shift+Tab**).

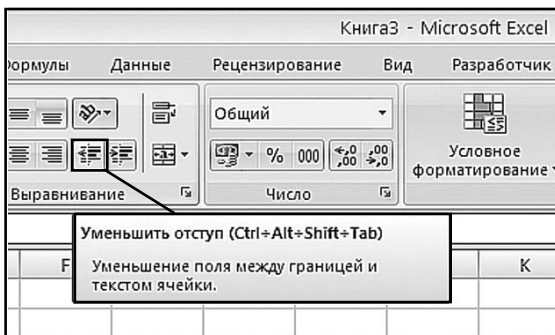


Рис. 3.18. Вкладка «Главная». Кнопка «Уменьшить отступ»

2 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужные ячейки и перейдите к вкладке «Главная».
2. В группе «Выравнивание» щелкните по кнопке «Формат ячеек» (или используйте сочетание клавиш Ctrl+Shift+F).
3. В окне «Формат ячеек» на вкладке «Выравнивание» раскройте список графы «По горизонтали» и выберите значение:
 - «По левому краю (отступ)»;
 - «По правому краю (отступ)»;
 - «Распределенный (отступ)».
4. Затем задайте точное значение счетчиком «Отступ».
5. Закройте окно кнопкой «ОК».

Перенос строк текста в ячейке

Стандартные правила набора текста в ячейках Excel не позволяют набирать текст в несколько строк. И обычное нажатие клавиши Enter, привычное для программы Word, приводит лишь к переходу в следующую ячейку. Размещение текста по строкам можно задать как после его набора, так и в процессе набора текста. В первом случае текст ячейки будет состоять из одного абзаца, а во втором – из нескольких.

Как задать несколько строк текста, не создавая абзацы?

В этом случае текст в ячейке будет состоять из одного абзаца, и количество его строк будет зависеть от ширины ячейки.

1 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужные ячейки (с текстом или без) и перейдите к вкладке «Главная».
2. В группе «Выравнивание» щелкните по кнопке «Перенос текста» (рис. 3.19).

2 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужные ячейки (с текстом или без) и перейдите к вкладке «Главная».
2. В группе «Выравнивание» щелкните по кнопке «Формат ячеек» (или используйте сочетание клавиш Ctrl+Shift+F).

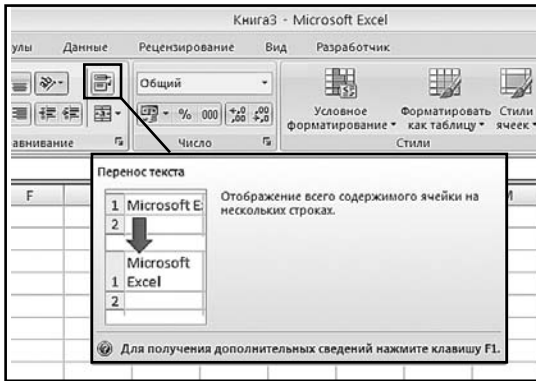


Рис. 3.19. Вкладка «Главная». Кнопка «Перенос текста»

3. В окне «Формат ячеек» на вкладке «Выравнивание» в группе «Отображение» активируйте пункт «Переносить по словам».
4. Закройте окно кнопкой «ОК».

Примечание. В дальнейшем, регулируя ширину столбца, добивайтесь нужного количества строк текста в ячейке.

Как задать несколько строк текста, создавая абзацы?

Во втором варианте каждая строка в ячейке будет отдельным абзацем, и количество строк будет неизменным при любой ширине столбца.

1. В окне открытого листа наберите в нужной ячейке первую строку текста.
2. В конце строки, для перехода ко второй строке текста, используйте сочетание клавиш Alt+Enter.
3. В дальнейшем, при необходимости, используйте данное сочетание клавиш для создания следующих строк в ячейке.

Примечание. В конце последней строки Alt+Enter использовать не следует, так как пустая строка будет влиять на выравнивание текста по вертикали.

Как вставить в ячейку символ?

Чтобы добавить в ячейку символы, отсутствующие на клавиатуре, а также знаки в кодировке Юникод, необходимо:

1. В окне открытого листа выделите нужную ячейку и перейдите к вкладке «Вставка».
2. В группе «Текст» щелкните по кнопке «Символ» (рис. 3.20).

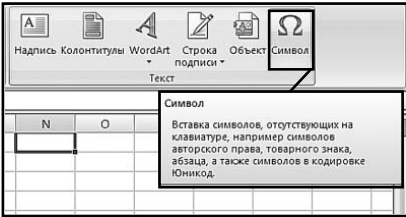
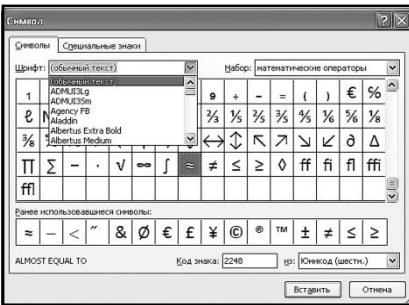


Рис. 3.20. Вкладка «Вставка». Кнопка «Символ»



3. В окне «Символ» на вкладке «Символы» в графе «Шрифт» откройте список и выберите нужную таблицу шрифтов (рис. 3.21).

Рис. 3.21. Окно «Символ». Вкладка «Символы». Список таблиц шрифтов

Примечание. По умолчанию используется шрифт Symbol.

4. В окне, где отобразится выбранная таблица символов, щелкните по значку нужного символа и нажмите кнопку «Вставить».

Примечание. На вкладке «Специальные символы» (рис. 3.22) можно выбрать дополнительно шрифтовые символы – тире, параграф, кавычки и т. д.

5. Закройте окно кнопкой «ОК».

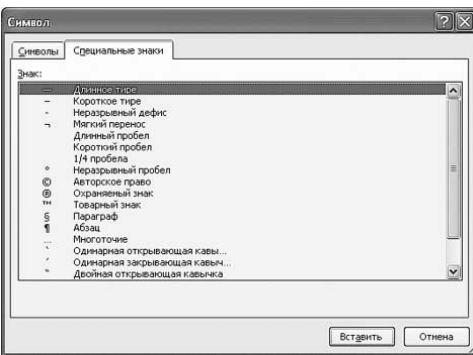


Рис. 3.22. Окно «Символ». Вкладка «Специальные знаки»

Дополнительный формат

Данный формат используется для отображения числа в виде почтового индекса, телефонного номера или номера страхового свидетельства.

1. В окне открытого листа выделите нужные ячейки и перейдите к вкладке «Главная».
2. В группе «Число» щелкните по кнопке «Формат ячеек» (или используйте сочетание клавиш Ctrl+Shift+F).
3. В окне «Формат ячеек» на вкладке «Число» в группе «Числовые форматы» выберите пункт «Экспоненциальный».
4. После того как справа в окне отобразятся возможности данного формата, в группе «Тип» выберите нужный вид:
 - почтовый индекс;
 - индекс+4;
 - номер телефона;
 - табельный номер.

Примечание. В графе «Язык (местоположение)» необходимо выбрать значение «Русский».

5. Закройте окно кнопкой «ОК».

Глава 2. Условный формат ячеек

При создании документов и повторном форматировании большого числа ячеек можно воспользоваться следующей настройкой Excel – условным форматированием, то есть внесением определенного формата в ячейку при выполнении особого, заданного условия. Это может быть изменение самого шрифта, его цвета, заливка ячейки и т. п.

Например, если в определенной ячейке или диапазоне ячеек в результате ввода или вычисления значений выполняется заданное условие (значение больше или меньше определенного числа и т. п.), то цвет текста, заливки, рамки и т. д. меняется определенным образом.

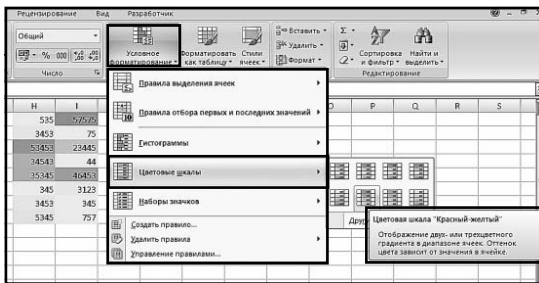
При создании условного форматирования в Excel 2007 широко применяются готовые решения, такие как цветовые шкалы, гистограммы, наборы значков и т. д.

Примечание. При создании условного формата можно сослаться на другие ячейки на листе, но внешние ссылки на другую книгу использовать нельзя!

Как форматировать ячейки с двух- или трехцветной шкалой?

Цветовая шкала — это графическое решение, помогающее понять распределение и разброс данных. С помощью цветной шкалы, используя градации двух или трех цветов, можно сравнить диапазоны ячеек. При этом уровень яркости цвета соответствует высоким, средним или низким значениям.

1. В окне открытого листа выделите диапазон нужных ячеек и перейдите к вкладке «Главная».
2. В группе «Стили» раскройте меню кнопки «Условное форматирование» и наведите курсор на пункт «Цветовые шкалы».



3. В меню «Цветовые шкалы» щелкните по значку нужной шкалы (рис. 3.23).

Рис. 3.23. Вкладка «Главная». Меню «Цветовые шкалы»

Примечание. При наведении курсора мыши на значок шкалы откроется пояснение, которое поможет определиться с выбором нужной шкалы. Верхний цвет шкалы соответствует высоким значениям, нижний цвет – низким значениям.

Как создать собственное правило форматирования ячеек с использованием двухцветной шкалы?

1. В окне открытого листа перейдите к вкладке «Главная» и в группе «Стили» раскройте меню кнопки «Условное форматирование».
2. Выберите в списке команд пункт «Создать правило».
3. В окне «Создание правила форматирования» в группе «Выберите правило» щелкните по строке «Форматировать все ячейки на основании их значений» (рис. 3.24).

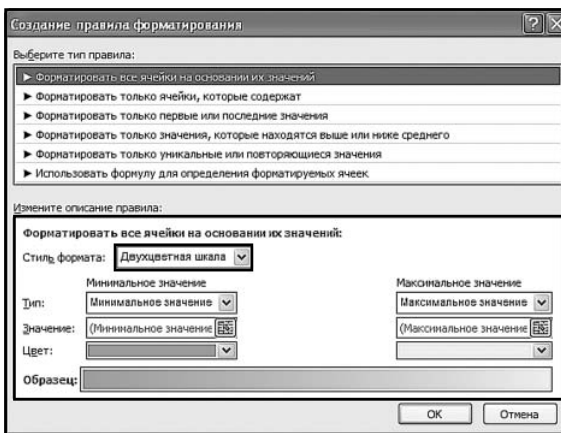


Рис. 3.24. Окно «Создание правила форматирования» для двухцветной шкалы

4. В группе «Изменить описание правила» в графе «Стиль формата» раскройте список и выберите пункт «Двухцветная шкала».
5. В колонке «Минимальное значение» раскройте список графы «Тип» и выберите в списке нужный тип данных:

– если выберете пункт «Минимальное значение», то тогда в графе «Значение» не следует вводить конкретное число;

Примечание. Необходимо убедиться, что «Минимальное значение» меньше чем «Максимальное значение».

– если выберете пункт «Число», то в этом случае в графе «Значение» введите вручную нужное значение или же нажмите кнопку «Свернуть диалоговое окно» и выделите на табличном поле ячейку со значением, а затем щелкните по кнопке «Развернуть диалоговое окно»;

– если выберете пункт «Процент», то в графе «Значение» введите вручную нужное значение процента или же нажмите кнопку «Свернуть диалоговое окно» и выделите на табличном поле ячейку со значением процента, а затем щелкните по кнопке «Развернуть диалоговое окно»;

Примечание. Пункт «Процент» рекомендуется использовать, когда необходимо показать все значения пропорционально. Значение процента вводится в диапазоне от 0 до 100. При этом знак процента не вводится.

– если выберете пункт «Формула», то в графе «Значение» введите вручную нужную формулу или же нажмите кнопку «Свернуть диалоговое окно» и выделите на табличном поле ячейку с формулой, а затем щелкните по кнопке «Развернуть диалоговое окно»;

Примечание. Формула может вычислять число, дату или время. Недопустимая формула приведет к отсутствию условного форматирования.

– если выберете пункт «Процентиль», то в графе «Значение» введите вручную нужное значение или же нажмите кнопку «Свернуть диалоговое окно» и выделите на табличном поле ячейку со значением процентиля, а затем щелкните по кнопке «Развернуть диалоговое окно»;

Примечание. Процентиль – это значение функции распределения вероятности в точке. Значение процентиля вводится в диапазоне от 0 до 100. Процентиль нельзя использовать, если диапазон ячеек содержит более 8191 значений.

Пункт «Процентиль» рекомендуется использовать для показа группы высоких значений в одной пропорции цветового оттенка и группы низких значений в другой пропорции цветового оттенка, так как они соответствуют экстремальным значениям, которые могут сместить визуализацию данных.

6. Раскройте палитру кнопки «Цвет» и выберите плашку нужного цвета.

Примечание. При отсутствии нужного цвета нажмите пункт «Другие цвета» и в окне «Цвета» на вкладке «Обычные» или «Спектр» выберите необходимый цвет, а затем закройте окно кнопкой «ОК».

7. Перейдите в группу «Максимальное значение» и повторите аналогичный выбор форматирований для максимальных значений.

Примечание. Для графы «Тип» колонок «Минимальное значение» и «Максимальное значение» можно задавать разные типы значений. Например, для колонки «Минимальное значение» выберите пункт «Число», а для колонки «Максимальное значение» – пункт «Проценты».

8. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как создать собственное правило форматирования ячеек с использованием трехцветной шкалы?

1. В окне открытого листа перейдите к вкладке «Главная» и в группе «Стили» раскройте меню кнопки «Условное форматирование».
2. Выберите в списке команд пункт «Создать правило».
3. В окне «Создание правила форматирования» в группе «Выберите правило» щелкните по строке «Форматировать все ячейки на основании их значений».
4. В группе «Изменить описание правила» в графе «Стиль формата» раскройте список и выберите пункт «Трехцветная шкала».
5. В группе «Минимальное значение», «Среднее значение» и «Максимальное значение» задайте форматирования согласно инструкции для двухцветной шкалы (рис. 3.25).

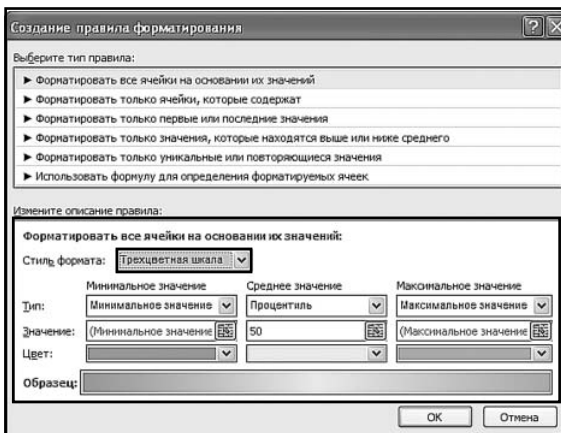


Рис. 3.25. Окно «Создание правила форматирования» для трехцветной шкалы

Примечание. В колонке «Среднее значение» в графе «Тип», как правило, используется «Процентиль» со значением 50, хотя при необходимости можно ввести собственные значения.

6. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как форматировать ячейки с использованием гистограммы?

Гистограммы используются для сравнения значений ячейки относительно значений других ячеек. При этом длина гистограммы соответствует значению ячейке (чем выше значение, – тем она длиннее).

Гистограммы незаменимы при показе распределения основных показателей особенно при больших объемах данных.

1. В окне открытого листа выделите диапазон нужных ячеек и перейдите к вкладке «Главная».
2. В группе «Стили» раскройте меню кнопки «Условное форматирование» и наведите курсор на пункт «Гистограммы».
3. В меню «Гистограммы» щелкните по значку нужной гистограммы (рис. 3.26).

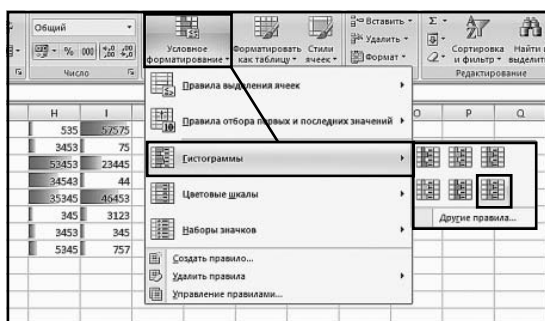


Рис. 3.26. Вкладка «Главная». Меню «Гистограммы»

Примечание. При наведении курсора мыши на значок гистограммы откроется пояснение, которое поможет определиться с выбором нужного стиля гистограммы.

Как создать собственное правило форматирования ячеек с использованием гистограммы?

1. В окне открытого листа перейдите к вкладке «Главная» и в группе «Стили» раскройте меню кнопки «Условное форматирование».
2. Выберите в списке команд пункт «Создать правило».
3. В окне «Создание правила форматирования» в группе «Выберите правило» щелкните по строке «Форматировать все ячейки на основании их значений».
4. В группе «Изменить описание правила» в графе «Стиль формата» раскройте список и выберите пункт «Гистограмма».
5. В колонках «Самый короткий столбец» и «Самый длинный столбец» в графах «Тип», «Значение» и «Цвет столбца» задайте форматирования аналогично инструкции для двух- или трехцветной шкалы (рис. 3.27).
6. Закройте окно кнопкой «ОК».

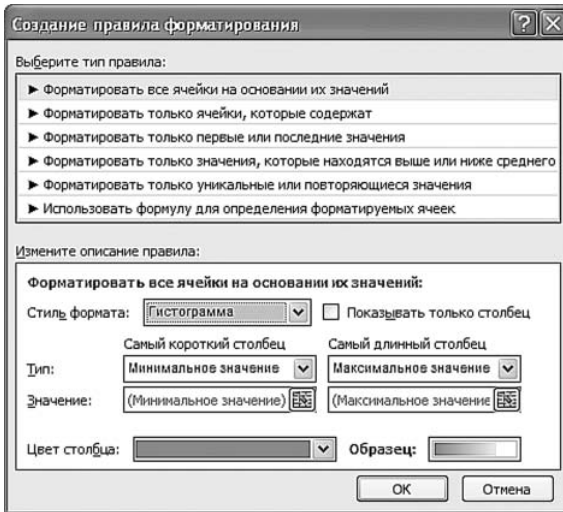
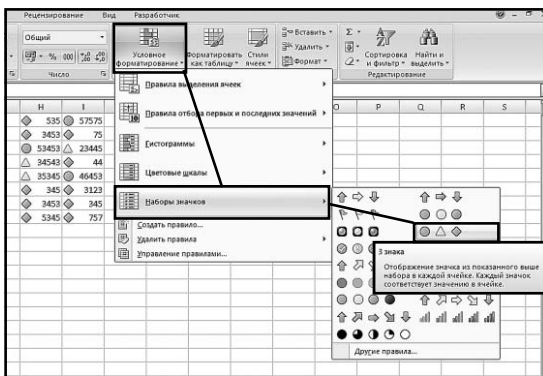


Рис. 3.27. Окно «Создание правила форматирования» для гистограммы

Как форматировать ячейки с использованием набора значков?

Набор значков используется для выделения и классификации значений по трем-пяти категориям, разделенным пороговым значением. При этом каждый значок соответствует собственному диапазону значений.

1. В окне открытого листа выделите диапазон нужных ячеек и перейдите к вкладке «Главная».
2. В группе «Стили» раскройте меню кнопки «Условное форматирование» и наведите курсор на пункт «Наборы значков».



3. В меню «Наборы значков» щелкните по группе нужного набора значков (рис. 3.28).

Рис. 3.28. Вкладка «Главная». Меню «Наборы значков»

Примечание. При наведении курсора мыши на набор значков откроется пояснение, которое поможет определиться с выбором нужного стиля значков.

Как создать собственное правило форматирования ячеек с использованием набора значков?

1. В окне открытого листа перейдите к вкладке «Главная» и в группе «Стили» раскройте меню кнопки «Условное форматирование».
2. Выберите в списке команд пункт «Создать правило».
3. В окне «Создание правила форматирования» в группе «Выберите правило» щелкните по строке «Форматировать все ячейки на основании их значений».
4. В группе «Изменить описание правила» в графе «Стиль формата» раскройте список и выберите пункт «Наборы значков».
5. В колонке «Значок» в графе «Если значение равно» раскройте список и выберите оператор сравнения – больше или больше и равно (рис. 3.29).

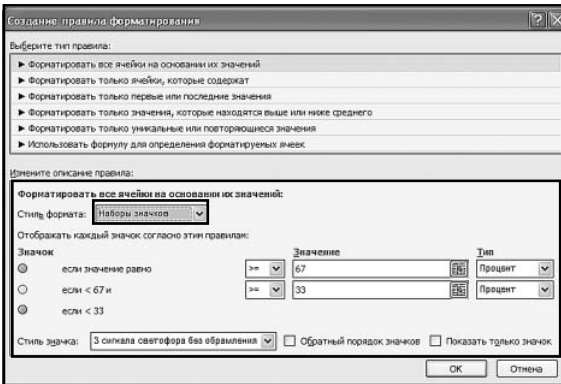


Рис. 3.29. Окно «Создание правила форматирования» для набора значков

6. Затем в колонке «Тип» раскройте список и выберите нужный тип значения – число, процент, процентиль или формула.
7. Если выберите тип значения, к примеру, «Процент», то в колонке «Значение» введите вручную нужное значение процента или же нажмите кнопку «Свернуть диалоговое окно» и выделите на табличном поле ячейку со значением процента, а затем щелкните по кнопке «Развернуть диалоговое окно».

Примечание. Значение процента вводится в диапазоне от 1 до 100. Знак процента не набирается.

8. В колонке «Значок» в графе «Если <67 и» раскройте список и выберите оператор сравнения – больше или больше и равно.

9. Соответственно в колонках «Тип» и «Значение» задайте нужный тип значения и его величину.

Примечание. При выборе типа значения «Число», «Процентиль» или «Формула» действуйте аналогично инструкции для двух- или трехцветной шкалы.

10. В графе «Стиль значка» раскройте список и выберите стиль наборов символов. По умолчанию используется стиль «3 сигнала светофора без обрамления».

Примечание. В случае выбора стиля более чем с тремя кнопками, в колонках «Значок», «Значение» и «Тип» добавится дополнительная строка.

11. Для размещения значка на противоположную сторону ячейки активируйте пункт «Обратный порядок значков».

12. При желании показывать только значки без соответствующих значений, активируйте пункт «Показать только значок».

13. Закройте окно кнопкой «ОК».

Примечание. Размер значков зависит от размера шрифта, используемого в данной ячейке.

Как форматировать ячейки с использованием правила выделения ячеек?

Форматирование с помощью правила выделения ячеек применяется для ячеек с текстовыми, числовыми значениями или значениями даты или времени. Данное форматирование используется для упрощения поиска конкретных ячеек в диапазоне ячеек, при этом используется оператор сравнения.

1. В окне открытого листа выделите диапазон нужных ячеек и перейдите к вкладке «Главная».

2. В группе «Стили» раскройте меню кнопки «Условное форматирование» и наведите курсор на пункт «Правила выделения ячеек».

3. В меню «Правила выделения ячеек» (рис. 3.30) выберите значок нужного оператора сравнения – больше, меньше, между и равно.

4. Если выберете, к примеру, значок «Больше», то в окне «Больше» (рис. 3.31) в графе «Форматировать ячейки, которые БОЛЬШЕ» введите нужное значение или нажмите кнопку «Свернуть диалоговое окно» и щелкните по ячейке с нужным значением, а потом нажмите кнопку «Развернуть диалоговое окно».

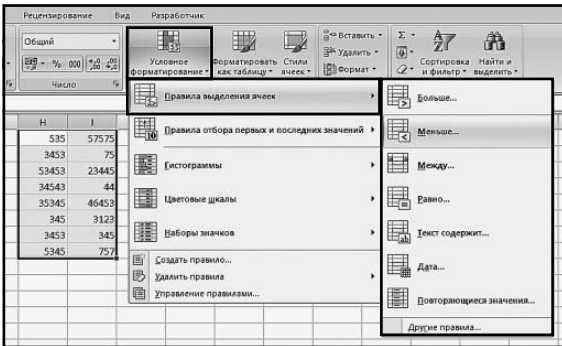


Рис. 3.30. Вкладка «Главная». Меню «Правила выделения ячеек»

5. Раскройте графу справа от значения и выберите в списке цветовое решение для ячейки в случае выполнения заданного условия.
6. Закройте окно кнопкой «ОК».

Примечание. Аналогично задаются условия форматирования и для операторов «Меньше», «Между» и «Равно» с некоторыми изменениями при вводе значений.

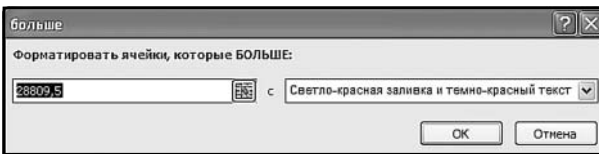


Рис. 3.31. Окно «Больше»

Как создать собственное правило для выделения ячеек?

1. В окне открытого листа перейдите к вкладке «Главная» и в группе «Стили» раскройте меню кнопки «Условное форматирование».
2. Выберите в списке команд пункт «Создать правило».
3. В окне «Создание правила форматирования» в группе «Выберите правило» щелкните по строке «Форматировать только ячейки, которые содержат» (рис. 3.32).
4. В группе «Изменить описание правила» раскройте в графе «Форматировать только ячейки, для которых выполняется следующее условие» первый список слева и выберите объект выборки – значение ячейки, текст, даты, пустые, непустые, ошибки или без ошибки.

Примечание. При работе с текстом можно использовать кавычки и подстановочные знаки. Максимальная длина строки при этом должна составлять не более 255 знаков.

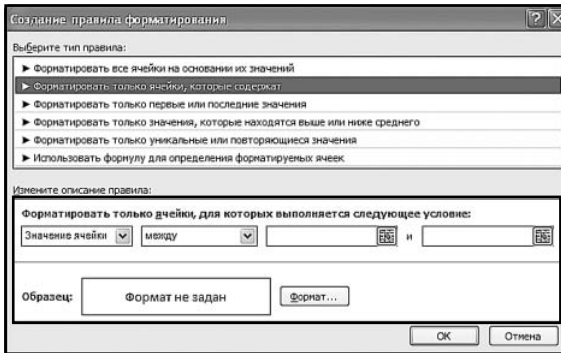


Рис. 3.32. Окно «Создание правила форматирования». Пункт «Форматировать только ячейки, которые содержат»

При выборе значения «Ошибки» или «Без ошибки» значения ошибок включают #####, #ЗНАЧЕНИЕ!, #ДЕЛ/0!, #ИМЯ?, #Н/Д, #ССЫЛКА!, #ЧИСЛО! и #ПУСТО!.

5. Раскройте следующий список и выберите оператор сравнения, подходящий для заданного объекта выборки – между, вне, равно и т. д.
6. В соответствии с выбранным оператором сравнения в следующих полях вводится или выбирается на табличном поле нужные число, дата или время. При этом для вычисления числа, даты или времени в данных полях можно вводить и формулы.
7. При необходимости нажмите кнопку «Формат» и в окне «Формат ячеек» на вкладках «Число», «Шрифт», «Заливка» и «Граница» и задайте нужные параметры форматирования.
8. Закройте окно кнопкой «ОК».

Пример

1. В окне открытого листа выделите диапазон ячеек с текстом.
2. Перейдите к вкладке «Главная» и в группе «Стили» раскройте меню кнопки «Условное форматирование».
3. Наведите курсор на пункт «Правила выделения ячеек» и выберите пункт «Другие правила» (рис. 3.33).
4. В окне «Создание правила форматирования» в группе «Изменить описание правила» раскройте первый список слева и выберите пункт «Текст» (рис. 3.34).
5. В следующей графе раскройте список и выберите пункт «Содержит».

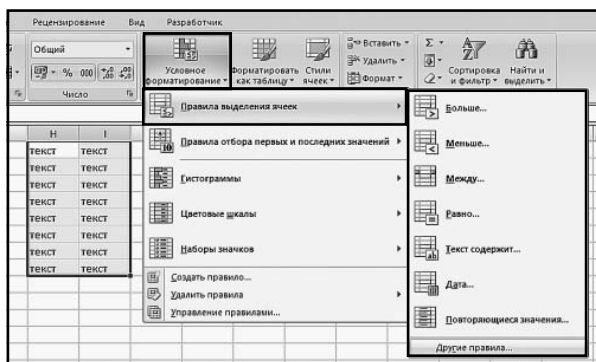


Рис. 3.33. Вкладка «Главная». Меню кнопки «Условное форматирование». Пункт «Другие правила»

6. Раскройте следующий список и выделите нужный текст.

7. Нажмите кнопку «Формат» и в окне «Формат ячеек» на вкладке «Заливка» выберите цвет для заливки ячейки.

Примечание. При необходимости на вкладках «Шрифт» и «Граница» задайте дополнительные параметры форматирования.

8. Закройте окно кнопкой «ОК».

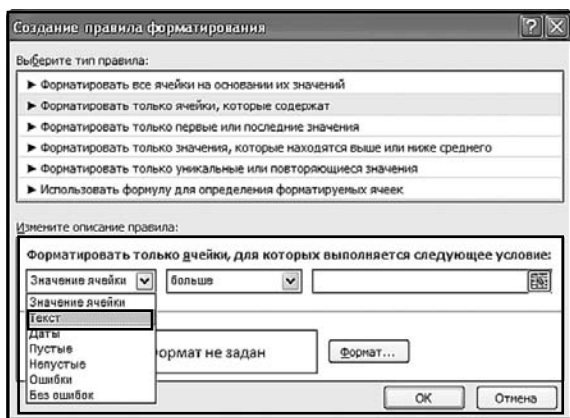


Рис. 3.34. Окно «Создание правила форматирования». Пункт «Текст»

Как форматировать ячейки с использованием правила отбора первых и последних значений?

С помощью данного правила можно отыскать максимальное и минимальное значение в диапазоне ячеек, используя заданное порогового значения.

1. В окне открытого листа выделите диапазон нужных ячеек и перейдите к вкладке «Главная».

2. В группе «Стили» раскройте меню кнопки «Условное форматирование» и наведите курсор на пункт «Правила отбора первых и последних значений».

3. В меню «Правила отбора первых и последних значений» выберите значок нужного оператора отбора (рис. 3.35) – 10 первых элементов, первые 10 %, 10 последних элементов или последние 10 %.

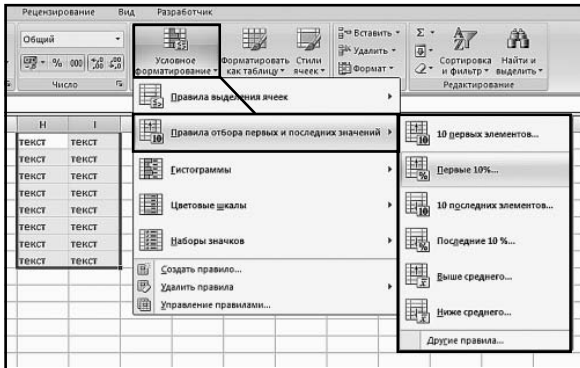


Рис. 3.35. Вкладка «Главная». Меню кнопки «Условное форматирование». Меню пункта «Правила отбора первых и последних значений»

4. Затем в соответствующих с выбранным операторам окнах задайте параметры отбора.

5. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как создать собственное правило для отбора ячеек?

1. В окне открытого листа перейдите к вкладке «Главная» и в группе «Стили» раскройте меню кнопки «Условное форматирование».

2. Выберите в списке команд пункт «Создать правило».

3. В окне «Создание правила форматирования» в группе «Выберите тип правила» щелкните по строке «Форматировать только первые или последние значения» (рис. 3.36).

4. В группе «Изменить описание правила» раскройте в графе «Форматировать значения, которые относятся к:» первый слева список и выберите отношение значений ячейки – к первым или к последним.

5. Затем в следующем поле введите нужное пороговое значение для отбора ячеек (от 1 до 1000).

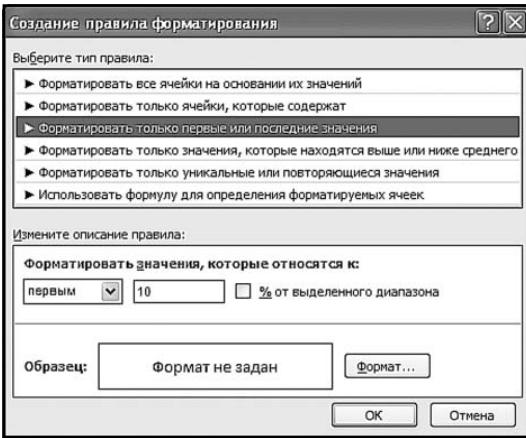


Рис. 3.36. Окно «Создание правила форматирования». Пункт «Форматировать только первые или последние значения»

Примечание. Если необходимо указать пороговое значения в процентном соотношении, то активируйте пункт «% от выделенного диапазона» и задайте нужное значение (от 1 до 100).

6. Нажмите кнопку «Формат» и в окне «Формат ячеек» на вкладке «Заливка» выберите цвет для заливки ячейки.

Примечание. При необходимости на вкладках «Число», «Шрифт» и «Граница» задайте дополнительные параметры форматирования.

7. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как форматировать ячейки с использованием правила отбора выше или ниже среднего значения?

С помощью данного правила можно найти значения выше или ниже среднего значения или стандартного отклонения в диапазоне ячеек.

1. В окне открытого листа выделите нужный диапазон ячеек и перейдите к вкладке «Главная».

2. В группе «Стили» раскройте меню кнопки «Условное форматирование» и наведите курсор на пункт «Правила отбора первых и последних значений».

3. В меню «Правила отбора первых и последних значений» щелкните по пункту «Выше среднего» или «Ниже среднего».

4. В окне «Выше среднего» (рис. 3.37) раскройте список «Для выделенного диапазона» и выберите нужный стиль выделения подходящих ячеек (аналогично поступите и в окне «Ниже среднего»).

5. Закройте окно кнопкой «ОК».

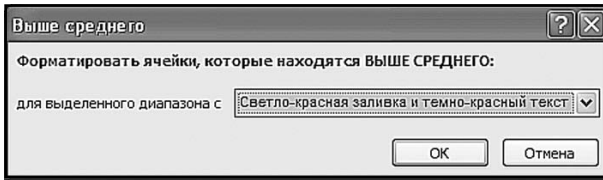


Рис. 3.37. Окно «Выше среднего»

Как создать собственное правило для отбора ячеек выше или ниже среднего значения?

1. В окне открытого листа перейдите к вкладке «Главная» и в группе «Стили» раскройте меню кнопки «Условное форматирование».
2. Выберите в списке команд пункт «Создать правило».
3. В окне «Создание правила форматирования» в группе «Выберите правило» щелкните по строке «Форматировать только значения, которые находятся выше или ниже среднего» (рис. 3.38).

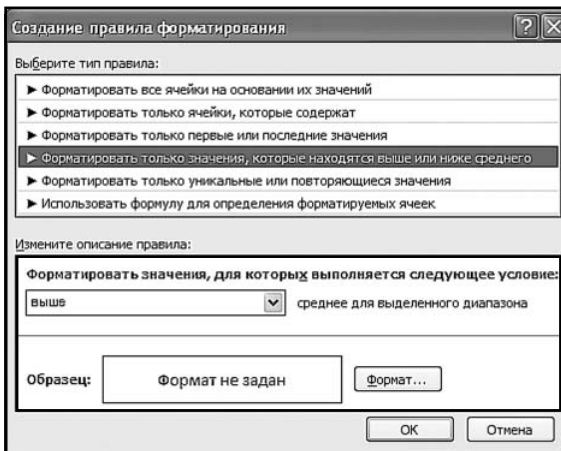


Рис. 3.38. Окно «Создание правила форматирования». Пункт «Форматировать только значения, которые находятся выше или ниже среднего»

4. В группе «Изменить описание правила» раскройте в графе «Форматировать значения, для которых выполняется следующее условие:» первый слева список и выберите нужный оператор сравнения – выше, ниже, равно или ниже и т. д.
5. Нажмите кнопку «Формат» и в окне «Формат ячеек» на вкладке «Заливка» выберите цвет для заливки ячейки.

Примечание. При необходимости на вкладках «Число», «Шрифт» и «Граница» задайте дополнительные параметры форматирования.

6. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как форматировать ячейки с использованием правила отбора уникальных значений или дубликатов?

С помощью данного правила можно найти ячейки с уникальными значениями или дубликаты значений.

1. В окне открытого листа выделите нужный диапазон ячеек и перейдите к вкладке «Главная».
2. В группе «Стили» раскройте меню кнопки «Условное форматирование» и наведите курсор на пункт «Правила выделения ячеек».
3. В меню «Правила выделения ячеек» выберите пункт «Повторяющиеся значения».
4. В окне «Повторяющиеся значения» (рис. 3.39) раскройте первый слева список и выберите условие отбора ячеек – повторяющиеся или уникальные.

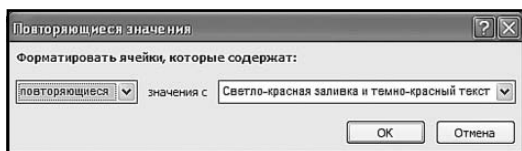


Рис. 3.39. Окно «Повторяющиеся значения»

5. Раскройте список справа и выберите стиль выделения подходящих ячеек.
6. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как создать собственное правило для отбора уникальных значений или дубликатов?

1. В окне открытого листа перейдите к вкладке «Главная» и в группе «Стили» раскройте меню кнопки «Условное форматирование».
2. В списке команд выберите пункт «Создать правило».
3. В окне «Создание правила форматирования» в группе «Выберите тип правила» щелкните по пункту «Форматировать только уникальные или повторяющиеся значения» (рис. 3.40).
4. В группе «Изменить описание правила» раскройте в графе «Форматировать все:» первый слева список и выберите нужный тип значений – повторяющиеся или уникальные.

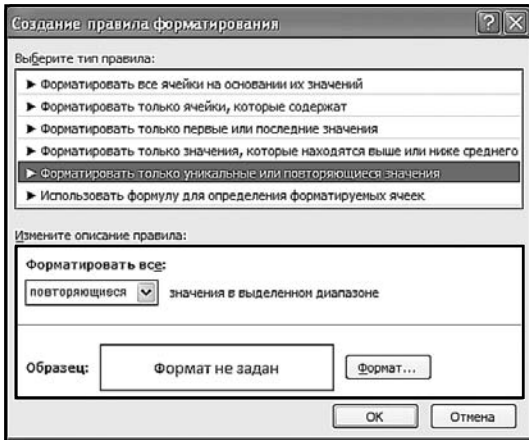


Рис. 3.40. Окно «Создание правила форматирования». Пункт «Форматировать только уникальные или повторяющиеся значения»

5. Нажмите кнопку «Формат» и в окне «Формат ячеек» на вкладке «Заливка» выберите цвет для заливки ячейки.

Примечание. При необходимости на вкладках «Число», «Шрифт» и «Граница» задайте дополнительные параметры форматирования.

6. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как форматировать ячейки с использованием логической формулы?

Данное форматирование используется для создания более сложных условий отбора значений ячеек.

1. В окне открытого листа выделите нужный диапазон ячеек и перейдите к вкладке «Главная».
2. В группе «Стили» раскройте меню кнопки «Условное форматирование» и выберите пункт «Создать правило».
3. В окне «Создание правила форматирования» в группе «Выберите тип правила» щелкните по пункту «Использовать формулу для определения форматируемых ячеек» (рис. 3.41).
4. В группе «Изменить описание правила» наберите в графе «Форматировать значения, для которых следующая формула является истинной:» нужную формулу для отбора ячеек.

Примечание. Можно использовать кнопку «Свернуть диалоговое окно» и выбрать на табличном поле готовую формулу, которая содержит логическое значение ИСТИНА (1) или ЛОЖЬ (0), а затем нажать кнопку «Развернуть диалоговое окно».

5. Нажмите кнопку «Формат» и в окне «Формат ячеек» на вкладке «Заливка» выберите цвет для заливки ячейки.

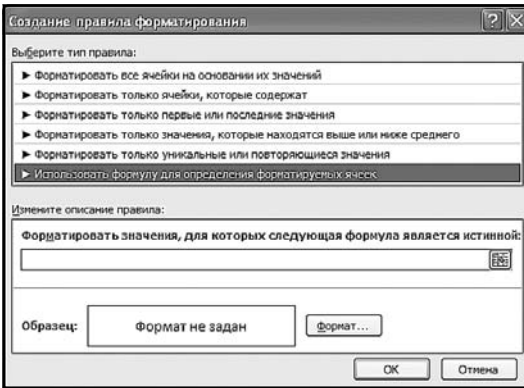


Рис. 3.41. Окно «Создание правила форматирования». Пункт «Использовать формулу для определения форматируемых ячеек»

Примечание. При необходимости на вкладках «Число», «Шрифт» и «Граница» задайте дополнительные параметры форматирования.

6. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как управлять правилами условного форматирования ячеек?

На листах книги может использоваться одновременно сколько угодно правил условного форматирования. Для удобства просмотра и управления правилами можно включить «Диспетчер правил условного форматирования».

1. В окне открытой книги перейдите к вкладке «Главная».
2. В группе «Стили» раскройте меню кнопки «Условное форматирование» и выберите пункт «Управление правилами».
3. В окне «Диспетчер правил условного форматирования» (рис. 3.42) в графе «Показать правила форматирования для:» раскройте список и выберите фрагмент или лист для просмотра использованных правил условного форматирования.

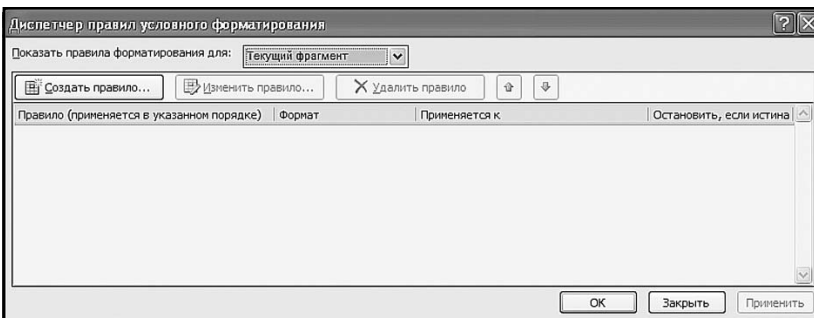


Рис. 3.42. Окно «Диспетчер правил условного форматирования»

4. Для корректировки правила необходимо выбрать его из списка и щелкнуть по кнопке «Изменить правило».
5. Затем в окне «Изменение правила форматирования» введите новые правила форматирования и закройте окно кнопкой «ОК».
6. Для перемещения выбранного правила по списку правил используйте кнопки «Вверх» и «Вниз».
7. Для удаления выбранного правила используйте кнопку «Удалить правило».
8. После нужных действий закройте окно кнопкой «ОК».

Как быстро перенести условное форматирование на другие ячейки?

1. В окне открытого листа выделите ячейку с созданным условным форматированием.
2. Перейдите к вкладке «Главная» и в группе «Буфер обмена» щелкните по кнопке «Формат по образцу» (рис. 3.43).

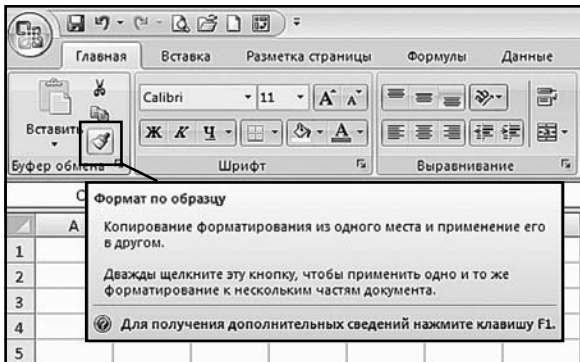


Рис. 3.43. Вкладка «Главная». Кнопка «Формат по образцу»

3. При нажатой левой кнопке протащите курсором по нужным ячейкам, к которым необходимо применить условное форматирование.

Как найти и выделить все ячейки на листе с условным форматированием?

1. В окне открытого листа перейдите к вкладке «Главная».
2. В группе «Редактирование» раскройте меню кнопки «Найти и выделить» и выберите пункт «Условное форматирование» (рис. 3.44).

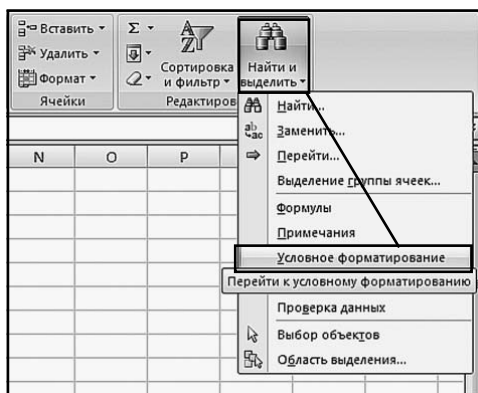


Рис. 3.44. Вкладка «Главная». Меню кнопки «Найти и выделить». Пункт «Условное форматирование»

3. На табличном поле листа выделяются все ячейки с условным форматированием.

Как найти и выделить ячейки на листе с нужным условным форматированием?

1. В окне открытого листа выделите ячейку с нужным форматированием и перейдите к вкладке «Главная».
2. В группе «Редактирование» раскройте меню кнопки «Найти и выделить» и выберите пункт «Перейти».
3. В окне «Переход» нажмите кнопку «Выделить».
4. В окне «Выделение группы ячеек» активируйте пункт «Условные форматы».
5. Для поиска ячеек с одинаковым условным форматированием включите пункт «Этих же».
6. Закройте окно кнопкой «ОК».

Глава 3. Графическое форматирование ячеек

Графическое форматирование ячеек включает в себя оформление границ ячеек и заливку их фона. Кроме этого в Excel 2007 улучшена работа с темами книг и стилями ячеек.

Как задать заливку фона ячеек?

Цвет фона ячеек табличного поля по умолчанию задан белым, но его можно изменить по своему усмотрению в любой момент работы с документом. Процесс изменения фона ячеек называется заливкой фона.

1 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужный диапазон ячеек и перейдите к вкладке «Главная».
2. В группе «Шрифт» раскройте палитру кнопки «Цвет заливки» и выберите плашку нужного цвета (рис. 3.45).

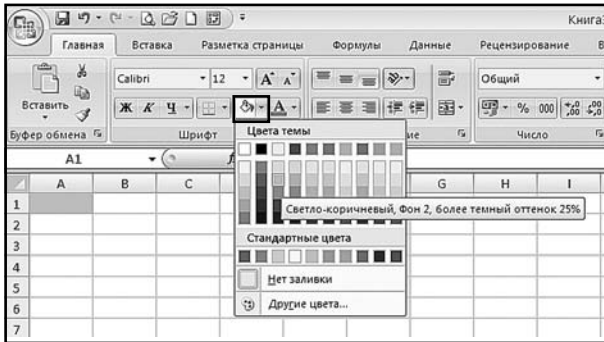


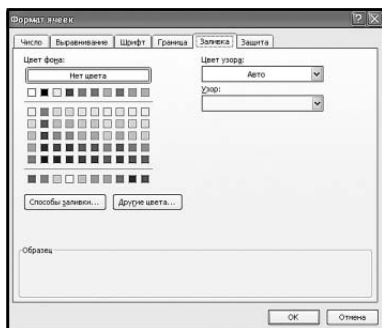
Рис. 3.45. Вкладка «Главная». Палитра кнопки «Цвет заливки»

Примечание. Если подходящего цвета в палитре нет, то щелкните в меню кнопки «Цвет заливки» по пункту «Другие цвета» и в окне «Цвета» на вкладках «Обычные» и «Спектр» выберите нужный цвет.

3. Закройте окно кнопкой «ОК».

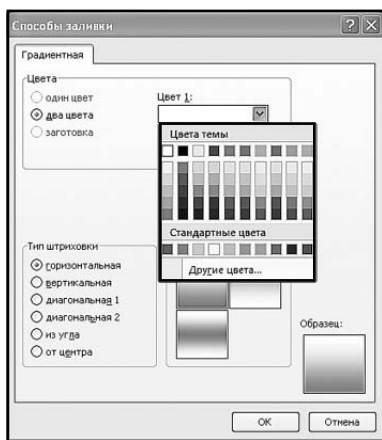
2 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужный диапазон ячеек.
2. Щелкните правой кнопкой мыши на выделенном диапазоне.
3. В контекстном меню выберите пункт «Формат ячеек».
4. В окне «Формат ячеек» на вкладке «Заливка» в группе «Цвет фона» выберите в палитре плашку нужного цвета (рис. 3.46).



5. Для создания градиентной заливки щелкните по кнопке «Способы заливки».

Рис. 3.46. Окно «Формат ячеек». Вкладка «Заливка»



6. В окне «Способы заливки» в группе «Цвета» откройте палитру «Цвет 1» (рис. 3.47) и выберите первоначальный цвет, а затем откройте палитру «Цвет 2» и выберите конечный цвет.

Рис. 3.47. Окно «Способы заливки». Палитра «Цвет 1»

7. В группе «Тип штриховки» выберите способ создания градиента – горизонтальная, вертикальная и т. д. и закройте окно кнопкой «ОК».

8. Чтобы добавить в заливку фона ячейки узор, раскройте список графы «Узор» и выберите нужный тип узора.

9. Затем, при необходимости, раскройте палитру в графе «Цвет узора» и подберите нужный цвет узора.

Примечание. Для более точного подбора цвета можно также использовать и кнопку «Другие цвета».

10. После выбора цвета и типа заливки и узора закройте окно кнопкой «ОК».

3 способ:

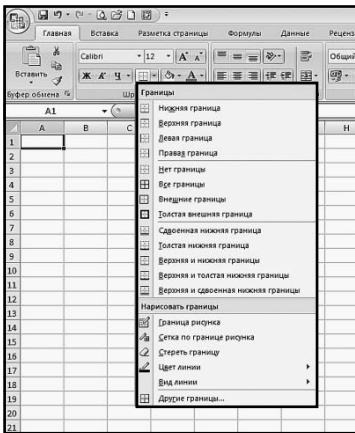
1. В окне открытого листа выделите нужный диапазон ячеек и перейдите к вкладке «Главная».

2. В группе «Число» щелкните по кнопке «Формат ячеек».
3. Далее действуйте, как во втором способе данной инструкции.

Как задать границы ячеек?

1 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужный диапазон ячеек и перейдите к вкладке «Главная».



2. В группе «Шрифт» раскройте меню кнопки «Границы» и выберите нужный тип границ ячеек (рис. 3.48) – нижняя границы, верхняя, все границы и т.д.

Рис. 3.48. Вкладка «Главная». Список кнопки «Границы»

2 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужный диапазон ячеек.
2. Щелкните правой кнопкой мыши на выделенном диапазоне.

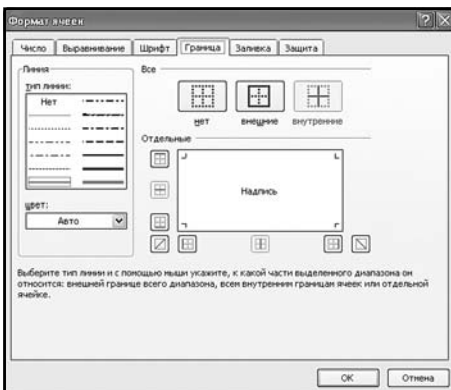


Рис. 3.49. Окно «Формат ячеек». Вкладка «Граница»

3. В контекстном меню выберите пункт «Формат ячеек».
4. В окне «Формат ячеек» на вкладке «Граница» (рис. 3.49) в группе «Линия» выберите тип линий границы.
5. В группе «Все» выберите тип границы – внешние или внутренние.

6. В группе «Отдельные» задайте расположение отдельных элементов границы ячеек.

7. Раскройте палитру графы «Цвет» и выберите плашку нужного цвета границы ячеек.

Примечание. Если подходящего цвета в палитре нет, то щелкните в меню кнопки «Цвет заливки» по пункту «Другие цвета» и в окне «Цвета» на вкладках «Обычные» и «Спектр» выберите нужный цвет.

8. Закройте окно кнопкой «ОК».

3 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужный диапазон ячеек и перейдите к вкладке «Главная».

2. В группе «Число» щелкните по кнопке «Формат ячеек».

3. Далее действуйте, как во втором способе данной инструкции.

Как убрать нужные линии границ ячеек?

1 способ:

1. В окне открытого листа перейдите к вкладке «Главная».

2. В группе «Шрифт» раскройте меню кнопки «Границы» и выберите пункт «Стереть границу».

3. Курсором в виде ластика при нажатой левой кнопке мыши протащите по нужным границам ячеек.

Примечание. Если необходимо убрать одну границу ячейки, то щелкните по ней один раз левой кнопкой мыши курсором-ластиком.

4. Для отключения режима стирания границ повторно раскройте меню кнопки «Границы» и щелкните по пункту «Стереть границу».

2 способ:

1. В окне открытого листа выделите диапазон ячеек, линии границ которых необходимо убрать.

2. Щелкните правой кнопкой мыши на выделенном диапазоне.

3. В контекстном меню выберите пункт «Формат ячеек».

4. В окне «Формат ячеек» на вкладке «Граница» в группе «Все» щелкните по кнопке «Нет».

5. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как задать цвет границ ячеек листа по умолчанию?

Цвет линий ячеек табличного поля по умолчанию задан синим, но его можно изменить по своему усмотрению в любой момент работы с документом.

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных задач выберите пункт «Параметры Excel».
3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Дополнительно» в графе «Показывать параметры для следующего листа» откройте список и выберите лист, которому следует задать цвет линий сетки.
4. Щелкните по кнопке «Цвет линий сетки» и в палитре цветов выберите плашку нужного цвета (рис. 3.50).
5. Закройте окно кнопкой «ОК».

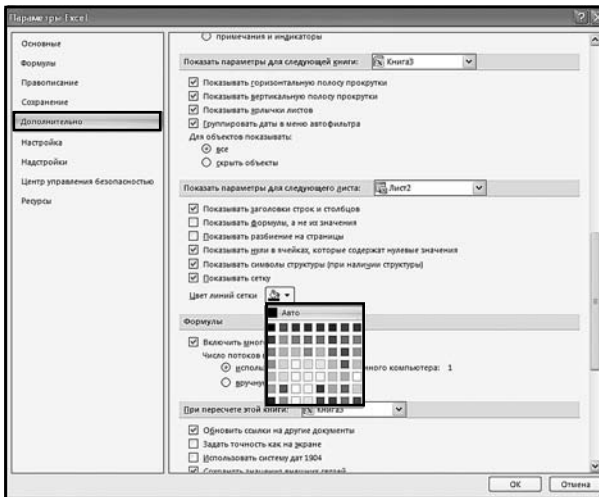


Рис. 3.50. Окно «Параметры Excel». Палитра кнопки «Цвет линий сетки»

Как задать цвет границ диапазона ячеек?

1 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужный диапазон ячеек.
2. Щелкните правой кнопкой мыши на выделенном диапазоне.
3. В контекстном меню выберите пункт «Формат ячеек».

Часть III

4. В окне «Формат ячеек» на вкладке «Граница» раскройте палитру графы «Цвет» и выберите плашку нужного цвета границ ячеек.

Примечание. Если подходящего цвета в палитре нет, то щелкните в меню кнопки «Цвет заливки» по пункту «Другие цвета» и в окне «Цвета» на вкладках «Обычные» и «Спектр» выберите нужный цвет.

5. Закройте окно кнопкой «ОК».

2 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужный диапазон ячеек и перейдите к вкладке «Главная».

2. В группе «Шрифт» раскройте меню кнопки «Границы» и наведите курсор на пункт «Цвет линий».

3. В палитре «Цвет линий» (рис. 3.51) выберите плашку нужного цвета границ ячеек.

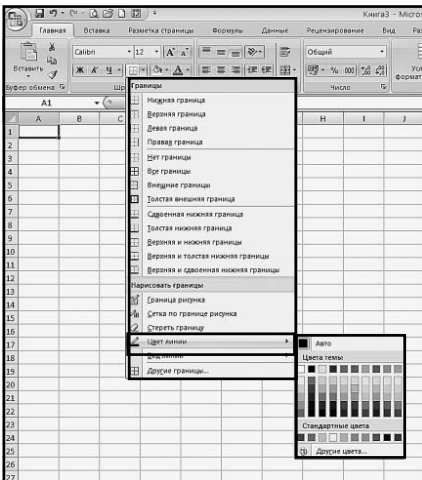


Рис. 3.51. Список кнопки «Границы». Палитра пункта «Цвет линий»

Примечание. Если подходящего цвета в палитре нет, то щелкните в меню кнопки «Цвет заливки» по пункту «Другие цвета» и в окне «Цвета» на вкладках «Обычные» и «Спектр» выберите нужный цвет.

Глава 4. Темы книг и листов

Тема – это единый именованный комплекс оформительских решений, состоящий из шрифтов, цветов и эффектов темы, применяемый как к книге в целом, так и к отдельному листу. Темы находятся в коллекции тем (кнопка «Темы» на вкладке «Разметка страниц»). Тема существует в виде отдельного файла на основе шаблона книги или листа. Применение новой темы в документе приводит к изменению основных его параметров. Тема состоит из цвета темы, шрифта темы и эффекта темы.

Цвета темы

Цвета темы – это набор цветовых решений, который применяются к документу.

Как изменить цвет темы?

1. В окне открытой книги перейдите к вкладке «Разметка страниц».



2. В группе «Темы» щелкните по кнопке «Цвета».

3. В меню «Цвета» выберите в списке пункт нового цветового решения темы (рис. 3.52).

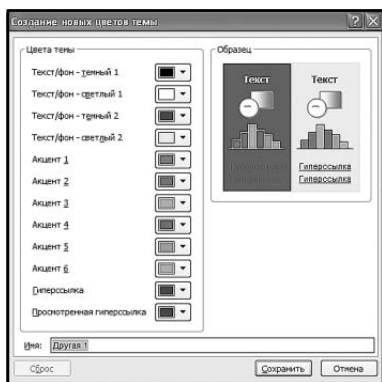
Рис. 3.52. Вкладка «Разметка страниц». Меню кнопки «Цвета»

Как создать новые цветовые темы?

Если в списке цветов нет подходящей расцветки, то можно создать новую тему цветов.

1. В окне открытой книги перейдите к вкладке «Разметка страниц».

2. В группе «Темы» щелкните по кнопке «Цвета».



3. В меню «Цвета» выберите в списке пункт «Создать новые цвета темы».

4. В окне «Создание новых цветов темы» (рис. 3.53) в графе «Имя» наберите название цветовой темы.

Рис. 3.53. Окно «Создание новых цветов темы»

5. В группе «Цвета темы» для каждого из 12 элементов раскройте свою палитру и выберите в ней нужные цвета. Первые четыре цвета предназначены для текста и фонов. При этом фон и текст рекомендуется задавать в противоположных цветах (темный фон – светлый шрифт и наоборот). Далее идут шесть контрастных акцентов, которые всегда видны на любом из четырех цветов фона. Последние два цвета зарезервированы для гиперссылок.

Примечание. При этом в каждой палитре имеется пункт «Другие» цвета, активировав который в окне «Цвета», в котором на вкладках «Обычные» и «Спектр» можно выбрать дополнительные цвета.

6. Закройте окно кнопкой «Сохранить».

Шрифты темы

Шрифты темы – это набор основных и дополнительных шрифтов, которые используются в документе. Для оптимального шрифтового эффекта рекомендуется использовать контраст на основе двух разных шрифтов – один для заголовков и один для основного текста.

Как изменить шрифт темы?

1. В окне открытой книги перейдите к вкладке «Разметка страницы».

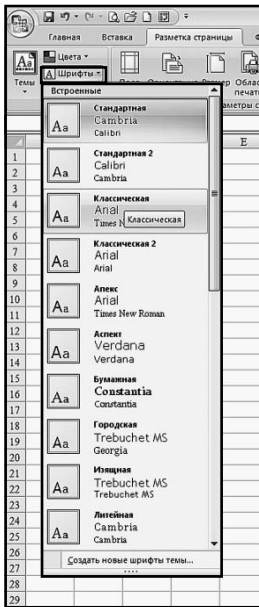
2. В группе «Темы» щелкните по кнопке «Шрифты».

3. В меню «Шрифты» выберите в списке пункт шрифтового решения темы (рис. 3.54).

Примечание. Каждый пункт состоит из названий двух шрифтов – заголовков и основного текста.

Как создать новые шрифты темы?

Если в списке шрифтов нет подходящего, то, используя практически бесконечное многообразие шрифтов, можно создать новую тему шрифтов.



1. В окне открытой книги перейдите к вкладке «Разметка страницы».
2. В группе «Темы» щелкните по кнопке «Шрифты».
3. В меню «Шрифты» выберите в списке пункт «Создать новые шрифты темы».
4. В окне «Создание новых шрифтов темы» (рис. 3.55) в графе «Шрифт заголовка» раскройте список и выберите шрифт для заголовка документа, а в графе «Шрифт основного текста» аналогично шрифт для текста документа.

Рис. 3.54. Вкладка «Разметка страницы». Меню кнопки «Шрифты»

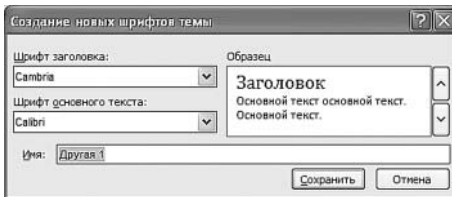


Рис. 3.55. Окно «Создание новых шрифтов темы»

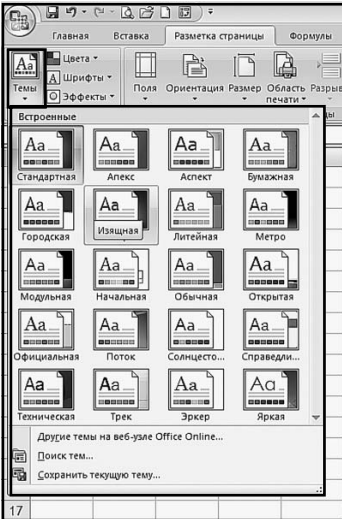
5. В графе «Имя» наберите имя для шрифтовой темы.
6. Закройте окно кнопкой «Сохранить».

Эффекты темы

Эффекты темы – это набор визуальных атрибутов, которые применяются к графическим элементам документа (таблицы, диаграммы, объекты SmartArt, фигуры и др.). В каждой теме имеется комплект эффектов, используемый для генерирования эффектов темы. Такой комплект включает в себя три уровня стилей для линий, заливки и специальных эффектов, таких как тень и объемные эффекты. Например, имитация металла, декорирование стекла и т. д.

Как изменить эффект темы?

1. В окне открытой книги перейдите к вкладке «Разметка страницы».



2. В группе «Темы» щелкните по кнопке «Эффекты».

3. В меню «Эффекты» щелкните по значку нужного эффекта темы (рис. 3.56).

Рис. 3.56. Вкладка «Разметка страницы». Меню кнопки «Темы»

Как создать тему по умолчанию из новой книги?

Каждый новый документ в Microsoft Office (PowerPoint, Word и Excel) уже включает в себя тему по умолчанию. Чтобы изменить тему по умолчанию в Excel 2007, необходимо создать новый шаблон рабочей книги.

Шаблон – это книга, которая используется как начальный вариант всех новых книг. Можно создавать шаблоны как книг, так и листов. Шаблон книги, используемый по умолчанию, называется Книга.xlt. Шаблон листа, используемый по умолчанию, называется Лист.xlt. При этом шаблон книги содержит несколько листов, а шаблон листа – только один лист. Шаблоны книг и листов могут содержать текст (заголовки страниц, имена столбцов и строк, формулы, темы и другие сведения о форматировании).

1. Создайте новую книгу способом, описанным в инструкции «Как создать новую книгу».
2. Перейдите к вкладке «Разметка страниц» и в группе «Темы» щелкните по кнопке «Темы».
3. В меню «Темы» в группе «Встроенные» выберите нужную тему.

4. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
5. В меню типичных команд наведите курсор на пункт «Сохранить как» и выберите пункт «Книга Excel».
6. В окне «Сохранение документа» перейдите к папке XLStart (как правило, по адресу C:\Program Files\Microsoft Office\Office12).
7. В графе «Имя файла» наберите:
 - book.xltx – чтобы создать шаблон книги по умолчанию;
 - sheet.xltx – чтобы создать шаблон листа по умолчанию.
8. Раскройте список графы «Тип файла» и выберите пункт «Шаблон Excel».
9. Закройте окно кнопкой «Сохранить».

Как создать тему по умолчанию из существующей книги?

1. В окне открытой книги щелкните в верхнем левом углу по кнопке «Office».
2. В меню типичных задач выберите пункт «Создать».
3. В окне «Создать» в группе «Шаблоны» щелкните по пункту «Из существующего документа».
4. В окне «Создание из имеющейся книги» отыщите на компьютере или в сети нужный файл шаблона и дважды щелкните по нему.
5. Перейдите к вкладке «Разметка страниц» и в группе «Темы» щелкните по кнопке «Темы».
6. В меню «Темы» в группе «Встроенные» выберите нужную тему.
7. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
8. В меню типичных команд наведите курсор на пункт «Сохранить как» и выберите пункт «Книга Excel».
9. В окне «Сохранение документа» перейдите к папке XLStart (как правило, по адресу C:\Program Files\Microsoft Office\Office12).

10. В графе «Имя файла» наберите:

- book.xltx – чтобы создать шаблон книги по умолчанию;
- sheet.xltx – чтобы создать шаблон листа по умолчанию.

11. Раскройте список графы «Тип файла» и выберите пункт «Шаблон Excel».

12. Закройте окно кнопкой «Сохранить».

Как создать и сохранить новую тему?

1. В окне книги перейдите к вкладке «Разметка страницы».
2. В группе «Темы» раскройте по очереди меню кнопок «Цвета», «Шрифты» и «Эффекты» и выберите в каждом из них новые нужные параметры.
3. Затем в группе «Темы» щелкните по кнопке «Темы» и выберите пункт «Сохранить текущую тему».
4. В окне «Сохранение текущей темы» в графе «Имя файла» наберите название нужной темы.
5. В графе «Папка», как правило, отобразится адрес папки «Document Themes», который и необходимо оставить.
6. Закройте окно кнопкой «Сохранить».

Как выбрать новую тему для книги из коллекции тем?

В настройках Excel имеется группа созданных заранее тем на разные случаи жизни.

1. В окне открытой книги перейдите к вкладке «Разметка страницы».
2. В группе «Темы» щелкните по кнопке «Темы» и в группе «Встроенные» выберите значок нужной темы.

Как выбрать новую тему для книги из внешних файлов?

1. В окне открытой книги перейдите к вкладке «Разметка страницы».
2. В группе «Темы» раскройте меню кнопки «Темы».
3. В списке команд выберите пункт «Поиск тем».

4. В окне «Выбор темы или документа с темой» (рис. 3.57) отыщите на компьютере или в локальной сети нужный файл темы и дважды щелкните по нему.

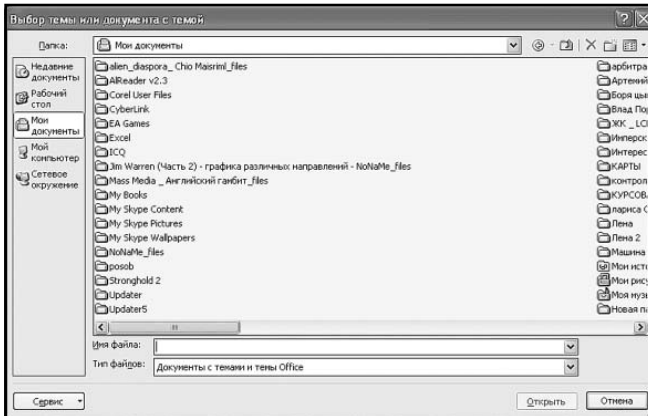


Рис. 3.57. Окно «Выбор темы или документа с темой»

Как выбрать тему для книги из созданных тем?

1. В окне открытой книги перейдите к вкладке «Разметка страницы».
2. В группе «Темы» раскройте меню кнопки «Темы».
3. В группе «Пользовательские» щелкните по значку нужной темы.

Как выбрать новую тему для книги в интернете?

Для поиска тем на веб-узле необходимо предварительно подключиться к интернету.

1. В окне открытой книги перейдите к вкладке «Разметка страницы».
2. В группе «Темы» раскройте меню кнопки «Темы».
3. В группе «Встроенные» выберите пункт «Другие темы на веб-узле Office Online».
4. В окне браузера на странице <http://office.microsoft.com/en-us/templates/CT101043291033.aspx> (рис. 3.58) щелкните по имени нужной темы.

Примечание. В зависимости от настроек браузера начнется загрузка файла темы на ваш компьютер.

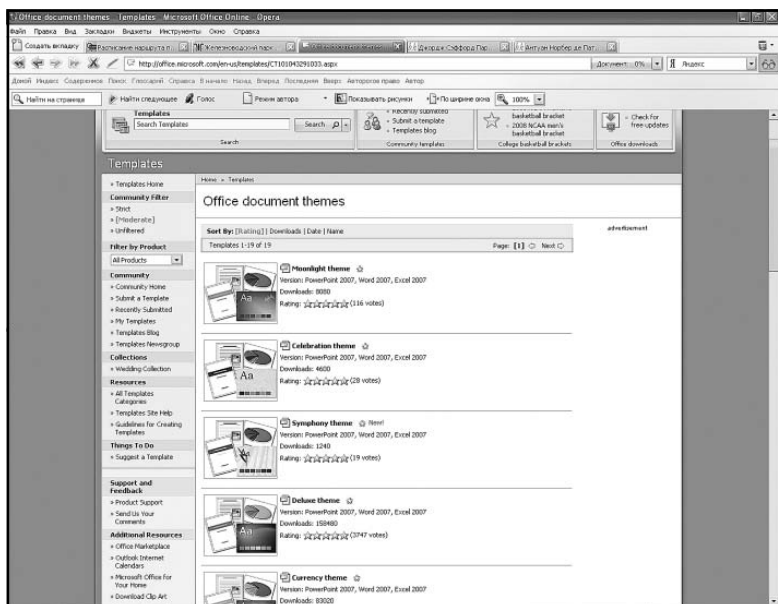


Рис. 3.58. Окно браузера со страницей выбора тем на веб-узле Office Online

Стили ячеек

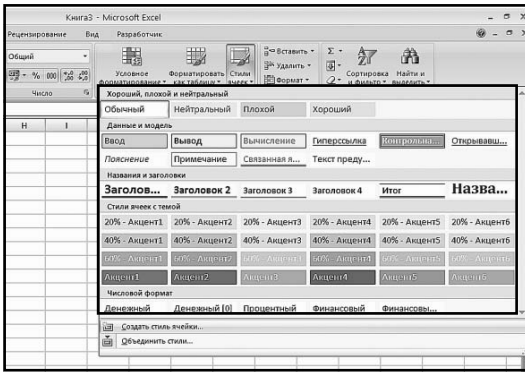
Стиль ячеек представляет собой набор параметров форматирования, таких как шрифты и размеры шрифтов, числовые форматы, границы и заливка ячеек. Чтобы предотвратить изменение конкретных ячеек другими пользователями, можно использовать также стиль, блокирующий ячейки. Office Excel 2007 включает несколько встроенных стилей ячеек, которые можно применять или настраивать. Кроме того, можно изменить или дублировать стиль ячеек для создания собственного пользовательского стиля.

Стили ячеек основаны на теме документа, применяемой ко всему листу. При выборе другой темы стили ячеек изменяются соответствующим образом.

Чтобы применить одновременно несколько форматов и при этом обеспечить единообразие форматов ячеек, можно использовать стиль ячейки. В Microsoft Office Excel имеется несколько встроенных стилей ячейки, которые можно применять и изменять. Путем изменения или копирования стиля можно также создавать пользовательские стили ячеек. Стили ячеек формируются на основе темы документа, которая применяется ко всей книге. При переключении на другую тему документа стиль ячеек изменяется в соответствии с темой.

Как применить стиль ячейки?

1. В окне открытого листа выделите нужные ячейки.
2. Перейдите к вкладке «Главная» и в группе «Стили» раскройте меню кнопки «Стили ячейки».

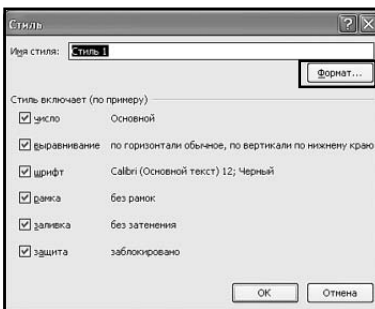


3. В списке стилей щелкните по значку нужного стиля (рис. 3.59).

Рис. 3.59. Вкладка «Главная». Меню кнопки «Стили ячейки»

Как создать собственный стиль ячейки?

1. В окне открытого листа выделите нужные ячейки.
2. Перейдите к вкладке «Главная» и в группе «Стили» раскройте меню кнопки «Стили ячейки».
3. В списке команд выберите пункт «Создать стиль ячейки».



4. В окне «Стиль» (рис. 3.60) в графе «Имя стиля» наберите название стиля и нажмите кнопку «Формат».

5. В окне «Формат ячеек» на вкладках задайте нужные элементы форматирования – шрифт, граница, заливка и т. д.

Рис. 3.60. Окно «Стиль»

6. Закройте окно кнопкой «ОК».
7. В окне «Стиль» в группе «Стиль включает (по примеру)» отключите те элементы форматирования, которые не следует включать в стиль ячейки.
8. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как создать собственный стиль ячейки на основе существующего стиля?

1. В окне открытого листа выделите ячейки с нужным стилем.
2. Перейдите к вкладке «Главная» и в группе «Стили» раскройте меню кнопки «Стили ячейки».
3. В меню щелкните правой кнопкой мыши значке выбранного стиля.
4. В контекстном меню выберите пункт «Изменить» (рис. 3.61).

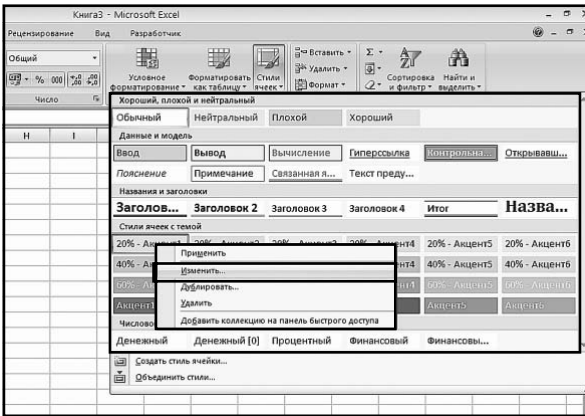
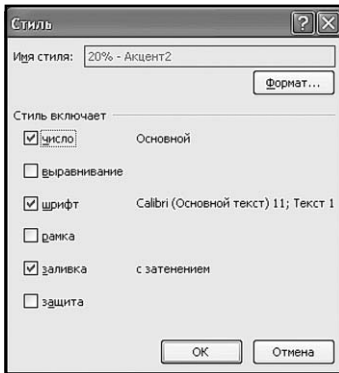


Рис. 3.61. Контекстное меню стиля ячеек. Пункт «Изменить»



5. В окне «Стиль» (рис. 3.62) нажмите кнопку «Формат».
6. В окне «Формат ячеек» на вкладках задайте нужные элементы форматирования – шрифт, граница, заливка и т. д.
7. Закройте окно кнопкой «ОК».

Рис. 3.62. Окно «Стиль» при создании собственного стиля ячейки

8. В окне «Стиль» в группе «Стиль включает (по примеру)» отключите те элементы форматирования, которые не следует включать в стиль ячейки.
9. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как продублировать существующий стиль?

Данный способ используется для копирования существующего стиля ячейки.

1. В окне открытого листа перейдите к вкладке «Главная» и в группе «Стили» раскройте меню кнопки «Стили ячейки».
2. В меню щелкните правой кнопкой мыши на значке выбранного стиля.
3. В контекстном меню выберите пункт «Дублировать».
4. В окне «Стиль» задайте при необходимости новое имя стиля.

Примечание. Как правило используется базовое имя стиля со следующим порядковым номером.

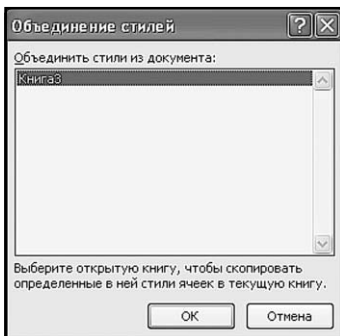
5. Для корректировки параметров стиля нажмите кнопку «Формат» и внесите нужные изменения на соответствующих вкладках окна «Формат ячеек».
6. Закройте окно кнопкой «ОК».

Примечание. Дубликат стиля будет добавлен в общий список стилей. При этом если его параметры не изменялись, то он будет соответствовать исходному стилю.

Как объединить стили из разных книг?

Данная инструкция позволит скопировать стили ячеек одной открытой книги в ячейки другой книги.

1. Откройте книгу, стили ячеек которой необходимо скопировать в новую книгу.
2. В окне открытого листа перейдите к вкладке «Главная» и в группе «Стили» раскройте меню кнопки «Стили ячейки».



3. В списке команд выберите пункт «Объединить стили».
4. В окне «Объединение стилей» (рис. 3.63) выберите в списке название книги с нужными стилями.
5. Закройте окно кнопкой «ОК».

Рис. 3.63. Окно «Объединение стилей»

Как удалить стиль из общего списка?

Данное удаление стиля предполагает его удаление из общего списка, а также автоматическую отмену форматирования этим стилем всех ячеек, к которым он был применен.

1. В окне открытого листа перейдите к вкладке «Главная» и в группе «Стили» раскройте меню кнопки «Стили ячейки».
2. В меню щелкните правой кнопкой мыши на значке выбранного стиля.
3. В контекстном меню выберите пункт «Удалить».

Примечание. Стиль «Обычный» удалить из списка нельзя.

Как очистить ячейку от стиля?

Примененный к ячейкам стиль можно отменить, не удаляя его при этом из общего списка стилей.

1 способ:

1. В окне открытого листа выделите ячейки с нужным стилем.
2. Перейдите к вкладке «Главная» и в группе «Стили» раскройте меню кнопки «Стили ячейки».
3. В списке стилей щелкните по значку стиля «Обычный».

2 способ:

1. В окне открытого листа выделите ячейки с нужным стилем.
2. Перейдите к вкладке «Главная» и в группе «Редактирование» раскройте меню кнопки «Очистить».
3. В списке команд выберите пункт «Очистить форматы».

Часть IV. Работа с формулами и функциями

Технические характеристики и ограничения вычислений:

Точность представления чисел, разрядов – не более 15.

Максимально возможное число в ячейке – не более $9,999999999999999E + 307$.

Допустимое положительное число – не более $1,79769313486231E + 308$.

Допустимое отрицательное число – не менее $-2,2251E + 308$.

Допустимое положительное число – не менее $2,229E - 308$.

Допустимое отрицательное число – не более $-1E - 307$.

Длина записи формулы, знаков – не более 8192.

Внутренняя длина формулы, байт – не более 16 384 байт.

Количество итераций – не более 32 767.

Количество массивов в книге ограничено лишь объемом доступной оперативной памяти.

Количество выделенных диапазонов – не более 2048.

Количество аргументов функции – не более 255.

Количество уровней вложенности функций – не более 64.

Количество категорий пользовательских функций – не более 255.

Количество доступных функций листа Microsoft Excel – не более 341.

Размер стека операндов – не более 1024.

Перекрестная зависимость листов – не более 64 000 листов, которые могут ссылаться на другие листы.

Перекрестная зависимость формул массива на разных листах – ограничена лишь объемом доступной оперативной памяти.

Зависимость областей – ограничена лишь объемом доступной оперативной памяти.

Зависимость областей на каждом листе – ограничена лишь объемом доступной оперативной памяти.

Зависимости одной ячейки – не более 4 миллиардов формул, зависящих от одной ячейки.

Длина содержимого связанной ячейки из закрытых книг – не более 32 767.

Допустимая в расчетах дата – не ранее 1 января 1900 г. (1 января 1904 г. для системы дат 1904).

Допустимая в расчетах дата – не позднее 31 декабря 9999 г.

Интервал времени, который можно ввести, – не более 9999:59:59.

Глава 1. Работа с формулами

Формула – это некое выражение, которое выполняет вычисление между операндами с помощью операторов.

Операнд – это элемент вычисления (константы, функции и ссылки).

Константа – постоянное (не вычисляемое) значение. Может быть числом или текстом.

Функция – заранее созданная формула, выполняющая сложные вычисления по введенным значениям (аргументам) в строго определенном порядке. Функции бывают математическими, финансовыми, статистическими и т. п.

Ссылка – адрес ячейки или диапазона ячеек на табличном поле, в которых содержатся значения.

Операторы – это знак или символ, определяющий тип вычисления в формуле над операндами. В «Excel» используются следующие операторы: математические, текстовые, операторы сравнения и операторы ссылок.

Формула всегда начинается со знака равенства (=), а затем следуют операнды и операторы, например,

=24*3,

или

=A1+B2*(C10-D8)/СУММ(L12:H4),

Где:

24, 3 – константы;

СУММ – функция;

A1, B2, C10, D8, L12 и H4 – ссылки;

+, -, / и * – операторы.

Формулу можно вводить непосредственно в ячейку или же в окно ввода на строке формул. После вычисления в ячейке отображается полученный результат, а на строке формул в окне ввода – созданная формула. Если выделить ячейку с формулой, то в самой ячейке будет отображаться результат вычисления формулы, а в строке формул – сама формула.

Какие типы операторов существуют?

Математические операторы

Математические операторы – это операторы простых действий, а именно сложения, вычитания, умножения и т. д. Вводятся с помощью клавиатуры.

- + (плюс) – сложение;
- (минус) – вычитание или отрицание;
- * (звездочка) – умножение;
- / (косая черта) – деление;
- % (знак процента) – процент;
- ^ (знак крышки) – возведение в степень.

Операторы сравнения

Операторы сравнения – это операторы сравнения разных значений, результатом которого является логическое выражение «ИСТИНА» или «ЛОЖЬ».

- = (знак равенства) – равно;
- > (знак «больше») – больше;
- < (знак «меньше») – меньше;
- >= (знак «больше или равно») – больше или равно;
- <= (знак «меньше или равно») – меньше или равно;
- <> (знак «не равно») – не равно.

Текстовый оператор

Текстовый оператор амперсанд (&) – это оператор объединения нескольких текстовых отрывков в одну строку.

& (амперсанд) – объединение двух последовательностей знаков в одну последовательность.

Операторы ссылок

Оператор ссылки – это оператор ссылки на диапазон ячеек.

: (двоеточие) – используется между ссылками на первую и последнюю ячейки диапазона. Такое сочетание представляет собой ссылку на диапазон, например, A10:C20;

; (точка с запятой) – оператор объединения нескольких ссылок в одну, например, СУММ(C10:B15; E45:T30);

знак пробела – оператор пересечения множеств, который используется для ссылки на общие ячейки двух диапазонов. Например, B10:D20 C15:C25.

Каков приоритет у операторов?

В случае использования в формуле нескольких операторов, они выполняются в следующем порядке:

1. Операторы ссылок (двоеточие, точка с запятой, пробел).
2. Минус.
3. Процент.

4. Возведение в степень.
5. Умножение и деление.
6. Сложение и вычитание.
7. Объединения нескольких текстовых отрывков в одну строку.
8. Операторы сравнение.

Примечание. Если формула содержит операторы с одинаковым приоритетом, то они выполняются слева направо. Для изменения порядка вычисления в формулах можно использовать круглые скобки.

Какие типы ссылок используются в Excel?

Ссылка – это указание на ячейку или диапазон ячеек листа со сведениями о расположении значений или данных, которые требуется использовать в формуле.

Благодаря ссылкам данные, находящиеся в разных частях листа, могут использоваться в нескольких формулах одновременно. При этом можно задавать ссылки на ячейки, расположенные на других листах той же книги или других книг. Эти ссылки на ячейки других книг называются связями.

Стиль ссылок A1

По умолчанию программа Excel использует стиль ссылок A1, который основан на буквенных именах столбцов и номерах строк.

A5 – ячейка на пересечении столбца A и строки 5.

B5:B10 – диапазон ячеек: столбец B, строки 5-10.

C10:D10 – диапазон ячеек: строка 10, столбцы C-D.

10:10 – все ячейки в строке 10.

5:10 – все ячейки в строках с 5 по 10.

O:O – все ячейки в столбце O.

P:V – все ячейки в столбцах с P по V.

A10:E20 – диапазон ячеек: столбцы A-E, строки 10-20.

Лист2!A1 – ячейка на другом листе данной книги.

Стиль ссылок R1C1

В программе Excel также используется стиль ссылок, при котором нумеруются как строки, так и столбцы. Данный стиль, как правило, используется при вычислении положения столбцов и строк в макросах (макрокоманда, используется для автоматического выполнения операций). При этом положение столбца указывается буквой C и его номером, а строка – буквой R и ее номером.

Например, адрес ячейки R10C15 указывает на адрес на пересечении строки 10 и столбца 15.

Как переключаться между стилями адресации, рассказано ранее в пункте «Как изменить стиль заголовков столбцов?».

R[-2]C – относительная ссылка на ячейку, расположенную на две строки выше и в том же столбце.

R[2]C[2] – относительная ссылка на ячейку, расположенную на две строки ниже и на два столбца правее.

R2C2 – абсолютная ссылка на ячейку, расположенную во второй строке и во втором столбце.

R[-1] – относительная ссылка на строку, расположенную выше текущей ячейки.

R – абсолютная ссылка на текущую строку.

Ссылки в формулах

При создании связей между ячейками используются три типа ссылок – относительные, абсолютные и смешанные.

Относительные ссылки

Относительная ссылка – это ссылка в формуле, основанная на относительном расположении ячейки, в которой находится формула, и ячейки, на которую указывает ссылка. При этом при изменении позиции ячейки с формулой соответственно изменяется и ссылка на связанную ячейку. Так что, например, при копировании формулы вдоль столбцов или строк ссылка автоматически корректируется с учетом перемещения ячейки с формулой. Данный тип ссылок используется по умолчанию.

Абсолютные ссылки

Абсолютная ссылка – это неизменная ссылка в формуле на ячейку, расположенную в определенном месте. При перемещении ячейки с формулой адрес ячейки с абсолютной ссылкой не корректируется. Абсолютная ссылка указывается символом \$.

Например, абсолютная ссылка на ячейку \$A\$1 указывает на неизменность адреса ячейки A1 при копировании формулы вдоль столбца или строки.

Смешанные ссылки

Смешанная ссылка – это ссылка с использованием либо абсолютной ссылки на столбец и относительной – на строку (\$A1), либо абсолютной ссылки на строку и относительной – на столбец (A\$1).

При этом при изменении позиции ячейки с формулой относительная ссылка строки или столбца изменяется, а абсолютная часть ссылки остается прежней.

Стиль трехмерных ссылок

Трехмерные ссылки – это ссылки на одну и ту же ячейку или диапазон ячеек, расположенные на нескольких листах одной книги. При этом трехмерная ссылка включает в себя имя листа.

Например, трехмерная ссылка Лист1:Лист5!A1 указывает на все ячейки A1, расположенные с Листа1 по Лист5.

Трехмерные ссылки нельзя использовать в формулах массива (см. далее пункт «Как создать формулу массива?»), а также сочетать с оператором.

При добавлении или удалении листов, попадающих в диапазон листов трехмерной ссылки, автоматически происходит учет всех изменений. То есть новые данные, расположенные на ячейках вставляемых или удаляемых листов, прибавляются или вычитаются.

Формулы

Формулу можно создать с использованием констант, ссылок, функций или имен, а также смешанного вида. Существуют также *вложенные формулы*.

Как создать простую формулу?

Под простой формулой здесь понимается формула, содержащая числовые константы и операторы.

1. В окне открытого листа выделите ячейки, где будет находиться формула.
2. Введите символ «=» с клавиатуры.
3. Наберите нужное число, а затем знак действия (-, /, +, *).
4. Затем введите следующее число.

Например, =5*6.

5. Нажмите клавиши:

- Enter – для перехода вниз по столбцу;
- Shift+Enter – для перехода вниз по столбцу;
- Tab – для перехода вправо по строке;
- Shift+Tab – для перехода влево по строке.

Примечание. При создании формулы действуют стандартные правила математических вычислений.

Как создать формулу с использованием ссылок?

Следующий вид формул основан на вычислениях с использованием ссылок на ячейки.

1. В окне открытого листа выделите ячейку, где будет находиться формула.
2. Введите символ «=» с клавиатуры.
3. Затем введите адрес ячейки, содержащий нужные значения.

Примечание. Щелкните курсором мыши по ячейке на табличном поле (если ячейка в пределах видимости) или вручную наберите ее адрес.

4. Вставьте в формулу оператор и введите адрес следующей ячейки.

Примечание. Повторяйте ввод операндов и операторов столько раз, сколько требуется согласно создаваемой формуле.

6. Завершите создание формулы так же, как и в предыдущей инструкции.

Как создать формулу с абсолютной ссылкой на ячейку?

Абсолютная ссылка – это неизменная ссылка в формуле на ячейку, расположенную в определенном месте.

1. В окне открытого листа выделите ячейку, где будет находиться формула.
2. Введите символ «=» с клавиатуры.
3. Создайте нужную формулу с использованием ссылок на ячейки.
4. Не закрепляя созданную формулу, щелкните курсором ввода текста в адресном окошке перед адресом той ячейки, которую необходимо сделать абсолютной ссылкой.
5. Нажмите на клавиатуре клавишу F4.

Примечание. В адрес ячейки перед именем столбца и номером строки добавится символ \$.

6. Щелкните по клавише Enter.

Как создать формулу с использованием имен?

Следующий вид формул основан на вычислениях с использованием созданных имен ячеек, диапазонов ячеек, формул, констант или таблиц.

1. В окне открытого листа выделите ячейки, где будет находиться формула.
2. Введите символ «=» с клавиатуры.
3. Наберите нужное имя, затем введите оператор и снова наберите имя.

Например, =Количество*Цена_закупа.

Примечание. Также имя можно выбрать в меню адресного окошка, раскрыв его на строке формул.

Как настроить использование имен в формуле?

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных задач выберите пункт «Параметры Excel».
3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Формулы» в группе «Работа с формулами» активируйте пункт «Использовать имена таблиц в формулах» (рис. 4.1).
4. Закройте окно кнопкой «ОК».

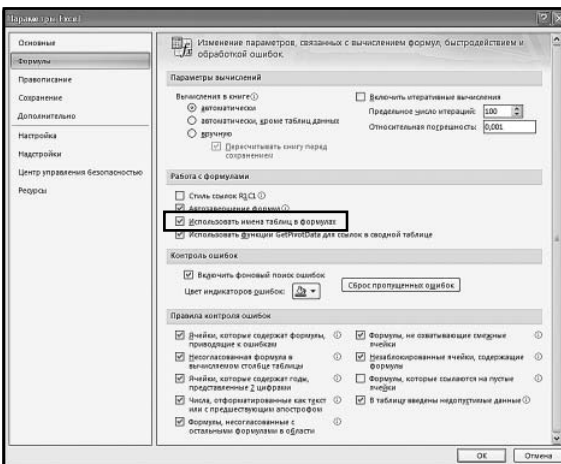


Рис. 4.1. Окно «Параметры Excel». Пункт «Использовать имена таблиц в формулах»

Как создать формулу, используя окно ввода на строке формул?

1. В окне открытого листа выделите ячейки, где будет находиться формула.
2. Поставьте курсор в окно ввода на строке формул и щелкните левой кнопкой мыши.
3. Введите с клавиатуры знак «=».
4. Затем введите формулу, используя операнды и операторы.
5. Нажмите кнопку «Ввод» слева от окошка на строке формул. Для прекращения ввода формулы используйте кнопку «Отмена» (рядом с кнопкой «Ввод»).

Примечание. При использовании данного способа создания формул маркер выделения ячейки останется в ячейке с формулой.

Как изменить созданную формулу?

1. В окне открытого листа выделите ячейку с нужной формулой.
2. Поставьте курсор в окно ввода на строке формул и щелкните левой кнопкой мыши.
3. Введите новые значения, операторы, ссылки и т. д.

Примечание. Для перемещения по формуле можно использовать клавиши со стрелками.

4. Закрепите результат щелчком по клавише Enter, Tab или кнопке «Ввод» на строке меню.

Как изменить созданную формулу непосредственно в ячейке?

1. В окне открытого листа дважды щелкните левой кнопкой мыши в ячейке с нужной формулой.
2. После того как в ячейке отобразится формула, а ячейки, чьи данные используются в ней, станут выделенными цветными маркерами, редактируйте формулу.

Примечание. Для изменения ссылки в формуле можно перемещать непосредственно цветные маркеры на новые ячейки.

4. Закрепите результат щелчком по клавише Enter, Tab или кнопке «Ввод» на строке меню.

Как ввести одну формулу одновременно в несколько ячеек?

1. В окне открытого листа выделите нужный диапазон ячеек.
2. Введите формулу в первую ячейку диапазона.
3. Закрепите результат сочетанием клавиш Ctrl+Enter.

Автозавершение формул

Автозавершение формул упрощает процесс создания и редактирования формул и снижает количество опечаток и синтаксических ошибок. Сразу же после ввода знака «=» в ячейке и набора первых букв функции или имени диапазона ячеек рядом отображается список возможных функций, имен и текстовых строк, соответствующих введенным символам.

Как настроить автозавершение формул?

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных задач выберите пункт «Параметры Excel».
3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Формулы» в группе «Работа с формулами» активируйте пункт «Автозавершение формул».
4. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как воспользоваться автозавершением формул?

1. В окне открытого листа начните создавать нужную формулу.
2. Если в формуле используются функции или имена диапазонов ячеек, то после ввода первой буквы рядом с ячейкой откроется список совпадающих с введенной буквой функций, имен и текстовых строк.

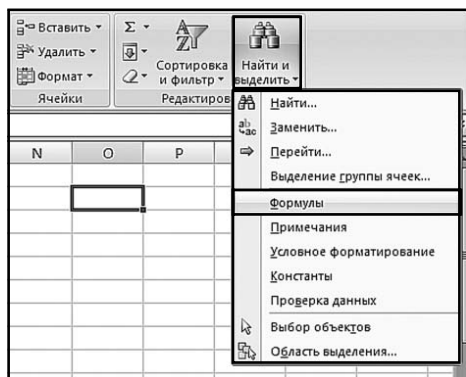
Примечание. По мере ввода имен функций или диапазонов список будет отображать наиболее близкие значения.

Для отключения или включения списка автозавершения используйте сочетание клавиш Alt+.

3. Дважды щелкните по нужной строке в данном списке или нажмите клавишу Tab.

Как выделить разом все ячейки с формулами?

1. В окне открытого листа перейдите к вкладке «Главная».



2. Раскройте меню кнопки «Найти и выделить» и в списке команд выберите пункт «Формулы» (рис. 4.2).

Рис. 4.2. Вкладка «Главная». Меню кнопки «Найти и выделить». Пункт «Формулы»

Как скопировать формулу в другую ячейку?

При простом копировании формулы в другую ячейку все ссылки, используемые в формуле, автоматически заменяются в соответствии с новым размещением формулы.

1 способ:

1. В окне открытого листа выделите ячейку с нужной формулой.
2. Используйте любой известный способ копирования (кнопка «Копировать» на вкладке «Главная», Ctrl+C и т.д.).
3. Выделите ячейку, куда необходимо вставить формулу.
4. Используйте любой известный способ вставки (кнопка «Вставить» на вкладке «Главная», Ctrl+V и т.д.).
5. Закрепите результат щелчком по клавише Enter.

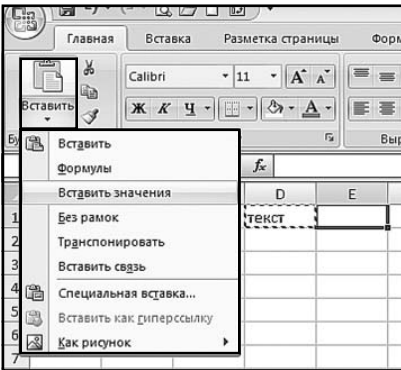
2 способ:

1. В окне открытого листа выделите ячейку с нужной формулой.
2. Используйте любой известный способ копирования (кнопка «Копировать» на вкладке «Главная», Ctrl+C и т.д.).
3. Выделите ячейку, куда необходимо вставить формулу.
4. Перейдите к вкладке «Главная» и в группе «Буфер обмена» раскройте меню кнопки «Вставить».

5. В списке команд выберите пункт «Формулы».
6. Закрепите результат щелчком по клавише Esc.

Как скопировать только результат формулы?

1. В окне открытого листа выделите ячейку с нужной формулой.
2. Используйте любой известный способ копирования (кнопка «Копировать» на вкладке «Главная», Ctrl+C и т. д.).
3. Выделите ячейку, куда необходимо вставить результат формулы.
4. Перейдите к вкладке «Главная» и в группе «Буфер обмена» раскройте меню кнопки «Вставить».



5. В списке команд выберите пункт «Вставить значения» (рис. 4.3).
6. Закрепите результат щелчком по клавише Esc.

Рис. 4.3. Вкладка «Главная». Меню кнопки «Вставить». Пункт «Вставить значения»

Как скопировать формулу с помощью относительной ссылки?

Если вычисления производятся для двух рядом расположенных столбцов значений, то можно использовать относительную ссылку для копирования формулы.

1. В окне открытого листа создайте формулу для первой пары ячеек нужных столбцов.

Например, чтобы сложить значения, содержащиеся в столбцах A1:A10 и B1:B10, в ячейке C1 введите формулу =A1+B1.

2. Выделите ячейку с созданной формулой.

В нашем примере это ячейка C1.

3. Наведите курсор мыши на правый нижний угол маркера выделения и, когда он станет тонким черным крестом, при нажатой левой кнопке протащите вниз по столбцу. В нашем примере это столбец С.

4. При этом в каждой следующей ячейке столбца формула будет использовать ссылки на новые соответствующие ячейки.

В нашем примере в ячейке С2 формула примет вид $=A2+B2$, в ячейке С3, соответственно, $=A3+B3$ и т. д.

Как перемещать созданную формулу?

При перемещении формулы в новую ячейку на табличном поле все связи и ссылки, используемые в формуле при ее создании, останутся без изменений.

1. В окне открытого листа выделите ячейку с нужной формулой.

2. Наведите курсор в виде стрелки на рамку маркера выделения ячейки.

3. При нажатой левой кнопке перетащите рамку маркера на новое место листа, где и отпустите.

Примечание. Перетаскивание формул в новые ячейки необходимо настроить. (См. «Как настроить перетаскивание ячеек с помощью мыши?»).

Как создать связь между ячейками?

Иногда необходимо создать неизменяемую связь одной ячейки со значением в другой ячейке, введенном в нее вручную или полученным в результате вычисления формулы.

1. В окне открытого листа выделите ячейку с исходным значением.

2. Используйте любой известный способ копирования (кнопка «Копировать» на вкладке «Главная», $Ctrl+C$ и т. д.).

3. Выделите ячейку, которая будет связана с исходной.

4. Перейдите к вкладке «Главная» и в группе «Буфер обмена» раскройте меню кнопки «Вставить».

5. В списке команд выберите пункт «Вставить связь» (рис. 4.4).

6. Закрепите результат щелчком по клавише Esc.

Примечание. Дальнейшее изменения значений в исходной ячейке будут автоматически отображаться в связанной ячейке.

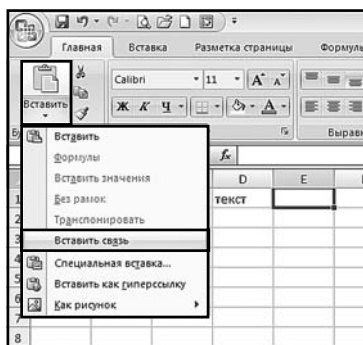


Рис. 4.4. Вкладка «Главная». Меню кнопки «Вставить». Пункт «Вставить связь»

Как заменить формулу полученным значением?

Иногда необходимо, чтобы в ячейке, где была создана формула, вместо самой формулы остался только вычисленный результат.

1. В окне открытого листа выделите ячейку с нужной формулой.
2. Используйте любой известный способ копирования (кнопка «Копировать» на вкладке «Главная», Ctrl+C и т. д.).
4. Перейдите к вкладке «Главная» и в группе «Буфер обмена» раскройте меню кнопки «Вставить».
5. В списке команд выберите пункт «Вставить значения».
6. Закрепите результат щелчком по клавише Esc.

Примечание. В дальнейшем замененную формулу восстановить будет нельзя.

Как заменить часть формулы полученным значением?

1. В окне открытого листа выделите ячейку с формулой.
2. В окошке строки формул выделите нужную часть формулы.
3. Для вычисления значения выделенной части формулы щелкните по клавише F9.
4. Завершите операцию клавишей Enter.

Примечание. Если формула является формулой массива (про массивы см. далее), то завершите операцию сочетанием клавиш Ctrl+Shift+Enter.

Как отображать формулы непосредственно в ячейках?

Вместо вычисленных значений можно задать отображение формул непосредственно в ячейках.

1 способ:

1. В окне открытого листа перейдите к вкладке «Формулы».
2. В группе «Зависимости формул» щелкните по кнопке «Показать формулы» (рис. 4.5).

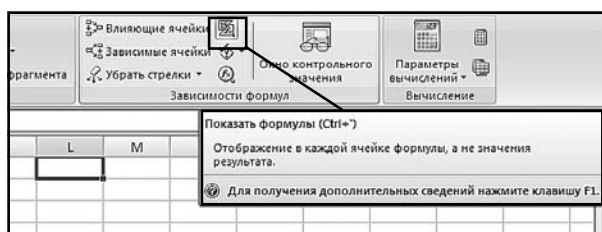
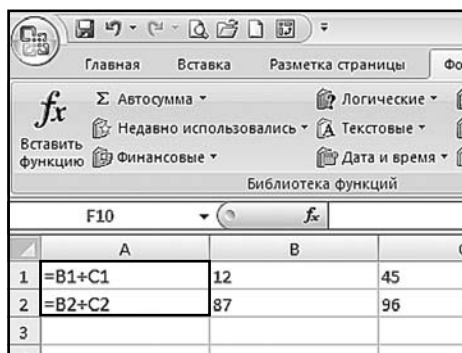


Рис. 4.5. Вкладка «Формулы». Кнопка «Показать формулы»

2 способ:

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных задач выберите пункт «Параметры Excel».
3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Дополнительно» в группе «Показать параметры для следующего листа» выберите в списке лист для настройки, а затем активируйте пункт «Показывать формулы, а не их значения».



4. Закройте окно кнопкой «ОК».

Рис. 4.6. Ячейки с отображением формул

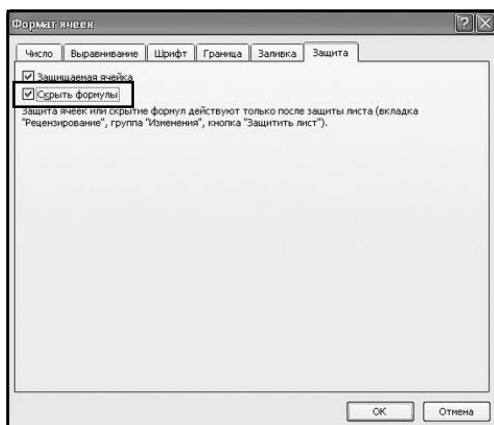
Примечание. Во всех ячейках, содержащих формулы, вместо вычисленных значений отобразятся сами формулы (рис. 4.6).

Как скрыть формулы от просмотра?

Также можно исключить отображение формул в строке формул, при выделении ячейки, содержащей формулу.

1 способ:

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой на нужной ячейке.
2. В контекстном меню выберите пункт «Формат ячеек».



3. В окне «Формат ячеек» на вкладке «Защита» активируйте пункт «Скрыть формулы» (рис. 4.7).

4. Закройте окно кнопкой «ОК».

Рис. 4.7. Окно «Формат ячеек». Вкладка «Защита». Пункт «Скрыть формулы»

5. В окне листа перейдите к вкладке «Рецензирование» и в группе «Изменения» щелкните по кнопке «Защитить лист» (рис. 4.8).

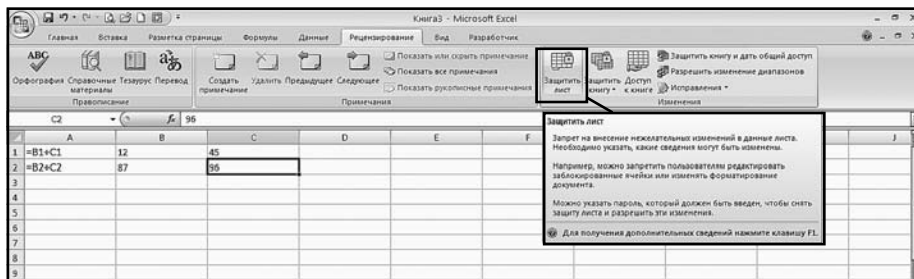
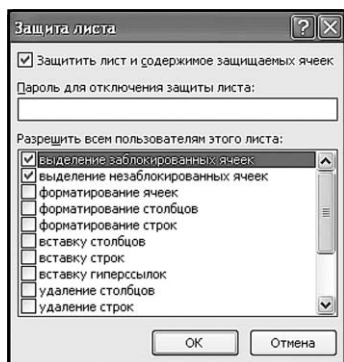


Рис. 4.8. Вкладка «Рецензирование». Кнопка «Защитить лист»

6. В окне «Защита листа» (рис. 4.9) в графе «Пароль для отключения защиты листа» при необходимости введите пароль.

Примечание. Пароль препятствует снятию защиты листа посторонними пользователями.



7. В группе «Разрешить всем пользователям этого листа:» отметьте те действия, которые необходимо выполнять на защищенном листе.

8. Активируйте пункт «Защита листа и содержимого заблокированных ячеек».

9. Закройте окно кнопкой «ОК».

Рис. 4.9. Окно «Защита листа»

Примечание. Чтобы вновь получить доступ к скрытым формулам, необходимо на вкладке «Рецензирование» отключить защиту листа.

2 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужную ячейку.

2. Перейдите к вкладке «Главная» и в группе «Ячейки» раскройте меню кнопки «Формат».

3. В списке команд выберите пункт «Формат ячеек».

4. Далее действуйте, как в первом способе данной инструкции.

Массив

Массив – это несколько наборов значений, объединенных общими вычислениями.

Формула массива – это формула, в которой производится несколько вычислений над одним или несколькими наборами значений (аргументами массива), а затем отображающая один или несколько результатов. Формула массива создается по тем же правилам, что и обычная формула, только помещается в фигурные скобки { } и закрепляется сочетанием клавиш Ctrl+Shift+Enter.

При этом если ввести данные скобки вручную, то формула будет преобразована в текстовую строку и перестанет работать.

Одна формула массива может, как правило, заменить собой несколько формул, расположенных на листе, помогая выполнять сложные расчеты.

Одномерный горизонтальный массив – когда значения находятся в отдельной строке.

Одномерный вертикальный массив – когда значения находятся в отдельном столбце.

Двумерный массив – когда значения находятся в нескольких столбцах или строках.

В Excel нельзя создавать трехмерные массивы или формулы массивов. Если формула массива расположена в нескольких ячейках, то она называется формулой с несколькими ячейками, а в одной ячейке – формула с одной ячейкой.

Как создать формулу массива с несколькими ячейками?

Рассмотрим создание формулы массива с несколькими ячейками на следующем примере:

Имеются следующие диапазоны данных – A2:A6 и B2:B6.

Необходимо умножить значения диапазона A2:A6 на значения B2:B6.

1. В окне открытого листа выделите диапазон ячеек, где будет располагаться формула массива и введите знак (=).

В нашем примере пусть это будут ячейки C2:C6.

2. Введите первый нужный диапазон ячеек A2:A6.

3. Введите оператор умножения (*), а затем следующий диапазон ячеек B2:B6.

4. Завершите операцию сочетанием клавиш Ctrl+Shift+Enter.

5. Созданная формула примет вид {=A2:A6*B3:B6}.

Примечание. В каждой ячейке выделенного диапазона будет находиться свой экземпляр формулы, которую нельзя удалить отдельно клавишей Delete.

Как создать формулу массива с одной ячейкой?

Имеются следующие диапазоны данных – A2:A6, B2:B6, D2:D6 и E2:E6. Необходимо умножить значения диапазона A2:A6 на значения B2:B6, затем значения диапазона D2:D6 на значения E2:E6. Полученные результаты следует сложить.

1. В окне открытого листа выделите ячейку, где будет располагаться формула массива и введите знак (=).

Пусть в нашем примере это будет ячейка F2.

2. Введите название функции автосуммирования СУММ.

3. Откройте круглые скобки и введите первый нужный диапазон ячеек A2:A6.

4. Введите оператор умножения (*), а затем следующий диапазон ячеек B2:B6.
5. Введите оператор перечисления (;), а затем следующий диапазон ячеек D2:D6.
6. Введите оператор умножения (*), а затем последний диапазон ячеек E2:E6.
7. Закройте круглые скобки и нажмите сочетание клавиш Ctrl+Shift+Enter.
8. Созданная формула преобразится и примет вид {=СУММ(A2:A6*B3:B6;D2:D6*E2:E6)}.

Как изменить формулу массива?

1 способ (изменение формулы с одной ячейкой):

1. В окне открытого листа выделите ячейку с формулой массива.
2. Щелкните курсором в окошке строки формул и внесите нужные изменения.
3. Завершите операцию сочетанием клавиш Ctrl+Shift+Enter.

2 способ (изменение формулы с несколькими ячейками):

1. В окне открытого листа выделите весь диапазон ячеек с формулой массива.
2. Щелкните курсором в окошке строки формул и внесите нужные изменения.
3. Завершите операцию сочетанием клавиш Ctrl+Shift+Enter.

Как увеличить диапазон в формуле массива?

В формуле массива с несколькими ячейками можно увеличивать диапазон используемых ячеек.

1. В окне открытого листа выделите диапазон ячеек с формулой массива и дополнительные ячейки, в которые необходимо продолжить формулу массива.
2. Щелкните курсором в окошке строки формул и внесите нужные изменения в ссылках на ячейки.
3. Завершите операцию сочетанием клавиш Ctrl+Shift+Enter.

Как удалить формулу массива?

1 способ (удаление формулы с одной ячейкой):

1. В окне открытого листа выделите ячейку с формулой массива.
2. Нажмите клавишу Delete.

2 способ (удаление формулы с несколькими ячейками):

1. В окне открытого листа выделите весь диапазон ячеек с формулой массива.
2. Нажмите клавишу Delete.

Примечание. При попытке удалить одну ячейку с формулой массива откроется окошко с запрещающей надписью «Нельзя удалить часть массива». Также в формулу массива с несколькими строками нельзя вставить пустые строки или удалить строки из нее.

Константы массива

Константы массива – это компоненты формул массива, которые создаются путем ввода списка элементов внутри фигурных скобок ({ }). Скобки при этом вводятся вручную.

Например, = {1;2;3;4;5}.

Константы массива могут содержать числа, текст, логические значения (ИСТИНА и ЛОЖЬ), а также значения ошибок. При этом числа можно использовать в целочисленном, десятичном или экспоненциальном формате. А текст необходимо заключать в двойные кавычки («»).

Константы массива **НЕ МОГУТ** содержать дополнительные массивы, формулы или функции. Числовые значения **НЕ МОГУТ** содержать знаки процента, валюты, запятые или кавычки.

При горизонтальном массиве (строка) элементы списка разделены точкой с запятой.

При вертикальном массиве (столбец) элементы списка разделены двоеточием.

При двумерном массиве элементы строк разделены точкой с запятой запятыми, а столбцы – двоеточием. Между собой элементы отделяются пробелом.

Как создать горизонтальную константу?

1. В окне открытого листа выделите вертикальный ряд ячеек с числами.

Например, ячейки A1-C1 со значениями 1,2,3.

2. В окошке строки формул введите знак (=) и откройте фигурную скобку.

4. Введите числа, содержащиеся в выделенном ряде ячеек, разделяя их точкой с запятой.

={1;2;3}

5. Закройте фигурные скобки и нажмите сочетание клавиш Ctrl+Shift+Enter.

Формула примет следующий вид: {={1;2;3}}.

Как создать вертикальную константу?

1. В окне открытого листа выделите горизонтальный ряд ячеек с числами.

Например, ячейки A2-A4 со значениями 4,5,6.

2. В окошке строки формул введите знак (=) и откройте фигурную скобку.

4. Введите числа, содержащиеся в выделенном ряде ячеек, разделяя их двоеточиями.

={4:5:6}

5. Закройте фигурные скобки и нажмите сочетание клавиш Ctrl+Shift+Enter.

Формула примет следующий вид: {={4:5:6}}.

Как создать двумерную константу?

1. В окне открытого листа выделите прямоугольный диапазон ячеек с числами.

Например, ячейки A1-C3 со значениями 1,2,3,4,5,6,7,8,9.

2. В окошке строки формул введите знак (=) и откройте фигурную скобку.

4. Введите числа, содержащиеся в выделенном диапазоне ячеек, разделяя горизонтальные константы точками с запятыми, а вертикальные – двоеточиями. Между собой горизонтальные и вертикальные константы отделяются пробелом.

={1;2;3: 4;5;6: 7,8,9}

5. Закройте фигурные скобки и нажмите сочетание клавиш Ctrl+Shift+Enter.

{={1;2;3: 4;5;6: 7,8,9}}

Как использовать константу массива?

Предположим, что необходимо умножить значения диапазона ячеек на ряд чисел, а затем полученные результаты сложить.

1. В окне открытого листа выделите ячейку, в которой будет находиться формула. Например, B1.

2. Введите нужную формулу. В нашем случае это:

=СУММА(A1:A3*{1;2;3}),

где:

СУММА – функция автосуммирования;

A1:A3 – диапазон ячеек с исходными значениями 10,20,30;

* – оператор умножения;

{1;2;3} – константа массива.

3. Используйте сочетание клавиш Ctrl+Shift+Enter.

Формула примет следующий вид:

{=СУММА(A1:A3*{1;2;3})}

3. В ячейке B1 отобразится значение 360.

Примечание. Данная формула соответствует следующей формуле:

=СУММА(A1*1,A2*2,A3*3).

Как присвоить имя константе массива?

При работе с большим количеством констант массивов рекомендуется присвоить им свои собственные имена.

1. В окне открытого листа перейдите к вкладке «Формулы» и в группе «Определенные имена» раскройте меню кнопки «Присвоить имя».

2. В списке команд выберите пункт «Присвоить имя».

3. В окне «Создание имени» (рис. 4.10) в графе «Имя» наберите нужное название константы.

4. В графе «Диапазон» нажмите кнопку «Свернуть диалоговое окно» и выделите на листе ячейки константы массива.

Примечание. Константа массива должна быть предварительно создана.

5. Нажмите кнопку «Развернуть диалоговое окно» и закройте окно кнопкой «ОК».

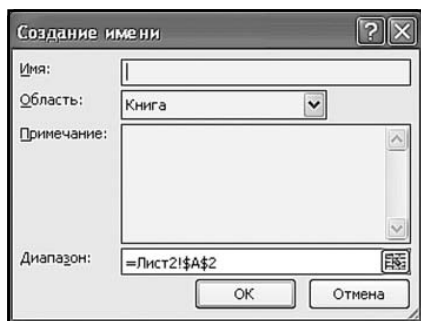


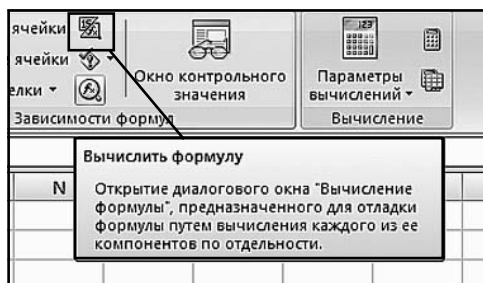
Рис. 4.10. Окно «Создание имени»

Примечание. Приемы работы с именами констант массивов такие же, как и с именами диапазонов ячеек и таблиц.

Как провести пошаговое вычисление сложной формулы?

При создании сложных формул можно просмотреть значения различных частей формулы, вычисляемые в соответствии с порядком действий.

1. В окне листа выделите ячейку, содержащую формулу.



2. Перейдите к вкладке «Формулы» и в группе «Зависимости формул» щелкните по кнопке «Вычислить формулу» (рис. 4.11).

Рис. 4.11. Вкладка «Формулы». Кнопка «Вычислить формулу»

3. В окне «Вычисление формулы» (рис. 4.12), чтобы проверить значения формулы, нажимайте последовательно кнопку «Вычислить». При этом значения подчеркнутой части формулы будут показаны курсивом. Последним будет отражен общий результат формулы.



Рис. 4.12. Окно «Вычисление формулы»

Часть IV

4. Если подчеркнутая часть формулы в свою очередь является ссылкой на ячейку с другой формулой, то нажмите кнопку «Шаг с заходом». После этого отобразится формула в дополнительном окне «Вычисление».

Примечание. Чтобы вернуться в предыдущую ячейку и формулу, необходимо нажать кнопку «Шаг с выходом». При этом кнопка «Шаг с заходом» недоступна как для ссылки, вторично появляющейся в формуле, так и для формулы, ссылающейся на ячейку другой книги.

5. Переходя, таким образом, от одной подчеркнутой части формулы к другой и нажимая кнопку «Вычислить», просматривайте всю сложную формулу, пока каждая часть формулы не будет вычислена.

Примечание. Чтобы вернуться к первоначальному состоянию формулы, нажмите кнопку «Начать сначала».

6. В конце вычисления нажмите кнопку «Закреть».

Глава 2. Точность формулы и пересчета

При работе с формулами необходимо знать следующие понятия:

– *Вычисление* — процесс формульного расчета и отображения результатов в ячейках, содержащих формулы. При этом во избежание излишних вычислений Excel автоматически пересчитывает только те формулы, в которых произошли изменения влияющих ячеек. Это происходит по умолчанию при первом открытии книги и ее редактировании.

– *Итерация* — многократный пересчет листа до установленного уровня. Так как Excel не может автоматически рассчитать формулу, в которой существует ссылка на собственную ячейку, то необходимо определить, сколько раз следует пересчитывать такую формулу. Иначе циклические ссылки могут пересчитываться до бесконечности.

– *Точность* — показатель степени сходимости вычислений. Имеется различие между отображаемым и хранимым значением. Excel 2007 хранит значения и выполняет вычисления с точностью 15 значащих цифр.

Нулевые значения

В ходе вычислений формул может возникнуть необходимость изменить способ отображения нулевых значений в ячейках. При этом существует несколько способов отображать или скрывать нулевые значения в ячейках.

Как настроить отображение нулевых значений для всего листа?

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных задач выберите пункт «Параметры Excel».
3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Дополнительно» в группе «Показать параметры для следующего листа» выберите в списке лист для настройки, а затем активируйте пункт «Показывать нули в ячейках, которые содержат нулевые значения».
4. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как запретить отображение нулевых значений выбранному диапазону ячеек?

В том случае, когда отображение нулевых значений необходимо запретить для определенного диапазона ячеек, следует использовать числовой формат скрытия нулевых значений.

1 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужный диапазон ячеек (содержащий нули (0), которые требуется скрыть).
2. Перейдите к вкладке «Главная» и в группе «Ячейки» раскройте меню кнопки «Формат».
3. В списке команд выберите пункт «Формат ячеек».
4. В окне «Формат ячейки» на вкладке «Число» в списке «Числовые форматы» выберите пункт «Все форматы».
5. В графе «Тип» введите следующую последовательность: 0;-0;;@.
6. Закройте окно кнопкой «ОК».

2 способ:

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши на нужной ячейке (или выделенном диапазоне ячеек).
2. В контекстном меню выберите пункт «Формат ячеек».
3. Далее действуйте, как в первом способе данной инструкции.

Примечание. Если значения в диапазоне станут ненулевыми, то они будут отображены в общем числовом формате.

Как убрать отображение нулевых значений в ячейках условным форматом?

В случае необходимости отображения нулевые значения при выполнении определенного условия рекомендуется использовать возможности условного форматирования.

1. В окне открытого листа выделите нужный диапазон ячеек.
2. Перейдите к вкладке «Главная» и в группе «Стили» раскройте меню кнопки «Условное форматирование».
3. В списке команд выберите пункт «Создать правило».

4. В окне «Создание правила форматирования» в группе «Выберите тип правила» щелкните по строке «Форматировать только ячейки, которые содержат».
5. В группе «Изменить описание правила:» раскройте меню второй слева графы и выберите пункт «Равно».
6. В следующую графу введите значение «0».
7. Нажмите кнопку «Формат» и в окне «Формат ячеек» на вкладке «Шрифт» в графе «Цвет» раскройте палитру и выберите плашку белого цвета.
8. Закройте окна кнопками «ОК».

Точность расчета

При открытии книги, созданной или сохраненной в новой версии, Excel пересчитываются только формулы, зависящие от измененных ячеек. При открытии же книги, созданной в более ранних версиях, все формулы в книге обязательно пересчитываются. Это гарантирует полную оптимизацию книги для использования в новой версии Excel 2007. Поскольку такой пересчет требует больше времени, то и открытие книги может потребовать больше времени. Лишь после сохранения книги в формате Excel 2007 книга будет открываться быстрее.

Как задать точность расчета в формулах?

1 способ:

1. В окне открытой книги перейдите к вкладке «Формулы» и в группе «Вычисление» щелкните по кнопке «Параметры вычислений».
2. В списке команд выберите (рис. 4.13):
 - пункт «Автоматически» (задан по умолчанию) – данный способ позволяет при любых изменениях значений, формул или имен автоматически делать перерасчет всех связанных формул;

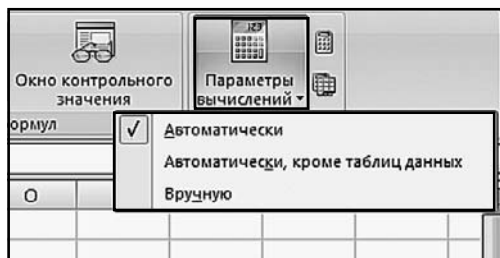


Рис. 4.13. Вкладка «Формулы». Меню кнопка «Параметры вычислений»

– пункт «Автоматически, кроме таблиц» – данный способ позволяет делать перерасчет всех связанных формул, кроме таблиц данных. В свою очередь чтобы пересчитать таблицы данных, необходимо самостоятельно нажать кнопку «Произвести вычисления» в группе «Вычисление»;

– пункт «Вручную» – данный способ позволяет делать перерасчет открытых таблиц только при нажатии кнопки «Произвести вычисления».

2 способ:

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».

2. В меню типичных задач выберите пункт «Параметры Excel».

3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Формулы» в группе «Параметры вычислений» в графе «Вычисления в книге» задайте:

– пункт «Автоматически»;

– пункт «Автоматически, кроме таблиц»;

– пункт «Вручную».

Примечание. В данном режиме Excel автоматически включает пункт «Пересчитывать книгу перед сохранением».

4. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как изменить точность вычислений?

При расчетах значений в формулах программа Excel использует следующие принципы:

– точность 15 разрядов, то есть хранение данных и пересчет в формулах осуществляются с точностью 15 разрядов;

– для вычислений используются хранимые, а не отображаемые значения, то есть для вычисления в формулах используются значения, хранящиеся непосредственно в ячейках, а не отображенные на листе. Отображаемые и печатаемые значения в свою очередь зависят от выбора формата отображения хранимых значений.

Например, даты, отображаемые в ячейках, на самом деле хранятся в виде чисел. Изменяя формат отображения даты, хранимое в ячейке значение мы не затрагиваем. При работе с различными данными может понадобиться разная степень точности в расчетах, настройки которой можно задать самостоятельно.

При этом надо с осторожностью изменять точность вычислений.

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных задач выберите пункт «Параметры Excel».
3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Дополнительно» в группе «Формулы» активируйте пункт «Включить многопоточные вычисления».

Примечание. Данная настройка позволит автоматически использовать все имеющиеся в компьютере процессоры для сложных вычислений, уменьшая при этом времени пересчета.

4. В графе «Число потоковых вычислений» включите пункт «Использовать все процессоры данного компьютера».

Примечание. Если выберите пункт «Вручную», то необходимо будет задать нужное количество процессоров, а максимальное их число – 1024.

5. В группе «При пересчете этой книги» отметьте при необходимости пункт «Задать точность как на экране».

Примечание. При изменении точности вычислений в книге Excel всегда меняет точность хранимых в ячейках значений от полной (15 цифр) до любого другого отображенного числа десятичных знаков. После такого изменения возврат к исходной точности будет невозможен.

6. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как задать точность итерации в формулах?

Предельное число итераций и относительная погрешность задают порог значений, при нарушении которых итерации прекращаются.

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных задач выберите пункт «Параметры Excel».
3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Формулы» в группе «Параметры вычислений» активируйте пункт «Включить итеративные вычисления».
4. В пункте «Предельное число итераций» задайте число итераций, проводимых для подбора параметра или согласования циклических ссылок.
5. В пункте «Относительная погрешность» задайте число относительной погрешности.

Примечание. По умолчанию Excel ограничивается 100 итерациями или достижением относительной погрешности уровня 0,001 при изменении значений.

4. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как пересчитать лист или книгу вручную с помощью сочетаний клавиш?

F9 – пересчет во всех открытых книгах измененных после последнего вычисления формул и формул, зависящих от них.

Примечание. Если задан автоматический пересчет книги, то нажимать клавишу F9 не требуется.

Shift+F9 – пересчет в активном листе измененных после последнего вычисления формул и формул, зависящих от них.

Ctrl+Alt+F9 – пересчет во всех открытых книгах всех формул, независимо от того, были они изменены в прошлый раз или нет.

Ctrl+Shift+Alt+F9 – проверка зависимых формул, а затем пересчет всех формул во всех открытых книгах, независимо от того, были они изменены в прошлый раз или нет.

Зависимости

Зависимости используются, чтобы просматривать на табличном поле связи между ячейками с формулами и ячейками со значениями, которые были задействованы в данных формулах. Это помогает выявить ошибки при создании формул. Зависимости могут быть отображены только в пределах одной открытой книги.

При создании зависимости используются понятия влияющие ячейки и зависимые ячейки.

Влияющая ячейка – это ячейка, которая ссылается на формулу в другой ячейке. Например, если в ячейке A1 находится формула =B1+C1, то ячейки B1 и C1 являются влияющими на ячейку A1.

Зависимая ячейка – это ячейка, которая содержит формулу. Например, если в ячейке A1 находится формула =B1+C1, то ячейка A1 является зависимой от ячеек B1 и C1.

Все стрелки зависимости исчезнут в случае изменения формулы, на которую указывают стрелки, а также при вставке или удалении столбцов или строк, при удалении или перемещении ячеек. Для их восстановления после сделанных изменений необходимо снова использовать на этом листе команды отображения соответствующих стрелок.

Как настроить отображение зависимостей?

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных задач выберите пункт «Параметры Excel».
3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Дополнительно» в группе «Показать параметры для следующей книги» раскройте список книг и выберите нужную книгу для настройки.
4. В графе «Для объектов показывать» активируйте пункты:
 - «Все» – для отображения стрелок зависимостей;
 - «Скрыть объекты» – для скрытия стрелок зависимостей.
5. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как активировать отображение стрелок зависимостей для влияющих ячеек?

1. В окне открытого листа выделите ячейку с формулой и перейдите к вкладке «Формулы».
2. В группе «Зависимости формул» щелкните по кнопке «Влияющие ячейки» (рис. 4.14).

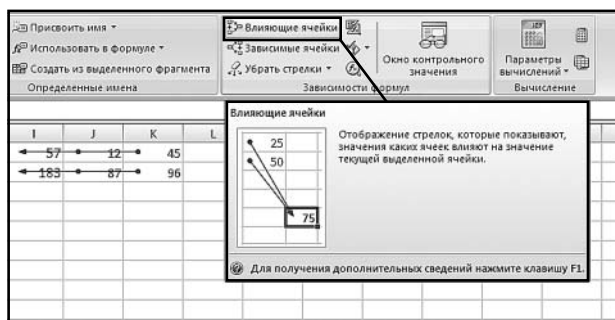


Рис. 4.14. Вкладка «Формулы». Кнопка «Влияющие ячейки»

Синие стрелки – влияющие ячейки не вызывают ошибок.

Красные стрелки – влияющие ячейки вызывают ошибки.

Черные стрелки – влияющие ячейки находятся на другом листе или в другой книге.

Примечание. При этом другая книга должна быть обязательно открыта до того, как Excel начнет отслеживать соответствующие зависимости.

Как активировать отображение стрелок зависимостей для зависимых ячеек?

1. В окне открытого листа выделите ячейку, для которой следует найти зависимые ячейки, и перейдите к вкладке «Формулы».
2. В группе «Зависимости формул» щелкните по кнопке «Зависимые ячейки» (рис. 4.15).

Примечание. Цвет стрелок зависимостей аналогичен цвету стрелок влияющих ячеек.

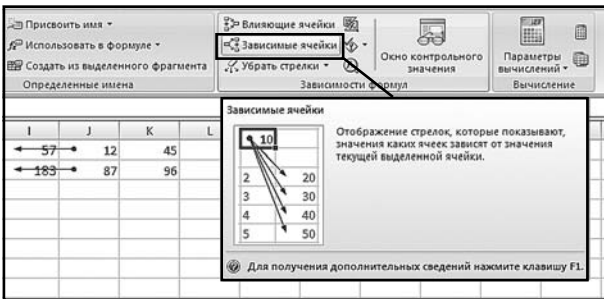


Рис. 4.15. Вкладка «Формулы». Кнопка «Зависимые ячейки»

Какие ошибки возможны при активации стрелок зависимостей?

Если при щелчке по кнопкам «Зависимые ячейки» или «Влияющие ячейки» Excel подает звуковой сигнал, то либо программа уже отследила все уровни формулы, либо предпринимается попытка отследить элемент, недоступный для отслеживания.

Таким элементом может быть:

- ссылка на текст, внедренные диаграммы и рисунки на листах;
- отчет сводной таблицы;
- ссылка на именованную константу;
- формула, находящаяся в закрытой книге, содержащая ссылку на активную ячейку.

Как просмотреть ячейки, соответствующие стрелкам зависимостей?

Для выделения начальной или конечной ячейки, прилегающей к стрелке зависимости, в окне открытого листа дважды щелкните по этой стрелке. Повторный двойной щелчок выделит противоположную ячейку.

Для просмотра ячеек на другом листе или в другой открытой книге в окне открытого листа дважды щелкните по черной стрелке, а затем в окне «Переход» выберите нужную ячейку в списке.

Как отключить стрелки зависимостей?

1. В окне открытого листа выделите влияющую или зависимую ячейку и перейдите к вкладке «Формулы».
2. В группе «Зависимости формул» раскройте меню кнопки «Убрать стрелки» и выберите соответствующий пункт (рис. 4.16):

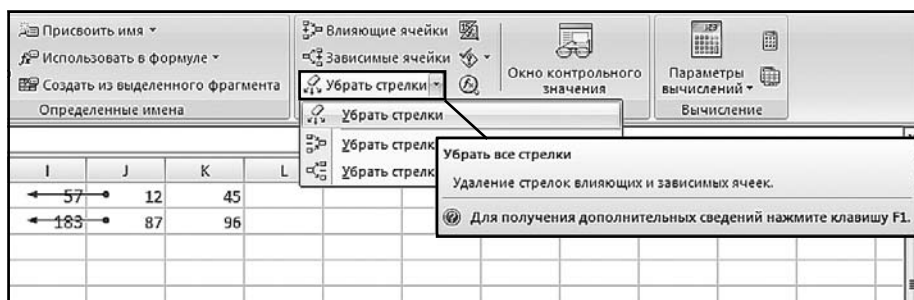


Рис. 4.16. Вкладка «Формулы». Меню кнопки «Убрать стрелки»

- «Убрать стрелки к влияющим ячейкам»;
 - «Убрать стрелки к зависимым ячейкам».
3. Чтобы убрать все стрелки зависимостей выберите пункт «Убрать стрелки».

Глава 3. Обзор ошибок в формулах

Каковы типичные ошибки при создании формулы?

Отсутствует закрывающая или открывающая скобка.

В качестве разделителя между первой и последней ячейками диапазона вместо двоеточия используется другой символ.

В функцию введены лишние аргументы.

Нет обязательного аргумента функции.

Превышено максимальное число уровней вложения функций в пределах одной функции. Оно не должно превышать семи.

Имя другой книги или листа, содержащее небуквенные знаки, не заключено в апострофы. Это обязательное условие при ссылке на значения ячеек других листов или книг.

Во внешней ссылке (ссылке на ячейку или диапазон ячеек в другой книге Excel) не содержится имя книги и путь к этой книге.

Задан излишний формат для чисел, введенных в формулы. Например, вместо 100, введено 100 p.

Как настроить исправление общих ошибок в формулах?

Для осуществления проверки правильности формул необходимо использовать определенные правила. Хотя эти правила не могут полностью уберечь от ошибок на листе, они все же помогают избежать самых общих ошибок в формулах. Данные правила можно активировать или отключать.

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных задач выберите пункт «Параметры Excel».
3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Формулы» в группе «Правила контроля ошибок» активируйте следующие пункты:
 - «Ячейки, которые содержат формулы, вызывающие ошибки» – для пометки ячеек, в которых содержатся формулы, вычисление которых приводит к ошибке;
 - «Несогласованное вычисление формулы столбца в таблицах» – для пометки ячеек, в которых содержатся формулы или значения, нарушающие последовательность формул в столбце или таблице;

- «Ячейки, которые содержат годы, представленные 2 цифрами» – данный пункт позволит отмечать те ячейки, в которых при проверке формулы содержатся ячейки в текстовом формате с годом, представленным двумя цифрами;
- «Числа, отформатированные как текст или с предшествующим апострофом» – данный пункт позволит отмечать те ячейки, в которых при проверке числа записаны текстом или начинаются с апострофа;
- «Формулы, не согласованные с остальными формулами в области» – данный пункт позволит отмечать те ячейки, в которых при проверке диапазона ячеек содержится формула, отличимая от остальных формул данного диапазона;
- «Формулы, не охватывающие смежные ячейки» – данный пункт позволит отмечать те ячейки, в которых при проверке диапазона ячеек будут пропущены формулы;
- «Незаблокированные ячейки, содержащие формулы» – данный пункт позволит отмечать незаблокированные ячейки, которые содержат формулы;
- «Формулы, которые ссылаются на пустые ячейки» – данный пункт позволит отмечать те ячейки, в которых при проверке находятся формулы, ссылающиеся на пустые ячейки. Этот пункт не всегда рекомендуется включать;
- «В таблицу введены недопустимые данные» – данный пункт позволит отмечать те ячейки с данными, в которых при проверке обнаружатся данные, несовместимые с типом данных этого столбца для подключенных к данным таблиц в списке SharePoint.

4. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как настроить отображение индикатора ошибок?

Индикатор ошибок – это треугольник (по умолчанию – зеленый) в левом верхнем углу ячейки с формулой, нарушающей одно из правил. Данный индикатор можно отключить.

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных задач выберите пункт «Параметры Excel».

3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Формулы» в группе «Контроль ошибок» отключите пункт «Включить фоновый поиск ошибок».

4. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как настроить цвет индикатора ошибок?

По умолчанию треугольник индикатора ошибок зеленый.

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».

2. В меню типичных задач выберите пункт «Параметры Excel».

3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Формулы» в группе «Контроль ошибок» раскройте палитру кнопки «Цвет индикатора ошибок» и выберите плашку нужного цвета.

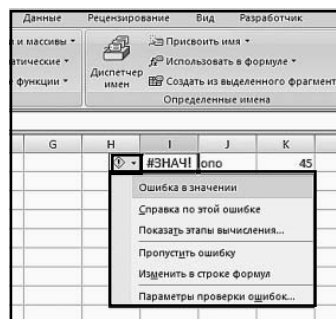
4. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как просмотреть источник ошибки в формуле?

Используя возможности зависимостей, можно выявить в формуле источник ошибки, то есть найти ячейку, чье значение не соответствует создаваемой формуле.

1 способ:

1. В окне открытого листа выделите ячейку с сообщением об ошибке.



2. Раскройте меню кнопки ошибки рядом с ячейкой, содержащей формулу. В меню отобразится причина ошибки (рис. 4.17).

Рис. 4.17. Меню кнопки ошибки с источником ошибки

2 способ:

1. В окне открытого листа выделите ячейку с сообщением об ошибке и перейдите к вкладке «Формулы».

2. В группе «Зависимости формул» раскройте меню кнопки «Проверить наличие ошибок» и выберите пункт «Источник ошибки» (рис. 4.18).

Примечание. Стрелка укажет на влияющую ячейку с источником ошибки.

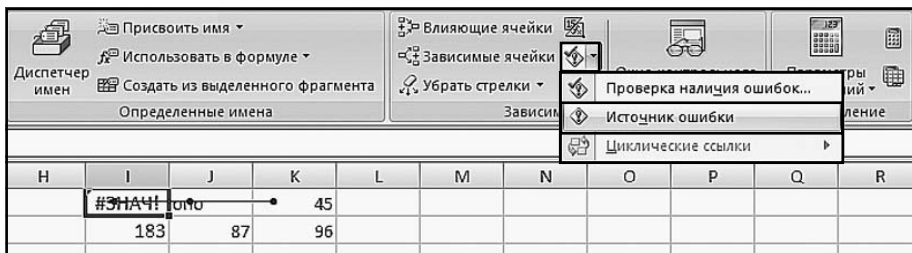


Рис. 4.18. Вкладка «Формулы». Меню кнопки «Проверить наличие ошибок». Пункт «Источник ошибки»

Как просмотреть справку об источнике ошибки?

По ошибке, найденной с помощью вышеизложенной инструкции, можно получить более подробную справку, подключившись предварительно к интернету.

1. Раскройте меню кнопки «Источник ошибки» рядом с ячейкой, содержащей формулу.
2. В списке команд выберите пункт «Справка об этой ошибке».
3. В окне «Справка Excel» (рис. 4.19) отобразится справка по выбранной теме.

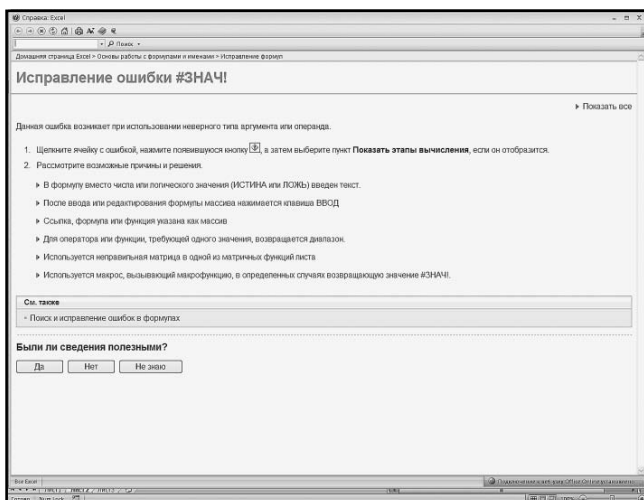


Рис. 4.19. Окно «Справка Excel» с текстом справки об ошибке

Как проверить формулы листа с помощью окна контрольного значения?

Окно контрольного значения позволяет просмотреть все формулы, расположенные на табличном поле, и проконтролировать их состояние.

1. В окне открытого листа выделите все ячейки с нужными формулами.
2. Перейдите к вкладке «Формулы» и в группе «Зависимости формул» щелкните по кнопке «Окно контрольного значения» (рис. 4.20).

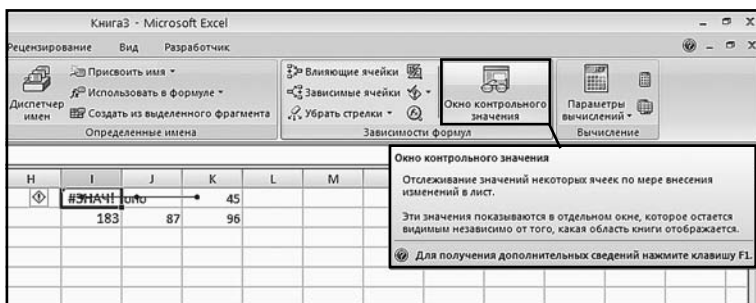


Рис. 4.20. Вкладка «Формулы». Кнопка «Окно контрольного значения»

3. В «Окне контрольного значения» нажмите кнопку «Добавить контрольное значение» (рис. 4.21).

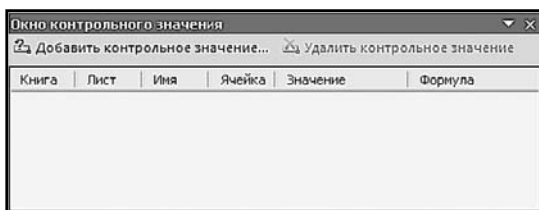


Рис. 4.21. Окно «Окно контрольного значения»

4. В окно «Добавление контрольного значения» (рис. 4.22) щелкните по кнопке «Добавить».

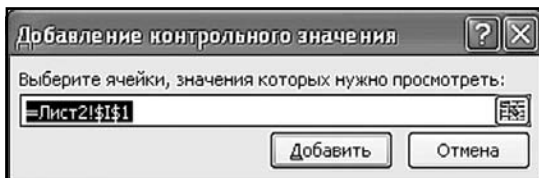


Рис. 4.22. Окно «Добавление контрольного значения»

5. В «Окне контрольного значения» отображаются строки (рис. 4.23), содержащие формулы ячеек и вычисленные значения. А также типы ошибок, адреса ячеек с формулами.

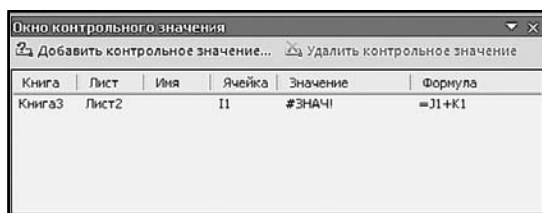


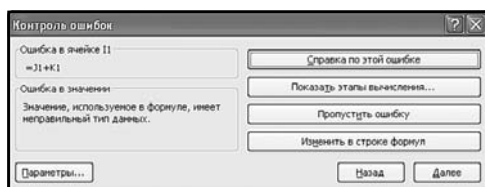
Рис. 4.23. Окно «Окно контрольного значения» с информацией о формулах и ошибках

Примечание. При этом ячейки, которые имеют связи с другими книгами, отображаются только если данные книги открыты.

6. Для сортировки значений в строках, щелкните по имени нужного столбца (Книга, Лист, Имя и т. д.)
7. Для перехода к ячейке, соответствующей строке, дважды щелкните по ней в списке.
8. Для удаления строки выделите ее одним щелчком и нажмите кнопку «Удалить контрольное значение».
9. После проверки нужных формул закройте окно.

Как исправить формулы при помощи проверки наличия ошибок?

1. В окне открытого листа перейдите к вкладке «Формулы» и в группе «Зависимости формул» раскройте меню кнопки «Проверка наличия ошибок».
2. В списке команд выберите пункт «Проверка наличия ошибок».



3. В окне «Контроль ошибок» отобразится первая формула листа, содержащая ошибку (рис. 4.24).

Рис. 4.24. Окно «Контроль ошибок»

4. Чтобы просмотреть данные по найденной ошибке, щелкните по кнопке «Справка по этой ошибке» и в окне «Справка Excel» просмотрите нужную информацию.

Примечание. Справка по Excel 2007 доступна только при подключении к интернету.

5. Чтобы вручную исправить формулу, в окне «Контроль ошибок» нажмите кнопку «Изменить в строке формул», а затем в окне ввода на строке формул внесите нужные исправления в формулу.

Примечание. После необходимых исправлений нажмите кнопку «Продолжить» в окне «Контроль ошибок».

6. Чтобы игнорировать ошибочную формулу, щелкните по кнопке «Пропустить ошибку». При этом она будет в дальнейшем пропускаться при каждой проверке.

7. Чтобы просмотреть вычисление ошибочной формулы подробнее, нажмите кнопку «Показать этапы вычисления» и в окне «Вычисление формулы» (рис. 4.25) поэтапно проверьте ошибки в формуле.

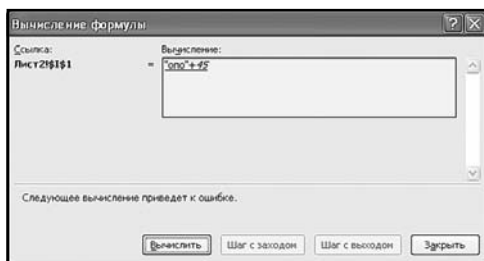


Рис. 4.25. Окно «Вычисление формулы»

Примечание. Для возвращения в окно «Контроль ошибок» щелкните по кнопке «Закреть».

8. Чтобы продолжить просмотр ошибочных формул листа, щелкните по кнопке «Далее в окне “Контроль ошибок”».

9. После проверки последней формулы откроется окошко с сообщением «Проверка ошибок завершена для всего листа» (рис. 4.26), в котором нажмите кнопку «ОК».

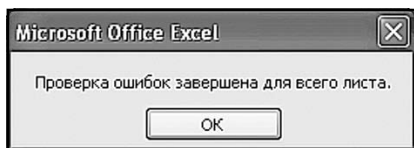


Рис. 4.26. Информационное окошко после проверки формул на ошибки

Циклическая ссылка

Циклическая ссылка – это последовательность ссылок, при которой формула ссылается на саму себя. Excel не может автоматически подсчитать все открытые книги, если одна из них содержит циклическую ссылку.

Циклическую ссылку можно или удалить, или вычислить значение каждой ячейки, включенной в замкнутую последовательность, используя результаты предыдущих итераций.

Как обнаружить и удалить циклическую ссылку?

1 способ:

1. В окне открытой книги перейдите к вкладке «Формулы» и в группе «Зависимости формул» раскройте меню кнопки «Проверка наличия ошибок».
2. В списке команд наведите курсор на пункт «Циклические ссылки» и выберите в меню адрес ячейки с циклической ошибкой (рис. 4.27).

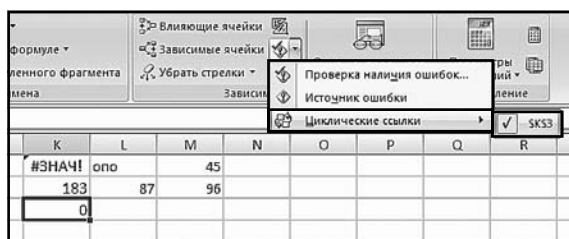


Рис. 4.27. Кнопка «Проверка наличия ошибок». Пункт «Циклические ссылки». Адрес ячейки с циклической ошибкой

3. Измените формулу, пока циклическая ссылка не исчезнет.

2 способ:

1. В окне открытой книги просмотрите строку состояния. При циклической ошибке на ней будет отображена надпись «Циклические ссылки: адрес ячейки» (на активном листе) или «Циклические ссылки» (не на текущем листе) (рис. 4.28).



Рис. 4.28. Строка состояния с адресом ячейки с циклической ошибкой

2. Измените формулу, пока надпись «Циклические ссылки» не исчезнет.

Какие существуют обозначения ошибок и способы их исправления?

Если формула содержит ошибку, то «Excel» отобразит специальное сообщение об ошибке. При этом каждый тип ошибки обозначается своим сообщением, вызывается разными причинами и соответственно требует различных способов разрешения.

Сообщения об ошибках

#####

Что обозначает и как исправить?

Эти символы сообщают, что столбец, содержащий числа, недостаточно широк для них, или же дата и время, введенные в ячейки данного столбца, содержат отрицательные числа.

В первом случае достаточно просто увеличить ширину столбца или изменить числовой формат данных (например, уменьшить число знаков после запятой).

Во втором же случае надо:

- проверить формулу, если вычисляется число дней между двумя датами;
- если формула не содержит ошибок, то необходимо изменить формат ячейки и перейти, например, с формата «Дата и время» на «Общий» или «Числовой» формат.

#ЗНАЧ!

Что обозначает и как исправить?

Эти сообщение об использовании текста вместо числа или логического значения (ИСТИНА или ЛОЖЬ). То есть Excel не может преобразовать данный текст в ячейке в правильный тип данных.

Необходимо убедиться, что формула или функция ссылается на те ячейки, которые содержат действительные значения.

Например, если в ячейке A2 содержится число, а в ячейке A3 содержится текст, то в ячейке A1 с формулой =A2+A3 будет отображаться #ЗНАЧ!.

#ДЕЛ/0!

Что обозначает и как исправить?

Эти сообщение, что в ячейке происходит деление числа на 0 (ноль) или же используются ссылки на пустую ячейку.

1. В окне открытого листа выделите ячейку с данной ошибкой и нажмите клавишу F2.
2. Когда в ячейке отобразится сама формула или функция, а также станут выделенными все ячейки, связанные ссылками с данной формулой или ячейкой, внимательно проверьте значения в выделенных ячейках и при необходимости внесите коррективы в формулу или измените ссылки на пустые ячейки.
3. Нажмите Enter или кнопку «Ввод» на строке формул.

Примечание. Если в качестве операнда используется пустая ячейка, то он автоматически считается равным нулю.

#ИМЯ?

Что обозначает и как исправить?

Эти символы сообщают, что в формуле используется несуществующее имя или неправильный оператор.

1 вариант:

Если используется имя, которое не было определено, то необходимо сделать следующее:

1. В окне открытого листа перейдите к вкладке «Формулы» и в группе «Определенные имена» щелкните по кнопке «Диспетчер имен».
2. В окне «Диспетчер имен» просмотрите, присутствует ли данное имя в списке.

Если данное имя отсутствует, то необходимо добавить его согласно инструкции «Как присвоить имя ячейке или диапазону ячеек?».

2 вариант:

Если существует ошибка в написании имени, то необходимо проверить его орфографию.

1. В окне открытого листа нажмите клавишу F3.
2. В окошке «Вставка имени» выберите в списке имя нужное имя и нажмите кнопку «ОК».
3. Внесите исправления (при необходимости) в формулу, которая отобразится в соответствующей ячейке.
4. Для закрепления нажмите клавишу Enter.

3 вариант:

Если в формуле используется функция с ошибкой в написании.

Например, СУМ(A1:A10) вместо СУММ(A1:A10).

1. В окне открытого листа выделите ячейку с ошибкой в написании функции.
2. Раскройте меню кнопки «Источник ошибки» рядом с данной ячейкой.
3. В списке команд выберите пункт «Изменить в строке формул».
4. На строке формул в окошке имени отобразится правильно написание нужной формул, согласно которому и измените ошибочное написание.
5. Закрепите результат щелчком по клавише Enter.

4 вариант:

Если в формулу введен текст, который не заключен в двойные кавычки, то необходимо проверить все текстовые записи в формуле и заключить их в двойные кавычки. Иначе Excel будет пытаться распознать данный текст как имя диапазона ячеек, хотя это и не предполагалось.

Например, СУММ(A1 A10) вместо СУММ(A1:A10).

5 вариант:

Если в ссылке на диапазон ячеек пропущено двоеточие, то для исправления необходимо в формуле во всех подобных ссылках проверить знак двоеточия и исправить по мере необходимости.

Например, СУММ(A1 A10) вместо СУММ(A1:A10).

6 вариант:

Если в формулу включена ссылка на значения ячеек других листов или книг, при этом имя не заключено в обычные кавычки, то необходимо это имя заключить в апострофы (' ').

#Н/Д

Что обозначает и как исправить?

Эти символы сообщают, что нужное значение не доступно для функции или формулы.

1 вариант:

Если в формулу были введены недостающие данные, а также #Н/Д или НД(), то #Н/Д необходимо заменить новыми данными.

Примечание. Обозначение #Н/Д вводится в ячейки, данные из которых еще не доступны.

2 вариант:

Если в функциях ГПР, ПРОСМОТР, ПОИСКПОЗ или ВПР указывается неверное значение аргумента «искмое_значение» (например, ссылка на диапазон ячеек, что недопустимо), то необходимо соответственно указать ссылку только на нужную ячейку.

3 вариант:

Если не заданы необходимые аргументы стандартной функции листа, то нужно ввести все необходимые соответствующие аргументы функции.

4 вариант:

Если в формуле используется недоступная в данный момент функция, то необходимо проверить, что книга, использующая функцию листа, открыта, а также то, что функция правильно работает.

5 вариант:

Если для просмотра значений в несортированной таблице используются функции ВПР, ГПР или ПОИСКПОЗ, для которых по умолчанию сведения для просмотра таблиц должны располагаться в возрастающем порядке.

В функциях ВПР и ГПР содержится аргумент «интервальный_просмотр», позволяющий искать определенное значение и в несортированной таблице. Но при этом, чтобы отыскать определенное значение, аргумент «интервальный_просмотр» должен иметь значение ЛОЖЬ.

В функции ПОИСКПОЗ содержится аргумент «тип_сопоставления», позволяющий сортировать данные для поиска. Если же соответствующее значение отыскать невозможно, то рекомендуется задать аргумент «тип_сопоставления» равный 0.

6 вариант:

Если в формуле массива используется аргумент, не соответствующий диапазону, указанному в формуле массива, то необходимо проверить диапазон ссылок формулы на соответствие числу строк и столбцов или ввести формулу массива в меньшее число ячеек.

7 вариант:

Если не заданы один или несколько необходимых аргументов стандартной или созданной функции листа, необходимо проверить и задать все необходимые аргументы функций.

#ССЫЛКА!

Что обозначает и как исправить?

Эти символы сообщают о неверной ссылке на ячейку.

1 вариант:

Если ячейка, на которую ссылается формула, была удалена или же в данную ячейку помещено значение скопированных ячеек, то необходимо изменить формулу с учетом новых ссылок.

2 вариант:

Если используется функция OLE, связанная с незапущенной программой, то необходимо запустить требуемую программу.

Примечание. Интерфейс OLE (Object Linking and Embedding — связывание и внедрение объектов) поддерживается множеством различных программ и используется для помещения документа, созданного в одной программе, в другую программу. Например, можно вставить документ Word в книгу Excel и наоборот.

3 вариант:

Если используется ссылка на недоступный объект DDE (Dynamic Data Exchange — динамический обмен данными), например «system», то необходимо проверить, что используется правильный раздел DDE.

4 вариант:

Если используется макрос, вызывающий макрофункцию, которая при определенных вариантах выдает значение #ССЫЛКА!. Необходимо проверить аргумент функции и удостовериться, что он ссылается на допустимые ячейки или диапазоны ячеек.

#ЧИСЛО!

Что обозначает и как исправить?

Это сообщение об использовании неправильных числовых значений в формуле или функции.

1 вариант:

Если в функцию, использующую числовой аргумент, было вставлено неприемлемое значение, то необходимо проверить все аргументы функции и при необходимости исправить написание всех чисел и формат соответствующих ячеек.

2 вариант:

Если в функции с итерацией (подбором параметров), например «ВСД» или «СТАВКА», невозможно найти результат, то необходимо попробовать иное начальное приближение или изменить число итераций.

3 вариант:

Если в результате вычисления формулы получается число, которое слишком велико или, наоборот, слишком мало, чтобы оно могло быть отображено в Excel, то необходимо изменить формулу и добиться, чтобы результат находился в диапазоне от $-1 \cdot 10307$ до $1 \cdot 10307$.

#ПУСТО!

Что обозначает и как исправить?

Эти сообщения об отсутствии общих ячеек, когда задано пересечение двух областей.

1 вариант:

Если используется ошибочный оператор диапазона, то необходимо внести исправления, а именно:

– для обозначения ссылки на непрерывный диапазон ячеек используется двоеточие (:) в качестве разделителя между начальной и конечной ячейкой диапазона.

Например, СУММ(C1:C20).

– для обозначения ссылки на два непересекающихся диапазона используется оператор объединения – точкой с запятой (;).

Например, СУММ(C1:C20;D1:D20).

2 вариант:

Если указанные диапазоны не имеют общих ячеек, то необходимо изменить ссылки, добиваясь нужного пересечения.

Глава 4. Работа с функциями

Функции – это заранее созданные формулы, которые выполняют вычисления по введенным величинам и в указанном порядке.

Функция включает следующие элементы:

- знак равенства (=);
- собственное имя, например СУММ;
- открывающая скобка, внутри которой находится список аргументов, разделенных точкой с запятой;
- аргументы, которые непосредственно зависят от выбранной функции и могут состоять из чисел, текста, логических величин (например, «ИСТИНА» или «ЛОЖЬ»), массивов, ссылок, формул и т. д.
- закрывающая скобка.

Каждая функция имеет свой синтаксис и порядок действия, который нужно неукоснительно соблюдать, иначе вычисления будут ошибочными.

Необходимо также учитывать соответствие типов аргументов.

Исполнение функции начинается с ввода имени функции, затем открывается круглая скобка, указываются аргумент или несколько аргументов, разделяющиеся точками с запятыми, а затем – закрывающая круглая скобка.

В Excel существуют математические, финансовые, статистические и другие функции. Имя функции можно вводить вручную с клавиатуры, а можно выбирать в окне «Мастер функций».

Функция может выступать в качестве аргумента для другой функции. В этом случае она будет называться вложенной функцией. При этом в формулах можно использовать до семи уровней вложения функций.

При работе с вложенными функциями появляется всплывающая подсказка аргумента, щелкнув на которую можно открыть окно справки, помогающей разобраться с синтаксисом и аргументами.

Как вставить функцию?

Функцию можно вставить как в начале вычисления, так и по ходу создания собственной формулы.

1 способ:

1. В окне открытого листа выделите ячейку, где будет располагаться функция.
2. Перейдите к вкладке «Формулы» и в группе «Библиотека функций» щелкните по кнопке «Вставить функцию».

3. В окне «Мастер функций – шаг 1 из 2» в графе «Категории» раскройте список существующих типов функций и выберите нужную категорию.

Например, «Математические».

4. В группе «Выберите функцию» просмотрите список функций заданной категории и выберите нужную, например, «ОКРУГЛВВЕРХ».

5. Перейдите к следующему шагу щелчком по кнопке «ОК».

6. В окне «Аргументы функции» введите в поля аргументов адреса ячеек для вычисления.

Примечание. Для каждой функции окно «Аргументы функции» имеет собственный вид.

Например, в окне «Аргументы функции ОКРУГЛВВЕРХ» (рис. 4.29) необходимо в графе «Число» ввести адрес ячейки с числом, которое необходимо округлить, а в графе «Число_разрядов» задать количество разрядов после запятой, до которых необходимо округлить число.

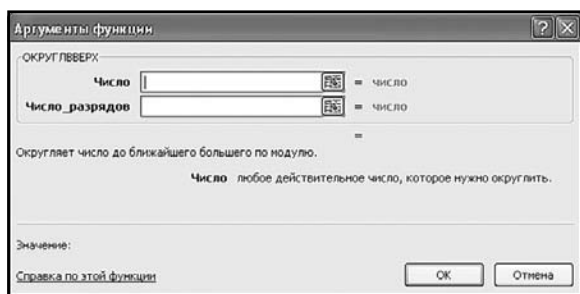


Рис. 4.29. Окно «Аргументы функции ОКРУГЛВВЕРХ»

7. Для получения развернутой информации по используемой функции нажмите кнопку «Справка по этой функции».

Примечание. Для работы со справкой необходимо подключиться к интернету.

8. Закройте окно кнопкой «ОК».

9. В заданной ячейке, если аргументы введены были правильно, отобразится результат вычисления функции.

2 способ:

1. В окне открытого листа выделите ячейку, где будет располагаться функция.

2. Используйте сочетание клавиш Shift+F3.

3. Далее действуйте, как в первом способе данной инструкции.

3 способ:

1. В окне открытого листа выделите ячейку, где будет располагаться функция.
2. Перейдите к вкладке «Формулы» и в группе «Библиотека функций» раскройте меню кнопки с нужным типом функций:
 - «Логические»;
 - «Текстовые»;
 - «Дата и время»;
 - «Ссылки и массивы»;
 - «Математические»;
 - «Недавно использовались»;
 - «Другие функции»;
 - «Финансовые».
3. В списке функций выберите необходимую для работы.
4. Далее действуйте, как в первом способе данной инструкции

4 способ:

1. В окне открытого листа выделите ячейку, где будет располагаться функция.
2. Введите знак равно (=).
3. Наберите известное имя функции и без пробела откройте круглые скобки.

Примечание. При вводе первых букв функции откроется список функций для автозавершения. Для ее быстреего ввода можно щелкнуть в данном списке на имени нужной функции.

4. Введите аргументы функции и закройте круглые скобки.

Примечание. При вводе аргументов правильно используйте символы разделения.

5. Закрепите результат щелчком по клавише Enter.

Примечание. Данный способ удобен только при знании имен функций, что предполагает наличие опыта работы с программой Excel.

5 способ:

1. В окне открытого листа выделите ячейку, где будет располагаться функция.

2. На строке формул щелкните по кнопке «Вставить функцию».
3. Далее действуйте, как в первом способе данной инструкции.

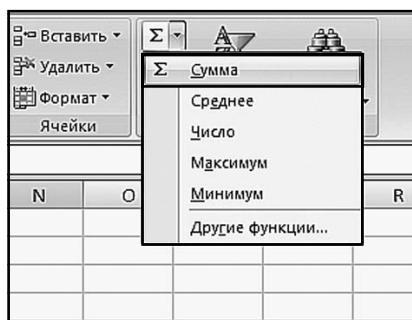
Примеры операций с функциями

Простое автосуммирование

Сложение различных чисел или ячеек с данными является одной из востребованных операций при вычислении формул в Excel. Для сложения большого числа ячеек удобнее использовать специальную функцию СУММ.

1 способ:

1. В окне открытого листа выделите ячейку, где будет результат сложения.
2. Перейдите к вкладке «Главная» и в группе «Редактирование» раскройте меню кнопки «Сумма».



3. В списке команд выберите пункт «Сумма» (рис. 4.30).

4. Выделите нужный диапазон ячеек с данными.

Рис. 4.30. Вкладка «Главная». Меню кнопки «Сумма». Пункт «Сумма»

Примечание. Чтобы задействовать в автосуммировании ячейки, расположенных не рядом, щелкните по ним при нажатой клавише Ctrl.

5. Закрепите результат нажатием клавиши Enter.

2 способ:

1. В окне открытого листа выделите ячейку, где будет результат сложения.
2. Перейдите к вкладке «Формулы» и в группе «Библиотека функций» раскройте меню кнопки «Автосумма».
3. В списке команд выберите пункт «Сумма» (рис. 4.31).
4. Далее действуйте, как в первом способе данной инструкции.

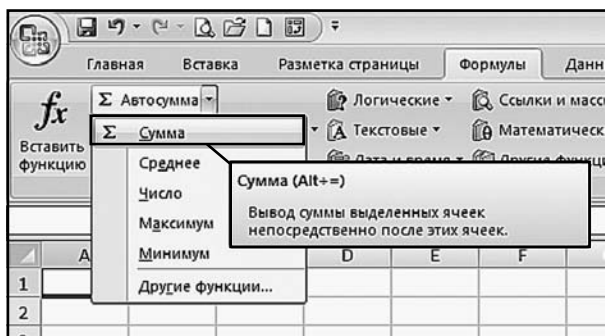


Рис. 4.31. Вкладка «Формулы». Меню кнопки «Автосумма». Пункт «Сумма»

3 способ:

1. В окне открытого листа выделите ячейку, где будет результат сложения.
2. Введите знак равно (=) и наберите имя функции СУММ.
3. Откройте круглые скобки и введите адреса нужного диапазона ячеек.
4. Закройте круглые скобки и закрепите результат нажатием клавиши Enter.

Автосумма для одного диапазона ячеек будет выглядеть примерно так:

=СУММ(A1:A10).

Автосумма для нескольких диапазонов:

= СУММ(A1:A10;C1:C10;F1:F10).

Примечание. При использовании кнопки автосуммы ячейки с данными, расположенные вплотную с заданной для вычисления функции ячейкой, выделяются автоматически.

Данная функция может включать до 30 ссылок на различные диапазоны ячеек.

Автосуммирование с одним условием

В данном случае для сложения значений одного диапазона, учитывая данные другого диапазона ячеек, необходимо использовать функцию СУММЕСЛИ.

Дана следующая таблица данных:

Необходимо выбрать в таблице и просуммировать только ячейки с количеством по наименованию «Чай».

1. В окне открытого листа выделите ячейку, где будет результат сложения.
2. Вставьте функцию СУММЕСЛИ из категории «Математические» любым из известных способов вставки функций.
3. В окне «Аргументы функции» установите курсор в графу «Диапазон» и выделите на листе диапазон ячеек, содержащий вычисляемые ячейки.

В нашем примере это диапазон A2:A8.

4. Установите курсор в графу «Критерий» и выделите на листе ячейку, содержащую критерий в форме числа, выражения или текста для определения суммирования ячеек. Можно также вручную ввести текстовое условие в кавычках.

В нашем примере это текстовое значение «Чай».

5. Установите курсор в графу «Диапазон_суммирования» и выделите на листе диапазон ячеек, содержащий непосредственные ячейки для суммирования.

В нашем примере это диапазон B2:B8.

6. Нажмите кнопку «ОК».

7. В заданной ячейке отобразится результат функции =СУММЕСЛИ(A2:A8; «Чай»;B2:B8).

В нашем примере это «148».

Автосуммирование с несколькими условиями

В данном примере необходимо использовать формулу массива, а также две функции СУММ и ЕСЛИ.

Для примера рассмотрим следующую таблицу данных:

Цель – необходимо подсчитать остаток чая, цена закупки которого 21 руб.

1. В окне открытого листа выделите ячейку, где будет результат сложения с условием.
2. Введите знак равно (=) и наберите имя функции СУММ.
3. Откройте круглые скобки и наберите имя функции ЕСЛИ.
4. Откройте две круглые скобки подряд.

5. Введите адреса диапазон ячеек для первого условия.

В нашем примере это диапазон «A2:A8».

6. Введите знак равно (=) и наберите в кавычках имя первого критерия отбора и закройте круглую скобку.

В нашем примере это текстовое значение «Чай».

7. Введите знак умножения (*) и откройте следующую круглую скобку.

8. Введите адреса диапазон ячеек для второго условия.

В нашем примере это диапазон D2:D8.

9. Введите знак равно (=) и наберите второй критерий отбора, а затем закройте круглую скобку.

В нашем примере это числовое значение 21.

10. Введите знак перечисления диапазонов (;).

11. Введите адреса диапазон ячеек для выборки значений и закройте две круглые скобки подряд.

В нашем примере это диапазон ячеек C2:C8.

12. Используйте сочетание клавиши для создания формулы массива Ctrl+Shift+Enter.

13. Созданная формула примет вид

`{=СУММ(ЕСЛИ((A2:A8=«Чай»)*(D2:D8=21);C2:C8))}`.

Результатом вычисления станет 15.

Ввод текущей даты

Для размещения в документе текущей даты удобней использовать функцию СЕГОДНЯ.

1. В окне открытого листа выделите ячейку, где будет отображаться сегодняшняя дата.

2. Вставьте функцию СЕГОДНЯ из категории «Дата и время» любым из известных способов вставки функций.

3. В окне «Аргументы функции» нажмите кнопку «ОК».

Примечание. В ячейке отобразится текущая дата согласно числовому формату, заданному в формате ячейки.

Округление значений

Чтобы округлить полученный результат с различной степенью приближения, необходимо использовать функцию ОКРУГЛ.

1. В окне открытого листа выделите ячейку, где будет отображаться округленное значение.
2. Вставьте функцию ОКРУГЛ из категории «Математические» любым из известных способов вставки функций.
3. В окне «Аргументы функции» в графе «Число» введите адрес ячейки, значение которой необходимо округлить.

Примечание. Можно также ввести формулу, результат которой необходимо округлить.

4. В графе «Число разрядов» задайте количество знаков после запятой. При этом число «0» будет соответствовать округлению до целого числа, число «1» – до десятичных знаков и т. д.
5. Закройте окно кнопкой «ОК».

Часть V. Работа с данными

Глава 1. Таблицы Excel

Таблица – это некий компактный набор строк и столбцов, расположенных на табличном поле листа и содержащих взаимосвязанные данные. При этом данными таблицы можно управлять независимо от других данных листа.

Таблица позволяет упростить управление взаимосвязанной группой данных и их анализ.

В общей книге таблицу создать нельзя.

В строке заголовка таблицы можно использовать фильтрацию для каждого столбца, что позволяет быстро фильтровать или сортировать данные.

Если таблица перестает быть нужной, то ее можно удалить, преобразовав обратно в диапазон данных или просто стерев.

Таблица Excel – это развитие и дополнение средства «Список Excel», который отсутствует на ленте.

Как создать таблицу?

1. В окне открытого листа выберите диапазон свободных ячеек или ячеек с данными, которые необходимо преобразовать в таблицу.
2. Перейдите к вкладке «Вставка» и в группе «Таблицы» выберите пункт «Таблица» (рис. 5.1).

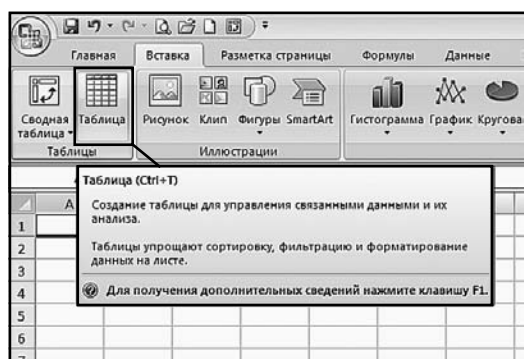


Рис. 5.1. Вкладка «Вставка». Пункт «Таблица»

3. Если выбранный диапазон содержит данные, которые требуется использовать для заголовка таблицы, то в окне «Создание таблицы» активируйте пункт «Таблица с заголовками» (рис. 5.2).
4. Закройте окно кнопкой «ОК».

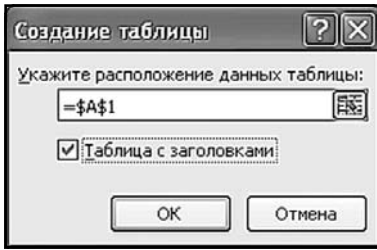
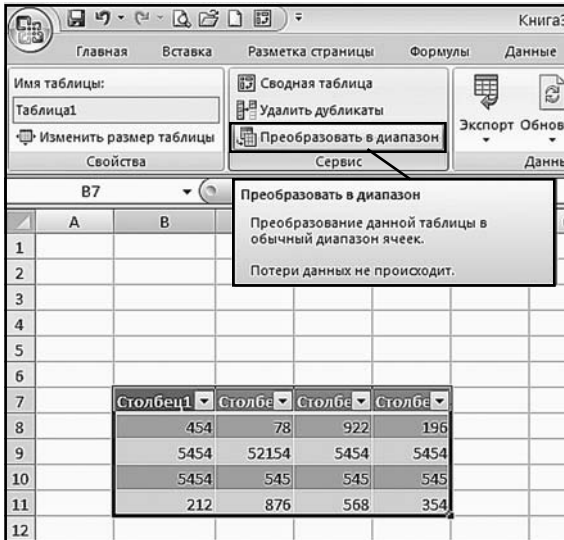


Рис. 5.2. Окно «Создание таблицы»

Как преобразовать таблицу в диапазон данных?

1. В окне открытого листа выделите любую ячейку таблицы данных.



2. Перейдите к вкладке «Конструктор» и в группе «Сервис» выберите кнопку «Преобразовать в диапазон» (рис. 5.3).

Рис. 5.3. Вкладка «Конструктор». Кнопка «Преобразовать в диапазон»

3. В окне подтвердите преобразование кнопкой «Да».

Как настроить использование имен таблиц?

При создании имен необходимо учитывать, что по умолчанию Excel не воспринимает их в формулах. Необходимо самостоятельно включить эту настройку программы.

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».

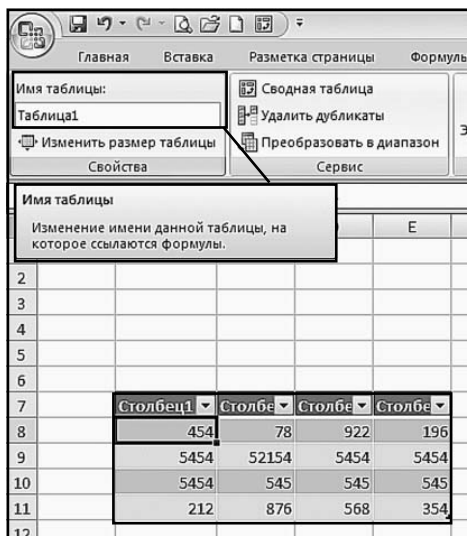
2. В меню типичных задач выберите пункт «Параметры Excel».

3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Формулы» в группе «Работа с формулами» активируйте пункт «Использовать имена таблиц в формулах».

4. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как задать собственное имя таблицы?

1. В окне открытого листа выделите любую ячейку таблицы.



2. Перейдите к вкладке «Конструктор» и в группе «Свойства» наберите в графе «Имя таблицы» нужное название (рис. 5.4).

Рис. 5.4. Вкладка «Конструктор». Графа «Имя таблицы»

Примечание. По умолчанию таблицы именованы как «Таблица с порядковым номером» (по мере создания).

3. Закрепите результат щелчком по клавише Enter.

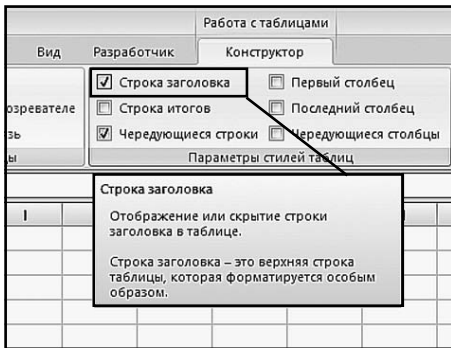
Как отключить в таблице строку заголовков?

Заголовки таблицы при ее создании добавляются и отображаются автоматически. При этом в них отображаются либо назначенные по умолчанию имена, либо данные имеющегося на листе заголовка, если при создании таблицы был активирован пункт «Таблица с заголовками».

В случае отключения заголовков из таблицы удаляются автофильтры и все примененные фильтры.

При ссылке в формулах на скрытые заголовки будет отображаться значение 0.

1. В окне открытого листа выделите любую ячейку таблицы.



2. Перейдите к вкладке «Конструктор» и в группе «Параметры стиля таблиц» отключите значение «Строка заголовка» (рис. 5.5).

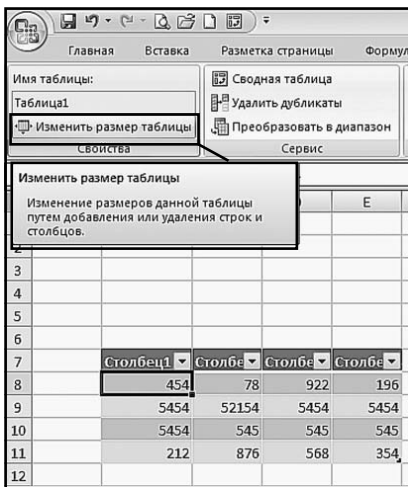
Рис. 5.5. Вкладка «Конструктор». Значение «Строка заголовка»

Примечание. Для включения данной строки повторно щелкните по этому же значению.

Как изменить размер таблицы?

1 способ:

1. В окне открытого листа выделите любую ячейку таблицы.



2. Перейдите к вкладке «Конструктор» и в группе «Свойства» щелкните по кнопке «Изменить размер таблицы» (рис. 5.6).

Рис. 5.6. Вкладка «Конструктор». Кнопка «Изменить размер таблицы»

3. В окне «Изменение размера таблицы» (рис. 5.7) в графе «Выберите новый диапазон данных для таблицы» задайте новые адреса ячеек.

Примечание. Данные адреса можно задать как вручную, так и выделяя ячейки с помощью мыши непосредственно на листе.

4. Закройте окно кнопкой «ОК».

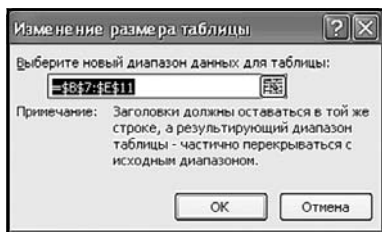


Рис. 5.7. Окно «Изменение размера таблицы»

2 способ:

1. В окне открытого листа подведите курсор мыши к нижнему правому углу таблицы.
2. Когда курсор станет двусторонней стрелкой при нажатой левой кнопке мыши, измените области таблицы до нужного размера.

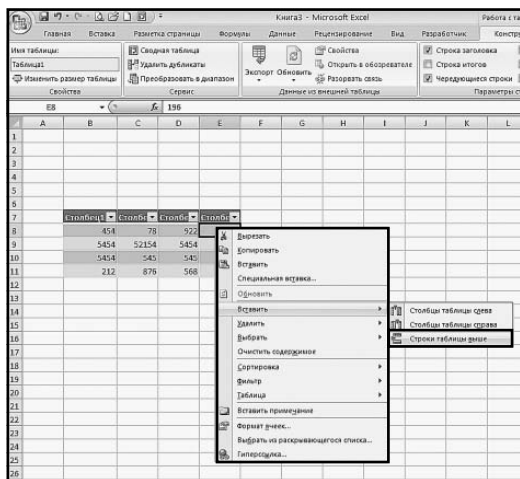
Как добавить новую строку в таблицу?

1 способ:

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши на любой ячейке строки таблицы, выше которой надо добавить новую строку.

Примечание. Чтобы вставить сразу несколько строк, предварительно выделите нужное количество строк таблицы.

2. В контекстном меню наведите курсор на пункт «Вставить».



3. В списке команд выберите пункт «Строки таблицы выше» (рис. 5.8).

Рис. 5.8. Контекстное меню таблицы данных. Меню пункта «Вставить». Пункт «Строки таблицы выше»

Примечание. Если использовать последнюю строку таблицы, то можно добавить строку как над, так и под ней.

2 способ:

1. В окне открытого листа выделите в таблице крайнюю правую ячейку последней строки и нажмите клавишу Tab.

3 способ:

1. В окне открытого листа выделите ячейку в строке таблицы, выше которой необходимо вставить новую строку.

Примечание. Чтобы вставить сразу несколько строк, предварительно выделите нужное количество строк таблицы.

2. Перейдите к вкладке «Главная» и в группе «Ячейка» раскройте меню кнопки «Вставить».

3. Выберите в списке команд пункт «Вставить строки таблицы сверху».

Примечание. Используя инструкцию «Как изменить размер таблицы?», можно также увеличить количество строк в таблице.

Как добавить новый столбец в таблицу?

1 способ:

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши на любой ячейке столбца таблицы, левее которого надо добавить новый столбец.

Примечание. Чтобы вставить сразу несколько столбцов, предварительно выделите нужное количество столбцов таблицы.

2. В контекстном меню наведите курсор на пункт «Вставить».

3. В списке команд выберите пункт «Столбцы таблицы слева».

Примечание. Если выделить последний столбец таблицы, то можно добавить новый столбец как перед ним, так и после него.

2 способ:

1. В окне открытого листа выделите ячейку, непосредственно примыкающую к правому столбцу таблицы.

2. Введите нужную информацию и нажмите клавишу Enter.

3 способ:

1. В окне открытого листа выделите ячейку в столбце таблицы, левее которого необходимо вставить новый столбец.

Примечание. Чтобы вставить сразу несколько столбцов, предварительно выделите нужное количество столбцов таблицы.

2. Перейдите к вкладке «Главная» и в группе «Ячейка» раскройте меню кнопки «Вставить».

3. Выберите в списке команд пункт «Вставить столбцы таблицы слева».

Примечание. Используя инструкцию «Как изменить размер таблицы?», можно также увеличить количество столбцов в таблице.

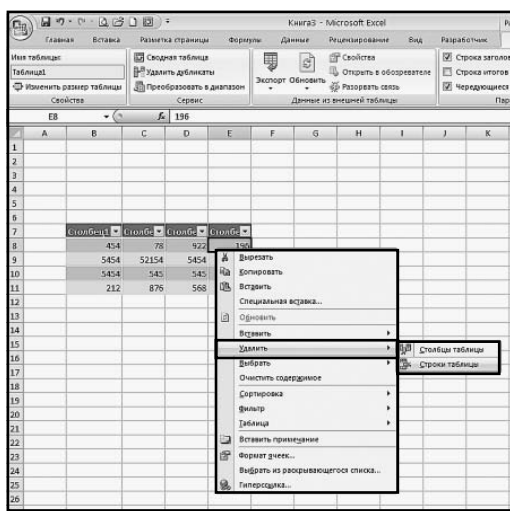
Как удалить строку таблицы?

1 способ:

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши на любой ячейке строки таблицы, которую необходимо удалить.

Примечание. Чтобы удалить сразу несколько строк, предварительно выделите нужное количество строк таблицы.

2. В контекстном меню наведите курсор на пункт «Удалить».



3. В списке команд выберите пункт «Строки таблицы» (рис. 5.9).

Рис. 5.9. Контекстное меню таблицы данных. Меню пункта «Удалить». Пункт «Строки таблицы»

2 способ:

1. В окне открытого листа выделите ячейку в строке таблицы, которую необходимо удалить.

Примечание. Чтобы удалить сразу несколько строк, предварительно выделите нужное количество строк таблицы.

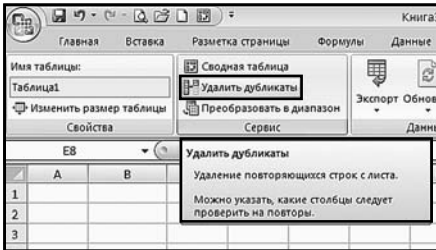
2. Перейдите к вкладке «Главная» и в группе «Ячейка» раскройте меню кнопки «Удалить».

3. Выберите в списке команд пункт «Удалить строки таблицы».

Примечание. Используя инструкцию «Как изменить размер таблицы?», можно также уменьшить количество строк в таблице.

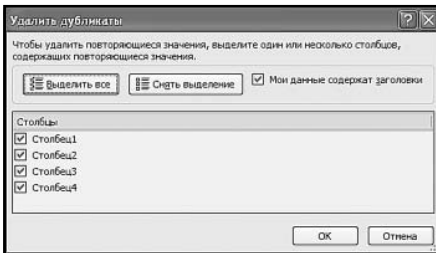
Как удалить одинаковые строки таблицы?

1. В окне открытого листа выделите любую ячейку таблицы.



2. Перейдите к вкладке «Конструктор» и в группе «Сервис» щелкните по кнопке «Удалить дубликаты» (рис. 5.10).

Рис. 5.10. Вкладка «Конструктор». Кнопка «Удалить дубликаты»



3. В окне «Удалить дубликаты» (рис. 5.11) в группе «Столбцы» отметьте те столбцы, ячейки которых содержат дубликаты.

Рис. 5.11. Окно «Удалить дубликаты»

Примечание. Для быстрой отмены выделения используйте кнопку «Снять выделение», а для быстрого выделения всех столбцов – кнопку «Выделить все».

4. Для включения ячеек строки заголовков в процесс удаления дубликатов отключите пункт «Мои данные содержат заголовки».

5. Для начала процесса удаления дубликатов нажмите кнопку «ОК».

6. В окошке подтверждения нажмите кнопку «ОК».

Примечание. Дубликаты данных при этом будут удалены с листа. Чтобы восстановить случайно удаленные данные, нажмите кнопку «Отменить».

Как удалить столбец из таблицы?

1 способ:

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши на любой ячейке столбца таблицы, который необходимо удалить.

Примечание. Чтобы удалить сразу несколько столбцов, предварительно выделите нужное количество столбцов таблицы.

2. В контекстном меню наведите курсор на пункт «Удалить».

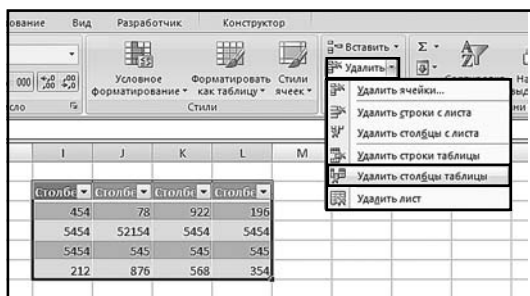
3. В списке команд выберите пункт «Столбцы таблицы».

2 способ:

1. В окне открытого листа выделите ячейку в столбце таблицы, который необходимо удалить.

Примечание. Чтобы удалить сразу несколько столбцов, предварительно выделите нужное количество столбцов таблицы.

2. Перейдите к вкладке «Главная» и в группе «Ячейка» раскройте меню кнопки «Удалить».



3. Выберите в списке команд пункт «Удалить столбцы таблицы» (рис. 5.12).

Рис. 5.12. Вкладка «Главная». Меню кнопки «Удалить». Пункт «Удалить столбцы таблицы»

Примечание. Используя инструкцию «Как изменить размер таблицы?», можно также уменьшить количество столбцов в таблице.

Как выделить нужные данные в таблице?

1 способ: в окне открытого листа при нажатой левой кнопке мыши протащите по нужным ячейкам таблицы курсор в виде широкого белого креста.

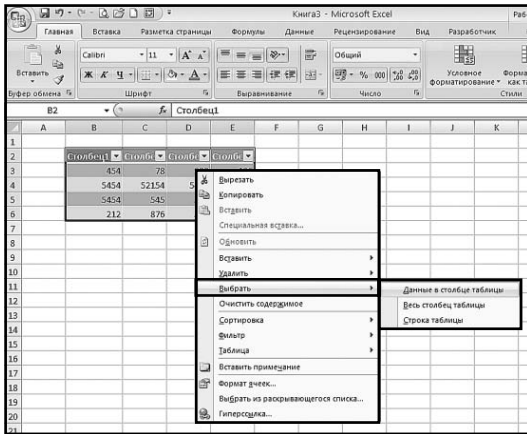
2 способ:

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши на ячейке столбца или строки таблицы, ячейки которых необходимо выделить.

2. В контекстном меню наведите курсор на пункт «Выбрать».

3. В списке команд выберите нужный пункт (рис. 5.13):

– «Данные в столбце таблицы» – для выделения только ячеек столбца;



– «Весь столбец таблицы» – для выделения ячеек столбца вместе с его заголовком;

– «Строка таблицы» – для выделения только ячеек строки.

Рис. 5.13. Контекстное меню таблицы данных. Меню пункта «Выбрать»

Сортировка данных

Сортировка – расстановка данных таблицы в нужном порядке. Например, от меньшего к большему (по возрастанию) или же от большего к меньшему (по убыванию).

Сортировка является частью *анализа данных*. В Excel 2007 появились новые возможности сортировки данных по цвету и другим элементам формата, а также создание собственных порядков сортировки. Сортировке подвергается текст, числа, дата и время и форматы. Пустые ячейки при сортировке всегда выводятся в конец диапазона. Как правило, данные сортируются по столбцам, но возможны варианты сортировки и по строкам. Перед сортировкой необходимо отобразить скрытые строки и столбцы, так как они в этом случае не перемещаются. Заголовки столбцов в таблице должны располагаться только в одной строке. Заданные условия сортировки для таблицы сохраняются вместе с книгой, давая возможность повторного применения.

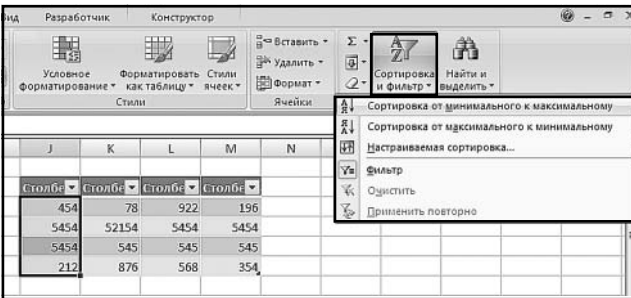
Сортировка текстовых значений

Текстовые значения могут состоять из алфавитно-числовых символов. При этом если сортируемый столбец содержит числа, сохраненные в числовом формате, и числа, сохраненные в текстовом формате, то необходимо отформатировать все ячейки текстовым форматом. Иначе числа, сохраненные в числовом формате, после сортировки окажутся выше чисел, сохраненных в текстовом формате. При вставке в ячейки текстовых данных из других приложений последние могут содержать пробелы в своем начале. Необходимо удалить начальные пробелы из данных еще до начала сортировки, иначе сортировка не будет корректной.

Как отсортировать текстовые записи таблицы?

1 способ:

1. В окне открытого листа выделите столбец с текстовыми данными.
2. Перейдите к вкладке «Главная» и в группе «Редактирование» щелкните по кнопке «Сортировка и фильтр».



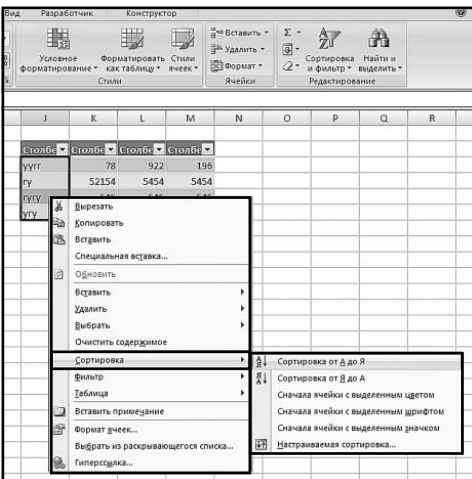
3. В списке команд выберите (рис. 5.14):

Рис. 5.14. Вкладка «Главная». Меню кнопки «Сортировка и фильтр» (для текста)

- «Сортировка от А до Я» – для сортировки данных по возрастанию;
- «Сортировка от Я до А» – для сортировки данных по убыванию.

2 способ:

1. В окне открытого листа выделите столбец с текстовыми данными.



2. Щелкните правой кнопкой мыши на выделенном диапазоне.

3. В контекстном меню наведите курсор на пункт «Сортировка».

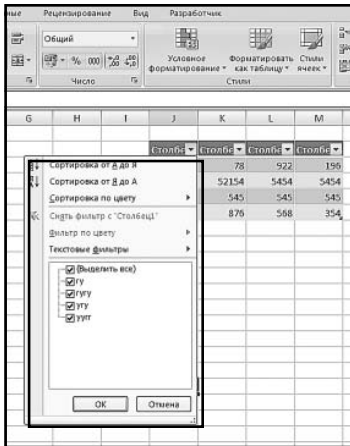
4. В списке команд выберите (рис. 5.15):

Рис. 5.15. Контекстное меню таблицы данных. Меню пункта «Сортировка»

- «Сортировка от А до Я»;
- «Сортировка от Я до А».

3 способ:

1. В окне открытого листа раскройте меню кнопки фильтрации в заголовке нужного столбца таблицы.



2. В списке команд выберите (рис. 5.16):

- «Сортировка от А до Я»;
- «Сортировка от Я до А».

Рис. 5.16. Меню кнопки фильтрации в заголовке столбца

Как отсортировать текстовые записи таблицы с учетом регистра?

1 способ:

1. В окне открытого листа выделите столбец с текстовыми данными.
2. Перейдите к вкладке «Главная» и в группе «Редактирование» щелкните по кнопке «Сортировка и фильтр».
3. В списке команд выберите пункт «Настраиваемая сортировка».
4. В окне «Сортировка» (рис. 5.17) нажмите кнопку «Параметры».

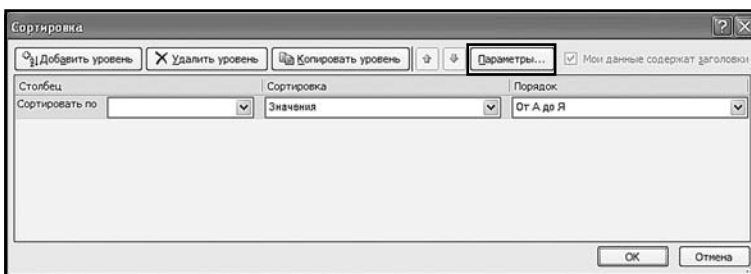
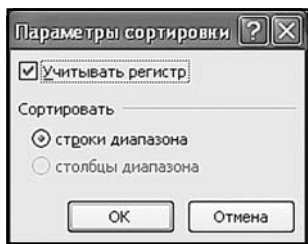


Рис. 5.17. Окно «Сортировка». Кнопка «Параметры»



5. В окне «Параметры сортировки» (рис. 5.18) активируйте пункт «Учитывать регистр».

6. Закройте окна кнопками «ОК».

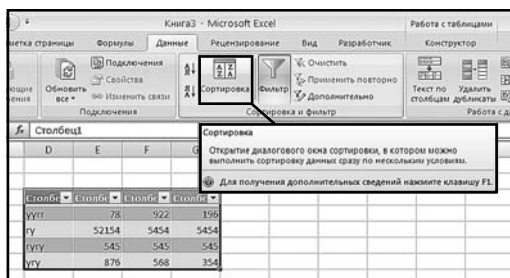
Рис. 5.18. Окно «Параметры сортировки»

2 способ:

1. В окне открытого листа выделите столбец с текстовыми данными.
2. Щелкните правой кнопкой мыши на выделенном диапазоне.
3. В контекстном меню наведите курсор на пункт «Сортировка».
4. В списке команд выберите пункт «Настраиваемая сортировка».
5. Далее действуйте, как в первом способе данной инструкции.

3 способ:

1. В окне открытого листа выделите столбец с текстовыми данными.



2. Перейдите к вкладке «Данные» и в группе «Сортировка и фильтр» щелкните по кнопке «Сортировка» (рис. 5.19).

Рис. 5.19. Вкладка «Данные». Кнопка «Сортировка»

3. Далее действуйте, как в первом способе данной инструкции.

Как отсортировать числа?

1 способ:

1. В окне открытого листа выделите столбец с числовыми данными.
2. Перейдите к вкладке «Главная» и в группе «Редактирование» щелкните по кнопке «Сортировка и фильтр».
3. В списке команд выберите (рис. 5.20):

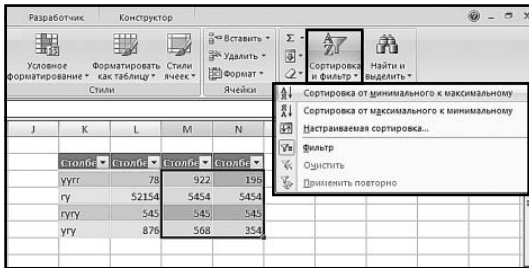


Рис. 5.20. Вкладка «Главная». Меню кнопки «Сортировка и фильтр» (для чисел)

- «Сортировка от минимального к максимальному» – для сортировки данных по возрастанию;
- «Сортировка от максимального к минимальному» – для сортировки данных по убыванию.

2 способ:

1. В окне открытого листа выделите столбец с числовыми данными.
2. Щелкните правой кнопкой мыши на выделенном диапазоне.
3. В контекстном меню наведите курсор на пункт «Сортировка».
4. В списке команд выберите:
 - «Сортировка от минимального к максимальному»;
 - «Сортировка от максимального к минимальному».

3 способ:

1. В окне открытого листа раскройте меню кнопки фильтрации в заголовке нужного столбца таблицы.
2. В списке команд выберите:
 - «Сортировка от минимального к максимальному»;
 - «Сортировка от максимального к минимальному».

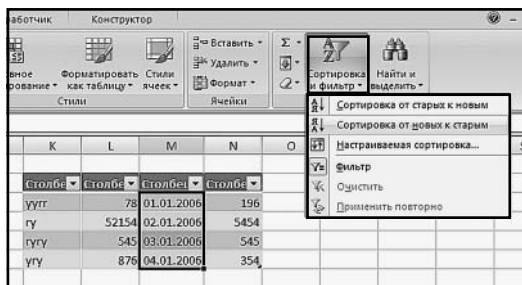
Примечание. Для сортировки чисел необходимо отформатировать все ячейки числовым форматом.

Как отсортировать по значениям даты и времени?

1 способ:

1. В окне открытого листа выделите столбец со значениями даты и времени.

2. Перейдите к вкладке «Главная» и в группе «Редактирование» щелкните по кнопке «Сортировка и фильтр».



3. В списке команд выберите (рис. 5.21):

Рис. 5.21. Вкладка «Главная». Меню кнопки «Сортировка и фильтр» (для дат)

- «Сортировка от старых к новым» – для сортировки данных от самого раннего значения даты или времени к самому позднему;
- «Сортировка от новых к старым» – для сортировки данных от самого позднего значения даты или времени к самому раннему.

2 способ:

1. В окне открытого листа выделите столбец со значениями даты и времени.
2. Щелкните правой кнопкой мыши на выделенном диапазоне.
3. В контекстном меню наведите курсор на пункт «Сортировка».
4. В списке команд выберите:
 - «Сортировка от старых к новым»;
 - «Сортировка от новых к старым».

3 способ:

1. В окне открытого листа раскройте меню кнопки фильтрации в заголовке нужного столбца таблицы.
2. В списке команд выберите:
 - «Сортировка от старых к новым»;
 - «Сортировка от новых к старым».

Примечание. Для сортировки значений дат и времени необходимо отформатировать все ячейки соответствующим форматом.

Сортировка по форматированию

Данный способ сортировки используется, если диапазон ячеек или столбец таблицы был отформатирован с применением цвета ячеек, цвета шрифта или же набора значков.

Как отсортировать данные по цвету ячейки или по цвету шрифта?

1 способ:

1. В окне открытого листа выделите столбец с ячейками разной заливкой или различными шрифтами.
2. Перейдите к вкладке «Данные» и в группе «Сортировка и фильтр» щелкните по кнопке «Сортировка».
3. В окне «Сортировка» (рис. 5.22) в группе «Столбец» раскройте список графы «Сортировать по» и щелкните по имени нужного столбца.

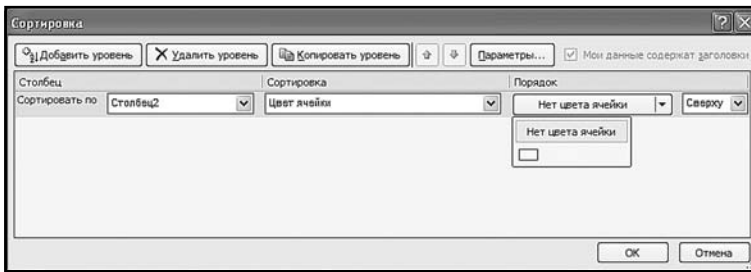


Рис. 5.22. Окно «Сортировка». Список параметров сортировки

4. В группе «Сортировка» раскройте список параметров сортировки и выберите пункт «Цвет ячейки» или «Цвет шрифта».
5. В группе «Порядок» раскройте палитру и щелкните по плашке нужного цвета.
6. Раскроете меню справа от палитры и выберите порядок положения ячейки:
 - «Сверху» – для перемещения ячейки вверх по столбцу;
 - «Снизу» – для перемещения ячейки вниз по столбцу.

Примечание. Так как общего порядка цветов не существует, то необходимо самостоятельно определить его для каждого цвета.

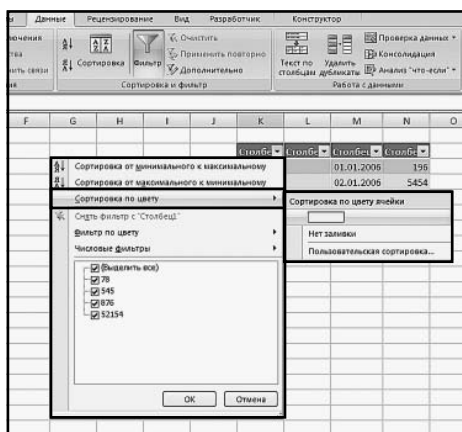
7. Нажмите кнопку «Добавить уровень» для определения параметров второй ячейки выделенного диапазона ячеек.
8. Повторите все операции (выбор столбца, способа сортировки, цвета и порядка) для каждой ячейки.
9. Закройте окно кнопкой «ОК».

2 способ:

1. В окне открытого листа выделите столбец с ячейками разной заливки или шрифтами разного цвета.
2. Щелкните правой кнопкой мыши на выделенном диапазоне.
3. В контекстном меню наведите курсор на пункт «Сортировка».
4. В списке команд выберите пункт «Настраиваемая сортировка».
5. Далее действуйте, как в первом способе данной инструкции.

3 способ:

1. В окне открытого листа раскройте меню кнопки фильтрации в заголовке нужного столбца таблицы.
2. В списке команд наведите курсор на пункт «Сортировка по цвету».



3. В палитре цветов в группе «Сортировка по цвету ячейки» или «Сортировка по цвету шрифта» щелкните по плашке цвета для перемещения его вверх списка (рис. 5.23).

Рис. 5.23. Меню кнопки фильтрации. Палитра пункта «Сортировка по цвету»

Примечание. Для настройки более полных параметров сортировки щелкните по пункту «Пользовательская сортировка» и далее действуйте, как в первом способе данной инструкции.

Как отсортировать данные по значку?

1 способ:

1. В окне открытого листа выделите столбец с ячейками, отмеченными при условном форматировании различными значками.
2. Перейдите к вкладке «Данные» и в группе «Сортировка и фильтр» щелкните по кнопке «Сортировка».
3. В окне «Сортировка» в группе «Столбец» раскройте список графы «Сортировать по» и щелкните по имени нужного столбца.

4. В группе «Сортировка» раскройте список и выберите пункт «Значок ячейки».
5. В группе «Порядок» раскройте коллекцию значков и щелкните по нужному символу.
6. Раскроете меню справа от коллекции и выберите порядок положения ячейки со значком:
 - «Сверху» – для перемещения ячейки вверх по столбцу;
 - «Снизу» – для перемещения ячейки вниз по столбцу.

Примечание. Общего порядка значков ячеек не существует, поэтому необходимо самостоятельно определить его для каждой ячейки.

7. Нажмите кнопку «Добавить уровень» для определения параметров второй ячейки выделенного диапазона ячеек.
8. Повторите все операции (выбор столбца, способа сортировки, типа значка и порядка) для каждой ячейки.
9. Закройте окно кнопкой «ОК».

2 способ:

1. В окне открытого листа выделите столбец с ячейками, отмеченными при условном форматировании различными значками.
2. Щелкните правой кнопкой мыши на выделенном диапазоне.
3. В контекстном меню наведите курсор на пункт «Сортировка».
4. В списке команд выберите пункт «Настраиваемая сортировка».
5. Далее действуйте, как в первом способе данной инструкции.

3 способ:

1. В окне открытого листа раскройте меню кнопки фильтрации в заголовке нужного столбца таблицы.
2. В списке команд наведите курсор на пункт «Сортировка по цвету».
3. В группе «Сортировка по значку ячейки» щелкните по нужному символу для перемещения его вверх списка.

Примечание. Для настройки более полных параметров сортировки щелкните по пункту «Пользовательская сортировка» и далее действуйте, как в первом способе данной инструкции.

Сортировка по настраиваемым спискам

Данные в таблице можно сортировать и по настраиваемым спискам, таким как дни недели, список месяцев и т. д. Кроме этого в Excel имеется возможность создавать и собственные списки сортировки данных.

Как сортировать данные списком?

Данные, предназначенные для сортировки и значения списка, должны совпадать по непосредственным значениям.

1 способ:

1. В окне открытого листа выделите столбец с данными.
2. Перейдите к вкладке «Данные» и в группе «Сортировка и фильтр» щелкните по кнопке «Сортировка».
3. В окне «Сортировка» в группе «Столбец» раскройте список графы «Сортировать по» и щелкните по имени нужного столбца с данными.
4. В группе «Сортировка» раскройте список и выберите пункт «Значения».
5. В группе «Порядок» раскройте список и выберите пункт «Настраиваемый список».
6. В окне «Списки» в группе «Списки» выберите нужный список для сортировки и нажмите кнопку «ОК».
7. Закройте окно кнопкой «ОК».

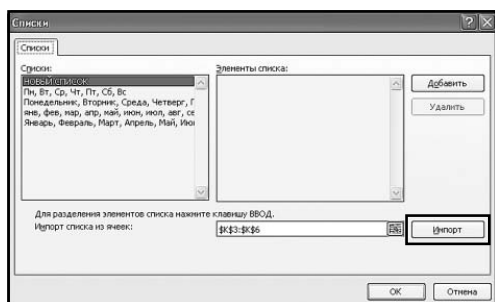
2 способ:

1. В окне открытого листа выделите столбец с данными.
2. Щелкните правой кнопкой мыши на выделенном диапазоне.
3. В контекстном меню наведите курсор на пункт «Сортировка».
4. В списке команд выберите пункт «Настраиваемая сортировка».
5. Далее действуйте, как в первом способе данной инструкции.

Как создать собственный список?

Собственные списки можно создавать только на основе текстовых значений, чисел и значений даты и времени. При этом максимальная длина списка составляет 255 символов, а первое значение не может начинаться с цифры.

1. В окне открытого листа введите в порядке убывания нужные значения в диапазоне ячеек.
2. Выделите данный диапазон ячеек и нажмите кнопку «Office» в верхнем левом углу окна программы.
3. В меню типичных задач выберите пункт «Параметры Excel».
4. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Основные» в группе «Основные параметры работы с Excel» нажмите кнопку «Изменить списки».



5. В окне «Списки» (рис. 5.24) нажмите кнопку «Импорт».
6. Закройте окна кнопками «ОК».

Рис. 5.24. Окно «Списки». Кнопка «Импорт»

Как удалить собственный список?

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных задач выберите пункт «Параметры Excel».
3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Основные» в группе «Основные параметры работы с Excel» нажмите кнопку «Изменить списки».
4. В окне «Списки» в группе «Списки» выберите строку нужного списка и нажмите кнопку «Удалить».
5. Закройте окно кнопкой «ОК».

Примечание. Удалить можно только собственный список, стандартные списки из коллекции не удаляются!

Как сортировать по нескольким столбцам?

В таблицах данных сортировку можно производить и по нескольким столбцам. Для корректного результата в сортируемый диапазон рекомендуется включать заголовки столбцов.

Часть V

1 способ:

1. В окне открытого листа выделите в таблице несколько столбцов с данными.
2. Перейдите к вкладке «Данные» и в группе «Сортировка и фильтр» щелкните по кнопке «Сортировка».
3. В окне «Сортировка» в группе «Столбец» раскройте список в графе «Сортировать по» и выберите первый столбец, который необходимо отсортировать.
4. В графе «Сортировка» выберите тип сортировки аналогично типам сортировки для одного столбца.
5. В графе «Порядок» выберите последовательность, в которой необходимо осуществлять сортировку.
6. Для перехода к сортировке значений следующего столбца нажмите кнопку «Добавить уровень» и повторите шаги с четвертого по шестой.
7. Чтобы удалить столбец из сортировки, необходимо его выделить, а затем нажать кнопку «Удалить уровень».
8. Чтобы изменить порядок расположения столбца для сортировки, необходимо его выделить, а затем нажать кнопку «Вверх» или «Вниз».

Примечание. Столбцы в верхней части списка будут сортироваться раньше столбцов, расположенных в нижней части.

2 способ:

1. В окне открытого листа выделите в таблице несколько столбцов с данными.
2. Щелкните правой кнопкой мыши на выделенном диапазоне.
3. В контекстном меню наведите курсор на пункт «Сортировка».
4. В списке команд выберите пункт «Настраиваемая сортировка».
5. Далее действуйте, как в первом способе данной инструкции.

Глава 2. Итоги

Строка итогов

Строка итогов – это дополнительная строка в таблице данных, которая позволяет при помощи статистической функции обрабатывать числовые данные таблицы. Располагается внизу таблицы.

Как добавить строку итогов в таблицу?

1 способ:

1. В окне открытого листа выделите любую ячейку таблицы.
2. Перейдите к вкладке «Конструктор» и в группе «Параметры стилей таблиц» активируйте значение «Строка итогов» (рис. 5.25).

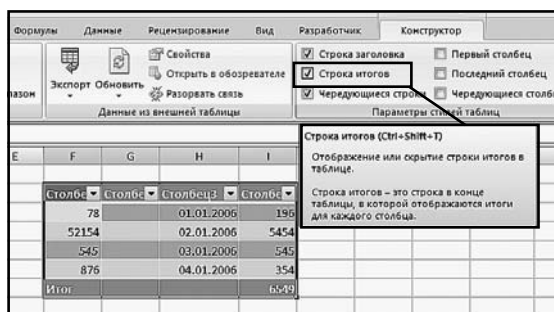


Рис. 5.25. Вкладка «Конструктор». Значение «Строка итогов»

2 способ:

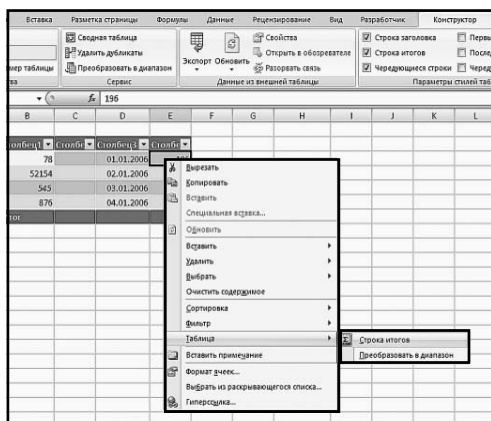
1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши на любой ячейке таблицы.
2. В контекстном меню наведите курсор на пункт «Таблица».
3. В списке команд выберите пункт «Строка итогов» (рис. 5.26).

Примечание. При отключении строки итогов возможны ошибки в формулах, ссылающихся на данную строку.

Как использовать строку итогов для столбцов?

Для каждого столбца в таблице можно отобразить собственные расчеты значений итогов.

1. В окне открытого листа выделите в строке итогов таблицы ячейку нужного столбца.



2. Щелкните по кнопке со стрелкой и в открывшемся списке выберите функцию, которая будет использоваться для расчета итогового значения.

Рис. 5.26. Контекстное меню таблицы данных. Меню пункта «Таблица». Пункт «Строка итогов»

Примечание. Для выбора не отображенной в списке функции выберите пункт «Другие функции».

Промежуточные итоги

Подведение промежуточных итогов – это удобная и наглядная возможность провести обработку записей списка для последующего анализа, создания диаграмм и вывода на печать. При этом в список автоматически вставляются дополнительные строки, отражающие итоговые значения по выбранным ячейкам. При создании промежуточных итогов необходимо, чтобы в списке первая строка содержала название столбцов, а остальные строки — однотипные данные. Пустые строки должны отсутствовать, а данные должны быть отсортированы. Промежуточные итоги вычисляются с помощью итоговой функции (как правило, СУММА или СРЕДНЕЕ, с использованием функции ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ ИТОГИ).

Как задать расположение строк промежуточных итогов?

1. В окне открытого листа отсортируйте диапазон данных.
2. Перейдите к вкладке «Данные» и в группе «Структура» щелкните по кнопке «Структура» (рис. 5.27).
3. В окне «Настройка» (рис. 5.28) для расположения строки промежуточных итогов под диапазоном данным активируйте пункт «Итоги в строках под данными».
4. Для расположения сверху диапазона данных отключите данный пункт.
5. Закройте окно кнопкой «ОК».

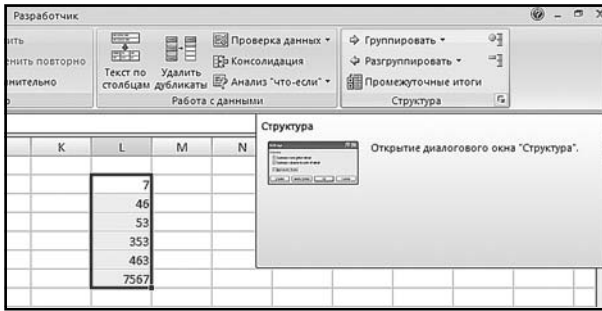


Рис. 5.27. Вкладка «Данные». Кнопка «Структура»

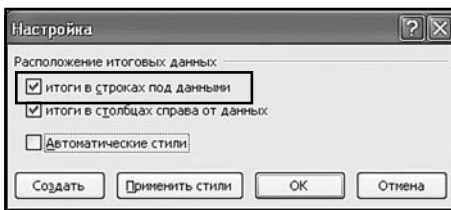
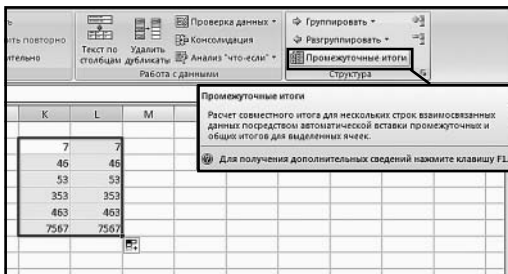


Рис. 5.28. Окно «Настройка». Пункт «Итоги в строках под данными»

Как создать промежуточные итоги диапазона данных?

1. В окне открытого листа отсортируйте диапазон данных по столбцу, который формирует группу, а затем выделите диапазон.



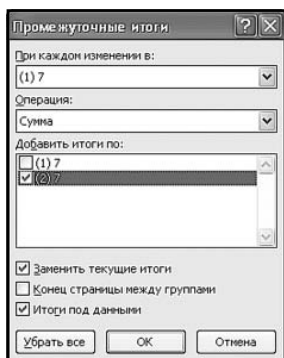
2. Перейдите к вкладке «Данные» и в группе «Структура» щелкните по кнопке «Промежуточные итоги» (рис. 5.29).

Рис. 5.29. Вкладка «Данные». Кнопка «Промежуточные итоги»

3. В окне «Промежуточные итоги» (рис. 5.30) в графе «При каждом изменении в» выберите столбец, по которому будут подводиться итоги.

4. В графе «Операция» раскройте список и выберите статистическую функцию, по которой будут вычисляться итоги. Например, «Сумма», «Среднее» и т. д.

5. В группе «Добавить итоги по» отметьте столбцы, содержащие значения, по которым будет подводиться итог.



6. Если между итогами необходим разрыв страницы, то активируйте пункт «Конец страницы между группами».

7. Чтобы созданные итоги отображались над значениями, необходимо отключить пункт «Итоги под данными».

8. Закройте окно кнопкой «ОК».

Рис. 5.30. Окно «Промежуточные итоги»

Как вложить в итоги дополнительные промежуточные итоги?

В созданные итоги можно вставлять промежуточные итоги более низкого уровня для мелких групп, которые будут называться вложенными итогами. А промежуточные итоги более высокого уровня – *внешние итоги*. Перед вставкой вложенных итогов необходимо отсортировать таблицу с данными сначала по столбцу внешних итогов, затем по столбцу следующих вложенных итогов и т. д. При этом лучше всего, если диапазон для вложенных итогов будет иметь заголовки столбцов.

1. В окне открытого листа создайте промежуточные итоги для диапазона данных способом, описанным выше.
2. Повторно выделите диапазон данных, в котором необходимо создать вложенные итоги.
3. Перейдите к вкладке «Данные» и в группе «Структура» щелкните по кнопке «Промежуточные итоги».
4. В окне «Промежуточные итоги» в графе «При каждом изменении в» выберите следующий столбец, по которому будут подводиться вторичные промежуточные итоги.
5. В графе «Операция» раскройте список и выберите новую статистическую функцию, по которой будут вычисляться вторичные итоги.
6. В группе «Добавить итоги по» отметьте те столбцы, которые содержат значения, по которым будут подводиться вторичные итоги.
7. Если между итогами необходим разрыв страницы, то активируйте пункт «Конец страницы между группами».

8. Чтобы созданные итоги отображались над значениями, необходимо отключить пункт «Итоги под данными».
9. Отключите пункт «Заменить текущие итоги».
10. Закройте окно кнопкой «ОК».

Примечание. Для отображения только промежуточных и общих итогов используйте кнопки уровней структуры рядом с номерами строк. Кнопками (+) и (-) можно быстро развернуть и свернуть строки подробных данных для отдельных итогов.

Как удалить промежуточные итоги?

1. В окне открытого листа выделите диапазон данных с промежуточными итогами.
2. Перейдите к вкладке «Данные» и в группе «Структура» щелкните по кнопке «Промежуточные итоги».
3. В окне «Промежуточные итоги» нажмите кнопку «Убрать все».
4. В окне подтверждения удаления итогов нажмите кнопку «ОК».

Промежуточные итоги в отчете сводной таблицы

Как добавить промежуточные итоги в отчет сводной таблицы?

1. В окне открытого листа выделите нужный элемент строки или столбца в отчете сводной таблицы.
2. Перейдите к вкладке «Параметры» и раскройте меню кнопки «Активное поле».
3. В списке команд выберите пункт «Параметры поля».
4. В окне «Параметры поля» на вкладке «Промежуточные итоги и фильтры» в группе «Итоги» выберите:
 - «Автоматические» – для расчета промежуточных итогов с помощью стандартной функции суммирования;
 - «Нет» – в случае отказа от расчета итогов;
 - «Другие» – для использования других возможных функций итогов.
5. При выборе последнего пункта в группе «Выберите одну или несколько функций» отметьте в списке функцию для подведения итогов.

Глава 3. Вычисляемый столбец

Вычисляемый столбец – это столбец таблицы с формулой, которая автоматически выполняется для каждой строки столбца. При этом во все вновь добавленные строки также распространяется действие введенной формулы.

Как создать вычисляемый столбец?

1. В окне открытого листа щелкните в ячейке пустого столбца таблицы, который необходимо сделать вычисляемым.
2. Введите нужную формулу, используя любые ячейки рабочей книги.
3. Формула тут же автоматически станет применяться ко всем ячейкам выбранного столбца таблицы, которые находятся сверху и снизу от выбранной ячейки.

Как настроить параметры автозамены для создания вычисляемого столбца?

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных задач выберите пункт «Параметры Excel».
3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Правописание» в группе «Параметры автозамены» щелкните по кнопке «Параметры автозамены» (рис. 5.31).

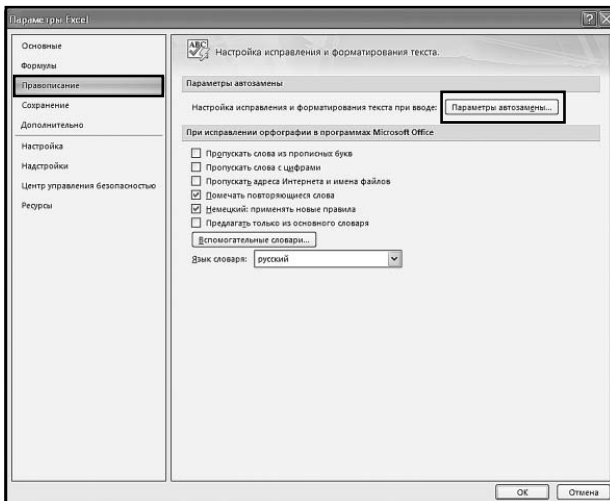
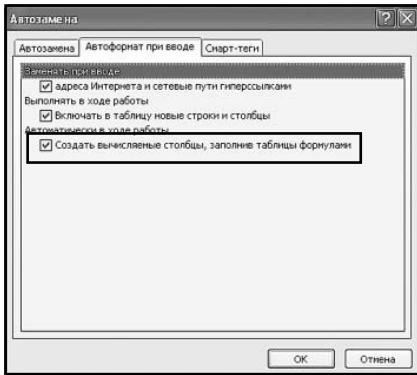


Рис. 5.31. Окно «Параметры Excel». Вкладка «Правописание». Кнопка «Параметры автозамены»



4. В окне «Автозамена» на вкладке «Автозамена при вводе» активируйте пункт «Создать вычисляемые столбцы, заполнив таблицы формулами» (рис. 5.32).

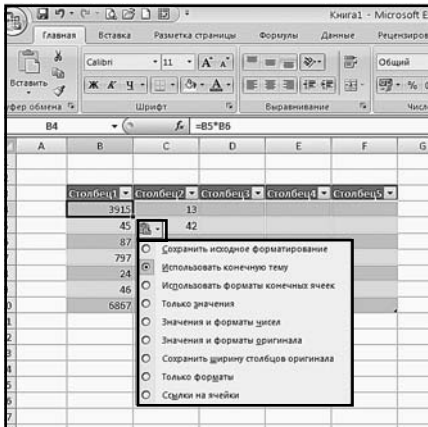
5. Закройте окно кнопкой «ОК».

Рис. 5.32. Окно «Автозамена». Вкладка «Автозамена при вводе». Пункт «Создать вычисляемые столбцы, заполнив таблицы формулами»

Как создать вычисляемый столбец на основе вставленной формулы?

Данный метод применим, если в столбцах таблицы находятся данные, которые необходимо заменить формулой.

1. В окне открытой книги скопируйте формулу, находящуюся в любой ее ячейке рабочего листа.
2. Вставьте формулу в ячейку нужного столбца.
3. В окошке подтвердите замену содержимого ячеек конечных ячеек кнопкой «ОК».



4. Раскройте меню кнопки «Параметры автозамены», которая отобразится в выбранной ячейке, и щелкните по пункту «Заполнить все ячейки данного столбца указанной формулой» (рис. 5.33).

Рис. 5.33. Меню кнопки «Параметры автозамены» в таблице данных

Как создать исключения для вычисляемого столбца?

В вычисляемый столбец можно включать иные формулы, отличающиеся от общей формулы столбца. Такие формулы являются исключениями и отмечаются в столбце особым образом.

1. В окне открытого листа выделите ячейку в нужном столбце таблицы.
2. Для создания исключения выполните следующее:
 - введите данные, которые не являются формулой в ячейку вычисляемого столбца;
 - после ввода формулы в ячейку вычисляемого столбца нажмите кнопку «Отменить» на панели быстрого доступа;
 - введите новую формулу в ячейку вычисляемого столбца, который уже содержит одно или несколько исключений;
 - скопируйте в ячейки вычисляемого столбца данные, которые не соответствуют основной формуле столбца;
 - удалите из нужной ячейки таблицы формулу вычисляемого столбца;
 - удалите нужную ячейку листа, на которую ссылается в строке формула в вычисляемом столбце.

Как изменить формулу вычисляемого столбца?

В вычисляемом столбце, не содержащем исключений, можно изменить общую формулу.

1. В окне открытого листа вставьте скопированную новую формулу в любую ячейку нужного вычисляемого столбца таблицы.
2. В окошке подтвердите замену содержимого конечных ячеек кнопкой «ОК».

Примечание. При одновременном изменении формул в нескольких ячейках столбец пересчитан не будет.

Как изменить формулу вычисляемого столбца, содержащего исключения?

1. В окне открытого листа вставьте скопированную новую формулу в любую ячейку нужного вычисляемого столбца таблицы.
2. Раскройте меню кнопки «Параметры автозамены» и выберите пункт «Заполнить все ячейки данного столбца указанной формулой».

Как ввести в таблицу формулу, не создавая вычисляемый столбец?

Иногда необходимо ввести в ячейки таблицы формулу, не создавая при этом вычисляемый столбец.

1 способ:

1. В окне открытого листа вставьте формулу в любую ячейку столбца таблицы.
2. Нажмите кнопку «Отменить» на панели быстрого доступа.

2 способ:

1. В окне открытого листа вставьте формулу в любую ячейку столбца таблицы.
2. Раскройте меню кнопки «Параметры автозамены» и выберите в списке команд пункт «Не создавать вычисляемый столбец автоматически».

Как удалить формулу из ячеек вычисляемого столбца?

1 способ:

1. В окне открытого листа выделите ячейку или несколько ячеек в нужном столбце таблицы.
2. Нажмите кнопку Delete на клавиатуре.

2 способ:

1. В окне открытого листа выделите ячейку или несколько ячеек в нужном столбце таблицы.
2. Удалите или переместите содержимое ячейки или ячеек, на которые ссылаются формулы соответствующих строк.

Как удалить вычисляемый столбец?

В окне открытого листа выделите вычисляемый столбец и нажмите клавишу Delete.

Глава 4. Фильтрация данных

Одним из удобных методов анализа созданного документа является использование фильтрации данных, которая позволяет находить по условиям и отображать нужные данные в списках. Фильтрация позволяет выводить на экран только те значения, которые отвечают заданным условиям отбора для столбцов, не внося изменений в сам документ.

Возможен отбор сразу по нескольким столбцам, то есть можно применять одновременно несколько фильтров. При этом каждый следующий фильтр отбирает данные, уже отфильтрованные предыдущим фильтром.

Отфильтрованные данные по-прежнему можно изменять, редактировать, использовать для создания диаграммы, но при этом нельзя изменять и перемещать их порядок.

Возможны два типа фильтрации списков:

- «Автофильтр» – для создания простых условий отбора;
- «Расширенный фильтр» – для осуществления более сложных условий отбора.

С помощью автофильтра можно отбирать данные по значениям списка, по формату или по условиям.

К одному диапазону ячеек в пределах столбца таблицы можно применить лишь один вид автофильтра.

Совет. Для получения корректных результатов фильтрации рекомендуется не использовать в одном столбце данные разных форматов, например текст и числа, числа и даты, поскольку для каждого столбца может использоваться только один тип команды фильтра. В противном случае, если в столбце будет находиться несколько форматов, то отображена будет команда только для преобладающего формата.

Если фильтрация в списке не применялась, то значок фильтрации имеет вид:



Если фильтрация в списке применялась, то значок фильтрации имеет вид:



Если подвести курсор к значку примененной фильтрации, то во всплывающей подсказке будет отображено условие фильтрации.

Фильтрация текстовых строк

Фильтруемый текстовый список может содержать до 10 000 текстовых значений. При большом объеме списка необходимо выбрать конкретные текстовые значения, по которым требуется выполнить отбор.

Как фильтровать текстовый диапазон ячеек?

1 способ (простая фильтрация):

1. В окне открытого листа выделите диапазон ячеек, содержащий текстовые данные.
2. Перейдите к вкладке «Данные» и в группе «Сортировка и фильтр» щелкните по кнопке «Фильтр» (рис. 5.34).

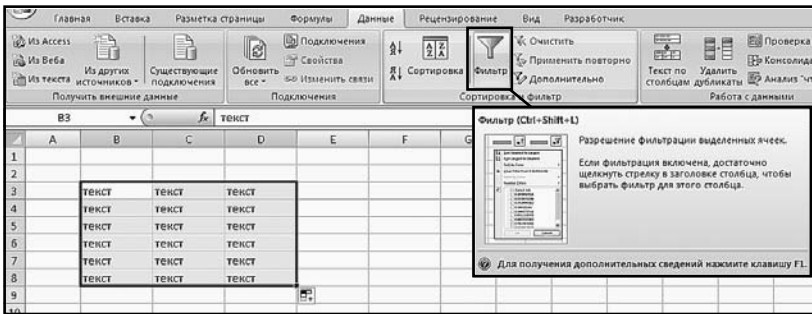
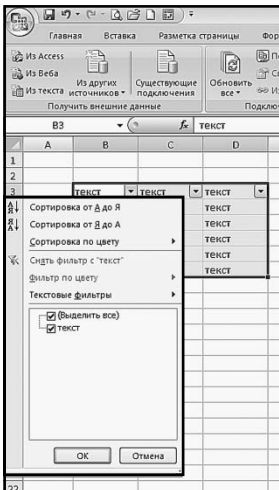


Рис. 5.34. Вкладка «Данные». Кнопка «Фильтр»



3. Раскройте меню кнопки фильтрации в первой ячейке выделенного диапазона.

4. В меню «Автофильтр» (рис. 5.35) активируйте в списке соответствующих ячейкам текстовых значений ту строку, по которой необходимо провести фильтрацию.

5. Закройте окно меню «Автофильтр» кнопкой «ОК».

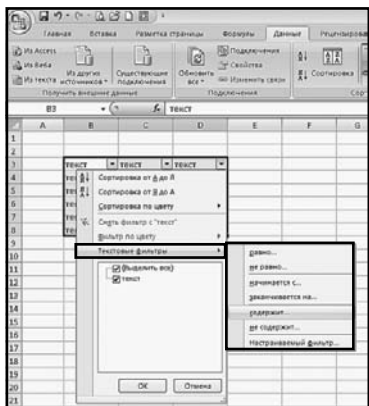
Рис. 5.35. Меню кнопки фильтрации столбца с текстом

Примечание. В диапазоне отобразятся только строки, соответствующие фильтру. При этом также будет отображаться первая строка диапазона ячеек в качестве заголовка.

2 способ (фильтрация по условию):

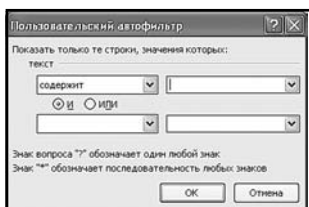
1. В окне открытого листа выделите диапазон ячеек, содержащий текстовые данные.

2. Перейдите к вкладке «Данные» и в группе «Сортировка и фильтр» щелкните по кнопке «Фильтр».
3. Раскройте меню кнопки фильтрации в первой ячейке выделенного диапазона.



4. В меню «Автофильтр» наведите курсор на пункт «Текстовые фильтры» и выберите в списке оператор сравнения, по которому требуется выполнить отбор: равно, не равно, начинается с, заканчивается на, содержит, не содержит (рис. 5.36).

Рис. 5.36. Меню кнопки фильтрации столбца с текстом. Пункт «Текстовые фильтры»



5. В окне «Пользовательский автофильтр» (рис. 5.37) в графе справа первой строки выберите текстовое значение из списка:

Рис. 5.37. Окно «Пользовательский автофильтр» для текста

Примечание. При этом в данную графу можно вводить и только заглавные буквы слов, и подстановочные знаки, которые используются для поиска текстовых строк, в которых только часть знаков совпадает.

- ? (знак вопроса) – любой один знак. Например, условию «?ед» соответствует и мед, и лед;
 - * (звездочка) – любое количество знаков. Например, условию «*-сорт» соответствует и 1-сорт, и 2-сорт.
 - ~ (тильда), за которой следует ?, * или ~ – используется для ввода вопросительного знака, звездочки или тильды как обычных символов;
6. В графе слева первой строки выберите нужный оператор сравнения.
 7. Закройте окно кнопкой «ОК».

3 способ (фильтрация по дополнительному логическому условию):

1. Откройте окно «Пользовательский автофильтр» методом, описанным во втором способе данной инструкции.
2. В окне «Пользовательский автофильтр» в графе справа первой строки выберите текстовое значение из списка.
3. В графе слева этой же строки выберите нужный оператор сравнения.
4. Выберите логический оператор:
 - И – если в результате фильтрации диапазона данных необходимо получить значения, для которых истинны оба заданные условия;
 - ИЛИ – если в результате фильтрации диапазона данных необходимо получить значения, для которых истинны одно или оба заданные условия.
5. В графе справа второй строки выберите второе текстовое значение из списка.
6. В графе слева этой же строки выберите второй нужный оператор сравнения.
7. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как фильтровать столбец таблицы данных с текстовыми строками?

1. В окне открытого листа щелкните по кнопке фильтрации в заголовке столбца таблицы данных, содержащего текстовые значения.

Примечание. Кнопки фильтрации доступны, если строка заголовков столбцов в таблице включена.

2. Далее действуйте, как в инструкции для фильтрации диапазона ячеек.

Фильтрация числовых значений

Фильтруемый диапазон чисел может содержать до 10 000 чисел. При большом объеме списка необходимо выбрать конкретные числа, по которым требуется выполнить отбор.

Как фильтровать числовой диапазон ячеек?

1 способ (простая фильтрация):

1. В окне открытого листа выделите диапазон ячеек, содержащий числовые данные.
2. Перейдите к вкладке «Данные» и в группе «Сортировка и фильтр» щелкните по кнопке «Фильтр».
3. Раскройте меню кнопки фильтрации в первой ячейке выделенного диапазона.
4. В меню «Автофильтр» в списке соответствующих числовых значений активируйте ту строку, по которой необходимо провести фильтрацию.
5. Закройте окно меню «Автофильтр» кнопкой «ОК».

Примечание. В диапазоне отобразятся только строки, соответствующие фильтру. При этом также будет отображаться первая строка диапазона ячеек в качестве заголовка.

2 способ (фильтрация по условию):

1. В окне открытого листа выделите диапазон ячеек, содержащий числовые данные.
2. Перейдите к вкладке «Данные» и в группе «Сортировка и фильтр» щелкните по кнопке «Фильтр».
3. Раскройте меню кнопки фильтрации в первой ячейке выделенного диапазона.
4. В меню «Автофильтр» наведите курсор на пункт «Числовые фильтры» и выберите в списке оператор сравнения, по которому требуется выполнить отбор: равно, не равно, больше и т. д.
5. В окне «Пользовательский автофильтр» в правой графе первой строки выберите числовое значение из списка.
6. В левой графе той же строки выберите нужный оператор сравнения.
7. Закройте окно кнопкой «ОК».

3 способ (фильтрация по дополнительному логическому условию):

1. Откройте окно «Пользовательский автофильтр» методом, описанным выше.

2. В окне «Пользовательский автофильтр» в правой графе первой строки выберите числовое значение из списка.
3. В левой графе этой же строки выберите нужный оператор сравнения.
4. Затем выберите логический оператор:
 - И – если в результате фильтрации диапазона данных необходимо получить значения, для которых истинны оба заданных условия.
 - ИЛИ – если в результате фильтрации диапазона данных необходимо получить значения, для которых истинны одно или оба заданных условия;
5. В правой графе второй строки выберите второе числовое значение из списка.
6. В левой графе этой же строки выберите второй нужный оператор сравнения.
7. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как фильтровать столбец таблицы данных с числами?

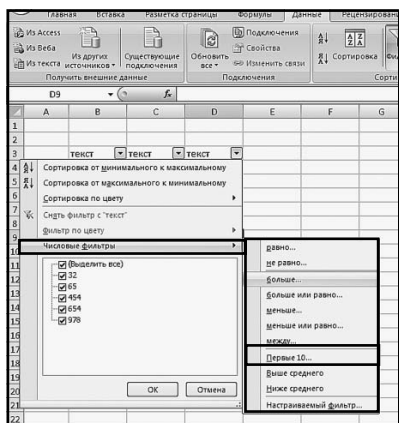
1. В окне открытого листа щелкните по кнопке фильтрации в заголовке столбца таблицы данных, содержащего числовые значения.

Примечание. Кнопки фильтрации доступны, если строка заголовков столбцов в таблице включена.

2. Далее действуйте, как в инструкции для фильтрации диапазона ячеек.

Как отобразить наибольшие или наименьшие числа?

1. В окне открытого листа выделите диапазон ячеек, содержащий числовые данные.
2. Перейдите к вкладке «Данные» и в группе «Сортировка и фильтр» щелкните по кнопке «Фильтр».
3. Раскройте меню кнопки фильтрации в первой ячейке выделенного диапазона.
4. В меню «Автофильтр» наведите курсор на пункт «Числовые форматы» (рис. 5.38).



5. В списке команд выберите пункт «Первые 10».

Рис. 5.38. Меню кнопки фильтрации столбца числами. Пункт «Числовые фильтры»

6. В окне «Наложение условия по списку» (рис. 5.39) в левой графе выберите значение «Наибольших» или «Наименьших».

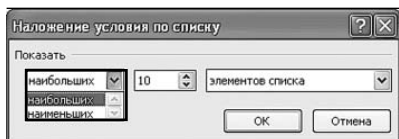


Рис. 5.39. Окно «Наложение условия по списку»

7. В средней графе задайте счетчиком нужное число отображения записей.

8. В правой графе выберите:

- «Элементов списка» – для отбора по числам;
- «% от количества элементов» – для отбора по процентным значениям.

Примечание. Наибольшее и наименьшее значения определяются по исходному диапазону ячеек, а не по отфильтрованным данным.

Фильтрация значений даты и времени

Фильтруемый диапазон значений даты и времени может содержать до 10 000 записей. При большом объеме списка необходимо выбрать конкретные значения даты и времени, по которым требуется выполнить отбор. Фильтрация дат основана на григорианском летоисчислении. Финансовый год и квартал всегда начинаются в январе календарного года. Если необходимо отфильтровать ячейки по дням недели, то задайте их формат так, чтобы отображались дни недели. А для фильтрации по дню недели независимо от даты преобразуйте их в текстовый формат и используйте текстовый фильтр.

Как фильтровать диапазон ячеек со значениями даты и времени?

1 способ (простая фильтрация):

1. В окне открытого листа выделите диапазон ячеек, содержащий значения даты и времени.
2. Перейдите к вкладке «Данные» и в группе «Сортировка и фильтр» щелкните по кнопке «Фильтр».
3. Раскройте меню кнопки фильтрации в первой ячейке выделенного диапазона.
4. В меню «Автофильтр» активирует в списке соответствующих значений даты и времени строку даты, по которой необходимо провести фильтрацию.

Примечание. По умолчанию строки дат сгруппированы по годам, месяцам и дням. При этом выбор даты на более высоком уровне иерархии отражается на всех вложенных датах более низких уровней.

5. Закройте окно меню «Автофильтр» кнопкой «ОК».

Примечание. В диапазоне отобразятся только строки, соответствующие фильтру. При этом также будет отображаться первая строка диапазона ячеек в качестве заголовка.

2 способ (фильтрация по условию):

1. В окне открытого листа выделите диапазон ячеек, содержащий текстовые данные.
2. Перейдите к вкладке «Данные» и в группе «Сортировка и фильтр» щелкните по кнопке «Фильтр».
3. Раскройте меню кнопки фильтрации в первой ячейке выделенного диапазона.
4. В меню «Автофильтр» наведите курсор на пункт «Фильтры по дате» и выберите в списке оператор сравнения, по которому требуется выполнить отбор: равно, до, после и т. д. (рис. 5.40).
5. В окне «Пользовательский автофильтр» в правой графе первой строки выберите значение даты из списка.

Примечание. Можно также щелкнуть по кнопке «Выбор даты» и в календаре отметить нужную дату.

6. В левой графе той же строки выберите нужный оператор сравнения.
7. Закройте окно кнопкой «ОК».

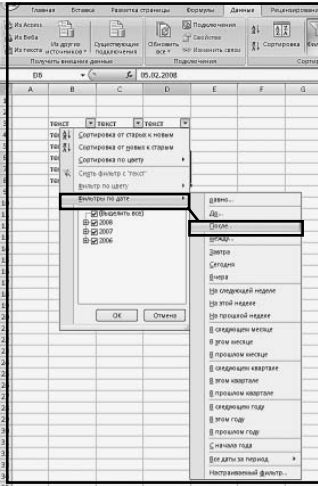


Рис. 5.40. Меню кнопки фильтрации столбца с числами. Пункт «Фильтр по дате»

3 способ (фильтрация по дополнительному логическому условию):

1. Откройте окно «Пользовательский автофильтр» методом описанным выше.
2. В окне «Пользовательский автофильтр» в правой графе первой строки выберите значение даты из списка.
3. В левой графе этой же строки выберите нужный оператор сравнения.
4. Затем выберите логический оператор:
 - И – если в результате фильтрации диапазона данных необходимо получить значения, для которых истинны оба заданные условия;
 - ИЛИ – если в результате фильтрации диапазона данных необходимо получить значения, для которых истинны одно или оба заданные условия.
5. В правой графе второй строки выберите второе значение даты и времени из списка.
6. В левой графе этой же строки выберите второй нужный оператор сравнения.
7. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как фильтровать столбец таблицы данных со значениями даты и времени?

1. В окне открытого листа щелкните по кнопке фильтрации в заголовке столбца таблицы данных, содержащего значения даты и времени.

Примечание. Кнопки фильтрации доступны, если строка заголовков столбцов в таблице включена.

2. Далее действуйте, как в инструкции для фильтрации диапазона ячеек.

Как разгруппировать иерархию значений дат в меню «Автофильтр»?

По умолчанию строки дат в меню «Автофильтр» сгруппированы по годам, месяцам и дням. При этом выбор даты на более высоком уровне иерархии отражается на всех вложенных датах более низких уровней. При некоторых фильтрациях необходимо изменить иерархическую группировку дат, представив их в виде неиерархического списка.

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных задач выберите пункт «Параметры Excel».
3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Дополнительно» в группе «Показать параметры для следующей книги» раскройте список и выберите книгу, для которой необходимо задать данную настройку.
4. Отключите пункт «Группировать даты в меню автофильтра».
5. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как отобразить пустые ячейки?

В диапазоне ячеек с пустыми ячейками можно организовать отбор пустых ячеек среди ячеек со значениями (текстовыми, числовыми или даты и времени).

1. В окне открытого листа выделите диапазон ячеек с данными, содержащий также и пустые ячейки.
2. Перейдите к вкладке «Данные» и в группе «Сортировка и фильтр» щелкните по кнопке «Фильтр».

3. Раскройте меню кнопки фильтрации в первой ячейке выделенного диапазона.
4. В меню «Автофильтр» отключите строку «Выделить все».
5. Активируйте пункт «Пустые» и нажмите кнопку «ОК».

Как отобразить ячейки со значениями?

В диапазоне ячеек с пустыми ячейками можно организовать отбор ячеек со значениями (текстовыми, числовыми или даты и времени).

1. В окне открытого листа выделите диапазон ячеек с данными, содержащий также и пустые ячейки.
2. Перейдите к вкладке «Данные» и в группе «Сортировка и фильтр» щелкните по кнопке «Фильтр».
3. Раскройте меню кнопки фильтрации в первой ячейке выделенного диапазона.
4. В меню «Автофильтр» активируйте строку «Выделить все».
5. Отключите пункт «Пустые» и нажмите кнопку «ОК».

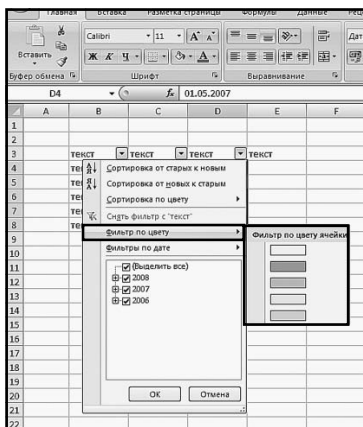
Фильтрация по цвету ячеек, цвету шрифта или набору значков

Если диапазон ячеек был отформатирован с помощью условного форматирования (или самостоятельно) по цвету ячеек или шрифта, его можно фильтровать по этим параметрам. Также можно задать отбор по набору значков условного форматирования.

Как фильтровать ячейки по цвету ячеек?

1 способ (диапазон ячеек):

1. В окне открытого листа выделите диапазон ячеек с данными, отформатированными по цвету ячеек.
2. Перейдите к вкладке «Данные» и в группе «Сортировка и фильтр» щелкните по кнопке «Фильтр».
3. Раскройте меню кнопки фильтрации в первой ячейке выделенного диапазона.
4. В меню «Автофильтр» наведите курсор на пункт «Фильтр по цвету».



5. В палитре цветов «Фильтр по цвету ячеек» щелкните по плашке нужного цвета (рис. 5.41).

Рис. 5.41. Меню кнопки фильтрации столбца с числами. Пункт «Фильтр по цвету»

2 способ (столбец таблицы):

1. В окне открытого листа щелкните по кнопке фильтрации в заголовке столбца таблицы данных, содержащего ячейки с заливкой.

Примечание. Кнопки фильтрации доступны, если строка заголовков столбцов в таблице включена.

2. Далее действуйте, как в инструкции для фильтрации диапазона ячеек.

Как фильтровать ячейки по цвету шрифта?

1 способ:

1. В окне открытого листа выделите диапазон ячеек с данными, отформатированными по цвету шрифта.

2. Перейдите к вкладке «Данные» и в группе «Сортировка и фильтр» щелкните по кнопке «Фильтр».

3. Раскройте меню кнопки фильтрации в первой ячейке выделенного диапазона.

4. В меню «Автофильтр» наведите курсор на пункт «Фильтр по цвету».

5. В палитре цветов «Фильтр по цвету шрифта» щелкните по плашке нужного цвета.

2 способ (столбец таблицы):

1. В окне открытого листа щелкните по кнопке фильтрации в заголовке столбца таблицы данных, содержащего ячейки со шрифтом разного цвета.

Часть V

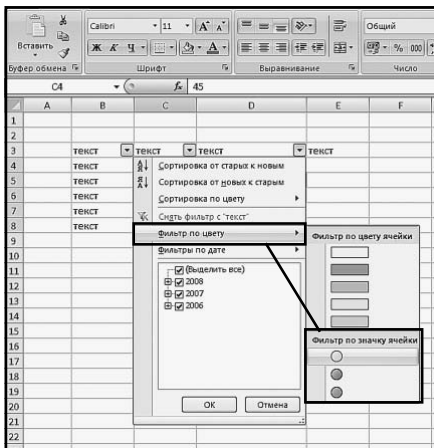
Примечание. Кнопки фильтрации доступны, если строка заголовков столбцов в таблице включена.

2. Далее действуйте, как в инструкции для фильтрации диапазона ячеек.

Как фильтровать ячейки по набору значков?

1 способ:

1. В окне открытого листа выделите диапазон ячеек с данными, отформатированными по набору значков.
2. Перейдите к вкладке «Данные» и в группе «Сортировка и фильтр» щелкните по кнопке «Фильтр».
3. Раскройте меню кнопки фильтрации в первой ячейке выделенного диапазона.



4. В меню «Автофильтр» наведите курсор на пункт «Фильтр по цвету».

5. В коллекции «Фильтр по значку ячейки» щелкните по нужному элементу (рис. 5.42).

Рис. 5.42. Меню кнопки фильтрации столбца с числами. Пункт «Фильтр по значку ячейки»

2 способ (столбец таблицы):

1. В окне открытого листа щелкните по кнопке фильтрации в заголовке столбца таблицы данных, содержащего ячейки с набором значком.

Примечание. Кнопки фильтрации доступны, если строка заголовков столбцов в таблице включена.

2. Далее действуйте, как в инструкции для фильтрации диапазона ячеек.

Как фильтровать по параметрам выделенной ячейки?

Для быстроты фильтрации диапазона данных его можно фильтровать с помощью одного из условий, характеризующих активную ячейку.

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши на нужной ячейке диапазона данных.

Примечание. Нужная ячейка – в данном случае ячейка, по условию (значение, цвет заливки, цвет шрифта, набор знаков) которой будет выполняться отбор.

2. В контекстном меню наведите курсор на пункт «Фильтр».

3. В списке команд выберите (рис. 5.43):

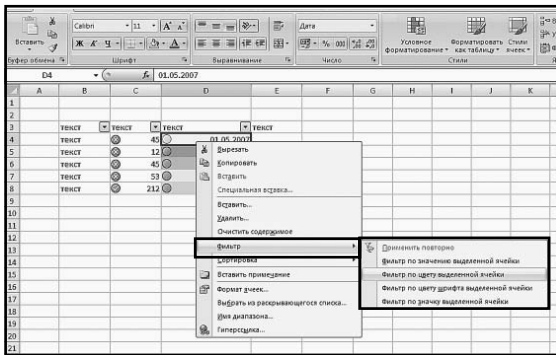


Рис. 5.43. Контекстное меню ячейки отбора. Меню пункта «Фильтр»

- «Фильтр по значению выделенной ячейки» – для отбора по текстовой строке, числу, значению даты или времени;
- «Фильтр по цвету выделенной ячейки» – для отбора по цвету ячейки;
- «Фильтр по цвету шрифта выделенной ячейки» – для отбора по цвету шрифта ячейки;
- «Фильтр по значку выделенной ячейки» – для отбора по значку.

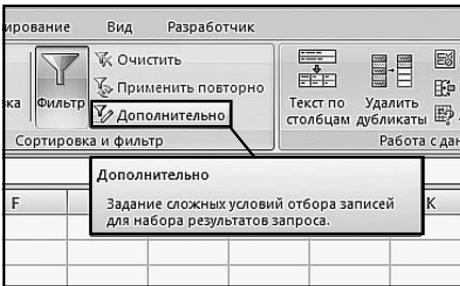
Фильтрация уникальных значений и удаление повторяющихся данных

Фильтрация уникальных значений и удаление повторяющихся значений – это связанные задачи, по результатам выполнения которых остается список уникальных значений. Однако существует и важное отличие – при фильтрации уникальных значений повторяющиеся значения временно скрываются, а вот при удалении они окончательно удаляются.

Повторяющиеся значение – это значение одной строки, которое полностью совпадает со значением другой строки. При этом учитывается, что отображено в ячейке, а не только то, что в ней хранится.

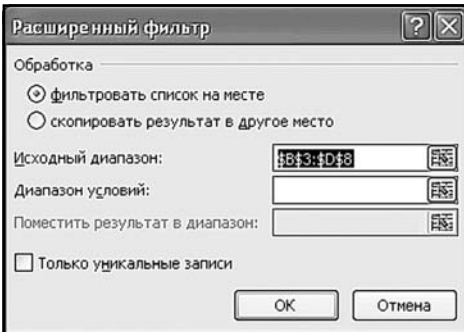
Как отфильтровать уникальные значения?

1. В окне открытого листа выделите нужный диапазон ячеек.



2. Перейдите к вкладке «Данные» и в группе «Сортировка и фильтр» выберите пункт «Дополнительно» (рис. 5.44).

Рис. 5.44. Вкладка «Данные». Кнопка «Дополнительно»



3. В окне «Расширенный фильтр» в группе «Обработка» (рис. 5.45) выберите:

Рис. 5.45. Окно «Расширенный фильтр»

– «Фильтровать список на месте» – для фильтрации диапазона ячеек или таблицы непосредственно на месте;

– «Копировать результат в другое место» – для копирования результатов фильтрации в другое место.

4. Если сделан выбор пункта «Копировать результат в другое место» то необходимо в графе «Поместить результат в диапазон» нажать кнопку «Свернуть диалоговое окно» и выбрать в книге ячейку для размещения результата фильтрации, а затем нажать кнопку «Развернуть диалоговое окно».

5. Активируйте пункт «Только уникальные записи».

6. Закройте окно кнопкой «ОК».

Расширенный фильтр

Данный фильтр так же работает со списком, как и автофильтр, но не создавая при этом раскрывающиеся списки для столбцов. Для фильтрации используется диапазон условий, который создается над списком, что позволяет задавать более сложные варианты отбора. Диапазон условий отбора должен включать заголовок столбца и над ним должно быть не менее трех пустых строк.

Условия отбора, в свою очередь, подразделяются на следующие виды:

- разные условия для одного столбца;
- одно условие для разных столбцов;
- несколько условий для разных столбцов;
- выборочные наборы условий для двух столбцов.

Если присвоить диапазону имя «Критерии», то ссылка на диапазон будет автоматически появляться в графе «Диапазон условий».

Как отбирать значения с помощью расширенного фильтра?

1. В окне открытого листа выделите нужный диапазон ячеек.
2. Перейдите к вкладке «Данные» и в группе «Сортировка и фильтрация» выберите пункт «Дополнительно».
3. В окне «Расширенный фильтр» в группе «Обработка» выберите:
 - «Фильтровать список на месте»;
 - «Копировать результат в другое место».
4. В графе «Диапазон условий» нажмите кнопку «Свернуть диалоговое окно» и выберите в книге отдельный диапазон условий, а затем нажмите кнопку «Развернуть диалоговое окно».
5. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как удалить повторяющиеся значения?

Удаление повторяющихся значений повлияет только на значения в диапазоне ячеек или таблице. Все прочие значения, вне выбранного диапазона ячеек, затронуты не будут. При этом необходимо учитывать, что все данные будут удалены окончательно.

1. В окне открытого листа выделите нужный диапазон ячеек.
2. Перейдите к вкладке «Данные» и в группе «Работа с данными» выберите пункт «Удалить дубликаты» (рис. 5.46).

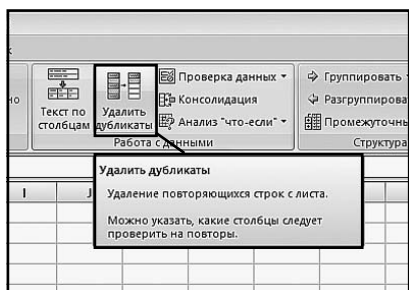
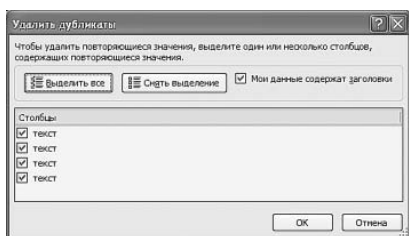


Рис. 5.46. Вкладка «Данные». Кнопка «Удалить дубликаты»



3. В окне «Удалить дубликаты» (рис. 5.47) в группе «Столбцы» отметьте по необходимости один столбец или несколько.

4. Закройте окно кнопкой «ОК».

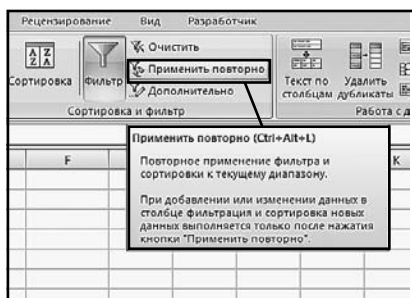
Рис. 5.47. Окно «Удалить дубликаты»

Как повторно применить фильтр?

После проведения фильтрации или сортировки в диапазоне ячеек или столбце таблицы данных можно повторно применить фильтрацию или сортировку для получения обновленных данных или очистки фильтра. При этом критерии фильтрации и сортировки таблицы данных сохраняются в книге, и их можно было повторно использовать при каждом открытии книги. А для диапазона ячеек в книге сохраняются только критерии фильтрации (без сортировки).

1 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужный диапазон данных.



2. Перейдите к вкладке «Данные» и в группе «Сортировка и фильтр» щелкните по кнопке «Применить повторно» (рис. 5.48).

Рис. 5.48. Вкладка «Данные». Кнопка «Применить повторно»

2 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужный диапазон данных.

2. Щелкните правой кнопкой мыши на выделенном диапазоне.

3. В контекстном меню наведите курсор на пункт «Фильтр».
4. В меню «Фильтр» выберите пункт «Применить повторно» (рис. 5.49).

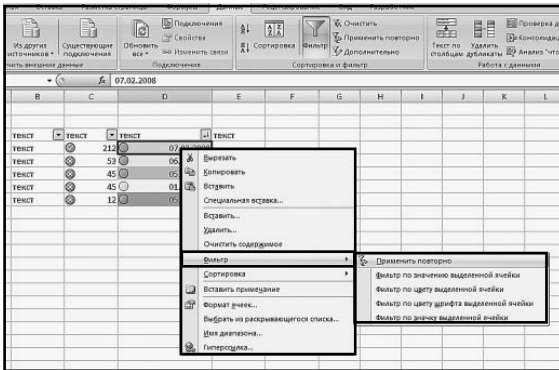
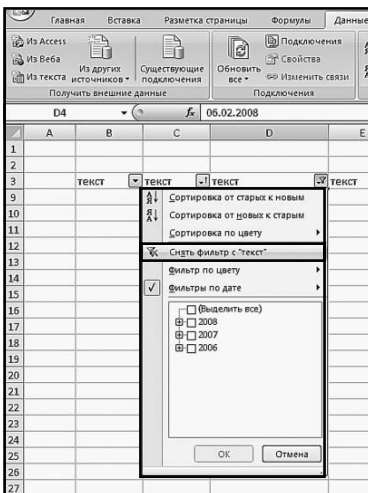


Рис. 5.49. Контекстное меню ячейки отбора. Меню пункта «Фильтр». Пункт «Применить повторно»

Как очистить фильтры для столбца?

1. В окне открытого листа раскройте меню кнопки фильтра нужного столбца в таблице или диапазоне данных.



2. В списке команд выберите пункт «Снять фильтр с _имя столбца» (рис. 5.50).

Рис. 5.50. Меню кнопки фильтрации. Пункт «Снять фильтр с _имя столбца»

Как очистить фильтры всей таблицы?

1 способ:

1. В окне листа выделите любую ячейку таблицы данных.
2. Перейдите к вкладке «Данные» в группе «Сортировка и фильтр» щелкните по кнопке «Очистить».

Глава 5. Форматирование таблиц Excel 2007

Для форматирования таблицы можно использовать как простые методы (цветовое чередование строк и столбцов), так и специально созданные экспресс-стили.

Как задать чередование строк и столбцов таблицы?

1. В окне открытого листа выделите любую ячейку таблицы.
2. Перейдите к вкладке «Конструктор» и в группе «Параметры стилей таблиц» активируйте пункты «Чередующиеся строки» и «Чередующиеся столбцы».
3. Для выделения первого и последнего столбца можно по желанию включить соответствующие пункты – «Первый столбец» и «Последний столбец».

Как создать таблицу в определенном стиле?

Экспресс-стили можно применять не только к уже созданным таблицам, но и использовать их в момент создания такой таблицы.

1. В окне открытого листа выделите нужный диапазон ячеек.
2. Перейдите к вкладке «Главная» и в группе «Стили» раскройте меню кнопки «Форматировать как таблицу» (рис. 5.51).

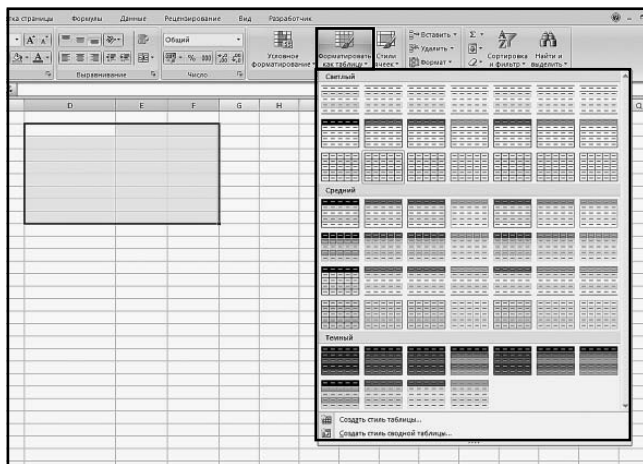


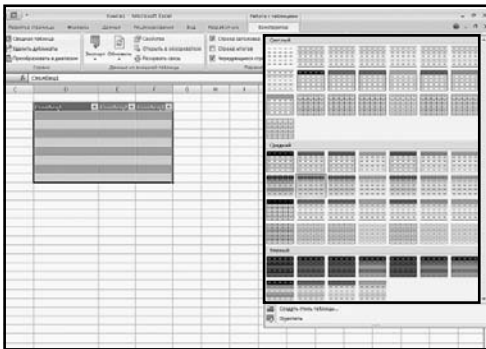
Рис. 5.51. Вкладка «Главная». Меню кнопки «Форматировать как таблицу»

3. В списке стилей в группе «Светлый», «Средний» или «Темный» щелкните по значку нужного стиля.
4. В окне «Форматирование таблицы» если выбранный диапазон содержит данные, которые требуется использовать для заголовка таблицы, то активируйте пункт «Таблица с заголовками».
5. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как применить эскпресс-стили к таблице?

Кроме простого цветового чередования, в таблицах можно использовать и более сложные стили оформления, как все таблицы, так и ее отдельных элементов.

1. В окне открытого листа выделите любую ячейку таблицы.
2. Перейдите к вкладке «Конструктор» и в группе «Стили таблиц» раскройте меню кнопки «Дополнительные параметры».



3. В списке стилей в группе «Светлый», «Средний» или «Темный» щелкните по значку нужного стиля (рис. 5.52).

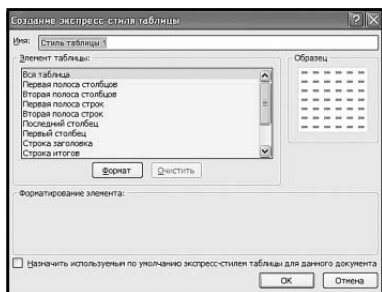
Рис. 5.52. Вкладка «Конструктор». Меню кнопки «Дополнительные параметры»

Как создать собственный стиль таблицы?

Созданный стиль будет храниться только в текущей книге и не будет доступен в других книгах.

1 способ:

1. В окне открытого листа выделите любую ячейку таблицы.
2. Перейдите к вкладке «Конструктор» и в группе «Стили таблиц» раскройте меню кнопки «Дополнительные параметры».
3. В списке команд выберите пункт «Создать стиль таблицы».
4. В окне «Создание эскпресс-стиля таблицы» (рис. 5.53) в графе «Имя» наберите название стиля.



5. В группе «Элемент таблицы» выберите в списке элемент для форматирования и нажмите кнопку «Формат».

Рис. 5.53. Окно «Создание экспресс-стиля таблицы»

6. В окне «Формат ячеек» на вкладках «Шрифт», «Граница» и «Заливка» задайте нужные параметры стиля.

7. Закройте окно кнопкой «ОК».

Примечание. После создания, значок нового стиля будет добавлен в палитру стилей в раздел «Пользовательские», который станет доступен только после создания хотя бы одного стиля.

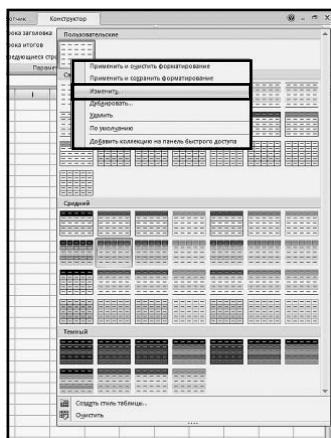
2 способ:

1. В окне открытого листа перейдите к вкладке «Главная» и в группе «Стили» раскройте меню кнопки «Форматировать как таблицу».
2. В списке команд выберите пункт «Создать стиль таблицы».
3. Далее действуйте, как и в первом способе данной инструкции.

Как редактировать созданный стиль?

1 способ:

1. В окне открытого листа выделите любую ячейку таблицы.

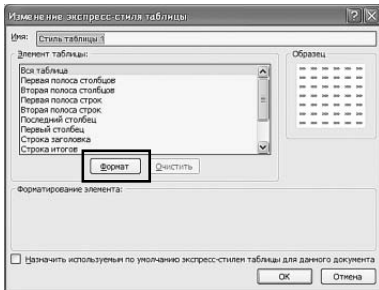


2. Прейдите к вкладке «Конструктор» и в группе «Стили таблиц» раскройте меню кнопки «Дополнительные параметры».

3. В группе «Пользовательские» щелкните правой кнопкой на значке нужного стиля.

4. В контекстном меню выберите пункт «Изменить» (рис. 5.54).

Рис. 5.54. Контекстное меню пользовательского стиля. Пункт «Изменить»



5. В окне «Изменение экспресс-стиля таблицы» (рис. 5.55) выберите нужный элемент таблицы для изменения и нажмите кнопку «Формат».

Рис. 5.55. Окно «Изменение экспресс-стиля таблицы»

6. Далее действуйте, как и при создании собственного стиля.

Примечание. Для изменения всей таблицы сразу выберите в списке пункт «Вся таблица».

2 способ:

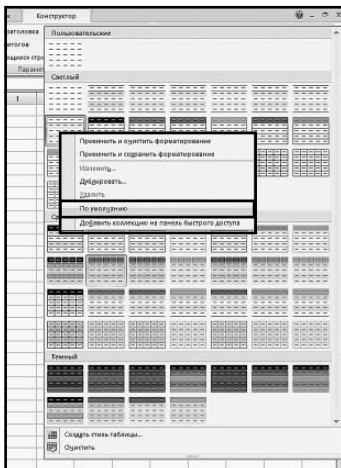
1. В окне открытого листа перейдите к вкладке «Главная» и в группе «Стили» раскройте меню кнопки «Форматировать как таблицу».

2. Далее действуйте, как и в первом способе данной инструкции.

Как назначить стиль по умолчанию?

1 способ:

1. В окне открытого листа выделите любую ячейку таблицы.



2. Прейдите к вкладке «Конструктор» и в группе «Стили таблиц» раскройте меню кнопки «Дополнительные параметры».

3. В коллекции стилей щелкните первой кнопкой на значке нужного стиля.

4. В контекстном меню выберите пункт «По умолчанию» (рис. 5.56).

Рис. 5.56. Контекстное меню стиля. Пункт «По умолчанию»

2 способ:

1. В окне открытого листа перейдите к вкладке «Главная» и в группе «Стили» раскройте меню кнопки «Форматировать как таблицу».

2. Далее действуйте, как и в первом способе данной инструкции.

Как добавить коллекцию эспресс-стилей на панель быстрого доступа?

1. В окне открытого листа выделите любую ячейку таблицы.
2. Прейдите к вкладке «Конструктор» и в группе «Стили таблиц» раскройте меню кнопки «Дополнительные параметры».
3. В коллекции стилей щелкните правой кнопкой на значке нужного стиля.
4. В контекстном меню выберите пункт «Добавить коллекцию на панель быстрого доступа».

Как удалить созданный стиль из коллекции эспресс-стилей?

1. В окне открытого листа выделите любую ячейку таблицы.
2. Прейдите к вкладке «Конструктор» и в группе «Стили таблиц» раскройте меню кнопки «Дополнительные параметры».
3. В группе «Пользовательские» щелкните правой кнопкой на значке нужного стиля.
4. В контекстном меню выберите пункт «Удалить».
5. В окошке подтверждения удаления нажмите кнопку «ОК».

Как очистить таблицу от стиля?

1. В окне открытого листа выделите любую ячейку таблицы.
2. Перейдите к вкладке «Конструктор» и в группе «Стили таблиц» раскройте меню кнопки «Дополнительные параметры».
3. В списке команд выберите пункт «Очистить».

Как преобразовать таблицу в диапазон данных?

1 способ:

1. В окне открытого листа выделите любую ячейку таблицы.
2. Перейдите к вкладке «Конструктор» и в группе «Сервис» выберите пункт «Преобразовать в диапазон» (рис. 5.57).

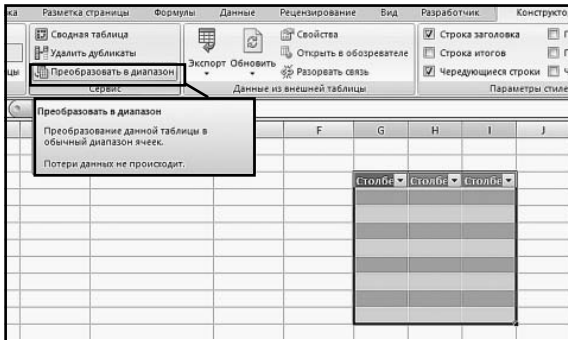
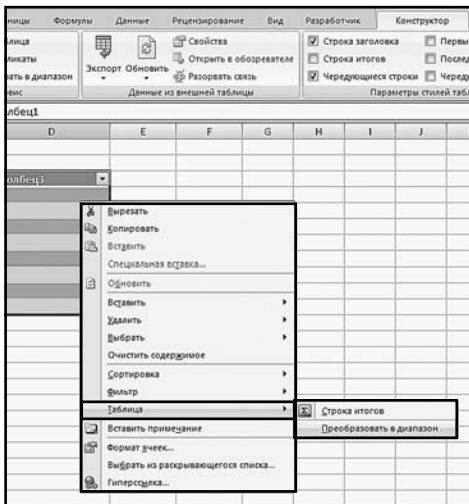


Рис. 5.57. Вкладка «Конструктор». Кнопка «Преобразовать в диапазон»

2 способ:

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой на любой ячейке таблицы.
2. В контекстном меню наведите курсор на пункт «Таблица».



3. В списке команд выберите пункт «Преобразовать в диапазон» (рис. 5.58).

Рис. 5.58. Контекстное меню таблицы. Пункт «Преобразовать в диапазон»

Как удалить таблицу данных?

В окне открытого листа выделите нужную таблицу и используйте клавишу Delete.

Глава 6. Отчет сводной таблицы

Отчет сводной таблицы – это интерактивный перекрестный отчет, содержащий итоговые данные из разных источников, в том числе и из внешних по отношению к самому Excel. При этом выполняется анализ данных суммирование, исследования и представления сводных данных, для упрощения процедуры сравнений, поиска закономерностей и тенденций. Отчеты сводной таблицы содержат поля строк, столбцов, страниц и данных.

С помощью отчета сводной таблицы можно:

- организовать запрос к большим массивам данных;
- подвести промежуточный итог в таблице;
- применить статистические функции к числовым данным, просуммировать данные по категориям и подкатегориям, а также создать дополнительные вычисления и формулы;
- фильтровать, сортировать, группировать и форматировать подмножества данных.

Данные для отчета сохраняются в файле рабочей книги, при этом при создании нового отчета на основе тех же данных используется только одна копия данных. При создании отчета сводной таблицы на основе другого отчета сводной таблицы последний необходимо скопировать в книгу, где будет располагаться новый отчет. При обновлении данных в новом отчете аналогично будут обновляться данные в исходном отчете и наоборот. Создание вычисляемых полей или вычисляемых элементов также влияет на оба отчета.

Некоторые основные понятия отчета сводной таблицы

Поле отчета сводной таблицы – это категория итоговых данных, получаемых из полей или столбцов исходных данных.

Поле строки – поле, которому соответствуют строка. Элементы, связанные с полем строки, обозначаются как подписи строк.

Поле столбца – поле, которому соответствуют столбцы. Элементы, связанные с полем столбца, обозначаются как подписи столбцов.

Кнопка поля – это кнопка, задающая поле в отчете сводной таблицы. Ее можно перетаскивать для изменения макета отчета, а также использовать стрелки рядом с ними для раскрытия данных.

Итоговая функция – вычисление при объединении данных в отчете сводной таблицы, в таблице консолидации или же при вычислении итогов в списках или базах данных. Например, СУММ, СЧЕТ и СРЕДНЕЕ.

Исходные данные – это диапазон данных или таблица, которые используются для создания отчета сводной таблицы.

Кроме этого они могут быть взяты из внешней базы данных (Microsoft Access, dBASE, SQL Server или базы данных на веб-сервере), куба или из другого отчета сводной таблицы.

Вычисляемое поле – поле в отчете сводной таблицы, в котором используется формула. Данные поля могут использовать также и содержимое других полей отчета сводной таблицы.

Вычисляемый элемент – элемент в поле сводной таблицы, который использует формулу. Он может выполнять вычисления, используя содержимое других элементов этого же поля отчета сводной таблицы.

Элемент – категория поля в отчетах сводной таблицы и сводной диаграммы. Например, поле «Месяц» будет включать такие элементы, как «Январь», «Февраль» и т. п.

Запрос – средство поиска записей, отвечающих на определенный вопрос о данных, хранящихся в источнике данных.

Список – набор строк, содержащий взаимосвязанные данные.

Обновление – повторное построение отчета сводной таблицы после изменения исходных данных. При этом если в отчете использованы внешние данные, то при обновлении будет открыт запрос на получение новых или измененных данных.

Технические характеристики отчетов сводных таблиц

Количество отчетов сводных таблиц на одном листе ограничено объемом доступной оперативной памяти.

Количество уникальных элементов в поле – 1 048 576.

Количество полей строк и столбцов в отчете сводной таблицы ограничено объемом доступной оперативной памяти.

Количество фильтров отчета в отчете сводной таблицы – 256.

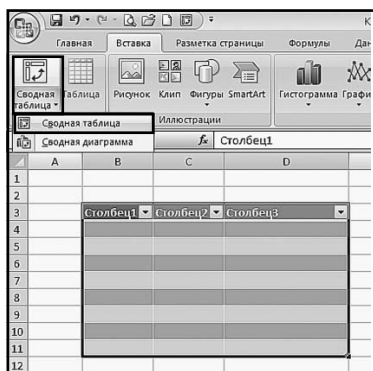
Количество полей значений в отчете сводной таблицы – 256.

Как создать отчет сводной таблицы, используя данные рабочего листа?

Данные листа Excel должны быть в формате списка с заголовком столбца в первой строке. Остальные строки должны содержать аналогичные объекты в одном столбце, без пустых строк и столбцов внутри диапазона данных.

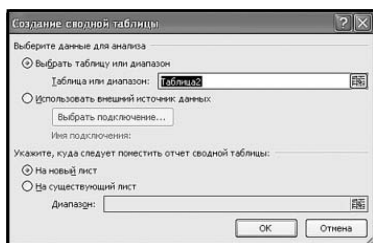
1. В окне открытого листа выделите любую ячейку в диапазоне данных.

2. Перейдите к вкладке «Вставка» и в группе «Таблицы» раскройте меню кнопки «Сводная таблица».



3. В списке команд выберите пункт «Сводная таблица» (рис. 5.59).

Рис. 5.59. Вкладка «Вставка». Меню кнопки «Сводная таблица»



4. В окне «Создание сводной таблицы» (рис. 5.60) в графе «Таблица или диапазон» отобразится адрес выбранного диапазона анализируемых данных.

Рис. 5.60. Окно «Создание сводной таблицы»

Примечание. Если необходимо изменить диапазон, то выделите на листе новый диапазон, не закрывая при этом окно «Создание сводной таблицы». Диапазон ячеек, который находится на другом листе книги или же в другой книге, вводится следующим образом: (имякниги|имялиста!диапазон).

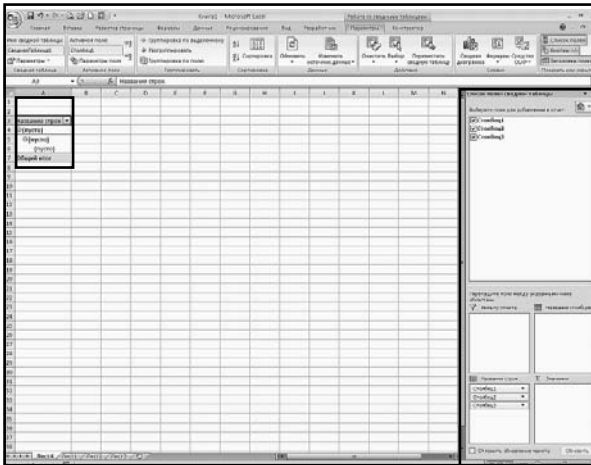
5. В группе «Укажите, куда следует поместить отчет сводной таблицы» выберите пункт:

- «На новый лист» – для размещения отчета сводной таблицы на дополнительном листе в книге.
- «На существующий лист» – для размещения отчета сводной таблицы в том же листе, где находятся и исходные данные.

Примечание. При выборе данного места размещения необходимо в пункте «Диапазон» самостоятельно указать на листе ячейку для отчета.

6. Закройте окно кнопкой «ОК».

7. На листе (новом или существующем) появится пустая сводная таблица в виде контура макета, а справа листа откроется область «Список полей сводной таблицы» для создания отчета (рис. 5.61). В нем можно вставлять в сводную таблицу новые поля, создавать макет и настраивать отчет.



8. Отметьте в окне «Список полей» имена столбцов для создания сводной таблицы.

Рис. 5.61. Макет сводной таблицы и область «Список полей сводной таблицы»

Примечание. Чтобы скрыть окно «Список полей», щелкните по любой свободной ячейке листа. Или же на вкладке «Параметры» в группе «Показать или скрыть» отключите пункт «Список полей».

Как создать отчет сводной таблицы, используя таблицу данных?

1. В окне открытого листа выделите столбец в таблице данных.
2. Перейдите к вкладке «Вставка» и в группе «Таблицы» раскройте меню кнопки «Сводная таблица».
3. В списке команд выберите пункт «Сводная таблица».
4. В окне «Создание сводной таблицы» в графе «Таблица или диапазон» отобразится имя используемой таблицы.
5. Далее действуйте, как в предыдущей инструкции.

Как создать отчет сводной таблицы, используя внешние данные?

1. В окне открытого листа выделите любую свободную ячейку.
2. Перейдите к вкладке «Вставка» и в группе «Таблицы» раскройте меню кнопки «Сводная таблица».
3. В списке команд выберите пункт «Сводная таблица».
4. В окне «Создание сводной таблицы» в группе «Выберите данные для анализа» активируйте пункт «Использовать внешний источник данных».



5. Щелкните по кнопке «Выберите подключение».

6. В верхней части окна «Существующие подключения» (рис. 5.62) раскройте список в графе «Показать» и выберите категорию соединений, которому должно принадлежать соединение.

Рис. 5.62. Окно «Существующие подключения»

Примечание. По умолчанию используется значение «Все подключения». При выборе значения «Подключения в этой книге» будет повторно или совместно использоваться существующее соединение. При выборе значения «Файлы подключений в сети» или «Файлы подключений на этом компьютере» файл соединения будет скопирован в книгу в качестве нового соединения книги.

7. В группе «Выберите подключения» выберите в списке источник внешних данных и нажмите кнопку «Открыть».

Примечание. Для некоторых источников внешних данных необходимо подключение к интернету.

8. Нажмите кнопку «ОК».

9. Далее действуйте, как в предыдущих инструкциях.

Как перенести отчет сводной таблицы на новый лист?

1. В окне открытого листа выделите любую ячейку отчета сводной таблицы.

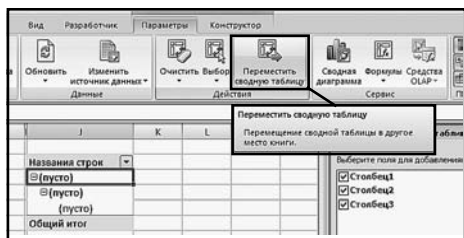


Рис. 5.63. Вкладка «Параметры». Кнопка «Переместить сводную таблицу»

2. Перейдите на вкладку «Параметры» и в группе «Действия» нажмите кнопку «Переместить сводную таблицу» (рис. 5.63).

3. В окне «Переместить сводную таблицу» (рис. 5.64) в группе «Укажите, куда следует поместить отчет сводной таблицы» выберите:

– «На новый лист» – для размещения отчета сводной таблицы на новом листе;

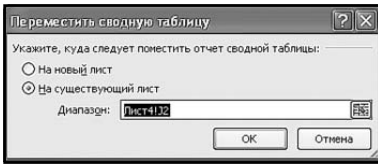


Рис. 5.64. Окно «Переместить сводную таблицу»

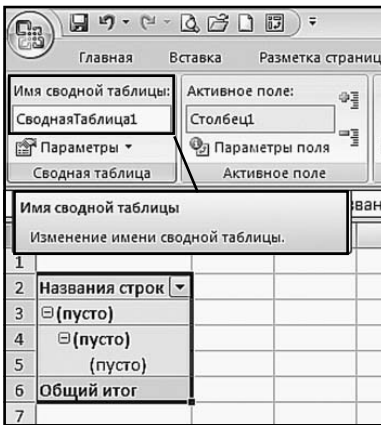
– «На существующий лист» – для размещения отчета сводной таблицы на том же самом листе.

Примечание. При этом необходимо в графе «Диапазон» указать место его размещения.

4. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как задать имя сводной таблице?

1. В окне открытого листа выделите любую ячейку сводной таблицы.



2. Перейдите к вкладке «Параметры» и в группе «Сводная таблица» в графе «Имя сводной таблицы» выберите нужное название (рис. 5.65).

3. Для закрепления названия щелкните по клавише Enter.

Рис. 5.65. Вкладка «Параметры». Графа «Имя сводной таблицы»

Как задать автоматическое обновление отчета?

1. В окне открытого листа выделите любую ячейку сводной таблицы.

2. Перейдите к вкладке «Параметры» и в группе «Сводная таблица» раскройте меню кнопки «Параметры».

3. В списке команд выберите пункт «Параметры» (рис. 5.66).

4. В окне «Параметры сводной таблицы» на вкладке «Данные» активируйте пункт «Обновить при открытии файла» (рис. 5.67).

5. Закройте окно кнопкой «ОК».

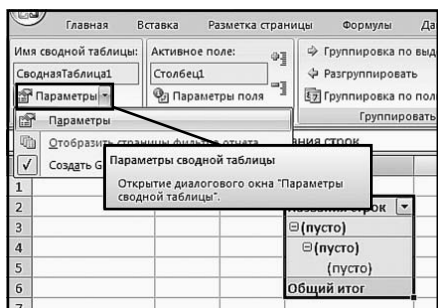


Рис. 5.66. Вкладка «Параметры». Меню кнопки «Параметры»

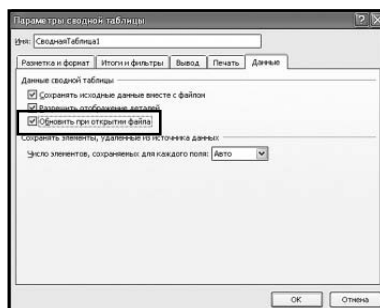
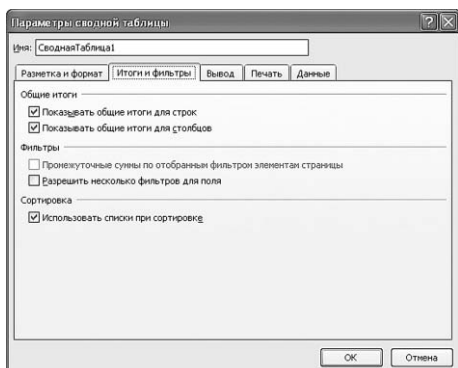


Рис. 5.67. Окно «Параметры сводной таблицы». Вкладка «Данные». Пункт «Обновить при открытии файла»

Как задать отображение итоговых строк и кнопок фильтрации?

1. В окне открытого листа выделите любую ячейку сводной таблицы.
2. Перейдите к вкладке «Параметры» и в группе «Сводная таблица» раскройте меню кнопки «Параметры».
3. В списке команд выберите пункт «Параметры».



4. В окне «Параметры сводной таблицы» на вкладке «Итоги и фильтры» активируйте нужные пункты (рис. 5.68):

- «Показывать общие итоги для строк»;

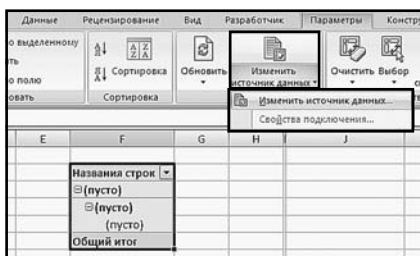
- «Показывать общие итоги для столбцов»;
- «Разрешить несколько фильтров для поля»;
- «Использовать списки при сортировке»;

5. Закройте окно кнопкой «ОК».

Рис. 5.68. Окно «Параметры сводной таблицы». Вкладка «Итоги и фильтры»

Как изменить источник данных сводной таблицы?

1. В окне открытого листа выделите любую ячейку сводной таблицы.
2. Перейдите к вкладке «Параметры» и в группе «Данные» раскройте меню кнопки «Изменить источник данных».



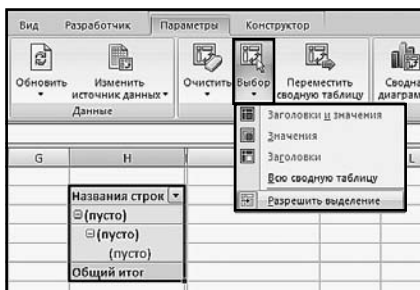
3. В списке команд выберите пункт «Изменить источник данных» (рис. 5.69).

Рис. 5.69. Вкладка «Параметры». Меню кнопки «Изменить источник данных»

4. В окне «Изменить источник данных сводной таблицы» в графе «Таблица или диапазон» введите адрес размещения новых данных.
5. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как настроить возможности выделения полей сводной таблицы?

1. В окне открытого листа выделите любую ячейку сводной таблицы.
2. Перейдите к вкладке «Параметры» и в группе «Действия» раскройте меню кнопки «Выбор».



3. В списке команд выберите пункт «Разрешить выделение» (рис. 5.70).

Рис. 5.70. Вкладка «Параметры». Меню кнопки «Выбор». Пункт «Разрешить выделение»

Как выделить сводную таблицу?

1. В окне листа выделите любую ячейку сводной таблицы.
2. Перейдите к вкладке «Параметры» и в группе «Действия» раскройте меню кнопки «Выбор».
3. В списке команд выберите пункт «Всю сводную таблицу».

Как выделять поля сводной таблицы?

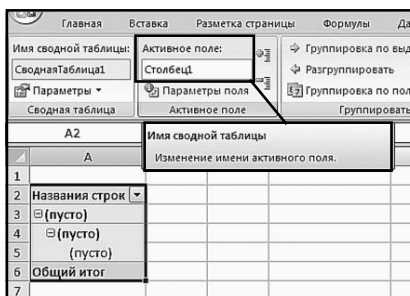
1. В окне открытого листа подведите курсор мыши к верхней или левой границе поля.
2. Когда он примет форму стрелки вниз или вправо, щелкните левой кнопкой мыши.

Как выделять элементы поля сводной таблицы?

1. В окне листа выделите нужное поле сводной таблицы.
2. Перейдите к вкладке «Параметры» и в группе «Действия» раскройте меню кнопки «Выбор».
3. В списке команд выберите:
 - «Заголовки и значения» – для выбора всех элементов;
 - «Значения» – для выбора только значений поля;
 - «Заголовки» – для выбора только заголовка поля.

Как изменить заголовков активного поля сводной таблицы?

1. В окне листа выделите нужное поле сводной таблицы.



2. Перейдите к вкладке «Параметры» и в группе «Активное поле» в графе «Активное поле» наберите новое имя (рис. 5.71).

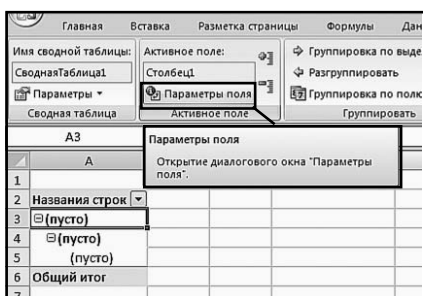
3. Закрепите результат нажатием клавиши Enter.

Рис. 5.71. Вкладка «Параметры». Графа «Активное поле»

Как изменить операцию активного поля сводной таблицы?

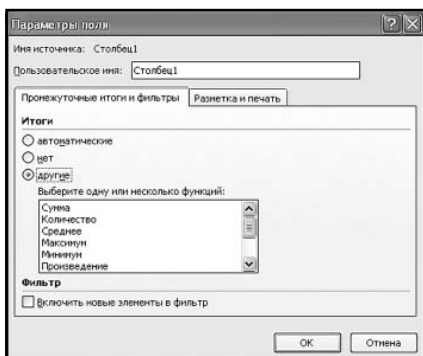
1 способ:

1. В окне листа выделите нужное поле сводной таблицы.



2. Перейдите к вкладке «Параметры» и в группе «Активное поле» выберите пункт «Параметры поля» (рис. 5.72).

Рис. 5.72. Вкладка «Параметры». Пункт «Параметры активного поля»



3. В окне «Параметры поля» (рис. 5.73) на вкладке «Промежуточные итоги и фильтры» активируйте пункт «Другие».

Рис. 5.73. Окно «Параметры поля». Список операций

4. В группе «Выберите одну или несколько функций» выберите в списке новую операцию, которую следует использовать для сведения данных.

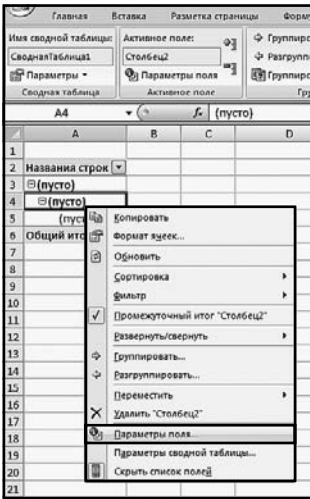
Примечание. Если для выбранной операции нажать кнопку «Числовой формат», то в окне «Формат ячеек» в группе «Числовые форматы» можно задать нужный формат числовых значений.

5. Закройте окно кнопкой «ОК».

2 способ:

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши на нужном поле сводной таблицы.

2. В контекстном меню выберите пункт «Параметры полей» (рис. 5.74).

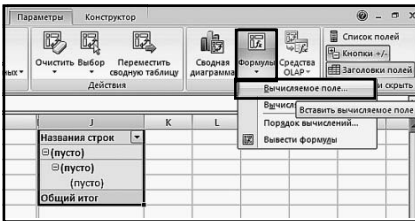


3. Далее действуйте, как в первом способе данной инструкции.

Рис. 5.74. Контекстное меню сводной таблицы. Пункт «Параметры поля»

Как добавить вычисляемое поле в сводную таблицу?

1. В окне листа выделите нужное поле сводной таблицы.
2. Перейдите к вкладке «Параметры» и в группе «Сервис» раскройте меню кнопки «Формулы».



3. В списке команд выберите пункт «Вычисляемое поле» (рис. 5.75).

Рис. 5.75. Вкладка «Параметры». Меню кнопки «Формулы». Пункт «Вычисляемое поле»

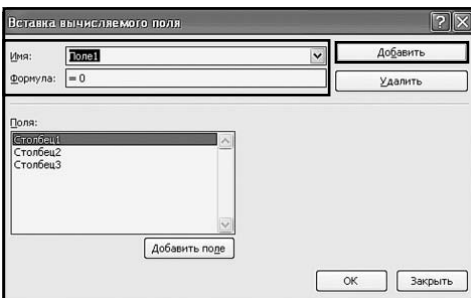


Рис. 5.76. Окно «Вставка вычисляемого поля»

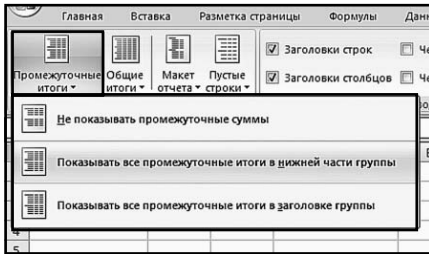
4. В окне «Вставка вычисляемого поля» в графе «Имя» задайте название поля (рис. 5.76).

5. В графе «Формула» введите нужную формулу для вычисления в поле и нажмите кнопку «Добавить».

6. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как задать отображение промежуточных итогов?

1. В окне листа выделите любую ячейку сводной таблицы.
2. Перейдите к вкладке «Конструктор» и в группе «Макет» раскройте меню кнопки «Промежуточные итоги».



3. Выберите нужный тип отображения строки промежуточных итогов (рис. 5.77):

Рис. 5.77. Вкладка «Конструктор». Меню кнопки «Промежуточные итоги»

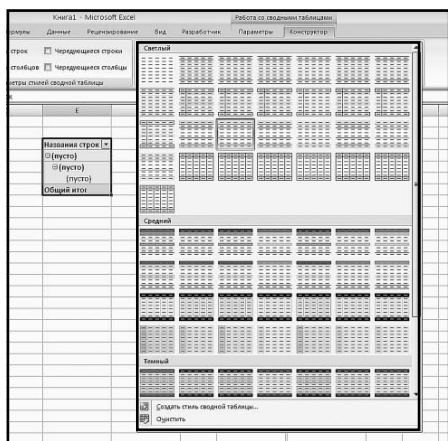
- «Не показывать промежуточные суммы»;
 - «Показывать все промежуточные итоги в нижней части группы»;
 - «Показывать все промежуточные итоги в заголовке группы»;
4. Раскройте меню кнопки «Общие итоги» и выберите отображение итогов для строк и столбцов:
 - «Отключить для строк и столбцов»;
 - «Включить для строк и столбцов»;
 - «Включить только для строк»;
 - «Включить только для столбцов».

Как задать отображение заголовков строк и столбцов?

1. В окне листа выделите любую ячейку сводной таблицы.
2. Перейдите к вкладке «Конструктор» и в группе «Параметры стилей сводной таблицы» активируйте при необходимости:
 - «Заголовки строк»;
 - «Заголовки столбцов».

Как выбрать стиль сводной таблицы?

1. В окне листа выделите любую ячейку сводной таблицы.



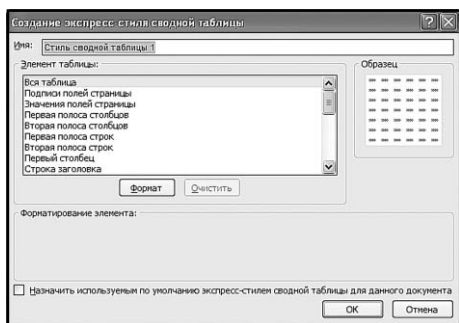
2. Перейдите к вкладке «Конструктор» и в группе «Стили сводной таблицы» раскройте меню кнопки «Дополнительные параметры».

3. В коллекции стилей в группах «Светлый», «Средний» и «Темный» щелкните по значку нужного стиля (рис. 5.78).

Рис. 5.78. Вкладка «Конструктор». Меню кнопки «Дополнительные параметры»

Как создать собственный стиль сводной таблицы?

1. В окне листа выделите любую ячейку сводной таблицы.
2. Перейдите к вкладке «Конструктор» и в группе «Стили сводной таблицы» раскройте меню кнопки «Дополнительные параметры».
3. В списке команд выберите пункт «Создать стиль сводной таблицы».



4. В окне «Создание экспресс-стиля сводной таблицы» (рис. 5.79) в графе «Имя» наберите название стиля.

Рис. 5.79. Окно «Создание экспресс-стиля сводной таблицы»

5. В группе «Элементы таблицы» выберите в списке строку нужного элемента для изменения и нажмите кнопку «Формат».

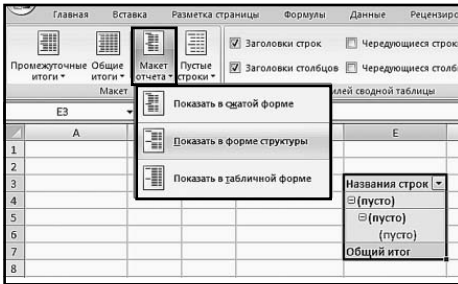
Примечание. Для редактирования стиля всей таблицы сразу выберите пункт «Вся таблица».

6. В окне «Формат ячеек» на вкладках «Шрифт», «Граница» и «Заливка» задайте параметры стиля выбранного элемента.

7. Закройте последовательно все окна кнопками «ОК».

Как задать вид макета отчета?

1. В окне листа выделите любую ячейку сводной таблицы.
2. Перейдите к вкладке «Конструктор» и в группе «Макет» раскройте меню кнопки «Макет отчета».



3. В списке стилей макета выберите (рис. 5.80):

Рис. 5.80. Вкладка «Конструктор». Меню кнопки «Макет отчета»

- «Показать в сжатой форме» – данный пункт используется для предотвращения горизонтального рассеивания связанных данных по экрану;
- «Показать в форме структуры» – данный пункт используется для структурирования данных в классическом стиле сводной таблицы;
- «Показать в табличной форме» – данный пункт используется для отображения данных в традиционном табличном формате.

Как задать способ отображения ошибок и пустых ячеек?

1. В окне открытого листа выберите отчет сводной таблицы.
2. Перейдите к вкладке «Параметры» и раскройте меню кнопки «Сводная таблица».
3. В списке команд выберите кнопку «Параметры».
4. В окне «Параметры сводной таблицы» на вкладке «Разметка и формат» в группе «Формат» активируйте пункт «Для ошибок отображать» и введите значение, которое будет отображаться вместо ошибок (рис. 5.81).

Примечание. Чтобы ошибки отображались как пустое поле, удалите из поля весь текст.

5. Активируйте графу «Для пустых ячеек отображать» и задайте значение, которое будет отображаться в пустых ячейках.

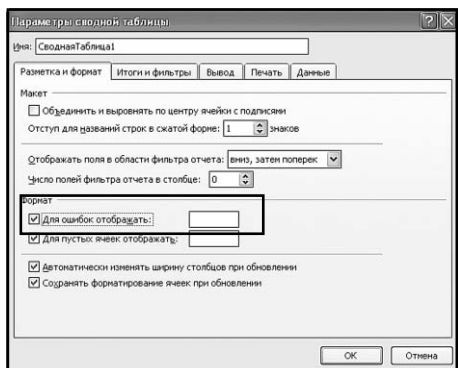


Рис. 5.81. Окно «Параметры сводной таблицы». Вкладка «Разметка и формат». Пункт «Для ошибок отображать»

Примечание. Чтобы отображались пустые ячейки, удалите из поля весь текст, а чтобы нулевые значения – вовсе отключите данную графу.

6. Закройте окно кнопкой «ОК».

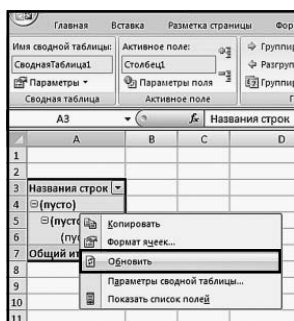
Как вставить или удалить пустые строки в таблице?

1. В окне листа выделите любой элемент сводной таблицы.
2. Перейдите к вкладке «Конструктор» и в группе «Макет» раскройте меню кнопки «пустые строки».
3. В списке выберите:
 - «Вставить пустую строку после каждого элемента»;
 - «Удалить пустую строку после каждого элемента».

Как обновить поля сводной таблицы?

1 способ:

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши на нужном поле сводной таблицы.



2. В контекстном меню выберите пункт «Обновить» (рис. 5.82).

Рис. 5.82. Контекстное меню сводной таблицы. Пункт «Обновить»

2 способ:

1. В окне листа выделите нужное поле сводной таблицы.
2. Перейдите к вкладке «Параметры» и в группе «Данные» раскройте меню кнопки «Обновить».
3. В списке команд выберите пункт «Обновить».

Примечание. Для обновления все сводной таблицы выберите в списке команд «Обновить все».

Как настроить параметры обновления?

1. В окне открытого листа выберите отчет сводной таблицы.
2. Перейдите к вкладке «Параметры» и в группе «Сводная таблица» раскройте меню кнопки «Параметры».
3. В списке команд выберите пункт «Параметры».
4. В окне «Параметры сводной таблицы» на вкладке «Разметка и формат» активируйте пункты:
 - «Автоматически изменять ширину столбцов при обновлении».
 - «Сохранять форматирование ячеек при обновлении».
5. Закройте окно кнопкой «ОК».

Группировка элементов в сводных таблицах

Чтобы выделять наборы данных, элементы сводных таблиц можно группировать произвольным образом.

Примечание. В созданную группу нельзя добавить вычисляемый элемент (только после разгруппировки).

Как настроить скрытие и отображение структурированных данных?

Если на листе отсутствуют символы структуры, то необходимо активировать следующую настройку.

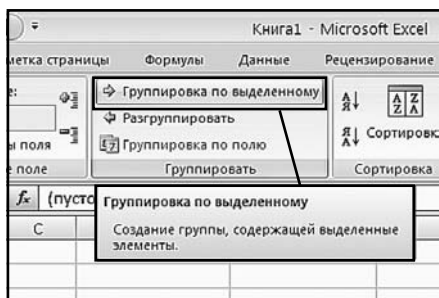
1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных задач выберите пункт «Параметры Excel».
3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Дополнительно» в группе «Показать параметры для следующего листа» выбери-

те в списке лист для настройки, а затем активируйте пункт «Показывать символы структуры (при наличии структуры)».

4. Закройте окно кнопкой «ОК».

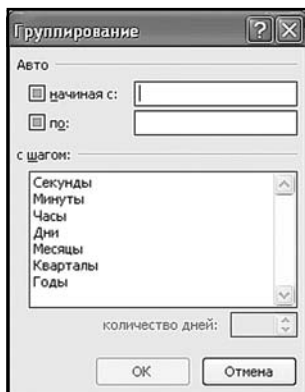
Как группировать числовые элементы?

1. В окне открытого листа выделите в отчете сводной таблицы диапазон ячеек с числовыми значениями.



2. Перейдите к вкладке «Параметры» и в группе «Группировать» выберите кнопку «Группировка по выделенному» (рис. 5.83).

Рис. 5.83. Вкладка «Параметры». Кнопка «Группировка по выделенному»



3. В окне «Группирование» в графе «Начиная с» введите первый элемент группы, а в графе «По» введите последний элемент группы (рис. 5.84).

4. В группе «С шагом» введите нужное число элементов в каждой группе.

Рис. 5.84. Окно «Группирование»

Примечание. Или оставьте числа, предложенные программой.

5. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как группировать элементы даты и времени?

1. В окне открытого листа выделите в отчете сводной таблицы диапазон ячеек со значениями даты и времени.

2. Перейдите к вкладке «Параметры» и в группе «Группировать» выберите кнопку «Группировка по выделенному»

3. В окне «Группирование» введите начальную дату или время группы в графе «Начиная с» и последнюю — в графе «По».

5. В группе «С шагом» выберите в списке один или несколько временных интервалов для группы – секунды, минуты, часы и т. д.

Примечание. Чтобы сгруппировать элементы по неделям, выберите в списке строку «Дни» и задайте число 7 в графе «Количество дней».

5. Закройте окно кнопкой «ОК».

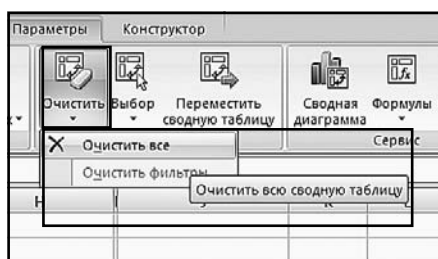
Как разгруппировать элементы?

1. В окне открытого листа выделите в отчете сводной таблицы элементы, которые требуется разгруппировать.

2. Перейдите к вкладке «Параметры» и в группе «Группировать» выберите пункт «Разгруппировать».

Как очистить поля сводной таблицы?

1. В окне листа выделите нужную ячейку сводной таблицы.



2. Перейдите к вкладке «Параметры» и в группе «Действия» раскройте меню кнопки «Очистить» (рис. 5.85).

Рис. 5.85. Вкладка «Параметры». Меню кнопки «Очистить»

3. В списке команд выберите пункт «Очистить все».

Как очистить форматы таблицы?

1. В окне листа выделите любую ячейку сводной таблицы.

2. Перейдите к вкладке «Конструктор» и в группе «Стили сводной таблицы» раскройте меню кнопки «Дополнительные параметры».

3. В списке команд выберите пункт «Очистить».

Как удалить поле сводной таблицы?

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши на нужном поле сводной таблицы.

2. В контекстном меню выберите пункт «Удалить_имя поля».

Как удалить отчет сводной таблицы?

1. В окне листа выделите любую ячейку сводной таблицы.
2. Перейдите к вкладке «Параметры» и в группе «Действия» раскройте меню кнопки «Выбор».
3. В списке команд выберите пункт «Всю сводную таблицу».
4. Нажмите клавишу Delete.

Глава 7. Консолидация данных

Консолидация данных – это объединение значений из нескольких диапазонов данных, например, сведение в итоги значений, находящихся в диапазонах на разных рабочих листах. При этом листы могут находиться как в активной книге, так и в других книгах. При консолидации данные komponуются так, что их намного удобнее обновлять и обобщать. При этом итоговый консолидированный сводный отчет может содержать следующие графы: «Строка», «Столбец» и «Значение» (в области «Список полей сводной таблицы»). Еще в данный отчет можно включить до четырех кнопок фильтрации данных на странице, под названием «Страница1», «Страница2», «Страница3» и «Страница4». Для создания консолидированной таблицы необходимо преобразовать диапазоны данных в формат перекрестной таблицы с совпадающими именами строк и столбцов для элементов, которые предполагается использовать при сведении. При этом в исходных данных не следует указывать итоговые строки и итоговые столбцы.

Как консолидировать данные по расположению?

Данный метод консолидации используется для упорядочивания данных с разных листов, задавая им одинаковый порядок и расположение. Предварительно необходимо все диапазоны данных представить в формате списка: первая строка каждого столбца содержит название, остальные строки — однотипные данные; пустые строки или столбцы в списке отсутствуют.

1. В окне открытой книги поместите каждый диапазон данных на отдельном листе, при этом лист, на котором будет выполняться итоговая консолидация, не задействуйте.
2. Убедитесь, что макеты всех диапазонов совпадают.
3. Задайте каждому диапазону собственное имя.
4. Выделите ячейку на листе, предназначенном для консолидации. При этом справа и снизу данной ячейки должны быть свободные ячейки для данных консолидации.
5. Перейдите к вкладке «Данные» и в группе «Работа с данными» щелкните по кнопке «Консолидация» (рис. 5.86).
6. В окне «Консолидация» (рис. 5.87) раскройте список графы «Функция» и выберите итоговую функцию.

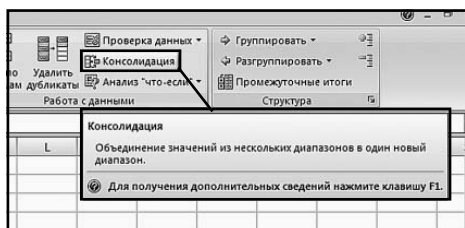


Рис. 5.86. Вкладка «Данные». Кнопка «Консолидация»

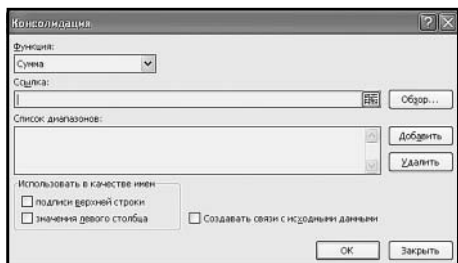


Рис. 5.87. Окно «Консолидация»

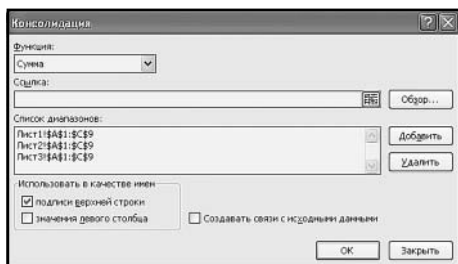


Рис. 5.88. Окно «Консолидация» с добавленными диапазонами для консолидации

7. В графу «Ссылка» введите имя первого диапазона и нажмите кнопку «Добавить». Данное имя отобразится в окне «Список диапазонов».

Повторите операцию для каждого диапазона (рис. 5.88).

8. Если нужный диапазон находится на листе другой книги, то нажмите кнопку «Обзор» и в окне «Обзор» найдите нужный файл книги, а затем нажмите кнопку «ОК».

После этого путь к файлу будет отображен в графе «Ссылка», а в конце его отобразится восклицательный знак.

9. Чтобы консолидация обновлялась автоматически при изменении исходных данных, расположенных в другой книге, активируйте пункт «Создавать связи с исходными данными». При этом необходимо учитывать, что изменить набор входящих в консолидацию ячеек и диапазонов будет невозможно.

10. В группе «Использовать в качестве имен» отключите все пункты.

11. Закройте окно кнопкой «ОК».

12. На выбранном листе отобразится консолидированная таблица (рис. 5.89).

	A	B	C	D
1				
2				
3				
4		Столбец1	Столбец2	Столбец3
5		1536865	15415	-645643
6		1456	733	6268
7		1454	66322	143226
8		7353	69925	120266
9		15153	1551	-929
10		7076	56824	7209
11		1191	42268	1655
12		142	913	2706

Рис. 5.89. Пример консолидированной таблицы

Как консолидировать данные по категории?

Данный метод консолидации используется, если необходимо сравнить данные, организованные на разных листах по разным принципам, но с общими названиями строк и столбцов. Предварительно необходимо все диапазоны данных представить в формате списка: первая строка каждого столбца содержит название, остальные строки – однотипные данные; пустые строки или столбцы в списке отсутствуют. Заголовки столбцов или строк, которые необходимо объединить, должны полностью совпадать, вплоть до регистра букв.

1. В окне книги задайте каждому диапазону собственное имя.
2. Выделите ячейку на листе, предназначенном для консолидации. При этом справа и снизу данной ячейки должны быть свободные ячейки для данных консолидации.
3. Перейдите к вкладке «Данные» и в группе «Работа с данными» щелкните по кнопке «Консолидация».
4. В окне «Консолидация» раскройте список графы «Функция» и выберите итоговую функцию.
5. В графу «Ссылка» введите имя первого диапазона и нажмите кнопку «Добавить». Заданное имя отобразится в окне «Список диапазонов».

Повторите операцию для каждого диапазона.

6. Если нужный диапазон находится на листе другой книги, то нажмите кнопку «Обзор» и в окне «Обзор» найдите нужный файл книги, а затем нажмите кнопку «ОК».

После этого путь к файлу будет отображен в графе «Ссылка», а в его конце отобразится восклицательный знак.

7. Чтобы консолидация обновлялась автоматически при изменении исходных данных, расположенных в другой книге, активируйте пункт «Создавать связи с исходными данными». При этом необходимо учитывать, что изменить набор входящих в консолидацию ячеек и диапазонов будет невозможно.

8. В группе «Использовать в качестве имен» активируйте пункты:

– «Подписи верхней строки»;

– «Значения левого столбца»

в зависимости, где в исходных диапазонах находятся названия (можно также активировать и оба пункта).

Примечание. Все названия, не совпадающие с названиями в других исходных областях, приведут к появлению дополнительных строк или столбцов в консолидированных данных.

Все категории, которые не нужно консолидировать, должны иметь уникальные заголовки, которые используются только в одном диапазоне исходных данных.

9. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как консолидировать данные по формуле?

Данный метод консолидации используется из-за отсутствия постоянных позиций или категорий, на которые можно было бы использовать.

1. В окне открытой книги на листе, предназначенном для консолидации, введите (вручную или путем копирования) названия строк и столбцов, содержащих консолидируемые данные.

2. В ячейке, в которую следует поместить данные консолидации, введите формулу, включающую ссылки на исходные ячейки каждого листа или трехмерные ссылки на данные, для которых будет выполняться консолидация.

Например, чтобы объединить данные из ячейки A1, расположенные на листах с 1 по 5, необходимо создать следующую формулу:

=СУММ(Лист1:Лист5!A1).

Если данные будут находиться в различных ячейках и на разных листах, то формула будет выглядеть следующим образом:

=СУММ(Лист1!A4;Лист2!A10;Лист5!B5).

3. Щелкните по клавише Enter.

4. Повторите при необходимости ввод формулы в другую ячейку консолидации.

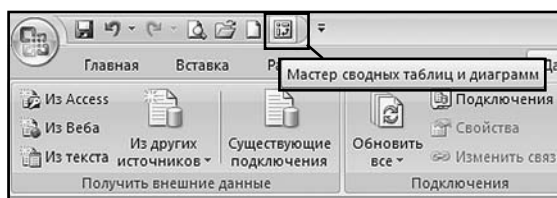
Примечание. Если формулы в книге вычисляются автоматически, консолидация с помощью формул также будет автоматически обновляться при изменении данных на отдельных листах.

Консолидация данных сводных таблиц

Имея несколько сводных таблиц, можно произвести консолидацию данных в сводный отчет на главном рабочем листе. При этом происходит объединение отчетов, что упрощает обновление и статистическую обработку данных. Такой итоговый консолидированный сводный отчет может содержать следующие поля в области Список полей сводной таблицы: «Строка», «Столбец» и «Значение». В дополнение к этому в отчет можно включить до четырех кнопок фильтрации данных на странице, которые носят название «Страница1», «Страница2», «Страница3» и «Страница4». Для создания консолидированной таблицы необходимо преобразовать диапазоны данных в формат перекрестной таблицы с совпадающими именами строк и столбцов для элементов, которые предполагается использовать при сведении. При этом в исходных данных не следует указывать итоговые строки и итоговые столбцы. Для консолидации нескольких диапазонов необходимо использовать мастер сводных таблиц и диаграмм. Кнопку мастера следует добавить на панель быстрого доступа (см. «Как добавить кнопки дополнительных команд на панель быстрого доступа?»).

Как консолидировать данные без использования полей страницы?

1. В окне открытой книги выберите ячейку, которая не является частью сводного отчета.



2. На панели быстрого доступа щелкните по кнопке «Мастер сводных таблиц и диаграмм» (рис. 5.90).

Рис. 5.90. Панель быстрого доступа. Кнопка «Мастер сводных таблиц и диаграмм»

Примечание. Данную кнопку необходимо предварительно поместить на панель быстрого доступа (см. «Как добавить кнопки дополнительных команд на панель быстрого доступа?»).

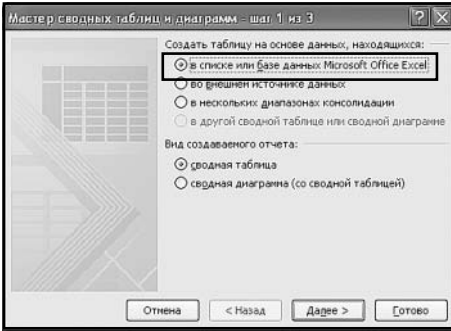


Рис. 5.91. Окно «Мастер сводных таблиц и диаграмм – Шаг 1 из 3». Пункт «В списке или базе данных Microsoft Office Excel»

3. В окне «Мастер сводных таблиц и диаграмм – Шаг 1 из 3» (рис. 5.91) в группе «Создать таблицу на основе данных, находящихся:» выберите пункт «В списке или базе данных Microsoft Office Excel».

4. В группе «Вид создаваемого отчета» активируйте пункт «Сводная таблица» и нажмите кнопку «Далее».

5. В окне «Мастер сводных таблиц и диаграмм – Шаг 2 из 3» (рис. 5.92) в графе «Диапазон» укажите ячейки, которые необходимо консолидировать, и нажмите кнопку «Далее».

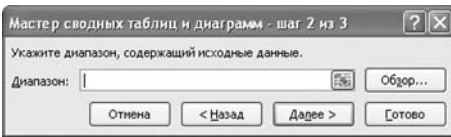


Рис. 5.92. Окно «Мастер сводных таблиц и диаграмм – Шаг 2 из 3»

6. В окне «Мастер сводных таблиц и диаграмм – Шаг 3 из 3» (рис. 5.93) в группе «Поместить таблицу в:» выберите место размещения сводной таблицы:

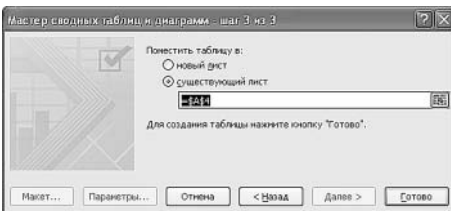


Рис. 5.93. Окно «Мастер сводных таблиц и диаграмм – Шаг 3 из 3»

- «Новый лист»;
- «Существующий лист».

7. Нажмите кнопку «Готово».

8. В области «Список полей сводной таблицы» (рис. 5.94) отметьте названия столбцов для включения в сводную таблицу.

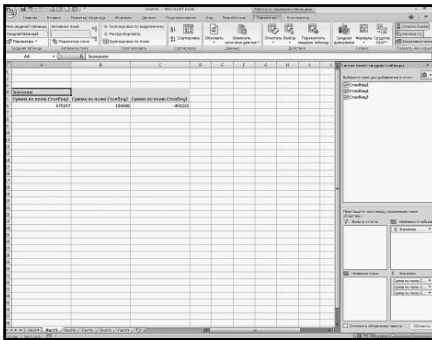
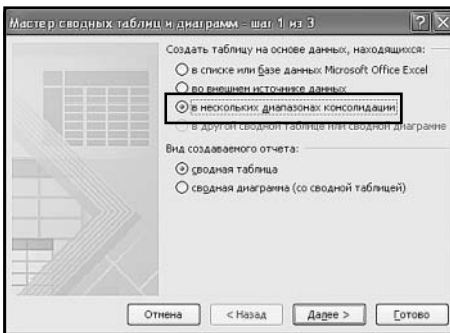


Рис. 5.94. Макет консолидированной таблицы с областью «Список полей сводной таблицы»

Как консолидировать данные с использованием одного поля?

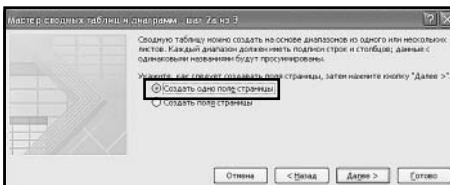
1. В окне открытой книги выберите ячейку, которая не является частью сводного отчета.
2. На панель быстрого доступа щелкните по кнопке «Мастер сводных таблиц и диаграмм».



3. В окне «Мастер сводных таблиц и диаграмм – Шаг 1 из 3» в группе «Создать таблицу на основе данных, находящихся:» выберите пункт «В нескольких диапазонах консолидации» (рис. 5.95).

Рис. 5.95. Окно «Мастер сводных таблиц и диаграмм – Шаг 1 из 3». Пункт «В нескольких диапазонах консолидации»

4. В группе «Вид создаваемого отчета» активируйте пункт «Сводная таблица» и нажмите кнопку «Далее».



5. В окне «Мастер сводных таблиц и диаграмм – Шаг 1 из 2а» (рис. 5.96) выберите пункт «Создать одно поле страницы» и нажмите кнопку «Далее».

Рис. 5.96. Окно «Мастер сводных таблиц и диаграмм – Шаг 1 из 2а». Пункт «Создать одно поле страницы»

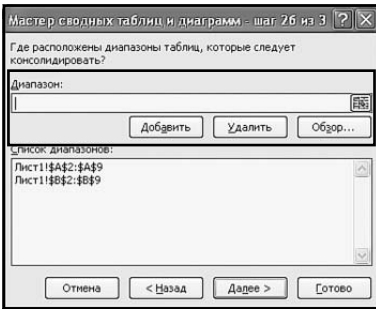


Рис. 5.97. Окно «Мастер сводных таблиц и диаграмм – Шаг 1 из 26»

7. Повторите процедуру для всех нужных диапазонов ячеек и нажмите кнопку «Далее».

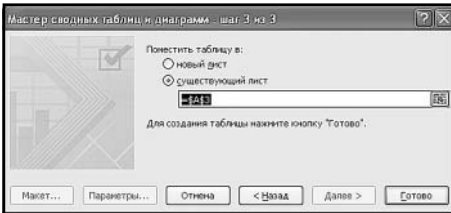


Рис. 5.98. «Мастер сводных таблиц и диаграмм – Шаг 3 из 3»

- «Новый лист»;
- «Существующий лист».

9. Нажмите кнопку «Готово».

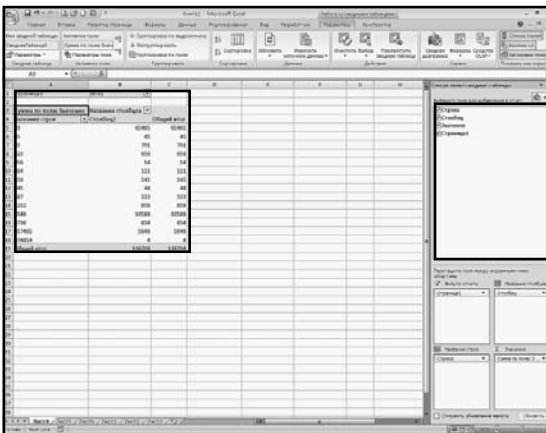


Рис. 5.99. Макет консолидированной таблицы с областью «Список полей сводной таблицы»

6. В окне «Мастер сводных таблиц и диаграмм – Шаг 1 из 26» (рис. 5.97) в графе «Диапазон» укажите первую группу ячеек, которые необходимо консолидировать, и нажмите кнопку «Добавить». Адрес отразится в группе «Список диапазонов».

8. В окне «Мастер сводных таблиц и диаграмм – Шаг 3 из 3» (рис. 5.98) в группе «Поместить таблицу в:» выберите место размещения сводной таблицы:

10. В области «Список полей сводной таблицы» (рис. 5.99) активируйте при необходимости:

- Строка;
- Столбец;
- Значение;
- Страница 1.

Как консолидировать данные с использованием одного поля страницы?

1. В окне открытой книги выберите ячейку, которая не является частью сводного отчета.
2. На панели быстрого доступа щелкните по кнопке «Мастер сводных таблиц и диаграмм».
3. В окне «Мастер сводных таблиц и диаграмм – Шаг 1 из 3» в группе «Создать таблицу на основе данных, находящихся:» выберите пункт «В нескольких диапазонах консолидации».
4. В группе «Вид создаваемого отчета» активируйте пункт «Сводная таблица» и нажмите кнопку «Далее».
5. В окне «Мастер сводных таблиц и диаграмм – Шаг 1 из 2а» (рис. 5.100) выберите пункт «Создать поля страницы» и нажмите кнопку «Далее».

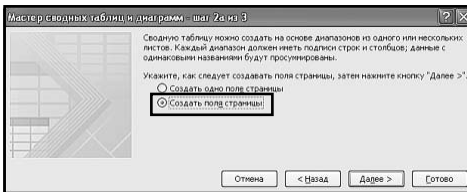


Рис. 5.100. Окно «Мастер сводных таблиц и диаграмм – Шаг 1 из 2а». Пункт «Создать поля страницы»

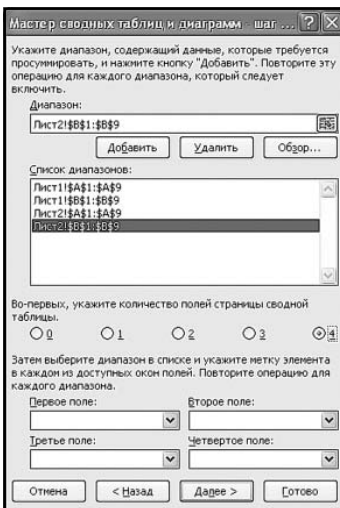


Рис. 5.101. Окно «Мастер сводных таблиц и диаграмм – Шаг 1 из 2б»

6. В окне «Мастер сводных таблиц и диаграмм – Шаг 1 из 2б» (рис. 5.101) в графе «Диапазон» укажите первую группу ячеек, которые необходимо консолидировать, и нажмите кнопку «Добавить». Адрес отразится в группе «Список диапазонов».
7. Повторите процедуру для всех нужных диапазонов ячеек.
8. В группе «Во-первых, укажите количество полей страницы сводной таблицы» активируйте нужное значение полей.

Часть V

9. Затем выберите диапазон в списке для каждого заданного поля. Или задайте новые имена. Повторите процедуру для каждого диапазона из списка выбранных диапазонов.

10. Нажмите кнопку «Далее».

11. В окне «Мастер сводных таблиц и диаграмм – Шаг 3 из 3» в группе «Поместить таблицу в:» выберите место размещения сводной таблицы:

- «Новый лист»;
- «Существующий лист».

12. Нажмите кнопку «Готово».

13. В поле «Список полей сводной таблицы» активируйте при необходимости:

- Строка;
- Столбец;
- Значение;
- Страница 1–Страница 4 (в зависимости от заданного количества полей).

Глава 8. Структура данных

Кроме создания таблиц любой сложности, в программе Excel предусмотрены большие возможности по анализу и обработке полученных результатов вычислений. В программе Excel для скрытия и отображения данных, расположенных на листе, можно создать многоуровневую структуру с числом уровней в пределах восьми, позволяющую изменять уровень детализации отображения данных.

При этом, используя кнопки структуры, можно показывать или только итоговые строки или столбцы, или же заголовки разделов листа, а также просматривать отдельные сведения. Многоуровневую структуру можно создать из строк, столбцов или из строк и столбцов одновременно.

Как настроить скрытие и отображение структурированных данных?

Если на листе отсутствуют символы структуры, то необходимо активировать следующую настройку.

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных задач выберите пункт «Параметры Excel».
3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Дополнительно» в группе «Показать параметры для следующего листа» выберите в списке лист для настройки, а затем активируйте пункт «Показывать символы структуры (при наличии структуры)».
4. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как создать структуру данных на листе из строк?

Прежде всего убедитесь, что в первой строке таблицы имеются заголовки столбцов, каждый столбец содержит однотипные данные, а также отсутствуют пустые строки или столбцы.

1 способ:

1. В окне открытого листа отсортируйте данные таблицы (см. пункт «Как отсортировать данные таблицы?»).
2. Выделите нужные строки, которые необходимо подвергнуть структурированию.

3. Настройте расположение строки промежуточных итогов (см. «Как задать расположение строк промежуточных итогов?»).
4. Создайте промежуточные итоги (см. «Как создать промежуточные итоги диапазона данных?»).
5. Перейдите к вкладке «Данные» и в группе «Структура» раскройте меню кнопки «Группировать».
6. В списке команд выберите пункт «Создание структуры».

Примечание. Слева строк с промежуточными итогами отобразятся символы структуры.

2 способ:

1. В окне открытого листа отсортируйте данные таблицы (см. пункт «Как отсортировать данные таблицы?»).
2. После каждого диапазона строк, которые необходимо подвергнуть структурированию, вставьте новые строки.
3. В нужных ячейках данных строках вставьте функцию ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ.ИТОГИ (см. «Как вставить функцию?»).

Примечание. Функция ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ.ИТОГИ относится к категории «Математические».

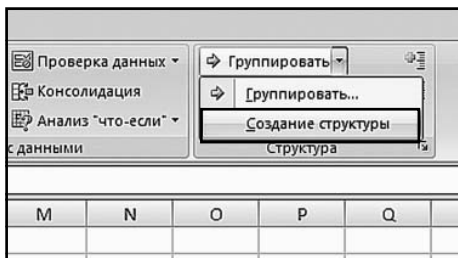
4. Выделите первый диапазон строк, которые необходимо подвергнуть структурированию, но без итоговой строки.
5. Перейдите к вкладке «Данные» и в группе «Структура» раскройте меню кнопки «Группировать».
6. В списке команд выберите пункт «Группировать».
7. В окошке «Группирование» выберите пункт «Строки».
8. Повторите пункты 4–7 данной инструкции для всех нужных диапазонов данных.

Примечание. Эти два способа создания структуры данных можно комбинировать. Например, промежуточные итоги можно создать автоматически, а группировать диапазоны уже вручную.

Как создать структуру данных на листе из столбцов?

Убедитесь, что в первом столбце каждой строки имеется заголовок, каждая строка содержит данные одного типа, а в диапазоне данных отсутствуют пустые строки или столбцы.

1. В окне открытого листа вставьте в таблице данных итоговые столбцы с формулами непосредственно справа или слева от каждой группы строк с данными.
2. Отсортируйте данные по столбцам.
3. Выделите таблицу данных и перейдите к вкладке «Данные» и в группе «Структура» раскройте меню кнопки «Группировать».



4. В списке команд выберите пункт «Создание структуры» (рис. 5.102).

Рис. 5.102. Вкладка «Данные». Меню кнопки «Группировать». Пункт «Создание структуры»

5. В поле выше имен столбцов появятся кнопки структуры, которые могут иметь до 8 уровней детализации. При этом каждый уровень обеспечивает подробную информацию для предыдущего уровня.

Как добавить новый уровень в готовую структуру?

В уже созданную структуру можно добавить новый уровень по ходу работы с документом.

1. В окне открытого листа выделите диапазоны строк или столбцов, предназначенные для дополнительного структурирования.
2. Перейдите к вкладке «Данные» и в группе «Структура» раскройте меню кнопки «Группировать».
3. В списке команд выберите пункт «Группировать».

Как удалить уровень структуры?

1. В окне открытого листа выделите уровень структуры, который необходимо удалить.
2. Перейдите к вкладке «Данные» и в группе «Структура» раскройте меню кнопки «Разгруппировать».
3. В списке команд выберите пункт «Разгруппировать».

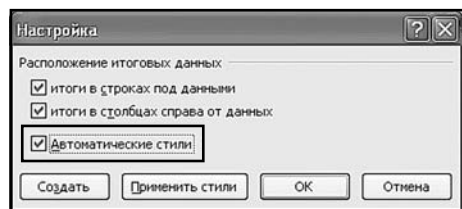
Стили многоуровневой структуры

При структурировании строк используются стили «Уровень Строк_1» и «УровеньСтрок_2», а при структурировании столбцов – «УровеньСтолб_1» и «УровеньСтолб_2». Применять стиль многоуровневой структуры можно как при ее создании, так и после.

Данные стили используют полужирное, курсивное и другое начертание шрифта для выделения итоговых строк или столбцов.

Как задать автоматическое применение стиля?

1. В окне открытого листа выделите любую ячейку таблицы данных и перейдите к вкладке «Данные».
2. В группе «Структура» щелкните по кнопке «Структура».
3. В окне «Настройка» активируйте пункт «Автоматические стили» (рис. 5.103).



4. Закройте окно кнопкой «ОК».

Рис. 5.103. Окно «Настройка». Пункт «Автоматические стили»

Как задать стиль существующей итоговой строке или столбцу?

1. В окне открытого листа выделите ячейки, к которым необходимо применить стили.
2. Перейдите к вкладке «Данные» и в группе «Структура» щелкните по кнопке «Структура».
3. В окне «Настройка» щелкните по кнопке «Применить стили».

Как копировать только итоговые данные структуры?

При обычном копировании структурированных данных в диапазон копирования будут попадать также и скрытые строки, что не всегда нужно.

1. В открытом окне листа сверните структуру данных до уровня итоговых строк или столбцов.

2. Выделите ячейки с нужными итоговыми данными.
3. Перейдите к вкладке «Главная» и в группе «Редактирование» раскройте меню кнопки «Найти и выделить».
4. В списке команд выберите пункт «Выделение группы ячеек».
5. В окне «Выделение группы ячеек» активируйте пункт «Только видимые ячейки».
6. Закройте окно кнопкой «ОК».
7. Скопируйте выделенные ячейки и вставьте их в нужное место любым известным способом.

Как удалить многоуровневую структуру?

1. В окне листа выделите имеющуюся структуру данных.
3. Перейдите к вкладке «Данные» и в группе «Структура» раскройте меню кнопки «Разгруппировать».
3. В списке команд выберите пункт «Удалить структуру».

Глава 9. Сценарии и подбор параметра

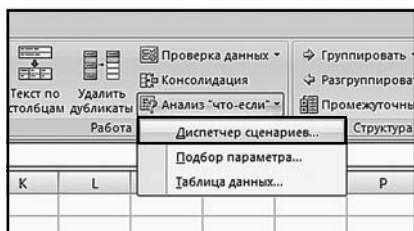
Анализ «что-если»

Анализ «что-если» – это анализ влияния процесса изменения значений ячеек на результат вычисления формул. Например, изменение процентной ставки по кредиту при изменении суммы платежа и т. д. При анализе «что-если» используются сценарии.

Сценарии – это именованный сохраненный набор значений, которые используются для автоматической подстановки в формулы. Сценарии, как правило, используются для прогноза результатов расчетов.

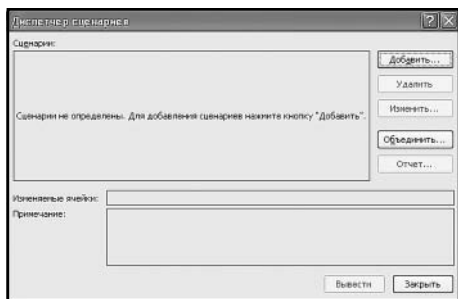
Как создать сценарий?

1. В окне открытого листа перейдите к вкладке «Данные» и в группе «Работа с данными» раскройте меню кнопки «Анализ «что-если»».



2. В списке команд выберите пункт «Диспетчер сценариев» (рис. 5.104).

Рис. 5.104. Вкладка «Данные». Меню кнопки «Анализ «что-если»». Пункт «Диспетчер сценариев»



3. В окне «Диспетчер сценариев» нажмите кнопку «Добавить» (рис. 5.105).

Рис. 5.105. Окно «Диспетчер сценариев»

4. В окне «Добавления сценария» (рис. 5.106) в графе «Название сценария» наберите нужное имя.

5. В графе «Изменяемые ячейки» введите адреса ячеек, которые требуется изменить.

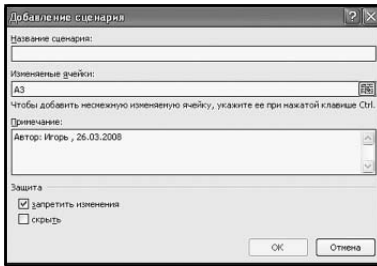


Рис. 5.106. Окно «Добавление сценария»

Примечание. Чтобы сохранить первоначальные данные в изменяемых ячейках рекомендуется создать сценарий на основе исходных значений ячеек.

6. В группе «Защита» активируйте при необходимости пункт «Запретить изменения».
7. Закройте окно кнопкой «ОК».
8. В окне «Значения ячеек сценария» введите необходимые значения.
9. В случае необходимости создания дополнительного сценария нажмите кнопку «Добавить» и повторите пункты 4–7.
10. После создания сценария закройте окно кнопкой «ОК».

Как просмотреть сценарий?

При запуске просмотра сценария изменяются ячейки, сохраненные как часть этого сценария.

1. В окне открытой книги перейдите к вкладке «Данные», в группе «Работа с данными» раскройте меню кнопки «Анализ «что-если»».
2. В списке команд выберите пункт «Диспетчер сценариев».
3. В окне «Диспетчер сценариев» в группе «Сценарии» выберите в списке строку нужного сценария и нажмите кнопку «Вывести».
4. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как изменить сценарий?

1. В окне открытой книги перейдите к вкладке «Данные» в группе «Работа с данными» раскройте меню кнопки «Анализ «что-если»».
2. В списке команд выберите пункт «Диспетчер сценариев».
3. В окне «Диспетчер сценариев» в группе «Сценарии» выберите в списке строку нужного сценария и нажмите кнопку «Изменить».

4. В окне «Изменение сценария» внесите нужные коррективы.
5. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как объединить несколько сценариев?

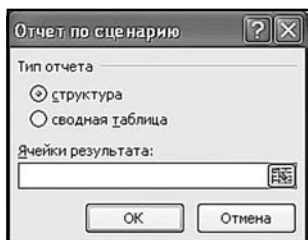
1. В окне открытой книги перейдите к вкладке «Данные» в группе «Работа с данными» раскройте меню кнопки «Анализ «Что-если»».
2. В списке команд выберите пункт «Диспетчер сценариев».
3. В окне «Диспетчер сценариев» в группе «Сценарии» выберите в списке строку первого нужного сценария и нажмите кнопку и щелкните по кнопке «Объединить».
4. В окне «Объединение сценариев» раскройте список в графе «Книга» и выберите книгу, в которой располагается нужный сценарий.
5. В графе «Лист» выберите строку листа с нужным сценарием.

Примечание. При выделении листа внизу окна отображается количество имеющихся на данном листе сценариев.

6. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как создать итоговый отчет по сценариям?

1. В окне открытого листа перейдите к вкладке «Данные» в группе «Работа с данными» раскройте меню кнопки «Анализ «Что-если»».
2. В списке команд выберите пункт «Диспетчер сценариев».
3. В окне «Диспетчер сценариев» щелкните по кнопке «Отчет».



4. В окне «Отчет по сценарию» (рис. 5.107) выберите вид отчета – структура или сводная таблица.

Рис. 5.107. Окно «Отчет по сценарию»

5. В графе «Ячейки результата» введите адреса ячеек, значения которых были изменены с помощью сценариев. При этом в качестве разделителя между адресами несмежных ячеек используйте запятые.

Примечание. Не обязательно указывать ячейки результата в итоговом отчете, 6. В используемой книге добавится дополнительный лист с итоговым отчетом по сценарию под названием «Структура сценария» или «Сводная таблица по сценарию» в зависимости от выбранного типа отчета.

Примечание. Для итогового отчета не обязательно указывать ячейки результата в отличие от отчета сводной таблицы.

Как удалить сценарий?

1. В окне открытого листа с имеющимся сценарием перейдите к вкладке «Данные» в группе «Работа с данными» раскройте меню кнопки «Анализ “что-если”».
2. В списке команд выберите пункт «Диспетчер сценариев».
3. В окне «Диспетчер сценариев» в группе «Сценарии» выберите в списке строку нужного сценария и нажмите кнопку и щелкните по кнопке «Удалить».
4. Закройте окно кнопкой «ОК».

Подбор параметра

В том случае если результат вычисления при помощи формулы уже известен, но неизвестны значения, которые используются для получения данного результата, рекомендуется использовать средство «Подбор параметра».

Как использовать подбор параметра?

1. В окне открытого листа создайте нужную формулу, в которой будет происходить подбор параметра.

Например, введите в ячейку C1 формулу $=A1+B1$.

А в ячейку A1 введите значение 20.

2. Перейдите к вкладке «Данные» и в группе «Работа с данными» раскройте меню кнопки «Анализ “что-если”».

3. В списке команд выберите пункт «Подбор параметра».

4. В окне «Подбор параметра» в графе «Установить в ячейке» введите адрес ячейки с формулой.

В нашем примере это ячейка C1.

5. В графе «Значение» введите искомый результат (тот, который необходимо достичь).

Например, 100.

6. В графе «Изменяя значение ячейки:» введите адрес ячейки, значение которой нужно подобрать.

Например, B1.

Примечание. Формула в ячейке, указанной в поле «Установить в ячейке», должна ссылаться именно на эту ячейку.

7. Нажмите кнопку «ОК».

8. В окне «Результат подбора параметра» отобразится найденное решение, а в ячейке B1 результат 80.

9. Закройте окно кнопкой «ОК».

Таблица данных

Таблица подстановки – это диапазон ячеек, который содержит результаты подстановки различных значений в одну или несколько имеющихся в таблице формул.

Таблица подстановки позволяет быстро вычислить несколько версий в рамках одной операции, а также просмотреть и сравнить результаты разных вариантов. При этом возможны два типа таблицы: таблица подстановки с одним входом (ячейкой ввода переменной) и таблица с двумя входами.

Ячейка ввода – это любая ячейка листа, в которую подставляется по очереди значение из таблицы данных.

Как создать таблицу подстановки с одной переменной?

Рассмотрим подбор параметра с одной переменной на примере таблицы выплат различных процентов с определенной суммы.

Дана таблица, содержащая в ячейке A3 значение дохода (100 000 руб.) и в ячейке B3 процент выплаты 13 %.

Необходимо вычислить сумму выплат при различных процентах (10 %, 15 % и 18 %).

1. В окне открытого листа создайте диапазон значений, которые будут подставляться в ячейку ввода таблицы, в отдельный столбец или строку.

В нашем примере это диапазон C3:C5, в который введены значения 10 %, 15 % и 18 %.

2. Выделите ячейку для создания формулы, расположенную на одну строку выше и на одну ячейку правее первого значения

созданного диапазона (так как значения в таблице подстановки располагаются столбцом).

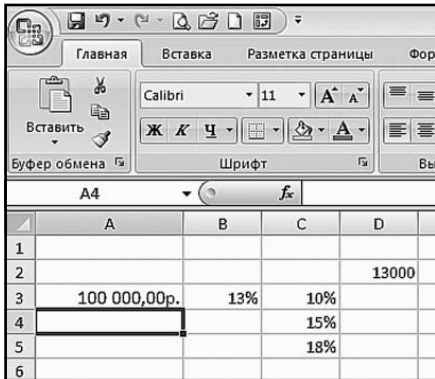
В нашем примере это ячейка D2.

Примечание. Выделите ячейку для создания формулы, расположенную на один столбец левее и на одну строку ниже первого значения, если значения в таблице подстановки располагаются строкой.

3. Введите в ячейку D2 формулу для вычисления суммы выплаты:

=A3*B3 (Доход*Процент_выплаты).

В ячейке D2 отобразится число 13 000 (рис. 5.108).



The screenshot shows the Excel interface with the 'Главная' (Home) tab selected. The ribbon includes 'Буфер обмена', 'Шрифт', and 'Выделение'. The active cell is A4, containing the formula f_x . Below the ribbon is a table with 6 rows and 4 columns (A, B, C, D). Row 2 has the value 13000 in column D. Row 3 has 100 000,00р. in column A, 13% in column B, and 10% in column C. Row 4 has a blank cell in column A, a blank cell in column B, and 15% in column C. Row 5 has a blank cell in column A, a blank cell in column B, and 18% in column C. Row 6 is empty.

	A	B	C	D
1				
2				13000
3	100 000,00р.	13%	10%	
4			15%	
5			18%	
6				

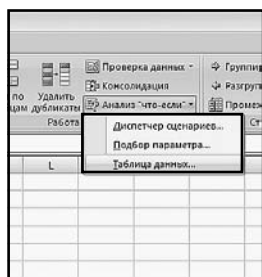
4. Выделите диапазон ячеек, содержащих формулы и значения подстановки.

Рис. 5.108. Пример таблицы подстановки с одной переменной

В нашем примере это C2:D5.

5. Перейдите к вкладке «Данные» и в группе «Работа с данными» раскройте меню кнопки «Анализ «что-если»».

6. В списке команд выберите пункт «Таблица данных» (рис. 5.109).



7. Так как значения в таблице расположены по столбцам, то в окне «Таблица данных» в графе «Подставлять значения по строкам в» введите адрес ячейку ввода в таблице.

Рис. 5.109. Вкладка «Данные». Меню кнопки «Анализ «что-если»». Пункт «Таблица данных»

В нашем примере это ячейка B3 (рис. 5.110).

Примечание. При ориентации значения по строке необходимо выбрать графу «Подставлять значения по столбцам в».

8. Закройте окно кнопкой «ОК».

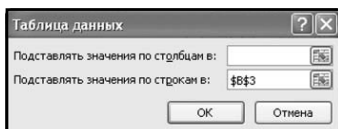


Рис. 5.110. Таблица подстановки с одной переменной с рассчитанными данными

	A	B	C	D	E
1					
2				13000	
3	100 000,00р.	13%	10%	10000	
4			15%	15000	
5			18%	18000	
6					

Исходная таблица примет следующий вид (рис. 5.111).

Как настроить ускорение пересчета?

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных задач выберите пункт «Параметры Excel».
3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Формулы» в группе «Параметры вычисления» активируйте пункт «Автоматически, кроме таблиц данных».
4. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как вручную пересчитать формулу?

При отключении автоматического пересчета формул в таблицах данных необходимо использовать ручной пересчет.

Для этого в окне открытого листа выделите ячейку с нужной формулой и нажмите клавишу F9.

Как удалить рассчитанные значения из таблицы подстановки?

1. В окне открытого листа выделите в таблице данных все ячейки с рассчитанными значениями.
2. Перейдите к вкладке «Главная».
3. В группе «Редактирование» раскройте меню кнопки «Очистить».
4. В списке команд выберите пункт «Очистить содержимое».

Часть VI. Работа с диаграммой

Глава 1. Работа с диаграммой

Диаграмма – это наглядное графическое представление различных данных, удобное средство сравнения и демонстрации. Для создания диаграммы необходимо использовать данные, расположенные на листе. При этом диаграмма связана со значениями и будет автоматически обновляться при их изменении в таблице. Диаграмму можно отобразить как в виде отдельного листа книги, так и поместить на лист с данными подобно рисунку или автофигуре.

Диаграмма, расположенная отдельным листом с собственным именем, рассматривается как лист диаграммы. Этот тип диаграмм рекомендуется использовать тогда, когда необходимо работать со сложными диаграммами отдельно от данных.

Во втором случае диаграмма будет называться внедренной и рассматриваться как графический объект. Она будет сохраняться в качестве части листа, на котором она создана. Подобные диаграммы необходимо использовать тогда, когда требуется отобразить или напечатать диаграммы совместно с данными на листе.

Если диаграмма использует два или более типа данных, то такая диаграмма называется комбинированная. Для создания такой диаграммы необходимо выбрать нестандартный тип в «Мастере создания диаграмм». Кроме этого, можно превратить существующую диаграмму в комбинированную.

В случае создания диаграммы на основе дат автоматически используется ось времени, на которой даты размещаются в хронологическом порядке, даже если на листе они расположены произвольно. Единица измерения устанавливается с учетом наименьшего расстояния между двумя датами в данных. При этом диаграмма с осью времени не может быть создана с промежутками в часах, минутах и секундах, только в днях, месяцах и годах. Диаграммы с осью времени недоступны в отчетах сводных диаграмм.

Основные понятия диаграммы

Вспомогательная ось – дополнительная ось значений (Y), если в диаграмме представлены различные типы данных.

Деления – небольшие метки единиц измерения, как деления линейки.

Ключ легенды – символы в легенде, отображающие узоры и цвета, соответствующие рядам данных в диаграмме.

Легенда – перечень, в котором определяются цвета рядов или категорий данных на диаграмме.

Линии – направляющие, начинающиеся от делений на оси и пересекающие область построения на диаграммах.

Лист диаграммы – дополнительный лист книги, содержащий только диаграмму.

Маркер данных – специальный элемент (полоса, область, точка, сегмент и т. д.) на диаграмме, соответствующий одному значению одной ячейки листа. При этом маркеры данных одного цвета образуют ряд данных на диаграмме.

Мастер диаграмм – мастер пошагового создания диаграмм.

Область построения – ограниченная осями область, содержащая все ряды данных.

Область диаграммы – прямоугольный контейнер, внутри которого непосредственно и размещается диаграмма.

Ось – линия, используемая в системе координат. При этом ось данных (Y) обычно располагается вертикально, а ось категории (X) обычно расположена горизонтально.

Отчет сводной диаграммы – диаграмма, выполняющая интерактивный анализ данных, как и отчет сводной таблицы.

Планка погрешностей – шкала, отображающая возможную погрешность для каждого маркера данных в ряде данных.

Подписи делений – подписи делений на осях категории и значения.

Подпись данных – подпись с дополнительными сведениями о маркере данных, представляющем одну точку данных или значение ячейки листа.

Ряд данных – набор связанных между собой данных, помещенных на диаграмме. При этом каждому такому ряду данных соответствует отдельный цвет или иной способ обозначения. Диаграммы могут содержать несколько рядов данных (кроме круговой.)

Стенка и основание – области, создающие объемный эффект и ограничивающие объемные диаграммы. Обычно отображаются две стенки и одно основание.

Таблица данных – набор значений, на основе которых и была построена диаграмма.

Фигура диаграммы – графический объект, отображающий используемые значения в диаграмме.

Основные типы диаграмм

Гистограммы. Гистограммы, как правило, используются для отображения изменений данных за определенный период времени

или для демонстрации сравнения различных объектов. При этом категории в них обычно формируются по горизонтальной оси, а значения – по вертикальной.

Графики. Графики позволяют демонстрировать в едином масштабе непрерывное изменение данных с течением времени. На графических диаграммах категории данных распределяются по горизонтальной оси, а значения – вдоль вертикальной оси.

Круговые диаграммы. Круговая диаграмма отображает величину размера элементов одного ряда данных пропорционально сумме всех элементов.

Линейчатые диаграммы. Линейчатые диаграммы отображают явное сравнение отдельных элементов.

Диаграммы с областями. Данная диаграмма демонстрирует величину изменений в зависимости от времени. Ее следует применять, к примеру, для иллюстрации суммарного значения в соответствии с трендом.

Точечные диаграммы. Точечная диаграмма отображает отношения численных значений в нескольких рядах данных или же показывает две числовые группы как один ряд координат X и Y. На точечной диаграмме значения двух осей объединяются в единую точку данных и помещаются с неравными интервалами, или кластерами. Такие диаграммы, как правило, используются для вывода и сравнения научных, статистических или инженерных данных.

Биржевые диаграммы. Биржевые диаграммы наиболее адекватно применяются для иллюстрации изменений цен на акции. Хотя их можно использовать, к примеру, и для демонстрации колебаний дневных или годовых температур.

Поверхностные диаграммы. Поверхностная диаграмма задействуется, когда требуется найти оптимальные сочетания в двух наборах данных. Как на топографической карте, одинаковые диапазоны значений выделяются цветом и штриховкой.

Кольцевые диаграммы. Подобно круговой диаграмме, кольцевая иллюстрирует отношение частей к целому, но при этом может содержать более одного ряда данных

Пузырьковые диаграммы. В пузырьковой диаграмме могут отображаться данные по оси X, которые выбираются из первого столбца, а также соответствующие значения по оси Y, и значения, определяющие размер пузырьков, – из соседних столбцов.

Лепестковые диаграммы. Лепестковые диаграммы дают возможность сравнивать обобщенные значения нескольких рядов данных.

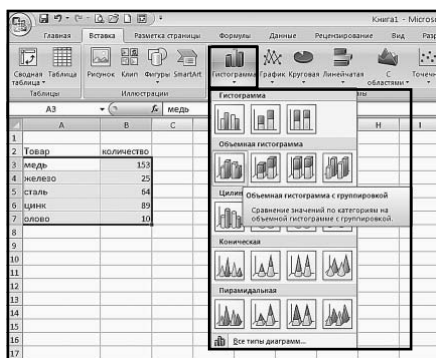
Как создать диаграмму?

1. В окне открытого листа выделите диапазон данных, нужный для построения диаграммы. При этом если ячейки не составляют непрерывный диапазон, то они выбираются в случае расположения в форме прямоугольника. Можно также скрыть строки или столбцы, которые не следует задействовать в построении диаграммы.

2. Перейдите к вкладке «Вставка» и в группе «Диаграммы» раскройте меню нужного типа диаграммы – гистограмма, график, круговая и т. д.

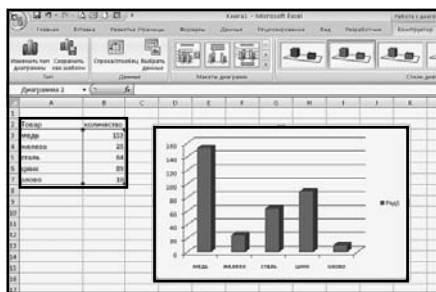
Примечание. Тип диаграммы часто зависит от того, как упорядочены исходные данные. Например, для гистограммы они должны быть расположены по столбцам и с рокам, а для круговой – в несколько строк и столбцов.

3. В списке команд выберите нужную разновидность выбранного типа диаграммы.



Например, выберите в меню кнопки «Гистограммы» в группе «Объемная гистограмма» гистограмму «Объемная гистограмма с группировкой» (рис. 6.1).

Рис. 6.1. Вкладка «Вставка». Меню кнопки «Гистограммы»



4. На листе отобразится область диаграммы (рис. 6.2) с построенной диаграммой.

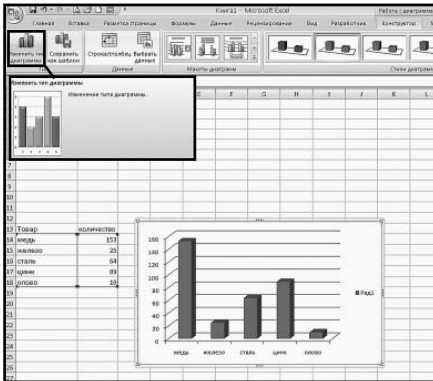
Рис. 6.2. Пример построенной диаграммы

Как изменить тип созданной диаграммы?

Если тип выбранной диаграммы вас не устраивает, то его можно в любой момент изменить.

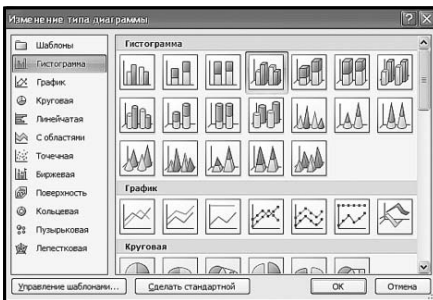
1 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужную диаграмму щелчком левой кнопки мыши на ее области.



2. На вкладке «Конструктор» в группе «Тип» щелкните по кнопке «Изменить тип диаграммы» (рис. 6.3).

Рис. 6.3. Вкладка «Конструктор». Кнопка «Изменить тип диаграммы»

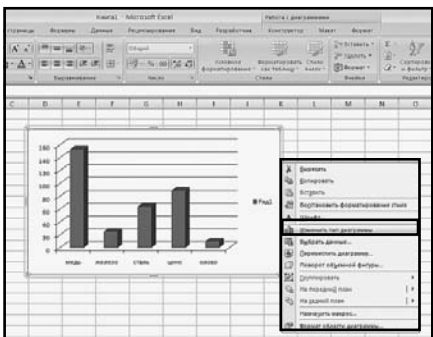


3. В окне «Изменение типа диаграммы» (рис. 6.4) в левой части выберите тип диаграммы, а в правой уже саму диаграмму для замены.

Рис. 6.4. Окно «Изменение типа диаграммы»

2 способ:

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой по области нужной диаграммы.



2. В контекстном меню выберите пункт «Изменить тип диаграммы» (рис. 6.5).

3. Далее действуйте, как в первом способе данной инструкции.

Рис. 6.5. Контекстное меню диаграммы. Пункт «Изменить тип диаграммы»

Как изменить стиль созданной диаграммы?

Для каждого типа диаграмм существует еще масса дополнительных стилей оформления, которые можно в любой момент изменить.

1. В окне открытого листа выделите нужную диаграмму.
2. На вкладке «Конструктор» в группе «Стили диаграмм» откройте меню кнопки «Дополнительные параметры».
3. В коллекции стилей (рис. 6.6) щелкните по значку нужного стиля.

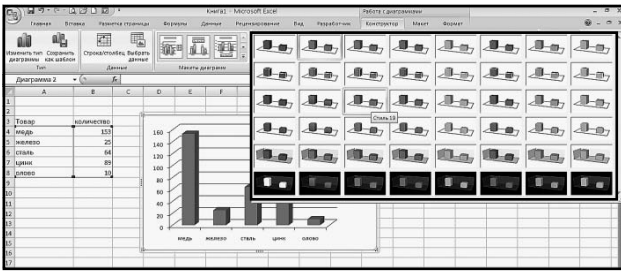


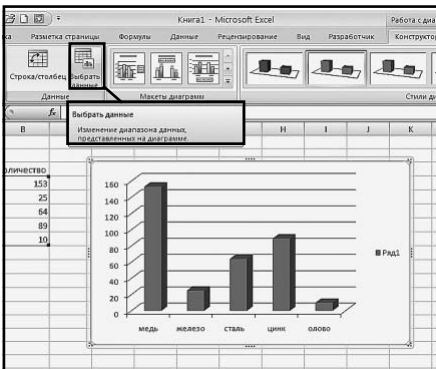
Рис. 6.6. Вкладка «Конструктор». Меню кнопки «Дополнительные параметры»

Как изменить данные созданной диаграммы?

Если по ходу работы с диаграммой появится необходимость изменить исходные данные, которые лежат в ее основе, то сделать это можно одним из способов, представленных ниже.

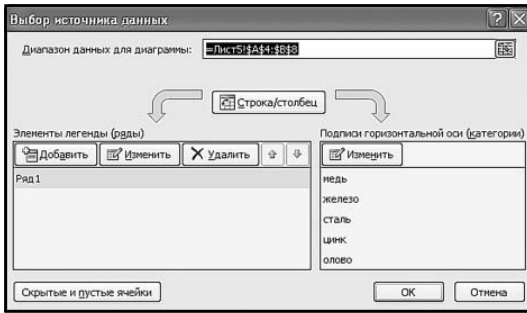
1 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужную диаграмму.



2. На вкладке «Конструктор» в группе «Данные» щелкните по кнопке «Выберите данные» (рис. 6.7).

Рис. 6.7. Вкладка «Конструктор». Кнопка «Выберите данные»



3. В окне «Выбор источника данных» (рис. 6.8) используя кнопки «Добавить», «Изменить» и «Удалить» внесите нужные изменения в таблицу данных.

Рис. 6.8. Окно «Выбор источника данных»

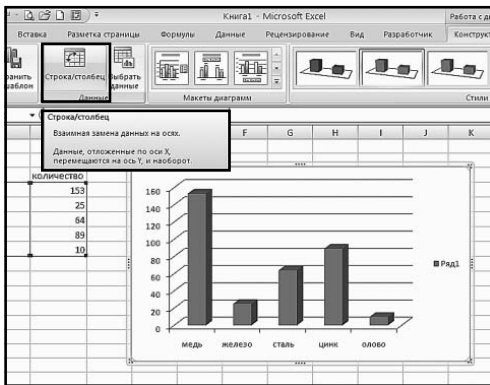
4. Закройте окно кнопкой «ОК».

2 способ:

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой по области нужной диаграммы.
2. В контекстном меню выберите пункт «Выберите данные».
3. Далее действуйте, как в первом способе данной инструкции.

Как изменить расположение строки и столбца созданной диаграммы?

1. В окне открытого листа выделите нужную диаграмму.



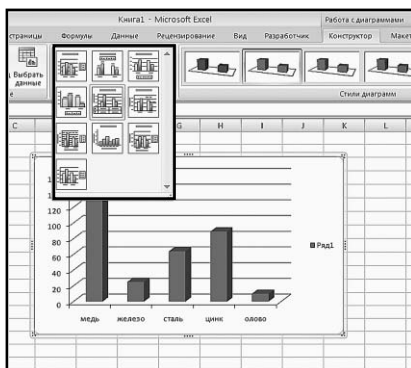
2. На вкладке «Конструктор» в группе «Данные» щелкните по кнопке «Строка/столбец» (рис. 6.9).

Рис. 6.9. Вкладка «Конструктор». Кнопка «Строка/столбец»

Как изменить экспресс-макет диаграммы?

Экспресс-макет представляет собой готовый образ диаграммы на основе выбранного типа и стиля с добавлением области заголовка и таблицы с данными.

1. В окне открытого листа выделите нужную диаграмму.
2. На вкладке «Конструктор» в группе «Макет диаграмм» щелкните по кнопке «Дополнительные параметры».



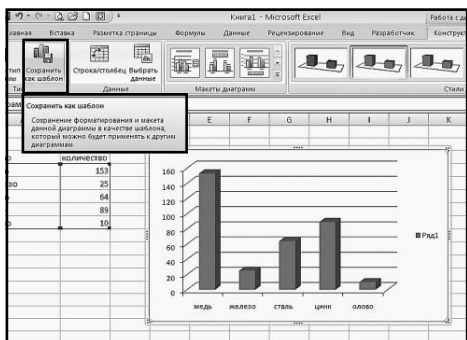
3. В коллекции макетов щелкните по значку нужного экспресс-макета (рис. 6.10).

Рис. 6.10. Вкладка «Конструктор». Группа «Макет диаграмм». Меню кнопки «Дополнительные параметры»

Как сохранить созданную диаграмму в виде шаблона?

Созданную диаграмму с подобранным типом, стилем и отредактированными параметрами можно сохранить в виде шаблона, для дальнейшего использования в качестве основы для создания новых диаграмм.

1. В окне открытого листа выделите нужную диаграмму.



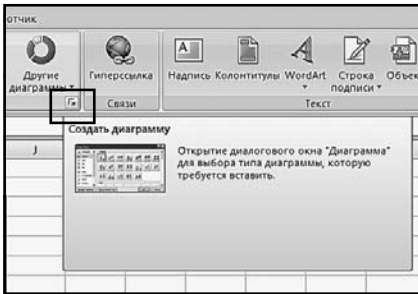
2. На вкладке «Конструктор» в группе «Тип» щелкните по кнопке «Сохранить как шаблон» (рис. 6.11).

Рис. 6.11. Вкладка «Конструктор». Кнопка «Сохранить как шаблон»

3. В окне «Сохранение шаблона диаграммы» в графе «Имя шаблона» наберите нужное название создаваемого шаблона.
4. Так как для сохранения шаблона сразу предлагается стандартное место размещения пользовательских шаблонов, то сразу нажмите кнопку «Сохранить».

Как использовать шаблон для создания диаграммы?

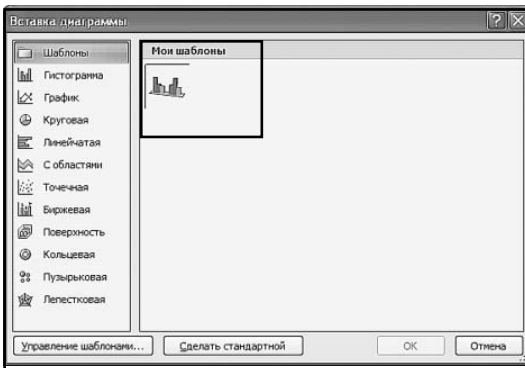
1. В окне открытого листа выделите диапазон данных, нужный для построения диаграммы.



2. Перейдите к вкладке «Вставка» и в группе «Диаграммы» щелкните по кнопке «Создать диаграмму» (рис. 6.12).

Рис. 6.12. Вкладка «Вставка». Кнопка «Создать диаграмму»

3. В окне «Вставка диаграммы» выберите строку «Шаблоны».



4. В группе «Мои шаблоны» щелкните по значку нужного шаблона (рис. 6.13).

5. Закройте окно кнопкой «ОК».

Рис. 6.13. Окно «Вставка диаграммы». Группа «Мои шаблоны»

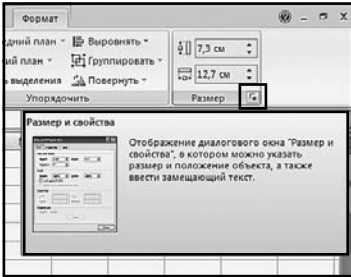
Перемещение и размер диаграммы

Диаграмму, расположенную на листе с данными, можно перемещать как по самому листу, так и на отдельном листе в книге. Ее размеры можно изменять в любой момент работы как произвольно, так и пропорционально.

Как настроить перемещение и изменение размеров диаграммы?

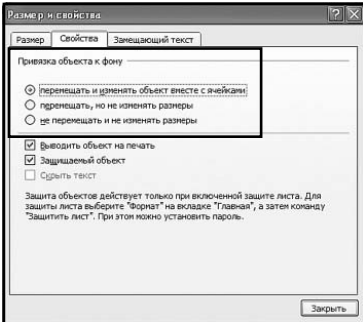
1. В окне открытого листа выделите нужную диаграмму.

2. Перейдите к вкладке «Формат».



3. В группе «Размер» щелкните по кнопке «Размер и свойства» (рис. 6.14).

Рис. 6.14. Вкладка «Формат». Кнопка «Размер и свойства»



4. В окне «Размер и свойства» на вкладке «Свойства» (рис. 6.15) в группе «Привязка объекта к фону» активируйте нужные пункты:

– «Перемещать и изменять объект вместе с ячейками»;

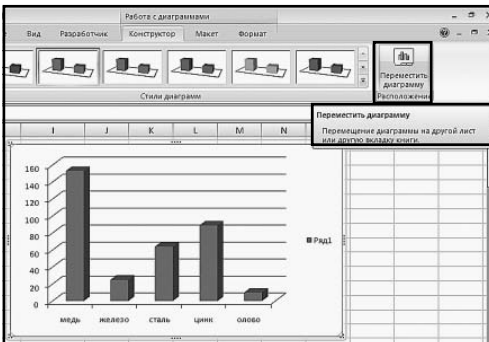
Рис. 6.15. Окно «Размер и свойства». Вкладка «Свойства»

- «Перемещать, но не изменять размеры»;
- «Не перемещать и не изменять размеры».

Как перенести диаграмму на отдельный лист?

По умолчанию каждая новая диаграмма располагается на листе с исходными данными. Однако ее можно переместить на отдельный собственный лист.

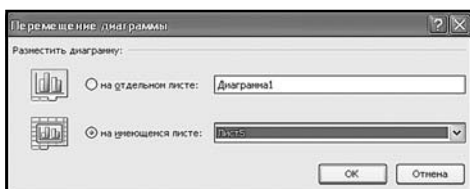
1. В окне открытого листа выделите нужную диаграмму.



2. На вкладке «Конструктор» в группе «Расположение» щелкните по кнопке «Переместить диаграмму» (рис. 6.16).

Рис. 6.16. Вкладка «Конструктор». Кнопка «Переместить диаграмму»

3. В окне «Перемещение диаграммы» (рис. 6.17) активируйте пункт «На отдельном листе» и наберите название листа в окошке справа пункта.



4. Закройте окно кнопкой «ОК».

Рис. 6.17. Окно «Перемещение диаграммы»

Как перенести диаграмму с отдельного листа на лист с данными?

Аналогично вышеприведенной инструкции делается и обратное перемещение диаграммы с отдельного листа на лист с данными.

1 способ:

1. В окне открытого листа диаграммы перейдите к вкладке «Конструктор» в группе «Расположение» щелкните по кнопке «Переместить диаграмму».
2. В окне «Перемещение диаграммы» активируйте пункт «На имеющемся листе».
3. Раскройте список листов в окошке справа выбранного пункта и выберите нужный лист для размещения диаграммы.
4. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как перемещать диаграмму по листу?

1. В окне открытого листа выделите нужную диаграмму.
2. Наведите курсор на рамку границы области диаграммы.
3. Когда курсор примет вид креста из стрелок, при нажатой левой клавише мыши переместите диаграмму в новое место листа.

Как быстро изменить общий размер диаграммы?

1. В окне открытого листа выделите нужную диаграмму.
2. Наведите курсор на один из восьми маркеров размера по границе области диаграммы.

3. Когда курсор примет вид двусторонней стрелки, при нажатой левой клавише мыши измените общий размер диаграммы.

Примечание. Лишь используя угловые маркеры, можно пропорционально изменить размер диаграммы.

Как задать точный размер диаграммы?

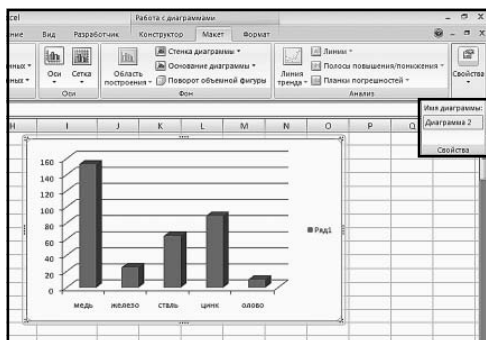
1. В окне открытого листа выделите нужную диаграмму.
2. Перейдите к вкладке «Формат».
3. В группе «Размер» в окошке «Высота фигуры» и «Ширина фигуры» введите нужные значения.
4. Закрепите результат щелчком по клавише Enter.

Как задать пропорциональный размер диаграммы?

1. В окне открытого листа выделите нужную диаграмму.
2. Перейдите к вкладке «Формат».
3. В группе «Размер» щелкните по кнопке «Размер и свойства».
4. В окне «Размер и свойства» на вкладке «Размер» активируйте пункт «Сохранять пропорции» и задайте нужные значения в высоты и ширины в сантиметрах (в группе «Размер и поворот») или же в процентах (в группе «Масштаб»).

Как изменить имя диаграммы?

1. В окне открытого листа выделите нужную диаграмму.
2. Перейдите к вкладке «Макет» и щелкните по кнопке «Свойства».



3. Щелкните курсором ввода текста в графе «Имя диаграммы» и наберите нужное название (рис. 6.18).

4. Закрепите результат щелчком по клавише Enter.

Рис. 6.18. Вкладка «Макет». Меню кнопки «Свойства». Графа «Имя диаграммы»

Как удалить диаграмму с листа с данными?

1. В окне открытого листа выделите нужную диаграмму.
2. Щелкните по клавише Delete.

Как удалить лист с диаграммой?

1. В окне открытого листа диаграммы щелкните правой кнопкой мыши на ярлыке листа.
2. В контекстном меню выберите пункт «Удалить».
3. Подтвердите удаление кнопкой «Удалить».

Глава 2. Макет диаграммы

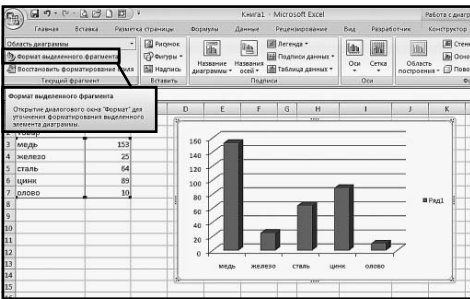
Кроме изменения общих характеристик диаграммы (тип, стиль, экспресс-макет), в программе Excel 2007 предусмотренная возможность корректировать каждую отдельную часть диаграммы.

Область диаграммы

Область диаграммы – место непосредственного размещения макета диаграммы. Выполняет функции, схожие с полотном при вставке автофигур.

Как изменить цвет заливки области диаграммы?

1. В окне открытого листа выделите нужную диаграмму.



2. Перейдите к вкладке «Макет» и в группе «Текущий фрагмент» щелкните по кнопке «Формат выделенного фрагмента» (рис. 6.19).

Рис. 6.19. Вкладка «Макет». Кнопка «Формат выделенного фрагмента»



3. В окне «Формат области диаграммы» (рис. 6.20) слева в списке выберите строку «Заливка», в правой части окна выберите способы заливки области диаграммы:

Рис. 6.20. Окно «Формат области диаграммы». Вкладка «Заливка»

- «Нет заливки» – область диаграммы без собственной заливки;
- «Сплошная заливка» – область диаграммы залита одним цветом;
- «Градиентная заливка» – область диаграммы залита градиентным цветом;

- «Рисунок или текстура» – область диаграммы заполнена рисунком или текстурой;
- «Автовыбор» – заливка области диаграммы соответствует выбранному стилю диаграммы.

Для каждого способа заливки открывается собственное окно, в котором регуляторами задаются типичные для данного способа характеристики заливки области диаграммы.

Как изменить цвет границы области диаграммы?

Область диаграммы ограничена рамкой, цвет которой можно менять.

1. В окне открытого листа откройте окно «Формат области диаграммы» способом, описанным в инструкции «Как изменить цвет заливки области диаграммы?».
2. В окне «Формат области диаграммы» слева в списке выберите строку «Цвет границы», а в правой части окна выберите способ окрашивания границы области диаграммы:
 - «Нет линий» – граница области диаграммы без цвета;
 - «Сплошная линия» – граница области диаграммы окрашена одним цветом;
 - «Градиентная заливка» – граница области диаграммы окрашена градиентным цветом;
 - «Автовыбор» – граница области диаграммы соответствуют выбранному стилю диаграммы.

Для каждого способа окрашивания границы области диаграммы открывается собственное окно, в котором регуляторами задаются типичные для данного способа характеристики заливки.

Как изменить стиль границы области диаграммы?

Область диаграммы ограничена рамкой, стиль линий которой можно менять.

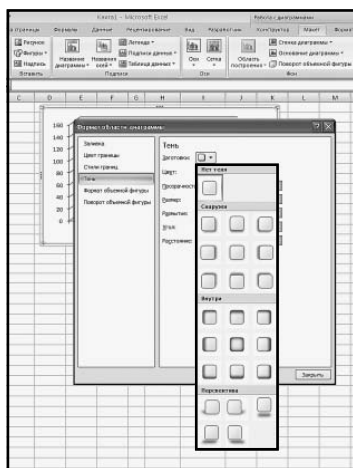
1. В окне открытого листа откройте окно «Формат области диаграммы» способом, описанным в инструкции «Как изменить цвет заливки области диаграммы?».

2. В окне «Формат области диаграммы» слева в списке выберите строку «Стиль границ», а в правой части окна задайте ширину, составной тип, тип штриха и т.д. линий границ области диаграммы.

Как добавить эффект тени в область диаграммы?

Области диаграммы можно добавить довольно выразительный художественный эффект тени.

1. В окне открытого листа откройте окно «Формат области диаграммы» способом, описанным в инструкции «Как изменить цвет заливки области диаграммы?».



2. В окне «Формат области диаграммы» слева в списке выберите строку «Тень», а в правой части окна раскройте меню кнопки «Заготовки» (рис. 6.21) и выберите из коллекции тип эффекта тени области диаграммы.

Рис. 6.21. Окно «Формат области диаграммы». Вкладка «Тень». Палитра кнопки «Заготовки»

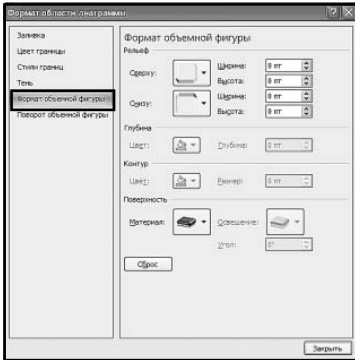
3. Для выбранного типа тени можно также задать:

- в палитре «Цвет» – нужный цвет тени;
- регулятором «Прозрачность» – степень прозрачности тени;
- регулятором «Размер» – величину тени;
- регулятором «Размытие» – степень размытия тени;
- регулятором «Угол» – угол наклона тени к плоскости области диаграммы;
- регулятором «Расстояние» – расстояние от тени до области диаграммы.

Как добавить эффект объема области диаграммы?

Области диаграммы можно добавить еще один интересный художественный прием – *эффект объема*.

1. В окне открытого листа откройте окно «Формат области диаграммы» способом, описанным в инструкции «Как изменить цвет заливки области диаграммы?».



2. В окне «Формат области диаграммы» слева в списке выберите строку «Формат области диаграммы», а в правой части окна в группе «Рельеф» задайте характеристики объема сверху и снизу (рис. 6.22).

Рис. 6.22. Окно «Формат области диаграммы». Вкладка «Формат области диаграммы»

3. В группе «Поверхность» откройте меню кнопки «Материал» и выберите в коллекции стиль создания объема – полупрозрачный, каркас, матовый и т. д.

Примечание. Для отказа от выбранных настроек используете кнопку «Сброс».

Как изменить угол поворота объемной фигуры в области диаграммы?

Объемная фигура – это, по сути, и есть сама диаграмма, которая располагается в области диаграммы. Ее угол расположения в области можно менять.

1. В окне открытого листа откройте окно «Формат области диаграммы» способом, описанным в инструкции «Как изменить цвет заливки области диаграммы?».

2. В окне «Формат области диаграммы» слева в списке выберите строку «Поворот объемной фигуры», а в правой части окна в группе задайте характеристики поворота по двум осям – X и Y.

3. В группе «Масштаб диаграммы» при необходимости отключите пункт «Оси под прямым углом» и в группе «Поворот» регулятором «Перспектива» задайте угол расположения осей между собой.

4. При необходимости отключите пункт «Автомасштабирование» и регуляторами «Высота (% от базовой)» и «Глубина (% от базовой)» задайте собственные пропорции объемной фигуры в области диаграммы.

Поле «Название диаграммы»

Поле «Название диаграммы» – это специальное прямоугольное текстовое поле в области диаграммы, в котором отображается название диаграммы. Оно добавляется автоматически при создании диаграммы.

Как отключить название диаграммы?

1. В окне открытого листа выделите на диаграмме поле «Название диаграммы».
2. Перейдите к вкладке «Макет» и в группе «Подписи» откройте меню кнопки «Название диаграммы».
3. В списке команд выберите пункт «Нет».

Как изменить название диаграммы?

Кроме общего имени диаграммы существует также и название диаграммы, которое отображается в поле «Название диаграммы». Его можно изменять в любое время по ходу работы с диаграммой.

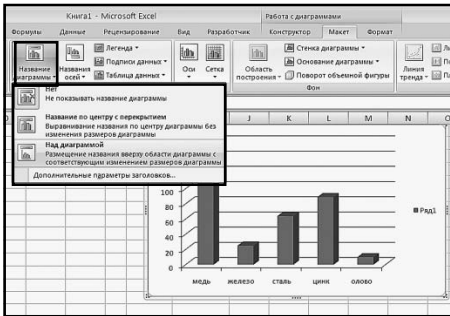
1. В окне открытого листа выделите нужную диаграмму.
2. Дважды щелкните курсором ввода текста в поле названия диаграммы.
3. Наберите нужное название.
4. Щелкните по любой ячейке на рабочем листе.

Как задать формат шрифта названия диаграммы?

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши на поле названия диаграммы.
2. В контекстном меню выберите пункт «Шрифт».
3. В окне «Шрифт» на вкладках «Шрифт» и «Межзнаковый интервал» задайте нужные параметры формата шрифта.
4. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как изменить расположение поля названия диаграммы?

1. В окне открытого листа выделите на диаграмме поле «Название диаграммы».



2. Перейдите к вкладке «Макет» и в группе «Подписи» откройте меню кнопки «Название диаграммы».

3. В списке команд выберите (рис. 6.23):

Рис. 6.23. Вкладка «Макет». Меню кнопки «Название диаграммы»

- «Название по центру с перекрытием»;
- «Над диаграммой».

Как изменить формат поля названия?

Для области названия диаграммы, как и для области самой диаграммы, можно менять все основные характеристики – цвет заливки, границы, объем, тень и т. д.

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши на поле названия диаграммы.
2. В контекстном меню выберите пункт «Формат названия диаграммы».
3. В окне «Формат названия диаграммы» на вкладках «Заливка», «Цвет границы», «Стили границ», «Тень», «Формат объемной фигуры» и «Выравнивание» задайте все основные характеристики области названия диаграммы (аналогично формату области диаграммы).

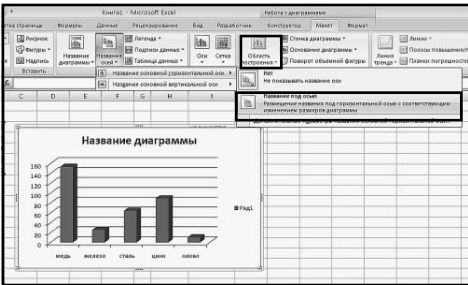
Оси диаграммы

Оси диаграммы – это две (X и Y), а иногда и три (дополнительно Z) прямые линии под прямым углом друг к другу, относительно меток которых и строится диаграмма. Количество осей соответствует типу выбранной диаграммы.

Горизонтальная ось (категорий)

Как настроить название горизонтальной оси диаграммы?

1. В окне листа выделите на диаграмме горизонтальную ось.
2. Перейдите к вкладке «Макет» и в группе «Подписи» щелкните по кнопке «Название осей».



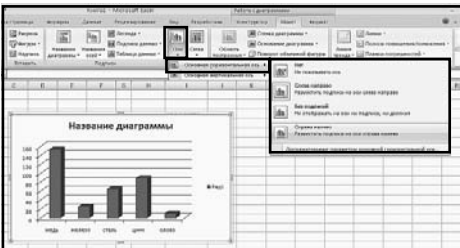
3. В списке команд наведите курсор на пункт «Название основной горизонтальной оси» (рис. 6.24).

Рис. 6.24. Вкладка «Макет». Меню кнопки «Название осей». Пункт «Название основной горизонтальной оси»

4. В следующем меню выберите:
 - «Нет» – если необходимо убрать подписи оси;
 - «Название под осью» – если необходимо расположить название под осью.

Как настроить подписи на горизонтальной оси диаграммы?

1. В окне листа выделите на диаграмме горизонтальную ось.
2. Перейдите к вкладке «Макет» и в группе «Оси» щелкните по кнопке «Оси».
3. В списке команд наведите курсор на пункт «Основная горизонтальная ось».



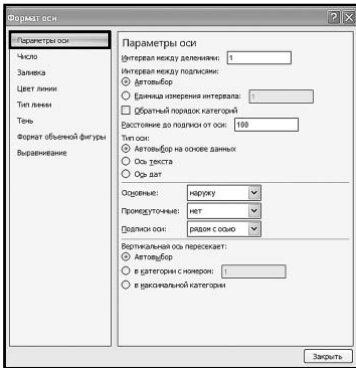
4. В следующем меню выберите (рис. 6.25):

Рис. 6.25. Вкладка «Макет». Меню кнопки «Оси». Пункт «Основная горизонтальная ось»

- «Слева направо» – подписи на оси слева направо;
- «Без подписей» – не отображать на оси ни подписи, ни деления;
- «Справа налево» – подписи на оси справа налево.

Как задать основные параметры шкалы горизонтальной оси диаграммы?

1. В окне листа выделите на диаграмме горизонтальную ось.
2. Перейдите к вкладке «Макет» и в группе «Оси» откройте меню кнопки «Оси».
3. В списке команд наведите курсор на пункт «Основная горизонтальная ось».
4. В меню выберите пункт «Дополнительные параметры основной горизонтальной оси».

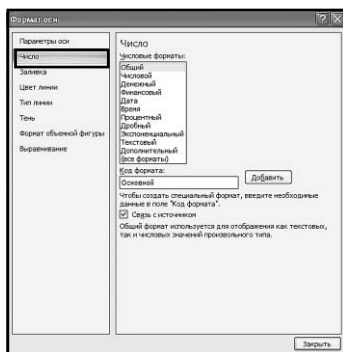


5. В окне «Формат оси» (рис. 6.26) на вкладке «Параметры оси» можно задать:

- «Интервал между делениями» – по умолчанию стоит 1, но можно ввести любое нужное число;
- «Интервал между подписями» – активировано значение «Автовывбор», но можно включить значение «Единица измерения интервала» и задать нужные параметр;
- «Расстояние от подписи до оси» – по умолчанию стоит 100, но можно ввести любое нужное число;
- «Тип оси» – по умолчанию стоит «Автовывбор», но при необходимости можно активировать «Ось текста» или «Ось дат»;
- «Основные» – по умолчанию стоит «Наружу», но данные можно расположить так же внутри или с пересечением оси, а также убрать;

Рис. 6.26. Окно «Формат оси» Вкладка «Параметры оси»

- «Промежуточные» – по умолчанию стоит «Нет», но если такие данные присутствуют в диаграмме, то их можно также расположить снаружи, внутри или с пересечением оси;
- «Подписи оси» – по умолчанию стоит «Рядом с осью», но можно выбрать вверху, внизу или нет.
- «Вертикально пересекает» – в данной группе задается точка пересечения с другой осью. По умолчанию используется значение «Автовыбор».



6. На вкладке «Число» в группе «Числовые форматы» (рис. 6.27) выберите формат данных горизонтальной оси (в соответствии с типом данных в диаграмме) – числовой, денежный и т. д.

Рис. 6.27. Окно «Формат оси» Вкладка «Число»

Примечание. Для каждого из выбранных форматов данных на вкладке «Число» будут дополнительно активироваться специальные настройки, которые можно редактировать по собственному усмотрению.

7. Закройте окно кнопкой «Закреть».

Как удалить горизонтальную ось диаграммы?

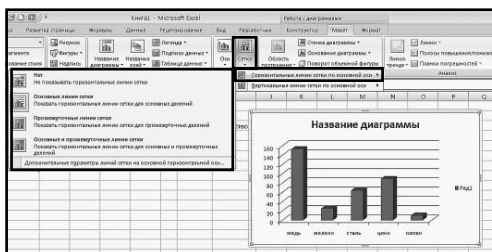
1. В окне открытого листа выделите на диаграмме горизонтальную ось.
2. Перейдите к вкладке «Макет» и в группе «Оси» щелкните по кнопке «Оси».
3. В списке команд наведите курсор на пункт «Основная горизонтальная ось».
4. В следующем меню выберите пункт «Нет».

Горизонтальные линии сетки

Кроме основной горизонтальной оси в диаграмме могут быть добавлены горизонтальные линии сетки для отображения более точных значений данных диаграммы.

Как добавить горизонтальные линии сетки в диаграмму?

1. В окне открытого листа выделите диаграмму и перейдите к вкладке «Макет».
2. В группе «Оси» откройте меню кнопки «Сетка» и наведите курсор на пункт «Горизонтальные линии сетки по основной оси».



3. В следующем меню выберите (рис. 6.28):

Рис. 6.28. Вкладка «Макет». Меню кнопки «Сетка». Пункт «Горизонтальные линии сетки по основной оси»

- «Основные линии сетки» – отображать линии основных делений;
- «Промежуточные линии сетки» – отображать линии промежуточных делений;
- «Основные и промежуточные линии сетки» – отображать линии основных и промежуточных делений;

Как изменить параметры горизонтальных линий сетки в диаграмме?

1. В окне открытого листа выделите нужную диаграмму.
2. Перейдите к вкладке «Макет».
3. В группе «Оси» откройте меню кнопки «Сетка».
4. В меню «Сетка» наведите курсор на пункт «Горизонтальные линии сетки по основной оси».
5. В списке команд выберите пункт «Дополнительные параметры линий сетки на основной горизонтальной оси».
6. В окне «Формат основных линий сетки» на вкладках «Цвет линий», «Тип линий» и «Тень» задайте графические характеристики горизонтальных линий сетки.

Как удалить горизонтальные линии сетки в диаграмме?

1. В окне открытого листа выделите нужную диаграмму.
2. Перейдите к вкладке «Макет».
3. В группе «Оси» откройте меню кнопки «Сетка».
4. В меню «Сетка» наведите курсор на пункт «Горизонтальные линии сетки по основной оси».
5. В списке команд выберите пункт «Нет».

Как добавить название горизонтальной оси диаграммы?

1. В окне открытого листа выделить нужную диаграмму.
2. Перейдите к вкладке «Макет».
3. В группе «Подписи» раскройте меню кнопки «Название осей».
4. В меню «Название осей» наведите курсор на пункт «Название основной горизонтальной оси».
5. В списке команд выберите пункт «Название под осью».

Как изменить формат области названия горизонтальной оси диаграммы?

Для области названия горизонтальной оси можно менять все основные характеристики – цвет заливки, границы, объем, тень и т. д.

1. В окне открытого листа выделите нужную диаграмму.
2. Перейдите к вкладке «Макет».
3. В группе «Подписи» раскройте меню кнопки «Название осей».
4. В меню «Название осей» наведите курсор на пункт «Название основной горизонтальной оси».
5. В списке команд выберите пункт «Дополнительные параметры названия основной горизонтальной оси».
6. В окне «Формат названия оси» на вкладках «Заливка», «Цвет границы», «Стили границ», «Тень», «Формат объемной фигуры» и «Выравнивание» задайте все основные характеристики области горизонтального названия (аналогично формату области диаграммы).

Как убрать название горизонтальной оси диаграммы?

1. В окне открытого листа выделите нужную диаграмму.
2. Перейдите к вкладке «Макет».
3. В группе «Подписи» раскройте меню кнопки «Название осей».
4. В меню «Название осей» наведите курсор на пункт «Название основной горизонтальной оси».
5. В списке команд выберите пункт «Нет».

Вертикальная ось

Как изменить шкалу вертикальной оси диаграммы?

1. В окне открытого листа выделите нужную диаграмму.
2. Перейдите к вкладке «Макет».
3. В группе «Оси» откройте меню кнопки «Оси».
4. В меню «Оси» наведите курсор на пункт «Основная вертикальная ось».
5. В списке команд (рис. 6.29) выберите:
 - «По умолчанию»;
 - «Тысячи»;
 - «Миллионы»;
 - «Миллиарды»;
 - «Логарифмическая шкала».

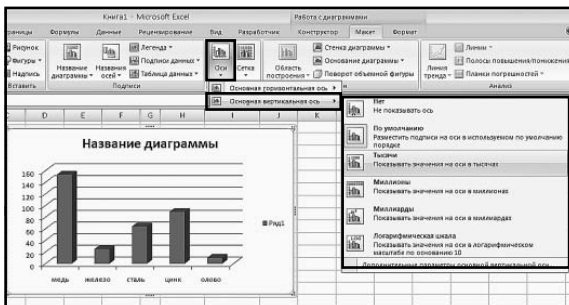


Рис. 6.29. Вкладка «Макет». Меню кнопки «Оси». Пункт «Основная вертикальная ось»

Как задать основные параметры шкалы вертикальной оси диаграммы?

1. В окне открытого листа выделите нужную диаграмму.
2. Перейдите к вкладке «Макет».
3. В группе «Оси» откройте меню кнопки «Оси».
4. В меню «Оси» наведите курсор на пункт «Основная вертикальная ось».
5. В списке команд выберите пункт «Дополнительные параметры основной вертикальной оси».
6. В окне «Формат оси» на вкладке «Параметры оси» задайте основные параметры оси аналогично параметрам горизонтальной оси диаграммы.

Как удалить вертикальную ось?

1. В окне открытого листа выделите нужную диаграмму.
2. Перейдите к вкладке «Макет».
3. В группе «Оси» откройте меню кнопки «Оси».
4. В меню «Оси» наведите курсор на пункт «Основная вертикальная ось».
5. В списке команд выберите пункт «Нет».

Вертикальные линии сетки

Кроме основной вертикальной оси в диаграмму можно добавлять вертикальные линии сетки для отображения более точных значений данных диаграммы.

Как добавить вертикальные линии сетки?

1. В окне открытого листа выделите нужную диаграмму.
2. Перейдите к вкладке «Макет».
3. В группе «Оси» откройте меню кнопки «Сетка».
4. В меню «Сетка» наведите курсор на пункт «Вертикальные линии сетки по основной оси».
5. В списке команд выберите:
 - «Основные линии сетки» – линии основных делений;

- «Промежуточные линии сетки» – линии промежуточных делений;
- «Основные и промежуточные линии сетки» – линии основных и промежуточных делений.

Как изменить параметры вертикальных линий сетки в диаграмме?

1. В окне открытого листа выделите нужную диаграмму.
2. Перейдите к вкладке «Макет».
3. В группе «Оси» откройте меню кнопки «Сетка».
4. В меню «Сетка» наведите курсор на пункт «Вертикальные линии сетки по основной оси».
5. В списке команд выберите пункт «Дополнительные параметры линий сетки на основной вертикальной оси».
6. В окне «Формат основных линий сетки» на вкладках «Цвет линий», «Тип линий» и «Тень» задайте графические характеристики горизонтальных линий сетки.

Как удалить вертикальные линии сетки в диаграмме?

1. В окне открытого листа выделите нужную диаграмму.
2. Перейдите к вкладке «Макет».
3. В группе «Оси» откройте меню кнопки «Сетка».
4. В меню «Сетка» наведите курсор на пункт «Вертикальные линии сетки по основной оси».
5. В списке команд выберите пункт «Нет».

Как добавить название вертикальной оси диаграммы?

1. В окне открытого листа выделить нужную диаграмму.
2. Перейдите к вкладке «Макет».
3. В группе «Подписи» открыть меню кнопки «Название осей».
4. В меню «Название осей» наведите курсор на пункт «Название основной вертикальной оси».

5. В списке команд выберите:
 - «Повернуть название»;
 - «Вертикальное название»;
 - «Горизонтальное название».

Как изменить формат области названия вертикальной оси диаграммы?

Для области названия вертикальной оси можно менять все основные характеристики – цвет заливки, границы, объем, тень и т. д.

1. В окне открытого листа выделите нужную диаграмму.
2. Перейдите к вкладке «Макет».
3. В группе «Подписи» откройте меню кнопки «Название осей».
4. В меню «Название осей» наведите курсор на пункт «Название основной вертикальной оси».
5. В списке команд выберите пункт «Дополнительные параметры названия основной вертикальной оси».
6. В окне «Формат названия оси» на вкладках «Заливка», «Цвет границы», «Стили границ», «Тень», «Формат объемной фигуры» и «Выравнивание» задайте все основные характеристики области горизонтального названия (аналогично формату области диаграммы).

Как убрать название вертикальной оси диаграммы?

1. В окне открытого листа выделите нужную диаграмму.
2. Перейдите к вкладке «Макет».
3. В группе «Подписи» откройте меню кнопки «Название осей».
4. В меню «Название осей» наведите курсор на пункт «Название основной вертикальной оси».
5. В списке команд выберите пункт «Нет».

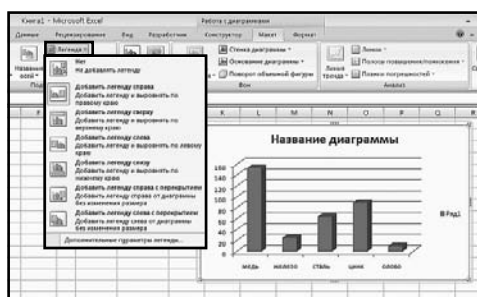
Примечание. У некоторых типов диаграмм помимо основных осей существует дополнительная ось Z. Параметры области ее названия задаются аналогично названиям первых двух осей.

Легенда

Легенда – это стиль условных обозначений в диаграмме для представления данных.

Как добавить легенду в диаграмму?

1. В окне открытого листа выделите нужную диаграмму.
2. Перейдите к вкладке «Макет».
3. В группе «Подписи» раскройте меню кнопки «Легенда».



4. В списке команд выберите расположение легенды в области диаграммы – сверху, справа, слева и т. д. (рис.6.30).

Рис. 6.30. Вкладка «Макет». Меню кнопки «Легенда»

Как изменить формат области легенды?

Для области легенды можно менять все основные характеристики – цвет заливки, границы, объем, тень и т. д.

1. В окне открытого листа выделите нужную диаграмму.
2. Перейдите к вкладке «Макет».
3. В группе «Подписи» откройте меню кнопки «Легенда».
4. В меню «Легенда» выберите пункт «Дополнительные параметры легенды».
5. В окне «Формат легенды» на вкладках «Параметры легенды», «Заливка», «Цвет границы», «Стили границ» и «Тень» задайте все основные характеристики области легенды (аналогично формату области диаграммы).

Как удалить область легенды?

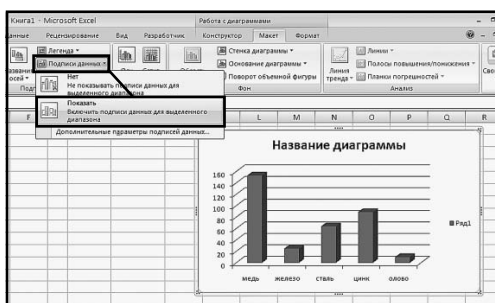
1. В окне открытого листа выделите нужную диаграмму.
2. Перейдите к вкладке «Макет».
3. В группе «Подписи» откройте меню кнопки «Легенда».
4. В меню «Легенда» выберите пункт «Нет».

Подписи данных

Подписи данных – это непосредственное отображение данных в самой диаграмме в соответствующих областях.

Как добавить подписи данных в диаграмму?

1. В окне открытого листа выделите нужную диаграмму.
2. Перейдите к вкладке «Макет».
3. В группе «Подписи» откройте меню кнопки «Подписи данных».



4. В списке команд выберите пункт «Показать» (рис. 6.31).

Рис. 6.31. Вкладка «Макет». Меню кнопки «Подписи данных»

Как изменить формат области подписи данных?

Для области подписи данных также можно менять все основные характеристики – цвет заливки, границы, объем, тень и т. д.

1. В окне открытого листа выделите нужную диаграмму.
2. Перейдите к вкладке «Макет».
3. В группе «Подписи» откройте меню кнопки «Подписи данных».
4. В списке команд выберите пункт «Дополнительные параметры подписи данных».
5. В окне «Формат подписи данных» на вкладках «Параметры подписи», «Число», «Заливка», «Цвет границы», «Стили границ», «Тень», «Формат объемной фигуры» и «Выравнивание» задайте все основные характеристики области подписи данных (аналогично формату области диаграммы).

Как удалить область подписи данных?

1. В окне открытого листа выделите нужную диаграмму.

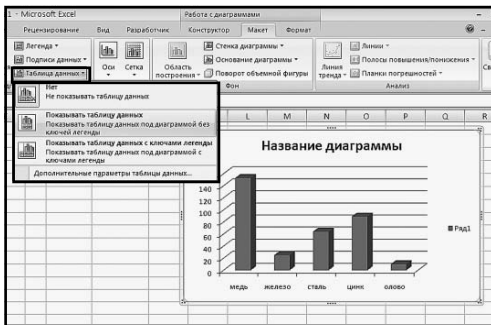
2. Перейдите к вкладке «Макет».
3. В группе «Подписи» откройте меню кнопки «Подписи данных».
4. В списке команд выберите пункт «Нет».

Таблица данных

Таблица данных – это таблица с данными, на которых непосредственно и строится диаграмма. Ее можно добавить в область диаграммы для большей наглядности всего макета диаграммы.

Как добавить таблицу с данными в область диаграммы?

1. В окне открытого листа выделите нужную диаграмму.
2. Перейдите к вкладке «Макет».
3. В группе «Подписи» раскройте меню кнопки «Таблица данных».



4. В списке команд выберите (рис. 6.32):

Рис. 6.32. Вкладка «Макет». Меню кнопки «Таблица данных»

- «Показать таблицу данных»;
- «Показать таблицу данных с ключами легенды».

Как изменить формат области таблицы данных?

Для области таблицы данных можно менять все основные характеристики – цвет заливки, границы, объем, тень и т. д.

1. В окне открытого листа выделите нужную диаграмму.
2. Перейдите к вкладке «Макет».
3. В группе «Подписи» раскройте меню кнопки «Таблицы данных».
4. В списке команд выберите пункт «Дополнительные параметры таблицы данных».

5. В окне «Формат таблицы данных» на вкладках «Параметры таблицы данных», «Заливка», «Цвет границы», «Стили границ», «Тень» и «Формат объемной фигуры» задайте все основные характеристики области таблицы данных (аналогично формату области диаграммы).

Как удалить таблицу данных из области диаграммы?

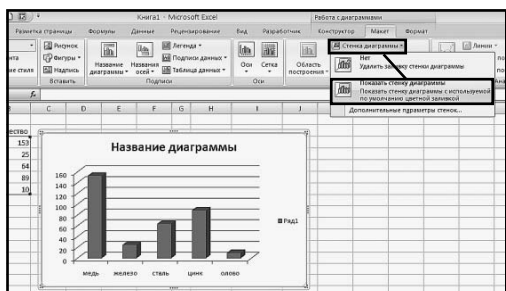
1. В окне открытого листа выделите нужную диаграмму.
2. Перейдите к вкладке «Макет».
3. В группе «Подписи» откройте меню кнопки «Таблица данных».
4. В списке команд выберите пункт «Нет».

Стенка диаграммы

Стенка диаграммы – фоновая область диаграммы.

Как отобразить стенку диаграммы?

1. В окне открытого листа выделите нужную диаграмму.
2. Перейдите к вкладке «Макет».
3. В группе «Фон» откройте меню кнопки «Стенка диаграммы».



4. В списке команд выберите пункт «Показать стенку диаграммы» (рис. 6.33).

Рис. 6.33. Вкладка «Макет». Меню кнопки «Стенка диаграммы»

Как изменить формат стенки диаграммы?

Для стенки диаграммы можно менять все основные характеристики – цвет заливки, границы, объем, тень и т. д.

1. В окне открытого листа выделите нужную диаграмму.
2. Перейдите к вкладке «Макет».
3. В группе «Фон» откройте меню кнопки «Стенка диаграммы».

4. В меню «Стенка диаграммы» выберите пункт «Дополнительные параметры стенок».
5. В окне «Формат стенок» на вкладках «Заливка», «Цвет границы» и т. д. задайте все основные характеристики формата стенок диаграммы (аналогично формату области диаграммы).

Как удалить стенку диаграммы?

1. В окне открытого листа выделите нужную диаграмму.
2. Перейдите к вкладке «Макет».
3. В группе «Фон» откройте меню кнопки «Стенка диаграммы».
4. В меню «Стенка диаграммы» выберите пункт «Нет».

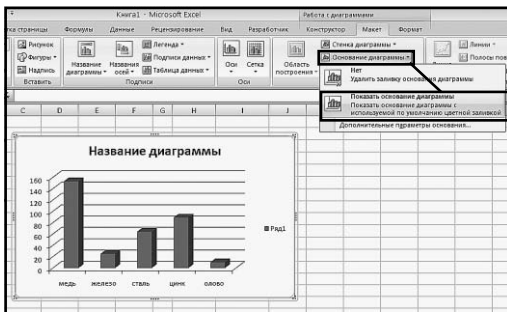
Основание диаграммы

Основание диаграммы – горизонтальная плоскость в основе фигур диаграммы.

Как отобразить основание диаграммы?

Чтобы отразить основание диаграммы, достаточно выполнить следующие действия:

1. В окне листа выделить нужную диаграмму на странице.
2. Перейдите к вкладке «Макет».
3. В группе «Фон» открыть меню кнопки «Основание диаграммы».



4. В меню «Основание диаграммы» выберите пункт «Показать основание диаграммы» (рис. 6.34).

Рис. 6.34. Вкладка «Макет». Меню кнопки «Основание диаграммы». Пункт «Показать основание диаграммы»

Как изменить формат стенки диаграммы?

Для стенки диаграммы можно менять все основные характеристики – цвет заливки, границы, объем, тень и т. д.

1. В окне открытого листа выделите нужную диаграмму.

-
-
2. Перейдите к вкладке «Макет».
 3. В группе «Фон» откройте меню кнопки «Основание диаграммы».
 4. В списке команд выберите пункт «Дополнительные параметры основания».
 5. В окне «Формат основания» на вкладках «Заливка», «Цвет границы», «Стили границ», «Тень», «Формат объемной фигуры» и «Поворот объемной фигуры» задайте все основные характеристики формата основания диаграммы (аналогично формату области диаграммы).

Как удалить основание диаграммы?

1. В окне открытого листа выделите нужную диаграмму.
2. Перейдите к вкладке «Макет».
3. В группе «Фон» откройте меню кнопки «Основание диаграммы».
4. В меню выберите пункт «Нет».

Как удалить диаграмму?

1. В окне открытого листа выделите нужную диаграмму.
2. Используйте клавишу Delete.

Часть VII. Работа с графикой

Программа Microsoft Office Excel 2007 может работать с основными типами графики, к которым относятся графические объекты, объекты SmartArt, диаграммы, рисунки и клипы.

Графические объекты – это надписи, фигуры, диаграммы, блок-схемы, кривые и прямые линии, художественные заголовки WordArt и рисунки SmartArt.

Глава 1. Надписи

Надпись – это прямоугольный графический контейнер, необходимый для размещения текста поверх рабочего листа Excel.

Надпись состоит из рамки и внутреннего текстового поля, в котором и размещается информация. У надписи можно менять тип и цвет рамки, а также заливку внутреннего поля. Надпись не зависит от форматов рабочего листа и ее текста, количество надписей в книге не ограничено.

Как настроить просмотр графических объектов на рабочих листах?

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных задач выберите пункт «Параметры Excel».
3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Дополнительно» в группе «Показывать параметры для следующей книги» раскройте список книг и выберите название книги для настройки.
4. В графе «Для объектов показывать» включите пункт «Все».

Примечание. Если активировать пункт «Скрыть объекты», то вся графика в выбранной книге не будет видна.

5. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как создать надпись?

1. В окне открытого листа перейдите к вкладке «Вставка».
2. В группе «Текст» щелкните по кнопке «Надпись» (рис. 7.1).
3. Затем курсором-крестом при нажатой левой кнопке мыши растягиваем рамку надписи в намеченном месте листа (даже поверх данных в ячейках). В нужный момент отпускаем левую кнопку мыши.

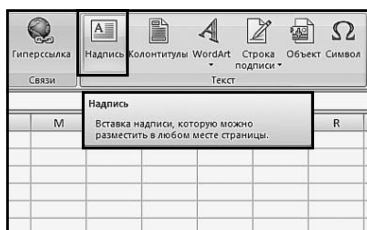


Рис. 7.1. Вкладка «Вставка». Кнопка «Надпись»

На табличном поле отобразится созданная надпись (рис. 7.2).

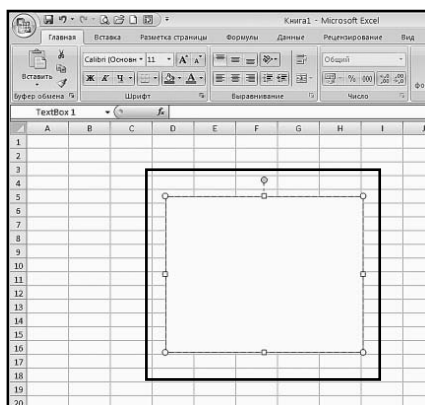


Рис. 7.2. Табличное поле с созданной надписью

Примечание. Если рамку не растягивать, а щелкнуть один раз курсором-крестом по листу, то автоматически появится стандартная надпись размером 0,74 см на 0,51 см.

Как быстро изменить размер надписи?

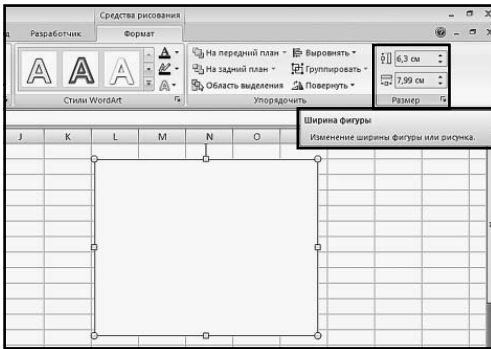
1. В окне открытого листа выделите нужную надпись щелчком левой кнопки мыши по ее рамке или текстовому полю.
2. Наведите курсор на маркер размера на рамке надписи и, когда он примет вид двусторонней стрелки, при нажатой левой кнопке мыши растяните надпись до нужного размера.

Как задать точные размеры надписи?

Очень часто при работе с надписями необходимо задавать их точные размеры. Сделать это можно двумя способами.

1 способ:

1. В окне открытого листа выделите нужную надпись.
2. Перейдите к вкладке «Формат».



3. В группе «Размер» регуляторами «Высота фигуры» и «Ширина фигуры» (рис. 7.3) задайте нужный размер.

Рис. 7.3. Вкладка «Формат». Регуляторы «Высота фигуры» и «Ширина фигуры»

Как задать точные пропорции надписи?

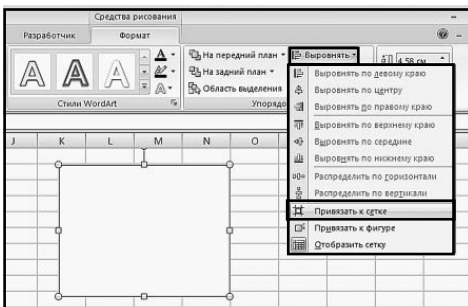
Кроме размеров надписи могут понадобиться и ее пропорции относительно собственной высоты и ширины.

1. В окне листа щелкните правой кнопкой мыши по рамке надписи.
2. В контекстном меню выберите пункт «Размер и свойства».
3. В окне «Размер и свойства» на вкладке «Размер» в группе «Масштаб» активируйте пункт «Сохранять пропорции» и задайте соответствующими регуляторами высоту и ширину надписи в процентах.
4. Закройте окно кнопкой «Закреть».

Как задать привязку надписи к сетке?

Надпись может перемещаться относительно сетки листа с привязкой (т. е. только по границам ячеек) или свободно.

1. В окне открытого листа выделите нужную надпись.
2. Перейдите к вкладке «Формат».
3. В группе «Упорядочить» раскройте меню кнопки «Выровнять».



4. В списке команд активируйте пункт «Привязать к сетке» (рис. 7.4).

Рис. 7.4. Вкладка «Формат». Меню кнопки «Выровнять». Пункт «Привязать к сетке»

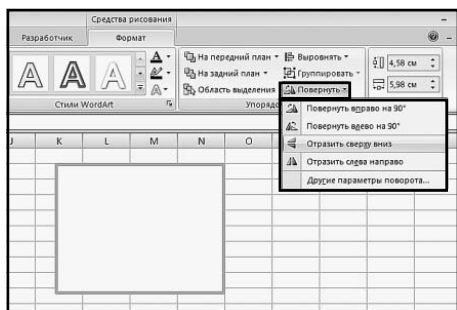
Примечание. Отключение данного пункта сделает надпись свободной относительно сетки.

Как перемещать надпись по листу?

1. В окне открытого листа наведите курсор мыши на линию рамки надписи.
2. Когда у курсора появится дополнительный крест из стрелок, при нажатой левой клавише мыши переместите надпись на новое место листа.

Как быстро повернуть надпись на 90°?

1. В окне открытого листа выделите нужную надпись.
2. Перейдите к вкладке «Формат».
3. В группе «Упорядочить» раскройте меню кнопки «Повернуть».



4. В списке команд выберите нужный угол поворота (рис. 7.5).

Рис. 7.5. Вкладка «Формат». Меню кнопки «Повернуть»

Как быстро повернуть надпись на произвольный угол?

1. В окне открытого листа выделите нужную надпись.
2. Наведите курсор на маркер поворота (зеленый круг, привязанный к центральному маркеру размера) и когда курсор примет вид круглой стрелки при нажатой левой кнопке мыши поверните надпись по часовой или против часовой стрелки.

Как задать точный угол поворота надписи?

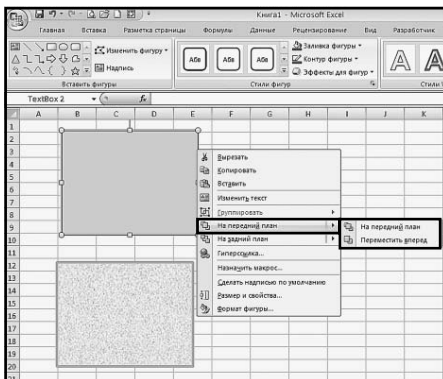
1. В окне открытого листа выделите нужную надпись.
2. Перейдите к вкладке «Формат».
3. В группе «Упорядочить» раскройте меню кнопки «Повернуть».

4. В списке команд выберите пункт «Другие параметры поворота».
5. В окне «Размер и свойства» на вкладке «Размер» регулятором «Поворот» задайте нужное значение угла.

Как переместить надпись на уровень вверх?

У надписи имеется возможность менять свой уровень (выше или ниже) относительно других надписей или иных графических объектов. Данная инструкция действует, если только на табличном поле находится несколько графических объектов.

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши по рамке нужной надписи.



2. В контекстном меню наведите курсор на пункт «На передний план» и выберите (рис. 7.6):

Рис. 7.6. Контекстное меню надписи. Пункт «На передний план»

- «На передний план» – вывести надпись на самый верхний уровень;
- «Переместить вперед» – переместить надпись на шаг вверх относительно всех других надписей.

Как переместить надпись на уровень вниз?

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши по рамке нужной надписи.
2. В контекстном меню наведите курсор на пункт «На задний план» и выберите:
 - «На задний план» – вывести надпись на самый нижний уровень;

– «Переместить назад» – переместить надпись на шаг вниз относительно всех других надписей.

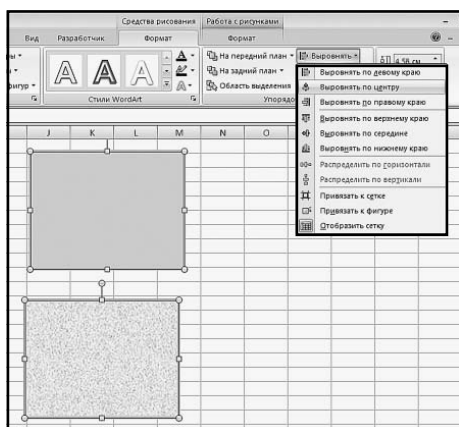
Как выровнять надписи относительно друг друга?

1. В окне открытого листа выделите нужные надписи.

Примечание. Чтобы выделить несколько надписей одновременно, щелкните по ним по очереди при нажатой клавише Shift.

2. Перейдите к вкладке «Формат».

3. В группе «Упорядочить» откройте меню кнопки «Выровнять».



4. В списке команд выберите нужное выравнивание (рис. 7.7).

Рис. 7.7. Вкладка «Формат». Меню кнопки «Выровнять»

Как связать между собой несколько надписей?

Чтобы соединить надписи в единое целое, необходимо их сгруппировать.

1. В окне открытого листа выделите нужные надписи.

2. Щелкните правой кнопкой мыши по рамке любой из выделенных надписей.

3. В контекстном меню наведите курсор на пункт «Группировать».

4. В списке команд выберите пункт «Группировать» (рис. 7.8).

Примечание. У сгруппированных надписей появится общий периметр с маркерами изменения размеров и поворота. Сгруппированные надписи имеют общее форматирование. Они фактически становятся одним объектом.

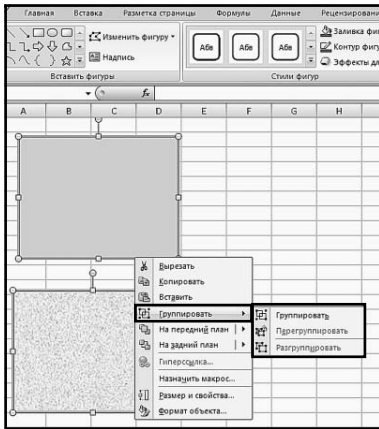


Рис. 7.8. Контекстное меню надписи. Пункт «Группировать»

Как разгруппировать связанные между собой надписи?

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой по любой из надписей, входящих в группу или на общей рамке.
2. В контекстном меню наведите курсор на пункт «Группировка».
3. В списке команд выберите пункт «Разгруппировать».

Текст надписи

Как уже говорилось ранее, надпись служит для размещения текста в нужном месте рабочего листа. После создания надписи в ее текстовое поле необходимо поместить текст. Текст внутри надписи подчиняется все правилам форматирования и редактирования, как и текст на странице документа.

Как поместить текст в надпись?

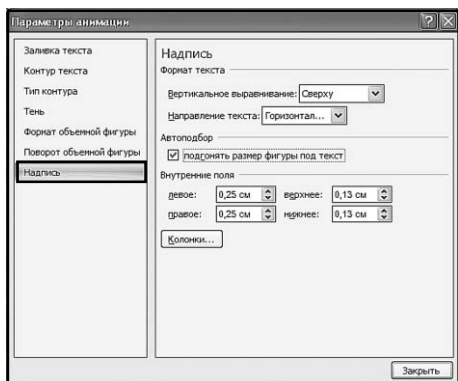
1. В окне открытого листа создайте надпись.
2. Щелкните курсором ввода текста внутри надписи, в ее текстовом поле.
3. Введите нужный текст.

Как подогнать размер надписи под набранный текст?

Можно задать зависимость размера надписи от вводимого текста.

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши по нужной надписи.

2. В контекстном меню выберите пункт «Параметры анимации».



3. В окне «Параметры анимации» на вкладке «Надпись» в группе «Автоподбор» активируйте пункт «Подгонять размер фигуры под текст» (рис. 7.9).

Рис. 7.9. Окно «Параметры анимации». Пункт «Подгонять размер фигуры под текст»

Как создать вертикальный текст в надписи?

Кроме стандартного горизонтального расположения текста внутри надписи, возможен способ его вертикального размещения. При этом направление текста можно менять как до ввода текста, так и после.

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши по нужной надписи.
2. В контекстном меню выберите пункт «Параметры анимации».
3. В окне «Параметры анимации» на вкладке «Надпись» в группе «Формат текста» раскройте меню пункта «Направление текста» и выберите в списке нужный способ расположения текста.

Как выровнять текст внутри надписи по горизонтали или вертикали?

1. В окне открытого листа выделите нужную надпись.
2. Перейдите к вкладке «Главная» и в группе «Выравнивание» нужный способ выровнять текст по вертикали и по горизонтали.

Как задать внутренние поля текстового поля надписи?

У текстового поля надписи существуют собственные поля, которые можно регулировать.

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши по нужной надписи.

2. В контекстном меню выберите пункт «Параметры анимации».
3. В окне «Параметры анимации» на вкладке «Надпись» в группе «Внутренние поля» задайте регуляторами нужные значения полей надписи.

Как разбить текстовое поле надписи на колонки?

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши по нужной надписи.
2. В контекстном меню выберите пункт «Параметры анимации».
3. В окне «Параметры анимации» на вкладке «Надпись» в группе «Внутренние поля» щелкните по кнопке «Колонки».
4. В окне «Колонки» (рис. 7.10) регулятором «Число» задайте количество колонок, а регулятором «Интервал» – расстояние между ним.

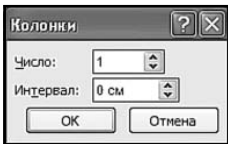
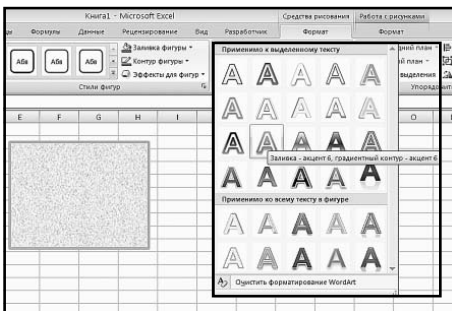


Рис. 7.10. Окно «Колонки»

Как задать оформительские стили тексту надписи?

1. В окне открытого листа выделите нужную надпись.
2. Перейдите к вкладке «Формат».
3. В группе «Стили WordArt» щелкните по кнопке «Экспресс-стили».



4. В коллекции выберите нужный стиль (рис. 7.11).

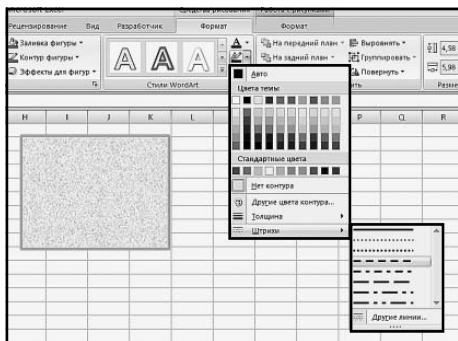
Рис. 7.11. Вкладка «Формат». Меню кнопки «Экспресс-стили»

Как задать дополнительные оформительские стили тексту надписи?

1. В окне открытого листа выделите нужную надпись.
2. Перейдите к вкладке «Формат» и в группе «Стили WordArt» раскройте меню кнопки «Анимация».
4. В списке эффектов шрифта наведите курсор на нужный пункт («Тень», «Отражение», «Свечение» и т. д.).
5. В меню выбранного типа стиля щелкните по значку нужного эффекта.

Как задать цвет, тип и толщину контура шрифта?

1. В окне открытого листа выделите нужную надпись.
2. Перейдите к вкладке «Формат» и в группе «Стили WordArt» раскройте меню кнопки «Контур текста».
4. В палитре цветов щелкните по плашке нужного цвета.



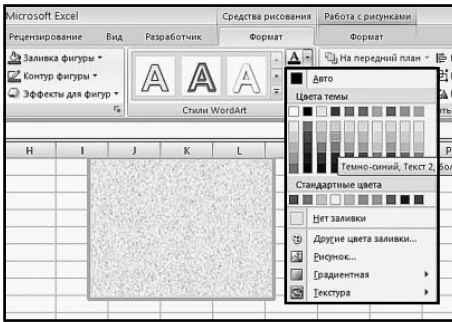
5. Для изменения типа контура шрифта наведите курсор на пункт «Штрихи» и в списке различных типов линий выберите нужный (рис. 7.12).

Рис. 7.12. Вкладка «Формат». Меню кнопки «Контур текста»

6. Для изменения толщины контура шрифта наведите курсор на пункт «Толщина» и в списке различных значений толщины выберите нужное.

Как задать цвет и тип заливки шрифта?

1. В окне открытого листа выделите нужную надпись.
2. Перейдите к вкладке «Формат» и в группе «Стили WordArt» раскройте меню кнопки «Заливка текста».



3. В палитре цветов щелкните по плашке нужного цвета (рис. 7.13).

Рис. 7.13. Вкладка «Формат». Меню кнопки «Заливка текста»

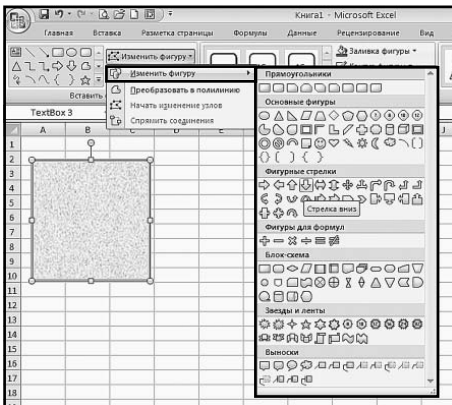
4. Для дополнительного изменения типа заливки шрифта наведите курсор на пункты «Градиентная» или «Текстура» и в соответствующих наборах заливок выберите нужные.

Форматирование надписи

Как изменить форму фигуры надписи?

Форму фигуры надписи можно изменить в любой удобный момент работы с надписью как до ввода текста, так и после.

1. В окне открытого листа выделите нужную надпись.
2. Перейдите к вкладке «Формат» и в группе «Вставить фигуры» раскройте меню кнопки «Изменить фигуру».



3. В списке команд наведите курсор на пункт «Изменить фигуру».

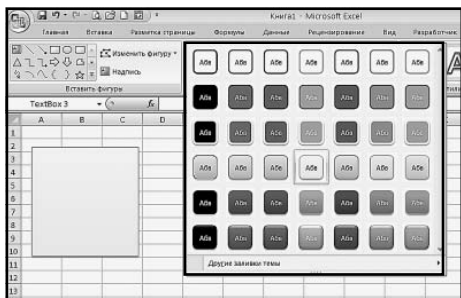
4. В коллекции фигур выберите нужную (рис. 7.14).

Рис. 7.14. Вкладка «Формат». Меню кнопки «Изменить фигуру»

Как изменить общий стиль фигуры надписи?

Стиль надписи – это комплект форматирований контура надписи и ее заливки.

1. В окне открытого листа выделите нужную надпись.
2. Перейдите к вкладке «Формат» и в группе «Стили фигур» раскройте меню кнопки «Дополнительные параметры».



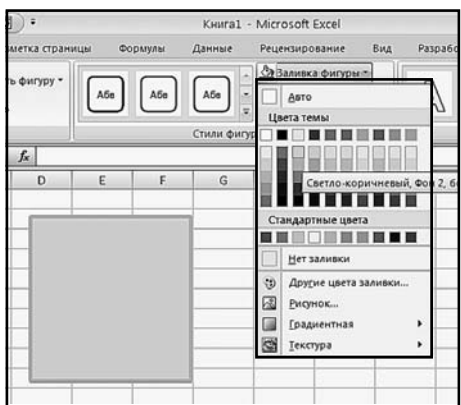
3. В коллекции стилей щелкните по значку нужного стиля (рис. 7.15).

Рис. 7.15. Вкладка «Формат». Группа «Стили фигур». Меню кнопки «Дополнительные параметры»

4. Для использования дополнительных стилей наведите курсор на пункт «Другие заливки темы» и в раскрывшейся палитре выберите нужный стиль.

Как задать заливку фигуры надписи?

1. В окне открытого листа выделите нужную надпись.
2. Перейдите к вкладке «Формат» и в группе «Стили фигур» раскройте меню кнопки «Заливка фигуры».



3. В коллекции палитр щелкните по плашке нужного цвета (рис. 7.16).

Рис. 7.16. Вкладка «Формат». Группа «Стили фигур». Меню кнопки «Заливка фигуры»

Примечание. Чтобы отказаться от цвета заливки, выберите в списке команд пункт «Нет заливки».

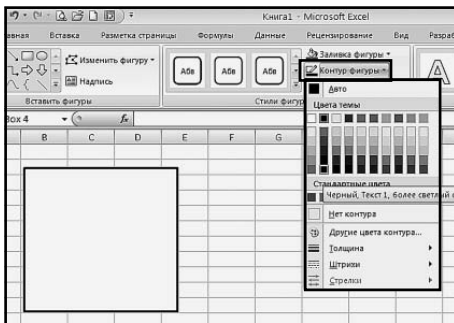
4. Для дополнительного изменения типа заливки фигуры наведите курсор на пункты «Градиентная» или «Текстура» и в соответствующих наборах заливок выберите нужные.

Как использовать рисунок в качестве заливки надписи?

1. В окне открытого листа выделите нужную надпись.
2. Перейдите к вкладке «Формат» и в группе «Стили фигур» раскройте меню кнопки «Заливка фигуры».
3. В списке палитр выберите пункт «Рисунок».
4. В окне «Вставка рисунка» раскройте меню пункт «Папка» в списке дисков выберите винчестер, где находится нужный рисунок.
5. В окне выбранного диска откройте папку с нужным рисунком и дважды щелкните по файлу рисунка.

Как задать контур фигуры надписи?

1. В окне открытого листа выделите нужную надпись.
2. Перейдите к вкладке «Формат» и в группе «Стили фигур» раскройте меню кнопки «Контур фигуры».



3. В коллекции палитр щелкните по плашке нужного цвета (рис. 7.17).

Рис. 7.17. Вкладка «Формат». Меню кнопки «Контур фигуры»

Примечание. Чтобы сделать контур надписи невидимым, используйте пункт «Нет контура».

4. Для изменения толщины линий рамки надписи наведите курсор на пункт «Толщина» и в списке различных значений толщины выберите нужное.
5. Для изменения типа линий рамки надписи наведите курсор на пункт «Штрихи» и в списке различных типов линий выберите нужный.

Как задать эффекты объема и поворота фигуры надписи?

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши по нужной надписи.
2. В контекстном меню выберите пункт «Формат фигуры».
3. В окне «Изменение формы» на вкладках «Формат объемной фигуры» и «Поворот объемной фигуры» задайте нужные параметры.

Примечание. Чтобы отказаться от эффекта объема и поворота, используйте кнопки «Сброс» на соответствующих вкладках.

Как задать эффект тени фигуры надписи?

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши по нужной надписи.
2. В контекстном меню выберите пункт «Формат фигуры».
3. В окне «Изменение формы» на вкладке «Тень» задайте нужные параметры (шаблон, цвет тени, ее прозрачность и т. д.).

Как удалить надпись в документе?

1. В окне открытого листа выделите нужную надпись щелчком по ее рамке.
2. Используйте клавишу Delete.

Глава 2. Автофигуры, заголовки WordArt и рисунки

Автофигуры

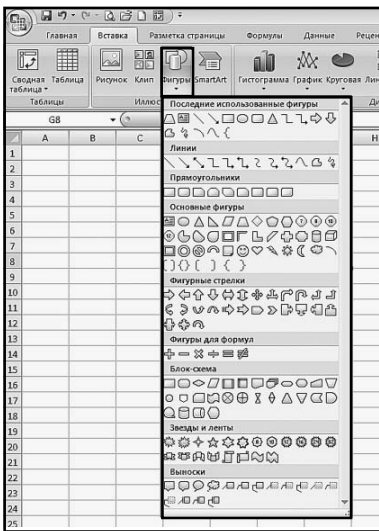
Автофигуры – это готовые фигуры различных форм и видов, необходимые для создания более наглядных документов.

В автофигуру, как и в надпись, можно помещать текст.

Практически все действия и форматирования, описанные в инструкциях выше для надписи, относятся и к автофигурам, поэтому они не будут рассмотрены отдельно в данной главе.

Как на рабочий лист поместить автофигуру?

1. В окне открытого листа перейдите к вкладке «Вставка».



2. В группе «Иллюстрации» раскройте меню кнопки «Фигуры».

3. В коллекции автофигур щелкните по значку нужной фигуры (рис. 7.18).

4. Курсором-крестом при нажатой левой кнопке мыши растянуть контур автофигуры в намеченном месте листа (даже поверх уже заполненных ячеек). В нужный момент отпустить левую кнопку мыши.

Рис. 7.18. Вкладка «Вставка». Меню кнопки «Фигуры»

Примечание. Если рамку не растягивать, а щелкнуть один раз курсором-крестом по рабочему листу, то автоматически появится автофигура размером 2,54 см на 2,54 см (1 дюйм).

Как в автофигуру добавить текст?

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши на нужной автофигуре.

2. В контекстном меню выберите пункт «Изменить текст».

3. Введите нужный текст.

Примечание. После добавки текста автофигура практически становится надписью. Все приемы работы и форматирования текста в автофигуре соответствуют инструкциям для текста надписи.

Как удалить автофигуру?

1. В окне открытого листа выделить фигуру.
2. Используйте клавишу Delete.

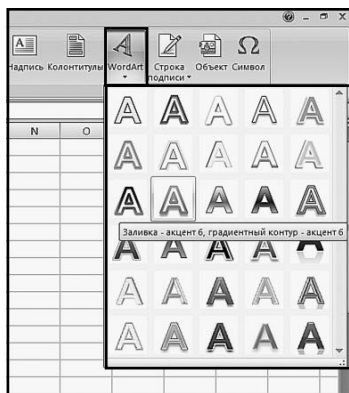
WordArt

Для создания оригинальных заголовков в документах, объявлениях и т. п. рекомендуется использовать художественные заголовки WordArt, которые существенно расширяют художественные возможности в оформлении документов.

Художественные заголовки WordArt – это текстовые объекты, созданные с помощью готовых эффектов, к которым можно применить дополнительные параметры форматирования, то есть их свойства можно менять, используя различные цвета, узоры, границы и другие эффекты.

Как на рабочий лист поместить заголовок WordArt?

1. В окне открытого листа перейдите к вкладке «Вставка».
2. В группе «Текст» откройте меню кнопки «WordArt».



3. В коллекции шаблонов заголовков WordArt щелкните по нужному значку (рис. 7.19).

Рис. 7.19. Вкладка «Вставка».
Меню кнопки «WordArt»

4. На рабочем листе, в месте, где отображается фраза «Текст надписи» (рис. 7.20), наберите нужный текст заголовка.
5. После окончания ввода текста заголовка щелкните по любой ячейке листа.

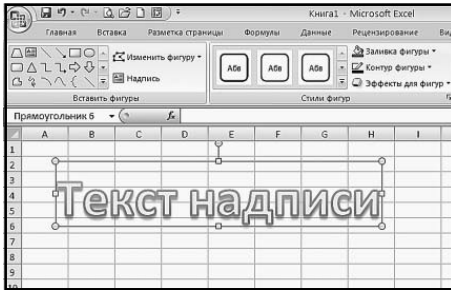


Рис. 7.20. Табличное поле листа с объектом WordArt

Как изменить текст заголовка WordArt?

1. В окне открытого листа дважды щелкните курсором ввода текста по заголовку WordArt.
2. Наберите новый текст заголовка.

Как исправить текст заголовка WordArt?

1. В окне открытого листа щелкните курсором ввода текста по заголовку WordArt.
2. Клавишами-стрелками подведите курсор ввода текста к нужному месту заголовка и внесите исправления.

Напоминание. Клавиша Delete удаляет текст справа от курсора ввода текста, а клавиша Backspace – слева.

Как изменить стиль созданного заголовка WordArt?

1. В окне открытого листа щелкните курсором ввода текста по заголовку WordArt.
2. Перейдите к вкладке «Формат» и в группе «Стили WordArt» раскройте меню кнопки «Экспресс-стили».
3. В коллекции стилей щелкните по значку нового стиля.

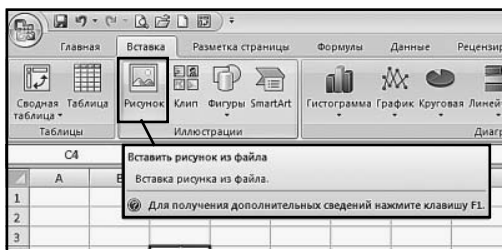
Все остальные приемы работы полностью соответствуют описанным в первой главе «Надпись» данной части книги.

Рисунки и фотографии

В документы программы Microsoft Office Excel 2007 можно добавить рисунки и фотографии разных типов и из различных источников: жесткого диска компьютера, лазерных дисков, веб-узлов и т. д.

Как добавить на лист рисунок или фотографию с диска компьютера?

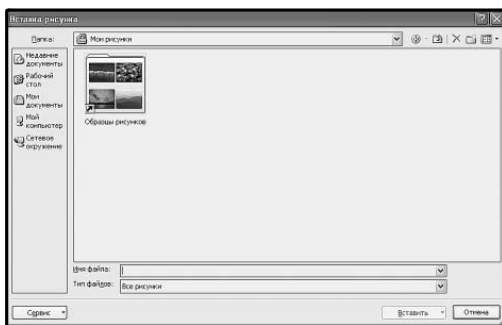
1. В окне открытого листа перейдите к вкладке «Вставка».



2. В группе «Иллюстрации» щелкните по кнопке «Рисунок» (рис. 7.21).

Рис. 7.21. Вкладка «Вставка». Кнопка «Рисунок»

3. В окне «Вставка рисунка» (рис. 7.22) в графе «Папка» включите структурное дерево и выберите источник нужного рисунка или фотографии (винчестер, лазерный диск или флешку).



4. В окне добавления рисунка найдите нужный файл рисунка или фотографии и выделите его.

Рис. 7.22. Окно «Вставка рисунка»

5. Раскройте меню кнопки «Вставить» и выберите один из способов размещения графического файла:

– «Вставить» – поместить рисунок или фотографию в документ без связи с исходным файлом. Графический файл полностью находится в документе (увеличивая тем самым его размер). Все изменения в исходном файле не будут отображаться на помещенном в документ изображении. Документ со вставленным изображением можно переносить на другой компьютер без потерь;

– «Связать с файлом» – поместить в документ не сам рисунок или фотографию, а только эскизы их изображений (что позволяет значительно уменьшить размеры документа). Все изменения в исходном файле станут отображаться на помещенном в документ изображении. Документ со вставленным изображе-

нием нельзя переносить на другой компьютер без потерь, так как связанные рисунки или фотографии не находятся в теле документа;

– «Вставить и связать» – поместить рисунок или фотографию в документ полностью, но при этом оставить связь с исходным изображением.

Примечание. Если сразу дважды щелкнуть по файлу рисунка в окне «Вставка рисунка», то он добавится на страницу как внедренный рисунок, без связи с исходным изображением. Этот способ вставки используется программой по умолчанию.

Как вставить рисунок или фотографию с веб-страницы?

1. Откройте лист Excel, в который необходимо добавить рисунок или фотографию с веб-страницы.
2. Подключитесь к интернету и откройте веб-страницу с нужным рисунком.
3. Щелкните правой кнопкой на нужном рисунке или фотографии и выберите в контекстном меню пункт «Копировать».
4. Перейдите к окну программы Excel и щелкните правой кнопкой в нужном месте рабочего листа.
5. В контекстном меню выберите пункт «Вставить».

Примечание. Даже если рисунок веб-страницы связан гиперссылкой, на лист Excel он вставится полностью.

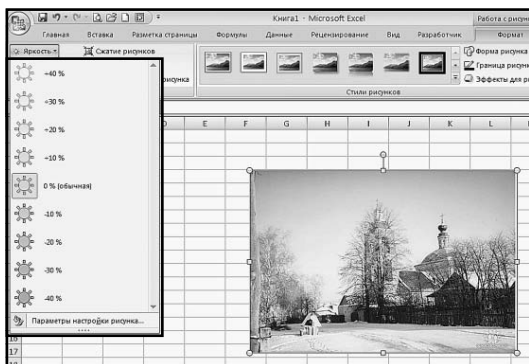
Как заменить один рисунок другим?

Можно заменить ранее вставленный рисунок другим изображением с сохранением всех редактирований первого рисунка.

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши по нужному рисунку или фотографии.
2. В контекстном меню выберите пункт «Изменить рисунок».
3. В окне «Вставка рисунка» найдите новый графический файл и дважды щелкните по нему.
4. Автоматически произойдет замещение рисунка с сохранением размеров и положения первоначального рисунка.

Как отрегулировать яркость рисунка или фотографии?

1. В окне открытого листа выделите нужный рисунок или фотографию.
2. Перейдите к вкладке «Формат» и в группе «Изменить» откройте меню кнопки «Яркость».



3. В списке вариантов яркости выберите нужное значение (рис. 7.23).

Рис. 7.23. Вкладка «Формат». Меню кнопки «Яркость»

4. Если подходящего значения в списке нет, то щелкните по кнопке «Параметры настройки рисунка» внизу списка.
5. В окне «Формат рисунка» на вкладке «Рисунок» регулятором «Яркость» задайте точное значение яркости рисунка или фотографии.

Как отрегулировать контрастность рисунка или фотографии?

1. В окне открытого листа выделите нужный рисунок или фотографию.
2. Перейдите к вкладке «Формат» и в группе «Изменить» откройте меню кнопки «Контрастность».
3. В списке вариантов контрастности выберите нужное значение.
4. Если подходящего значения в коллекции нет, то щелкните по кнопке «Параметры настройки рисунка» внизу списка.
5. В окне «Формат рисунка» на вкладке «Рисунок» регулятором «Контрастности» задайте точное значение контрастности рисунка или фотографии.

Как изменить цветность рисунка или фотографии?

1. В окне открытого листа выделите нужный рисунок или фотографию.
2. Перейдите к вкладке «Формат» и в группе «Изменить» откройте меню кнопки «Перекрасить».
3. В списке вариантов выберите нужный тип изменения цветовой гаммы.
4. Если подходящего значения в коллекции нет, то наведите курсор на пункт «Другие варианты» и в палитрах «Цвета темы» и «Стандартные цвета» щелкните по плашке нужного цвета.
5. Если и этих цветов станет недостаточно, то щелкните по кнопке «Другие цвета» и в окне «Цвета» на вкладках «Обычный» и «Спектр» подберите необходимый цвет.
6. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как изменить стиль рисунка или фотографии?

1. В окне открытого листа выделите нужный рисунок или фотографию.
2. Перейдите к вкладке «Формат» и в группе «Стили рисунков» откройте меню кнопки «Дополнительные параметры».
3. В коллекции стилей выберите нужный вариант оформления рисунка или фотографии.

Как изменить форму рисунка или фотографии?

Кроме стандартной прямоугольной формы рисунка или фотографии существуют разные варианты изменения формы.

1. В окне открытого листа выделите нужный рисунок или фотографию.
2. Перейдите к вкладке «Формат» и в группе «Стили рисунков» откройте меню кнопки «Форма рисунка».
3. В коллекции шаблонов фигур щелкните по нужному варианту формы для изображения.

Как применить эффекты к рисунку или фотографии?

1. В окне открытого листа выделите нужный рисунок или фотографию.
2. Перейдите к вкладке «Формат» и в группе «Стили рисунков» откройте меню кнопки «Эффекты для рисунка».
3. В списке типов эффектов наведите курсор на нужный пункт («Тень», «Отражение», «Свечение» и т. д.).
4. В списке вариантов выбранного эффекта щелкните по значку нужного эффекта.

Как настроить контур рисунка или фотографии?

1. В окне открытого листа выделите нужный рисунок или фотографию.
2. Перейдите к вкладке «Формат» и в группе «Стили рисунков» откройте меню кнопки «Границы рисунка».
3. В палитрах «Цвета темы», «Стандартные цвета» и «Другие цвета контура» выберите плашку нужного цвета.
4. Для изменения толщины контура наведите курсор на пункт «Толщины» и в списке значений толщины щелкните по нужному варианту.
5. Для изменения типа линий контура наведите курсор на пункт «Штрихи» и в списке типов линий щелкните по нужному варианту.

Как обрезать рисунок или фотографию?

Линейные размеры графического изображения можно изменить, обрезав его.

1. В окне открытого листа выделите нужный рисунок или фотографию.
2. Перейдите к вкладке «Формат» и в группе «Размер» щелкните по кнопке «Обрезка».
3. Подведите курсор мыши к точкам обрезки на периметре контура рисунка и, когда он примет вид угла (на угловой точке обрезки) или буквы Т (на центральных точках обрезки), при нажатой левой кнопке мыши измените размер рисунка.

Примечание. Обрезанная часть рисунка не удаляется безвозвратно и при необходимости может быть восстановлена.

Как восстановить обрезанную часть рисунка или фотографии?

1. В окне открытого листа выделите обрезанный ранее рисунок или фотографию.
2. Перейдите к вкладке «Формат» и в группе «Размер» щелкните по кнопке «Обрезка».
3. Подведите курсор мыши к точке обрезки на периметре контура рисунка и при нажатой левой кнопке мыши восстановите размер рисунка или фотографии в нужном объеме.

Как сжать рисунок или фотографию?

Для уменьшения размеров документа с графическими изображениями рисунки и фотографии можно сжимать:

1. В окне листа выделите нужный рисунок или фотографию.
2. Перейдите к вкладке «Формат» и в группе «Изменить» щелкните по кнопке «Сжатие рисунков».
3. В окне «Сжатие рисунков» включите пункт «Применить только выделенным рисункам» (иначе параметры сжатия будут задействованы для всех графических изображений документа).
4. Щелкните по кнопке «Параметры».
5. В окне «Параметры сжатия» в группе «Параметры сжатия» активируйте пункт «Автоматически выполнять базовое сжатие при сохранении».

Внимание! Активация пункта «Удалить обрезанные области рисунков» не позволит в дальнейшем восстанавливать изображение после обрезки.

6. В группе «Качество вывода» для большинства изображений выбирается пункт «Печать» (максимальное качество). Выбор пунктов с меньшим качеством изображения не позволит в дальнейшем восстановить качество фотографий для вывода на печать.

Как удалить рисунок или фотографию?

Рисунки и фотографии удаляются так же, как и все остальные графические объекты, – после их выделения нажимается клавиша Delete.

Глава 3. Рисунки SmartArt

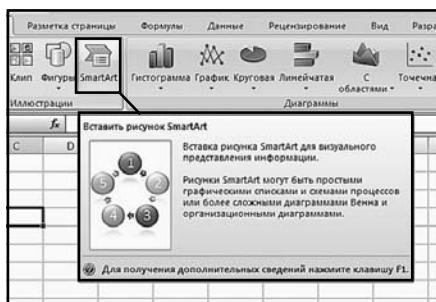
Рисунки SmartArt, создаваемые на основе различных макетов, служат для наглядного представления идей и данных. Помимо Excel 2007 рисунки SmartArt можно создавать и использовать в программах Word 2007, PowerPoint 2007 и Outlook 2007. В другие программы комплекса Microsoft Office 2007 их можно копировать и вставлять как изображения. В новой версии программы Excel рисунки SmartArt призваны заменить и значительно улучшить понятие организационные диаграммы.

Рисунки SmartArt могут применяться в документах в следующих случаях:

- создание организационной диаграммы;
- иллюстрация циклических или повторяющихся сведений;
- отображение процедуры или другого события;
- иллюстрации иерархий;
- отображения этапов процесса;
- перечень сведений;
- отображение пропорциональных или иерархических сведений в виде пирамиды.

Как вставить на лист рисунок SmartArt?

1. В окне открытого листа перейдите к вкладке «Вставка».



2. В группе «Иллюстрации» щелкните по кнопке «SmartArt» (рис. 7.24).

Рис. 7.24. Вкладка «Вставка». Кнопка «SmartArt»

3. В окне «Выбор рисунка SmartArt» в левой его части выберите в списке тип рисунка (рис. 7.25): Все, Список, Процесс, Цикл, Иерархия, Связь, Матрица или Пирамида.

Примечание. Выбор типа рисунка обуславливается целями создаваемой конструкции.

4. При выборе строки с типом рисунка в средней части окна отображается соответствующая коллекция макетов, среди которых щелкните по необходимому значку.

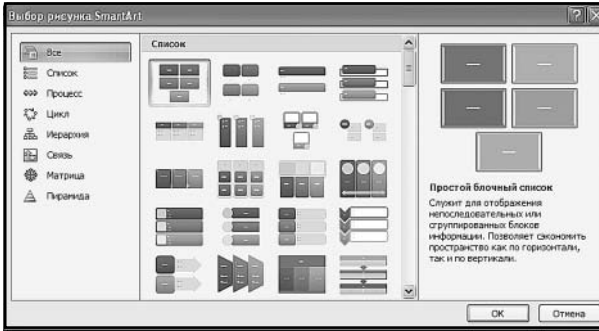


Рис. 7.25. Окно «Выбор рисунка SmartArt»

5. В правой части окна отобразится описание выбранного макета рисунка SmartArt.

6. Если макет устраивает, щелкните по кнопке «ОК».

Примечание. При выборе макета следует обдумать стиль отображения сведений. Впрочем, смена макетов не вызывает затруднений, и поэтому можно поэкспериментировать и подобрать наилучший вариант.

При этом если нужный макет найти так и не удалось, можно самостоятельно добавить или удалить фигуры, настраивая структуру макета.

7. На рабочем листе в специальной прямоугольной области появится выбранный макет рисунка SmartArt (рис. 7.26).

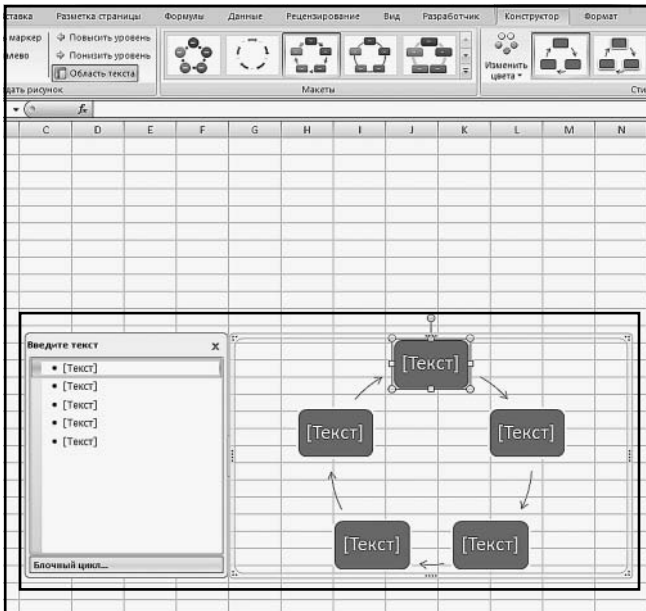


Рис. 7.26. Табличное поле с рисунком SmartArt

Примечание. Область рисунка SmartArt состоит из полотна и области текста, которая в обычном состоянии скрыта.

Как перемещать по листу рисунок SmartArt?

1. В окне открытого листа выделите макет SmartArt.
2. Наведите курсор мыши на рамку макета и когда он примет форму креста при нажатой левой кнопке мыши переместите макет в новое место.

Как быстро изменить размеры рисунка SmartArt?

1. В окне открытого листа выделите макет SmartArt.
2. Наведите курсор мыши на маркеры размера на периметре рамки макета.
3. Когда курсор мыши примет вид двусторонней стрелки, при нажатой левой кнопке мыши измените размер макета.

Как задать точные размеры рисунка SmartArt?

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши на рамке макета SmartArt.
2. В контекстном меню выберите пункт «Размер и свойства».
3. В окне «Размер и свойства» на вкладке «Размер» в группе «Размер и поворот» задайте регуляторами «Высота» и «Ширина» нужные значения.

Как изменить макет SmartArt?

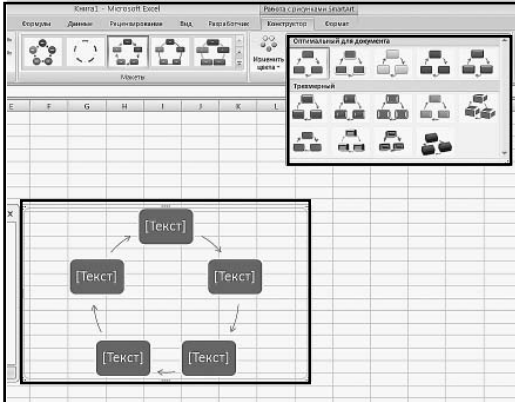
В уже выбранный и вставленный на рабочий лист макет рисунка SmartArt можно внести изменения.

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши по свободному месту полотна рисунка SmartArt.
2. В контекстном меню выберите пункт «Изменить макет».
3. В окне «Выбор рисунка SmartArt» выберите новый тип рисунка, а затем сам макет.
4. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как изменить стиль макета SmartArt?

К каждому макету рисунка для изменения его внешнего вида можно применить дополнительные стили оформления.

1. В окне открытого листа выделите макет рисунка SmartArt.
2. Перейдите к вкладке «Конструктор».



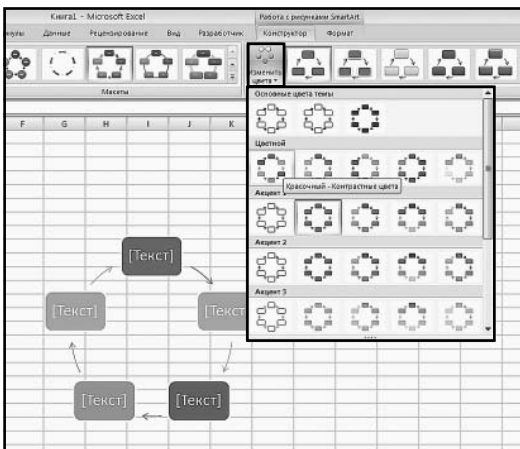
3. В группе «Стили SmartArt» щелкните по кнопке «Дополнительные параметры» и в коллекции стилей выберите новый (рис. 7.27).

Рис. 7.27. Вкладка «Конструктор». Группа «Стили SmartArt». Меню кнопки «Дополнительные параметры»

Как изменить цветовую гамму макета SmartArt?

К каждому макету рисунка можно применить дополнительные способы раскрашивания фигур.

1. В окне открытого листа выделите макет рисунка SmartArt.
2. Перейдите к вкладке «Конструктор».



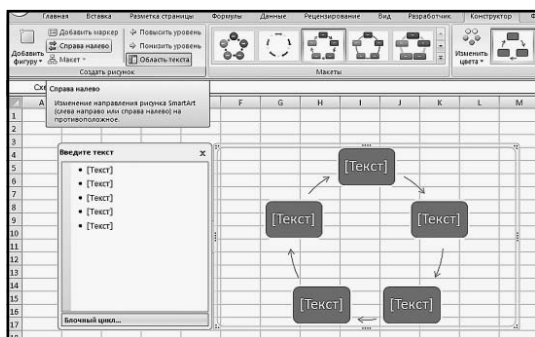
3. В группе «Стили SmartArt» щелкните по кнопке «Изменить цвета» и в коллекции цветовых решений выберите новый вариант раскраски макета (рис. 7.28).

Рис. 7.28. Вкладка «Конструктор». Меню кнопки «Изменить цвета»

Как изменить направление рисунка SmartArt?

В выбранном макете рисунка можно изменить направление рисунка:

1. В окне открытого листа выделите макет рисунка SmartArt.
2. Перейдите к вкладке «Конструктор».



3. В группе «Создать рисунок» щелкните по кнопке «Справа налево» (рис. 7.29).

Рис. 7.29. Вкладка «Конструктор». Кнопка «Справа налево»

Как изменить общие параметры макета SmartArt?

Можно откорректировать основные параметры макета – заливка, тип и цвет линий рамки и т. д.

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши на рамке макета SmartArt.
2. В контекстном меню выберите пункт «Формат объекта».
3. В окне «Изменение формы» на вкладках «Заливка», «Цвет линии», «Тип линии», «Тень», «Формат объемной фигуры», «Поворот объемной фигуры», «Рисунок» и «Надпись» задайте нужные параметры макета SmartArt.

Как отказаться от изменений, внесенных в макет SmartArt?

Если выбранные стили или способы раскраски макета необходимо убрать из макета, выберите один из способов, представленных ниже.

1. В окне открытого листа выделите макет рисунка SmartArt.
2. Перейдите к вкладке «Конструктор».
3. В группе «Сброс» щелкните по кнопке «Восстановить рисунок».

Как удалить рисунок SmartArt?

1. В окне открытого листа выделите макет SmartArt.
2. Используйте клавишу Delete.

Фигуры макета SmartArt

Как добавить фигуру в макет SmartArt?

Добавить новую фигуру в уже существующем макете рисунка SmartArt, можно в любой момент работы с макетом.

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши по нужной фигуре макета рисунка SmartArt.
2. В контекстном меню наведите курсор на пункт «Добавить фигуру».
3. В следующем меню выберите:
 - «Добавить фигуру после»;
 - «Добавить фигуру до»;
 - «Добавить фигуру выше»;
 - «Добавить фигуру ниже»;
 - «Добавить помощника».

Как изменить иерархию фигур в макете SmartArt?

Уровень фигуры в иерархии макета рисунка SmartArt можно повышать или понижать.

1. В окне открытого листа выделите макет рисунка SmartArt.
2. Перейдите к вкладке «Конструктор».
3. В группе «Создать рисунок» щелкните по кнопке «Повысить уровень» или «Понизить уровень».

Как изменить расположение фигур в макете SmartArt?

Фигуры макета SmartArt можно перемещать в пределах полотна.

1. В окне открытого листа выделите нужную фигуру в макете SmartArt.

2. Наведите курсор на рамку нужной фигуры и, когда он станет курсором-крестом, при нажатой левой кнопке мыши переместите фигуру на новое место.

Примечание. Все связи фигуры с другими фигурами сохраняются без изменения.

Как повернуть фигуру в макете SmartArt?

1. В окне открытого листа выделите нужную фигуру в макете SmartArt.
2. Перейдите к вкладке «Формат» и щелкните по кнопке «Упорядочить».
3. Раскройте меню кнопки «Повернуть» и выберите нужный угол и направление поворота.
4. Если предложенных способов поворота будет недостаточно, то щелкните по пункту «Другие параметры поворота».
5. В окне «Размер и свойства» на вкладке «Размер» в группе «Размер и поворот» в графе «Поворот» задайте точное значение угла поворота фигуры.

Как сделать объемный макет двухмерным?

Если к макету рисунка SmartArt применялся эффект объема, перед перемещением его фигур макет необходимо сделать двухмерным.

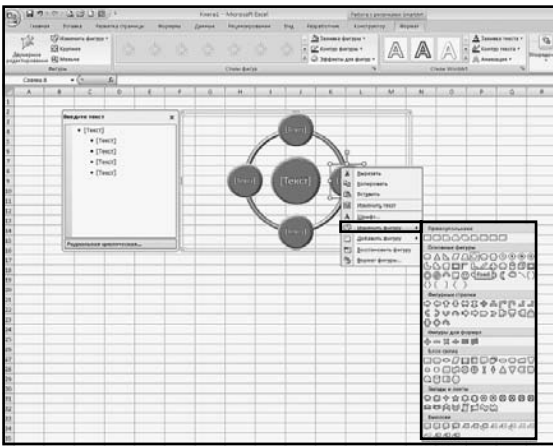
1. В окне открытого листа выделите макет рисунка SmartArt.
2. Перейдите к вкладке «Формат».
3. В группе «Фигуры» щелкните по кнопке «Двухмерное редактирование».
4. Переместите фигуру в новое место и для возвращения к объемному виду макета вновь щелкните по кнопке «Двухмерное редактирование».

Примечание. В зависимости от вида макета рисунка SmartArt при сдвиге фигуры связанная с ней фигура также может сдвинуться.

Как изменить форму фигуры в макете SmartArt?

Форму фигуры в уже существующем макете рисунка SmartArt можно изменять по своему усмотрению.

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши по нужной фигуре макета SmartArt.
2. В контекстном меню наведите курсор на пункт «Изменить фигуру».



3. В коллекции фигур выберите новую форму для фигуры (рис. 7.30).

Рис. 7.30. Контекстное меню фигуры макета. Коллекция пункта «Изменить фигуру»

Как изменить стиль фигуры в макете SmartArt?

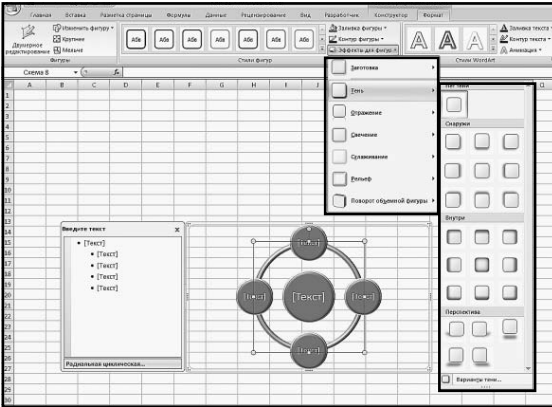
Можно заменить стиль фигуры в уже существующем макете SmartArt.

1. В окне открытого листа выделите нужную фигуру в макете SmartArt.
2. Перейдите к вкладке «Формат».
3. В группе «Стили фигур» щелкните по кнопке «Дополнительные параметры» и в коллекции стилей выберите новый вид фигуры макета.

Как добавить эффекты фигуре в макете SmartArt?

1. В окне открытого листа выделите нужную фигуру в макете SmartArt.

2. Перейдите к вкладке «Формат».
3. В группе «Стили фигур» раскройте меню кнопки «Эффекты для фигур».



4. В коллекции эффектов наведите курсор на заголовок нужной группы эффектов (рис. 7.31).

5. В следующем меню щелкните по значку нужного эффекта.

Рис. 7.31. Вкладка «Формат». Меню кнопки «Эффекты для фигур»

Как изменить контур фигуры макета SmartArt?

1. В окне открытого листа выделите нужную фигуру в макете SmartArt.
2. Перейдите к вкладке «Формат».
3. В группе «Стили фигур» раскройте меню кнопки «Контур фигуры».
4. В коллекции палитр («Цвета темы», «Стандартные цвета» и «Другие цвета контура») выберите плашку нужного цвета.

Примечание. Чтобы сделать контур фигуры невидимым, выберите пункт «Нет контура».

5. В группе «Толщина» и «Штрихи» выберите значение толщины и тип линий контура фигуры.

Как изменить заливку фигуры макета SmartArt?

1. В окне открытого листа выделите нужную фигуру в макете SmartArt.
2. Перейдите к вкладке «Формат» и в группе «Стили фигур» раскройте меню кнопки «Заливка фигуры».
3. В коллекции палитр выберите нужный цвет и способ заливки.

Как изменить общие параметры фигуры в макете SmartArt?

Можно откорректировать основные параметры фигуры (заливка, тип и цвет линий рамки и т. д.).

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши по нужной фигуре макета.
2. В контекстном меню выберите пункт «Формат фигуры».
3. В окне «Изменение формы» на вкладках «Заливка», «Цвет линии», «Тип линии», «Тень», «Формат объемной фигуры», «Поворот объемной фигуры», «Рисунок» и «Надпись» задайте нужные значения формата фигуры.

Как быстро изменить размер фигуры в макете SmartArt?

Можно увеличить или уменьшить размеры фигуры в уже существующем макете рисунка SmartArt.

1. В окне открытого листа выделите нужные фигуры в макете SmartArt.
2. Перейдите к вкладке «Формат» и в группе «Фигуры» щелкните по кнопке «Крупнее» или «Мельче».

Как точно задать размер фигуры в макете SmartArt?

1. В окне открытого листа выделите нужную фигуру в макете SmartArt.
2. Перейдите к вкладке «Формат» и щелкните по кнопке «Размер».
3. Регуляторами «Высота» и «Ширина» задаете точные размеры фигуры.

Как отказаться от изменений фигуры макета SmartArt?

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши по нужной фигуре макета.
2. В контекстном меню выберите пункт «Восстановить фигуру».

Как удалить фигуру макета SmartArt?

1. В окне открытого листа выделите нужную фигуру макета SmartArt.
2. Используйте клавишу Delete.

Область текста макета SmartArt

Область текста – это специальное поле, предназначенное для ввода и редактирования текста макета SmartArt. По мере добавления и редактирования содержимого в области текста сам макет SmartArt будет автоматически обновляться – фигуры будут добавляться или удаляться при необходимости.

Верхняя часть области текста предназначена для непосредственного ввода и редактирования текста, а нижняя – для просмотра дополнительных сведений о рисунке SmartArt. Если в макете SmartArt содержится слишком большое число фигур, то в области текста отображается только часть текста. Текст, рисунки и другое содержимое, которое не отображается, представлены в области текста красным знаком «X». В принципе, структура области текста очень схожа с маркированным списком. При этом в каждом рисунке SmartArt задано собственное соответствие между маркерами в области текста и набором фигур в рисунке.

Как редактировать текст в рисунке SmartArt?

При вставке рисунка SmartArt в фигурах макета отображается специальный замещающий текст в скобках (как правило, [Текст]), который не выводится на печать и не отображается в презентациях. Данный текст можно редактировать

1. В окне открытого листа щелчком левой кнопки мыши выделите рамку макета SmartArt.
2. Если область текста автоматически не открылась, то щелкните курсором по маркеру области текста, расположенному в центре левой стороны рамки полотна рисунка.
3. В области текста установите курсор ввода текста в первой строчке «Текст» и наберите нужные данные. Введенный текст тут же отобразится в соответствующей фигуре макета SmartArt.
4. Повторите данную операцию для нужных строк текста.

5. Для закрытия области текста, вновь щелкните по маркеру на рамке полотна рисунка или используйте кнопку с крестиком в правом верхнем углу области текста.

Примечание. После открытия область текста можно перемещать по странице как отдельное окошко.

Как добавить новую строку в области текста SmartArt?

Состав текста макета можно дополнять новыми строками.

1. В окне открытого листа выделить нужный макет SmartArt.
2. Откройте область текста макета (если она автоматически не раскрыта).
3. Установите курсор ввода текста в конце строки, после которой необходимо добавить новую строку.
4. Нажмите клавишу Enter.
5. Введите данные в новую строку.

Примечание. Автоматически в макет добавится новая фигура с набранным текстом. Ее уровень в иерархии будет соответствовать уровню введенного текста.

Как изменить направление текста в фигуре?

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши на нужном текстовом поле фигуры.
2. В контекстном меню выберите пункт «Параметры анимации».
3. В окне «Параметры анимации» на вкладке «Надпись» в группе «Формат текста» в графе «Направление текста» выберите одно из четырех направлений.

Как задать выравнивание текста в фигуре?

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши на нужном текстовом поле фигуры.
2. В контекстном меню выберите пункт «Параметры анимации».
3. В окне «Параметры анимации» на вкладке «Надпись» в группе «Формат текста» раскройте меню графы «Горизонтальное выравнивание» и выберите нужный способ выравнивания.

Как изменить стиль текста в макете SmartArt?

1. В окне открытого листа выделить нужный макет SmartArt.
2. Перейдите к вкладке «Формат».
3. В группе «Стили WordArt» щелкните по кнопке «Дополнительные параметры» и в коллекции стилей заголовков выберите нужный для текста макета.

Как изменить стиль текста в фигуре макета SmartArt?

1. В окне открытого листа выделите нужную фигуру макета SmartArt.
2. Перейдите к вкладке «Формат».
3. В группе «Стили WordArt» щелкните по кнопке «Дополнительные параметры» и в коллекции стилей заголовков выберите нужный для текста фигуры макета.

Как изменить цвет заливки текста в фигуре макета SmartArt?

1. В окне открытого листа выделите нужную фигуру макета SmartArt.
2. Перейдите к вкладке «Формат».
3. В группе «Стили WordArt» раскройте меню кнопки «Заливка текста» и в палитрах «Цвет темы», «Стандартные цвета», «Градиентная», «Другие цвета заливки» и «Текстура» выберите нужный способ и цвет заливки.

Как изменить цвет и тип контура текста в фигуре макета SmartArt?

1. В окне открытого листа выделите нужную фигуру макета SmartArt.
2. Перейдите к вкладке «Формат».
3. В группе «Стили WordArt» раскройте меню кнопки «Контур текста» и в палитрах «Цвет темы», «Стандартные цвета», «Другие цвета контура» выберите нужный цвет контура.

4. Раскройте меню «Толщина» и «Штрихи» и выберите нужный способ отображения линий контура.

Как изменить уровень текста в макете SmartArt?

Уровень текста в макете SmartArt можно изменить по своему усмотрению.

1. В окне открытого листа выделите нужную фигуру макета SmartArt.
2. Откройте область текста макета (если она автоматически не раскрыта).
3. Установите курсор в строку текста, уровень которой необходимо повысить или понизить.
4. Используйте клавиши:
Tab – для понижения уровня;
Shift+Tab – для повышения.

Примечание. Заливка текста, его контур, размер макета, выравнивание фигур, обтекание текстом и т. д. для рисунков SmartArt задаются так же, как и для остальных графических объектов.

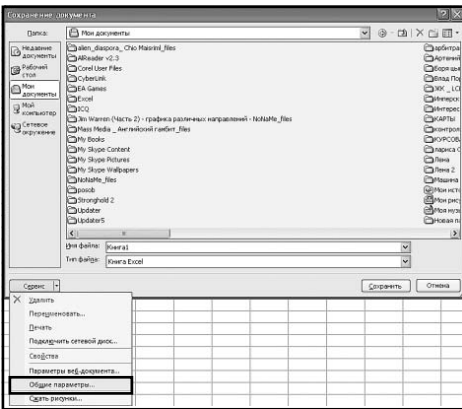
Часть VIII. Защита и печать документа

Глава 1. Защита документа

Как сохранить книгу с паролем?

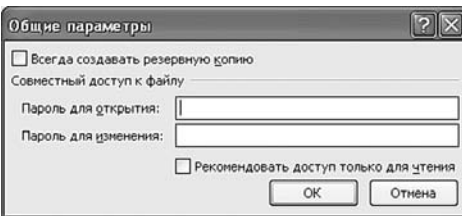
Рекомендуется обезопасить себя от открытия или изменения важных документов посторонними. Для этого можно установить доступ к файлам, используя отдельные пароли как для простого открытия, так и для изменений в книге.

1. Начните сохранять книгу любым известным способом.
2. В окне «Сохранение документа» после ввода имени файла раскройте меню кнопки «Сервис» (внизу слева окна).



3. Выберите в списке пункт «Общие параметры» (рис. 8.1).

Рис. 8.1. Окно «Сохранение документа». Меню кнопки «Сервис»



4. В окне «Общие параметры» (рис. 8.2) в графах «Пароль для открытия» и «Пароль для изменения» введите нужные сочетания букв и цифр:

Рис. 8.2. Окно «Общие параметры»

- «Пароль для открытия» – по умолчанию в этом пароле применяется усиленное шифрование (специальный метод, используемый для защиты файлов);
- «Пароль для изменения» – данный пароль не предполагает методов шифрования, так как не предназначен для защиты файлов. Он ограничивает лишь изменения в документе;

– «Оба пароля» – можно задать и оба пароля. Один – для доступа к файлу, а другой – для внесения изменений в документ. Рекомендуется задавать эти пароли отличными друг от друга.

Примечание. Забытый пароль восстановить нельзя! В пароле различается регистр букв и язык.

5. Для предотвращения случайных изменений книги рекомендуется активировать пункт «Рекомендовать только для чтения».

Примечание. При открытии книги пользователю будет предложено открыть его в режиме «Только для чтения», что не позволит, затем сохранять внесенные исправления.

6. Закройте окно кнопкой «ОК».

7. В окошке «Подтверждение пароля» введите повторно созданный пароль и нажмите кнопку «ОК».

8. Нажмите кнопку «Сохранить».

Как открыть книгу с паролем?

1. Начните открывать книгу любым известным способом.

2. В окошке «Введите пароль» наберите пароль, заданный для данной книги при сохранении.

3. Нажмите кнопку «ОК» и щелкните по клавише Enter.

Как удалить пароль для книги?

1. Откройте книгу с паролем.

2. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».

3. В меню типичных команд выберите пункт «Сохранить как».

4. В окне «Сохранения документа» раскройте меню кнопки «Сервис» и выберите пункт «Общие параметры».

5. В окне «Общие параметры» выделите нужный пароль в графе «Пароль для открытия» или «Пароль для изменения» и нажмите клавишу Delete.

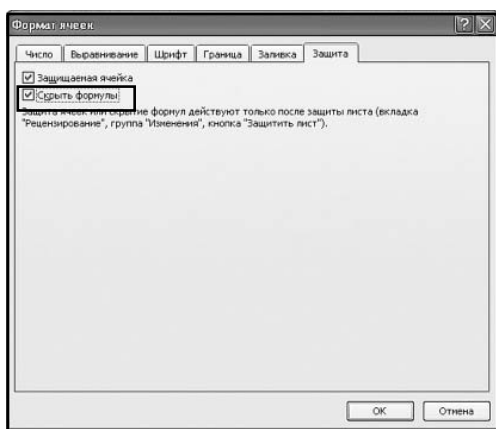
6. Закройте окно кнопкой «ОК».

7. Нажмите кнопку «Сохранить».

8. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как поставить защиту на формулу?

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши на ячейке с нужной формулой.
2. В контекстном меню выберите пункт «Формат ячеек».



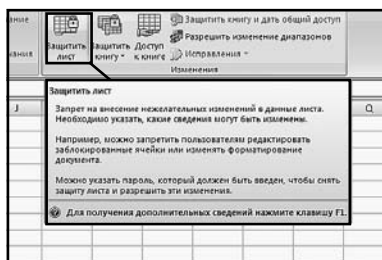
3. В окне «Формат ячеек» на вкладке «Защита» активируйте пункт «Скрыть формулы» (рис. 8.3).

Рис. 8.3. Окно «Формат ячеек». Вкладка «Защита». Пункт «Скрыть формулы»

Примечание. Скрытие формулы произойдет только при последующей активации защиты листа.

Как поставить защиту на лист?

1. В окне открытого листа перейдите к вкладке «Рецензирование».



2. В группе «Изменения» щелкните по кнопке «Защитить лист» (рис. 8.4).

Рис. 8.4. Вкладка «Рецензирование». Кнопка «Защитить лист»

3. В окне «Защита листа» активируйте пункт «Защитить лист и содержимое защищаемых ячеек».
4. Введите пароль (при необходимости) в графу «Пароль для отключения защиты листа:».

Примечание. Защита без пароля может быть отключена любым пользователем.

5. В группе «Разрешить всем пользователям этого листа:» отметьте в списке те пункты, которые могут быть исполнены.

Как исключить защиту ячейки?

При установке защиты на лист иногда необходимо исключить некоторые ячейки.

1. В окне открытого листа щелкните правой кнопкой мыши на нужной ячейке.
2. В контекстном меню выберите пункт «Формат ячеек».
3. В окне «Формат ячеек» на вкладке «Защита» отключите пункт «Защищаемая ячейка».

Как исключить защиту диапазона ячеек?

1. В окне открытого листа перейдите к вкладке «Рецензирование».
2. В группе «Изменения» щелкните по кнопке «Разрешить изменения диапазонов».
3. В окне «Разрешить изменения диапазонов» нажмите кнопку «Создать».
4. В окне «Новый диапазон» в графе «Имя» введите (при необходимости) название диапазона.
5. В графе «Ячейки» нажмите кнопку «Свернуть диалоговое окно» и выделите на листе нужный диапазон ячеек. Нажмите кнопку «Развернуть диалоговое окно».
6. В графе «Пароль» (при необходимости) введите пароль для данного диапазона ячеек.

Примечание. Данные исключения вступят в силу только после защиты листа или книги.

Как исключить защиту графического объекта?

При установке защиты на лист можно исключить нужные графические объекты.

1. В окне листа выделите нужные графические объекты.
2. Перейдите к вкладке «Формат».
3. В группе «Размер» щелкните по кнопке «Размер и свойства».
4. В окне «Размер и свойства» на вкладке «Свойства» отключите пункт «Защищаемый объект».

Как поставить защиту на книгу?

1. В окне листа перейдите к вкладке «Рецензирование».
2. В группе «Изменения» раскройте меню кнопки «Защитить книгу».
3. В списке команд выберите пункт «Защита структуры и окон».
4. В окне «Защита структуры и окон» в группе «Защитить книгу» активируйте нужные пункты:
 - «Структуру» – для защиты структуры книги;
 - просматривать листы, которые были скрыты;
 - перемещать, удалять, скрывать или переименовывать листы;
 - вставлять новые листы или листы диаграмм;
 - перемещать или копировать листы в другую книгу;
 - записывать новые макросы;
 - «Окна» – для защиты каждого отдельного окна;
 - изменять размеры и положения окон книги при ее открытии;
 - перемещать, изменять размеры или закрывать окна.
5. В графе «Пароль» введите при необходимости пароль для защиты книги.
6. Введите повторно пароль в окне «Подтверждение пароля».

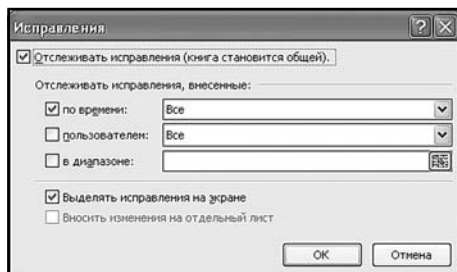
Как снять защиту книги?

1. В окне открытой защищенной книги перейдите к вкладке «Рецензирование».
2. В группе «Изменения» раскройте меню кнопки «Защитить книгу» и щелкните по пункту «Защита структуры и окон».
3. Если защита книги была с паролем, то в окне «Снять защиту книги» введите нужный пароль и нажмите кнопку «ОК».

Как установить защиту на общую книгу?

1. Закройте совместный доступ к общей книге (попросите других пользователей сохранить и закрыть общую книгу, чтобы предотвратить потерю несохраненных данных).

2. В окне открытой общей книги перейдите к вкладке «Рецензирование».
3. В группе «Изменения» раскройте меню кнопки «Исправления».
4. В списке команд выберите пункт «Выделять исправления».



5. В окне «Исправления» (рис. 8.5) активируйте пункт «Отслеживать исправления (книга становится общей)».

Рис. 8.5. Окно «Исправления»

6. Активируйте графу «По времени», раскройте список ее команд и выберите вариант «Все».
7. Отключите пункты «Пользователем» и «В диапазоне».
8. Активируйте пункт «Вносить изменения на отдельный лист».
9. Закройте окно кнопкой «ОК».
10. Сохраните книгу.
11. На вкладке «Рецензирование» в группе «Изменения» щелкните по кнопке «Защитить общую книгу».
12. В окне «Защита общей книги» активируйте пункт «Общий доступ с исправлениями».
13. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как снять защиту общей книги?

1. В окне общей книги перейдите к вкладке «Рецензирование».
2. В группе «Изменения» щелкните по кнопке «Снять защиту общей книги».

Как зашифровать документ?

Шифрование документа позволяет ограничить право доступа к его тексту уже на стадии его открытия. Не зная пароль, документ нельзя будет открыть.

1. В верхнем левом углу окна нужной книги щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных задач наведите курсор на пункт «Подготовить».
3. В списке команд выберите пункт «Зашифровать документ».
4. В окне «Шифрование документа» в графу «Пароль» введите пароль для доступа к документу и нажмите кнопку «ОК».
5. В следующем окошке подтвердите введенный пароль и нажмите кнопку «ОК».
6. Сохраните и закройте документ.

Как запретить полное редактирование документа?

В программе Excel 2007 есть новая возможность показать другим пользователям, что внесение изменений в данный документ нежелательно. Это называется пометить документ как окончательный вариант.

1. В верхнем левом углу окна нужной книги щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных задач наведите курсор на пункт «Подготовить».
3. В списке команд выберите пункт «Пометить как окончательный».
4. В окне предупреждения щелкните по кнопке «ОК».
5. Документ будет автоматически сохранен. С этого момента в нем не будут активны команды для ввода и форматирования.

Примечание. На строке состояния будет отображен значок «Помечен как окончательный»

Как отменить пометку «Окончательный вариант»?

1. В верхнем левом углу окна нужной книги щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных задач наведите курсор на пункт «Подготовить».
3. В списке команд отключите пункт «Пометить как окончательный».

Примечание. Настройка «Пометить как окончательный» не является средством защиты документа! Любой пользователь электронной копии данного документа может самостоятельно отключить это ограничение.

Как узнать и откорректировать информацию о документе?

Каждый документ сопровождается массой личной, технической и служебной информации, которая часто вовсе не нужна пользователю. Но если потребность в такой информации все же возникла, необходимо следующее:

1. В верхнем левом углу окна нужной книги щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных задач наведите курсор на пункт «Подготовить».
3. В списке команд выберите пункт «Свойства».
4. В верхней части табличного поля откроется панель «Свойства документа».
5. Щелкните по кнопке «Свойства документа» в левом верхнем углу панели, а затем – по кнопке «Дополнительные свойства».
6. В окне «Свойства: имя книги» на вкладке «Общие» располагается стандартная информация о файле – где он располагается, каков его размер и имя, когда он был создан, изменен и открыт.
7. На вкладке «Документ» располагаются практически те же пункты, что и на панели «Свойства документа», которые можно самостоятельно заполнить. Например, пункт «Ключевые слова» служит для ввода слов, по которым может быть найден документ через поиск файлов по параметрам.

Примечание. Эти пункты в практике обычного пользователя не играют никакой роли и, как правило, остаются незаполненными.

8. На вкладке «Статистика» располагается информация о времени работы с документом.
9. На вкладке «Состав» располагается список листов книги.
10. На вкладке «Прочие» можно задать дополнительные параметры свойств, которые необходимы для документа. Для этого в пунктах «Название» и «Тип» выбираются заголовки пунктов, а в пункте «Значение» набирается текстовая или числовая ин-

формация. После щелчка по кнопке «Добавить» она будет отображаться в окошке «Свойства». Эта информация также редко используется в практике большинства пользователей.

11. Закройте окно кнопкой «ОК».

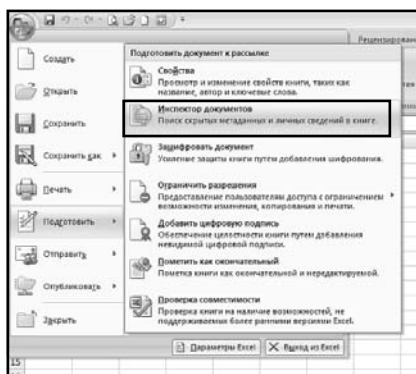
Инспектор документов

В Office Excel 2007 появилась новая возможность под названием «Инспектор документов», которая позволяет проверить документ на наличие записанных исправлений, примечаний, скрытого текста и других вспомогательных сведений.

Инспектор документов помогает пользователям удалять из документов Excel любые комментарии и всю личную информацию перед тем, как документ будет послан по электронной почте или иным способом передан другому пользователю.

Как воспользоваться инспектором документов?

1. В окне открытого листа, где необходимо проверить наличие записанных исправлений и примечаний, щелкните в верхнем левом углу по кнопке «Office».
2. В меню типичных задач наведите курсор на пункт «Подготовить».



3. В списке команд выберите пункт «Инспектор документов» (рис. 8.6).

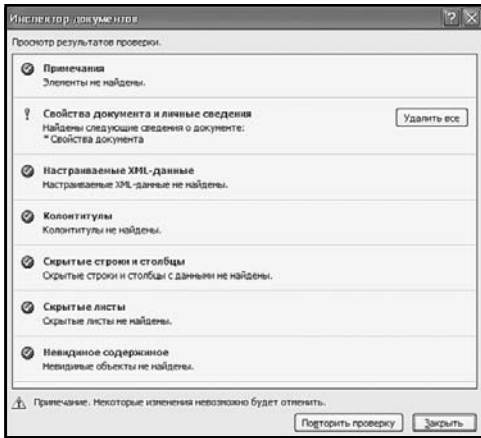
Рис. 8.6. Меню типичных задач. Меню пункта «Подготовить». Пункт «Инспектор документов»

Примечание. Если документ не был сохранен, то откроется окошко, в котором нажмите кнопку «Да».

4. В окне «Инспектор документов» активируйте пункты, информацию о которых необходимо проверить.

Примечание. По умолчанию активированы все пункты окна, что и рекомендуется оставить.

5. Для запуска процесса проверки щелкните по кнопке «Проверить».



6. В окне «Инспектор документов» отобразится состояние документа (рис. 8.7).

7. Возле тех пунктов, данные которых были обнаружены в документе, активируется кнопка «Удалить все», которой и рекомендуется воспользоваться.

Рис. 8.7. Окно «Инспектор документов» с результатами проверки документа

8. Щелкните по кнопке «Повторить проверку» для контроля удаления.

Как пользоваться справкой?

Справочная система встроена в почти каждую программу Office, не стал исключением и Excel.

Вызов справки традиционно можно осуществлять нажатием функциональной клавиши F1 или щелчком по кнопке «Справка (?)».

Но есть и большое отличие от предыдущих версий программы – справка в Excel 2007 интегрирована с сайтом компании Microsoft, и большинство справочных материалов зачисляются во время запроса, поэтому без активного широкополосного соединения получить толковую справку невозможно.

Так что, прежде чем вызывать справку, присоединитесь к интернету.

Глава 2. Печать документа

При всей схожести процесса печати в программах Word и Excel в электронных таблицах есть некоторые отличительные особенности этой важнейшей процедуры. Это прежде всего то, что параметры страницы в Excel задаются только в ходе вывода данных на печать и по сути являются составной частью установки настроек печати.

Как настроить режим печати?

1. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных задач выберите пункт «Параметры Excel».
3. В окне «Параметры Excel» на вкладке «Дополнительно» в группе «Печать» активируйте пункт «Режим высококачественной графики».
4. Закройте окно кнопкой «ОК».

Примечание. Данная настройка позволит выводить на печать диаграммы и прочую графику в достойном качестве.

Как настроить принтер по умолчанию?

В случае установки в операционную систему нескольких драйвер принтеров один из них необходимо сделать принтером по умолчанию, для печати в быстром режиме.

1. Нажмите кнопку «Пуск» на панели задач.
2. В меню выберите пункт «Панель управления».

Примечание. Или откройте «Панель управления» любым другим известным способом.

3. В окне «Панель управления» дважды щелкните по значку «Принтеры и факсы».
4. В окне «Принтеры и факсы» щелкните правой кнопкой мыши на значке принтера, который необходимо задать по умолчанию.
5. В контекстном меню выберите пункт «Использовать по умолчанию».

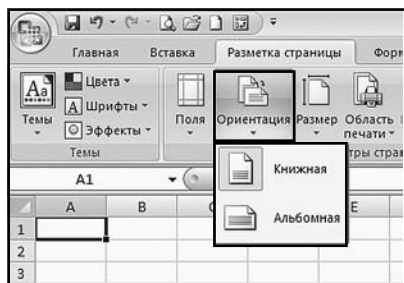
Примечание. Теперь все команды на печать будут адресованы данному принтеру при условии, если он подключен.

Параметры страниц

Перед печатью большого диапазона данных необходимо задать параметры страниц документа. Это может быть ориентация страниц, поля, масштаб и т. д.

Как выбрать ориентацию страниц?

1. В окне открытого листа с нужными для печати данными перейдите к вкладке «Разметка страниц».



2. В группе «Параметры страниц» раскройте меню кнопки «Ориентация» (рис. 8.8).

Рис. 8.8. Окно «Инспектор документов» с результатами проверки документа

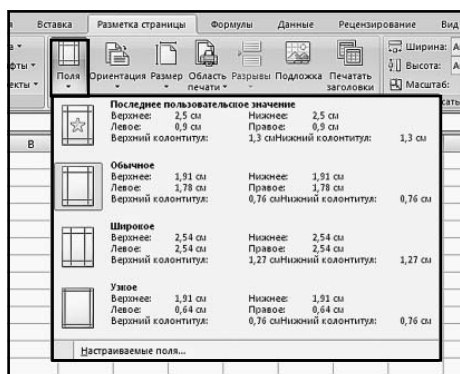
3. В списке команд выберите нужную ориентацию:

- «Книжная» – для вертикального расположения страниц;
- «Альбомная» – для горизонтального расположения страниц;

Как задать поля страницы?

1. В окне открытого листа с нужными для печати данными перейдите к вкладке «Разметка страниц».

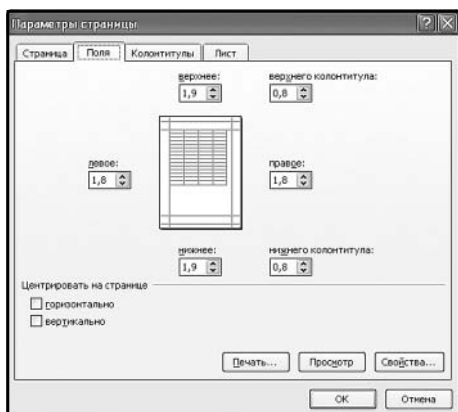
2. В группе «Параметры страниц» раскройте меню кнопки «Поля».



3. В коллекции полей щелкните по значку нужного варианта (рис. 8.9).

Рис. 8.9. Вкладка «Разметка страниц». Меню кнопки «Поля»

4. Если подходящего варианта нет, то выберите пункт «Настраиваемые поля».



5. В окне «Параметры страницы» на вкладке «Поля» задайте значения полей страницы (рис. 8.10).

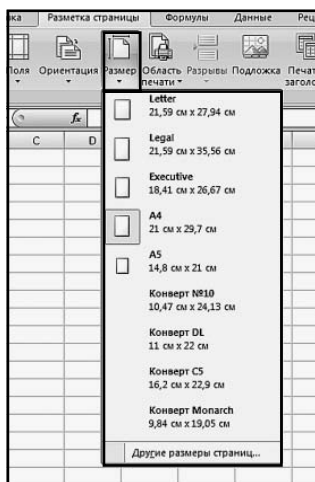
Рис. 8.10. Окно «Параметры страницы». Вкладка «Поля»

Примечание. Уменьшение верхнего и нижнего поля отразится на расположении колонтитула, поэтому рекомендуется не задавать эти поля менее 1,5 см.

6. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как задать размер бумаги?

1. В окне открытого листа с нужными для печати данными перейдите к вкладке «Разметка страницы».



2. В группе «Параметры страницы» раскройте меню кнопки «Размер».

3. В коллекции размеров щелкните по значку нужного варианта (рис. 8.11).

4. Если подходящего варианта нет, то выберите пункт «Другие размеры страниц».

5. В окне «Параметры страницы» на вкладке «Страница» раскройте меню графы «Размер бумаги» и выберите в списке нужный пункт.

Рис. 8.11. Вкладка «Разметка страницы». Меню кнопки «Размер»

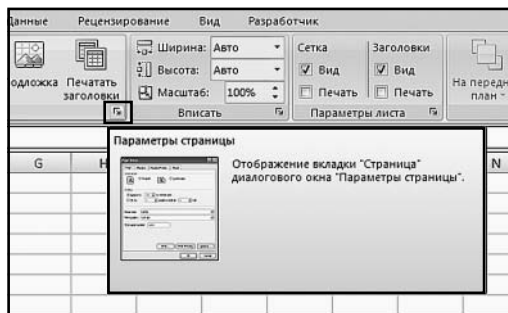
Примечание. Размеры бумаги не задаются произвольно, а соответствуют пространственным стандартам.

6. Закройте окно кнопкой «ОК».

Как задать последовательность вывода страниц на печать?

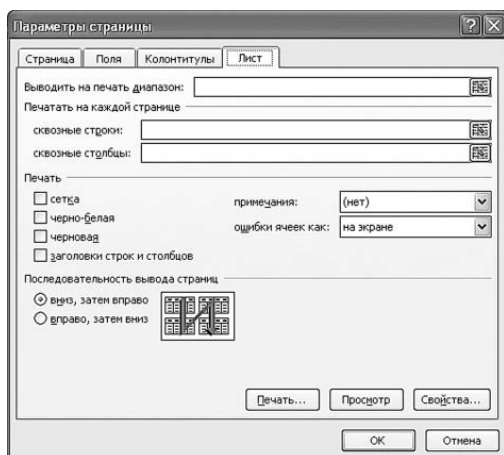
При печати большого диапазона данных, расположенных на многих страницах, очень важно задать порядок вывода страниц на печать.

1. В окне открытого листа перейдите к вкладке «Разметка страницы».



2. В группе «Параметры страницы» щелкните по кнопке «Параметры страницы» (рис. 8.12).

Рис. 8.12. Вкладка «Разметка страницы». Кнопка «Параметры страницы»



3. В окне «Параметры страницы» на вкладке «Лист» в группе «Последовательность вывода страниц» активируйте нужные пункты (рис. 8.13):

- «Вниз, затем направо»;
- «Вправо, затем вниз».

Рис. 8.13. Окно «Параметры страницы». Вкладка «Лист»

Как задать вывод на печать сетки рабочего листа?

Сетка рабочего листа при стандартных настройках на печать не выводится.

1. В окне открытого листа перейдите к вкладке «Разметка страницы».

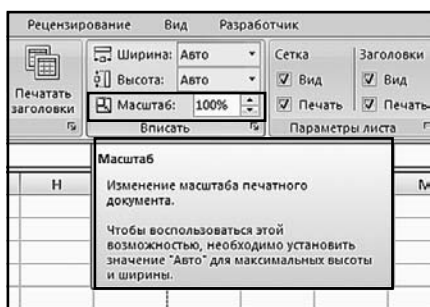
2. В группе «Параметры листа» в разделе «Сетка» активируйте значение «Печать».

Как задать вывод на печать заголовков столбцов и строк?

1. В окне открытого листа перейдите к вкладке «Разметка страницы».
2. В группе «Параметры листа» в разделе «Заголовки» активируйте пункт «Печать».

Как вписать диапазон данных при печати в нужное число страниц?

1. В окне листа перейдите к вкладке «Разметка страницы».



2. В группе «Вписать» задайте регулятором «Масштаб» нужное значение (рис. 8.14).

Рис. 8.14. Вкладка «Разметка страницы». Регулятор «Масштаб»

Примечание. Но не менее чем 65–70%! Иначе данные при печати станут напоздать друг на друга.

Как задать печать повторяющихся строк и столбцов?

При печати большого диапазона данных рекомендуется задать вывод на печать на каждую страницу строки (или столбцы), в которой содержатся заголовки.

1. В окне открытой книги перейдите к вкладке «Разметка страницы».
2. В группе «Параметры страницы» щелкните по кнопке «Параметры страницы».
3. В окне «Параметры страницы» на вкладке «Лист» в группе «Печатать на каждой странице» щелкните по кнопке «Свернуть диалоговое окно» в графе «Сквозные строки» (или «Сквозные столбцы»).
4. Выделите на рабочем листе нужные строки или столбцы с заголовками.

- Щелкните по кнопке «Развернуть диалоговое окно».
- Закройте окно кнопкой «ОК».

Колонтитулы

Колонтитул – это повторяющаяся текстовая или графическая информация (название главы, автор книги, номер раздела, элемент графического оформления и т. д.), которая располагается сверху (верхний колонтитул) или внизу (нижний колонтитул) страницы, над верхним или под нижним полем.

Для каждого раздела документа может быть создан свой колонтитул. В колонтитуле доступны все основные форматирования текста. Колонтитул в Excel служит также и для размещения нумерации страниц.

Как задать поле для размещения колонтитулов?

- В окне открытой книги перейдите к вкладке «Разметка страницы».
- В группе «Параметры страницы» щелкните по кнопке «Параметры страницы».
- В окне «Параметры страницы» на вкладке «Поля» задайте регуляторами «Верхнего колонтитула» и «Нижнего колонтитула» нужные значения.
- Закройте окно кнопкой «ОК».

Как добавить в документ колонтитул?

- В окне открытого листа перейдите к вкладке «Вставка».
- В группе «Текст» щелкните по кнопке «Колонтитулы».
- Рабочий лист примет следующий вид (рис. 8.15) – и автоматически откроется вкладка «Конструктор».

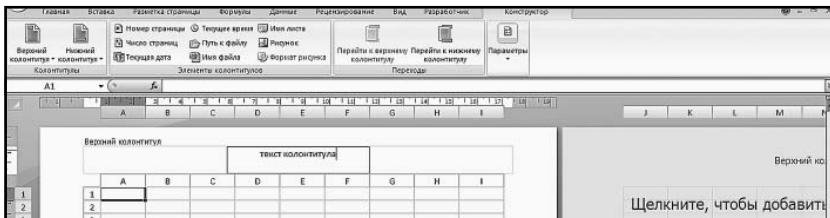


Рис. 8.15. Рабочий лист с колонтитулами

Примечание. Рабочая таблица будет разбита на стандартные листы формата А4 книжной ориентации согласно настройкам по умолчанию в окне «Параметры страницы».

4. Введите нужные текстовые данные в текстовой рамке верхнего колонтитула.
5. Для перехода к текстовой рамке нижнего колонтитула щелкните на вкладке «Конструктор» в группе «Переходы» по кнопке «Перейти к нижнему колонтитулу».
6. Для возвращения к рабочему листу щелкните по любой ячейке.

Как добавить в документ колонтитул для первой страницы?

Колонтитул первой страницы документа может отличаться от колонтитулов всех остальных страниц.

1. В окне открытого листа щелкните курсором ввода текста в текстовом поле верхнего или нижнего колонтитула.
2. На вкладке «Конструктор» раскройте меню кнопки «Параметры» и активируйте значение «Особый колонтитул для первой страницы».
3. Для возвращения к рабочему листу щелкните по любой ячейке.

Как добавить в документ колонтитулы для четных и нечетных страницы?

Колонтитулы четных и нечетных страниц документа могут отличаться друг от друга.

1. В окне открытого листа щелкните курсором ввода текста в текстовом поле верхнего или нижнего колонтитула.
2. На вкладке «Конструктор» раскройте меню кнопки «Параметры» и активируйте «Разные колонтитулы для четных и нечетных страниц».
3. Для возвращения к рабочему листу щелкните по любой ячейке.

Как вставить в колонтитул стандартные элементы?

Кроме собственного текста в колонтитулы можно вставлять специальные автоматически обновляемые поля с самой востребованной информацией – номер страницы, дата печати, имя документа и т. д.

Данные поля можно вставить в колонтитул сразу, при его создании, а также в любое время при его редактировании.

1. В окне открытого листа щелкните курсором ввода текста в текстовом поле верхнего или нижнего колонтитула.
2. На вкладке «Конструктор» в группе «Элементы колонтитула» щелкните по названию нужного поля для вставки.
3. Если в данной группе нет подходящего поля, то раскройте в группе «Колонтитулы» меню кнопки «Верхний колонтитул» или «Нижний колонтитул» и выберите в списке нужный пункт.

Примечание. Вставленные поля удаляются из колонтитула по всем правилам работы с текстом.

4. Для возвращения к рабочему листу щелкните по любой ячейке.

Как вставить в колонтитул рисунок?

1. В окне открытого листа щелкните курсором ввода текста в текстовом поле верхнего или нижнего колонтитула.
2. На вкладке «Конструктор» в группе «Элементы колонтитула» щелкните по кнопке «Рисунок».
3. В окне «Вставка рисунка» в строке «Папка» раскройте структурное дерево и выберите диск с нужным рисунком.
4. В окне выберите пупку с нужным рисунком и дважды щелкните по файлу рисунка.

Как редактировать созданные колонтитулы?

1. В окне открытого листа щелкните курсором ввода текста в текстовом поле верхнего или нижнего колонтитула.
2. Введите новую информацию.
3. Для возвращения к рабочему листу щелкните по любой ячейке.

Как удалить колонтитул?

1. В окне открытого листа щелкните в области колонтитула, который следует удалить.
2. Используя клавиши Delete или Backspace, удалите все данные в области колонтитула. Нет данных – нет колонтитула.

Предварительный просмотр

Перед печатью документа рекомендуется его просмотреть в предварительном просмотре.

Как войти в предварительный просмотр?

1 способ:

1. В верхнем левом углу окна открытого листа щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных команд наведите курсор на пункт «Печать».
3. В меню «Печать» выберите пункт «Предварительный просмотр».
4. Окно документа преобразится (рис. 8.16).

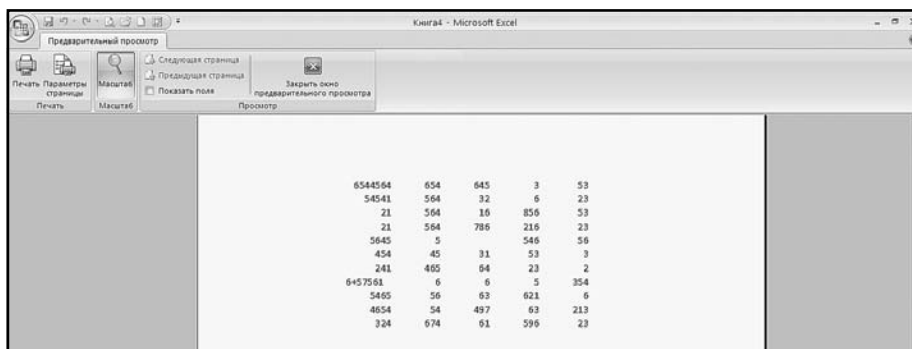


Рис. 8.16. Предварительный просмотр документа

2 способ: в окне открытого листа на панели быстрого доступа щелкните по кнопке «Предварительный просмотр» (если она туда помещена).

Как в окне предварительного просмотра перейти к следующей странице?

В открытом окне предварительного просмотра нужного листа щелкните на вкладке «Предварительный просмотр» в группе «Просмотр» по кнопке «Следующая страница» или «Предыдущая страница».

Как из окна предварительного просмотра послать документ на печать?

1. В открытом окне предварительного просмотра нужного листа щелкните на вкладке «Предварительный просмотр» в группе «Печать» по кнопке «Печать».

2. В окне «Печать» задайте параметры печати согласно инструкциям, приведенным ранее в данной главе.

Как выйти из окна предварительного просмотра?

В открытом окне предварительного просмотра нужного листа щелкните на вкладке «Предварительный просмотр» в группе «Просмотр» по кнопке «Закрыть окно предварительного просмотра».

Печать

Как распечатать небольшой диапазон ячеек?

В Excel предусмотрена возможность печати только необходимых диапазонов ячеек, не затрагивая всего массива данных на листе.

1. В окне открытого листа выделите нужный диапазон ячеек с данными.
2. Перейдите к вкладке «Разметка страницы» и в группе «Параметры страницы» раскройте меню кнопки «Область печати».
3. В списке команд выберите пункт «Задать».
4. Для немедленной печати выбранного диапазона на принтере щелкните по кнопке «Быстрая печать» на панели быстрого доступа.

Как распечатать часть диапазона ячеек?

Большой диапазон ячеек не помещается при печати на одной странице. Поэтому при печати его части необходимо указать какие именно страницы необходимо распечатать.

1. В верхнем левом углу окна открытого листа щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных команд наведите курсор на пункт «Печать».
3. В списке команд выберите пункт «Печать».
4. В окне «Печать» в группе «Печать» активируйте пункт «Страницы» и задайте регуляторами значения нужных страниц.
5. При необходимости в группе «Копии» задайте регулятором «Число копий» нужное значение листов распечатки.
6. Для запуска процесса печати нажмите кнопку «ОК».

Как распечатать таблицу с данными?

1. В окне открытого листа выделите ячейку таблицы данных.
2. В верхнем левом углу окна программы щелкните по кнопке «Office».
3. В меню типичных задач наведите курсор на пункт «Печать».
4. В меню «Печать» выберите пункт «Печать».
5. В окне «Печать» (рис. 8.17) в группе «Вывести на печать» активируйте пункт «Таблицу».

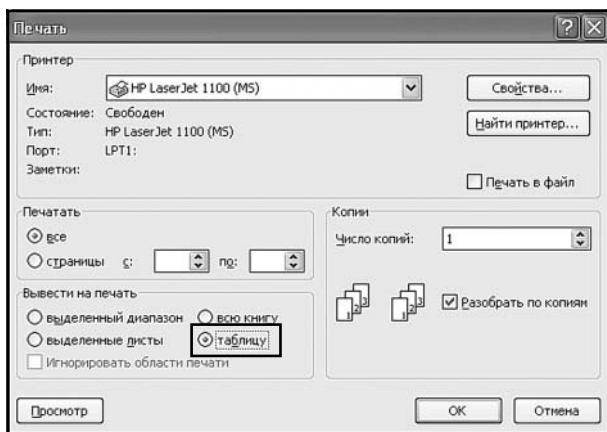


Рис. 8.17. Окно «Печать». Пункт «Таблица»

6. В группе «Копии» задайте при необходимости регулятором «Число копий» нужное значение листов распечатки.

Примечание. Но не более 999 штук за один сеанс печати.

7. Для запуска процесса печати нажмите кнопку «ОК».

Как быстро распечатать лист?

1 способ:

1. В верхнем левом углу окна открытого листа щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных команд наведите курсор на пункт «Печать».
3. В меню «Печать» выберите пункт «Быстрая печать».

2 способ: в окне открытого листа щелкните на панели быстрого доступа по значку принтера (если он туда предварительно помещен).

Примечание. Для того, чтобы поместить нужный значок на панель быстрого доступа, см. «Как добавить кнопки основных команд на панель быстрого доступа?».

Как распечатать несколько листов?

1. В окне открытой книги выделите нужные листы. Для этого щелкните по их ярлычкам при нажатой клавише **Ctrl**.
2. В верхнем левом углу окна открытого листа щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных команд наведите курсор на пункт «Печать».
3. В меню «Печать» выберите пункт «Печать».
4. В окне «Печать» в группе «Копии» задайте при необходимости регулятором «Число копий» нужное значение листов распечатки.

Примечание. Но не более 999 штук за один сеанс печати.

5. При печати нескольких копий многостраничного документа, чтобы принтер распечатывал документ с первой по последнюю страницу заданное количество раз, рекомендуется включить пункт «Разобрать по копиям».
6. При печати нескольких копий многостраничного документа, если необходимо распечатывать документ постранично (например, сначала только первую страницу документа, затем – вторую и т.д.) выключаем пункт «Разобрать по копиям».
7. Щелкните по кнопке «ОК», чтобы начался процесс печати документа.

Как распечатать книгу?

1. В окне открытой книги щелкните по кнопке «Office» в верхнем левом углу окна.
2. В меню типичных команд наведите курсор на пункт «Печать».
3. В меню «Печать» выберите пункт «Печать».
4. В окне «Печать» в группе «Вывести на печать» активируйте пункт «Всю книгу».
5. В группе «Копии» задайте при необходимости регулятором «Число копий» нужное значение листов распечатки.
6. Щелкните по кнопке «ОК», чтобы начался процесс печати документа.

Как распечатать несколько книг?

Все файлы книг, которые будут распечатываться, должны находиться в одной папке.

1. В верхнем левом углу окна открытой книги щелкните по кнопке «Office».
2. В меню типичных команд выберите пункт «Открыть».
3. В окне «Открытие документа» отыщите и раскройте папку с подготовленными для печати файлами книг.
4. При нажатой клавише Ctrl щелкните поочередно по всем нужным файлам книг.
5. Раскройте меню кнопки «Сервис» и выберите пункт «Печать».

Как распечатать документ в файл?

Чтобы можно было распечатать созданный документ в любое время на любом другом принтере, независимо от программного обеспечения подключенного к нему компьютера, необходимо использовать функцию печати документа в файл. При этом нужно предварительно выбрать принтер, на котором, в конечном счете, будет напечатан файл (если речь идет о печати на высококачественных принтерах, выберите принтер PostScript). При печати в файл сохраняются все форматирования, разбиение на строки и страницы.

1. В окне открытой книги щелкните по кнопке «Office» в верхнем левом углу окна программы.
2. В меню типичных команд наведите курсор на пункт «Печать».
3. В меню «Печать» выберите пункт «Печать».

Примечание. Или используйте сочетание клавиш Ctrl+P.

4. В окне «Печать» активируйте пункт «Печать в файл» и нажмите кнопку «ОК».



Рис. 8.18. Окно «Печать в файл»

5. В окне «Печать в файл» (рис. 8.18) задайте имя файла и нажмите кнопку «ОК».

Примечание. Автоматически место сохранения файла будет папка «Мои документы».

Как распечатать примечания?

Существующие в документе примечания к ячейкам можно распечатать.

1. В окне открытой книги активируйте отображение существующих примечаний (см. «Как просмотреть одновременно все примечания листа?») – если необходимо распечатать примечания так, как они располагаются на листе документа.
2. При необходимости переместите и измените размеры примечаний известными способами, добиваясь их наилучшего размещения на листе.
3. Перейдите к вкладке «Разметка страницы» и в группе «Параметры страницы» щелкните по кнопке «Параметры страницы».
4. В окне «Параметры страницы» на вкладке «Лист» в группе «Печать» раскройте меню графы «Примечания» и выберите в списке строку «Как на листе».
9. Нажмите кнопку «Печать» для начала процесса печати.

Примечание. Если необходимо пока отложить печать, то закройте окно кнопкой «ОК». При необходимости нажмите кнопку «Просмотр» для предварительного просмотра листа с примечаниями. Примечания будут распечатаны в том виде, как они располагаются на листе.

Как распечатать диаграмму?

1. В окне открытого листа выделите нужную диаграмму.
2. В окне открытого листа щелкните по кнопке «Office» в верхнем левом углу окна программы.
3. В меню типичных команд наведите курсор на пункт «Печать».
4. В меню «Печать» выберите пункт «Печать».
5. В окне «Печать» в группе «Копии» задайте при необходимости количество распечаток.
6. Щелкните по кнопке «ОК», чтобы начался процесс печать диаграммы.

Содержание

Введение	3
Системные требования для Microsoft Office Excel 2007	4
Что нового в Excel 2007?	4
Как запустить программу Excel 2007?	6
Часть I. Состав окна и настройка программы Excel 2007	
Глава 1. Состав и настройка окна Excel 2007	7
Строка названия	7
Кнопка «Office»	8
Меню типичных задач	8
Как настроить список последних документов?	9
Лента	9
Как переходить по ленте от вкладки к вкладке?	10
Как добавить вкладку «Разработчик» на ленту?	11
Как свернуть и развернуть ленту?	12
Как настроить всплывающие подсказки кнопок команд на ленте?	13
Как настроить быстрый стиль предварительного просмотра?	14
Панель быстрого доступа	14
Как настроить расположение панели быстрого доступа?	14
Как добавить кнопки основных команд на панель быстрого доступа?	15
Как добавить кнопки дополнительных команд на панель быстрого доступа?	15
Как добавить кнопки команд с ленты на панель быстрого доступа?	17
Строка формул	17
Как добавить строку формул в окно программы?	17
Как изменить размеры строки формул?	18
Как изменить размер адресного окошка?	20
Табличное поле	20
Как изменить цвет табличной сетки?	21
Как изменить вид табличного поля?	22
Как в режиме разметки страницы добавить линейку?	24
Как настроить единицы измерения линейки?	24
Как настроить отображение ярлычков режимов просмотра?	25
Как настроить разбиение листа на стандартные страницы табличного поля?	26
Масштаб изображения табличного поля	26
Как изменить масштаб изображения табличного поля?	26
Как настроить отображение регулятора масштаба на строке состояния?	28
Как изменить масштаб выделенного фрагмента табличного поля?	28
Как изменить масштаб табличного поля с помощью мыши?	28
Полосы прокрутки	29
Как добавить или убрать полосы прокрутки?	30
Строка состояния	30
Как настроить состав строки состояния?	31
Работа с клавишей Alt	33
Глава 2. Общие настройки программы Excel	34
Как изменить внешний вид программы?	34
Как задать язык для редактирования?	35
Как внести в настройки программы свои личные данные?	35
Как улучшить отображение шрифтов в окне программы?	36
Как настроить звуковое сопровождение действий в программы?	37
Как настроить проверку правописания?	37
Как настроить автозамену правописания?	38
Как самостоятельно пополнять словарь автозамены правописания?	40
Как настроить автоформат при вводе?	41

Часть II. Работа с книгой Excel

Глава 1. Создание, сохранение и открытие книги Excel	42
Создание книги	42
Как создать новую книгу?	42
Как создать новую книгу на основе шаблона?	43
Как создать новую книгу на основе существующей?	44
Как настроить режим отображения по умолчанию для новых книг?	45
Как создать дополнительное окно книги?	45
Как переключаться между окнами книги?	46
Как просмотреть сразу все открытые окна?	47
Как расположить два открытых окна книги?	48
Как изменить размер окна книги?	49
Как настроить размещение значков открытых окон на панели задач?	50
Сохранение книги	50
Как сохранить книгу?	50
Какой формат можно выбрать для сохранения документа?	53
Как сохранить документ под другим именем или по другому адресу?	55
Как сохранить рабочую область?	57
Как преобразовать документ, созданный в предыдущих версиях Excel?	58
Как настроить параметры сохранения книг?	58
Открытие документа	60
Как открыть сохраненный документ?	60
Как открыть сохраненный документ только для чтения?	61
Как открыть сохраненный документ как копию?	62
Как открыть книгу с восстановлением?	62
Как быстро открыть недавние документы?	63
Как настроить список последних документов?	63
Как настроить некоторые параметры открытия документов?	64
Общая книга	64
Как создать общую книгу?	65
Как настроить доступ к данным общей книги?	65
Как работать с общей книгой?	67
Как создать личные представления для общей книги?	67
Как активировать личные представления?	69
Как удалить личные представления?	69
Глава 2. Работа с листами книги	70
Как перейти к нужному листу книги?	70
Как добавить новый лист в книгу?	70
Как настроить отображение ярлычков листов?	72
Как изменить цвет ярлычка листа?	72
Как убрать цвет ярлычка листа?	74
Как разбить окно листа на сектора?	74
Как убрать разделение листа на сектора?	76
Как выделить все листы книги?	77
Как выделить лист?	77
Как переименовать лист?	78
Как перемещать или копировать информацию с листа на лист?	79
Как удалить лист из книги?	81
Как очистить содержимое листа?	81
Как настроить количество листов в новых книгах?	82
Как настроить отображение на листе заголовков столбцов и строк?	83
Как настроить отображение на листе сетки?	83
Как перемещаться по листу с помощью клавиш?	84
Как перемещаться по листу с помощью полос прокрутки?	85
Как перемещаться по книгам, листам и ячейкам?	85

Как изменить очередность расположения листов в книге?	87
Как скрыть лист книги?	87
Как отобразить скрытые листы книги?	88
Как установить защиту на лист?	89
Как снять защиту с листа?	91
Как добавить фоновый рисунок на лист?	92
Как удалить фоновый рисунок листа?	93

Глава 3. Работа со столбцами и строками листа

Строки	94
Как выделить строку?	94
Как выделить несколько строк подряд?	94
Как выделить несколько строк не подряд?	95
Столбец	95
Как выделить столбец?	95
Как выделить несколько столбцов подряд?	96
Как выделить несколько столбцов не подряд?	96
Как выделить строки и столбцы одновременно?	96
Как изменить стиль заголовков столбцов?	96
Как закрепить столбцы на листе?	97
Как закрепить строки на экране?	98
Как закрепить одновременно строку и столбец на листе?	98
Как снять закрепление столбцов или строк?	99
Как быстро изменить ширину столбца и высоту строки?	99
Как задать автоподбор ширины столбца?	99
Как задать автоподбор высоты строки?	100
Как задать точную ширину столбцов?	101
Как задать точную высоту строк?	102
Как задать ширину столбцов по умолчанию?	103
Как очистить столбцы и строки от содержимого?	103
Как удалить столбец или строку вместе с информацией?	105
Как очистить строку или столбец от форматов?	105
Как очистить строку или столбец от форматов и содержимого?	106
Как добавить строку в таблицу?	106
Как добавить столбец в таблицу?	107
Как скрыть столбец или строку?	108
Как отобразить скрытые столбцы и строки?	109
Как транспонировать значения из строк в столбцы и наоборот?	109

Глава 4. Работа с ячейками

Выделение ячеек	111
Как выделить ячейку?	111
Как выделить первую или последнюю ячейку в столбце или строке?	112
Как выделить первую или последнюю ячейку листа?	112
Как выделить ячейку с определенными параметрами?	112
Как выделить диапазон ячеек?	114
Как выделить все ячейки листа?	114
Перемещение по ячейкам	115
Как быстро перейти к выделенной ячейке?	115
Как настроить нужное перемещение маркера выделения?	115
Как закрепить ячейку на экране?	116
Как снять закрепление ячейки на экране?	117
Как объединить несколько ячеек в одну?	117
Как отменить объединение ячеек?	118
Как добавить в таблицу новую ячейку?	118
Как удалить ячейку?	119
Как удалить содержимое ячейки?	120

Как удалить содержимое и формат ячейки?	120
Ввод и форматирование данных в ячейках	120
Отмена действия	121
Как использовать отмену действия?	121
Как отказаться от отмены действия?	122
Как ввести в ячейку информацию?	122
Как настроить автозавершение вводимой информации?	123
Как ввести информацию в выделенный диапазон ячеек?	123
Как ввести одинаковую информацию сразу во все ячейки диапазона?	124
Как ввести информацию одновременно в ячейки на разных листах?	124
Как скопировать значение ячейки на разные листы?	124
Автозаполнение ячеек	125
Как заполнить диапазон ячеек с помощью автозаполнения?	125
Как создать арифметическую прогрессию?	127
Как создать геометрическую прогрессию?	129
Как создать автопродолжение дат?	130
Как создать собственный список для автопродолжения?	131
Как удалить список из настроек Excel?	133
Редактирование данных	133
Как редактировать данные в ячейках?	133
Как настроить редактирование данных в ячейках?	134
Перенос данных	134
Как перетаскивать ячейки с помощью мыши?	134
Как настроить перетаскивание ячеек с помощью мыши?	135
Вырезание и копирование	135
Вырезание	135
Копирование	137
Как настроить дополнительные возможности вставки?	138
Буфер обмена	138
Как включить отображение поля буфера обмена?	139
Как расположить ярлык буфера обмена Microsoft Office на панели задач?	140
Как задать автоматическое отображение поля буфера обмена?	140
Как задать отображение всплывающей подсказки о состоянии буфера обмена?	141
Как скопировать в буфер обмена изображения экрана?	142
Как поместить скопированные данные в буфер обмена?	142
Как вставить данные из буфера обмена?	142
Как вставить все данные из буфера обмена?	142
Как удалить элемент из списка буфера обмена?	142
Как полностью очистить список буфера обмена	143
Имена ячеек	143
Какие существуют типы имен?	143
Какова область действия имени?	144
Как присвоить имя ячейке или диапазону ячеек?	144
Как преобразовать заголовки строк или столбцов в имена ячеек?	146
Как выделить одновременно несколько диапазонов ячеек с помощью их имен?	148
Как перейти к диапазону ячеек с помощью его имени?	148
Диспетчер имен	149
Как изменить имя с помощью диспетчера?	149
Как просматривать существующие имена с помощью диспетчера?	149
Как удалить имя с помощью диспетчера?	150
Примечания	151
Как добавить примечание к ячейке?	151
Как задать имя пользователя в примечание?	152
Как настроить отображение индикаторов и примечаний?	152
Как изменить текст существующего примечания?	153
Как выровнять текст примечания по вертикали и горизонтали?	154

Как задать в примечании вертикальный текст?	155
Как установить защиту на примечание?	156
Как выделить все ячейки листа с примечаниями?	157
Как просматривать примечания листа?	157
Как просмотреть одновременно все примечания листа?	157
Формат примечания	158
Как быстро изменить размер текстового поля примечания?	158
Как задать точный размер текстового поля примечания?	158
Как задать заливку текстового поля примечания?	159
Как задать рамку текстового поля примечания?	160
Как задать внутренние поля текстового поля примечания?	160
Как изменить расположение текстового поля примечания?	161
Как скопировать примечание?	161
Как удалить примечание?	162

Часть III. Форматирование ячеек

Глава 1. Числовые форматы ячеек	164
Общий формат	164
Как задать общий формат?	164
Числовой формат	165
Как задать числовой формат?	165
Как вводить в ячейки числа?	165
Как настроить фиксированный десятичный формат при вводе чисел?	166
Как настроить отображение отрицательных чисел?	167
Денежный формат	167
Как задать денежный формат?	167
Как задать доллар или евро денежной единицей по умолчанию?	168
Финансовый формат	169
Как задать финансовый формат?	169
Как задать формат с разделителями?	170
Формат даты	171
Как задать формат даты?	171
Как задать собственный формат даты?	172
Как сменить систему дат?	172
Как вводить в ячейку дату?	173
Как вставить в ячейку текущую не обновляемую дату?	173
Как вставить в ячейку текущую автоматически обновляемую дату?	173
Как преобразовать дату в день недели?	174
Как задать формат даты по умолчанию?	175
Формат времени	175
Как вставить в ячейку текущее не обновляемое время?	175
Как задать собственный формат времени?	176
Как задать формат времени по умолчанию?	176
Процентный формат	177
Как задать процентный формат?	177
Дробный формат	178
Как задать дробный формат?	178
Как вводить дроби в ячейки?	179
Экспоненциальный формат	179
Как задать в ячейке экспоненциальный формат?	179
Текстовый формат	180
Как задать текстовый формат?	181
Как ввести в ячейку текст?	181
Как выбрать для текста нужный шрифт?	181
Как задать нужный шрифт для текста по умолчанию?	183
Размер шрифта текста	183
Как задать нужный размер шрифта?	184

Как быстро увеличить или уменьшить размер шрифта?	185
Как сделать текст жирным?	185
Как сделать текст курсивным?	185
Как задать подчеркнутый текст?	186
Как задать зачеркивание текста?	186
Общие рекомендации по использованию начертаний шрифта текста	187
Как выбрать цвет текста?	187
Выравнивание текста в ячейке	188
Как выровнять текст по горизонтали?	188
Как выровнять текст по вертикали?	189
Как задать наклонный текст в ячейке?	190
Как задать направление текста в ячейке?	191
Как быстро задать отступ текста от границы ячейки?	191
Перенос строк текста в ячейке	192
Как задать несколько строк текста, не создавая абзацы?	192
Как задать несколько строк текста, создавая абзацы?	193
Как вставить в ячейку символ?	193
Дополнительный формат	195
Глава 2. Условный формат ячеек	196
Как форматировать ячейки с двух- или трехцветной шкалой?	196
Как создать собственное правило форматирования ячеек с использованием двухцветной шкалы?	197
Как создать собственное правило форматирования ячеек с использованием трехцветной шкалы?	199
Как форматировать ячейки с использованием гистограммы?	199
Как создать собственное правило форматирования ячеек с использованием гистограммы?	200
Как форматировать ячейки с использованием набора значков?	201
Как создать собственное правило форматирования ячеек с использованием набора значков?	202
Как форматировать ячейки с использованием правила выделения ячеек?	203
Как создать собственное правило для выделения ячеек?	204
Пример	205
Как форматировать ячейки с использованием правила отбора первых и последних значений?	206
Как создать собственное правило для отбора ячеек?	207
Как форматировать ячейки с использованием правила отбора выше или ниже среднего значения?	208
Как создать собственное правило для отбора ячеек выше или ниже среднего значения?	209
Как форматировать ячейки с использованием правила отбора уникальных значений или дубликатов?	210
Как создать собственное правило для отбора уникальных значений или дубликатов?	210
Как форматировать ячейки с использованием логической формулы?	211
Как управлять правилами условного форматирования ячеек?	212
Как найти и выделить все ячейки на листе с условным форматированием?	213
Как быстро перенести условное форматирование на другие ячейки?	213
Как найти и выделить ячейки на листе с нужным условным форматированием?	214
Глава 3. Графическое форматирование ячеек	215
Как задать заливку фона ячеек?	215
Как задать границы ячеек?	217
Как убрать нужные линии границ ячеек?	218
Как задать цвет границ ячеек листа по умолчанию?	219
Как задать цвет границ диапазона ячеек?	219

Глава 4. Темы книг и листов	221
Цвета темы	221
Как изменить цвет темы?	221
Как создать новые цветовые темы?	221
Шрифты темы	222
Как изменить шрифт темы?	222
Как создать новые шрифты темы?	223
Эффекты темы	223
Как изменить эффект темы?	224
Как создать тему по умолчанию из новой книги?	224
Как создать тему по умолчанию из существующей книги?	225
Как создать и сохранить новую тему?	226
Как выбрать новую тему для книги из коллекции тем?	226
Как выбрать новую тему для книги из внешних файлов?	226
Как выбрать тему для книги из созданных тем?	227
Как выбрать новую тему для книги в интернете?	227
Стили ячеек	228
Как применить стиль ячейки?	229
Как создать собственный стиль ячейки?	229
Как создать собственный стиль ячейки на основе существующего стиля?	230
Как продублировать существующий стиль?	231
Как объединить стили из разных книг?	231
Как удалить стиль из общего списка?	232
Как очистить ячейку от стиля?	232
Часть IV. Работа с формулами и функциями	
Глава 1. Работа с формулами	234
Какие типы операторов существуют?	234
Математические операторы	234
Операторы сравнения	235
Текстовый оператор	235
Операторы ссылок	235
Каков приоритет у операторов?	235
Какие типы ссылок используются в Excel?	236
Стиль ссылок A1	236
Стиль ссылок R1C1	236
Ссылки в формулах	237
Относительные ссылки	237
Абсолютные ссылки	237
Смешанные ссылки	237
Стиль трехмерных ссылок	238
Формулы	238
Как создать простую формулу?	238
Как создать формулу с использованием ссылок?	239
Как создать формулу с абсолютной ссылкой на ячейку?	239
Как создать формулу с использованием имен?	240
Как настроить использование имен в формуле?	240
Как создать формулу, используя окно ввода на строке формул?	241
Как изменить созданную формулу?	241
Как изменить созданную формулу непосредственно в ячейке?	241
Как ввести одну формулу одновременно в несколько ячеек?	242
Автозавершение формул	242
Как настроить автозавершение формул?	242
Как воспользоваться автозавершением формул?	242
Как выделить разом все ячейки с формулами?	243
Как скопировать формулу в другую ячейку?	243

Как скопировать только результат формулы?	244
Как скопировать формулу с помощью относительной ссылки?	244
Как перемещать созданную формулу?	245
Как создать связь между ячейками?	245
Как заменить формулу полученным значением?	246
Как заменить часть формулы полученным значением?	246
Как отображать формулы непосредственно в ячейках?	247
Как скрыть формулы от просмотра?	248
Массив	249
Как создать формулу массива с несколькими ячейками?	250
Как создать формулу массива с одной ячейкой?	250
Как изменить формулу массива?	251
Как увеличить диапазон в формуле массива?	251
Как удалить формулу массива?	252
Константы массива	252
Как создать горизонтальную константу?	252
Как создать вертикальную константу?	253
Как создать двумерную константу?	253
Как использовать константу массива?	254
Как присвоить имя константе массива?	254
Как провести пошаговое вычисление сложной формулы?	255
Глава 2. Точность формулы и пересчета	257
Нулевые значения	257
Как настроить отображение нулевых значений для всего листа?	257
Как запретить отображение нулевых значений выбранному диапазону ячеек?	258
Как убрать отображение нулевых значений в ячейках условным форматом?	258
Точность расчета	259
Как задать точность расчета в формулах?	259
Как изменить точность вычислений?	260
Как задать точность итерации в формулах?	261
Как пересчитать лист или книгу вручную с помощью сочетаний клавиш?	262
Зависимости	262
Как настроить отображение зависимостей?	263
Как активировать отображение стрелок зависимостей для влияющих ячеек?	263
Как активировать отображение стрелок зависимостей для зависимых ячеек?	264
Какие ошибки возможны при активации стрелок зависимостей?	264
Как просмотреть ячейки, соответствующие стрелкам зависимостей?	264
Как отключить стрелки зависимостей?	265
Глава 3. Обзор ошибок в формулах	266
Каковы типичные ошибки при создании формулы?	266
Как настроить исправление общих ошибок в формулах?	266
Как настроить отображение индикатора ошибок?	267
Как настроить цвет индикатора ошибок?	268
Как просмотреть источник ошибки в формуле?	268
Как просмотреть справку об источнике ошибки?	269
Как проверить формулы листа с помощью окна контрольного значения?	270
Как исправить формулы при помощи проверки наличия ошибок?	271
Циклическая ссылка	272
Как обнаружить и удалить циклическую ссылку?	273
Какие существуют обозначения ошибок и способы их исправления?	274
Сообщения об ошибках	274
#####	274
Что обозначает и как исправить?	274
#ЗНАЧ!	274
Что обозначает и как исправить?	274

#ДЕЛ/0!	274
Что обозначает и как исправить?	274
#ИМЯ?	275
Что обозначает и как исправить?	275
#Н/Д	276
Что обозначает и как исправить?	276
#ССЫЛКА!	278
Что обозначает и как исправить?	278
#ЧИСЛО!	278
Что обозначает и как исправить?	278
#ПУСТО!	279
Что обозначает и как исправить?	279
Глава 4. Работа с функциями	280
Как вставить функцию?	280
Примеры операций с функциями	283
Простое автосуммирование	283
Автосуммирование с одним условием	284
Автосуммирование с несколькими условиями	285
Ввод текущей даты	286
Округление значений	287
Часть V. Работа с данными	
Глава 1. Таблицы Excel	288
Как создать таблицу?	288
Как преобразовать таблицу в диапазон данных?	289
Как настроить использование имен таблиц?	289
Как задать собственное имя таблицы?	290
Как отключить в таблице строку заголовков?	290
Как изменить размер таблицы?	291
Как добавить новую строку в таблицу?	292
Как добавить новый столбец в таблицу?	293
Как удалить строку таблицы?	294
Как удалить одинаковые строки таблицы?	295
Как удалить столбец из таблицы?	295
Как выделить нужные данные в таблице?	296
Сортировка данных	297
Сортировка текстовых значений	297
Как отсортировать текстовые записи таблицы?	298
Как отсортировать текстовые записи таблицы с учетом регистра?	299
Как отсортировать числа?	300
Как отсортировать по значениям даты и времени?	301
Сортировка по форматированию	302
Как отсортировать данные по цвету ячейки или по цвету шрифта?	303
Как отсортировать данные по значку?	304
Сортировка по настраиваемым спискам	306
Как сортировать данные списком?	306
Как создать собственный список?	306
Как удалить собственный список?	307
Как сортировать по нескольким столбцам?	307
Глава 2. Итоги	309
Строка итогов	309
Как добавить строку итогов в таблицу?	309
Как использовать строку итогов для столбцов?	309
Промежуточные итоги	310
Как задать расположение строк промежуточных итогов?	310
Как создать промежуточные итоги диапазона данных?	311

Как вложить в итоги дополнительные промежуточные итоги?	312
Как удалить промежуточные итоги?	313
Промежуточные итоги в отчете сводной таблицы	313
Как добавить промежуточные итоги в отчет сводной таблицы?	313
Глава 3. Вычисляемый столбец	314
Как создать вычисляемый столбец?	314
Как настроить параметры автозамены для создания вычисляемого столбца?	314
Как создать вычисляемый столбец на основе вставленной формулы?	315
Как создать исключения для вычисляемого столбца?	315
Как изменить формулу вычисляемого столбца?	316
Как изменить формулу вычисляемого столбца, содержащего исключения?	316
Как ввести в таблицу формулу, не создавая вычисляемый столбец?	317
Как удалить формулу из ячеек вычисляемого столбца?	317
Как удалить вычисляемый столбец?	317
Глава 4. Фильтрация данных	318
Фильтрация текстовых строк	318
Как фильтровать текстовый диапазон ячеек?	319
Как фильтровать столбец таблицы данных с текстовыми строками?	321
Фильтрация числовых значений	321
Как фильтровать числовой диапазон ячеек?	322
Как фильтровать столбец таблицы данных с числами?	323
Как отобразить наибольшие или наименьшие числа?	323
Фильтрация значений даты и времени	324
Как фильтровать диапазон ячеек со значениями даты и времени?	325
Как фильтровать столбец таблицы данных со значениями даты и времени?	327
Как разгруппировать иерархию значений дат в меню «Автофильтр»?	327
Как отобразить пустые ячейки?	327
Как отобразить ячейки со значениями?	328
Фильтрация по цвету ячеек, цвету шрифта или набору значков	328
Как фильтровать ячейки по цвету ячеек?	328
Как фильтровать ячейки по цвету шрифта?	329
Как фильтровать ячейки по набору значков?	330
Как фильтровать по параметрам выделенной ячейки?	331
Фильтрация уникальных значений и удаление повторяющихся данных	331
Как отфильтровать уникальные значения?	332
Расширенный фильтр	333
Как отбирать значения с помощью расширенного фильтра?	333
Как удалить повторяющиеся значения?	333
Как повторно применить фильтр?	334
Как очистить фильтры для столбца?	335
Как очистить фильтры всей таблицы?	335
Глава 5. Форматирование таблиц Excel 2007	336
Как задать чередование строк и столбцов таблицы?	336
Как создать таблицу в определенном стиле?	336
Как применить экспресс-стили к таблице?	337
Как создать собственный стиль таблицы?	337
Как редактировать созданный стиль?	338
Как назначить стиль по умолчанию?	339
Как добавить коллекцию эспресс-стилей на панель быстрого доступа?	340
Как удалить созданный стиль из коллекции эспресс-стилей?	340
Как очистить таблицу от стиля?	340
Как преобразовать таблицу в диапазон данных?	340
Как удалить таблицу данных?	341

Глава 6. Отчет сводной таблицы	342
Как создать отчет сводной таблицы, используя данные рабочего листа?	343
Как создать отчет сводной таблицы, используя таблицу данных?	345
Как создать отчет сводной таблицы, используя внешние данные?	345
Как перенести отчет сводной таблицы на новый лист?	346
Как задать имя сводной таблице?	347
Как задать автоматическое обновление отчета?	347
Как задать отображение итоговых строк и кнопок фильтрации?	348
Как изменить источник данных сводной таблицы?	349
Как настроить возможности выделения полей сводной таблицы?	349
Как выделить сводную таблицу?	350
Как выделять поля сводной таблицы?	350
Как выделять элементы поля сводной таблицы?	350
Как изменить заголовок активного поля сводной таблицы?	350
Как изменить операцию активного поля сводной таблицы?	351
Как добавить вычисляемое поле в сводную таблицу?	352
Как задать отображение промежуточных итогов?	353
Как задать отображение заголовков строк и столбцов?	353
Как выбрать стиль сводной таблицы?	353
Как создать собственный стиль сводной таблицы?	354
Как задать вид макета отчета?	355
Как задать способ отображения ошибок и пустых ячеек?	355
Как вставить или удалить пустые строки в таблице?	356
Как обновить поля сводной таблицы?	356
Как настроить параметры обновления?	357
Группировка элементов в сводных таблицах	357
Как настроить скрытие и отображение структурированных данных?	357
Как группировать числовые элементы?	358
Как группировать элементы даты и времени?	358
Как разгруппировать элементы?	359
Как очистить поля сводной таблицы?	359
Как очистить форматы таблицы?	359
Как удалить поле сводной таблицы?	359
Как удалить отчет сводной таблицы?	360
Глава 7. Консолидация данных	361
Как консолидировать данные по расположению?	361
Как консолидировать данные по категории?	363
Как консолидировать данные по формуле?	364
Консолидация данных сводных таблиц	365
Как консолидировать данные без использования полей страницы?	365
Как консолидировать данные с использованием одного поля?	367
Как консолидировать данные с использованием одного поля страницы?	369
Глава 8. Структура данных	371
Как настроить скрытие и отображение структурированных данных?	371
Как создать структуру данных на листе из строк?	371
Как создать структуру данных на листе из столбцов?	372
Как добавить новый уровень в готовую структуру?	373
Как удалить уровень структуры?	373
Стили многоуровневой структуры	374
Как задать автоматическое применение стиля?	374
Как задать стиль существующей итоговой строке или столбцу?	374
Как копировать только итоговые данные структуры?	374
Как удалить многоуровневую структуру?	375

Глава 9. Сценарии и подбор параметра	376
Анализ «что-если»	376
Как создать сценарий?	376
Как просмотреть сценарий?	377
Как изменить сценарий?	377
Как объединить несколько сценариев?	378
Как создать итоговый отчет по сценариям?	378
Как удалить сценарий?	379
Подбор параметра	379
Как использовать подбор параметра?	379
Таблица данных	380
Как создать таблицу подстановки с одной переменной?	380
Как настроить ускорение пересчета?	382
Как вручную пересчитать формулу?	382
Как удалить рассчитанные значения из таблицы подстановки?	382
Часть VI. Работа с диаграммой	
Глава 1. Работа с диаграммой	383
Основные понятия диаграммы	383
Основные типы диаграмм	384
Как создать диаграмму?	386
Как изменить тип созданной диаграммы?	386
Как изменить стиль созданной диаграммы?	388
Как изменить данные созданной диаграммы?	388
Как изменить расположение строки и столбца созданной диаграммы?	389
Как изменить экспресс-макет диаграммы?	389
Как сохранить созданную диаграмму в виде шаблона?	390
Как использовать шаблон для создания диаграммы?	391
Перемещение и размер диаграммы	391
Как настроить перемещение и изменение размеров диаграммы?	391
Как перенести диаграмму на отдельный лист?	392
Как перенести диаграмму с отдельного листа на лист с данными?	393
Как перемещать диаграмму по листу?	393
Как быстро изменить общий размер диаграммы?	393
Как задать точный размер диаграммы?	394
Как задать пропорциональный размер диаграммы?	394
Как изменить имя диаграммы?	394
Как удалить диаграмму с листа с данными?	395
Как удалить лист с диаграммой?	395
Глава 2. Макет диаграммы	396
Область диаграммы	396
Как изменить цвет заливки области диаграммы?	396
Как изменить цвет границы области диаграммы?	397
Как изменить стиль границы области диаграммы?	397
Как добавить эффект тени в область диаграммы?	398
Как добавить эффект объема области диаграммы?	399
Как изменить угол поворота объемной фигуры в области диаграммы?	399
Поле «Название диаграммы»	400
Как отключить название диаграммы?	400
Как изменить название диаграммы?	400
Как задать формат шрифта названия диаграммы?	400
Как изменить расположение поля названия диаграммы?	401
Как изменить формат поля названия?	401
Оси диаграммы	401
Горизонтальная ось (категорий)	402
Как настроить название горизонтальной оси диаграммы?	402

Как настроить подписи на горизонтальной оси диаграммы?	402
Как задать основные параметры шкалы горизонтальной оси диаграммы?	403
Как удалить горизонтальную ось диаграммы?	404
Горизонтальные линии сетки	404
Как добавить горизонтальные линии сетки в диаграмму?	405
Как изменить параметры горизонтальных линий сетки в диаграмме?	405
Как удалить горизонтальные линий сетки в диаграмме?	406
Как добавить название горизонтальной оси диаграммы?	406
Как изменить формат области названия горизонтальной оси диаграммы?	406
Как убрать название горизонтальной оси диаграммы?	407
Вертикальная ось	407
Как изменить шкалу вертикальной оси диаграммы?	407
Как задать основные параметры шкалы вертикальной оси диаграммы?	408
Как удалить вертикальную ось?	408
Вертикальные линии сетки	408
Как добавить вертикальные линии сетки?	408
Как изменить параметры вертикальных линий сетки в диаграмме?	409
Как удалить вертикальные линий сетки в диаграмме?	409
Как добавить название вертикальной оси диаграммы?	409
Как изменить формат области названия вертикальной оси диаграммы?	410
Как убрать название вертикальной оси диаграммы?	410
Легенда	411
Как добавить легенду в диаграмму?	411
Как изменить формат области легенды?	411
Как удалить область легенды?	411
Подписи данных	412
Как добавить подписи данных в диаграмму?	412
Как изменить формат области подписи данных?	412
Как удалить область подписи данных?	412
Таблица данных	413
Как добавить таблицу с данными в область диаграммы?	413
Как изменить формат области таблицы данных?	413
Как удалить таблицу данных из области диаграммы?	414
Стенка диаграммы	414
Как отобразить стенку диаграммы?	414
Как изменить формат стенки диаграммы?	414
Как удалить стенку диаграммы?	415
Основание диаграммы	415
Как отобразить основание диаграммы?	415
Как изменить формат стенки диаграммы?	415
Как удалить диаграмму?	416
Как удалить основание диаграммы?	416

Часть VII. Работа графикой

Глава 1. Надписи	417
Как настроить просмотр графических объектов на рабочих листах?	417
Как создать надпись?	417
Как быстро изменить размер надписи?	418
Как задать точные размеры надписи?	418
Как задать точные пропорции надписи?	419
Как задать привязку надписи к сетке?	419
Как перемещать надпись по листу?	420
Как быстро повернуть надпись на 90°?	420
Как быстро повернуть надпись на произвольный угол?	420
Как задать точный угол поворота надписи?	420
Как переместить надпись на уровень вверх?	421
Как переместить надпись на уровень вниз?	421

Как выровнять надписи относительно друг друга?	422
Как связать между собой несколько надписей?	422
Как разгруппировать связанные между собой надписи?	423
Текст надписи	423
Как поместить текст в надпись?	423
Как подогнать размер надписи под набранный текст?	423
Как создать вертикальный текст в надписи?	424
Как выровнять текст внутри надписи по горизонтали или вертикали?	424
Как задать внутренние поля текстового поля надписи?	424
Как разбить текстовое поле надписи на колонки?	425
Как задать оформительские стили тексту надписи?	425
Как задать дополнительные оформительские стили тексту надписи?	426
Как задать цвет, тип и толщину контура шрифта?	426
Как задать цвет и тип заливки шрифта?	426
Форматирование надписи	427
Как изменить форму фигуры надписи?	427
Как изменить общий стиль фигуры надписи?	427
Как задать заливку фигуры надписи?	428
Как использовать рисунок в качестве заливки надписи?	429
Как задать контур фигуры надписи?	429
Как задать эффекты объема и поворота фигуры надписи?	430
Как задать эффект тени фигуры надписи?	430
Как удалить надпись в документе?	430
Глава 2. Автофигуры, заголовки WordArt и рисунки	431
Автофигуры	431
Как на рабочий лист поместить автофигуру?	431
Как в автофигуру добавить текст?	431
Как удалить автофигуру?	432
WordArt	432
Как на рабочий лист поместить заголовок WordArt?	432
Как изменить текст заголовка WordArt?	433
Как исправить текст заголовка WordArt?	433
Как изменить стиль созданного заголовка WordArt?	433
Рисунки и фотографии	433
Как добавить на лист рисунок или фотографию с диска компьютера?	434
Как вставить рисунок или фотографию с веб-страницы?	435
Как заменить один рисунок другим?	435
Как отрегулировать яркость рисунка или фотографии?	436
Как отрегулировать контрастность рисунка или фотографии?	436
Как изменить цветность рисунка или фотографии?	437
Как изменить стиль рисунка или фотографии?	437
Как изменить форму рисунка или фотографии?	437
Как применить эффекты к рисунку или фотографии?	438
Как настроить контур рисунка или фотографии?	438
Как обрезать рисунок или фотографию?	438
Как восстановить обрезанную часть рисунка или фотографии?	439
Как сжать рисунок или фотографию?	439
Как удалить рисунок или фотографию?	439
Глава 3. Рисунки SmartArt	440
Как вставить на лист рисунок SmartArt?	440
Как перемещать по листу рисунок SmartArt?	442
Как быстро изменить размеры рисунка SmartArt?	442
Как задать точные размеры рисунка SmartArt?	442
Как изменить макет SmartArt?	442
Как изменить стиль макета SmartArt?	443

Как изменить цветовую гамму макета SmartArt?	443
Как изменить направление рисунка SmartArt?	444
Как изменить общие параметры макета SmartArt?	444
Как отказаться от изменений, внесенных в макет SmartArt?	444
Как удалить рисунок SmartArt?	445
Фигуры макета SmartArt	445
Как добавить фигуру в макет SmartArt?	445
Как изменить иерархию фигур в макете SmartArt?	445
Как изменить расположение фигур в макете SmartArt?	445
Как повернуть фигуру в макете SmartArt?	446
Как сделать объемный макет двухмерным?	446
Как изменить форму фигуры в макете SmartArt?	447
Как изменить стиль фигуры в макете SmartArt?	447
Как добавить эффекты фигуре в макете SmartArt?	447
Как изменить контур фигуры макета SmartArt?	448
Как изменить заливку фигуры макета SmartArt?	448
Как изменить общие параметры фигуры в макете SmartArt?	449
Как быстро изменить размер фигуры в макете SmartArt?	449
Как точно задать размер фигуры в макете SmartArt?	449
Как отказаться от изменений фигуры макета SmartArt?	449
Как удалить фигуру макета SmartArt?	450
Область текста макета SmartArt	450
Как редактировать текст в рисунке SmartArt?	450
Как добавить новую строку в области текста SmartArt?	451
Как изменить направление текста в фигуре?	451
Как задать выравнивание текста в фигуре?	451
Как изменить стиль текста в макете SmartArt?	452
Как изменить стиль текста в фигуре макета SmartArt?	452
Как изменить цвет заливки текста в фигуре макета SmartArt?	452
Как изменить цвет и тип контура текста в фигуре макета SmartArt?	452
Как изменить уровень текста в макете SmartArt?	453

Часть VIII. Защита и печать документа

Глава 1. Защита документа	454
Как сохранить книгу с паролем?	454
Как открыть книгу с паролем?	455
Как удалить пароль для книги?	455
Как поставить защиту на формулу?	456
Как поставить защиту на лист?	456
Как исключить защиту ячейки?	457
Как исключить защиту диапазона ячеек?	457
Как исключить защиту графического объекта?	457
Как поставить защиту на книгу?	458
Как снять защиту книги?	458
Как установить защиту на общую книгу?	458
Как снять защиту общей книги?	459
Как зашифровать документ?	459
Как запретить полное редактирование документа?	460
Как отменить пометку «Окончательный вариант»?	460
Как узнать и откорректировать информацию о документе?	461
Инспектор документов	462
Как воспользоваться инспектором документов?	462
Как пользоваться справкой?	463

Глава 2. Печать документа	464
Как настроить режим печати?	464
Как настроить принтер по умолчанию?	464
Параметры страниц	465
Как выбрать ориентацию страниц?	465
Как задать поля страницы?	465
Как задать размер бумаги?	466
Как задать последовательность вывода страниц на печать?	467
Как задать вывод на печать сетки рабочего листа?	467
Как задать вывод на печать заголовков столбцов и строк?	468
Как вписать диапазон данных при печати в нужное число страниц?	468
Как задать печать повторяющихся строк и столбцов?	468
Колонтитулы	469
Как задать поле для размещения колонтитулов?	469
Как добавить в документ колонтитул?	469
Как добавить в документ колонтитул для первой страницы?	470
Как добавить в документ колонтитулы для четных и нечетных страницы?	470
Как вставить в колонтитул стандартные элементы?	470
Как вставить в колонтитул рисунок?	471
Как редактировать созданные колонтитулы?	471
Как удалить колонтитул?	471
Предварительный просмотр	472
Как войти в предварительный просмотр?	472
Как в окне предварительного просмотра перейти к следующей странице?	472
Как из окна предварительного просмотра послать документ на печать?	472
Как выйти из окна предварительного просмотра?	473
Печать	473
Как распечатать небольшой диапазон ячеек?	473
Как распечатать часть диапазона ячеек?	473
Как распечатать таблицу с данными?	474
Как быстро распечатать лист?	474
Как распечатать несколько листов?	475
Как распечатать книгу?	475
Как распечатать несколько книг?	476
Как распечатать документ в файл?	476
Как распечатать примечания?	477
Как распечатать диаграмму?	477