Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности
Часть 2. Табличный процессор MS Excel

Практикум
для специалистов нетехнических специальностей



Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности
Часть 2. Табличный процессор MS Excel

Практикум
для специалистов нетехнических специальностей

Санкт-Петербург
Наукоемкие технологии
2019

УДК 004.91
ББК 32.81
И 74

Авторы:
Алексеева Е.К., Алексеев С.А., Стахно Р.Е., Яковлева Н.А., Парфенов Н.П., Васютина Т.Л., Гончар А.А.

Рецензенты:
А.В. Алексеев – доктор технических наук, профессор
Санкт-Петербургский государственный морской технический университет;
В.С. Солдатенко – кандидат технических наук, доцент
Военно-космическая академия имени А.Ф. Можайского

Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности. Часть 2. Табличный процессор MS Excel: практикум для специалистов нетехнических специальностей / Алексеева Е.К., Алексеев С.А., Стахно Р.Е., Яковлева Н.А., Парфенов Н.П., Васютина Т.Л., Гончар А.А. – СПб.: Наукоемкие технологии, 2019. – 130 с.

ISBN 978-5-6042065-5-3

Практикум подготовлен в рамках раздела «Основы электронного документооборота и базовые офисные технологии в профессиональной деятельности» и темы «Обработка табличных электронных документов» в соответствии с учебной программой по курсу «Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности». Материалы практикума представлены в виде постановочной и описательной частей, которые сопровождаются скриншотами экрана с результатами действий пользователя MS Excel. Материал состоит из задач, которые необходимо осваивать последовательно, от простого к сложному. Освоение материала позволит применять формулы и функции для решения различных задач, строить графики и диаграммы, работать со сводными таблицами в делопроизводстве и электронном документообороте органов внутренних дел.

Практикум предназначен для слушателей образовательных учреждений юридического профиля.

УДК 004.91
ББК 32.81

© Санкт-Петербургский университет МВД России, 2019
© Оформление. Издательство «Наукоемкие технологии», 2019

ISBN 978-5-6042065-5-3

Оглавление

Предисловие 4
1. Основные принципы работы в Excel 5
2. Ввод и форматирование данных в Excel 21
3. Работа с графическими объектами 34
4. Создание прайс-листа 46
5. Построение диаграмм 54
6. Основные функции 59
7. Задача: «Прогнозирование прибыли» 68
8. Работа с базами данных 88
9. Построение сводных таблиц 98
10. Сводные таблицы из нескольких таблиц 107
11. Создание простейших макросов 116
12. Обработка массовых отправлений 120
Список литературы, предлагаемой для самостоятельного изучения ... 129

Предисловие

Практикум предназначен для слушателей образовательных учреждений системы юридического образования. Целью практикума является подготовка специалистов с необходимым профессиональным уровнем информационной культуры, владеющих средствами вычислительной техники, новейшими профессиональными информационными технологиями в делопроизводстве.

Материал, изложенный в практикуме, помогает сформировать понимание современных технологий при обработке табличных документов; получить знания и умения, позволяющие будущим специалистам свободно ориентироваться и самостоятельно развиваться в современном делопроизводстве юридической практики.

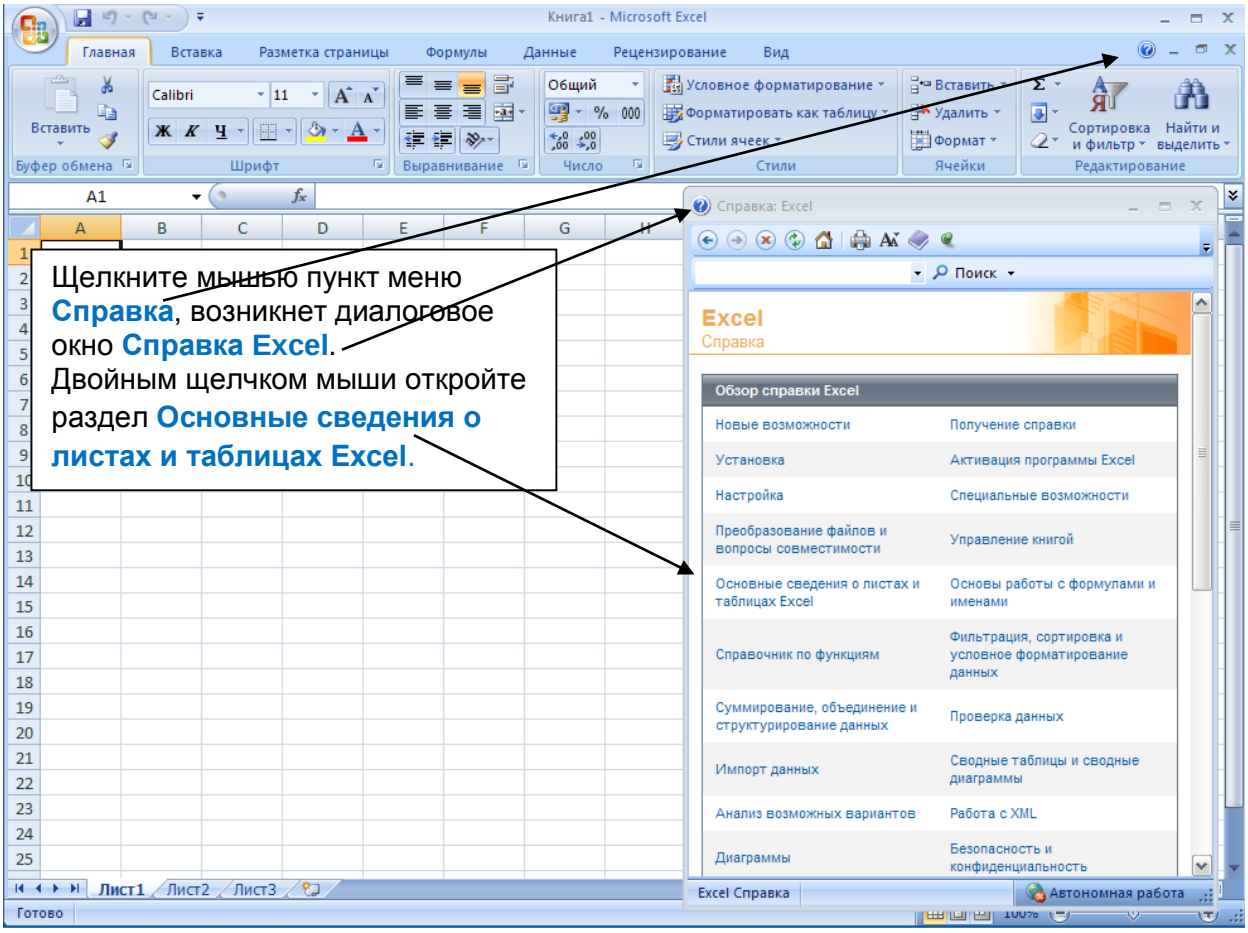
В практикуме рассмотрены вопросы ввода, формирования и графического отражения данных, построения таблиц, создания простейших макросов в MS Excel 2010. Существенное внимание уделено работе с абсолютными и относительными адресами, построению и копированию формул, работе с логическими структурами. Усвоить материал, изложенный в практикуме, позволяет дидактический принцип: «Делай, как я». Материал разделен на задачи, которые необходимо осваивать последовательно, от простого к сложному.

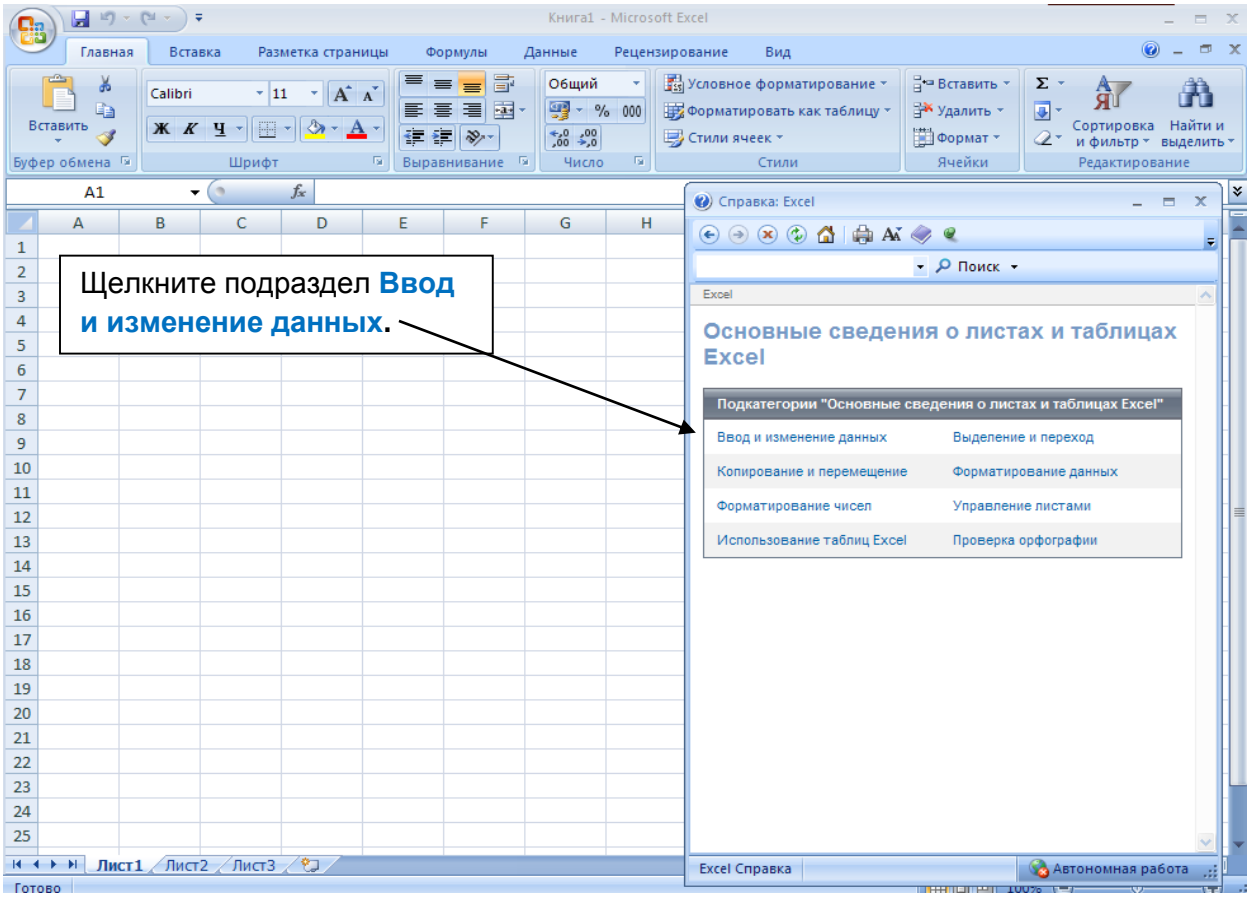
Двенадцать разделов в практикуме соответствуют разделу «Основы электронного документооборота и базовые офисные технологии в профессиональной деятельности» и теме «Обработка табличных электронных документов» учебной дисциплины «Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности». Практикум может быть использован при проведении практических занятий.

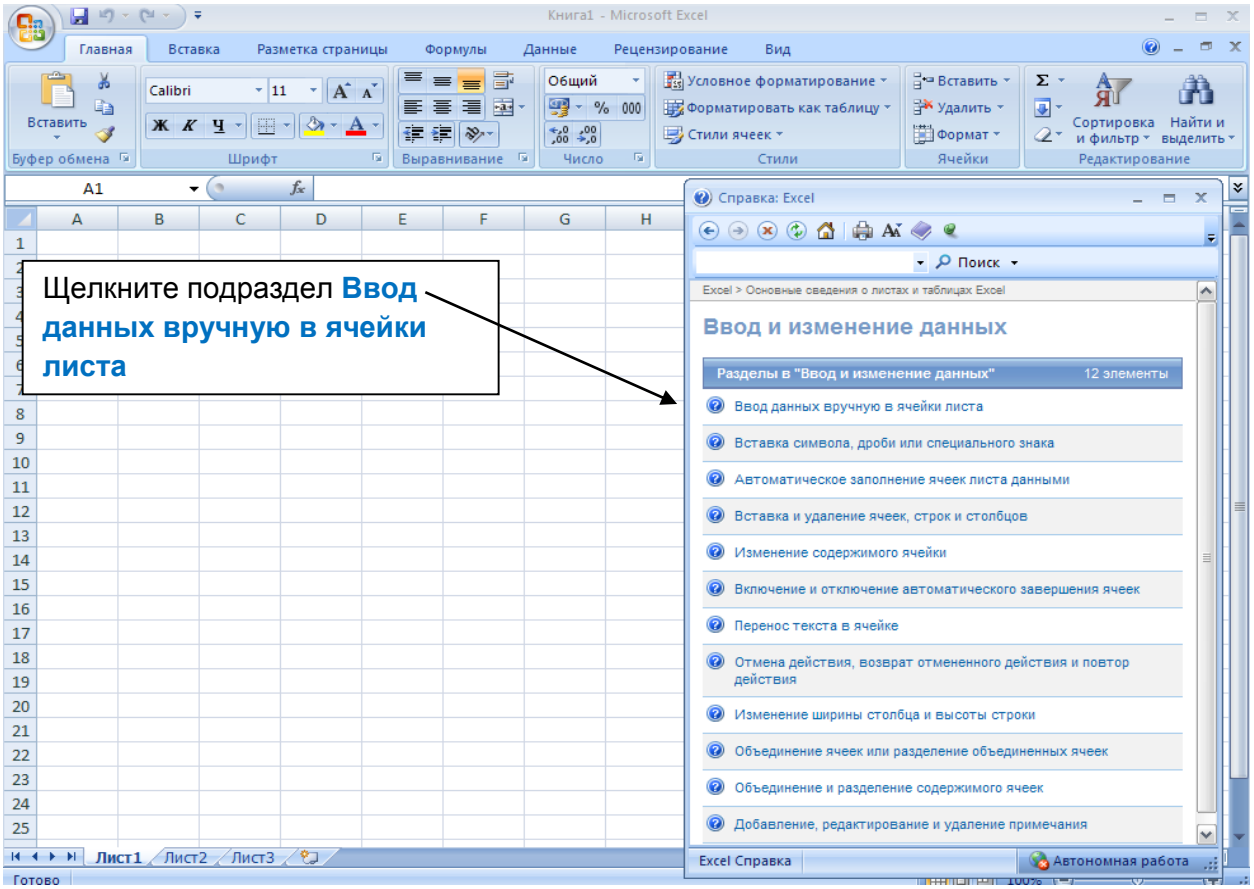
При подготовке практических примеров в практикуме были использованы материалы интерактивного практического курса компании «Кирилл и Мефодий», а также материалы к практическим занятиям по дисциплине «Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности».

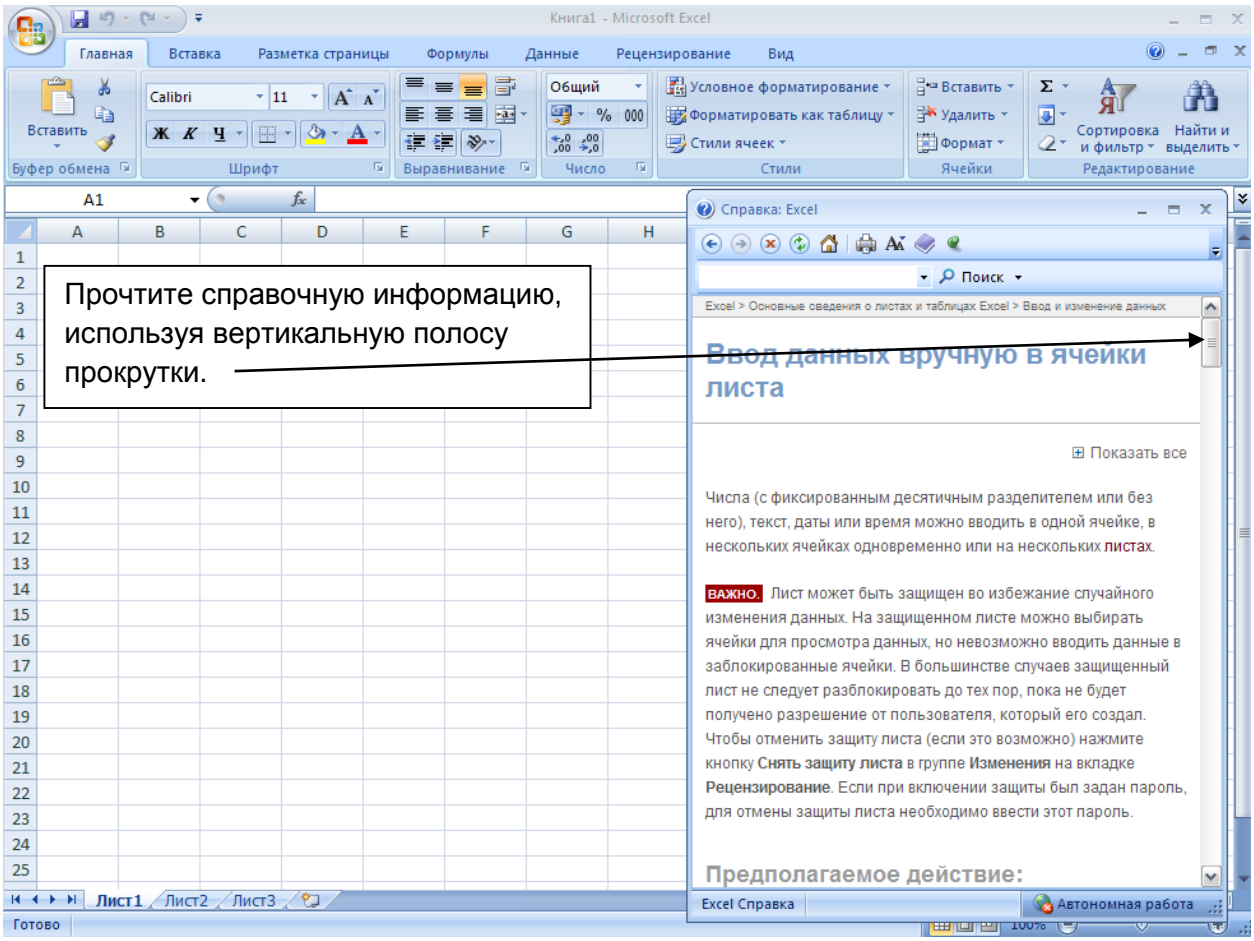
В конце пособия предлагается список литературы, рекомендованной для самостоятельного изучения.

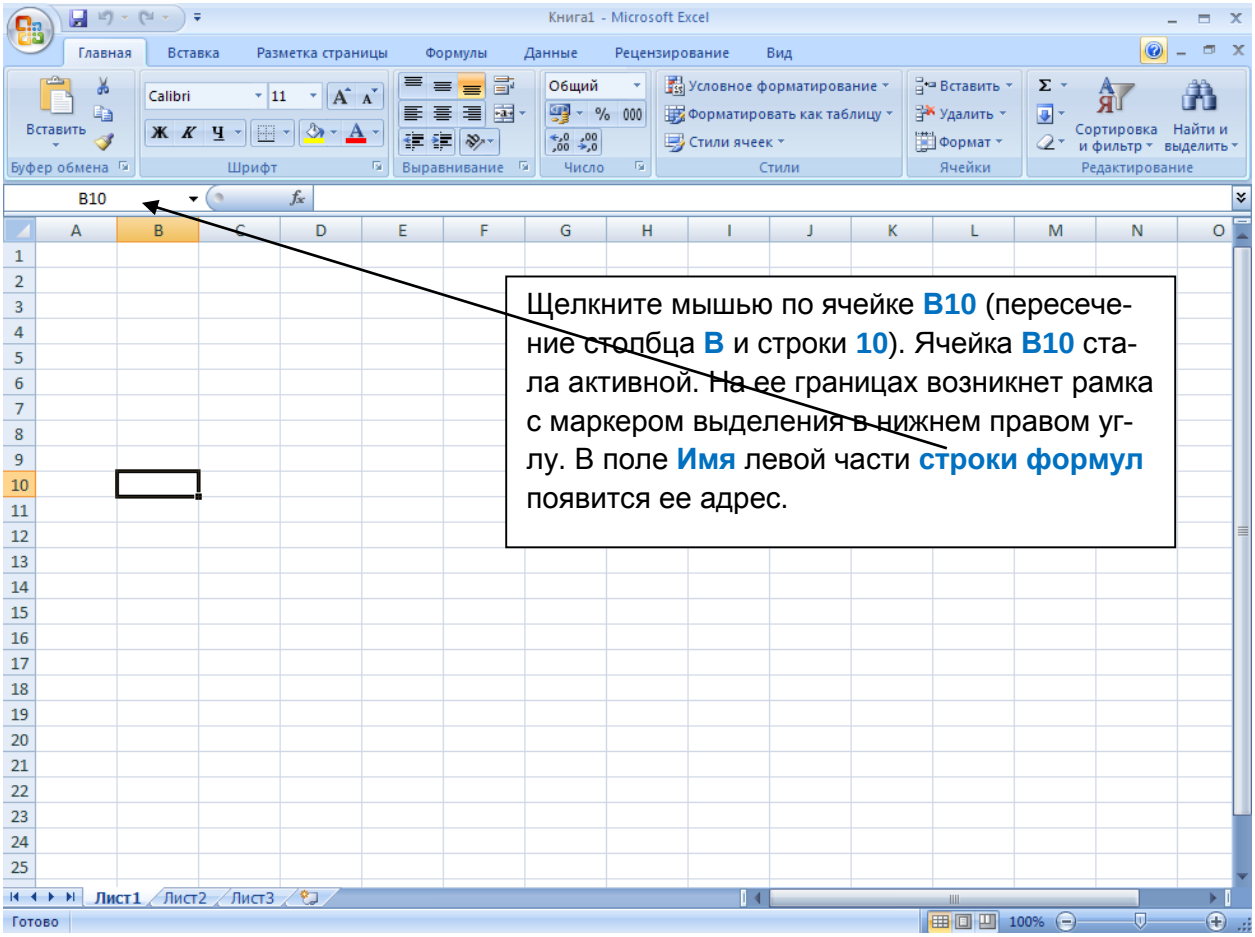
1. Основные принципы работы в Excel

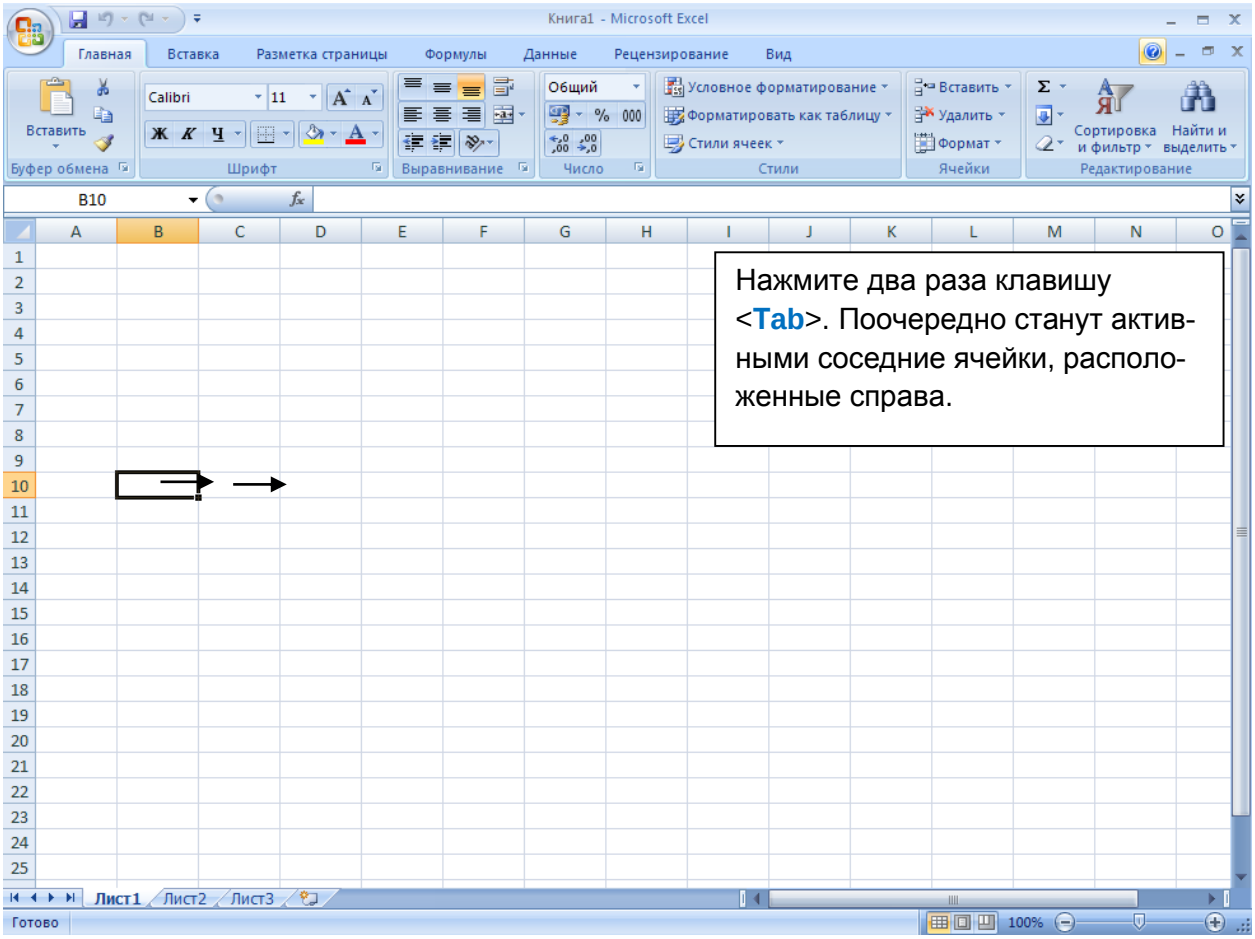


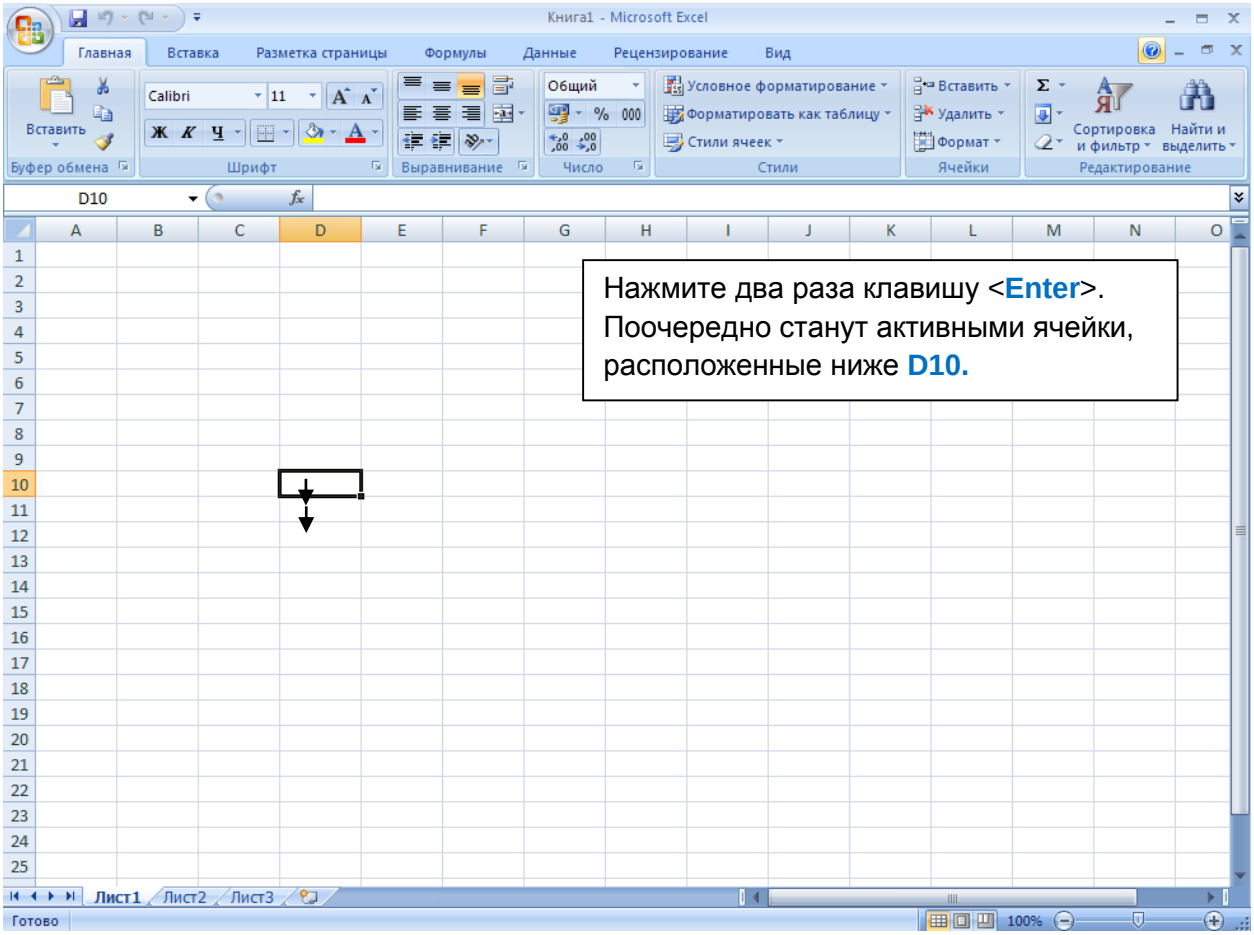



Щелкните подраздел **Ввод данных вручную в ячейки листа**
Справка: Excel
Ввод и изменение данных
Разделы в "Ввод и изменение данных" 12 элементы
Ввод данных вручную в ячейки листа
Вставка символа, дроби или специального знака
Автоматическое заполнение ячеек листа данными
Вставка и удаление ячеек, строк и столбцов
Изменение содержимого ячейки
Включение и отключение автоматического завершения ячеек
Перенос текста в ячейке
Отмена действия, возврат отмененного действия и повтор действия
Изменение ширины столбца и высоты строки
Объединение ячеек или разделение объединенных ячеек
Объединение и разделение содержимого ячеек
Добавление, редактирование и удаление примечания

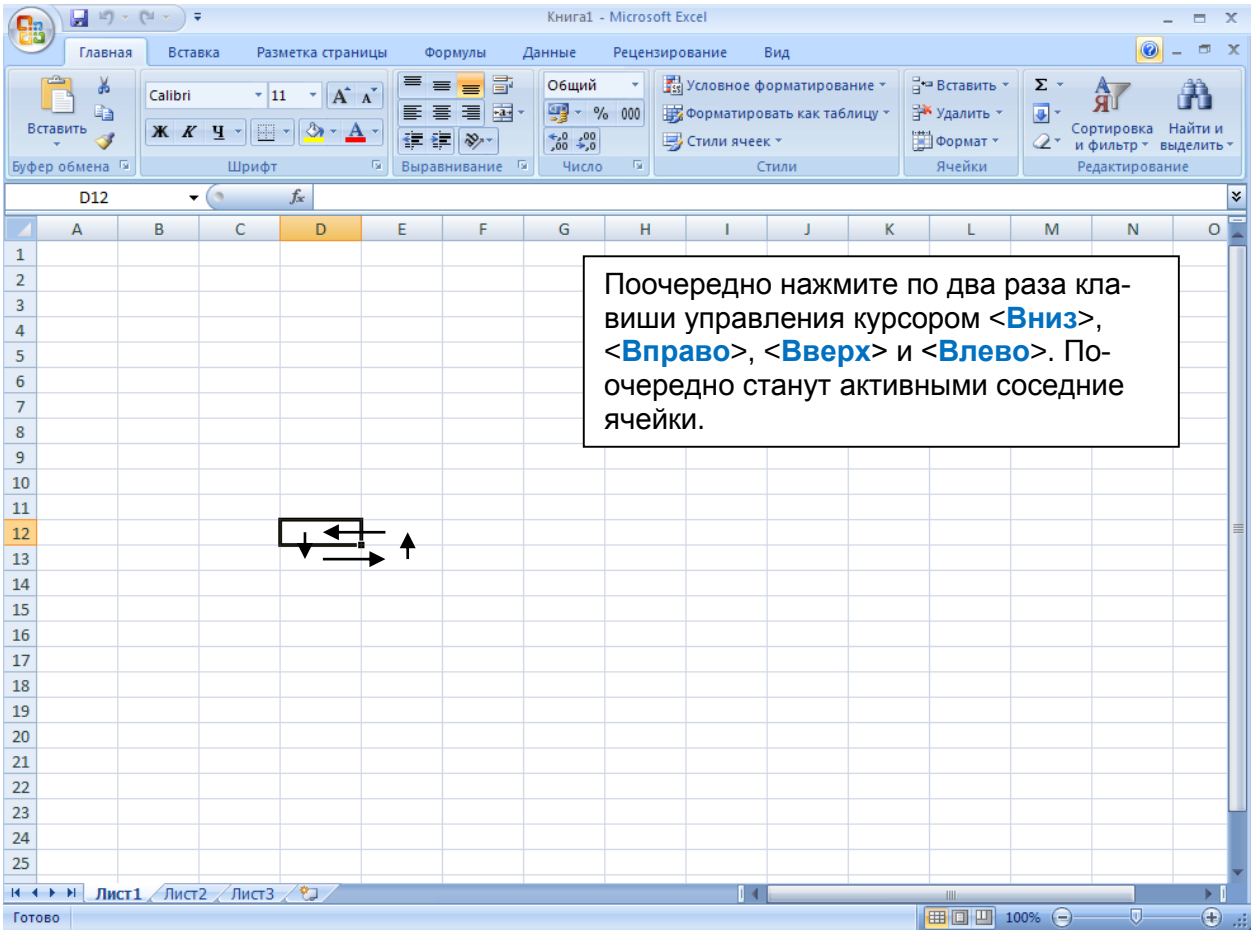

Прочтите справочную информацию, используя вертикальную полосу прокрутки.
Ввод данных вручную в ячейки листа
Показать все
Числа (с фиксированным десятичным разделителем или без него), текст, даты или время можно вводить в одной ячейке, в нескольких ячейках одновременно или на нескольких листах.
ВАЖНО. Лист может быть защищен во избежание случайного изменения данных. На защищенном листе можно выбирать ячейки для просмотра данных, но невозможно вводить данные в заблокированные ячейки. В большинстве случаев защищенный лист не следует разблокировать до тех пор, пока не будет получено разрешение от пользователя, который его создал. Чтобы отменить защиту листа (если это возможно) нажмите кнопку Снять защиту листа в группе Изменения на вкладке Рецензирование. Если при включении защиты был задан пароль, для отмены защиты листа необходимо ввести этот пароль.
Предполагаемое действие:


Книга1 - Microsoft Excel
Главная
Вставка
Разметка страницы
Формулы
Данные
Рецензирование
Вид
B10
Щелкните мышью по ячейке B10 (пересечение столбца B и строки 10). Ячейка B10 стала активной. На ее границах возникнет рамка с маркером выделения в нижнем правом углу. В поле Имя левой части строки формул появится ее адрес.
Лист1
Лист2
Лист3
Готово
100%

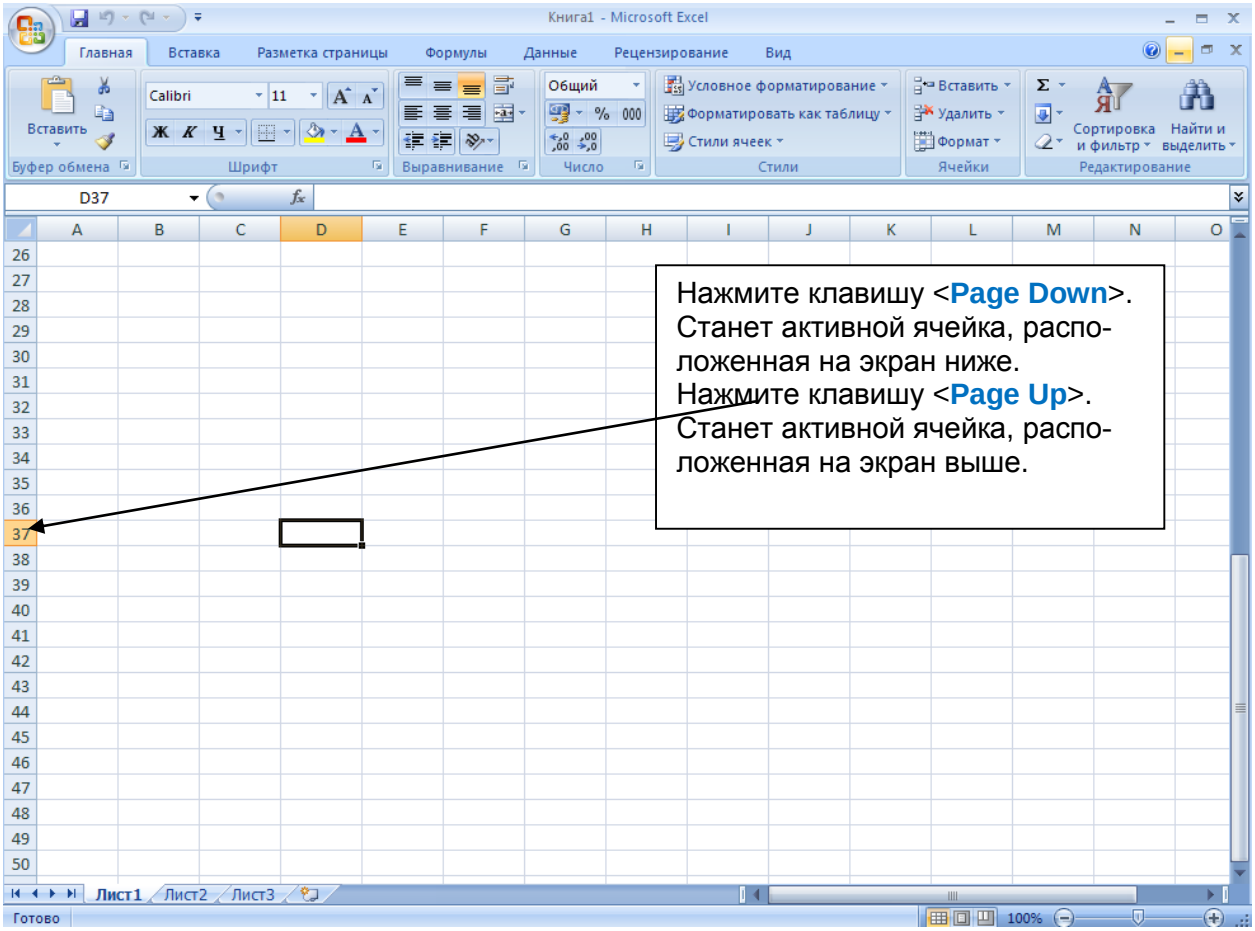

Книга1 - Microsoft Excel
Главная
Вставка
Разметка страницы
Формулы
Данные
Рецензирование
Вид
B10
Нажмите два раза клавишу <Tab>. Поочередно станут активными соседние ячейки, расположенные справа.
Лист1
Лист2
Лист3
Готово
100%

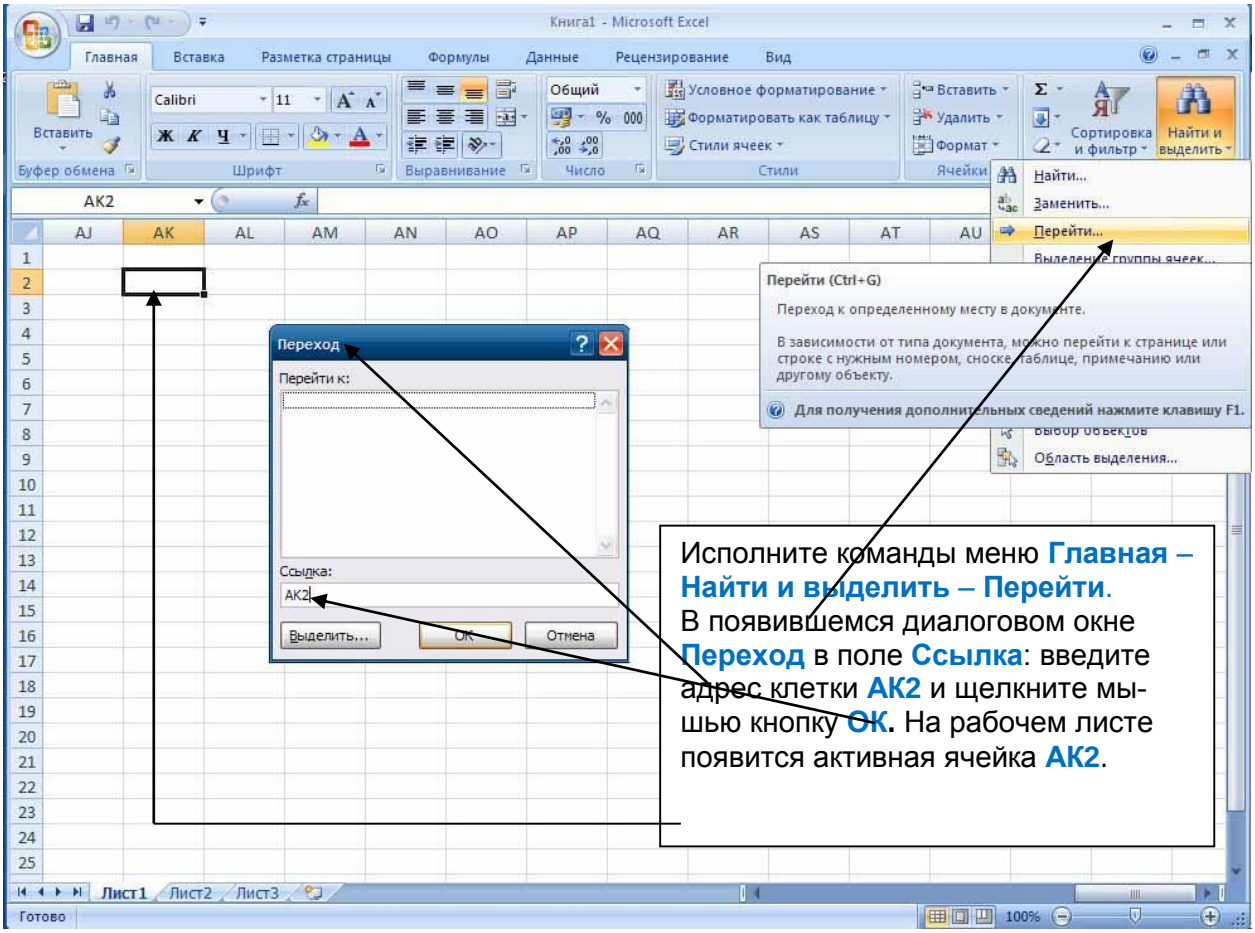


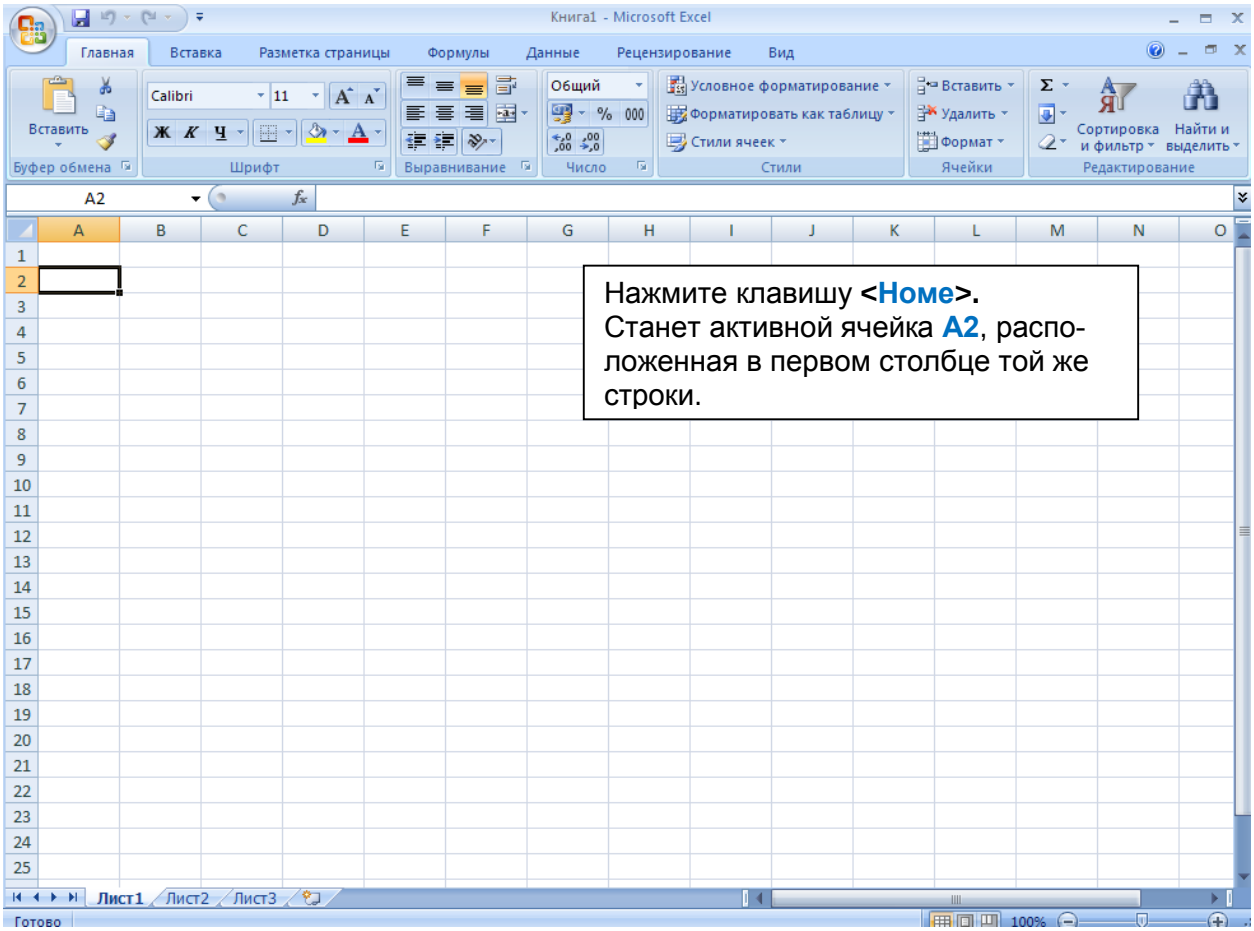
Нажмите два раза клавишу <**Enter**>. Поочередно станут активными ячейки, расположенные ниже **D10.**



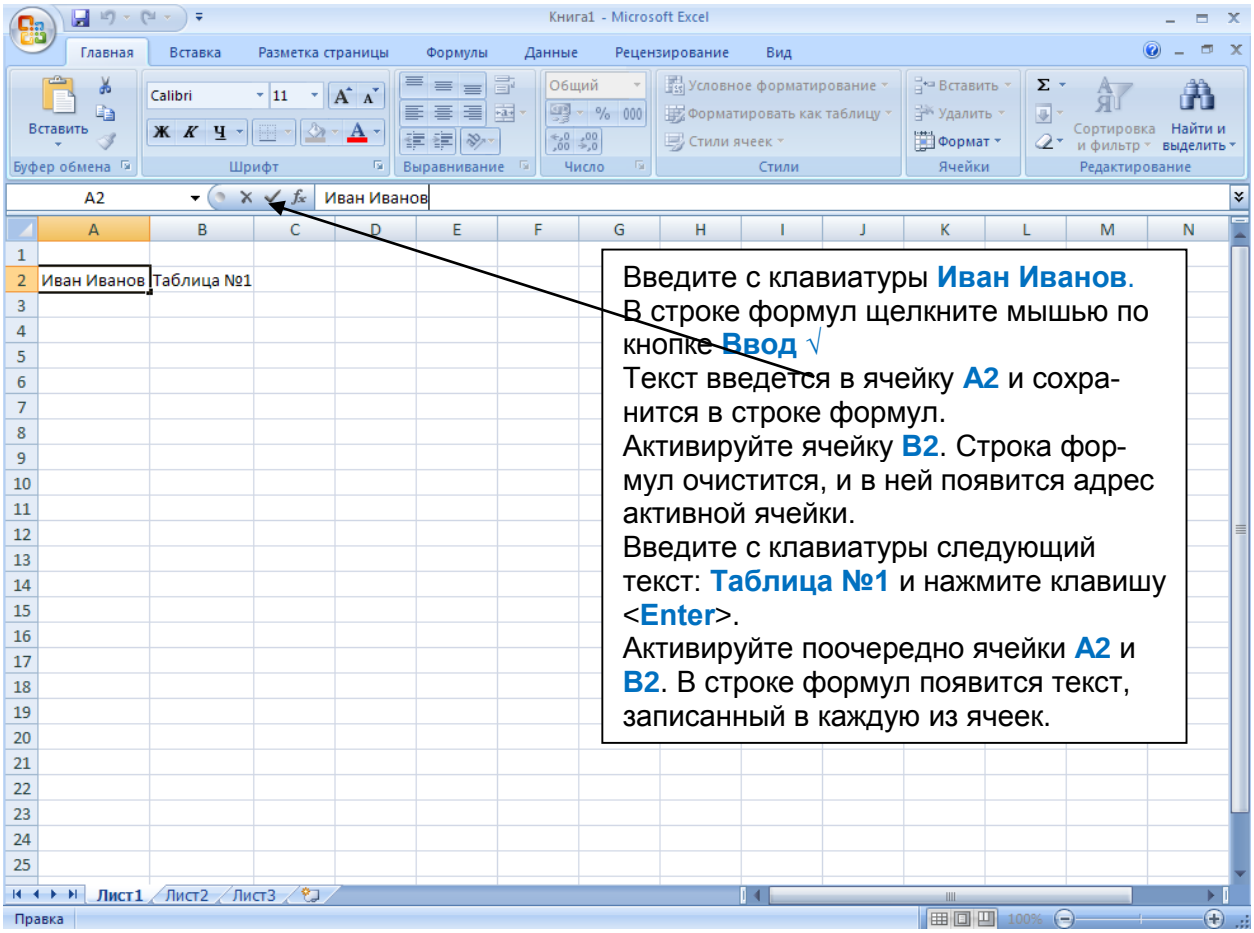
Поочередно нажмите по два раза клавиши управления курсором <**Вниз**>, <**Вправо**>, <**Вверх**> и <**Влево**>. Поочередно станут активными соседние ячейки.


Нажмите клавишу <Page Down>. Станет активной ячейка, расположенная на экран ниже.
Нажмите клавишу <Page Up>. Станет активной ячейка, расположенная на экран выше.

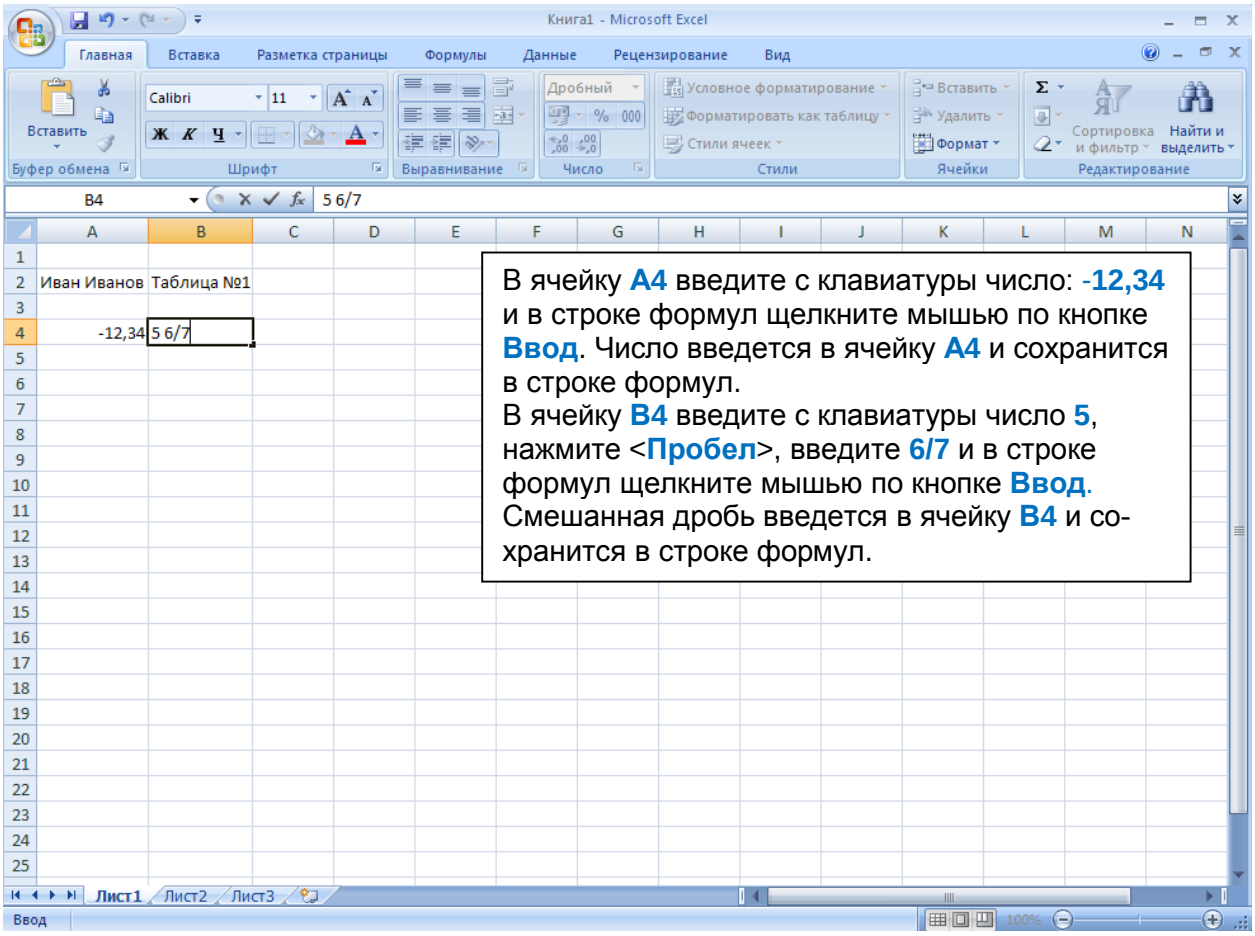

Переход
Перейти к:
Ссылка:
AK2
Выделить...
OK
Отмена
Перейти (Ctrl+G)
Переход к определенному месту в документе.
В зависимости от типа документа, можно перейти к странице или строке с нужным номером, сноске, таблице, примечанию или другому объекту.
Для получения дополнительных сведений нажмите клавишу F1.
Исполните команды меню Главная – Найти и выделить – Перейти. В появившемся диалоговом окне Переход в поле Ссылка: введите адрес клетки AK2 и щелкните мышью кнопку ОК. На рабочем листе появится активная ячейка AK2.



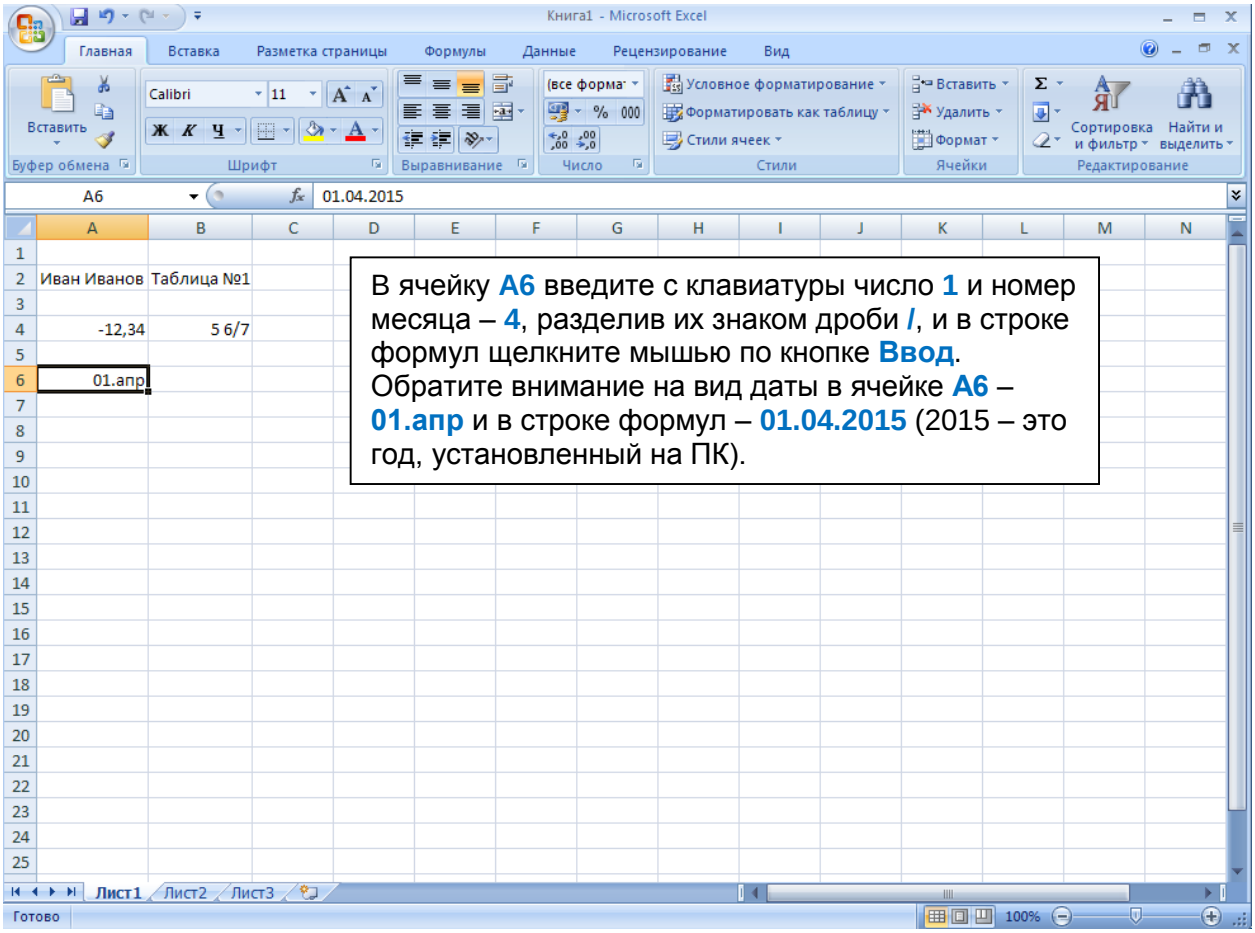
Нажмите клавишу **<Home>.**
Станет активной ячейка **A2**, расположенная в первом столбце той же строки.



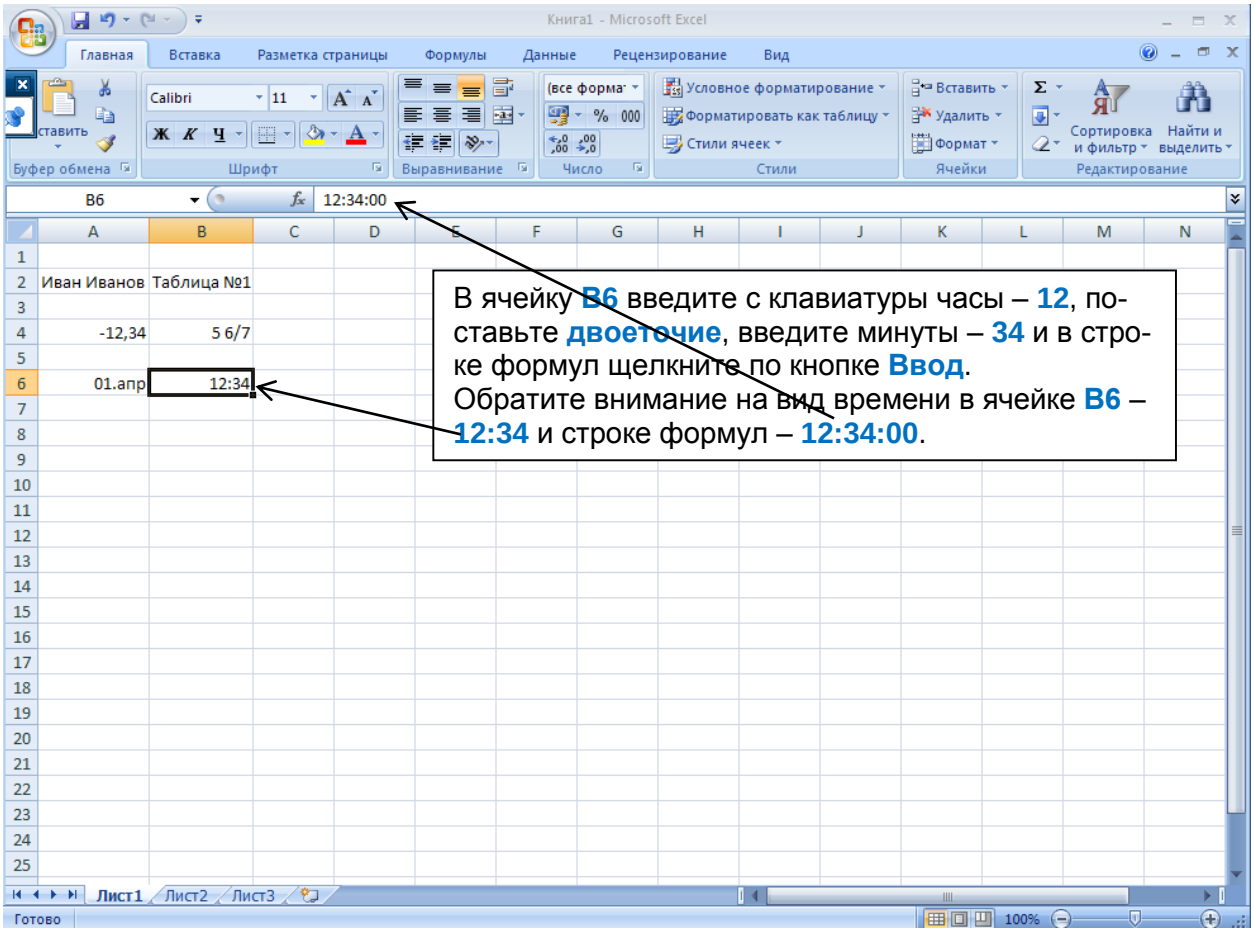
Введите с клавиатуры **Иван Иванов**.
В строке формул щелкните мышью по кнопке **Ввод** √
Текст введется в ячейку **A2** и сохранится в строке формул.
Активируйте ячейку **B2**. Строка формул очистится, и в ней появится адрес активной ячейки.
Введите с клавиатуры следующий текст: **Таблица №1** и нажмите клавишу <**Enter**>.
Активируйте поочередно ячейки **A2** и **B2**. В строке формул появится текст, записанный в каждую из ячеек.



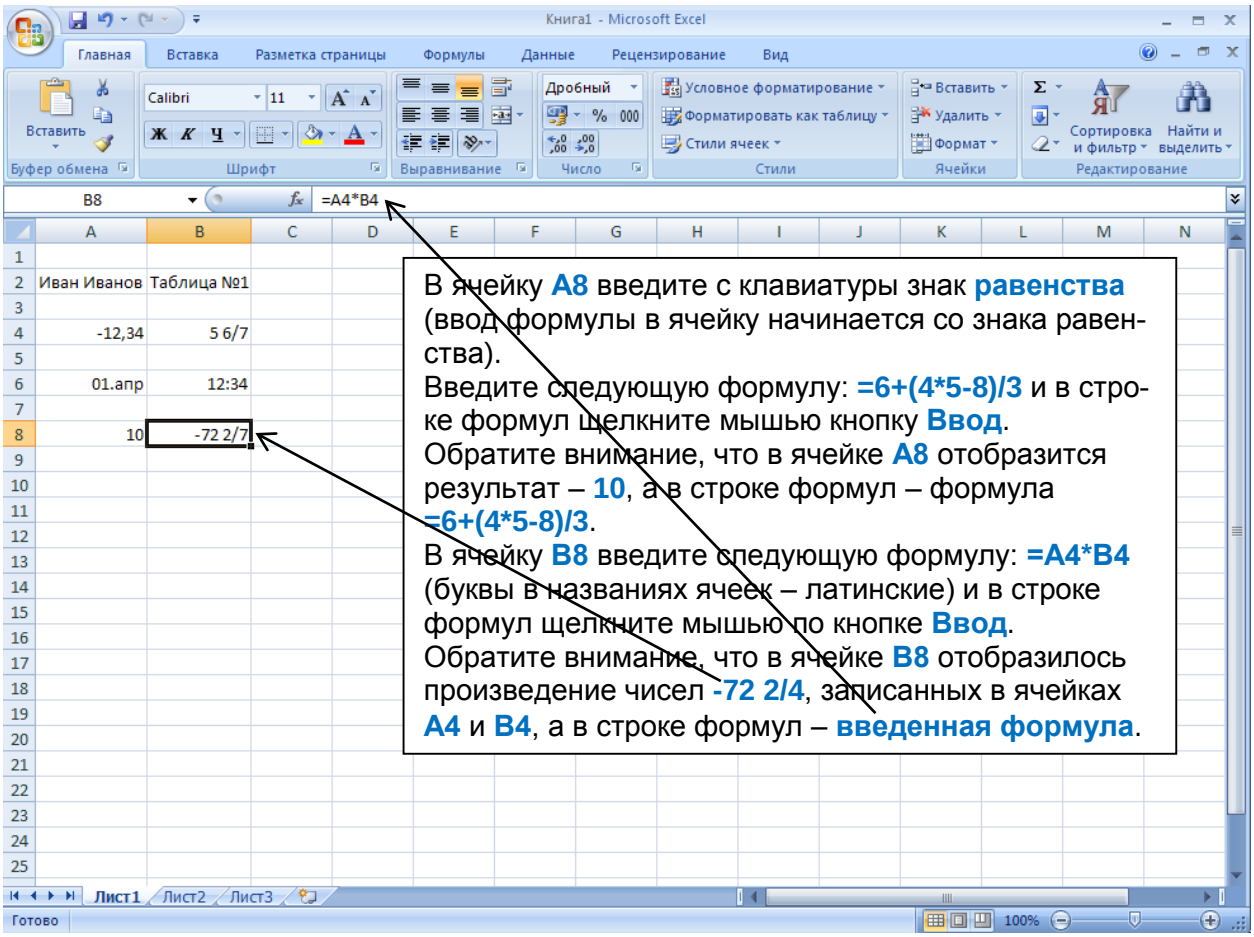
В ячейку **A4** введите с клавиатуры число: **-12,34** и в строке формул щелкните мышью по кнопке **Ввод**. Число введется в ячейку **A4** и сохранится в строке формул.
В ячейку **B4** введите с клавиатуры число **5**, нажмите <**Пробел**>, введите **6/7** и в строке формул щелкните мышью по кнопке **Ввод**. Смешанная дробь введется в ячейку **B4** и сохранится в строке формул.



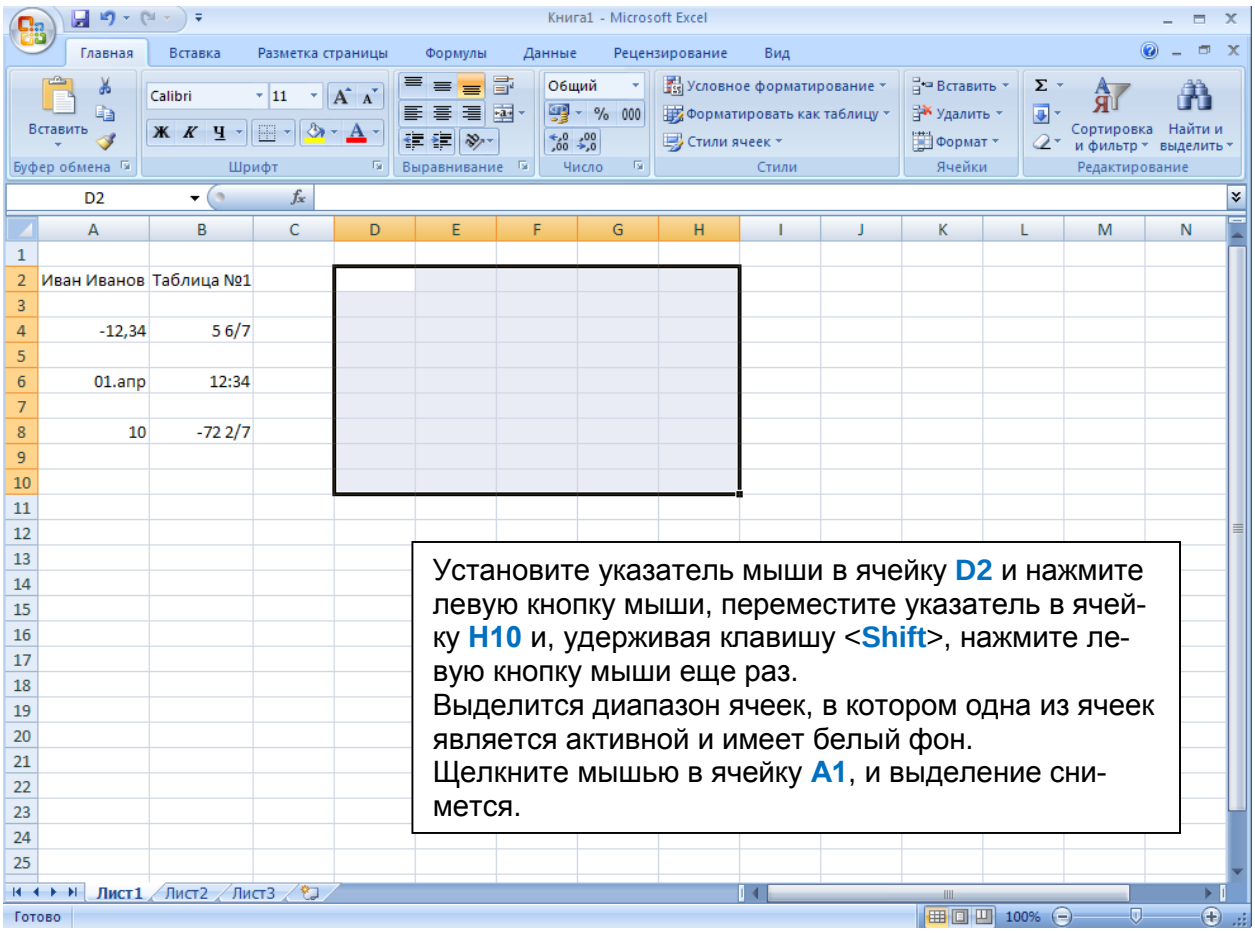
В ячейку **A6** введите с клавиатуры число **1** и номер месяца – **4**, разделив их знаком дроби **/**, и в строке формул щелкните мышью по кнопке **Ввод**. Обратите внимание на вид даты в ячейке **A6** – **01.апр** и в строке формул – **01.04.2015** (2015 – это год, установленный на ПК).



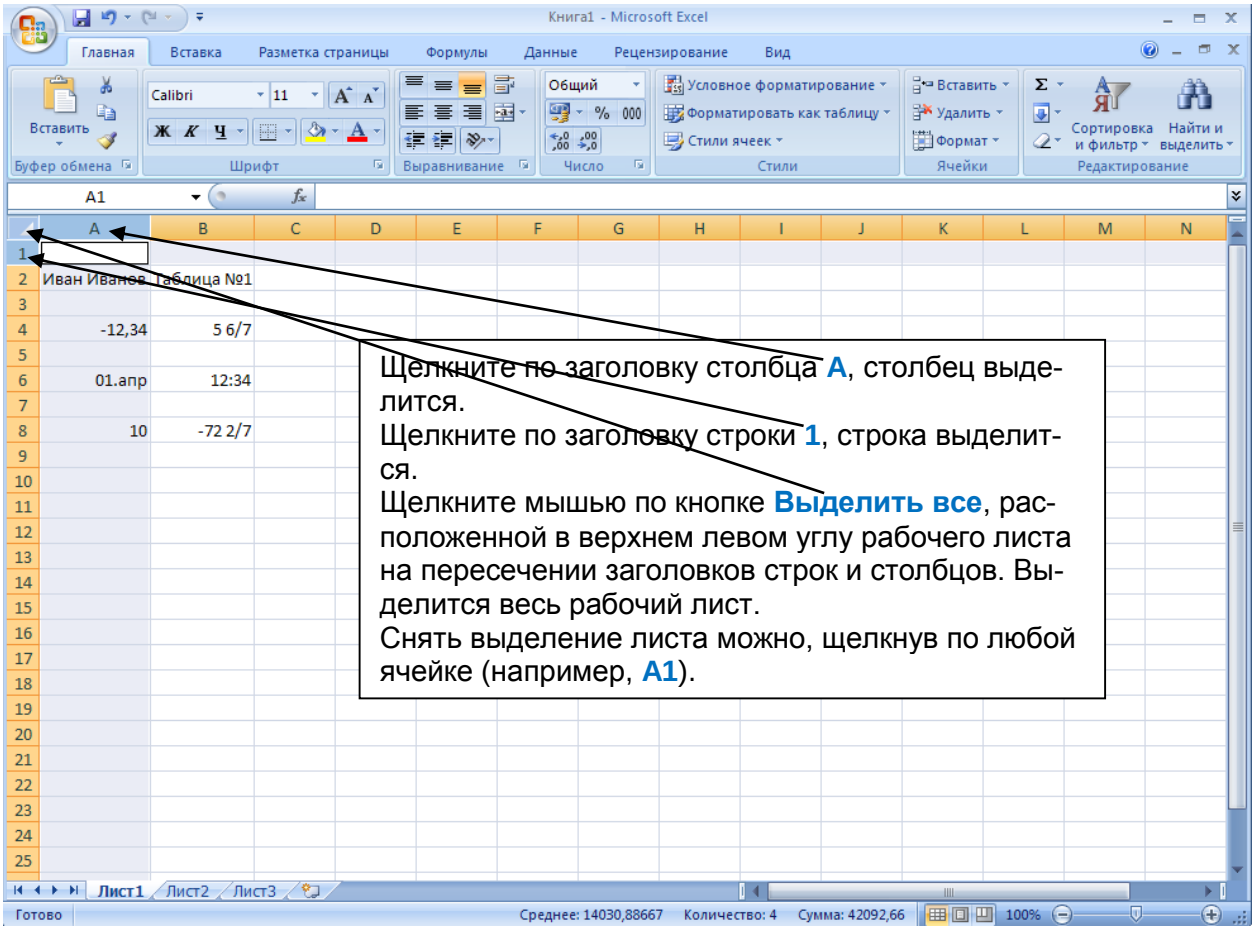
В ячейку **B6** введите с клавиатуры часы – **12**, поставьте **двоеточие**, введите минуты – **34** и в строке формул щелкните по кнопке **Ввод**.
Обратите внимание на вид времени в ячейке **B6** – **12:34** и строке формул – **12:34:00**.



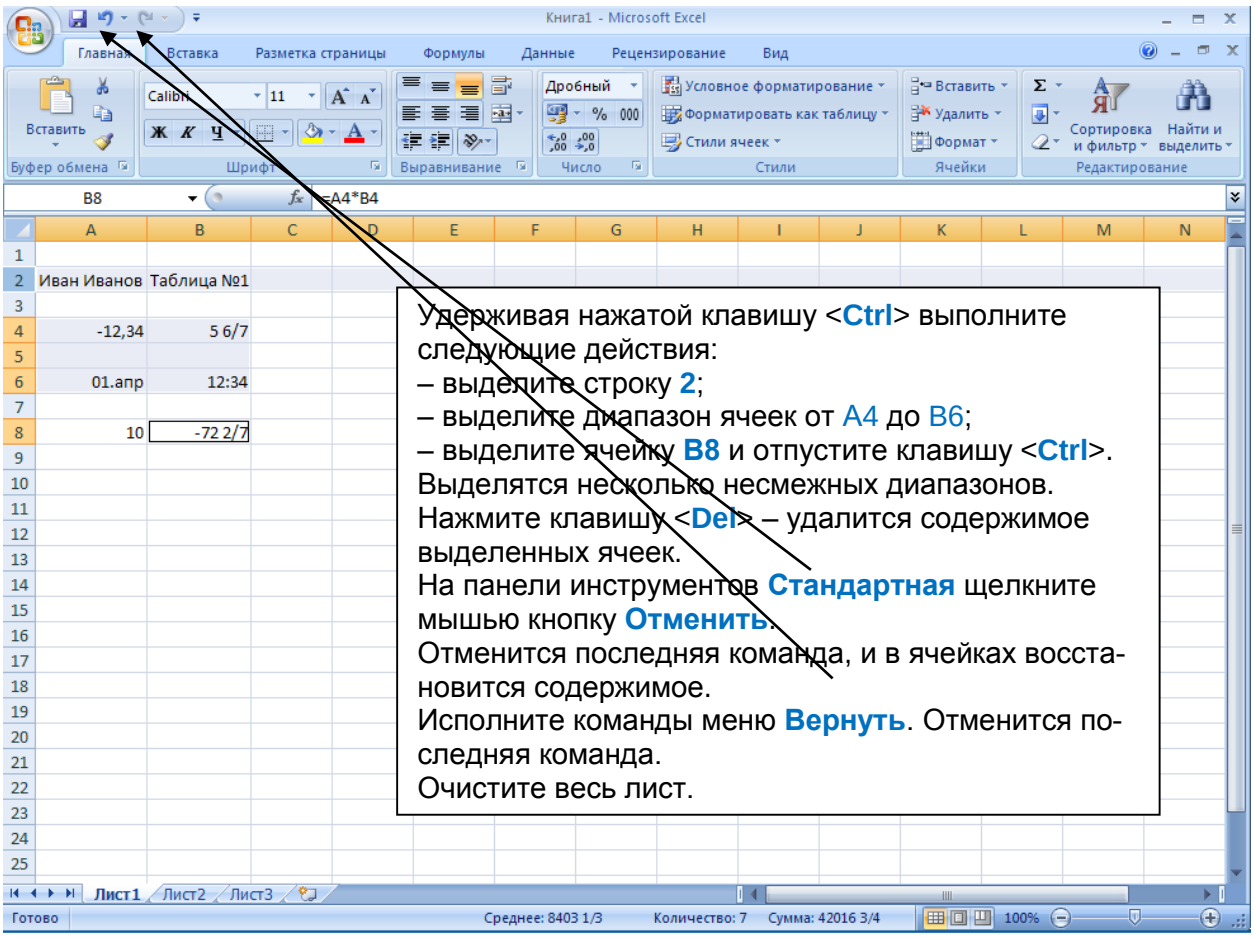
В ячейку **A8** введите с клавиатуры знак **равенства** (ввод формулы в ячейку начинается со знака равенства).
Введите следующую формулу: **=6+(4*5-8)/3** и в строке формул щелкните мышью кнопку **Ввод**.
Обратите внимание, что в ячейке **A8** отобразится результат – **10**, а в строке формул – формула **=6+(4*5-8)/3**.
В ячейку **B8** введите следующую формулу: **=A4*B4** (буквы в названиях ячеек – латинские) и в строке формул щелкните мышью по кнопке **Ввод**.
Обратите внимание, что в ячейке **B8** отобразилось произведение чисел **-72 2/4**, записанных в ячейках **A4** и **B4**, а в строке формул – **введенная формула**.



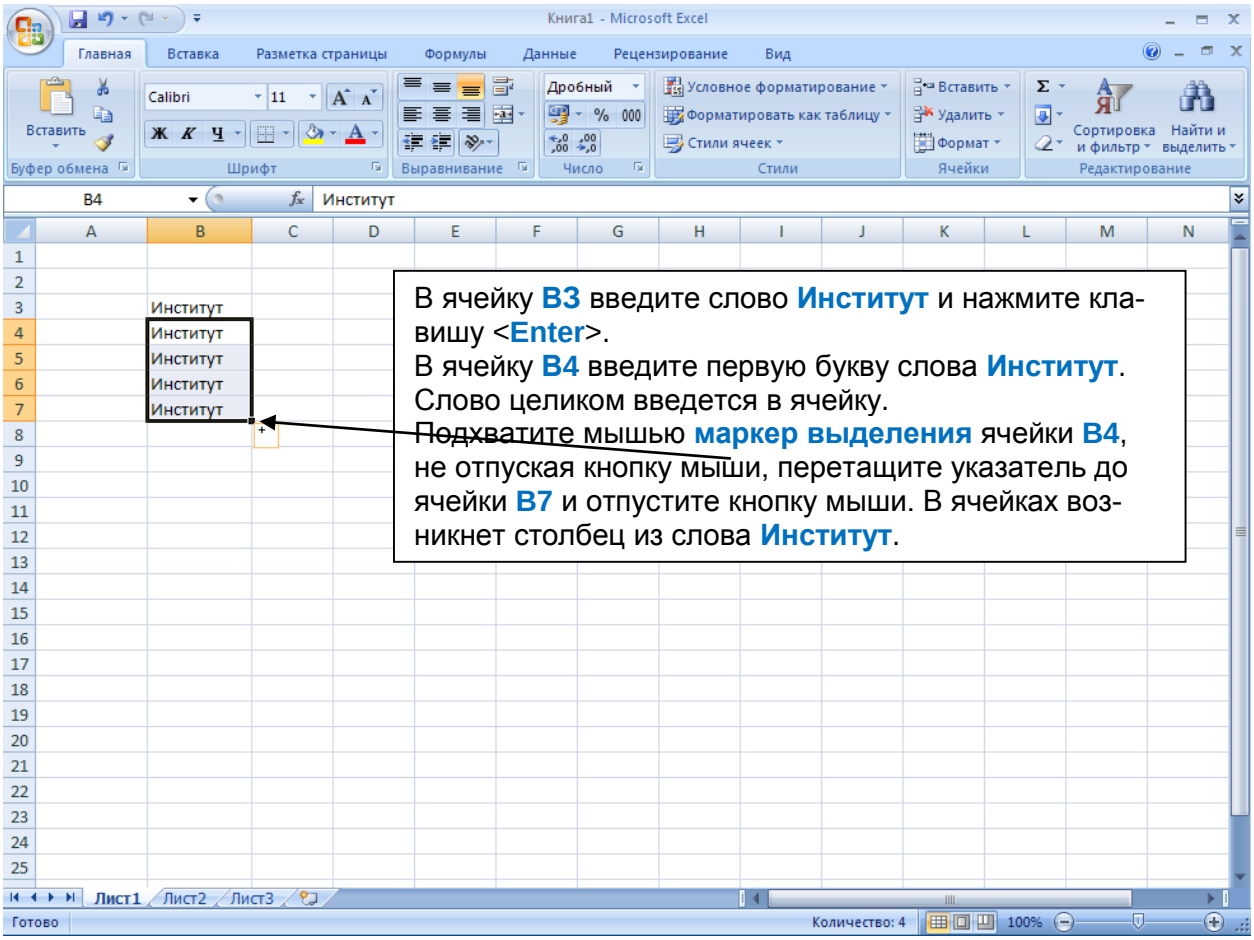
Установите указатель мыши в ячейку **D2** и нажмите левую кнопку мыши, переместите указатель в ячейку **H10** и, удерживая клавишу <**Shift**>, нажмите левую кнопку мыши еще раз.
Выделится диапазон ячеек, в котором одна из ячеек является активной и имеет белый фон.
Щелкните мышью в ячейку **A1**, и выделение снимется.



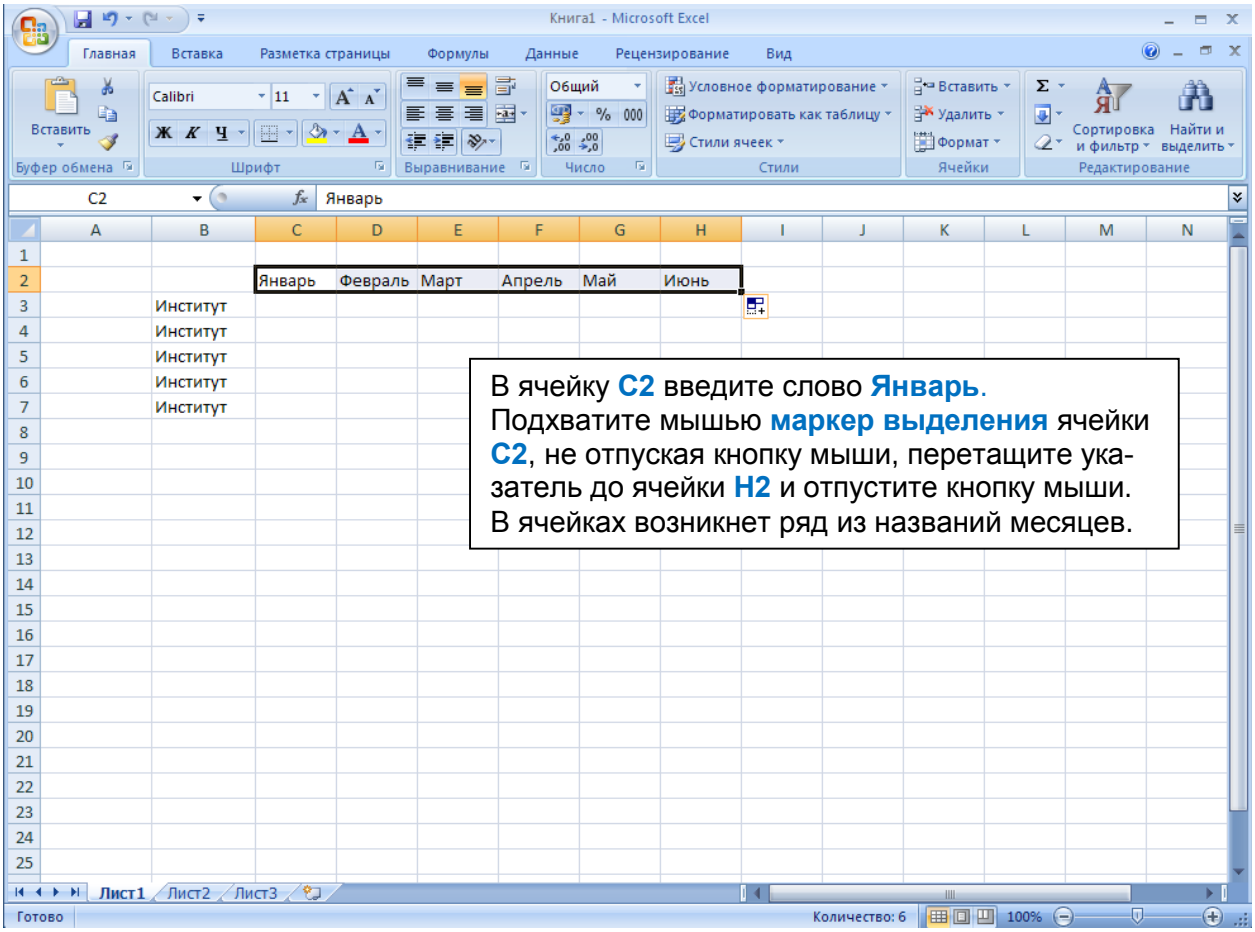
Щелкните по заголовку столбца **A**, столбец выделится.
Щелкните по заголовку строки **1**, строка выделится.
Щелкните мышью по кнопке **Выделить все**, расположенной в верхнем левом углу рабочего листа на пересечении заголовков строк и столбцов. Выделится весь рабочий лист.
Снять выделение листа можно, щелкнув по любой ячейке (например, **A1**).



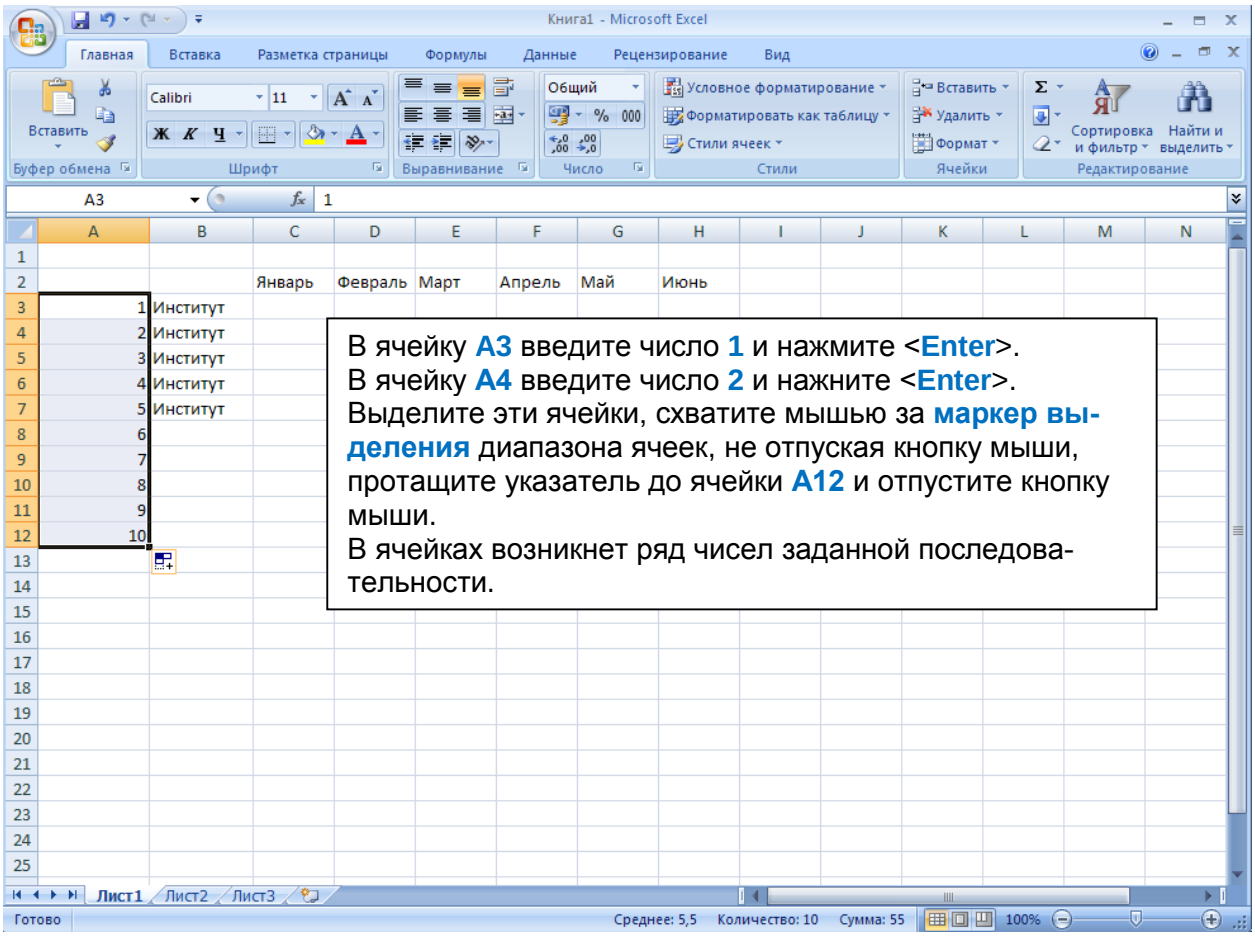
Удерживая нажатой клавишу <**Ctrl**> выполните следующие действия:
– выделите строку **2**;
– выделите диапазон ячеек от A4 до B6;
– выделите ячейку **B8** и отпустите клавишу <**Ctrl**>.
Выделятся несколько несмежных диапазонов.
Нажмите клавишу <**Del**> – удалится содержимое выделенных ячеек.
На панели инструментов **Стандартная** щелкните мышью кнопку **Отменить**.
Отменится последняя команда, и в ячейках восстановится содержимое.
Исполните команды меню **Вернуть**. Отменится последняя команда.
Очистите весь лист.



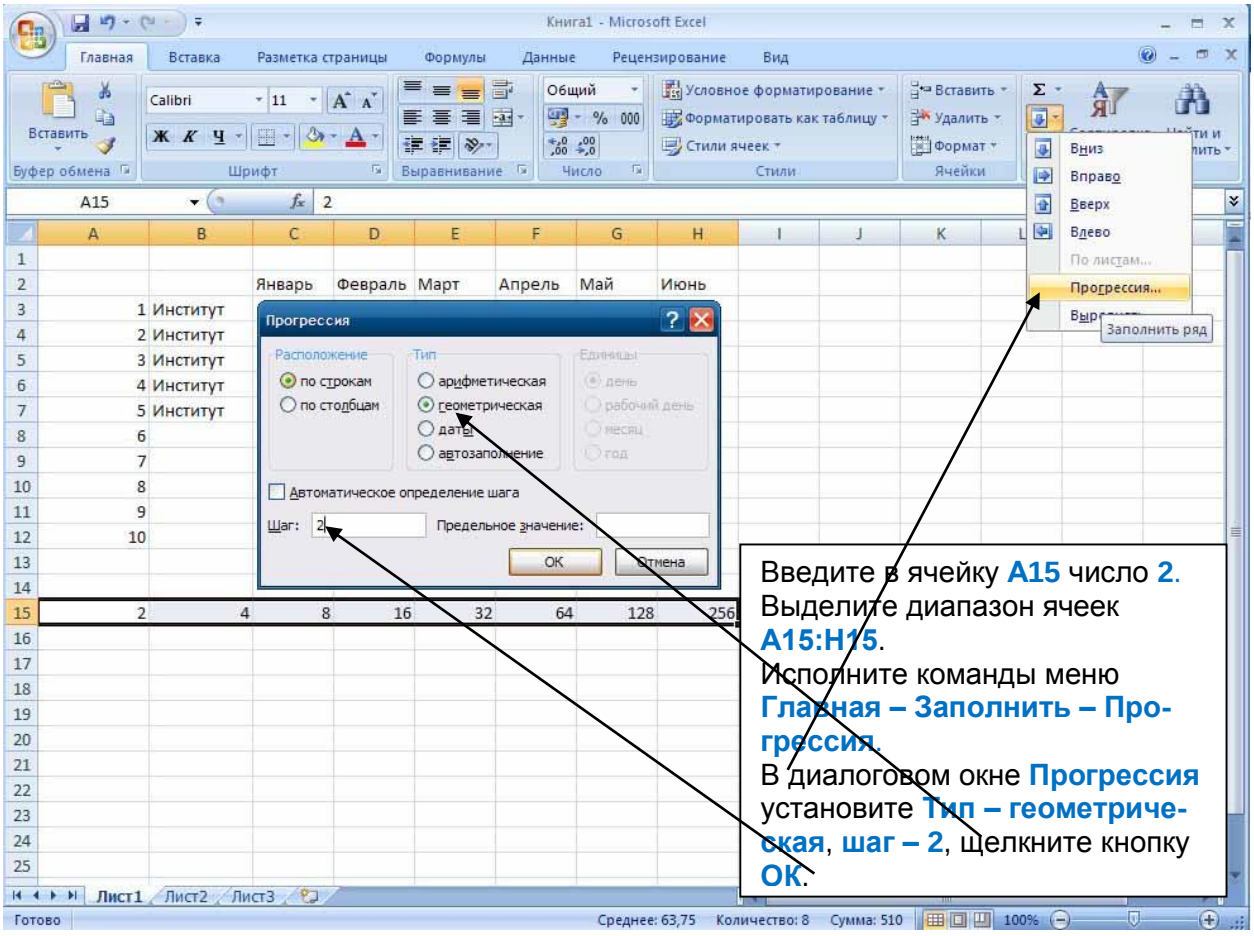
В ячейку **B3** введите слово **Институт** и нажмите клавишу <**Enter**>.
В ячейку **B4** введите первую букву слова **Институт**.
Слово целиком введется в ячейку.
Подхватите мышью **маркер выделения** ячейки **B4**, не отпуская кнопку мыши, перетащите указатель до ячейки **B7** и отпустите кнопку мыши. В ячейках возникнет столбец из слова **Институт**.



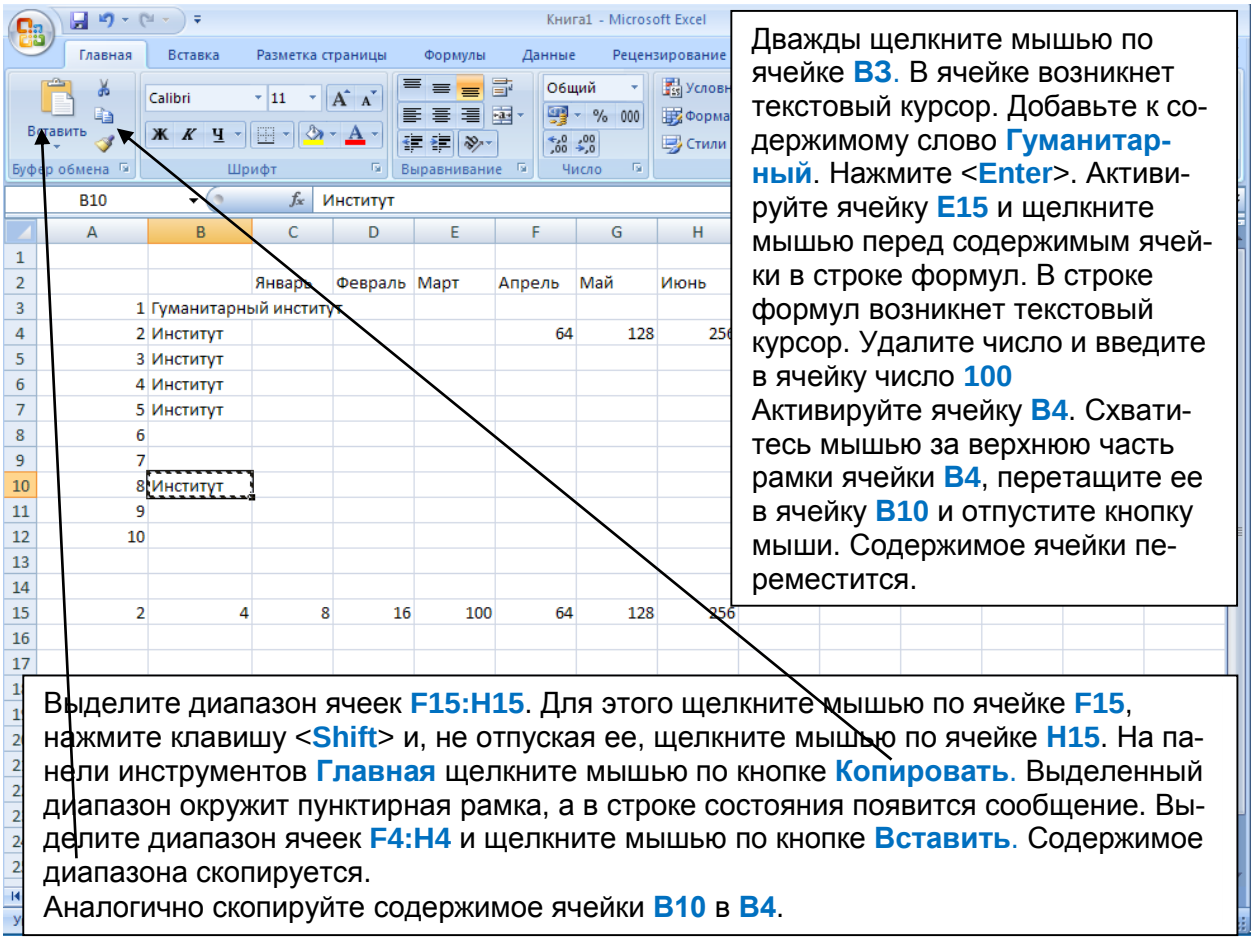
В ячейку **C2** введите слово **Январь**.
Подхватите мышью **маркер выделения** ячейки **C2**, не отпуская кнопку мыши, перетащите указатель до ячейки **H2** и отпустите кнопку мыши.
В ячейках возникнет ряд из названий месяцев.



В ячейку **A3** введите число **1** и нажмите <**Enter**>.
В ячейку **A4** введите число **2** и нажните <**Enter**>.
Выделите эти ячейки, схватите мышью за **маркер выделения** диапазона ячеек, не отпуская кнопку мыши, протащите указатель до ячейки **A12** и отпустите кнопку мыши.
В ячейках возникнет ряд чисел заданной последовательности.

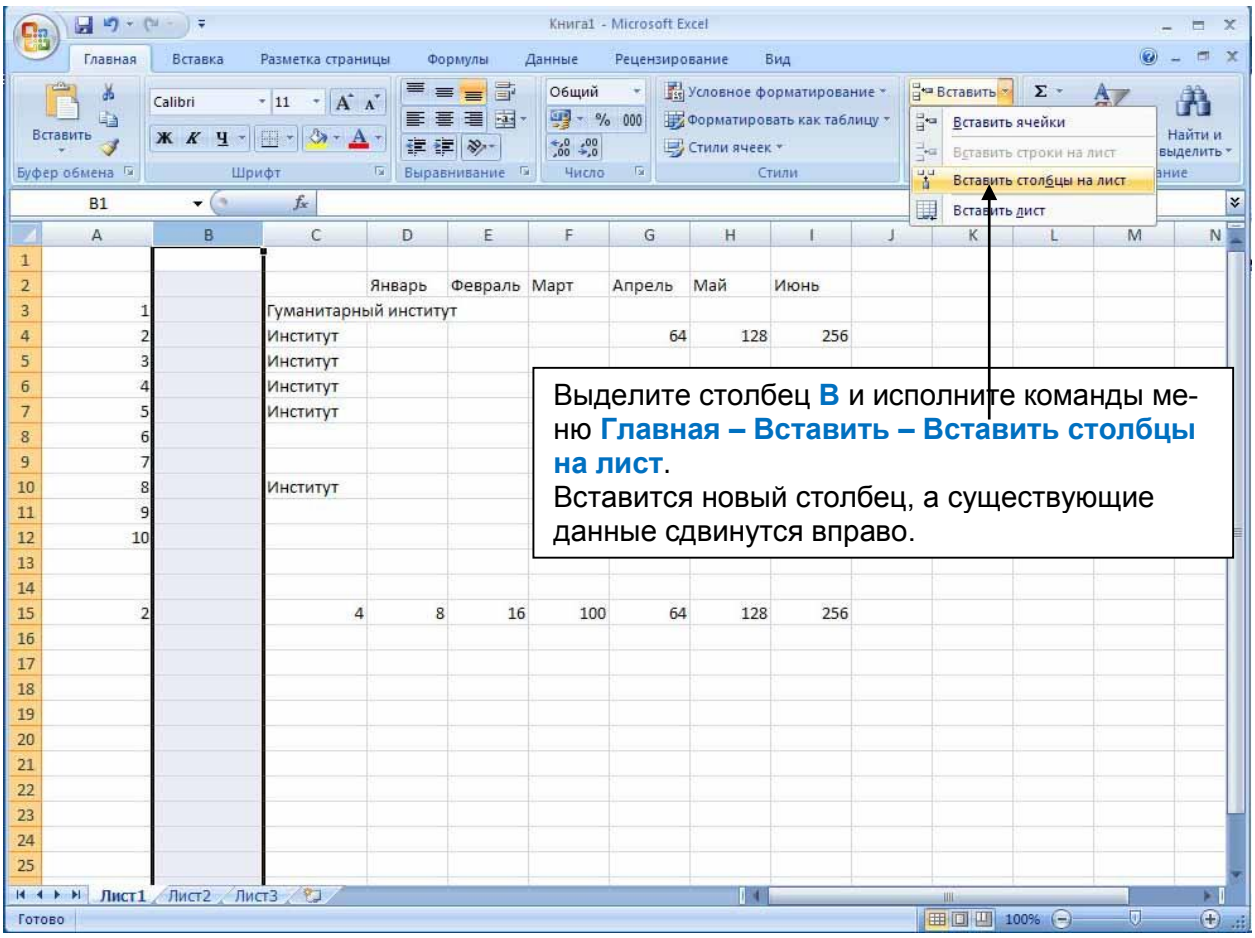


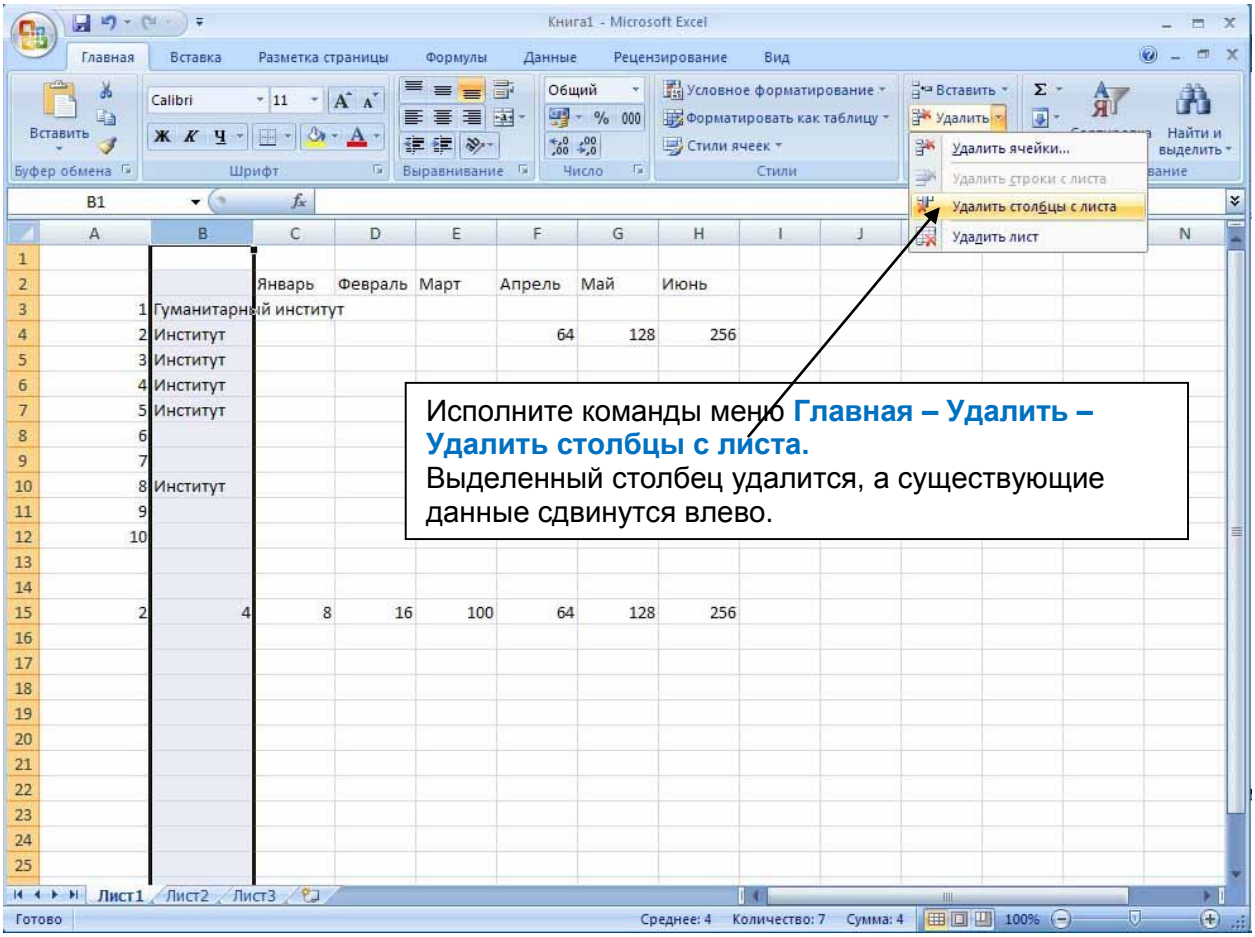
Введите в ячейку **A15** число **2**.
Выделите диапазон ячеек **A15:H15**.
Исполните команды меню **Главная – Заполнить – Прогрессия**.
В диалоговом окне **Прогрессия** установите **Тип – геометрическая**, **шаг – 2**, щелкните кнопку **OK**.

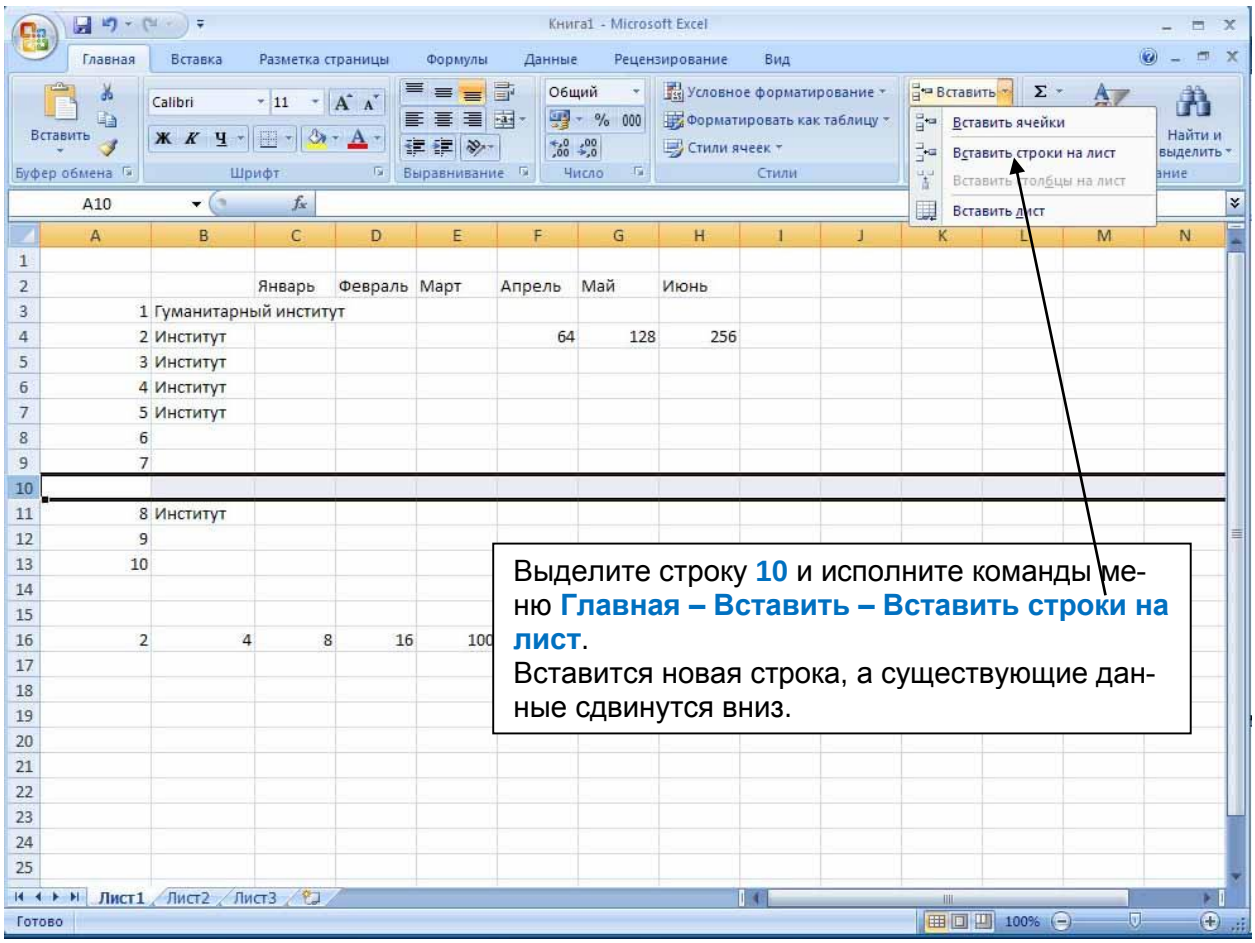


Дважды щелкните мышью по ячейке **B3**. В ячейке возникнет текстовый курсор. Добавьте к содержимому слово **Гуманитарный**. Нажмите <**Enter**>. Активируйте ячейку **E15** и щелкните мышью перед содержимым ячейки в строке формул. В строке формул возникнет текстовый курсор. Удалите число и введите в ячейку число **100**
Активируйте ячейку **B4**. Схватитесь мышью за верхнюю часть рамки ячейки **B4**, перетащите ее в ячейку **B10** и отпустите кнопку мыши. Содержимое ячейки переместится.

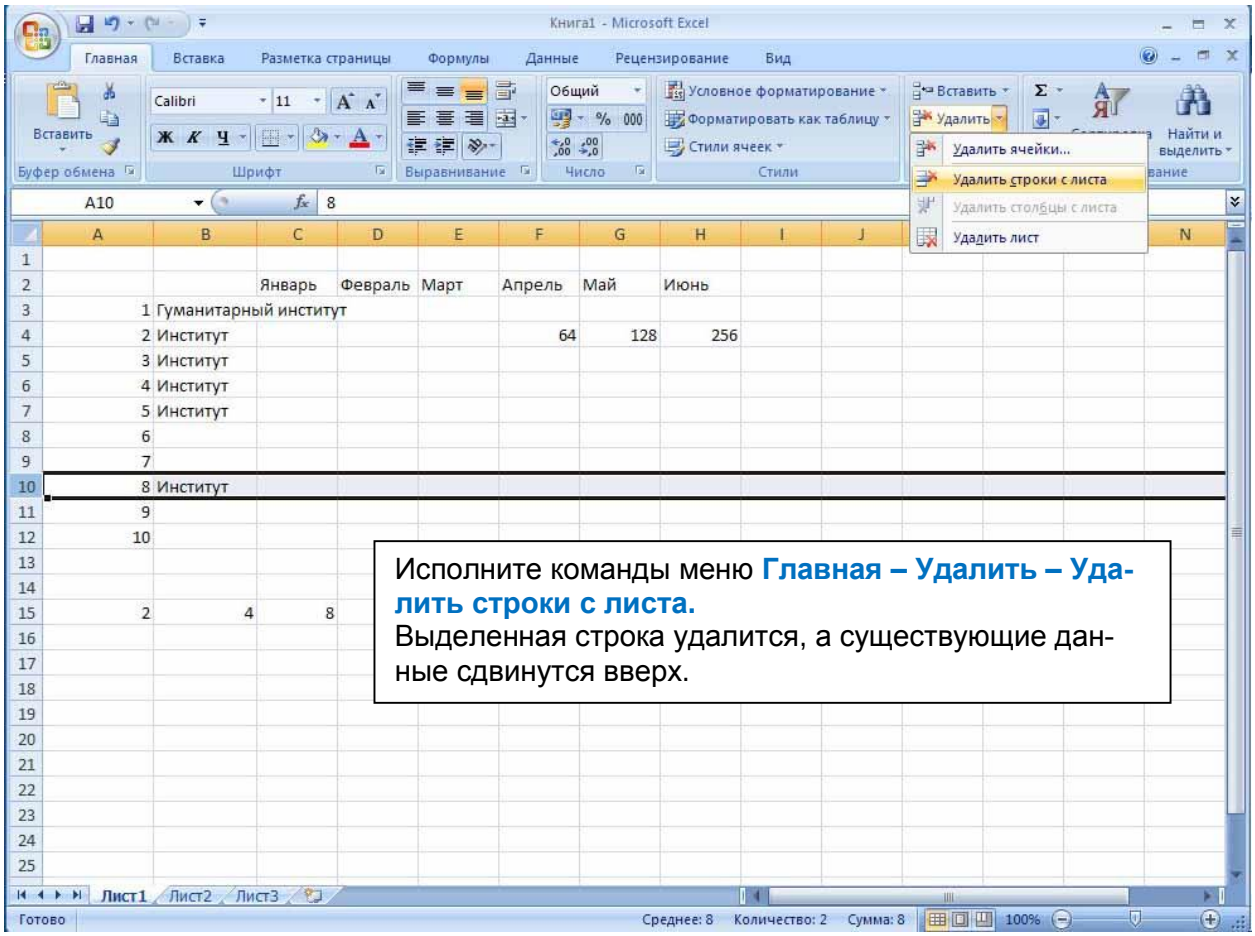
Выделите диапазон ячеек **F15:H15**. Для этого щелкните мышью по ячейке **F15**, нажмите клавишу <**Shift**> и, не отпуская ее, щелкните мышью по ячейке **H15**. На панели инструментов **Главная** щелкните мышью по кнопке **Копировать**. Выделенный диапазон окружит пунктирная рамка, а в строке состояния появится сообщение. Выделите диапазон ячеек **F4:H4** и щелкните мышью по кнопке **Вставить**. Содержимое диапазона скопируется.
Аналогично скопируйте содержимое ячейки **B10** в **B4**.


Книга1 - Microsoft Excel
Главная
Вставка
Разметка страницы
Формулы
Данные
Рецензирование
Вид
Вставить
Вставить ячейки
Вставить строки на лист
Вставить столбцы на лист
Вставить лист
Выделите столбец В и исполните команды меню Главная – Вставить – Вставить столбцы на лист.
Вставится новый столбец, а существующие данные сдвинутся вправо.
Лист1
Лист2
Лист3
Готово

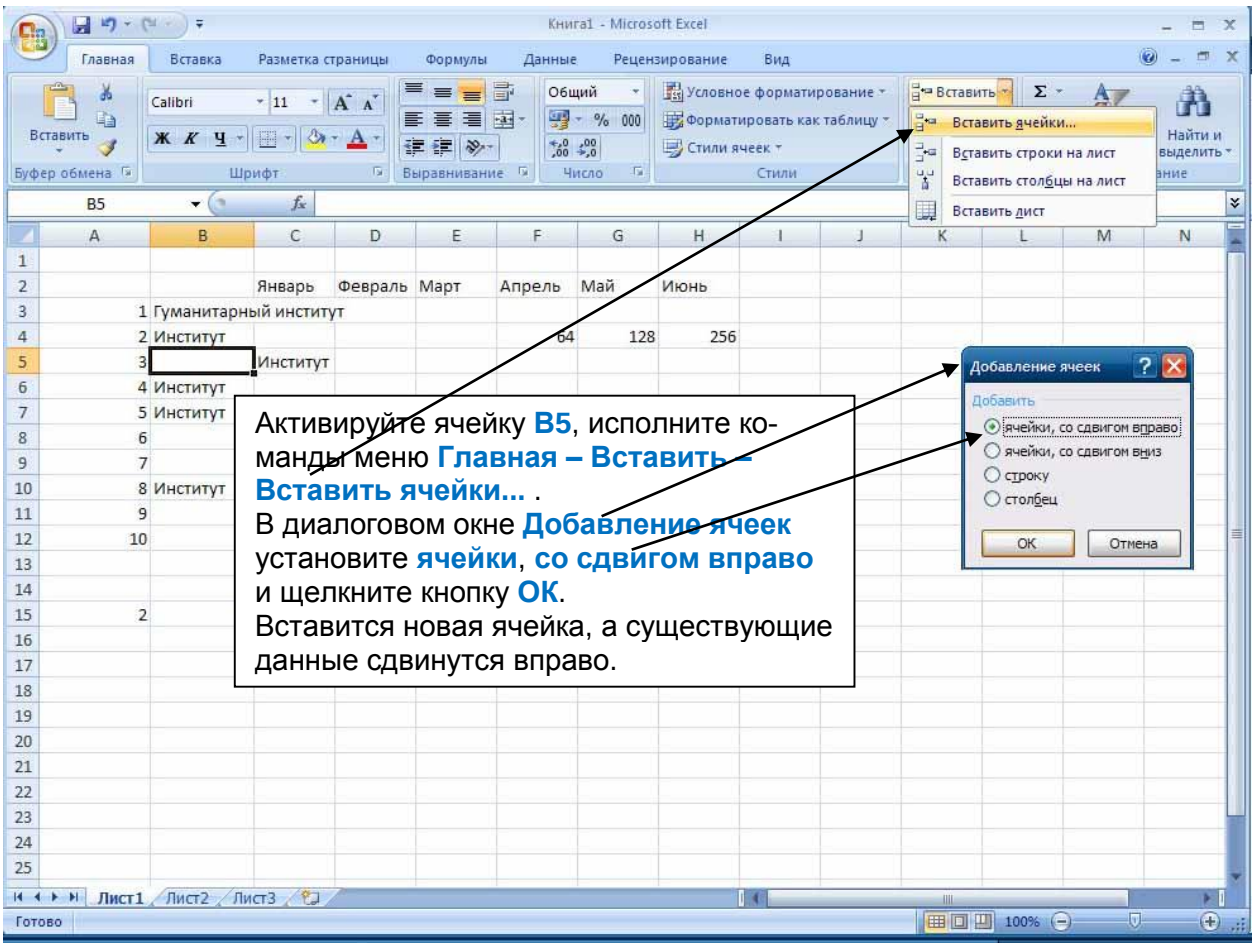

Книга1 - Microsoft Excel
Главная
Вставка
Разметка страницы
Формулы
Данные
Рецензирование
Вид
Удалить
Удалить ячейки...
Удалить строки с листа
Удалить столбцы с листа
Удалить лист
Исполните команды меню Главная – Удалить – Удалить столбцы с листа.
Выделенный столбец удалится, а существующие данные сдвинутся влево.
Лист1
Лист2
Лист3
Готово



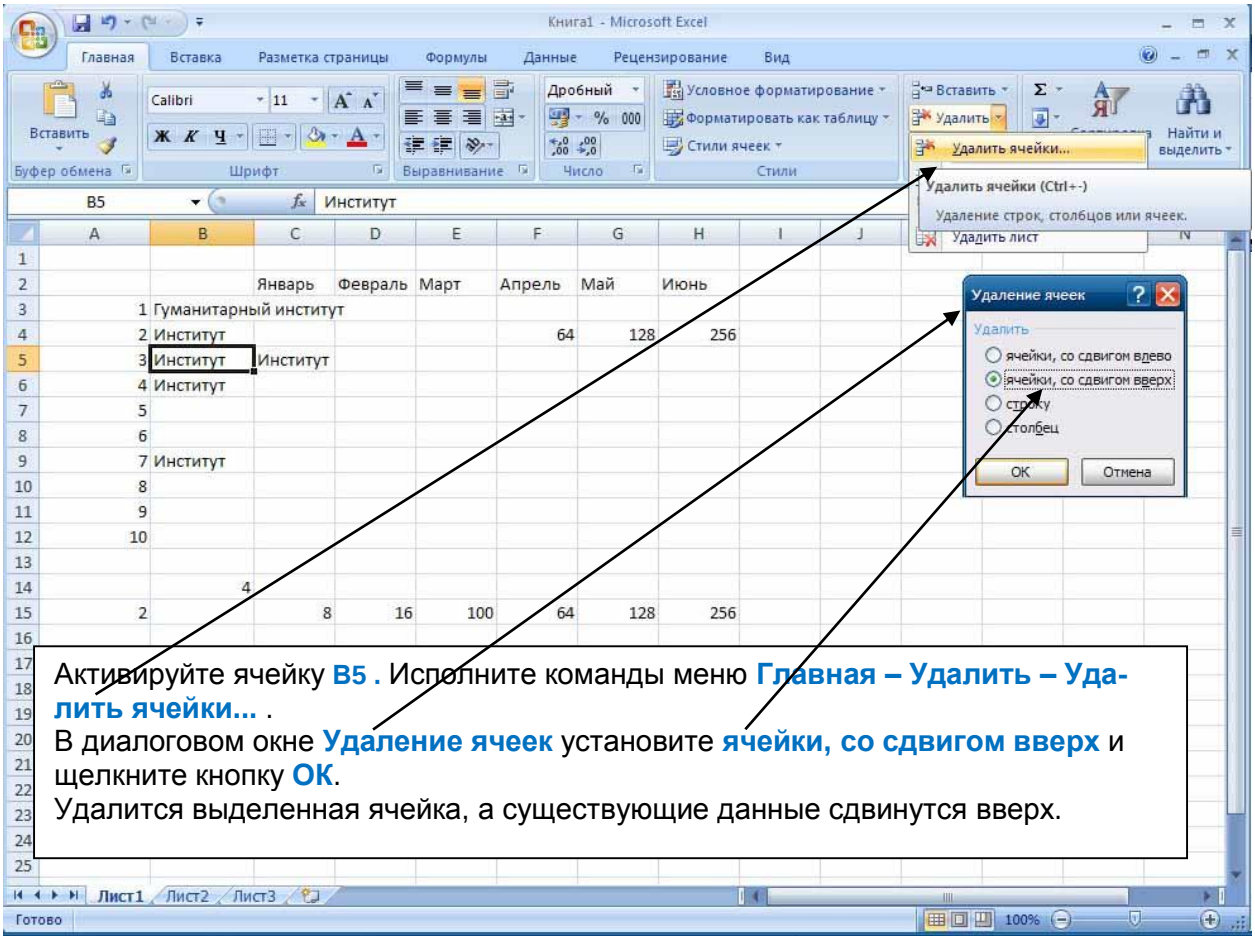
Выделите строку **10** и исполните команды меню **Главная – Вставить – Вставить строки на лист**.
Вставится новая строка, а существующие данные сдвинутся вниз.



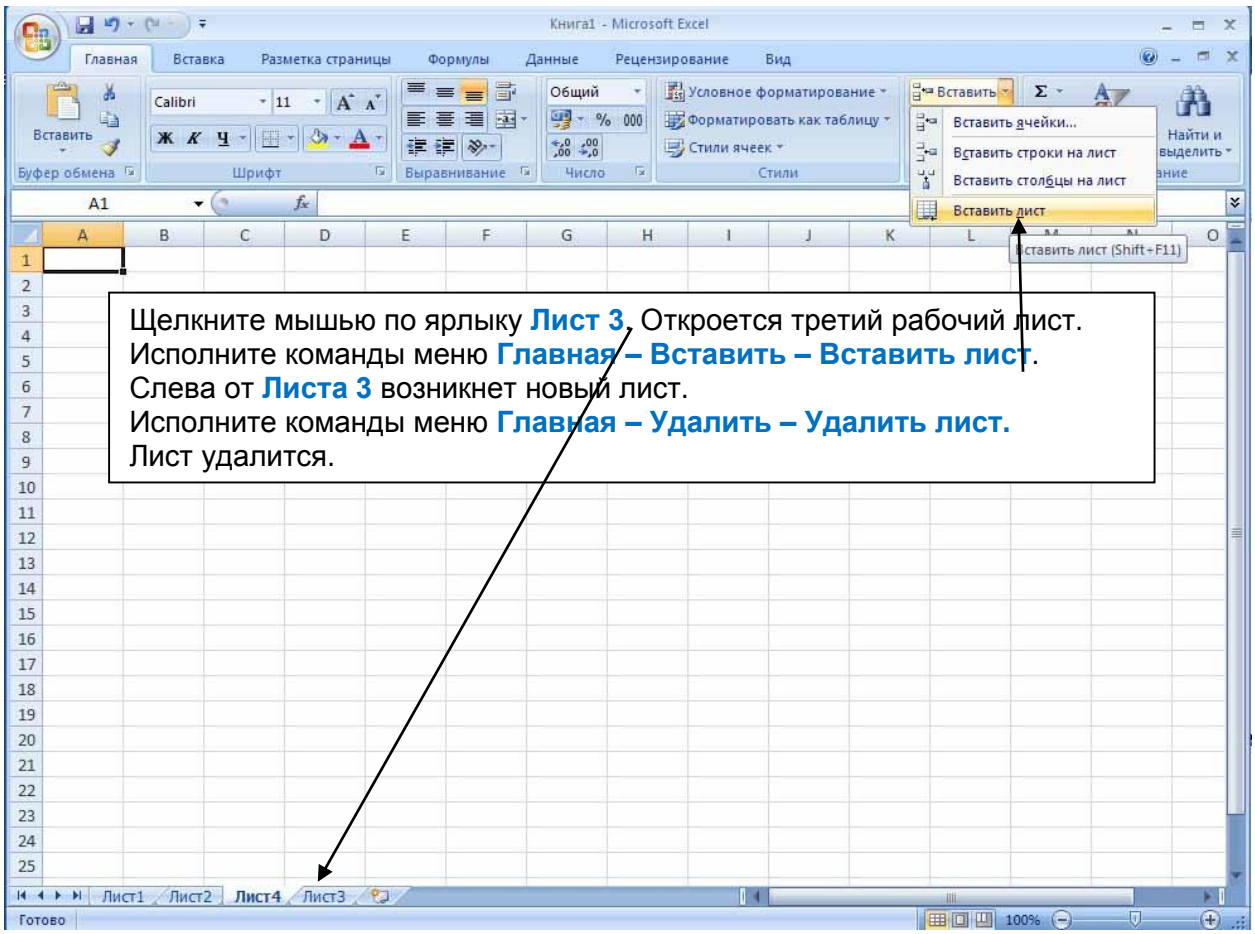
Исполните команды меню **Главная – Удалить – Удалить строки с листа.**
Выделенная строка удалится, а существующие данные сдвинутся вверх.

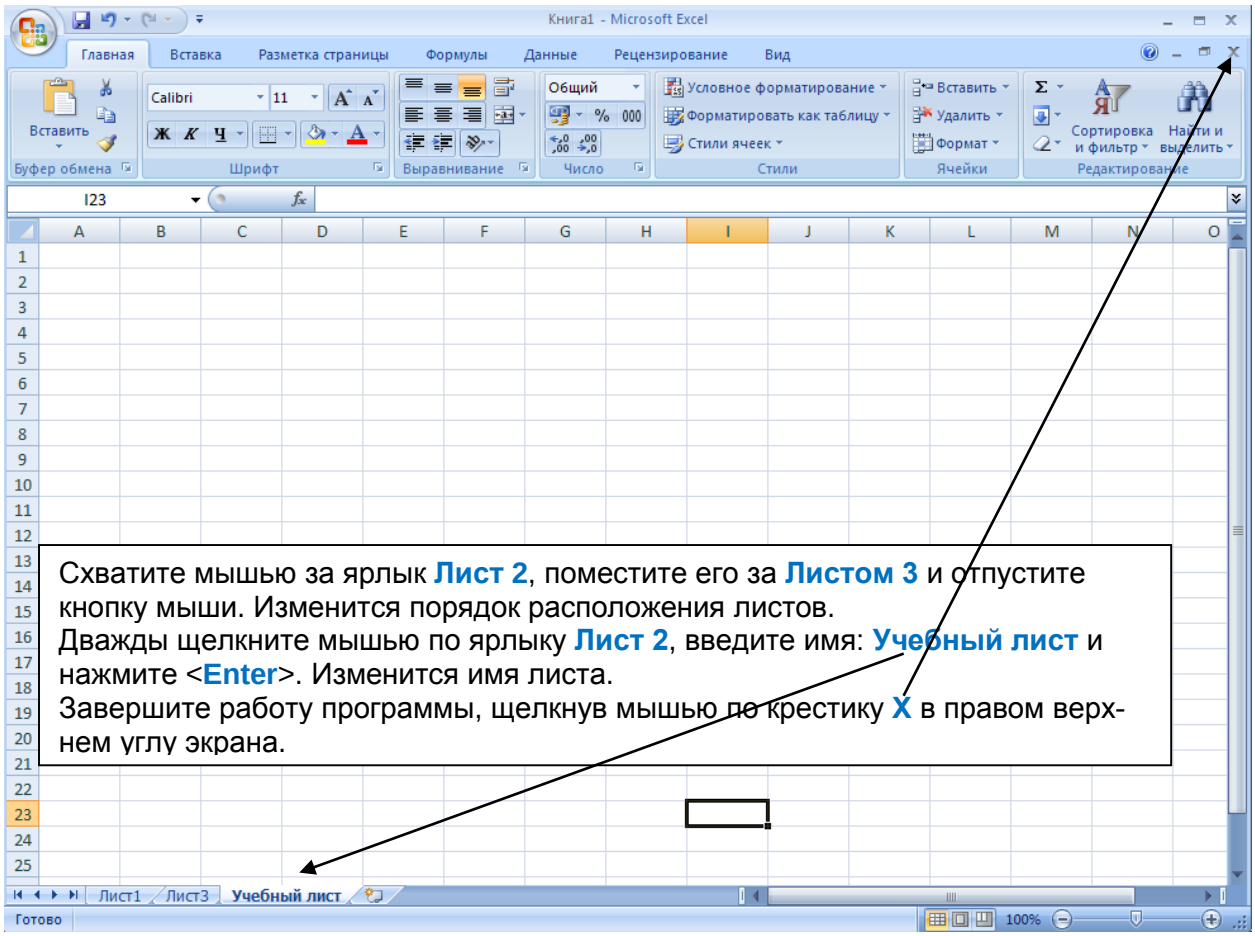


Активируйте ячейку **B5**, исполните команды меню **Главная – Вставить – Вставить ячейки...** .
В диалоговом окне **Добавление ячеек** установите **ячейки**, **со сдвигом вправо** и щелкните кнопку **OK**.
Вставится новая ячейка, а существующие данные сдвинутся вправо.

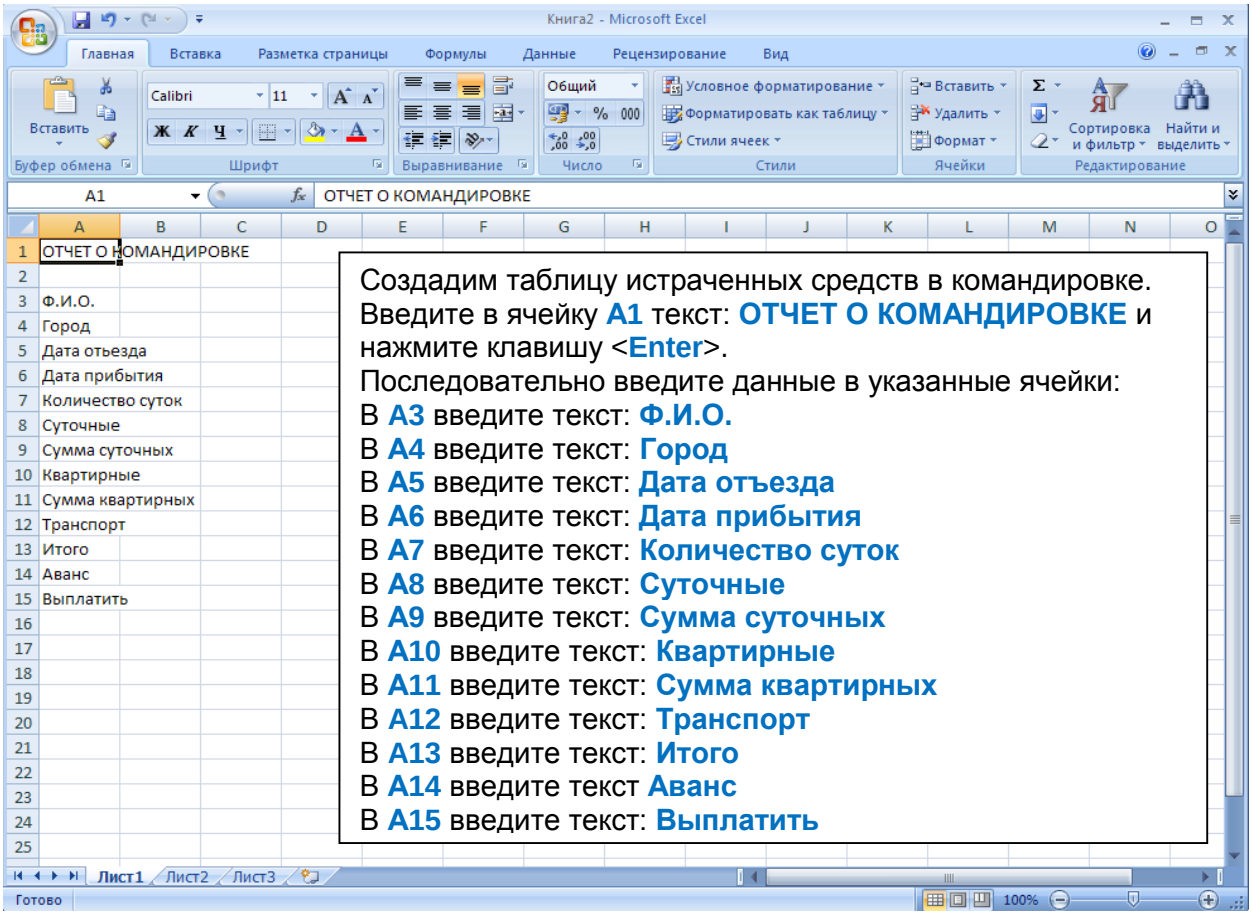


Активируйте ячейку **B5** . Исполните команды меню **Главная – Удалить – Удалить ячейки...** .
В диалоговом окне **Удаление ячеек** установите **ячейки, со сдвигом вверх** и щелкните кнопку **OK**.
Удалится выделенная ячейка, а существующие данные сдвинутся вверх.

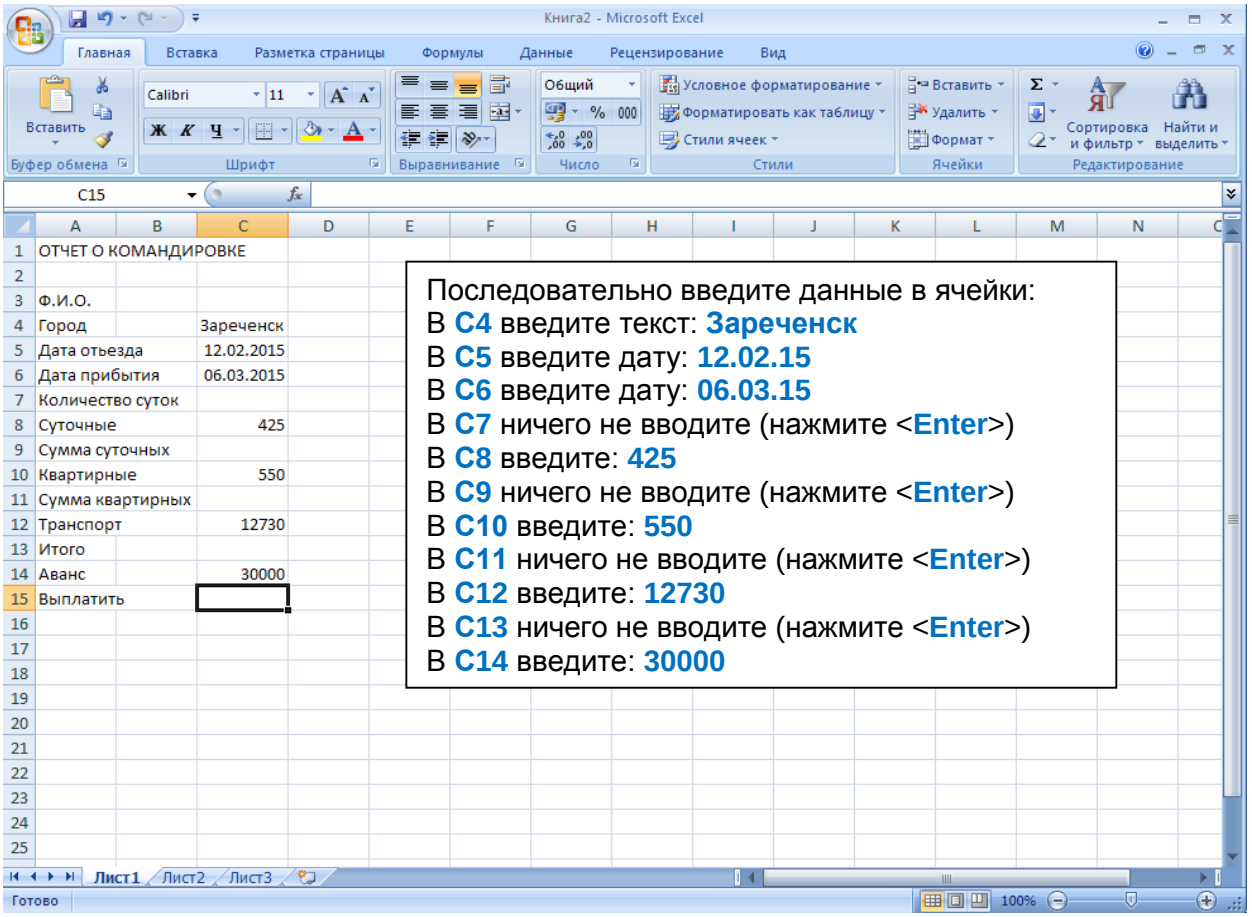

Щелкните мышью по ярлыку Лист 3. Откроется третий рабочий лист.
Исполните команды меню Главная – Вставить – Вставить лист.
Слева от Листа 3 возникнет новый лист.
Исполните команды меню Главная – Удалить – Удалить лист.
Лист удалится.


Схватите мышью за ярлык Лист 2, поместите его за Листом 3 и отпустите кнопку мыши. Изменится порядок расположения листов.
Дважды щелкните мышью по ярлыку Лист 2, введите имя: Учебный лист и нажмите <Enter>. Изменится имя листа.
Завершите работу программы, щелкнув мышью по крестику X в правом верхнем углу экрана.

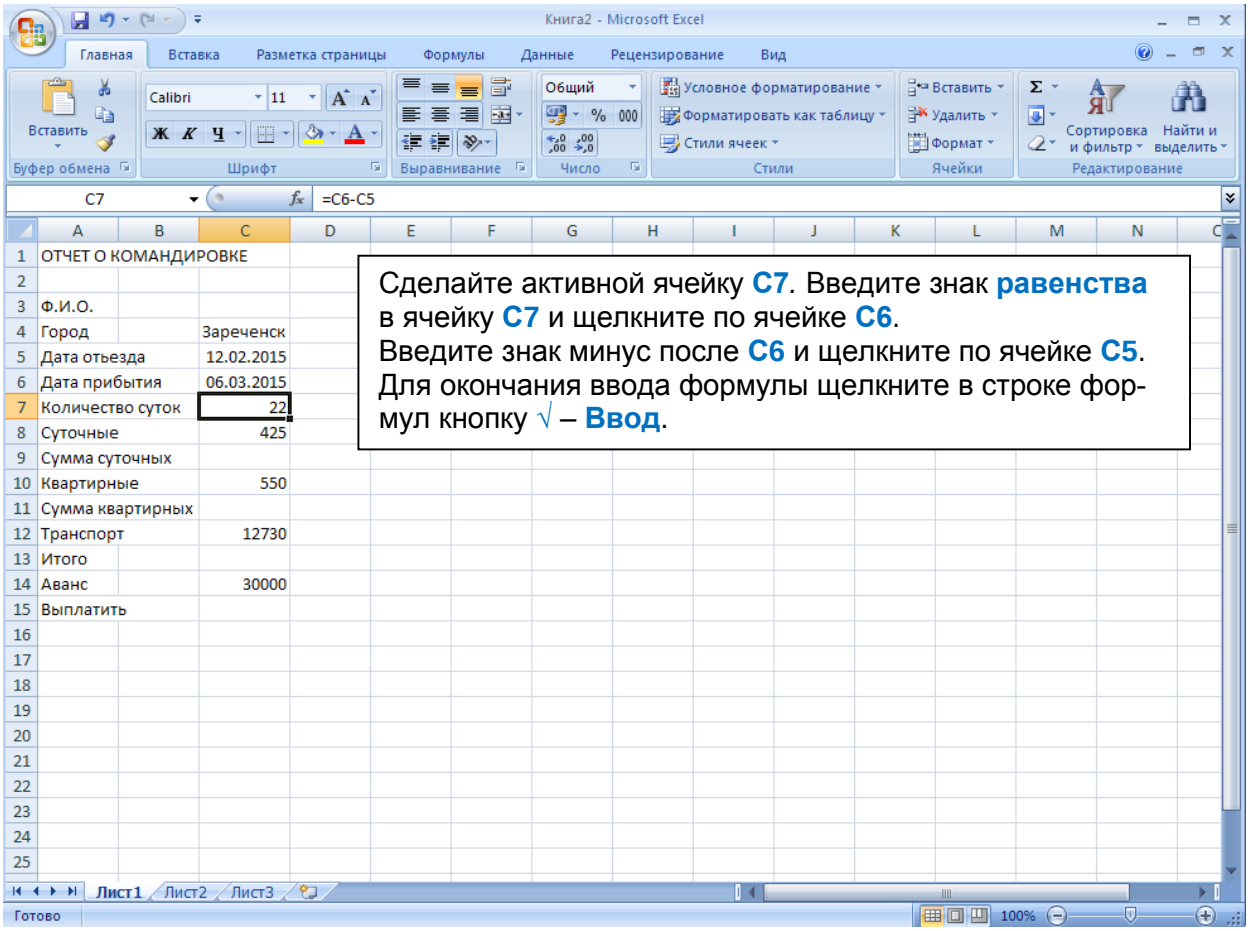
2. Ввод и форматирование данных в Excel



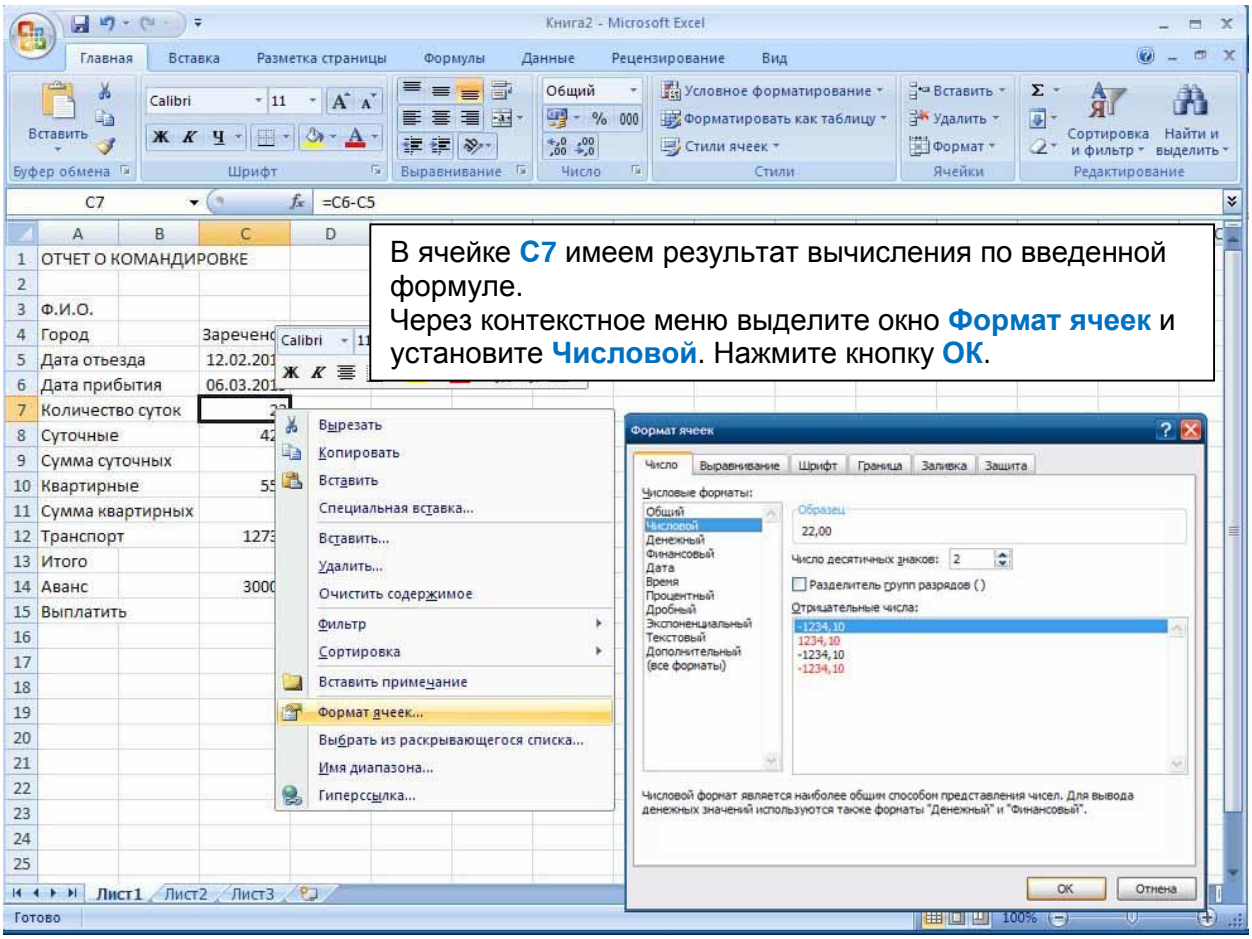
Создадим таблицу истраченных средств в командировке.
Введите в ячейку **A1** текст: **ОТЧЕТ О КОМАНДИРОВКЕ** и нажмите клавишу <**Enter**>.
Последовательно введите данные в указанные ячейки:
В **A3** введите текст: **Ф.И.О.**
В **A4** введите текст: **Город**
В **A5** введите текст: **Дата отъезда**
В **A6** введите текст: **Дата прибытия**
В **A7** введите текст: **Количество суток**
В **A8** введите текст: **Суточные**
В **A9** введите текст: **Сумма суточных**
В **A10** введите текст: **Квартирные**
В **A11** введите текст: **Сумма квартирных**
В **A12** введите текст: **Транспорт**
В **A13** введите текст: **Итого**
В **A14** введите текст **Аванс**
В **A15** введите текст: **Выплатить**



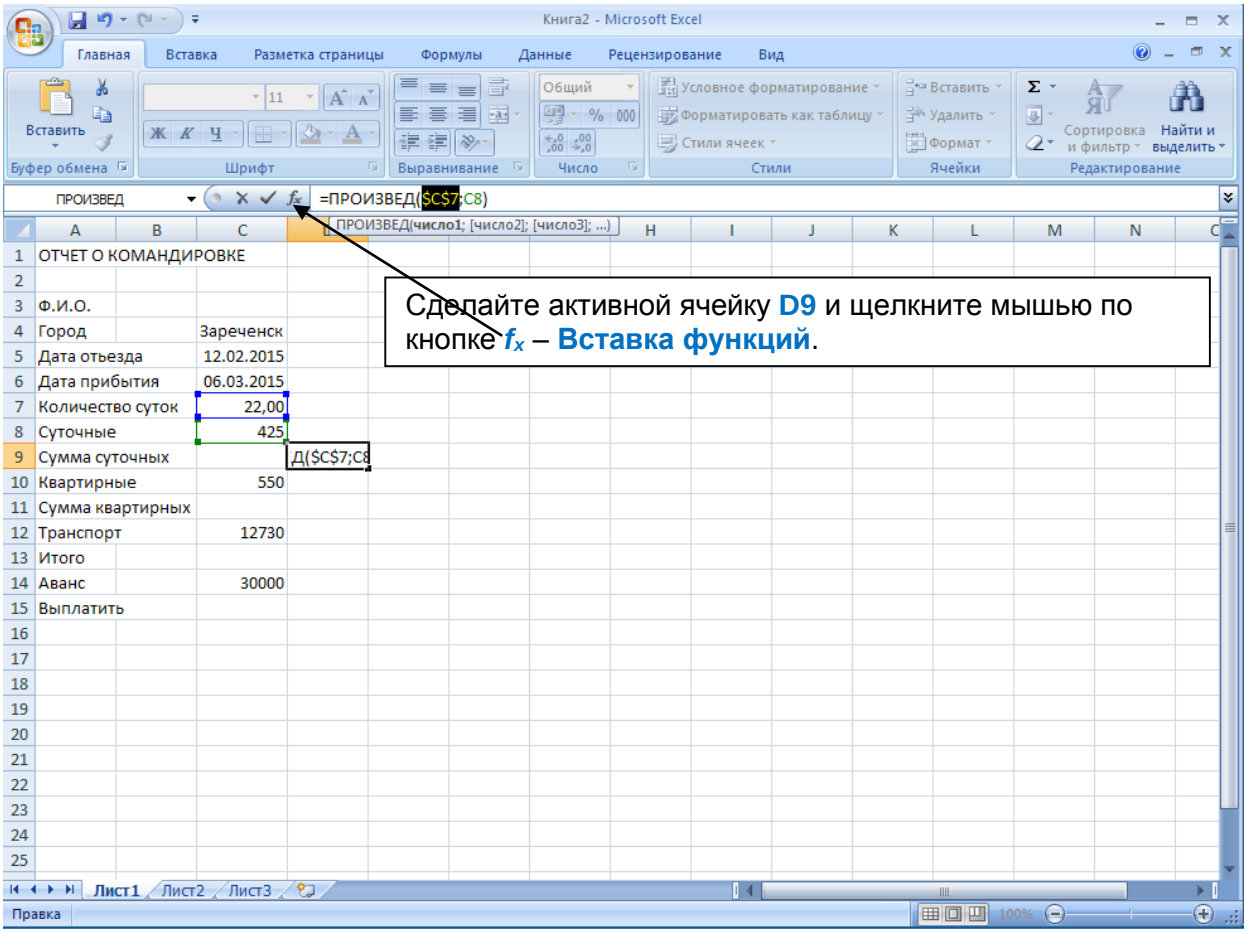
Последовательно введите данные в ячейки:
В **C4** введите текст: **Зареченск**
В **C5** введите дату: **12.02.15**
В **C6** введите дату: **06.03.15**
В **C7** ничего не вводите (нажмите <**Enter**>)
В **C8** введите: **425**
В **C9** ничего не вводите (нажмите <**Enter**>)
В **C10** введите: **550**
В **C11** ничего не вводите (нажмите <**Enter**>)
В **C12** введите: **12730**
В **C13** ничего не вводите (нажмите <**Enter**>)
В **C14** введите: **30000**

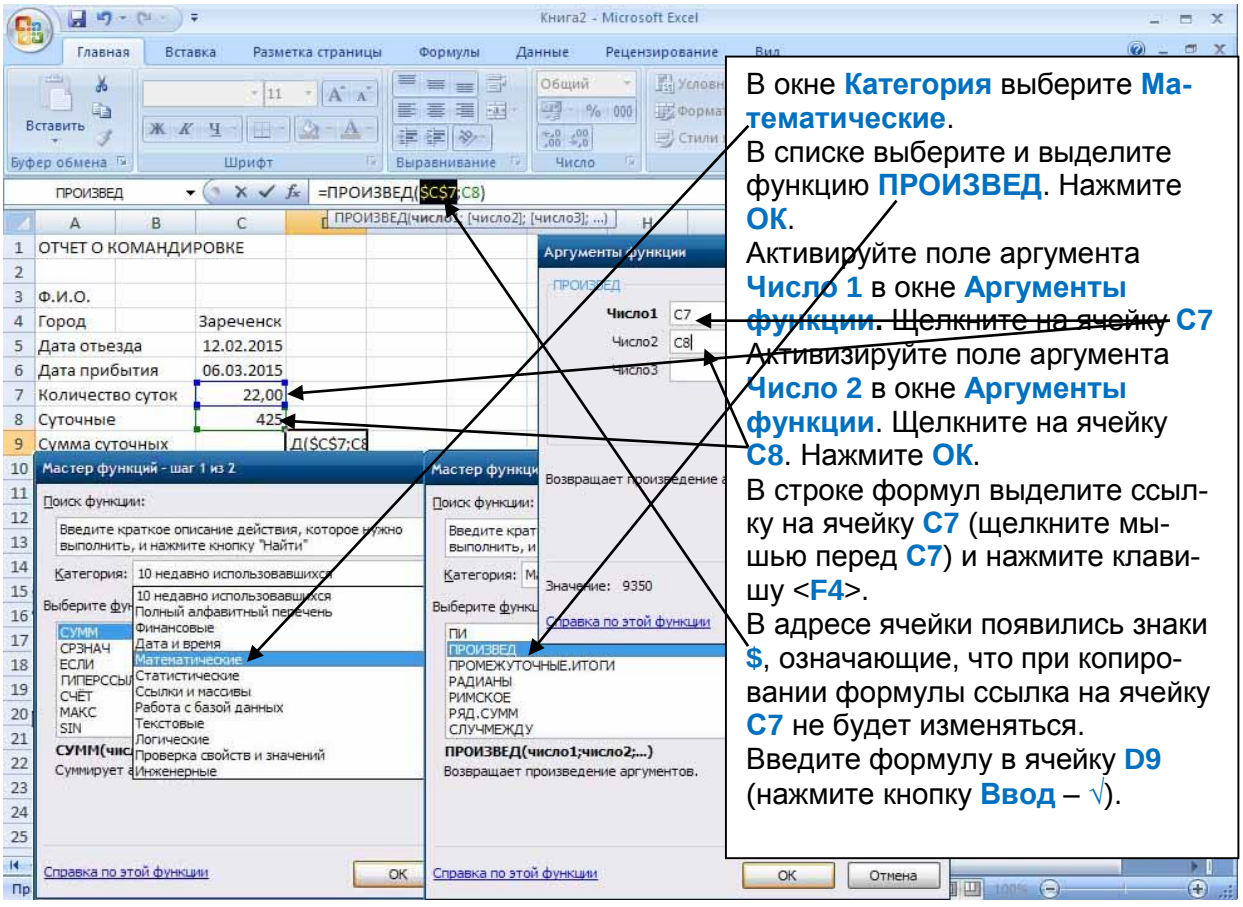


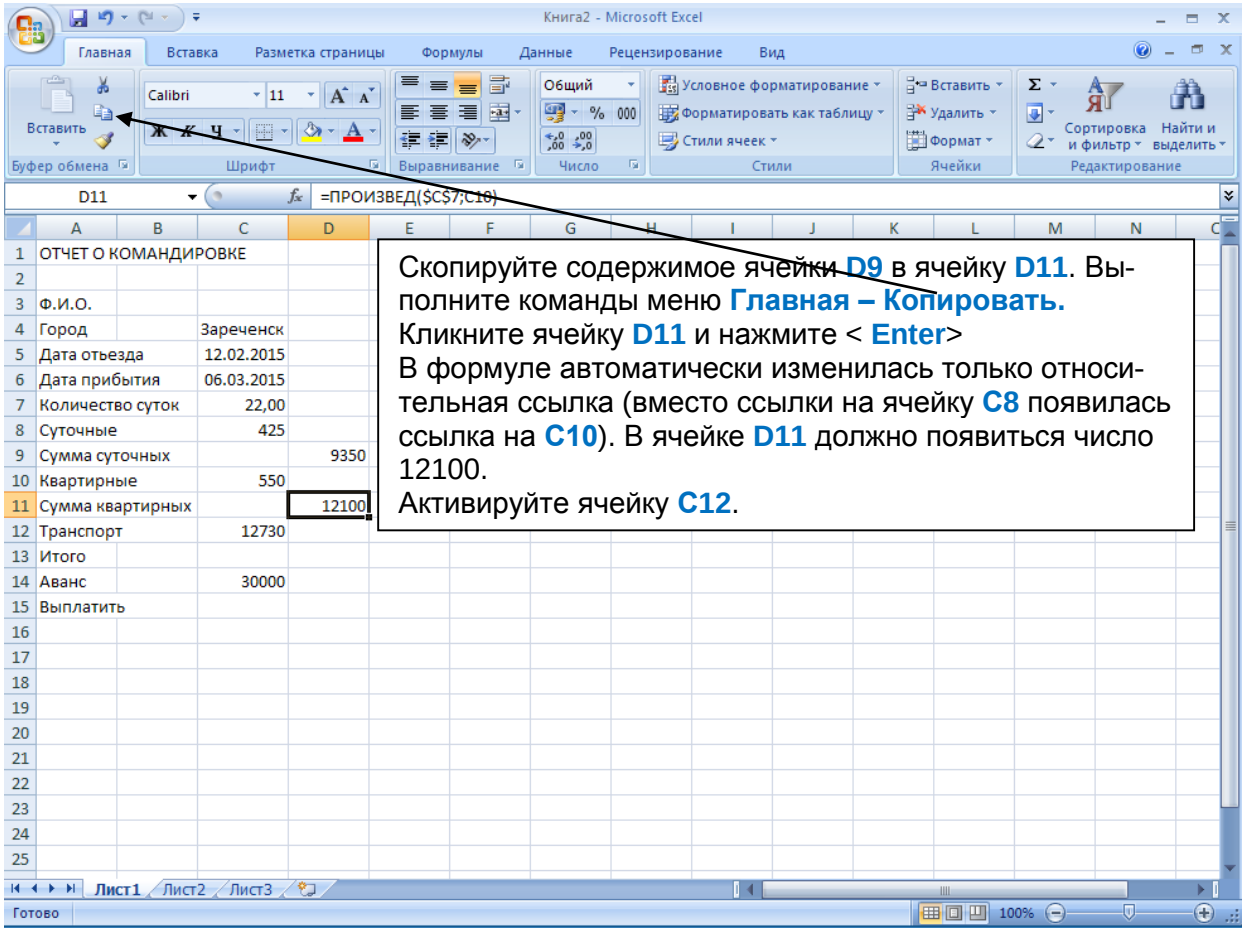
Сделайте активной ячейку **C7**. Введите знак **равенства** в ячейку **C7** и щелкните по ячейке **C6**.
Введите знак минус после **C6** и щелкните по ячейке **C5**.
Для окончания ввода формулы щелкните в строке формул кнопку √ – **Ввод**.

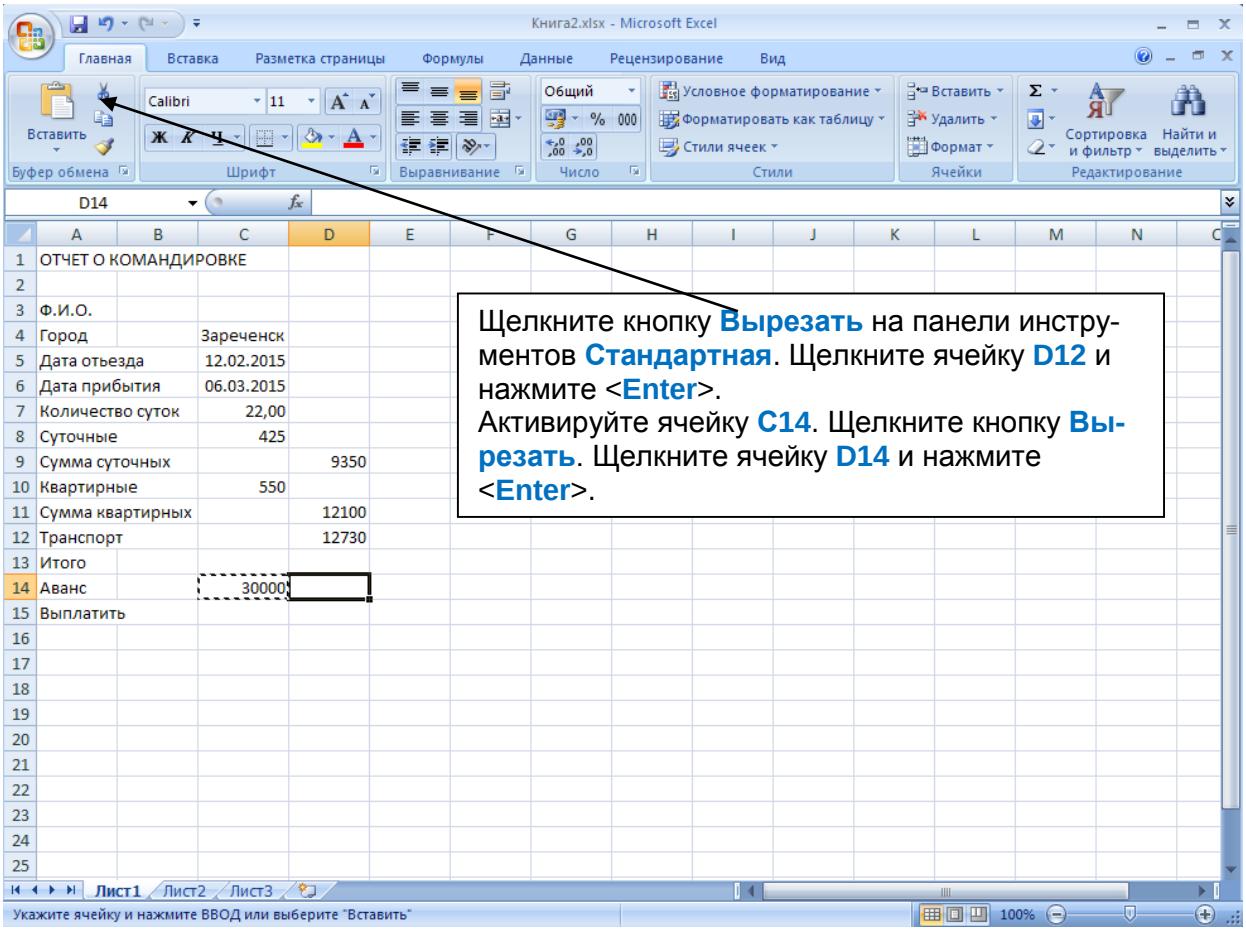


В ячейке **C7** имеем результат вычисления по введенной формуле.
Через контекстное меню выделите окно **Формат ячеек** и установите **Числовой**. Нажмите кнопку **ОК**.

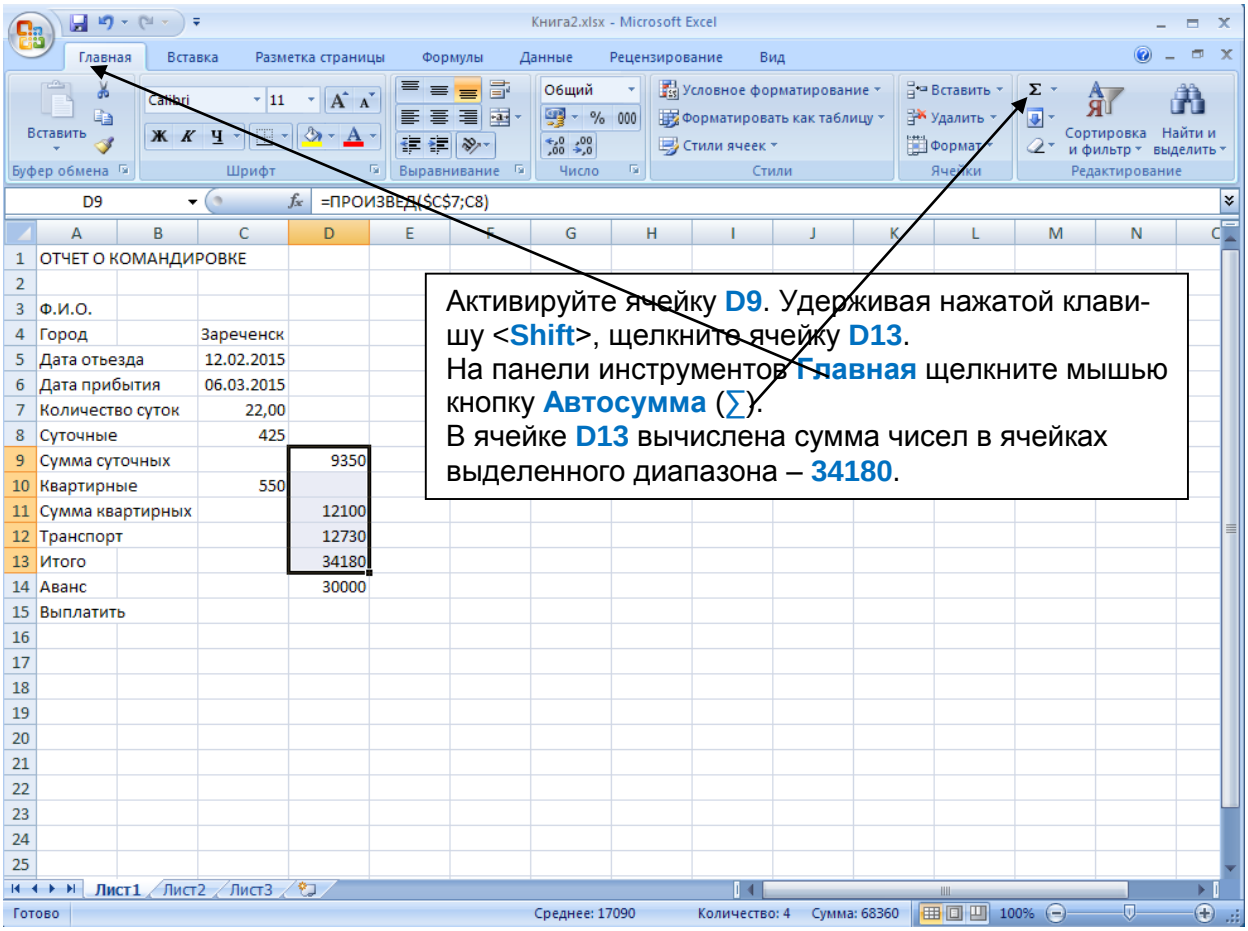

Книга2 - Microsoft Excel
Главная
Вставка
Разметка страницы
Формулы
Данные
Рецензирование
Вид
ПРОИЗВЕД
=ПРОИЗВЕД(C7;C8)
ПРОИЗВЕД(число1; [число2]; [число3]; ...)
ОТЧЕТ О КОМАНДИРОВКЕ
Ф.И.О.
Город Зареченск
Дата отъезда 12.02.2015
Дата прибытия 06.03.2015
Количество суток 22,00
Суточные 425
Сумма суточных
Квартирные 550
Сумма квартирных
Транспорт 12730
Итого
Аванс 30000
Выплатить
Лист1
Лист2
Лист3
Правка
Сделайте активной ячейку D9 и щелкните мышью по кнопке fx – Вставка функций.


Книга2 - Microsoft Excel
ПРОИЗВЕД
=ПРОИЗВЕД(C7;C8)
ОТЧЕТ О КОМАНДИРОВКЕ
Ф.И.О.
Город Зареченск
Дата отъезда 12.02.2015
Дата прибытия 06.03.2015
Количество суток 22,00
Суточные 425
Сумма суточных
Мастер функций - шаг 1 из 2
Поиск функции:
Введите краткое описание действия, которое нужно выполнить, и нажмите кнопку "Найти"
Категория: 10 недавно использовавшихся
Выберите функцию:
10 недавно использовавшихся
Полный алфавитный перечень
Финансовые
Дата и время
Математические
Статистические
Ссылки и массивы
Работа с базой данных
Текстовые
Логические
Проверка свойств и значений
Инженерные
СУММ
СРЗНАЧ
ЕСЛИ
ГИПЕРССЫЛ
СЧЁТ
МАКС
SIN
СУММ(чис
Суммирует а
Справка по этой функции
OK
Аргументы функции
ПРОИЗВЕД
Число1 C7
Число2 C8
Число3
Возвращает произведение а
Значение: 9350
Справка по этой функции
ПИ
ПРОИЗВЕД
ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ.ИТОГИ
РАДИАНЫ
РИМСКОЕ
РЯД.СУММ
СЛУЧМЕЖДУ
ПРОИЗВЕД(число1;число2;...)
Возвращает произведение аргументов.
Справка по этой функции
OK
Отмена
В окне Категория выберите Математические.
В списке выберите и выделите функцию ПРОИЗВЕД. Нажмите ОК.
Активируйте поле аргумента Число 1 в окне Аргументы функции. Щелкните на ячейку C7
Активизируйте поле аргумента Число 2 в окне Аргументы функции. Щелкните на ячейку C8. Нажмите ОК.
В строке формул выделите ссылку на ячейку C7 (щелкните мышью перед C7) и нажмите клавишу <F4>.
В адресе ячейки появились знаки $, означающие, что при копировании формулы ссылка на ячейку C7 не будет изменяться.
Введите формулу в ячейку D9 (нажмите кнопку Ввод – √).

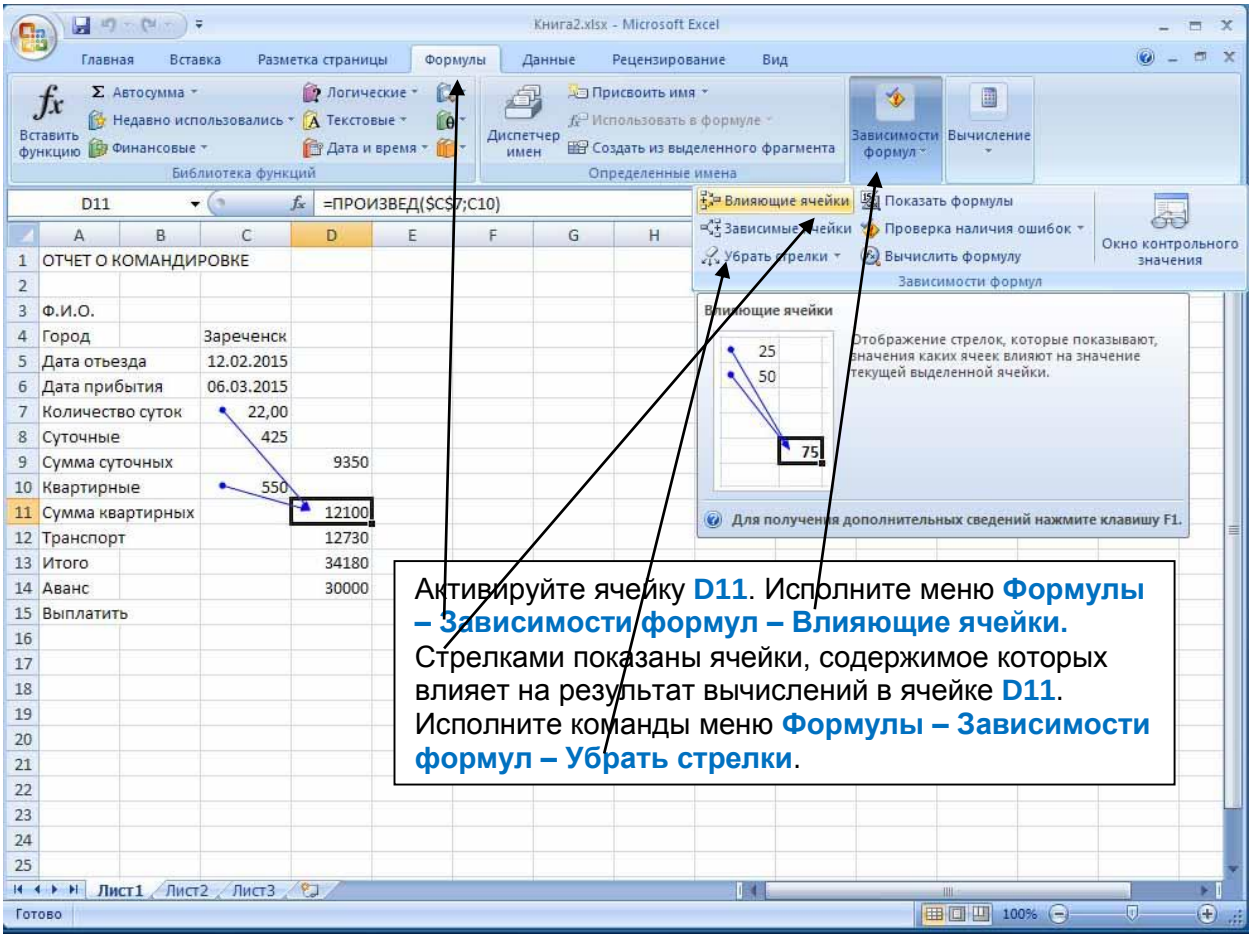




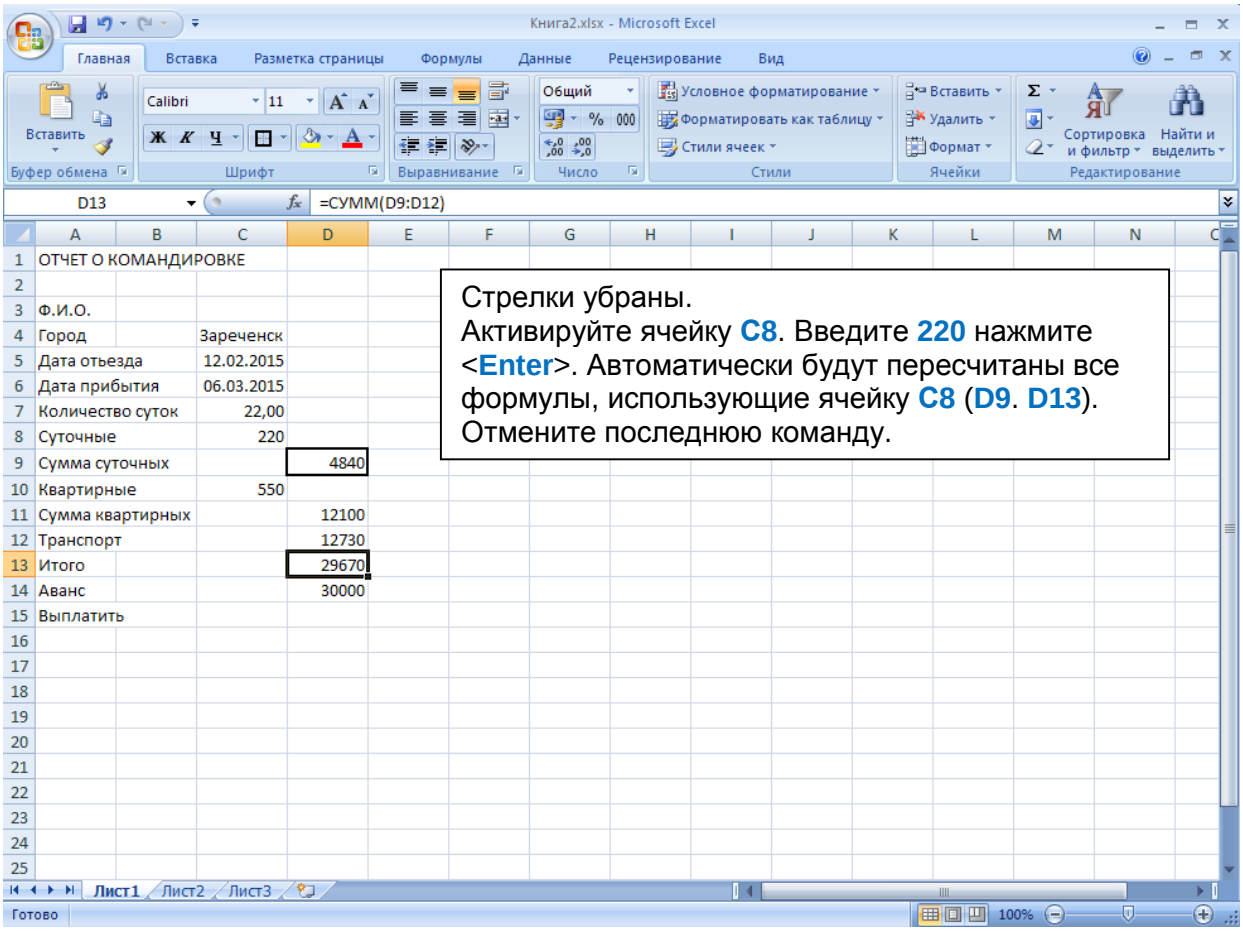
	A	B	C	D
1	ОТЧЕТ О КОМАНДИРОВКЕ			
2				
3	Ф.И.О.			
4	Город		Зареченск	
5	Дата отъезда		12.02.2015	
6	Дата прибытия		06.03.2015	
7	Количество суток		22,00	
8	Суточные		425	
9	Сумма суточных			9350
10	Квартирные		550	
11	Сумма квартирных			12100
12	Транспорт		12730	
13	Итого			
14	Аванс		30000	
15	Выплатить			



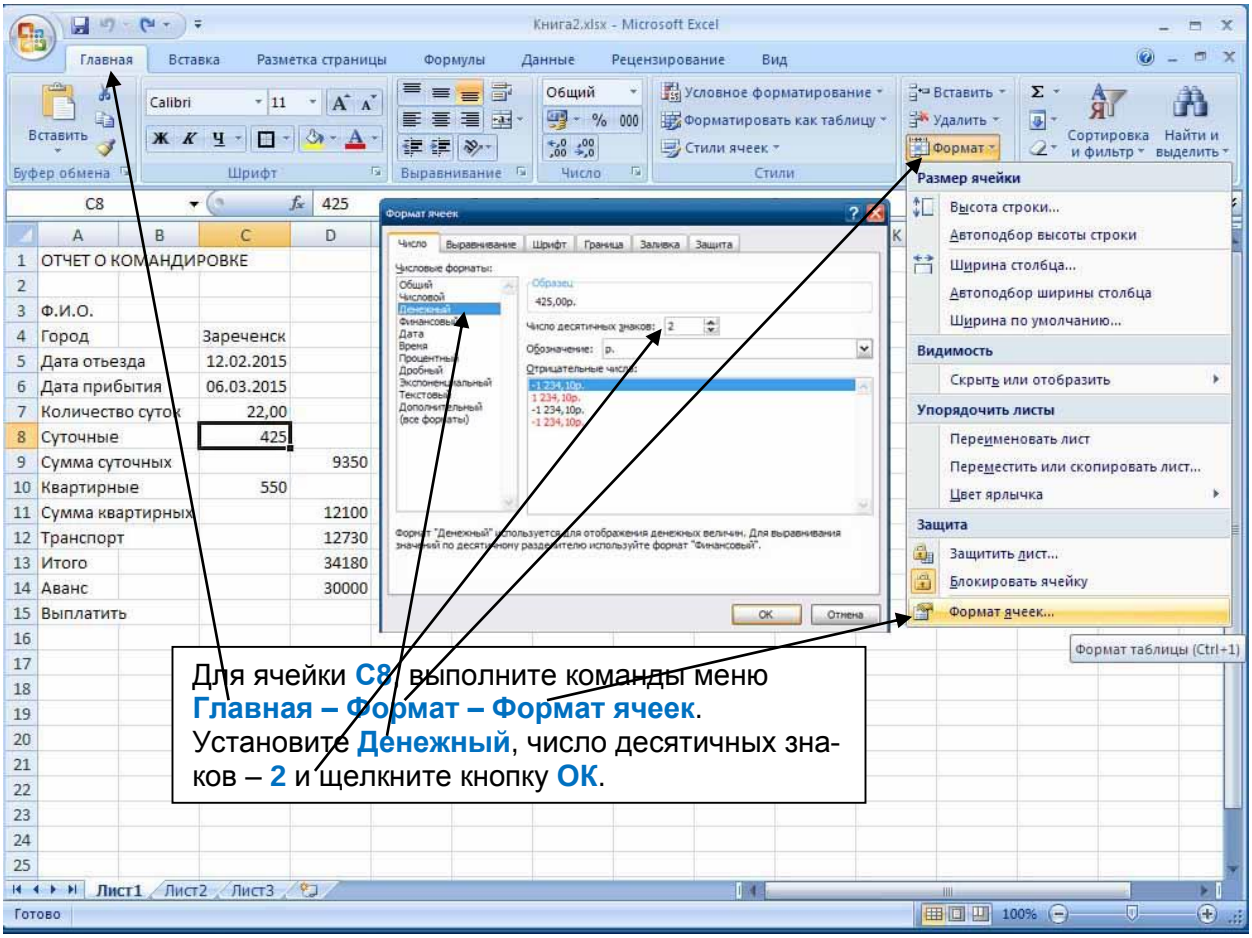
Активируйте ячейку **D9**. Удерживая нажатой клавишу <**Shift**>, щелкните ячейку **D13**.
На панели инструментов **Главная** щелкните мышью кнопку **Автосумма** (∑).
В ячейке **D13** вычислена сумма чисел в ячейках выделенного диапазона – **34180**.



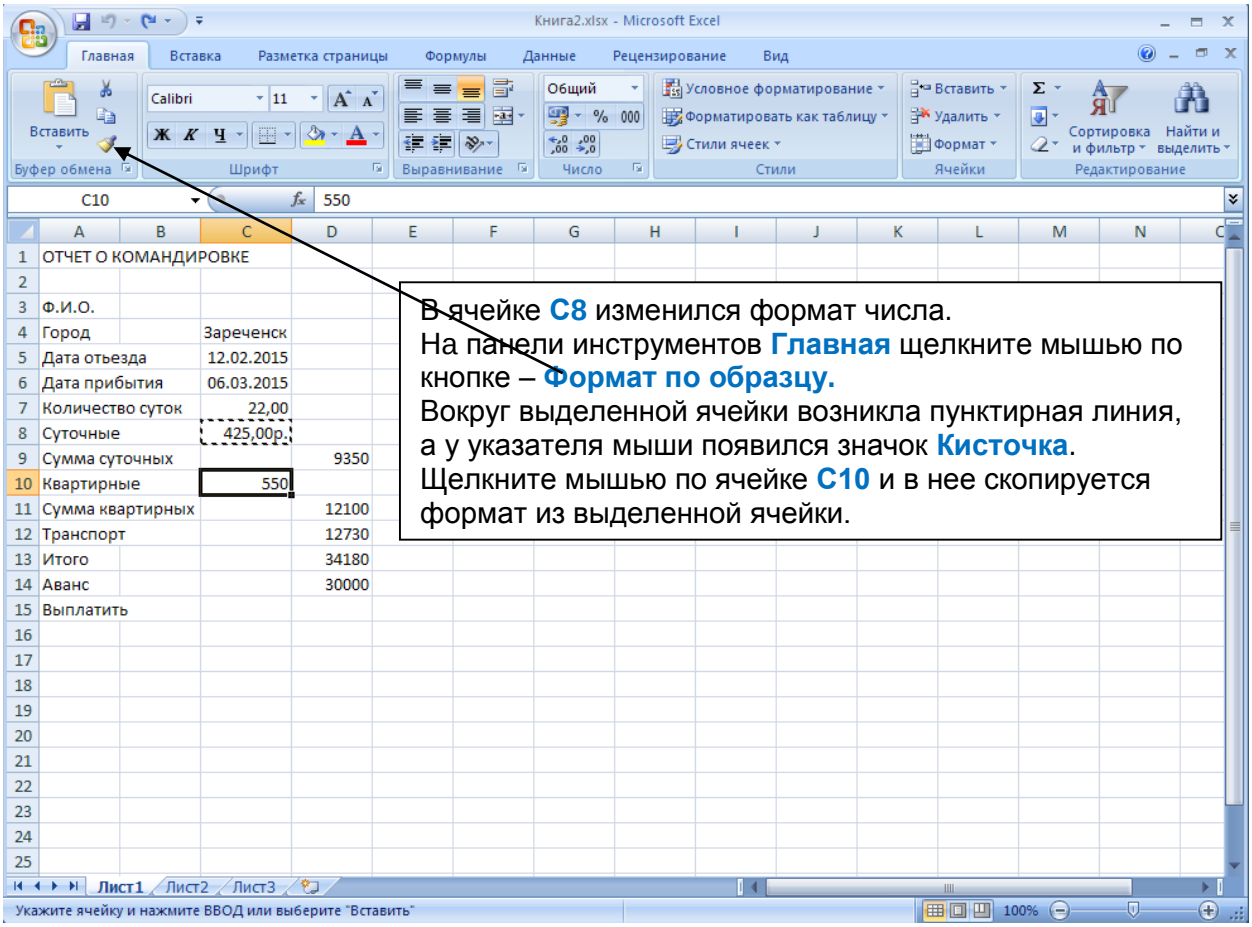
Активируйте ячейку **D11**. Исполните меню **Формулы – Зависимости формул – Влияющие ячейки.**
Стрелками показаны ячейки, содержимое которых влияет на результат вычислений в ячейке **D11**.
Исполните команды меню **Формулы – Зависимости формул – Убрать стрелки**.

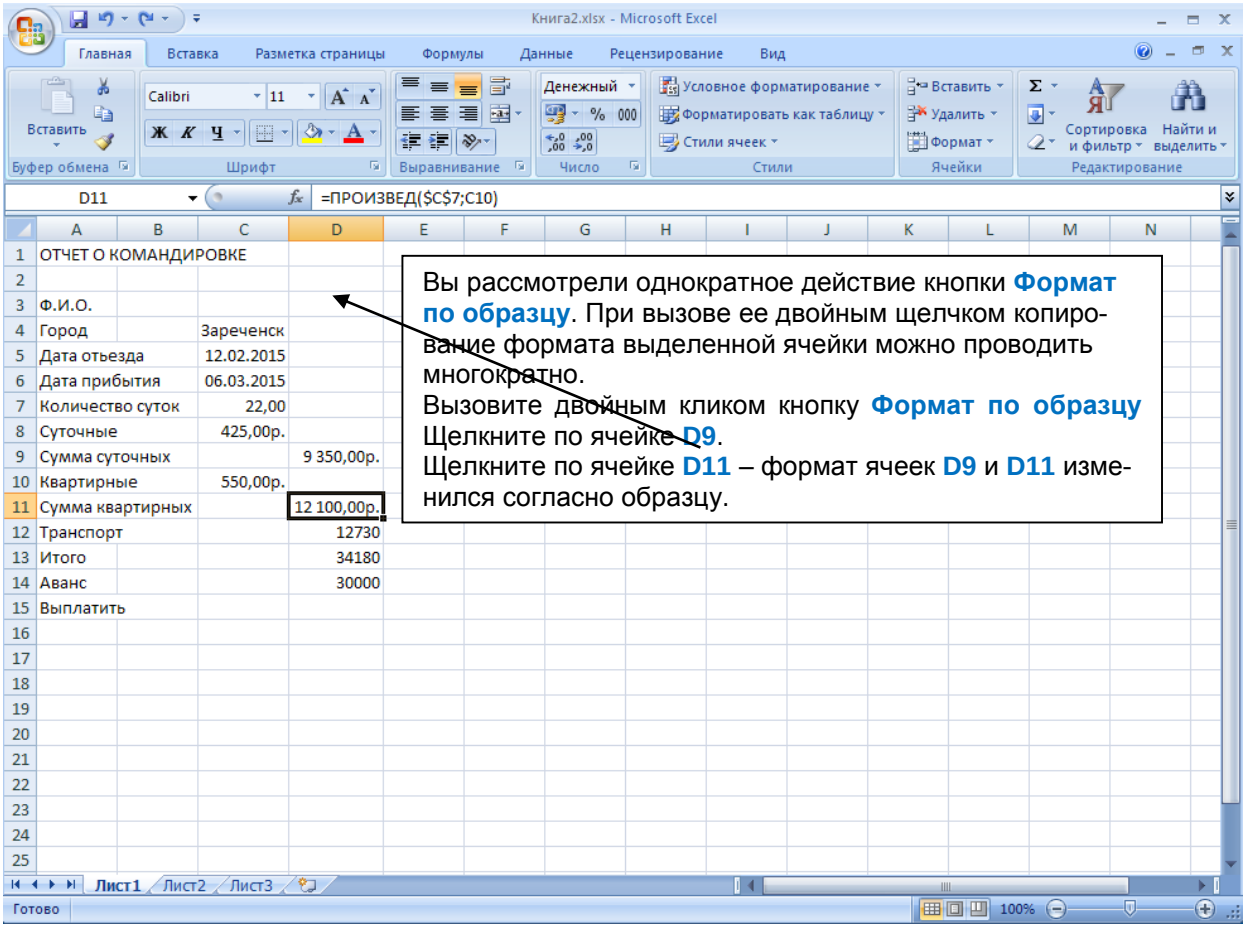


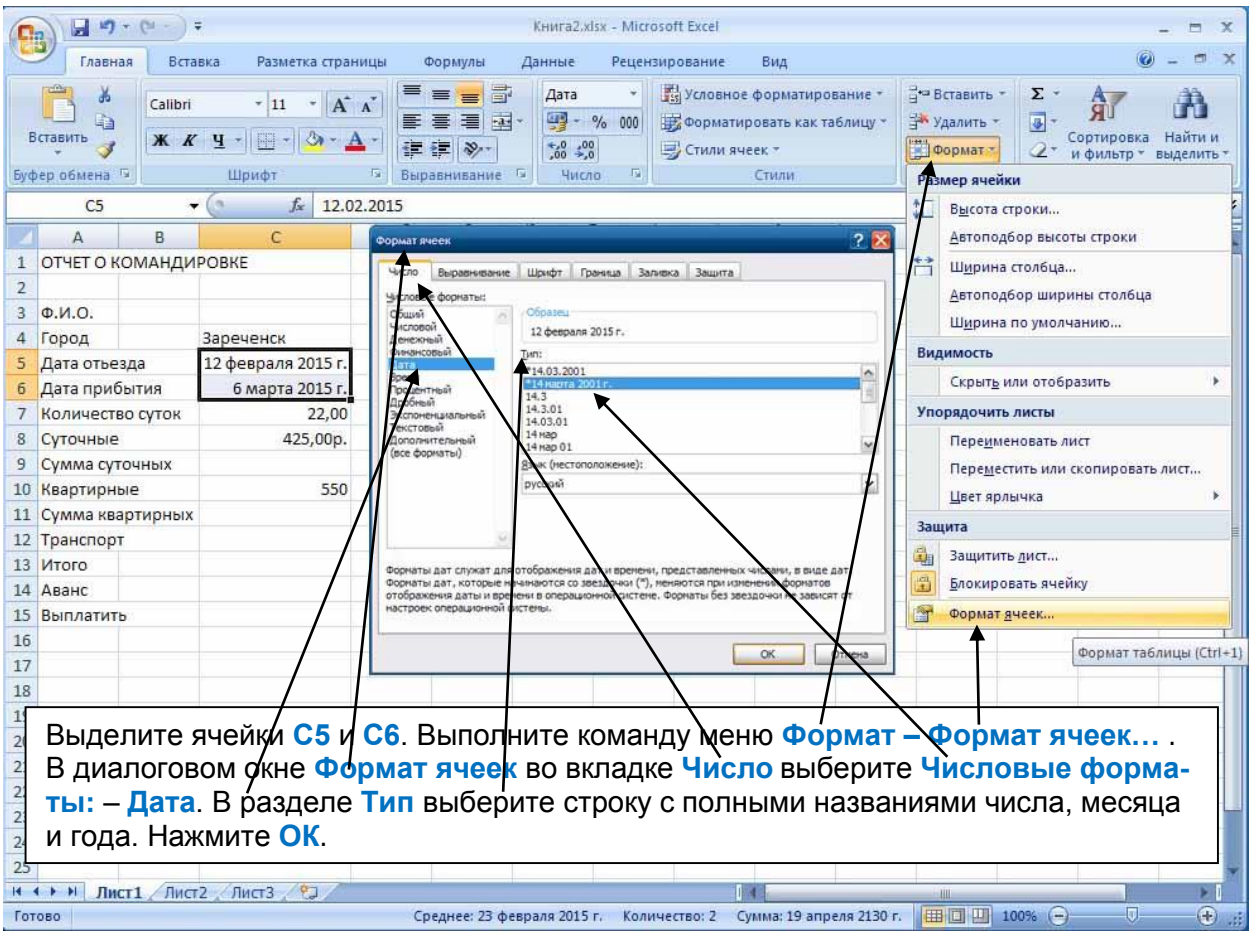
Стрелки убраны.
Активируйте ячейку **C8**. Введите **220** нажмите <**Enter**>. Автоматически будут пересчитаны все формулы, использующие ячейку **C8** (**D9**. **D13**).
Отмените последнюю команду.



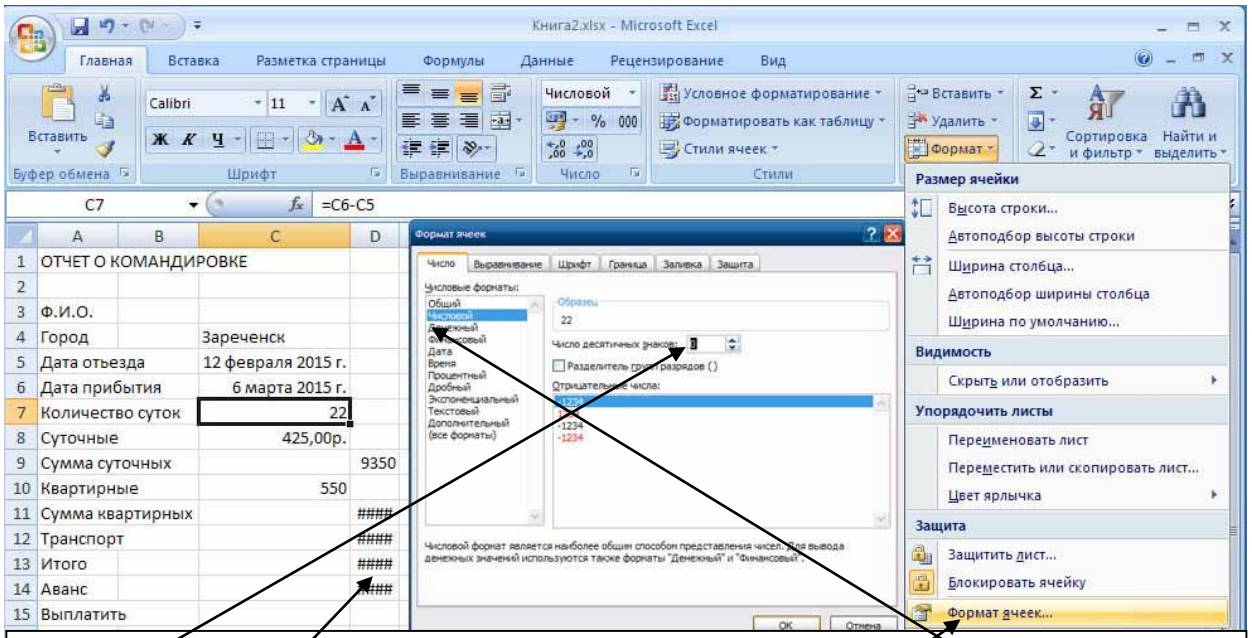
Для ячейки **C8** выполните команды меню **Главная – Формат – Формат ячеек**.
Установите **Денежный**, число десятичных знаков – **2** и щелкните кнопку **ОК**.


Книга2.xlsx - Microsoft Excel
Главная Вставка Разметка страницы Формулы Данные Рецензирование Вид
C10
550
ОТЧЕТ О КОМАНДИРОВКЕ
Ф.И.О.
Город Зареченск
Дата отъезда 12.02.2015
Дата прибытия 06.03.2015
Количество суток 22,00
Суточные 425,00р.
Сумма суточных 9350
Квартирные 550
Сумма квартирных 12100
Транспорт 12730
Итого 34180
Аванс 30000
Выплатить
Лист1 Лист2 Лист3
Укажите ячейку и нажмите ВВОД или выберите "Вставить"
В ячейке C8 изменился формат числа.
На панели инструментов Главная щелкните мышью по кнопке – Формат по образцу.
Вокруг выделенной ячейки возникла пунктирная линия, а у указателя мыши появился значок Кисточка.
Щелкните мышью по ячейке C10 и в нее скопируется формат из выделенной ячейки.


Книга2.xlsx - Microsoft Excel
Главная Вставка Разметка страницы Формулы Данные Рецензирование Вид
D11
=ПРОИЗВЕД($C$7;C10)
ОТЧЕТ О КОМАНДИРОВКЕ
Ф.И.О.
Город Зареченск
Дата отъезда 12.02.2015
Дата прибытия 06.03.2015
Количество суток 22,00
Суточные 425,00р.
Сумма суточных 9 350,00р.
Квартирные 550,00р.
Сумма квартирных 12 100,00р.
Транспорт 12730
Итого 34180
Аванс 30000
Выплатить
Лист1 Лист2 Лист3
Готово
Вы рассмотрели однократное действие кнопки Формат по образцу. При вызове ее двойным щелчком копирование формата выделенной ячейки можно проводить многократно.
Вызовите двойным кликом кнопку Формат по образцу
Щелкните по ячейке D9.
Щелкните по ячейке D11 – формат ячеек D9 и D11 изменился согласно образцу.

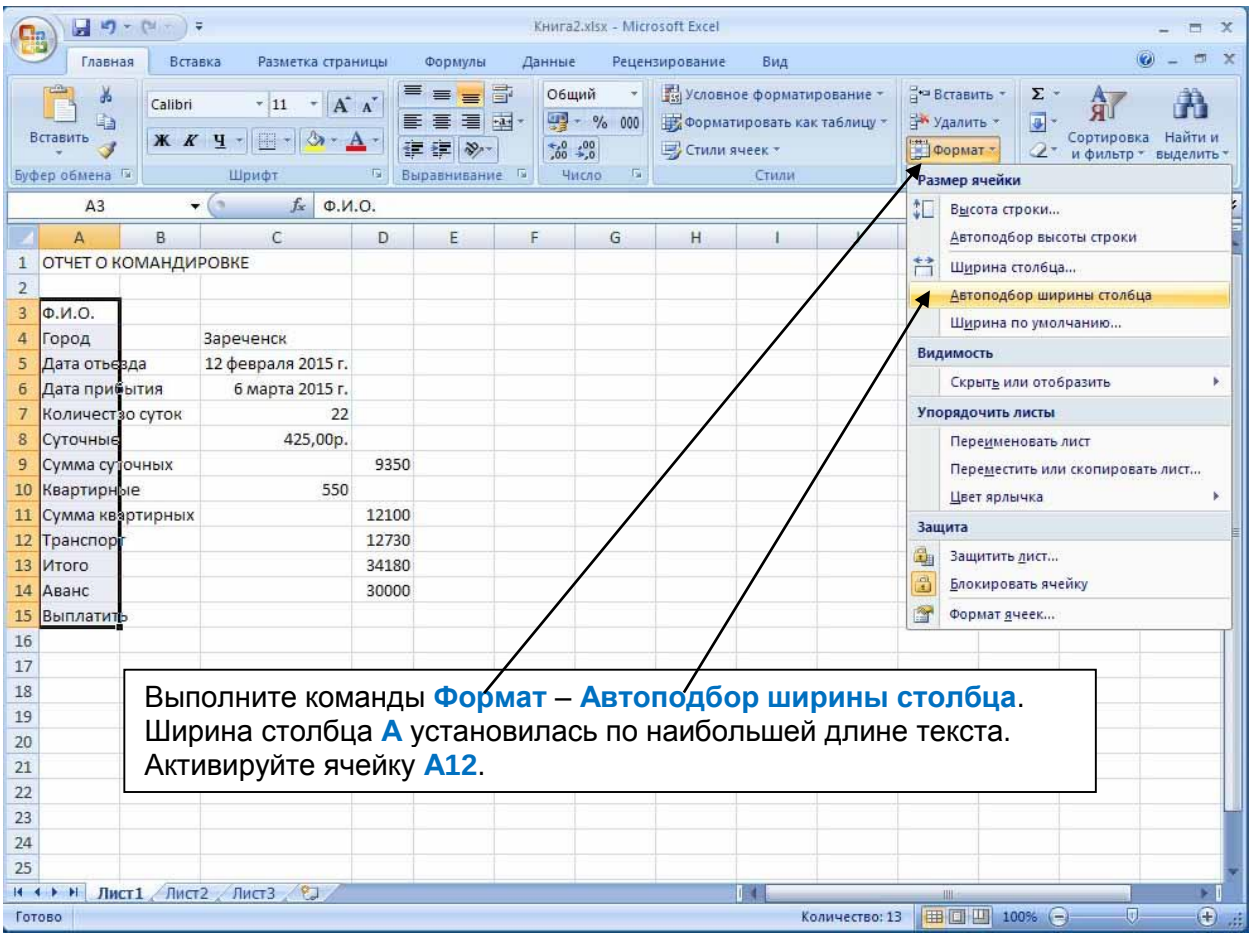


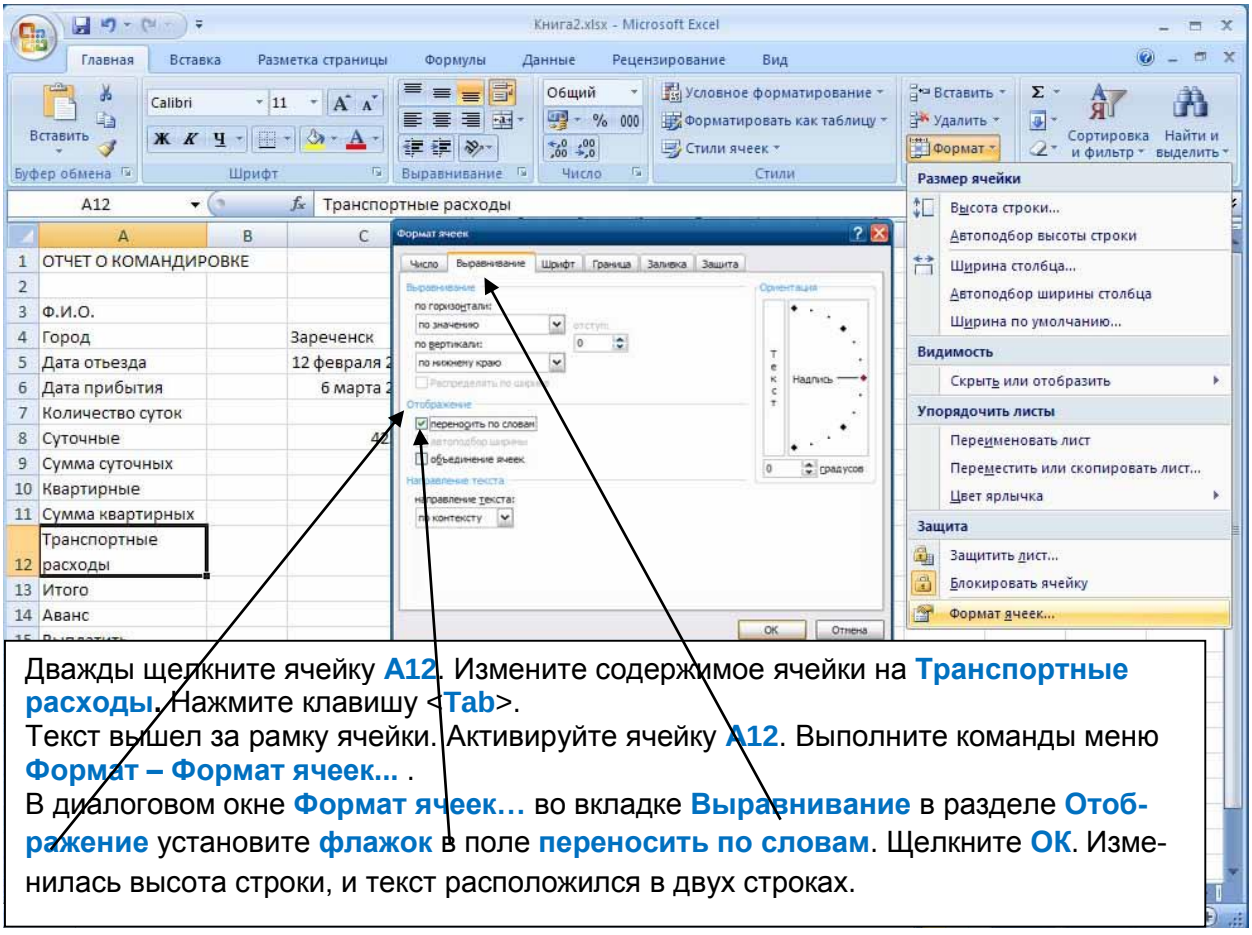
Выделите ячейки **C5** и **C6**. Выполните команду меню **Формат – Формат ячеек…** . В диалоговом окне **Формат ячеек** во вкладке **Число** выберите **Числовые форматы:** – **Дата**. В разделе **Тип** выберите строку с полными названиями числа, месяца и года. Нажмите **ОК**.

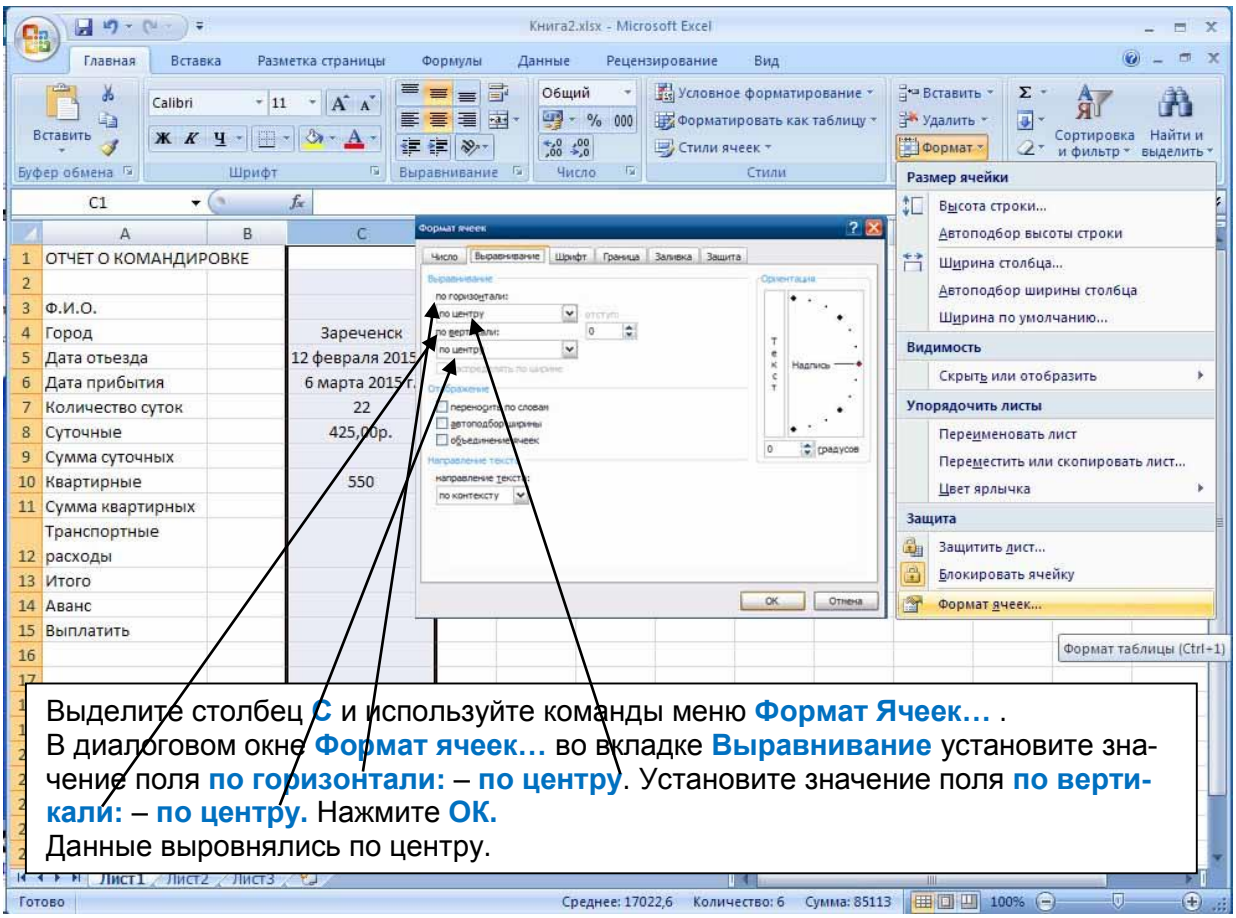


Выделите ячейку **C7**. Выполните команды меню **Формат – Формат ячеек…** . Установите для ячейки **C7** число знаков после запятой, равным нулю (**Числовой** – **Число десятичных знаков:** – **0**). Нажмите **ОК**

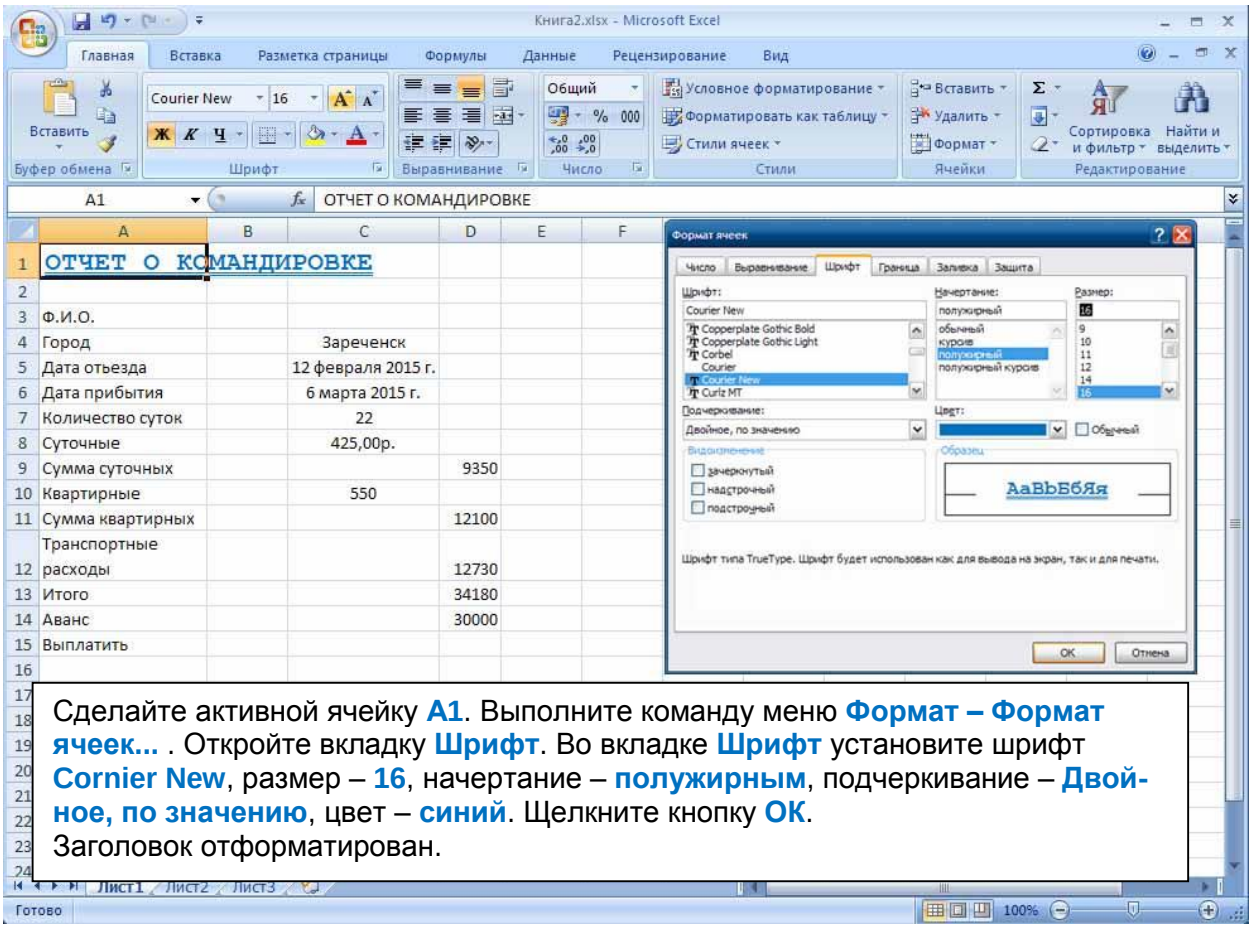
Ряд знаков **#** указывает, что выбранный формат числа не помещается в рамке ячейки. Для ее увеличения установите курсор на линию разделения заголовков столбцов **D** и **E.** Когда курсор примет вид разнонаправленных стрелок, нажмите и, не отпуская левую кнопку мыши, протащите разделение вправо, расширив столбец **D** так, чтобы в ячейках возник установленный денежный формат. Отпустите кнопку мыши.


Книга2.xlsx - Microsoft Excel
Главная
Вставка
Разметка страницы
Формулы
Данные
Рецензирование
Вид
Формат
Размер ячейки
Высота строки...
Автоподбор высоты строки
Ширина столбца...
Автоподбор ширины столбца
Ширина по умолчанию...
Видимость
Скрыть или отобразить
Упорядочить листы
Переименовать лист
Переместить или скопировать лист...
Цвет ярлычка
Защита
Защитить лист...
Блокировать ячейку
Формат ячеек...
A3
Ф.И.О.
ОТЧЕТ О КОМАНДИРОВКЕ
Ф.И.О.
Город
Зареченск
Дата отъезда
12 февраля 2015 г.
Дата прибытия
6 марта 2015 г.
Количество суток
22
Суточные
425,00р.
Сумма суточных
9350
Квартирные
550
Сумма квартирных
12100
Транспорт
12730
Итого
34180
Аванс
30000
Выплатить
Выполните команды Формат – Автоподбор ширины столбца.
Ширина столбца A установилась по наибольшей длине текста.
Активируйте ячейку A12.
Лист1
Лист2
Лист3
Готово
Количество: 13
100%

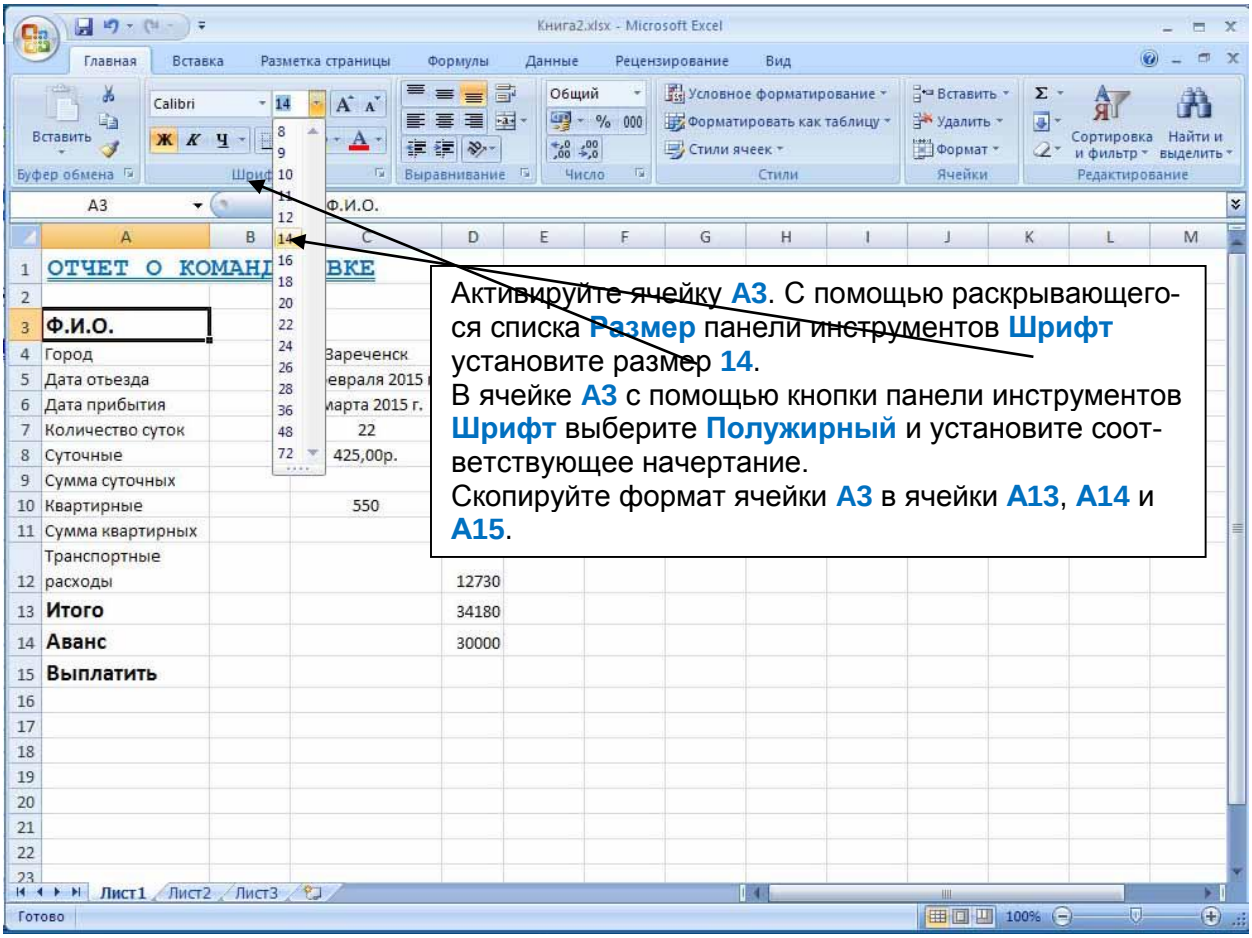

Книга2.xlsx - Microsoft Excel
Главная
Вставка
Разметка страницы
Формулы
Данные
Рецензирование
Вид
Формат
Размер ячейки
Высота строки...
Автоподбор высоты строки
Ширина столбца...
Автоподбор ширины столбца
Ширина по умолчанию...
Видимость
Скрыть или отобразить
Упорядочить листы
Переименовать лист
Переместить или скопировать лист...
Цвет ярлычка
Защита
Защитить лист...
Блокировать ячейку
Формат ячеек...
A12
Транспортные расходы
Формат ячеек
Число
Выравнивание
Шрифт
Граница
Заливка
Защита
Отображение
переносить по словам
объединение ячеек
ОК
Отмена
ОТЧЕТ О КОМАНДИРОВКЕ
Ф.И.О.
Город
Зареченск
Дата отъезда
12 февраля 2
Дата прибытия
6 марта 2
Количество суток
Суточные
Сумма суточных
Квартирные
Сумма квартирных
Транспортные расходы
Итого
Аванс
Дважды щелкните ячейку A12. Измените содержимое ячейки на Транспортные расходы. Нажмите клавишу <Tab>.
Текст вышел за рамку ячейки. Активируйте ячейку A12. Выполните команды меню Формат – Формат ячеек... .
В диалоговом окне Формат ячеек… во вкладке Выравнивание в разделе Отображение установите флажок в поле переносить по словам. Щелкните ОК. Изменилась высота строки, и текст расположился в двух строках.



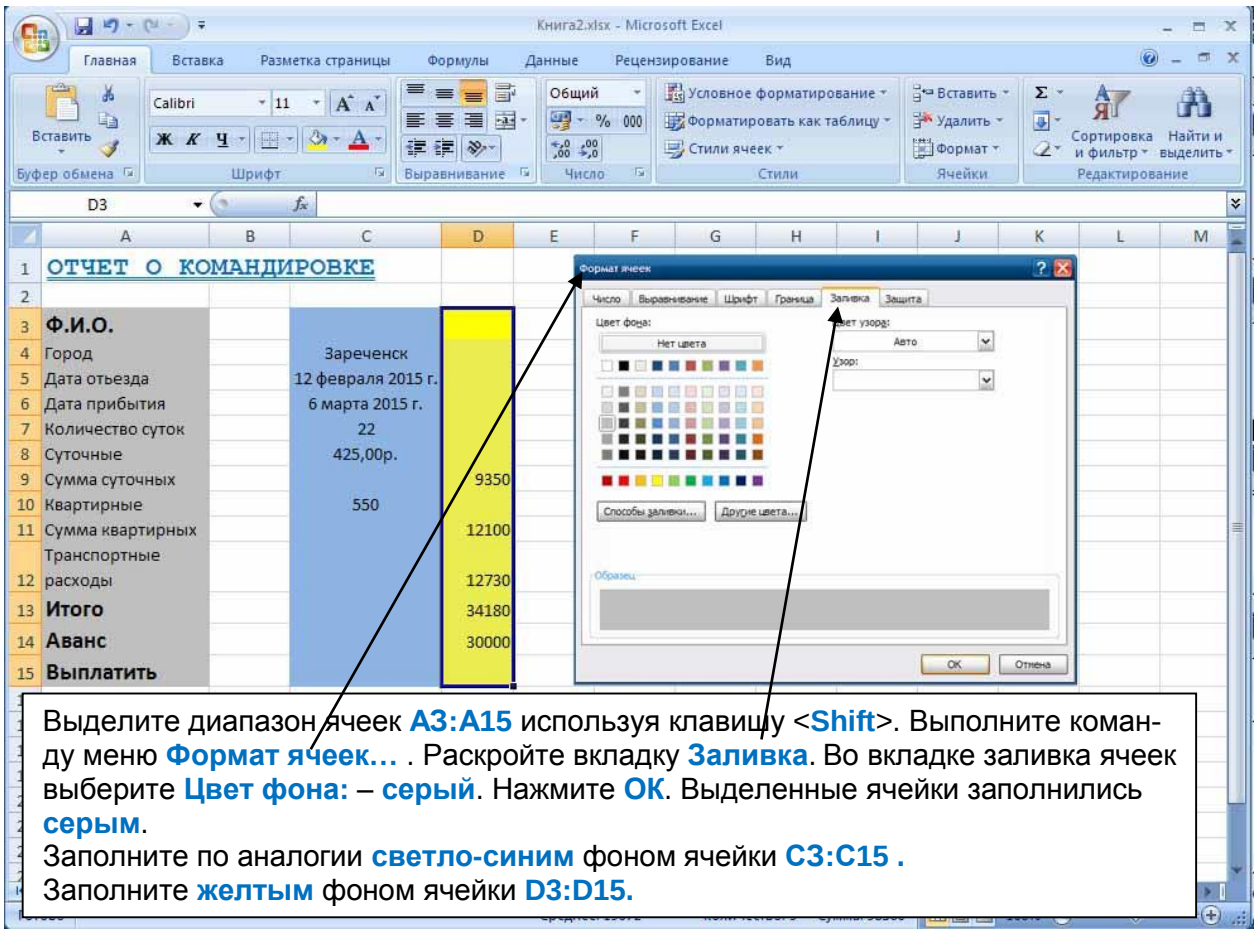
Выделите столбец **С** и используйте команды меню **Формат Ячеек…** .
В диалоговом окне **Формат ячеек…** во вкладке **Выравнивание** установите значение поля **по горизонтали:** – **по центру**. Установите значение поля **по вертикали:** – **по центру.** Нажмите **ОК.**
Данные выровнялись по центру.



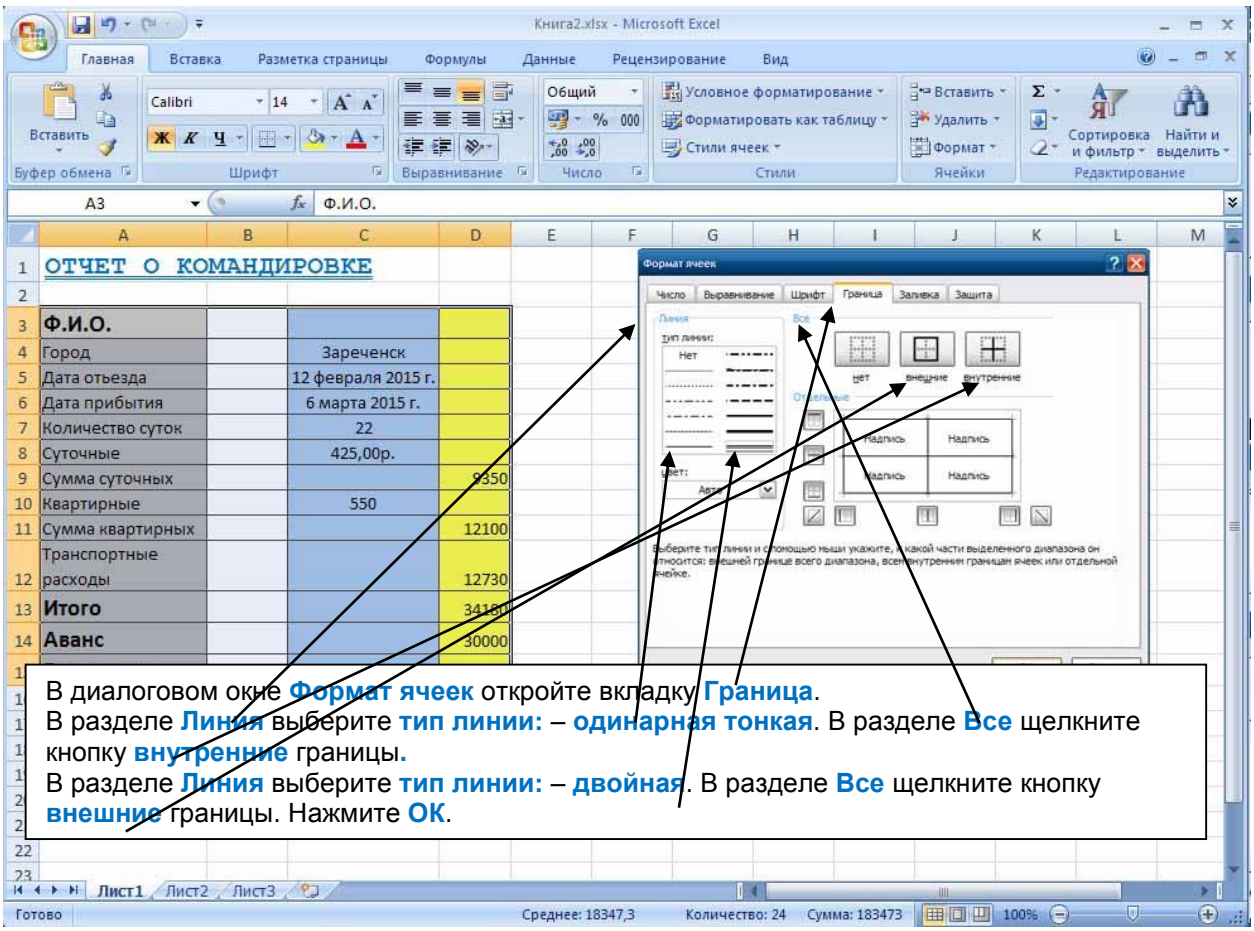
Сделайте активной ячейку **А1**. Выполните команду меню **Формат – Формат ячеек...** . Откройте вкладку **Шрифт**. Во вкладке **Шрифт** установите шрифт **Cornier New**, размер – **16**, начертание – **полужирным**, подчеркивание – **Двойное, по значению**, цвет – **синий**. Щелкните кнопку **ОК**.
Заголовок отформатирован.



Активируйте ячейку **A3**. С помощью раскрывающегося списка **Размер** панели инструментов **Шрифт** установите размер **14**.
В ячейке **A3** с помощью кнопки панели инструментов **Шрифт** выберите **Полужирный** и установите соответствующее начертание.
Скопируйте формат ячейки **A3** в ячейки **A13**, **A14** и **A15**.

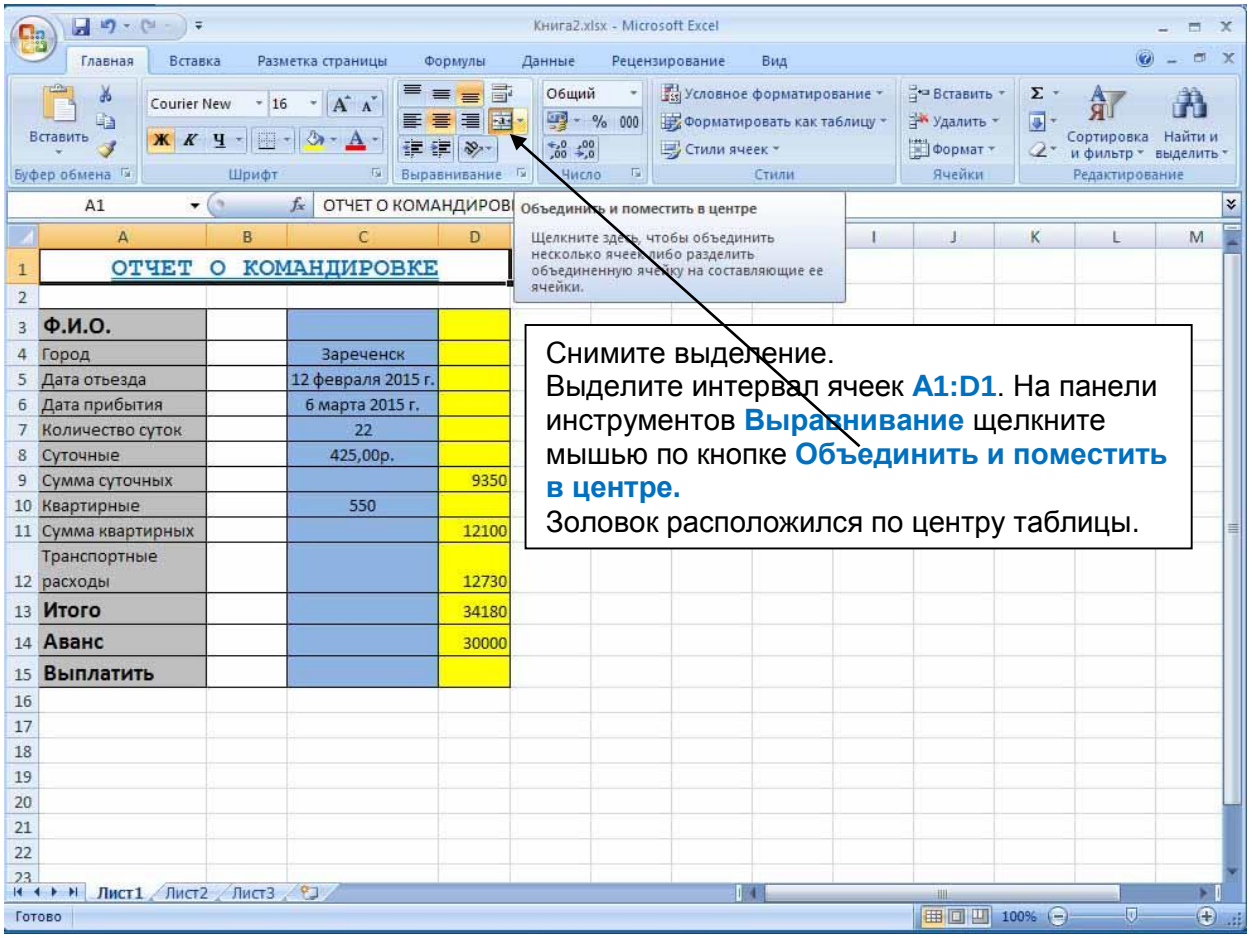


Выделите диапазон ячеек **A3:A15** используя клавишу <**Shift**>. Выполните команду меню **Формат ячеек…** . Раскройте вкладку **Заливка**. Во вкладке заливка ячеек выберите **Цвет фона:** – **серый**. Нажмите **ОК**. Выделенные ячейки заполнились **серым**.
Заполните по аналогии **светло-синим** фоном ячейки **C3:C15 .**
Заполните **желтым** фоном ячейки **D3:D15.**



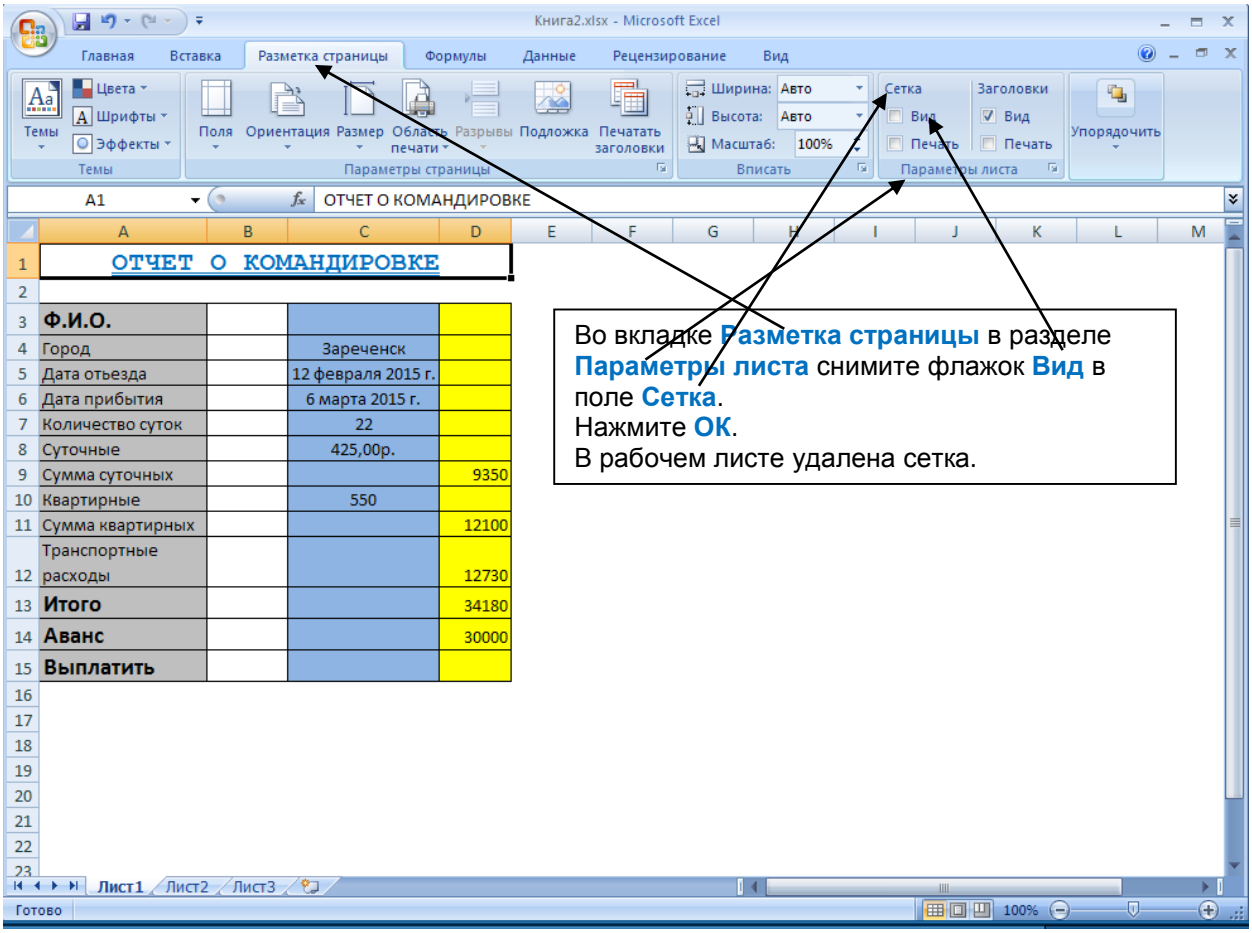
	A	B	C	D
1	ОТЧЕТ О КОМАНДИРОВКЕ			
2				
3	**Ф.И.О.**			
4	Город		Зареченск	
5	Дата отъезда		12 февраля 2015 г.	
6	Дата прибытия		6 марта 2015 г.	
7	Количество суток		22	
8	Суточные		425,00р.	
9	Сумма суточных			9350
10	Квартирные		550	
11	Сумма квартирных			12100
12	Транспортные расходы			12730
13	**Итого**			34180
14	**Аванс**			30000

В диалоговом окне **Формат ячеек** откройте вкладку **Граница**.
В разделе **Линия** выберите **тип линии:** – **одинарная тонкая**. В разделе **Все** щелкните кнопку **внутренние** границы**.**
В разделе **Линия** выберите **тип линии:** – **двойная**. В разделе **Все** щелкните кнопку **внешние** границы. Нажмите **ОК**.

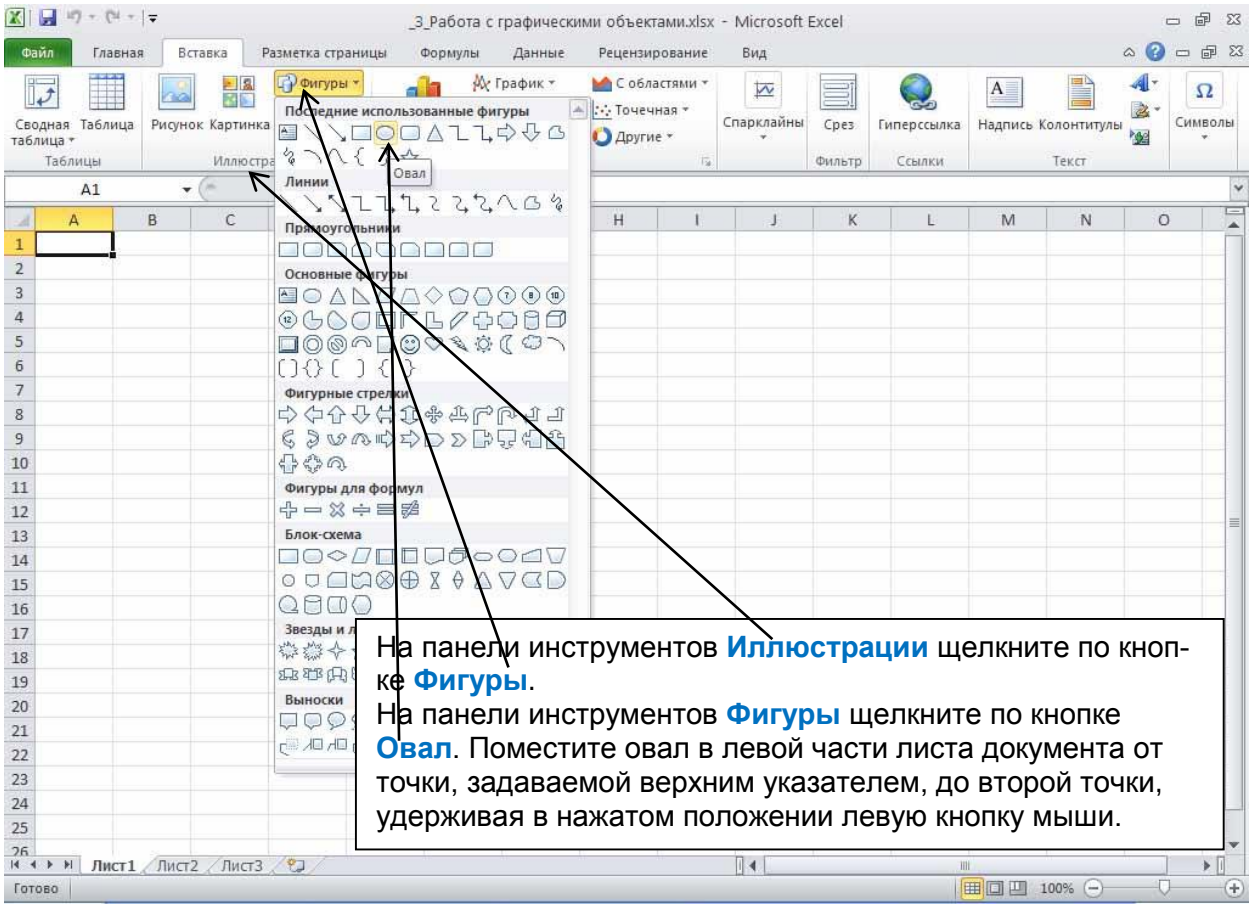


	A	B	C	D
1	ОТЧЕТ О КОМАНДИРОВКЕ			
2				
3	**Ф.И.О.**			
4	Город		Зареченск	
5	Дата отъезда		12 февраля 2015 г.	
6	Дата прибытия		6 марта 2015 г.	
7	Количество суток		22	
8	Суточные		425,00р.	
9	Сумма суточных			9350
10	Квартирные		550	
11	Сумма квартирных			12100
12	Транспортные расходы			12730
13	**Итого**			34180
14	**Аванс**			30000
15	**Выплатить**			

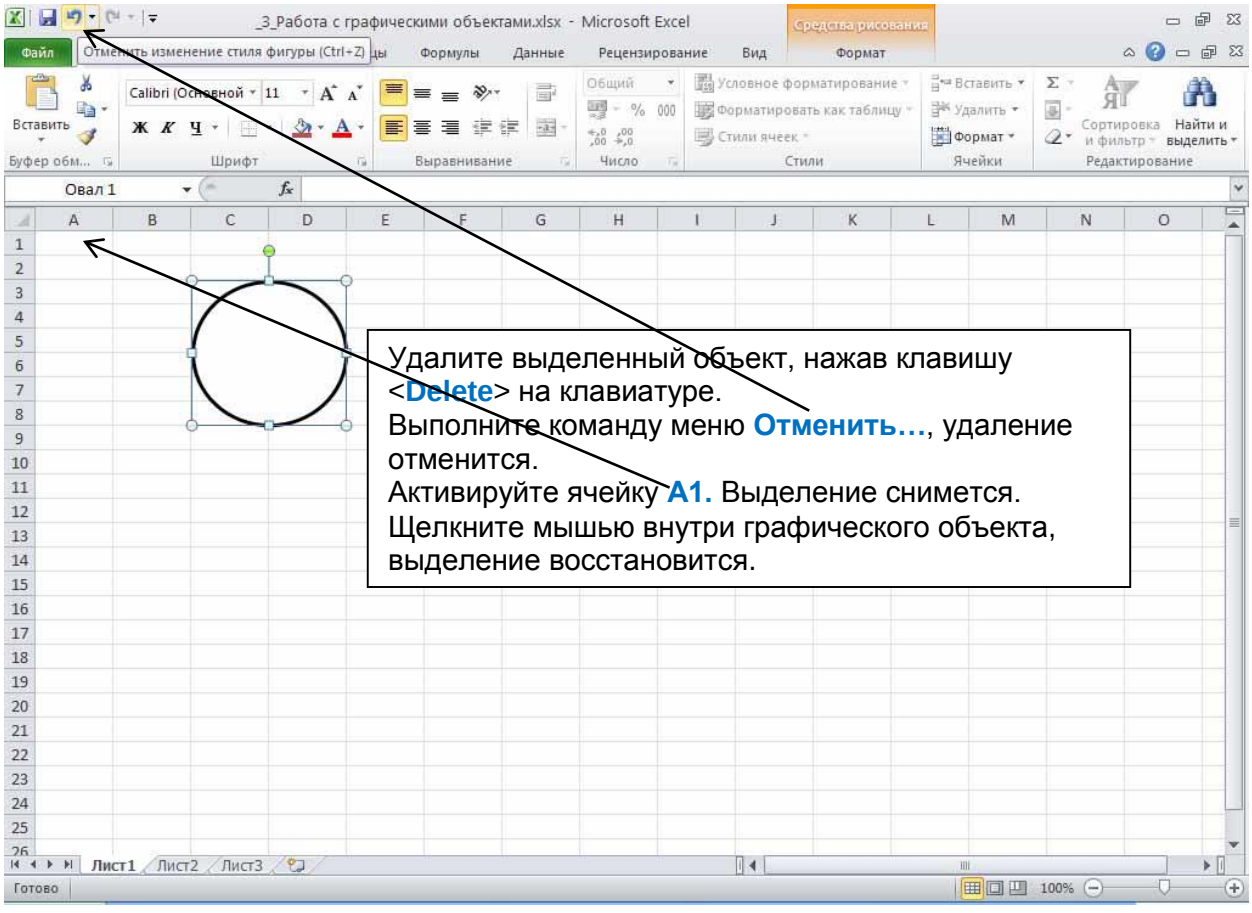
Снимите выделение.
Выделите интервал ячеек **A1:D1**. На панели инструментов **Выравнивание** щелкните мышью по кнопке **Объединить и поместить в центре.**
Золовок расположился по центру таблицы.


Книга2.xlsx - Microsoft Excel
Главная
Вставка
Разметка страницы
Формулы
Данные
Рецензирование
Вид
Темы
Цвета
Шрифты
Эффекты
Поля
Ориентация
Размер
Область печати
Разрывы
Подложка
Печатать заголовки
Параметры страницы
Ширина:
Авто
Высота:
Авто
Масштаб:
100%
Вписать
Сетка
Вид
Печать
Заголовки
Вид
Печать
Параметры листа
Упорядочить
A1
ОТЧЕТ О КОМАНДИРОВКЕ
ОТЧЕТ О КОМАНДИРОВКЕ
Ф.И.О.
Город
Зареченск
Дата отъезда
12 февраля 2015 г.
Дата прибытия
6 марта 2015 г.
Количество суток
22
Суточные
425,00р.
Сумма суточных
9350
Квартирные
550
Сумма квартирных
12100
Транспортные расходы
12730
Итого
34180
Аванс
30000
Выплатить
Во вкладке Разметка страницы в разделе Параметры листа снимите флажок Вид в поле Сетка.
Нажмите ОК.
В рабочем листе удалена сетка.
Лист1
Лист2
Лист3
Готово
100%

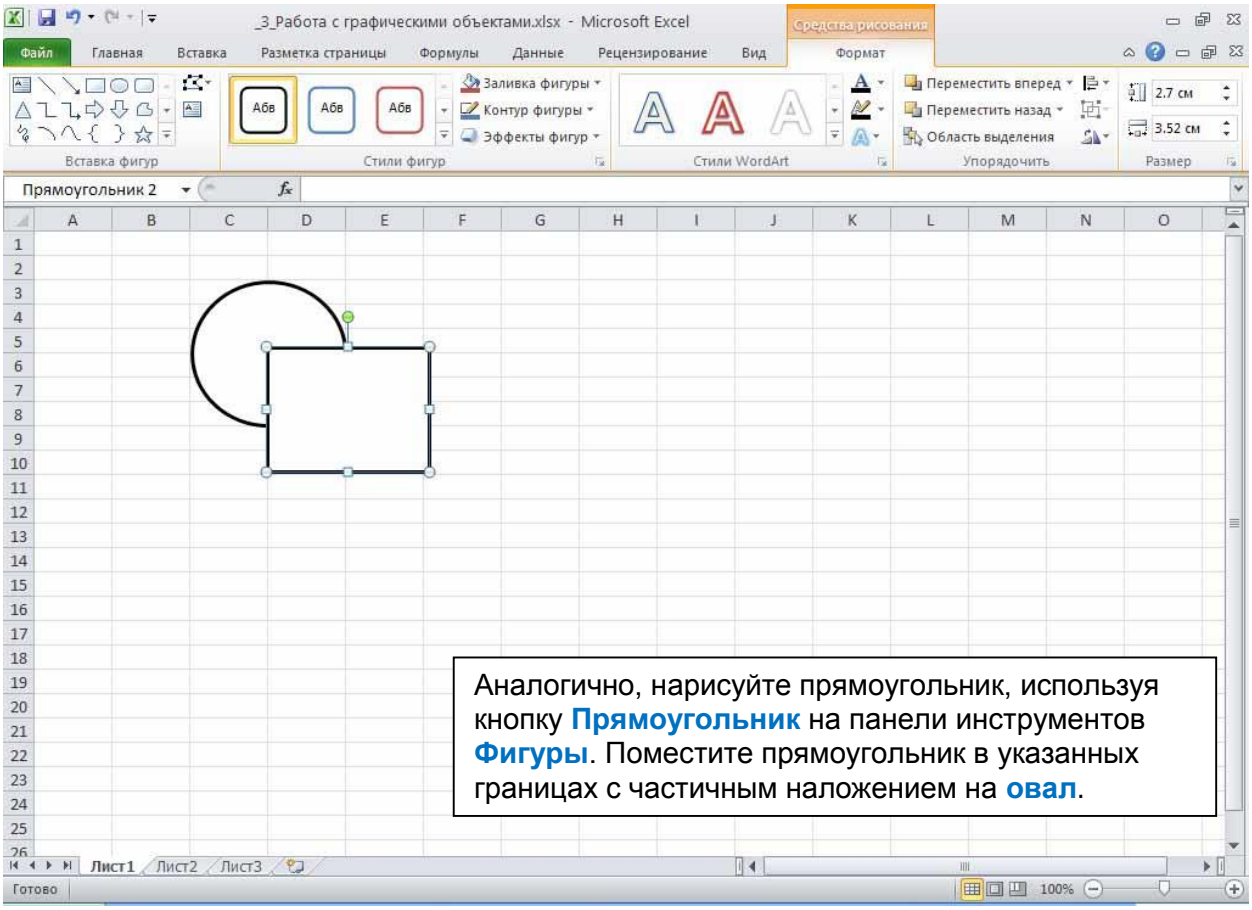
3. Работа с графическими объектами

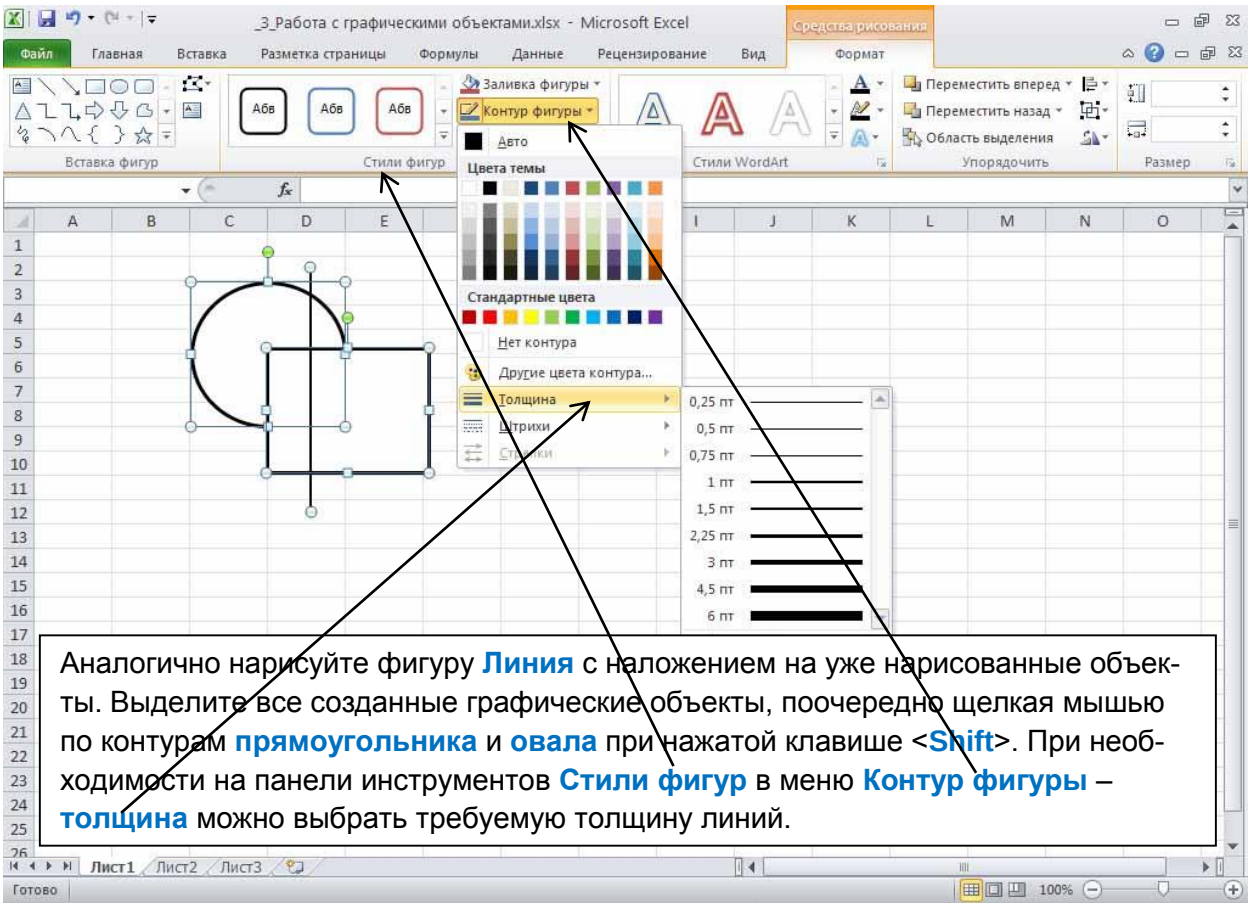


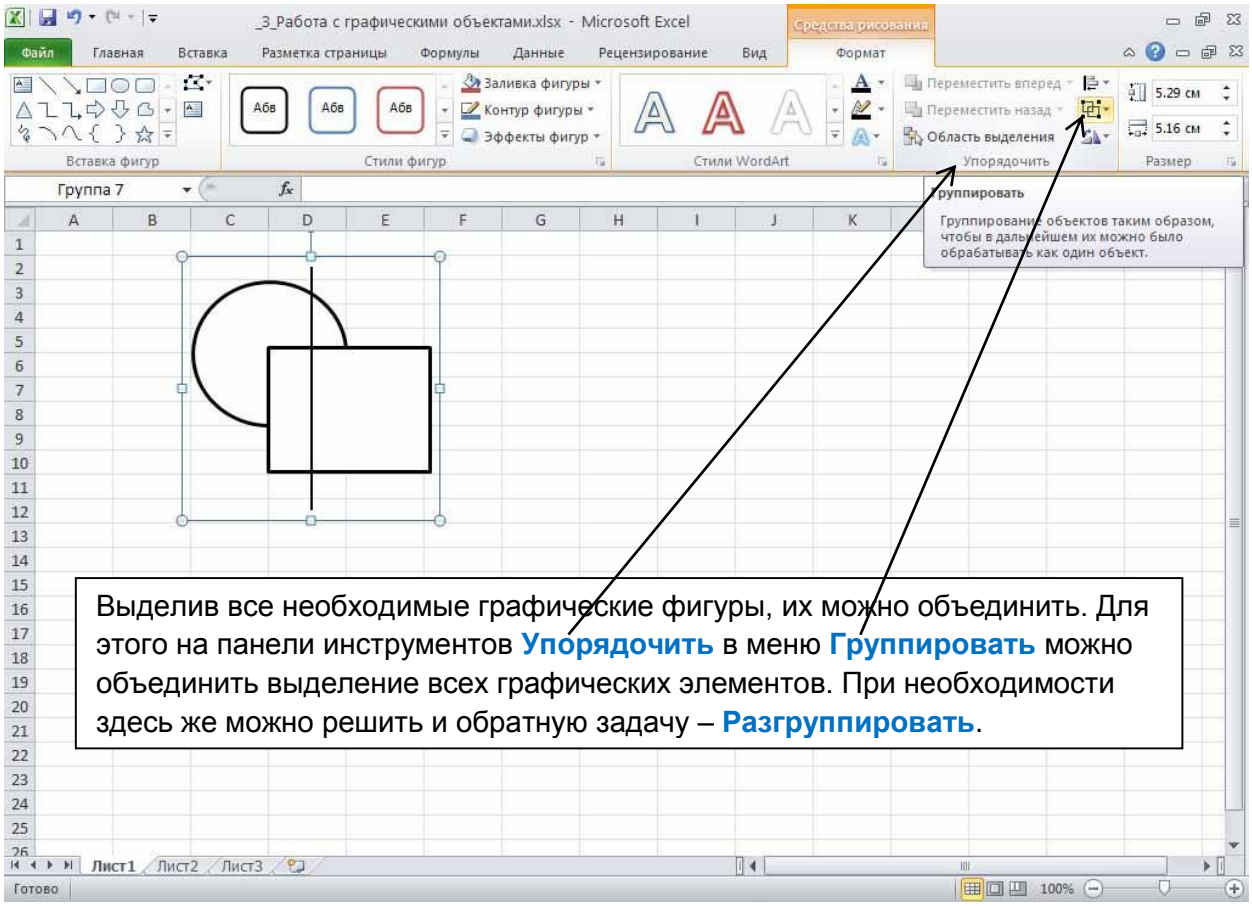
На панели инструментов **Иллюстрации** щелкните по кнопке **Фигуры**.
На панели инструментов **Фигуры** щелкните по кнопке **Овал**. Поместите овал в левой части листа документа от точки, задаваемой верхним указателем, до второй точки, удерживая в нажатом положении левую кнопку мыши.

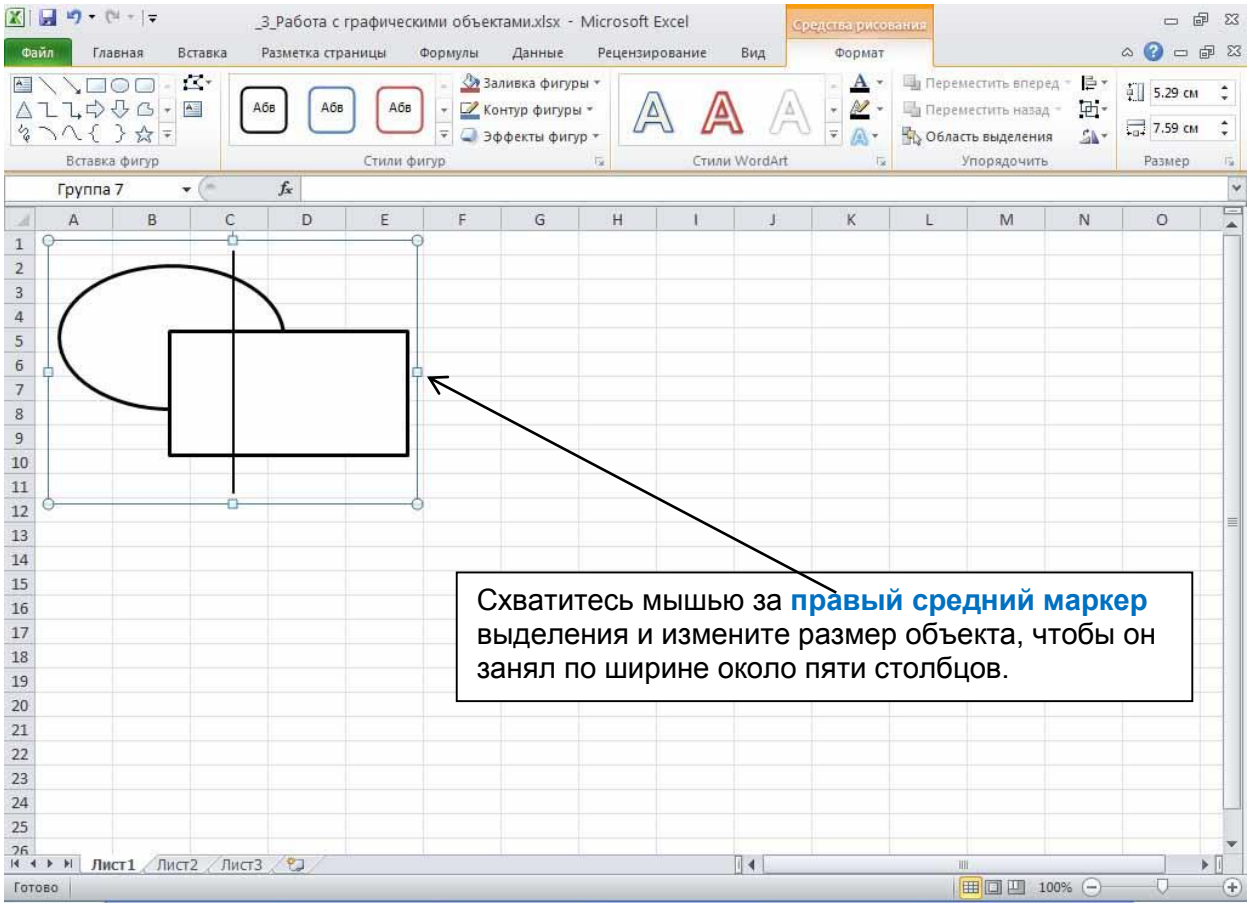


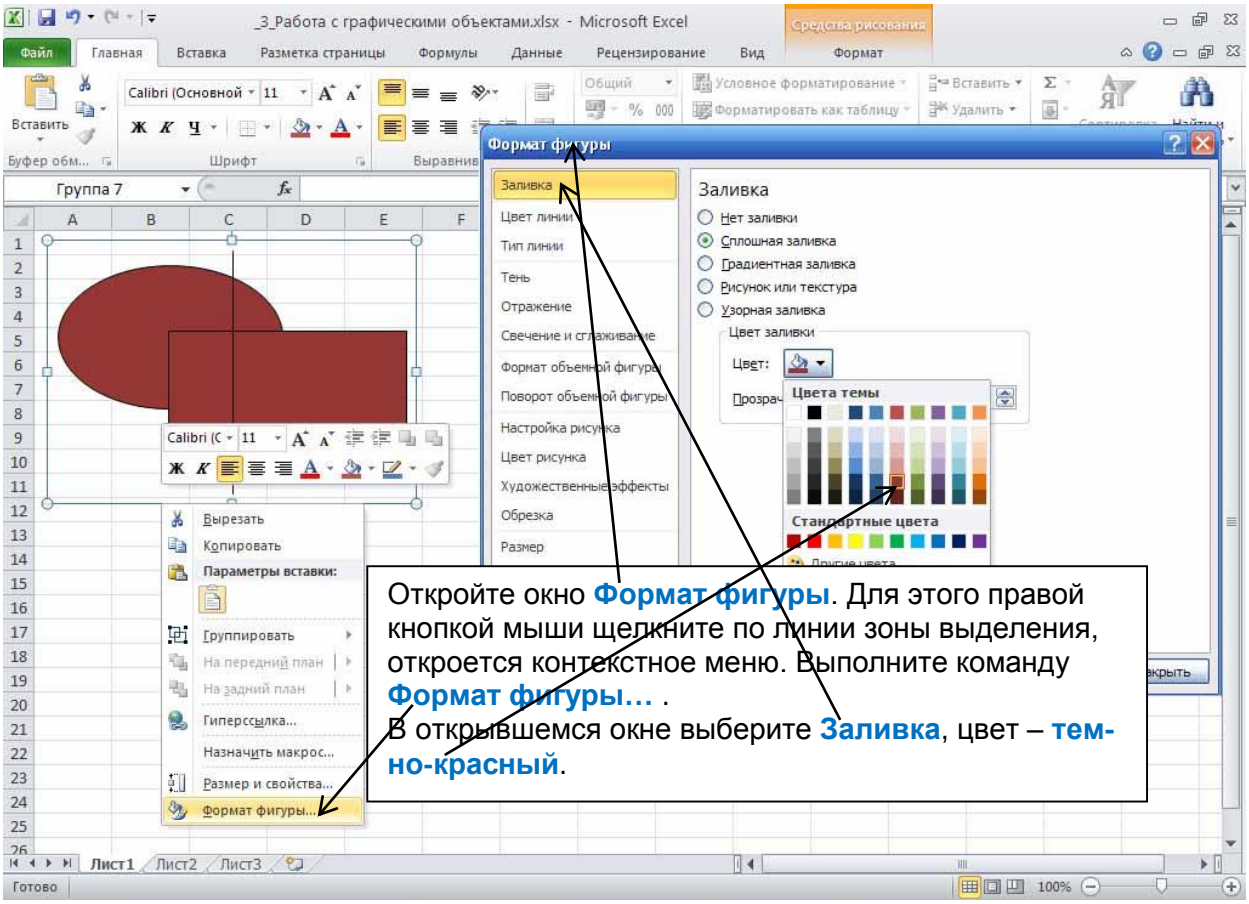
Удалите выделенный объект, нажав клавишу <**Delete**> на клавиатуре.
Выполните команду меню **Отменить…**, удаление отменится.
Активируйте ячейку **A1.** Выделение снимется.
Щелкните мышью внутри графического объекта, выделение восстановится.

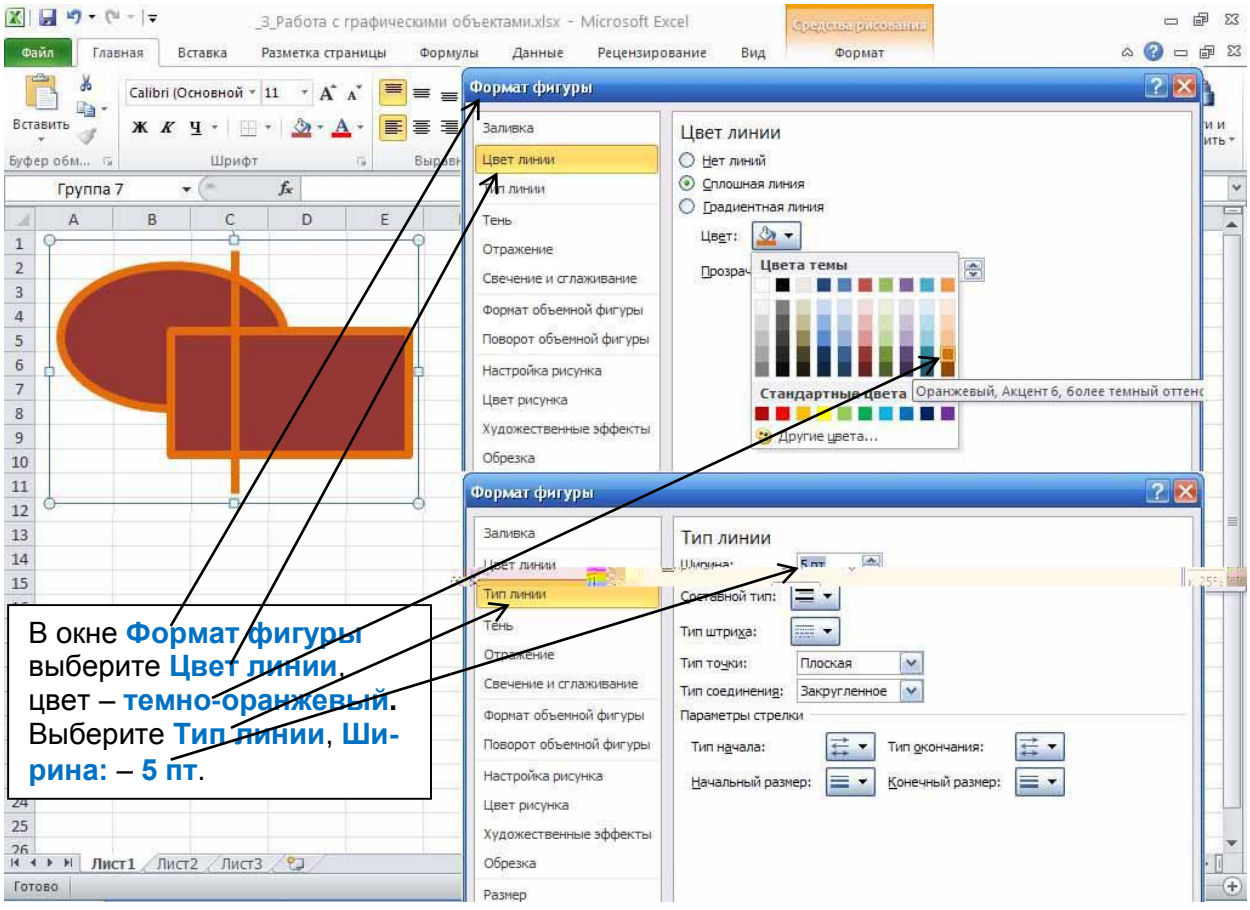

_3_Работа с графическими объектами.xlsx - Microsoft Excel
Средства рисования
Файл
Главная
Вставка
Разметка страницы
Формулы
Данные
Рецензирование
Вид
Формат
Заливка фигуры
Контур фигуры
Эффекты фигур
Переместить вперед
Переместить назад
Область выделения
2.7 см
3.52 см
Вставка фигур
Стили фигур
Стили WordArt
Упорядочить
Размер
Прямоугольник 2
Аналогично, нарисуйте прямоугольник, используя кнопку Прямоугольник на панели инструментов Фигуры. Поместите прямоугольник в указанных границах с частичным наложением на овал.
Лист1
Лист2
Лист3
Готово
100%


_3_Работа с графическими объектами.xlsx - Microsoft Excel
Средства рисования
Файл
Главная
Вставка
Разметка страницы
Формулы
Данные
Рецензирование
Вид
Формат
Заливка фигуры
Контур фигуры
Авто
Цвета темы
Стандартные цвета
Нет контура
Другие цвета контура...
Толщина
Штрихи
0,25 пт
0,5 пт
0,75 пт
1 пт
1,5 пт
2,25 пт
3 пт
4,5 пт
6 пт
Переместить вперед
Переместить назад
Область выделения
Вставка фигур
Стили фигур
Стили WordArt
Упорядочить
Размер
Аналогично нарисуйте фигуру Линия с наложением на уже нарисованные объекты. Выделите все созданные графические объекты, поочередно щелкая мышью по контурам прямоугольника и овала при нажатой клавише <Shift>. При необходимости на панели инструментов Стили фигур в меню Контур фигуры – толщина можно выбрать требуемую толщину линий.
Лист1
Лист2
Лист3
Готово
100%

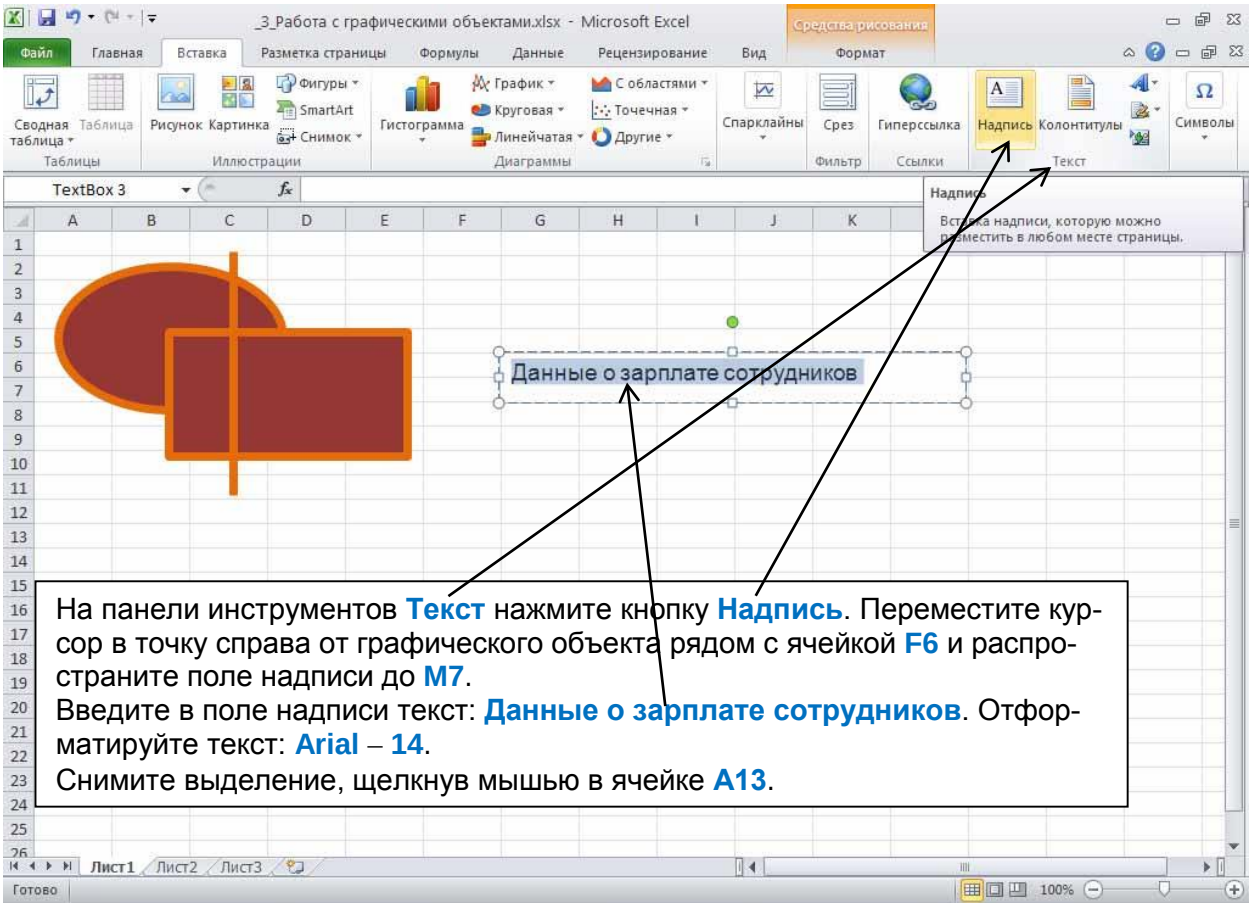

_3_Работа с графическими объектами.xlsx - Microsoft Excel
Средства рисования
Файл
Главная
Вставка
Разметка страницы
Формулы
Данные
Рецензирование
Вид
Формат
Заливка фигуры
Контур фигуры
Эффекты фигур
Переместить вперед
Переместить назад
Область выделения
Упорядочить
5.29 см
5.16 см
Размер
Вставка фигур
Стили фигур
Стили WordArt
Группа 7
Группировать
Группирование объектов таким образом, чтобы в дальнейшем их можно было обрабатывать как один объект.
Выделив все необходимые графические фигуры, их можно объединить. Для этого на панели инструментов Упорядочить в меню Группировать можно объединить выделение всех графических элементов. При необходимости здесь же можно решить и обратную задачу – Разгруппировать.
Лист1
Лист2
Лист3
Готово
100%


_3_Работа с графическими объектами.xlsx - Microsoft Excel
Средства рисования
Файл
Главная
Вставка
Разметка страницы
Формулы
Данные
Рецензирование
Вид
Формат
Заливка фигуры
Контур фигуры
Эффекты фигур
Переместить вперед
Переместить назад
Область выделения
Упорядочить
5.29 см
7.59 см
Размер
Вставка фигур
Стили фигур
Стили WordArt
Группа 7
Схватитесь мышью за правый средний маркер выделения и измените размер объекта, чтобы он занял по ширине около пяти столбцов.
Лист1
Лист2
Лист3
Готово
100%

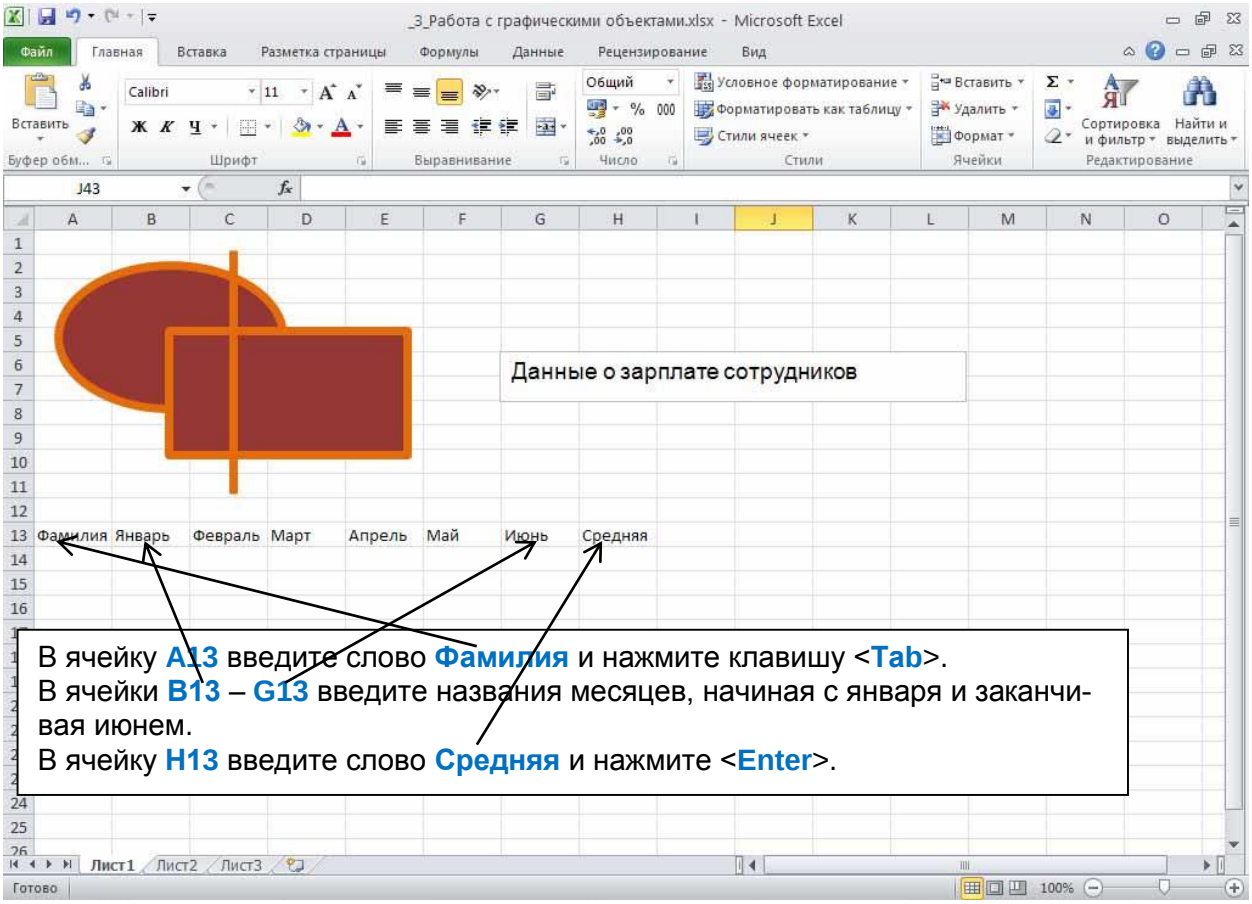




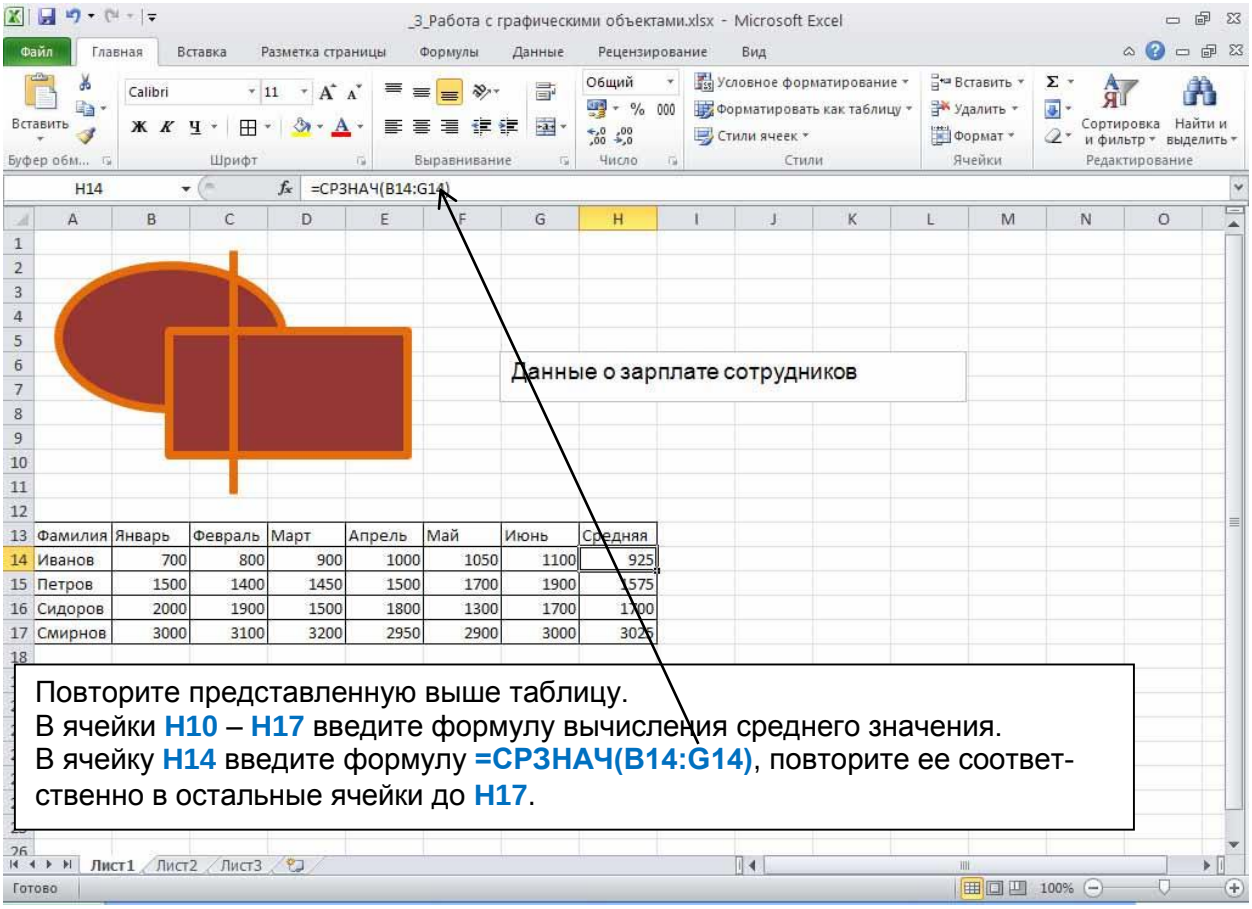
Проверьте результат.



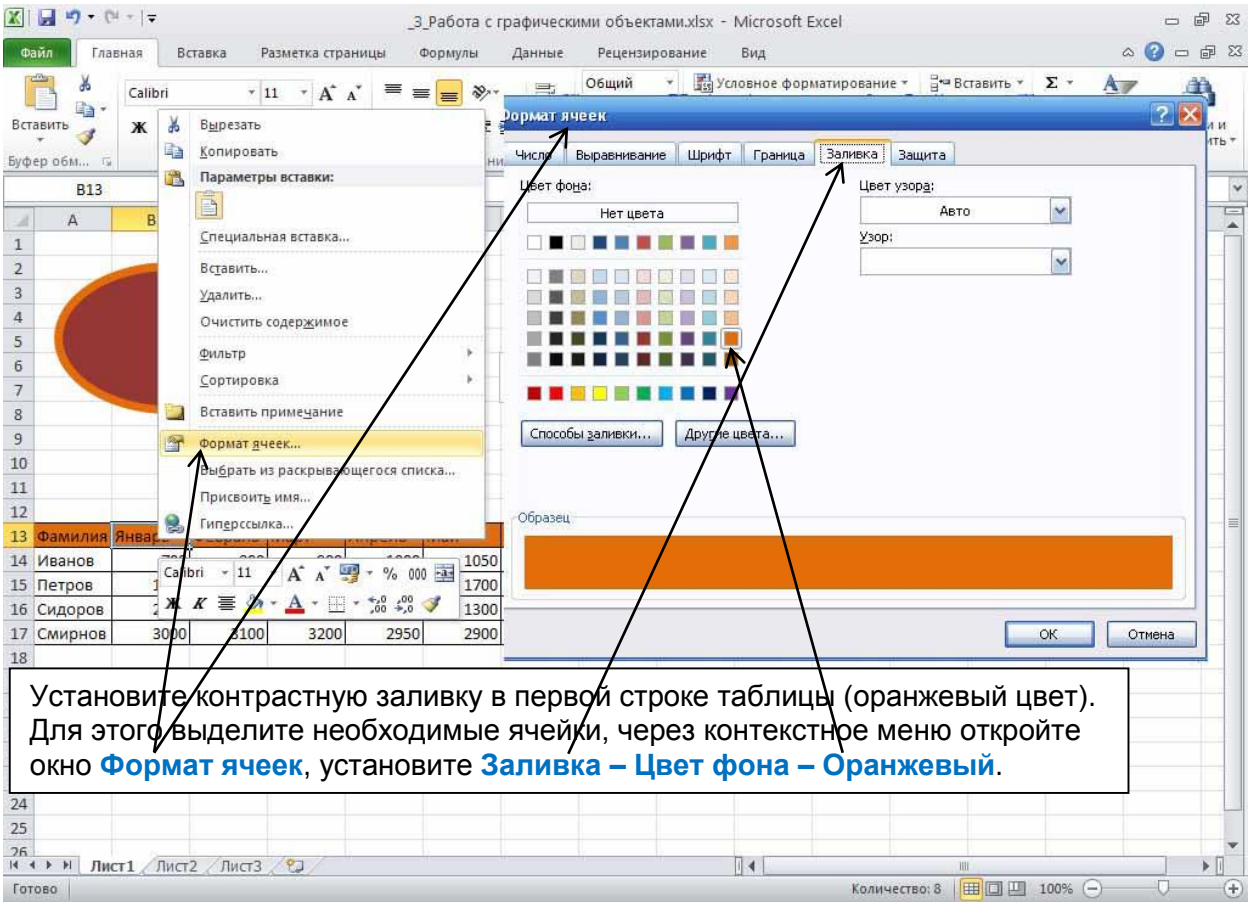
На панели инструментов **Текст** нажмите кнопку **Надпись**. Переместите курсор в точку справа от графического объекта рядом с ячейкой **F6** и распространите поле надписи до **M7**.
Введите в поле надписи текст: **Данные о зарплате сотрудников**. Отформатируйте текст: **Arial** – **14**.
Снимите выделение, щелкнув мышью в ячейке **A13**.

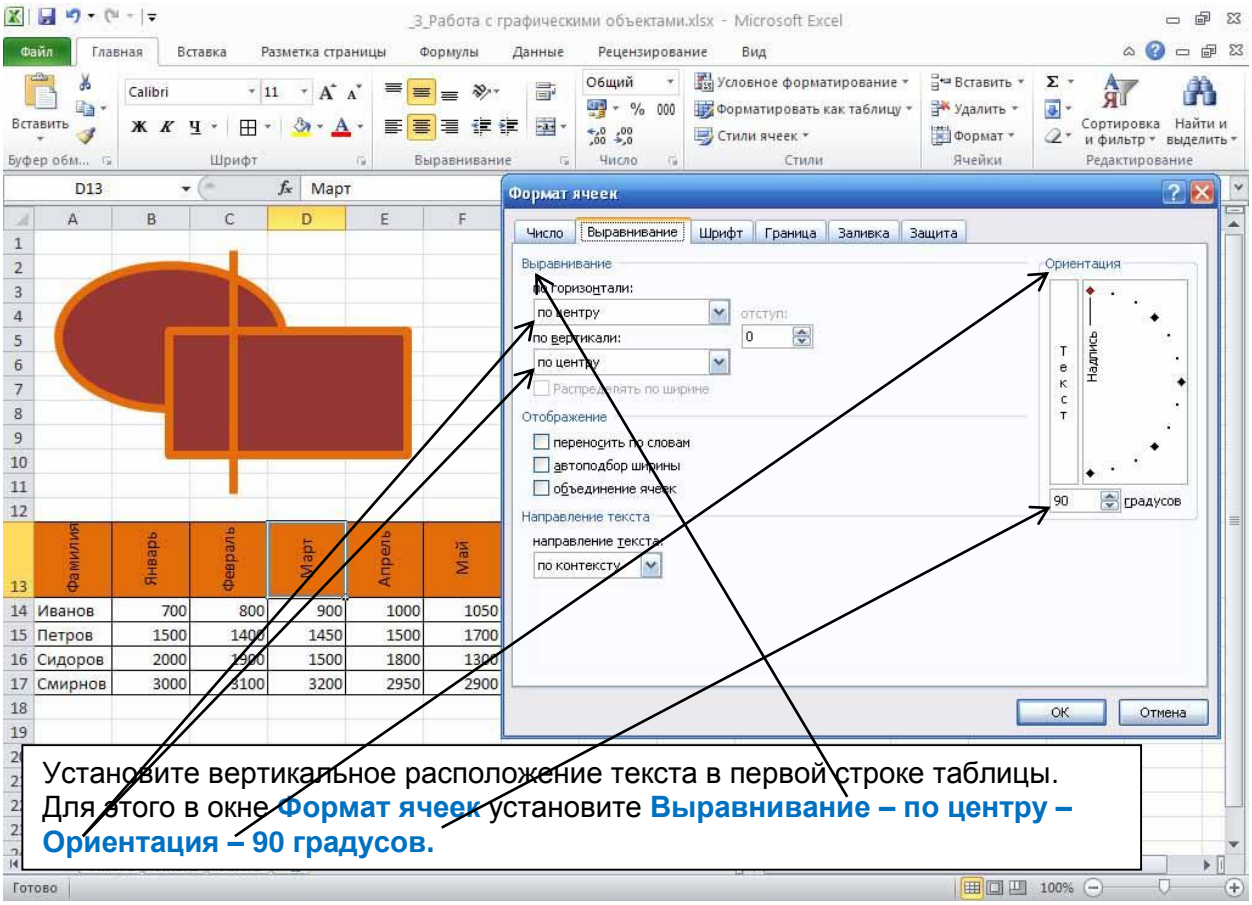


В ячейку **A13** введите слово **Фамилия** и нажмите клавишу <**Tab**>.
В ячейки **B13** – **G13** введите названия месяцев, начиная с января и заканчивая июнем.
В ячейку **H13** введите слово **Средняя** и нажмите <**Enter**>.

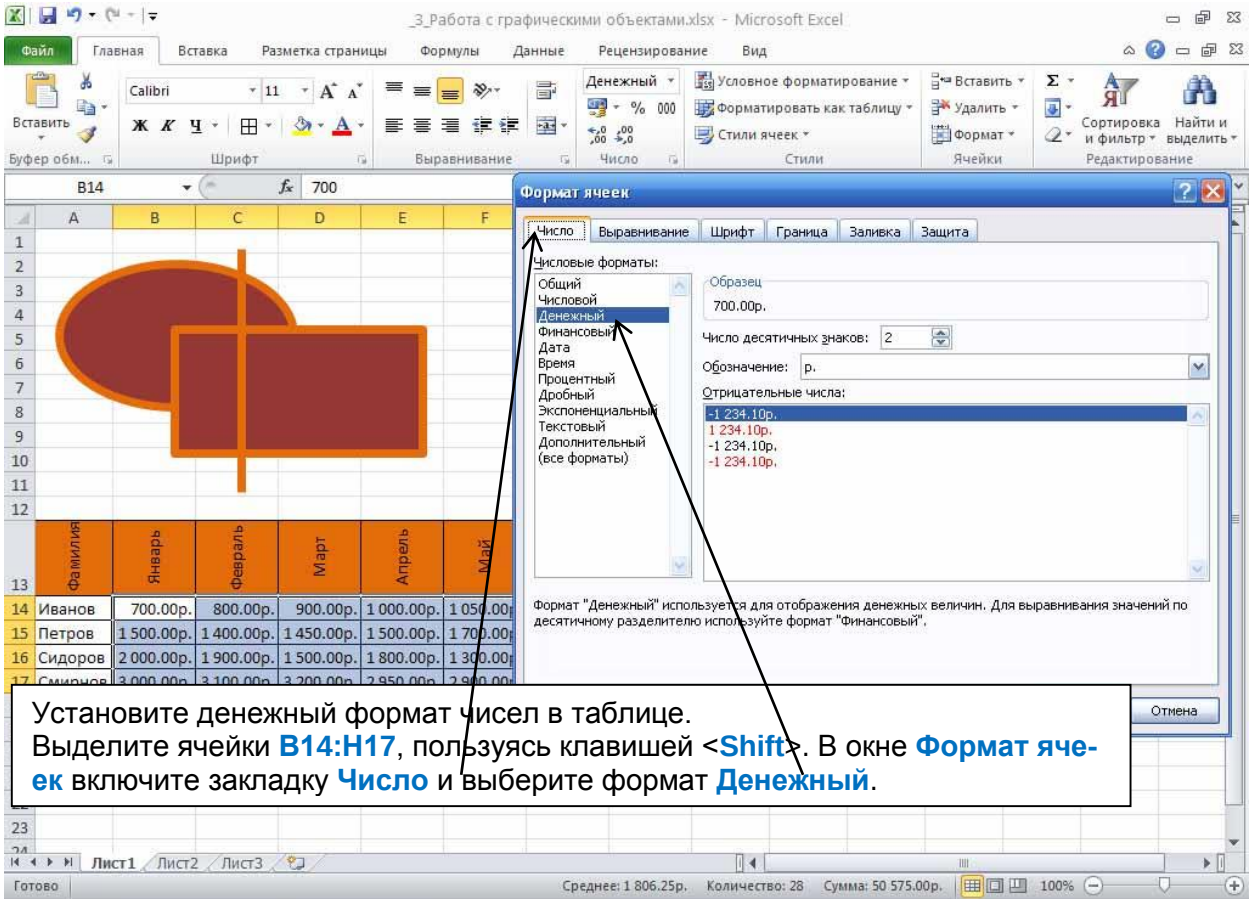


	A	B	C	D	E	F	G	H
13	Фамилия	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Средняя
14	Иванов	700	800	900	1000	1050	1100	925
15	Петров	1500	1400	1450	1500	1700	1900	1575
16	Сидоров	2000	1900	1500	1800	1300	1700	1700
17	Смирнов	3000	3100	3200	2950	2900	3000	3025

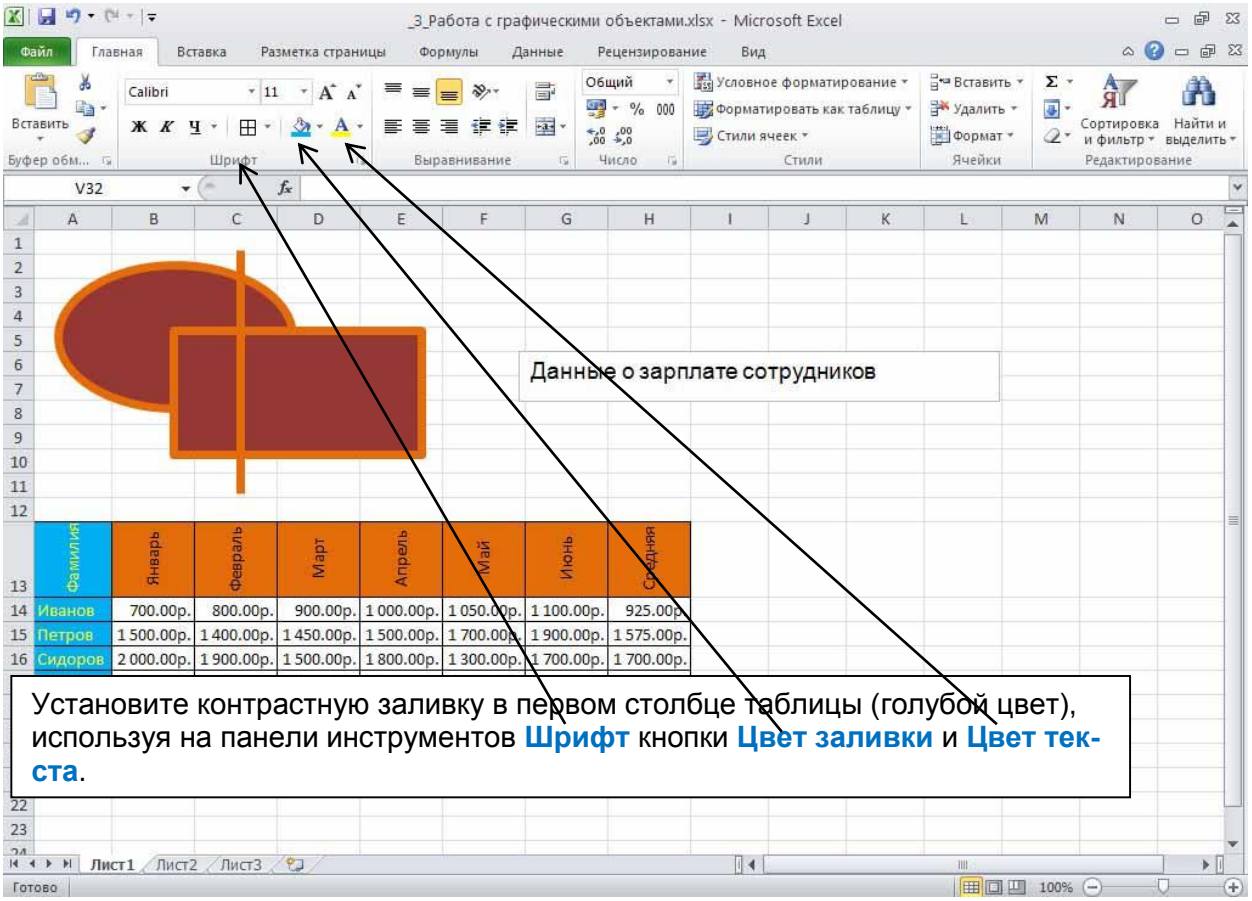


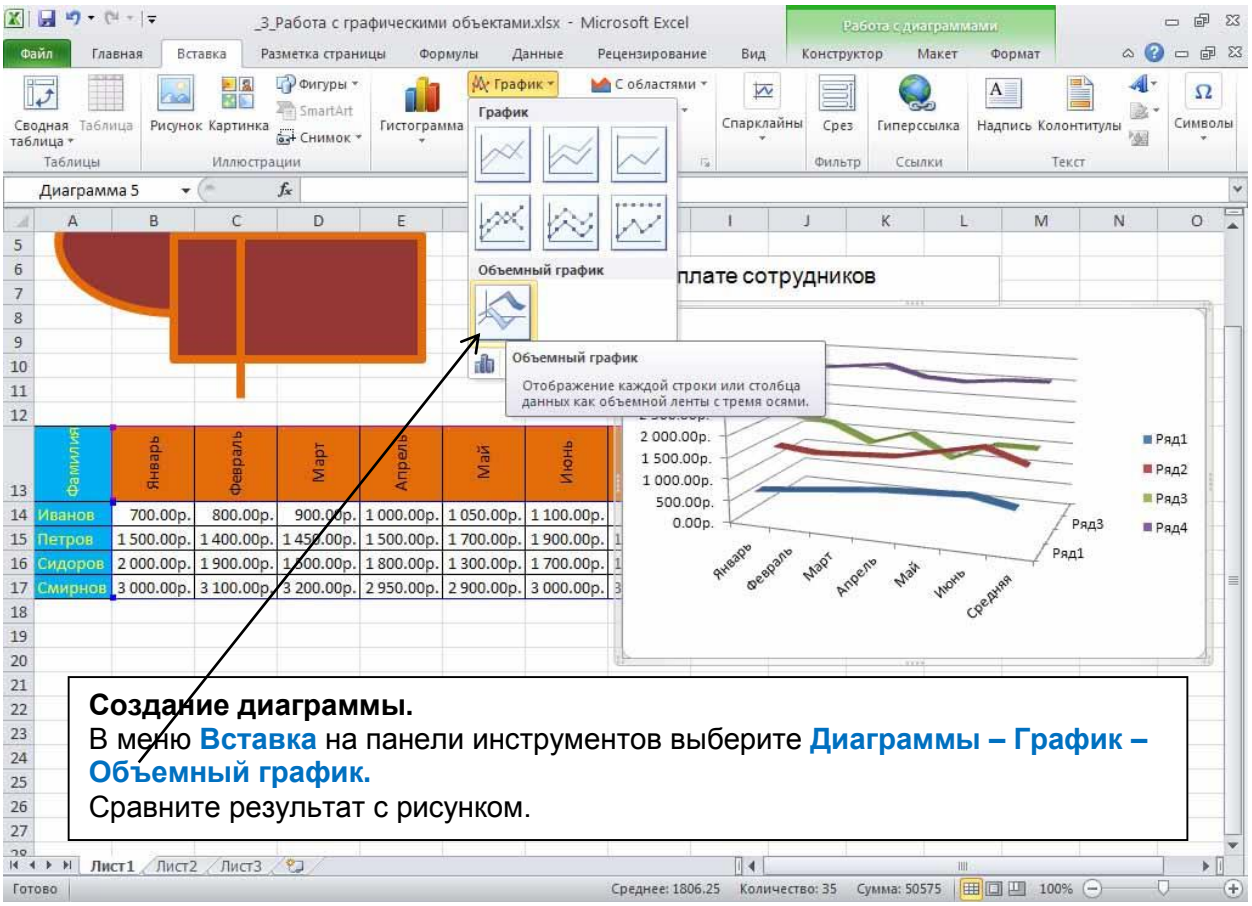


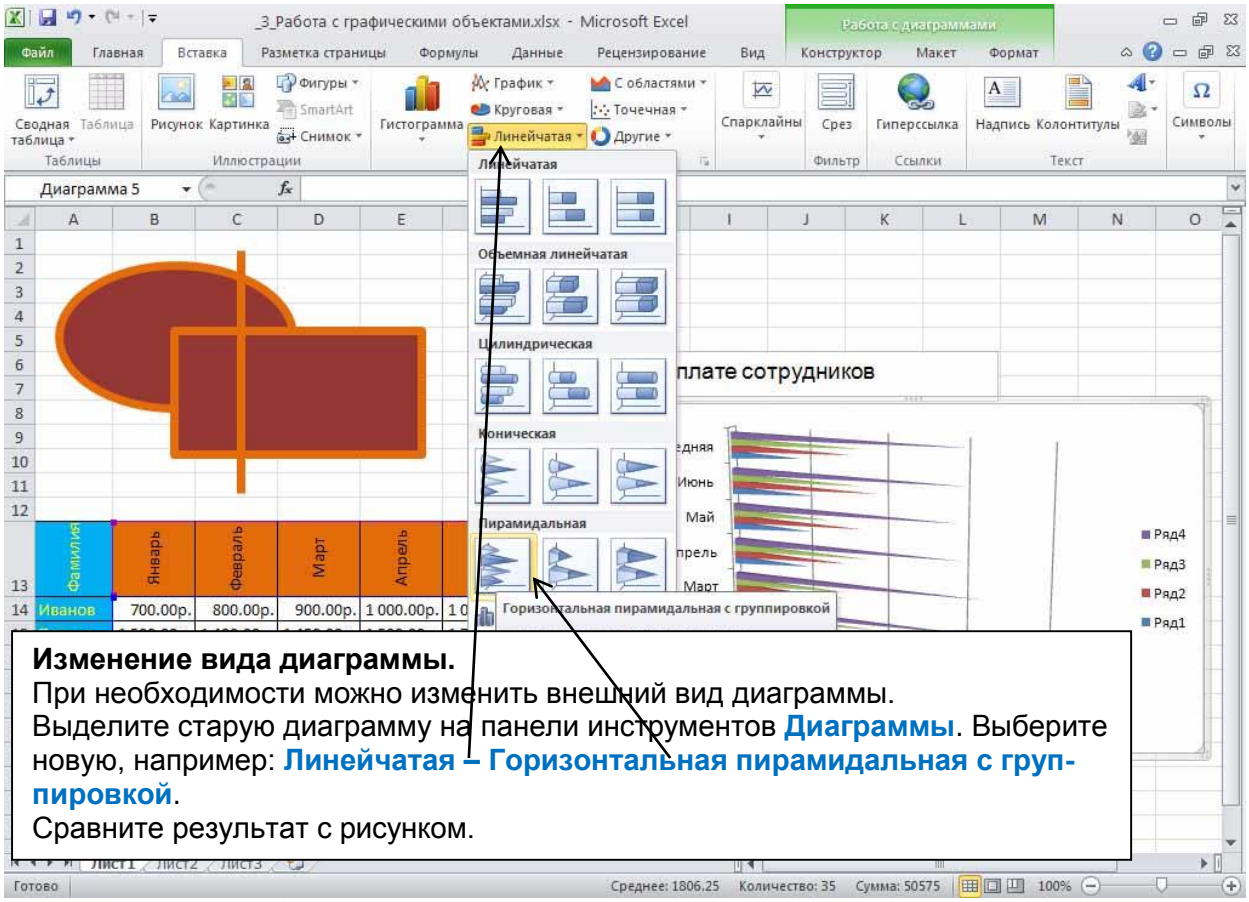
Установите вертикальное расположение текста в первой строке таблицы. Для этого в окне **Формат ячеек** установите **Выравнивание – по центру – Ориентация – 90 градусов.**



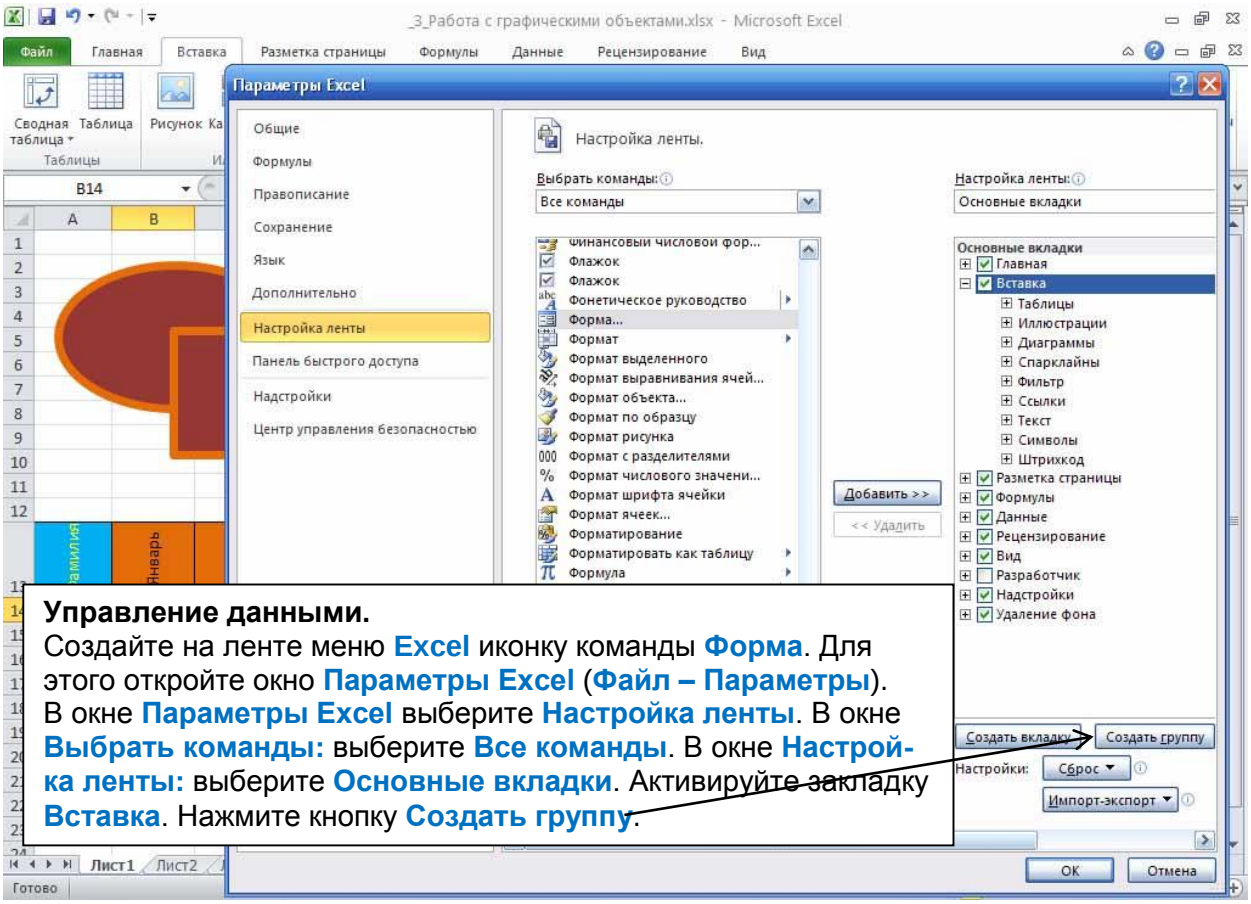
Установите денежный формат чисел в таблице.
Выделите ячейки **B14:H17**, пользуясь клавишей <**Shift**>. В окне **Формат ячеек** включите закладку **Число** и выберите формат **Денежный**.


_3_Работа с графическими объектами.xlsx - Microsoft Excel
Данные о зарплате сотрудников
Установите контрастную заливку в первом столбце таблицы (голубой цвет), используя на панели инструментов Шрифт кнопки Цвет заливки и Цвет текста.

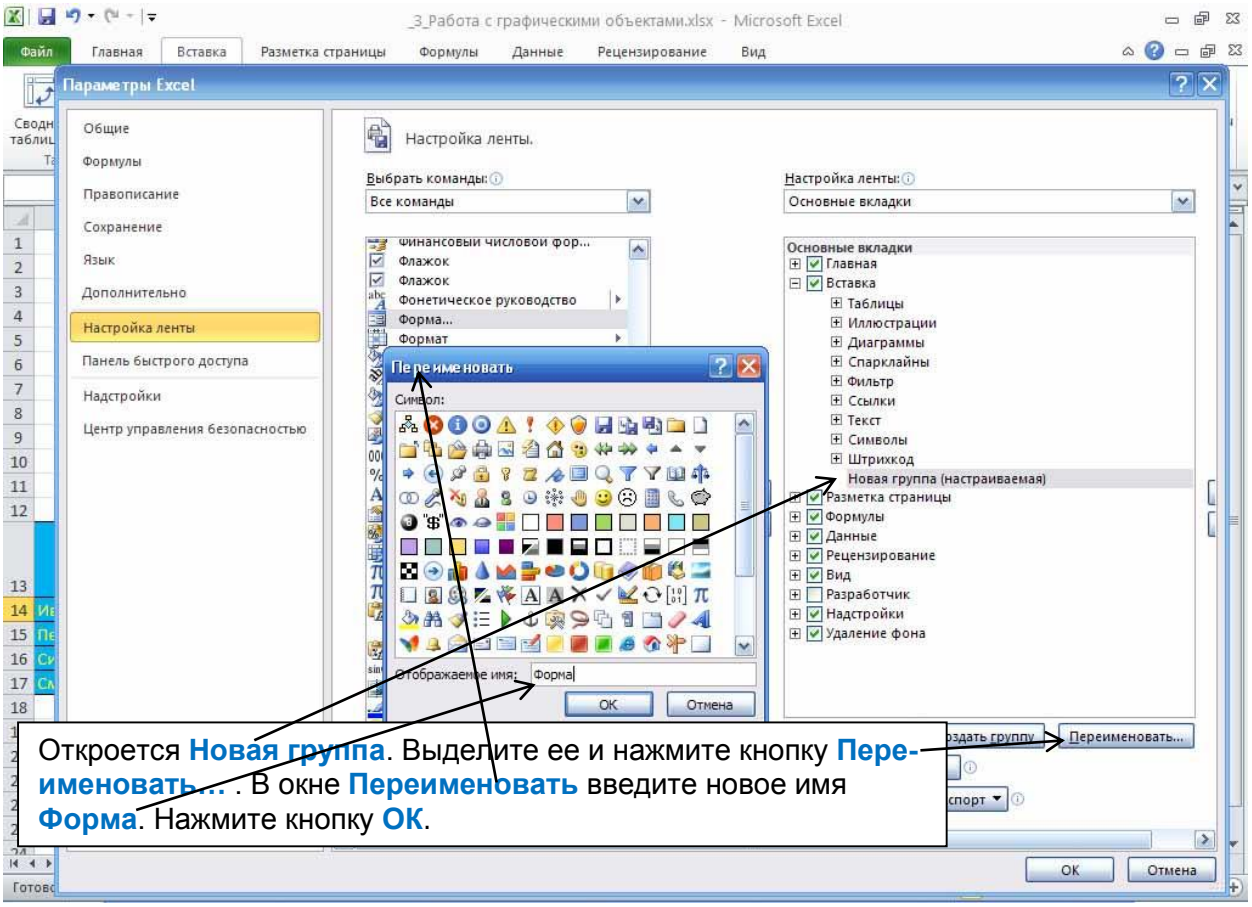

_3_Работа с графическими объектами.xlsx - Microsoft Excel
Объемный график
Отображение каждой строки или столбца данных как объемной ленты с тремя осями.
Создание диаграммы.
В меню Вставка на панели инструментов выберите Диаграммы – График – Объемный график.
Сравните результат с рисунком.

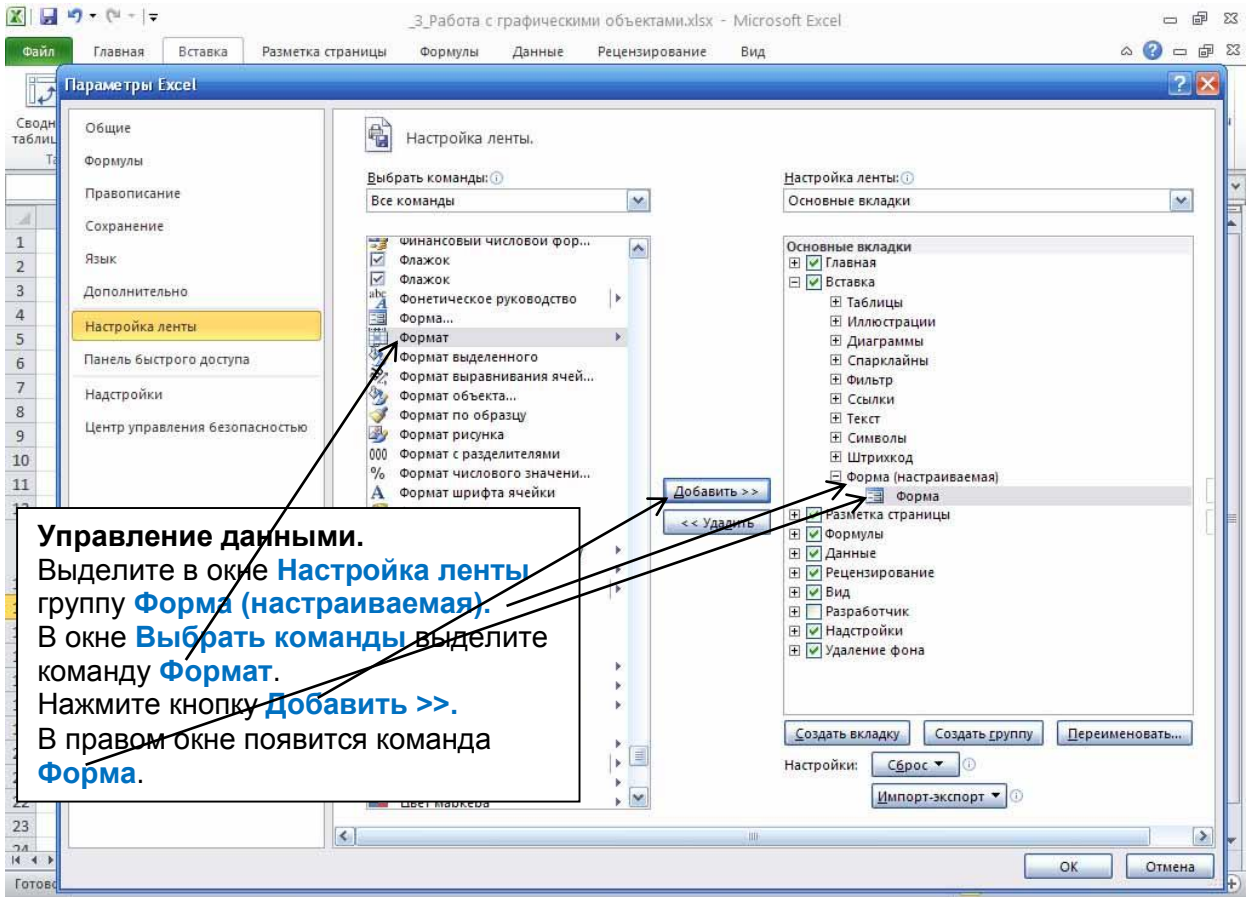


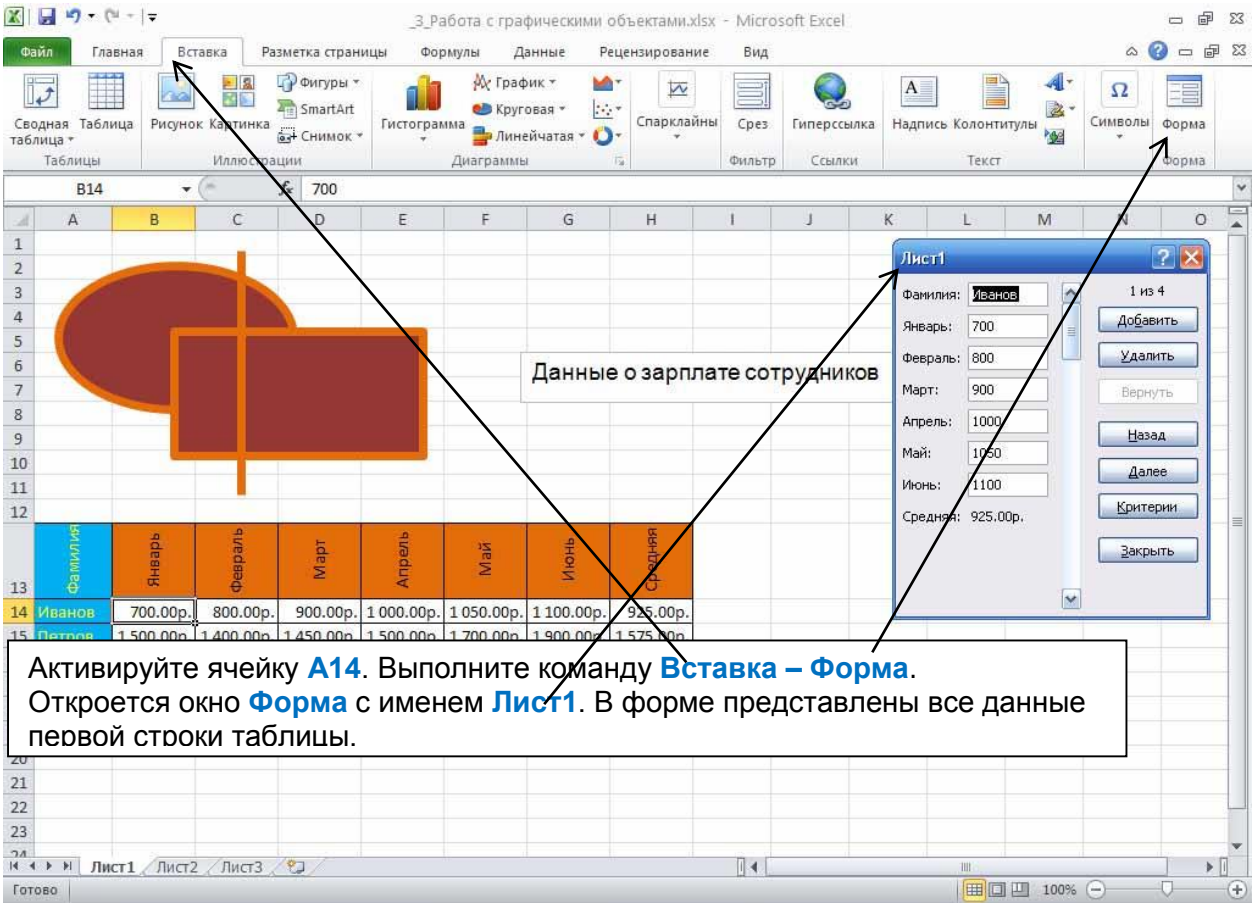
Изменение вида диаграммы.
При необходимости можно изменить внешний вид диаграммы.
Выделите старую диаграмму на панели инструментов **Диаграммы**. Выберите новую, например: **Линейчатая – Горизонтальная пирамидальная с группировкой**.
Сравните результат с рисунком.

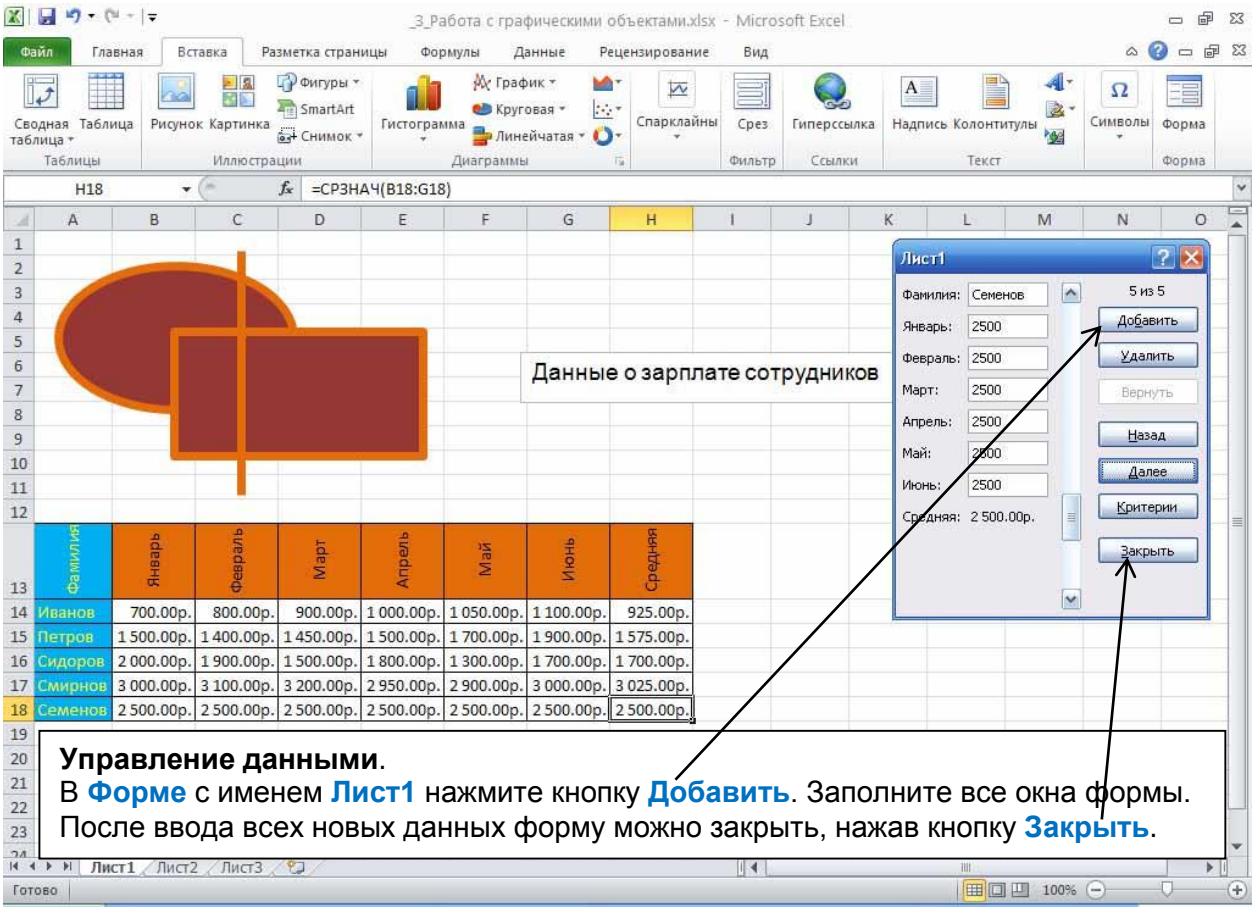


Управление данными.
Создайте на ленте меню **Excel** иконку команды **Форма**. Для этого откройте окно **Параметры Excel** (**Файл – Параметры**). В окне **Параметры Excel** выберите **Настройка ленты**. В окне **Выбрать команды:** выберите **Все команды**. В окне **Настройка ленты:** выберите **Основные вкладки**. Активируйте закладку **Вставка**. Нажмите кнопку **Создать группу**.

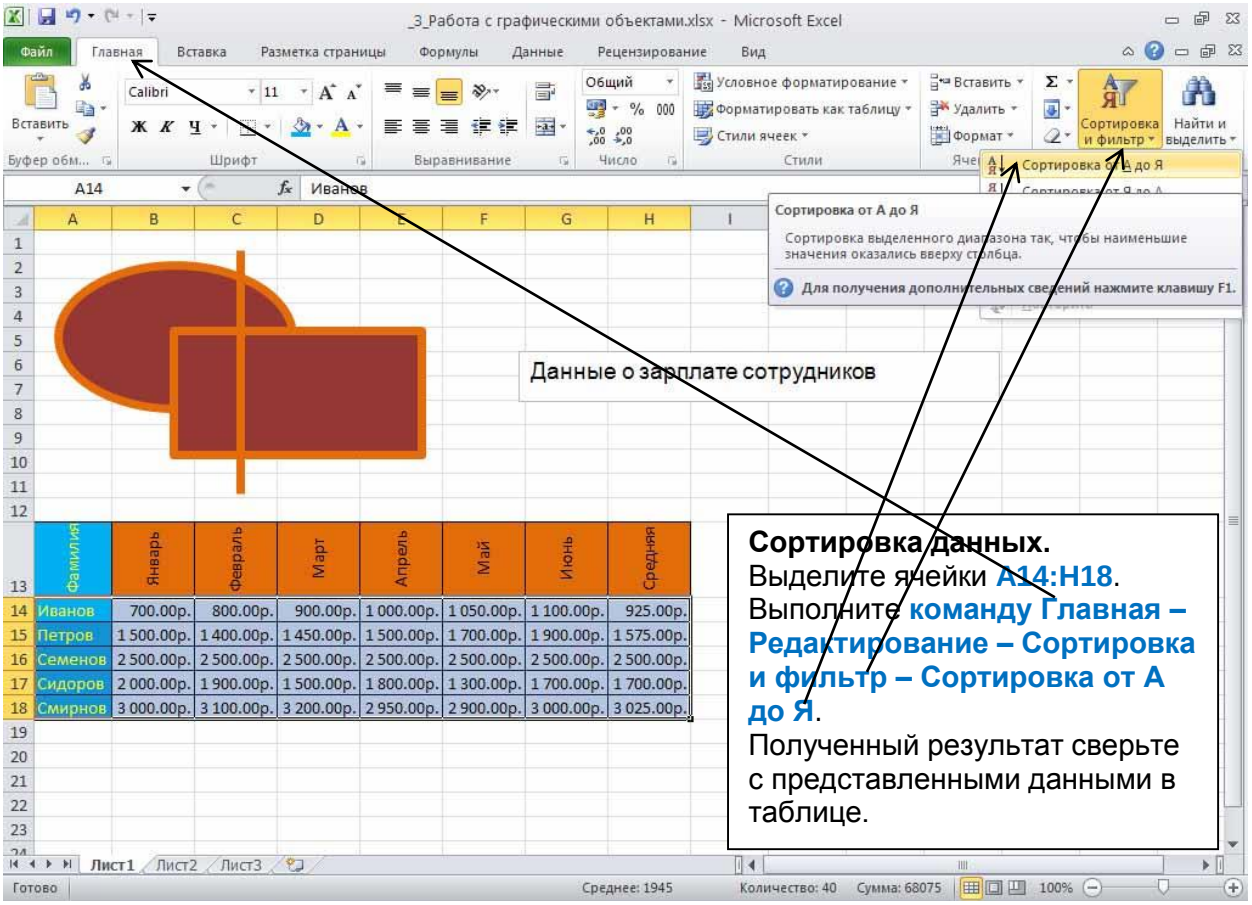

_3_Работа с графическими объектами.xlsx - Microsoft Excel
Параметры Excel
Настройка ленты.
Переименовать
Символ:
Отображаемое имя: Форма
OK
Отмена
Переименовать...
Откроется Новая группа. Выделите ее и нажмите кнопку Переименовать... . В окне Переименовать введите новое имя Форма. Нажмите кнопку ОК.

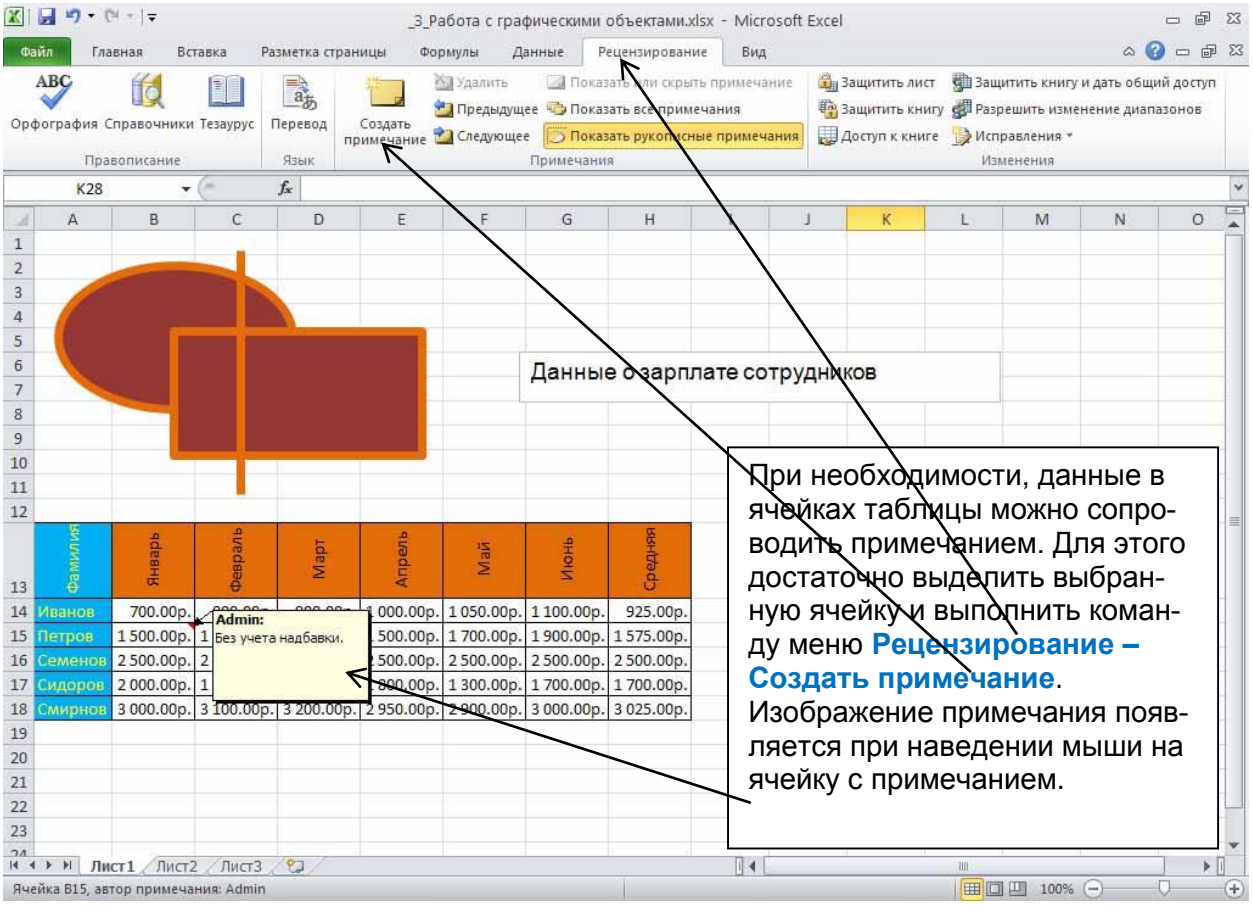

_3_Работа с графическими объектами.xlsx - Microsoft Excel
Параметры Excel
Настройка ленты.
Добавить >>
<< Удалить
Управление данными.
Выделите в окне Настройка ленты группу Форма (настраиваемая).
В окне Выбрать команды выделите команду Формат.
Нажмите кнопку Добавить >>.
В правом окне появится команда Форма.



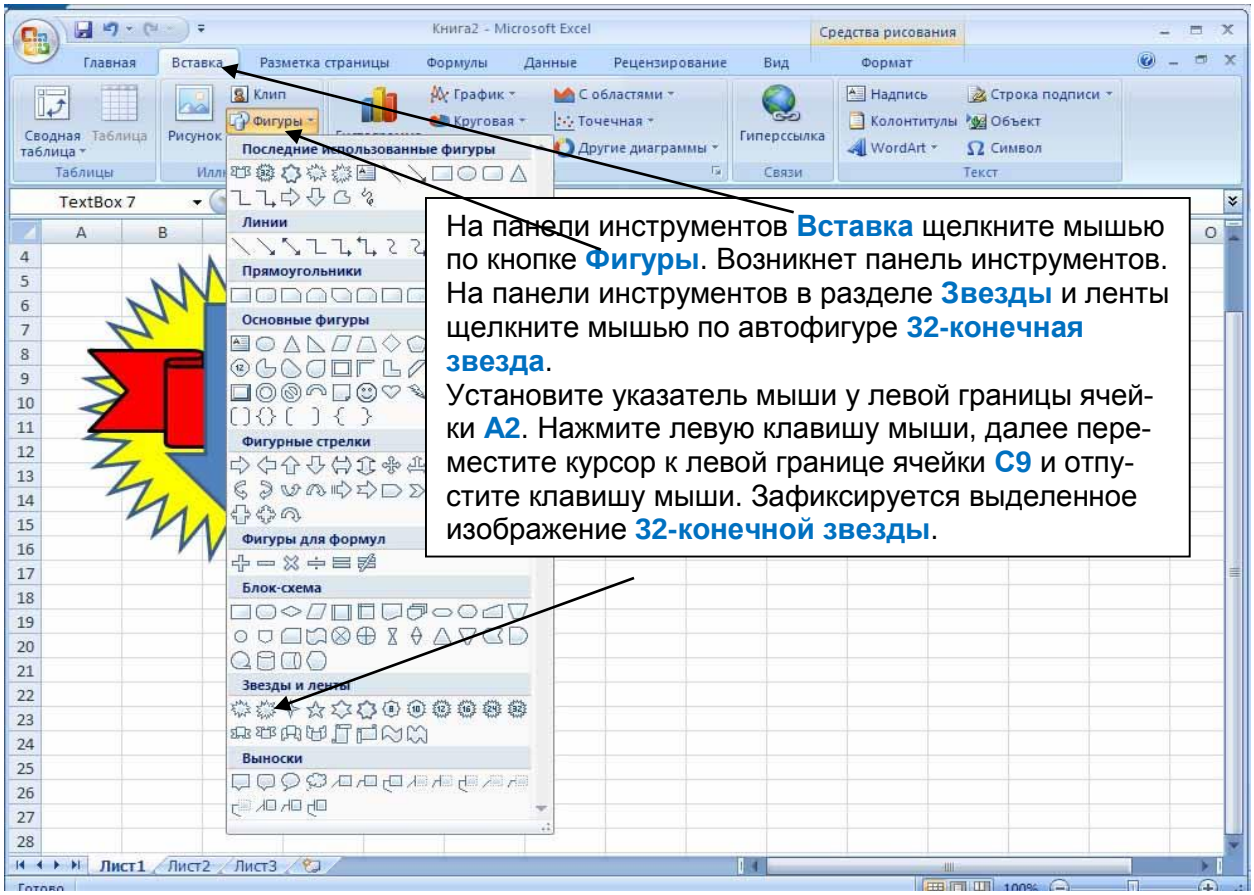


Фамилия	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Средняя
Иванов	700.00р.	800.00р.	900.00р.	1 000.00р.	1 050.00р.	1 100.00р.	925.00р.
Петров	1 500.00р.	1 400.00р.	1 450.00р.	1 500.00р.	1 700.00р.	1 900.00р.	1 575.00р.
Сидоров	2 000.00р.	1 900.00р.	1 500.00р.	1 800.00р.	1 300.00р.	1 700.00р.	1 700.00р.
Смирнов	3 000.00р.	3 100.00р.	3 200.00р.	2 950.00р.	2 900.00р.	3 000.00р.	3 025.00р.
Семенов	2 500.00р.	2 500.00р.	2 500.00р.	2 500.00р.	2 500.00р.	2 500.00р.	2 500.00р.

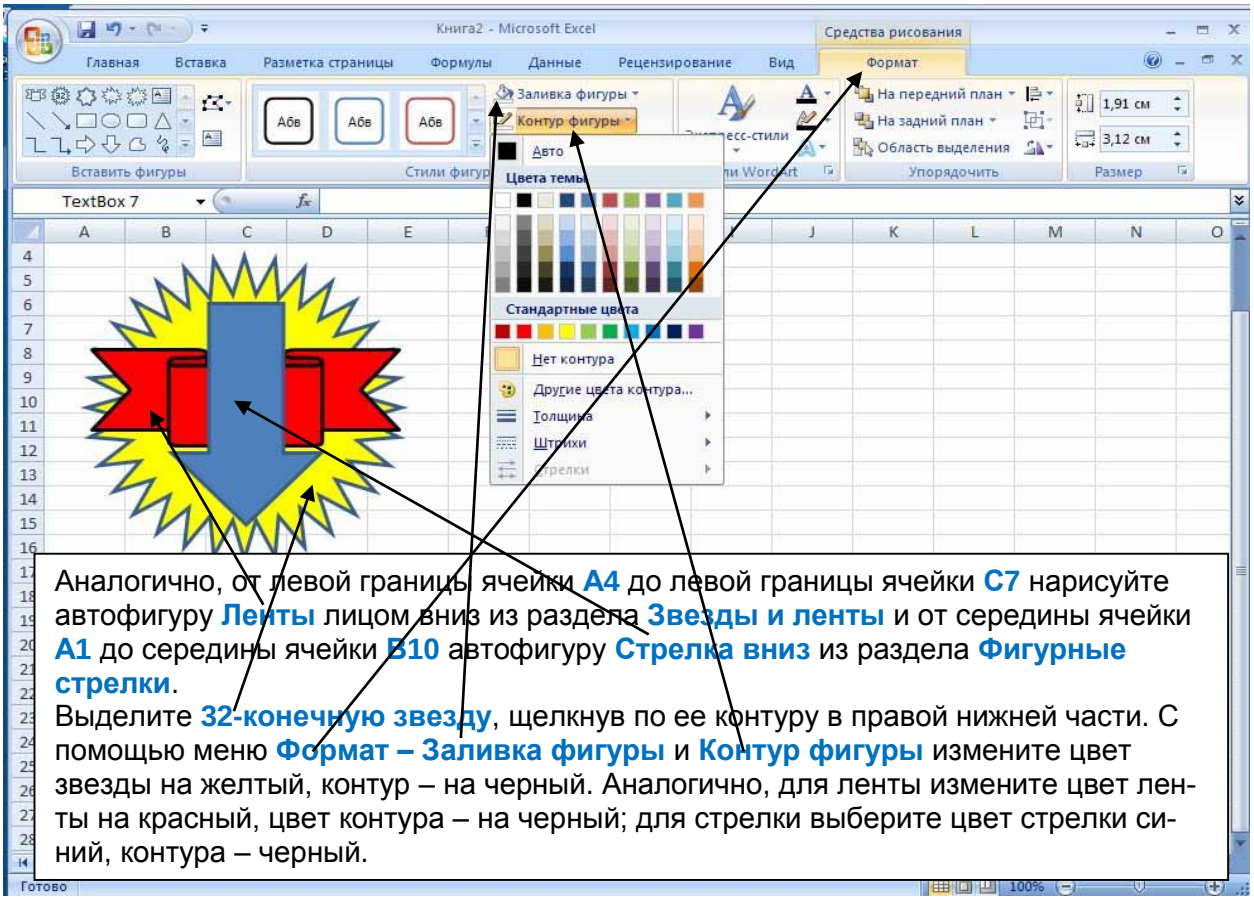

_3_Работа с графическими объектами.xlsx - Microsoft Excel
Данные о зарплате сотрудников
Сортировка данных.
Выделите ячейки A14:H18.
Выполните команду Главная – Редактирование – Сортировка и фильтр – Сортировка от А до Я.
Полученный результат сверьте с представленными данными в таблице.


_3_Работа с графическими объектами.xlsx - Microsoft Excel
Данные о зарплате сотрудников
При необходимости, данные в ячейках таблицы можно сопроводить примечанием. Для этого достаточно выделить выбранную ячейку и выполнить команду меню Рецензирование – Создать примечание.
Изображение примечания появляется при наведении мыши на ячейку с примечанием.

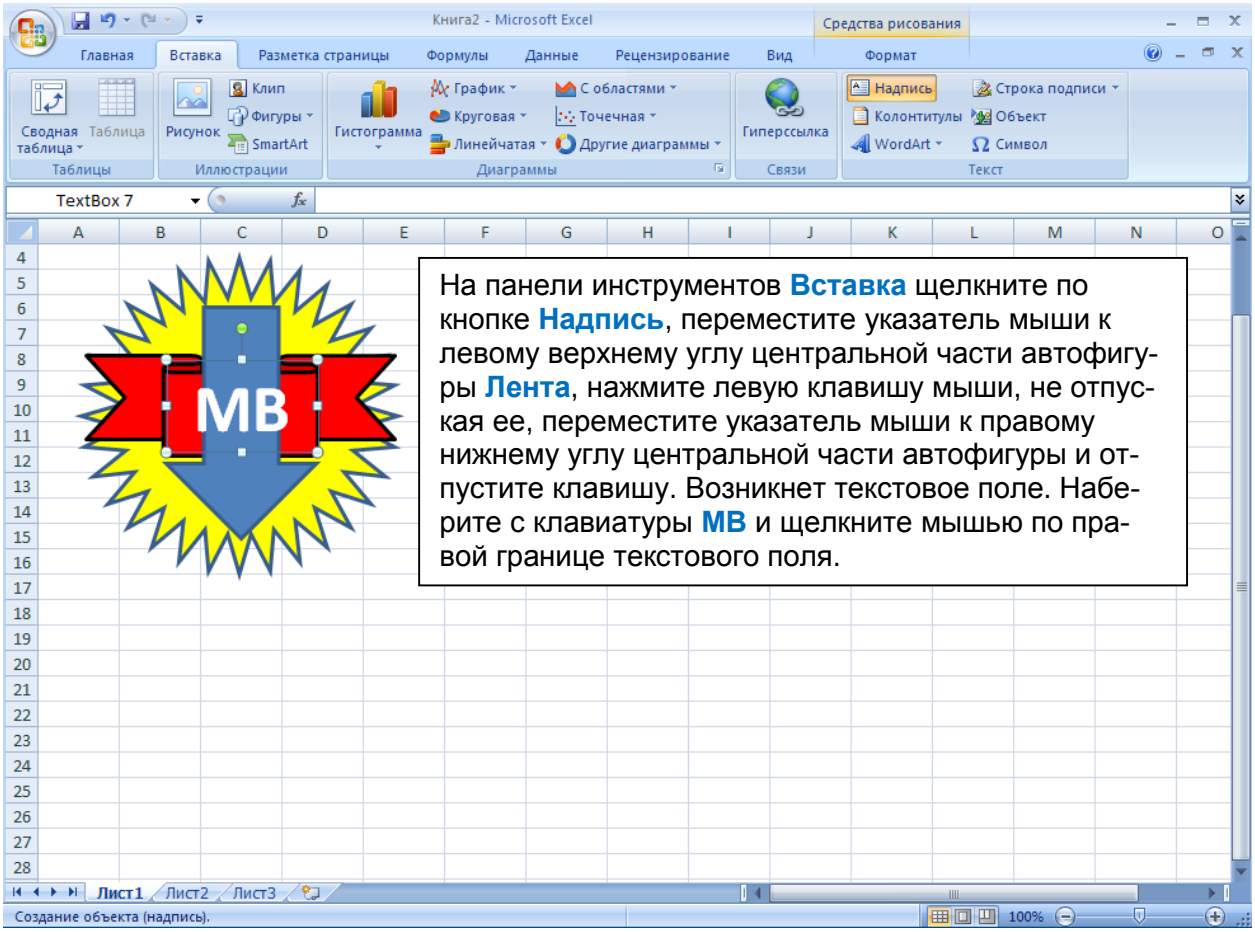
4. Создание прайс-листа



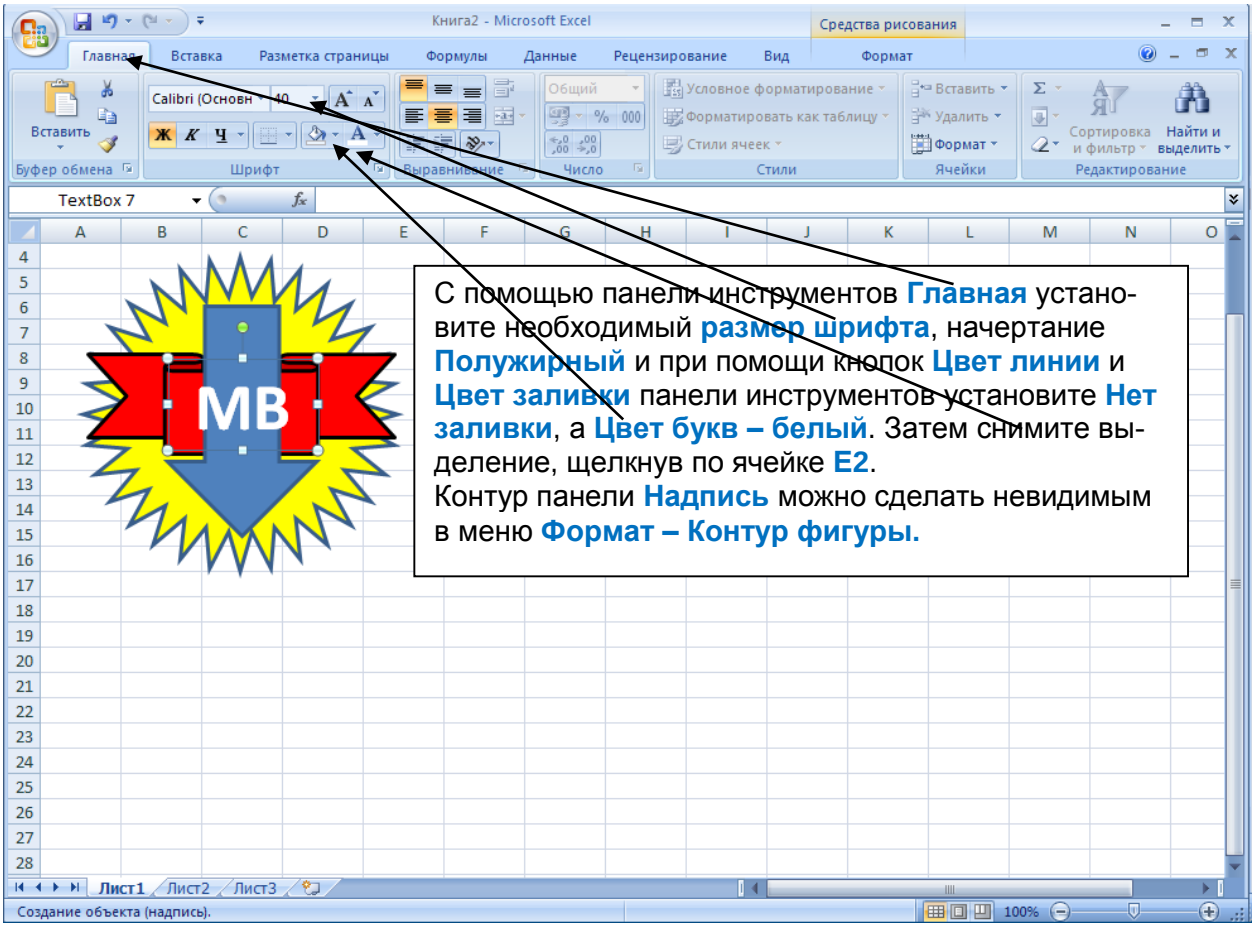
На панели инструментов **Вставка** щелкните мышью по кнопке **Фигуры**. Возникнет панель инструментов. На панели инструментов в разделе **Звезды** и ленты щелкните мышью по автофигуре **32-конечная звезда**.
Установите указатель мыши у левой границы ячейки **A2**. Нажмите левую клавишу мыши, далее переместите курсор к левой границе ячейки **C9** и отпустите клавишу мыши. Зафиксируется выделенное изображение **32-конечной звезды**.



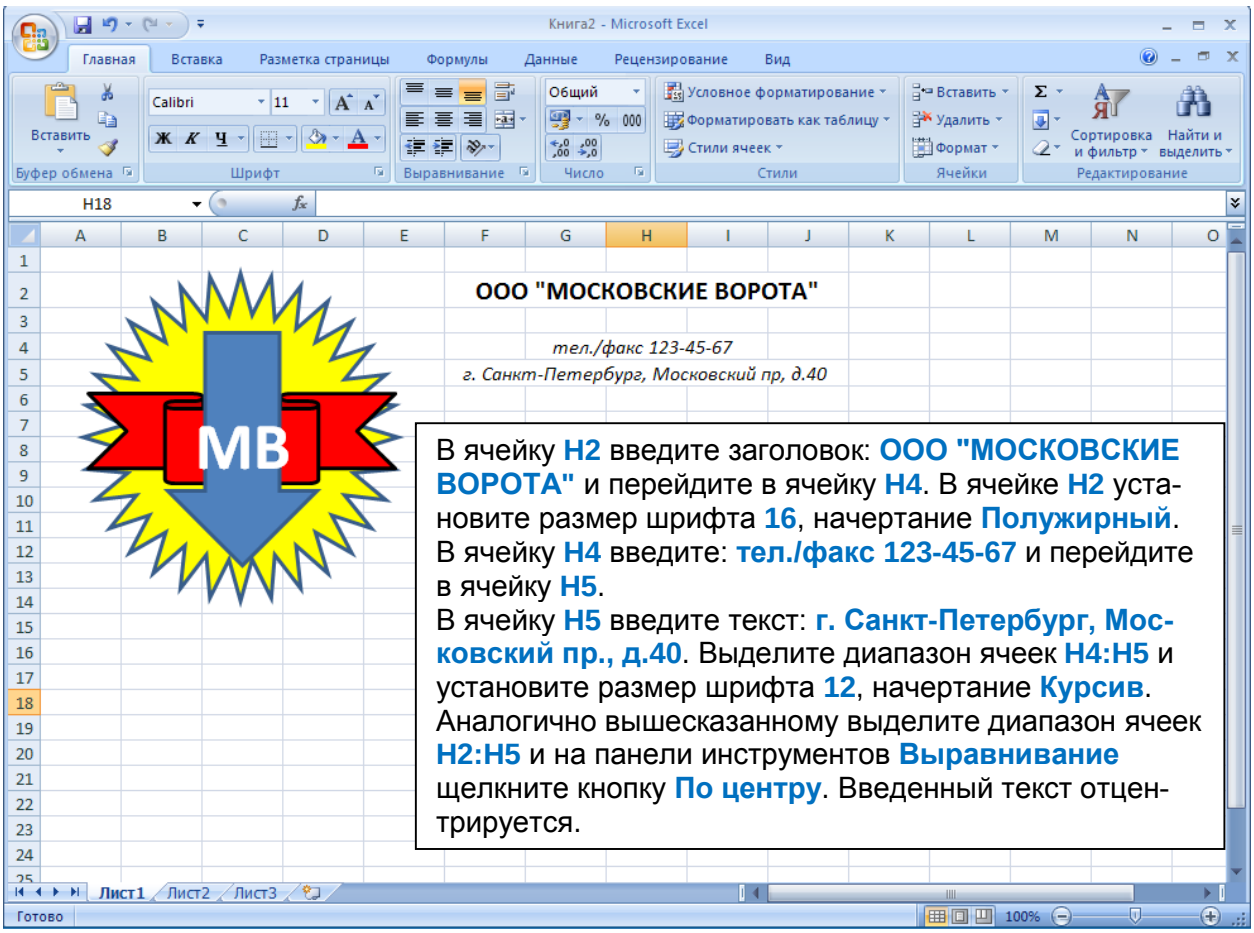
Аналогично, от левой границы ячейки **A4** до левой границы ячейки **C7** нарисуйте автофигуру **Ленты** лицом вниз из раздела **Звезды и ленты** и от середины ячейки **A1** до середины ячейки **B10** автофигуру **Стрелка вниз** из раздела **Фигурные стрелки**.
Выделите **32-конечную звезду**, щелкнув по ее контуру в правой нижней части. С помощью меню **Формат – Заливка фигуры** и **Контур фигуры** измените цвет звезды на желтый, контур – на черный. Аналогично, для ленты измените цвет ленты на красный, цвет контура – на черный; для стрелки выберите цвет стрелки синий, контура – черный.

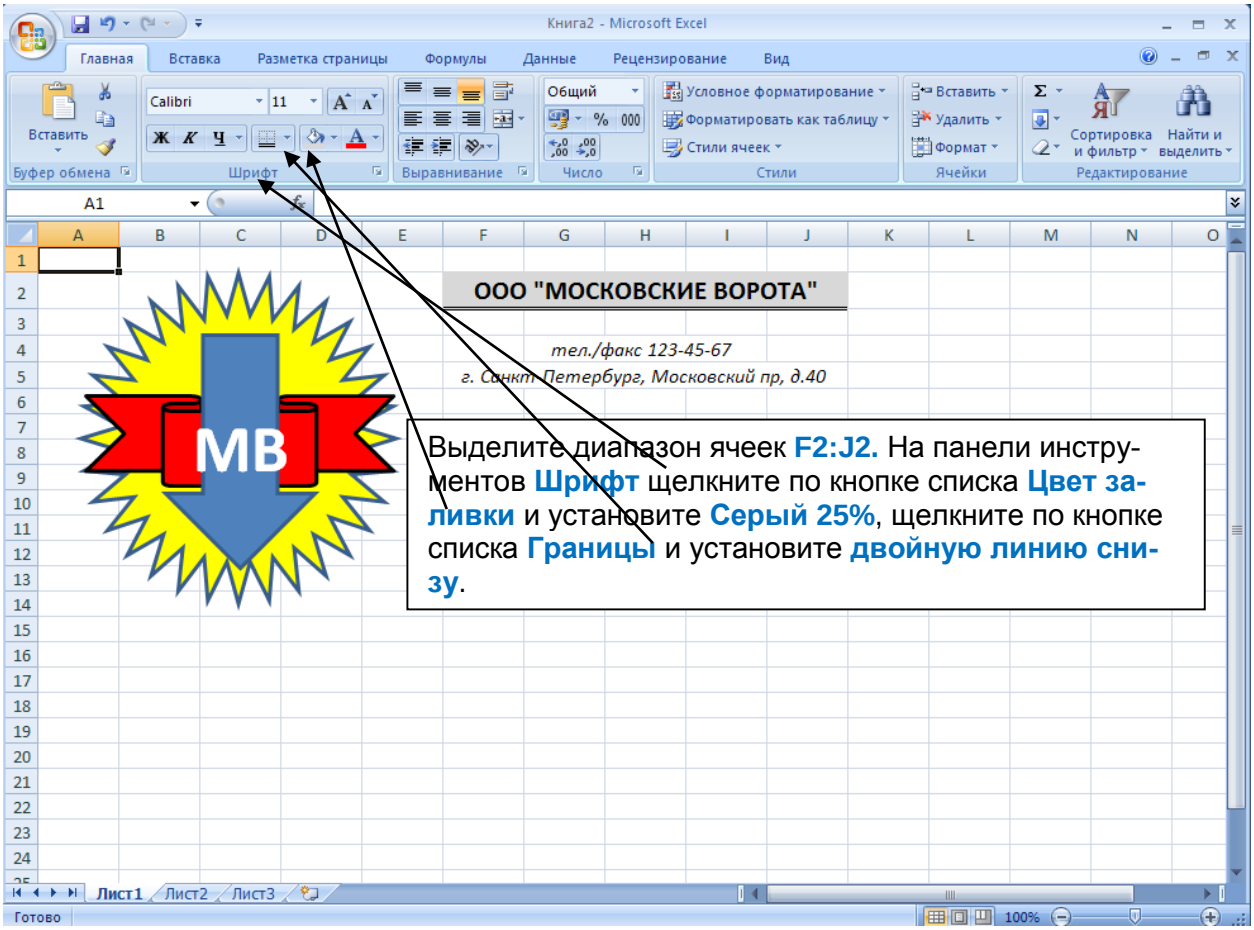


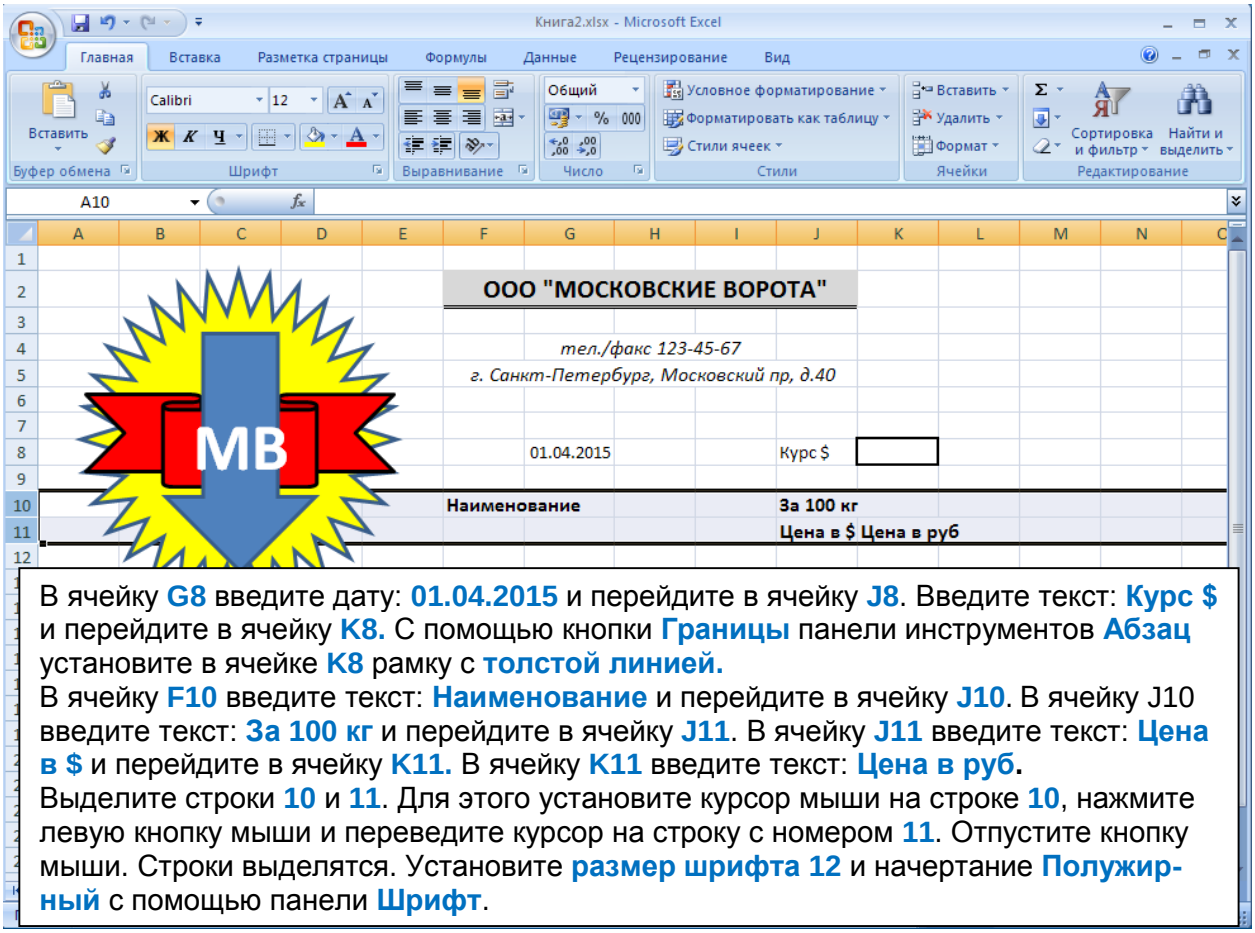
На панели инструментов **Вставка** щелкните по кнопке **Надпись**, переместите указатель мыши к левому верхнему углу центральной части автофигуры **Лента**, нажмите левую клавишу мыши, не отпуская ее, переместите указатель мыши к правому нижнему углу центральной части автофигуры и отпустите клавишу. Возникнет текстовое поле. Наберите с клавиатуры **MB** и щелкните мышью по правой границе текстового поля.



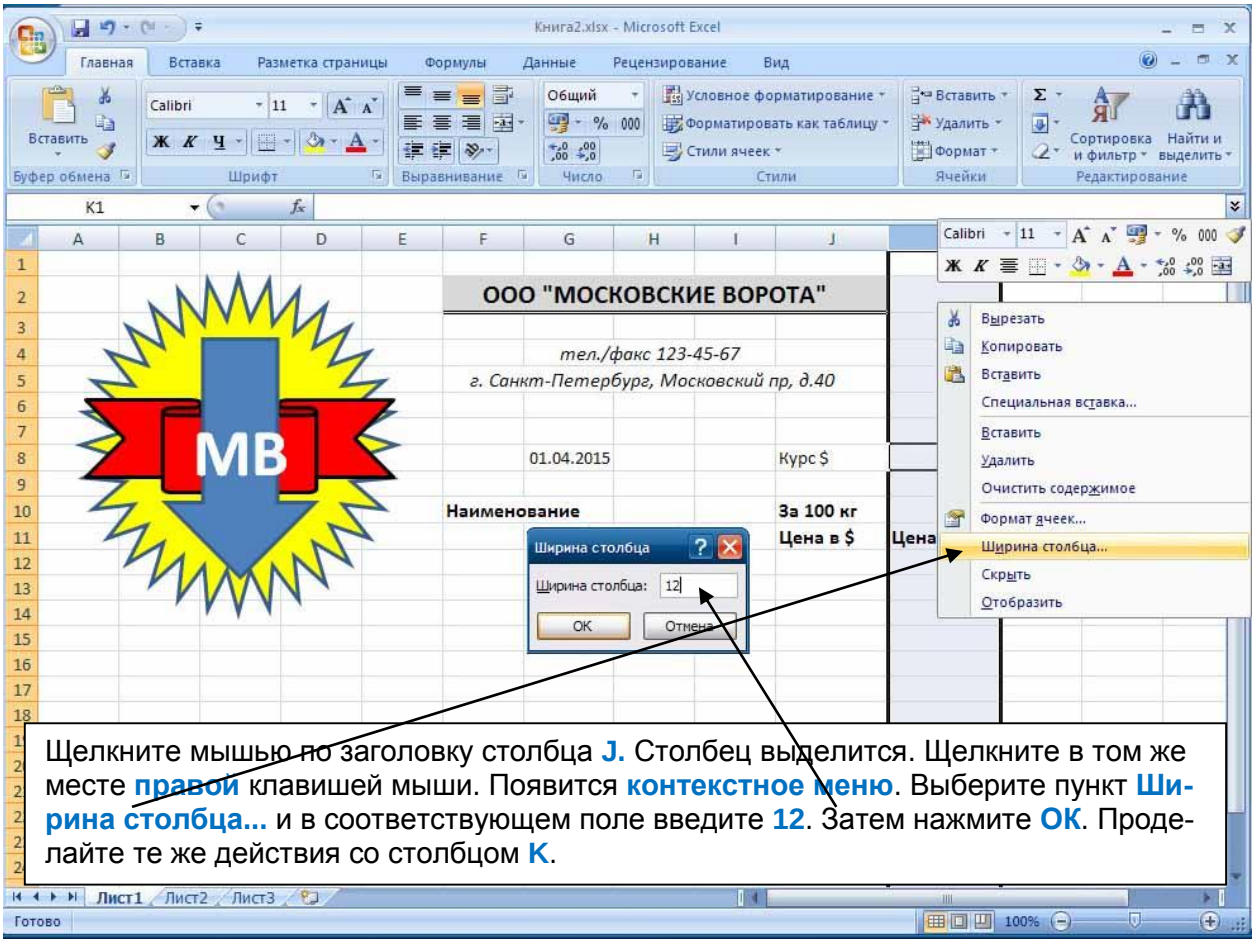
С помощью панели инструментов **Главная** установите необходимый **размер шрифта**, начертание **Полужирный** и при помощи кнопок **Цвет линии** и **Цвет заливки** панели инструментов установите **Нет заливки**, а **Цвет букв – белый**. Затем снимите выделение, щелкнув по ячейке **E2**.
Контур панели **Надпись** можно сделать невидимым в меню **Формат – Контур фигуры.**


Книга2 - Microsoft Excel
ООО "МОСКОВСКИЕ ВОРОТА"
тел./факс 123-45-67
г. Санкт-Петербург, Московский пр, д.40
В ячейку H2 введите заголовок: ООО "МОСКОВСКИЕ ВОРОТА" и перейдите в ячейку H4. В ячейке H2 установите размер шрифта 16, начертание Полужирный.
В ячейку H4 введите: тел./факс 123-45-67 и перейдите в ячейку H5.
В ячейку H5 введите текст: г. Санкт-Петербург, Московский пр., д.40. Выделите диапазон ячеек H4:H5 и установите размер шрифта 12, начертание Курсив.
Аналогично вышесказанному выделите диапазон ячеек H2:H5 и на панели инструментов Выравнивание щелкните кнопку По центру. Введенный текст отцентрируется.

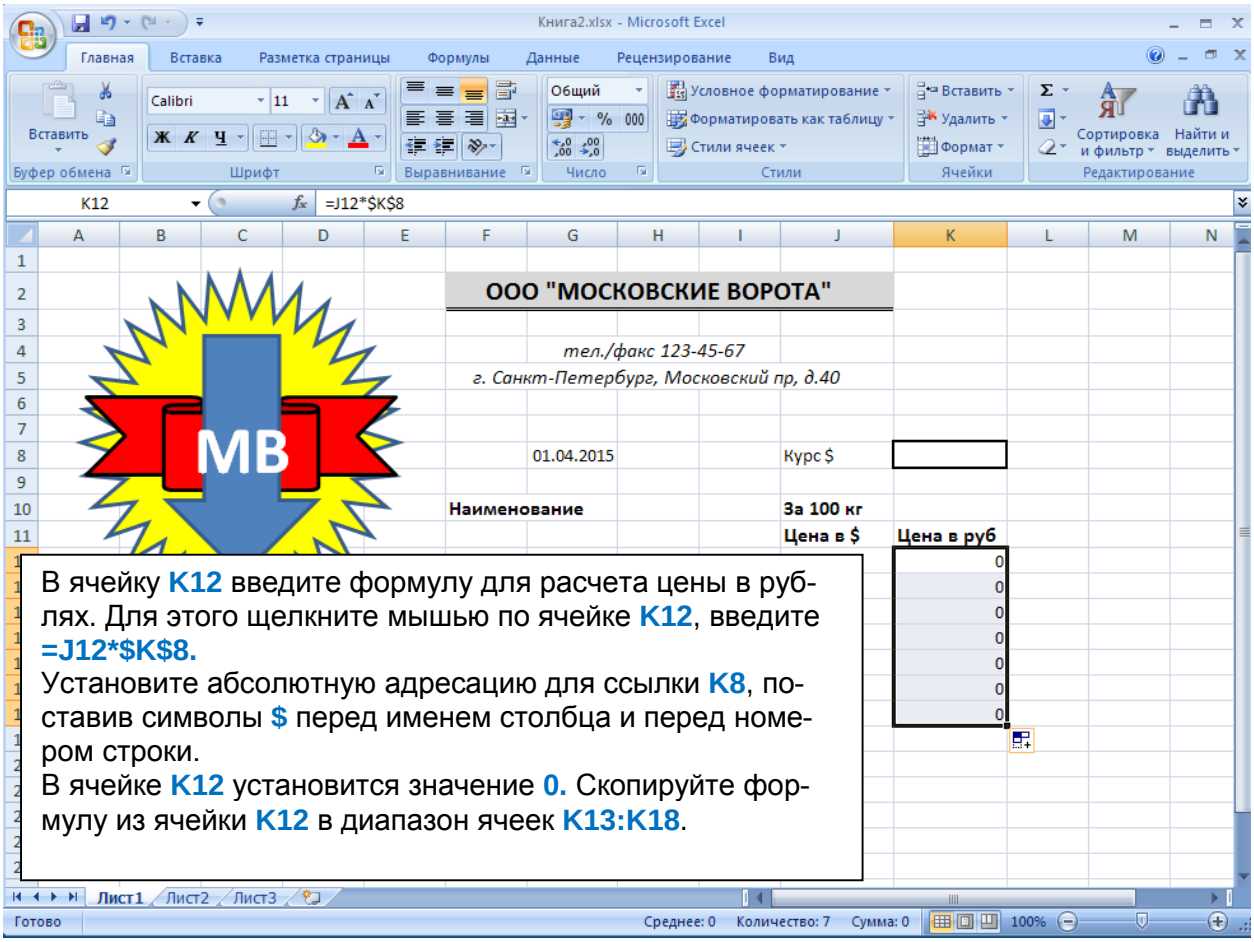

Книга2 - Microsoft Excel
ООО "МОСКОВСКИЕ ВОРОТА"
тел./факс 123-45-67
г. Санкт-Петербург, Московский пр, д.40
Выделите диапазон ячеек F2:J2. На панели инструментов Шрифт щелкните по кнопке списка Цвет заливки и установите Серый 25%, щелкните по кнопке списка Границы и установите двойную линию снизу.



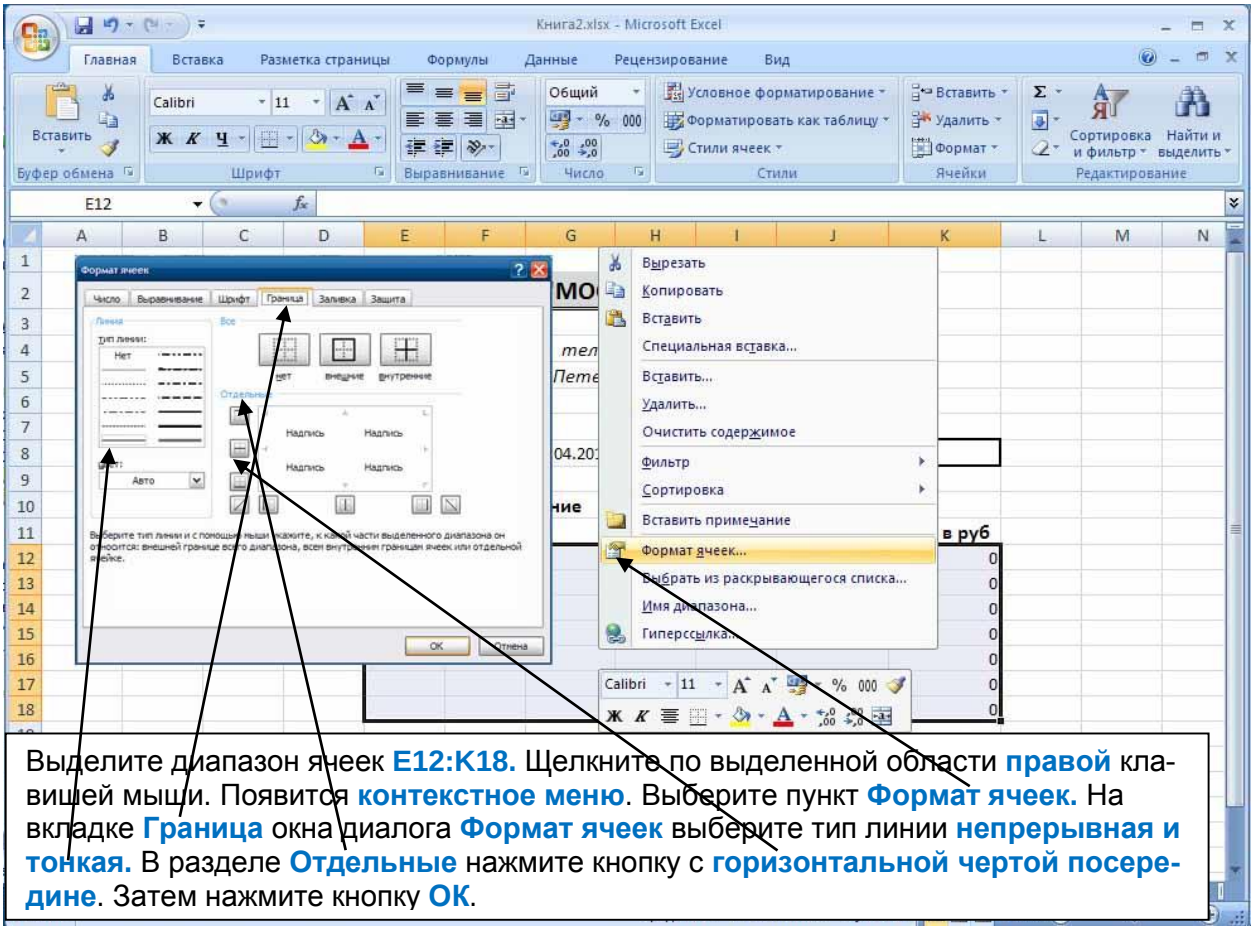
В ячейку **G8** введите дату: **01.04.2015** и перейдите в ячейку **J8**. Введите текст: **Курс $** и перейдите в ячейку **K8.** С помощью кнопки **Границы** панели инструментов **Абзац** установите в ячейке **K8** рамку с **толстой линией.**
В ячейку **F10** введите текст: **Наименование** и перейдите в ячейку **J10**. В ячейку J10 введите текст: **За 100 кг** и перейдите в ячейку **J11**. В ячейку **J11** введите текст: **Цена в $** и перейдите в ячейку **K11.** В ячейку **K11** введите текст: **Цена в руб.**
Выделите строки **10** и **11**. Для этого установите курсор мыши на строке **10**, нажмите левую кнопку мыши и переведите курсор на строку с номером **11**. Отпустите кнопку мыши. Строки выделятся. Установите **размер шрифта 12** и начертание **Полужирный** с помощью панели **Шрифт**.



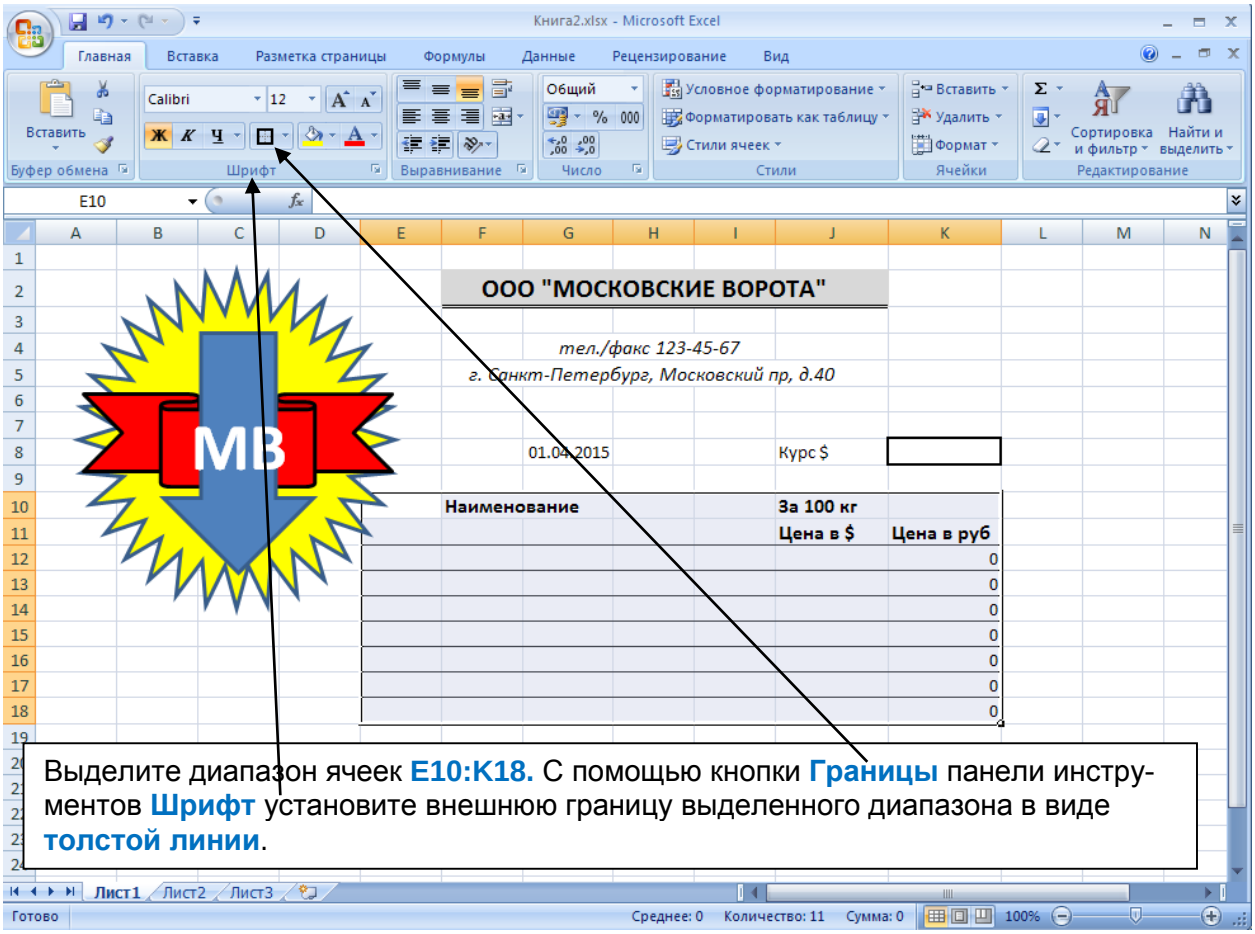
Щелкните мышью по заголовку столбца **J.** Столбец выделится. Щелкните в том же месте **правой** клавишей мыши. Появится **контекстное меню**. Выберите пункт **Ширина столбца...** и в соответствующем поле введите **12**. Затем нажмите **ОК**. Проделайте те же действия со столбцом **K**.

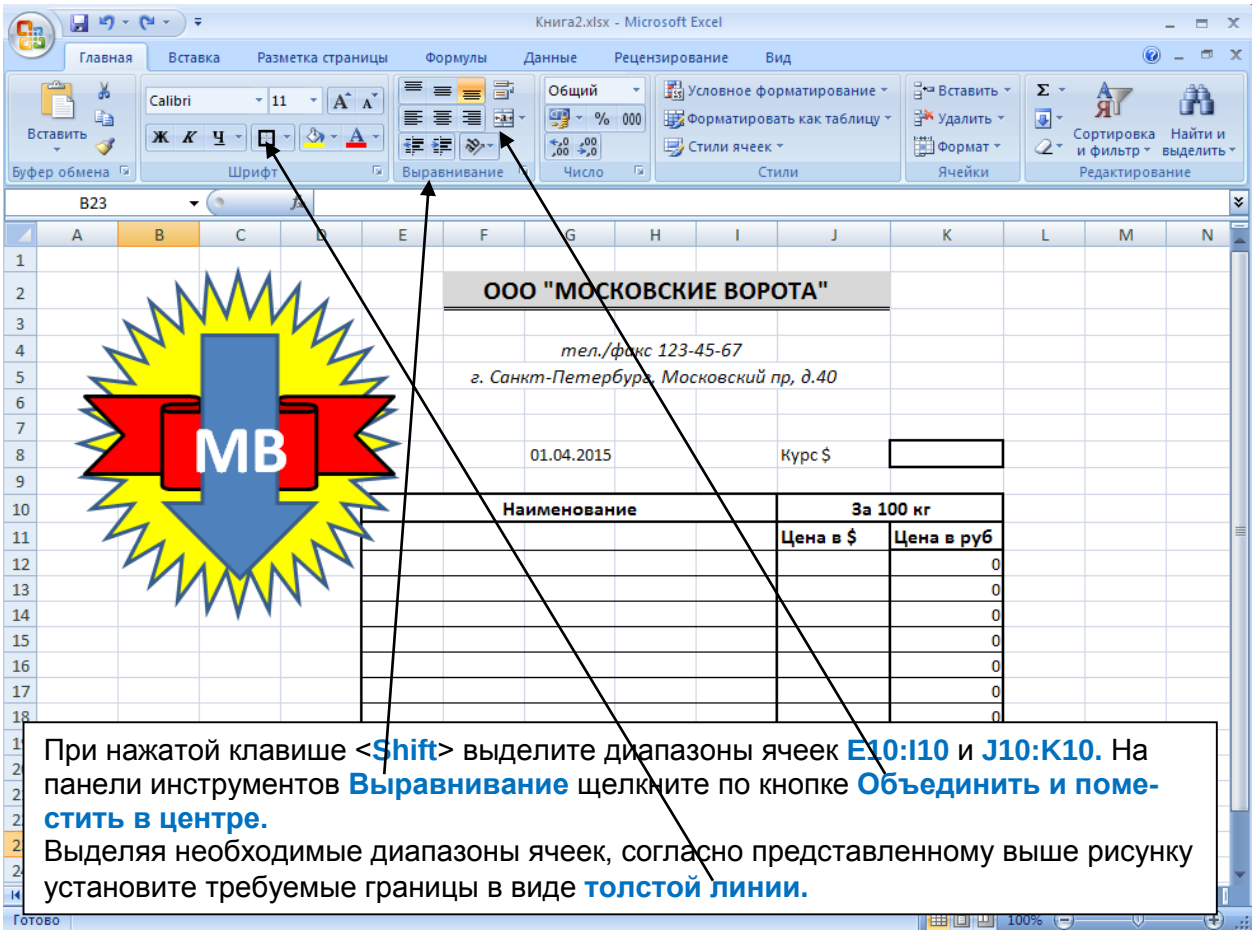


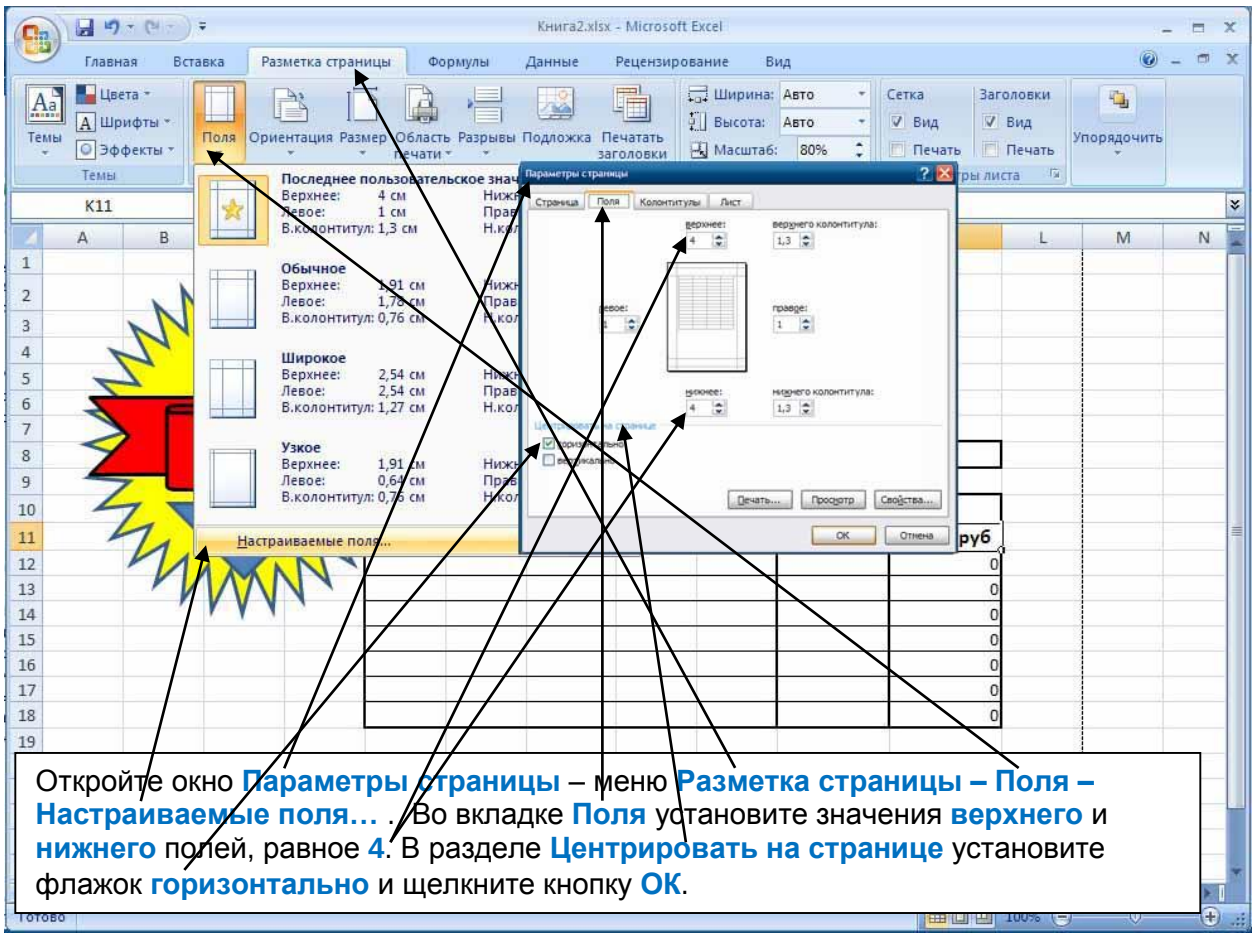
В ячейку **K12** введите формулу для расчета цены в рублях. Для этого щелкните мышью по ячейке **K12**, введите **=J12*$K$8.**
Установите абсолютную адресацию для ссылки **K8**, поставив символы **$** перед именем столбца и перед номером строки.
В ячейке **K12** установится значение **0.** Скопируйте формулу из ячейки **K12** в диапазон ячеек **K13:K18**.



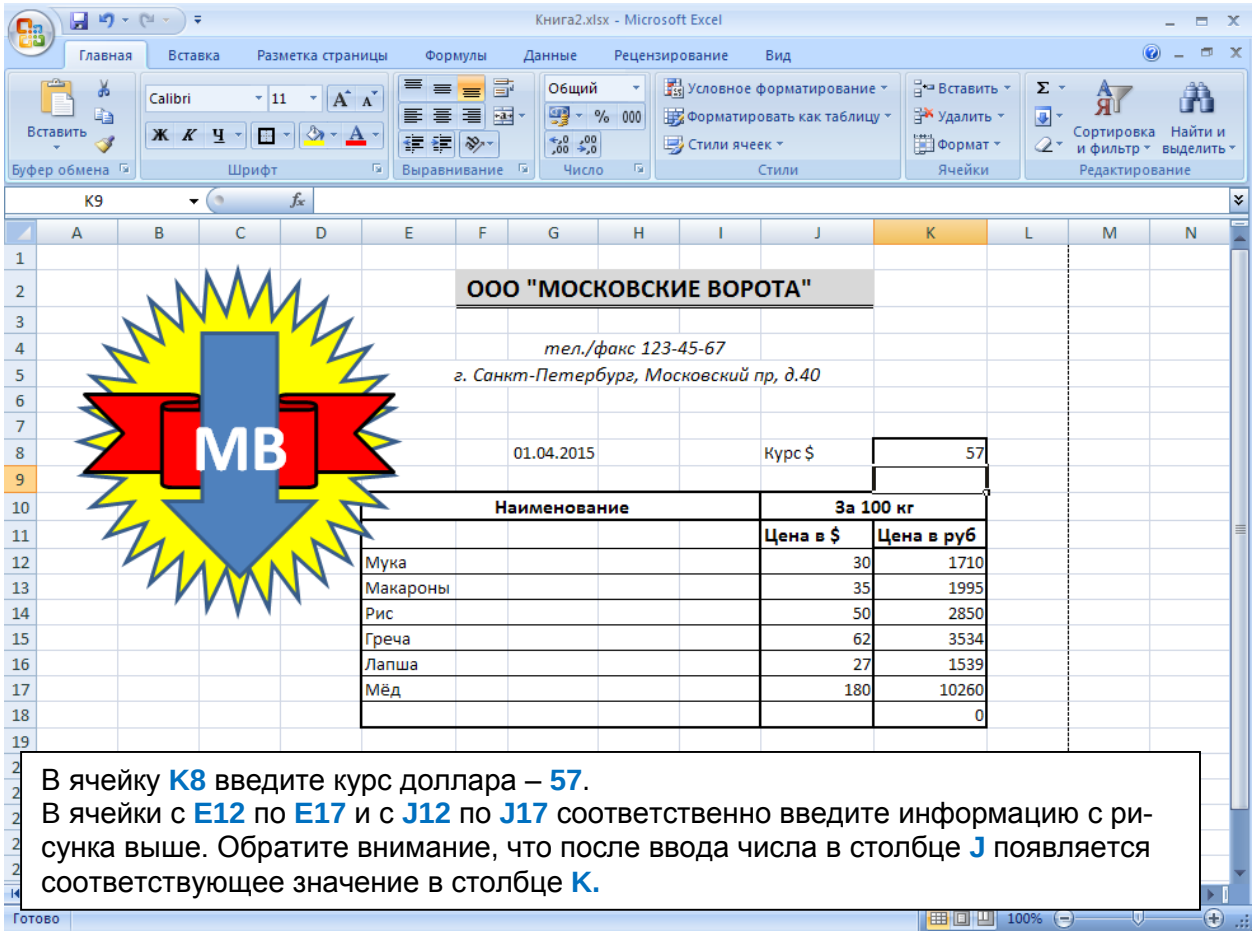
Выделите диапазон ячеек **E12:K18.** Щелкните по выделенной области **правой** клавишей мыши. Появится **контекстное меню**. Выберите пункт **Формат ячеек.** На вкладке **Граница** окна диалога **Формат ячеек** выберите тип линии **непрерывная и тонкая.** В разделе **Отдельные** нажмите кнопку с **горизонтальной чертой посередине**. Затем нажмите кнопку **ОК**.


Книга2.xlsx - Microsoft Excel
ООО "МОСКОВСКИЕ ВОРОТА"
тел./факс 123-45-67
г. Санкт-Петербург, Московский пр, д.40
01.04.2015
Курс $
Наименование
За 100 кг
Цена в $
Цена в руб
Выделите диапазон ячеек E10:K18. С помощью кнопки Границы панели инструментов Шрифт установите внешнюю границу выделенного диапазона в виде толстой линии.

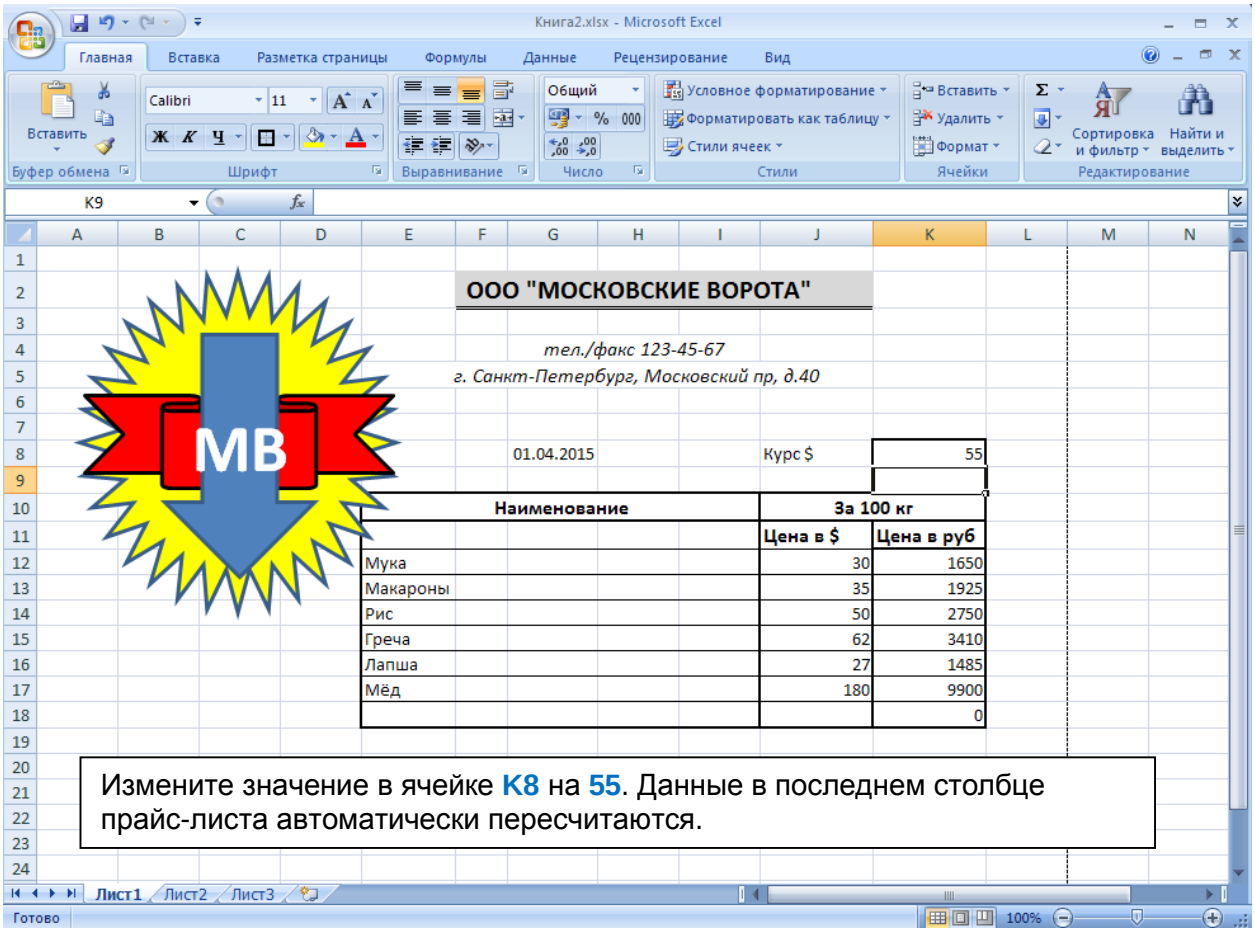

Книга2.xlsx - Microsoft Excel
ООО "МОСКОВСКИЕ ВОРОТА"
тел./факс 123-45-67
г. Санкт-Петербург, Московский пр, д.40
01.04.2015
Курс $
Наименование
За 100 кг
Цена в $
Цена в руб
При нажатой клавише <Shift> выделите диапазоны ячеек E10:I10 и J10:K10. На панели инструментов Выравнивание щелкните по кнопке Объединить и поместить в центре.
Выделяя необходимые диапазоны ячеек, согласно представленному выше рисунку установите требуемые границы в виде толстой линии.

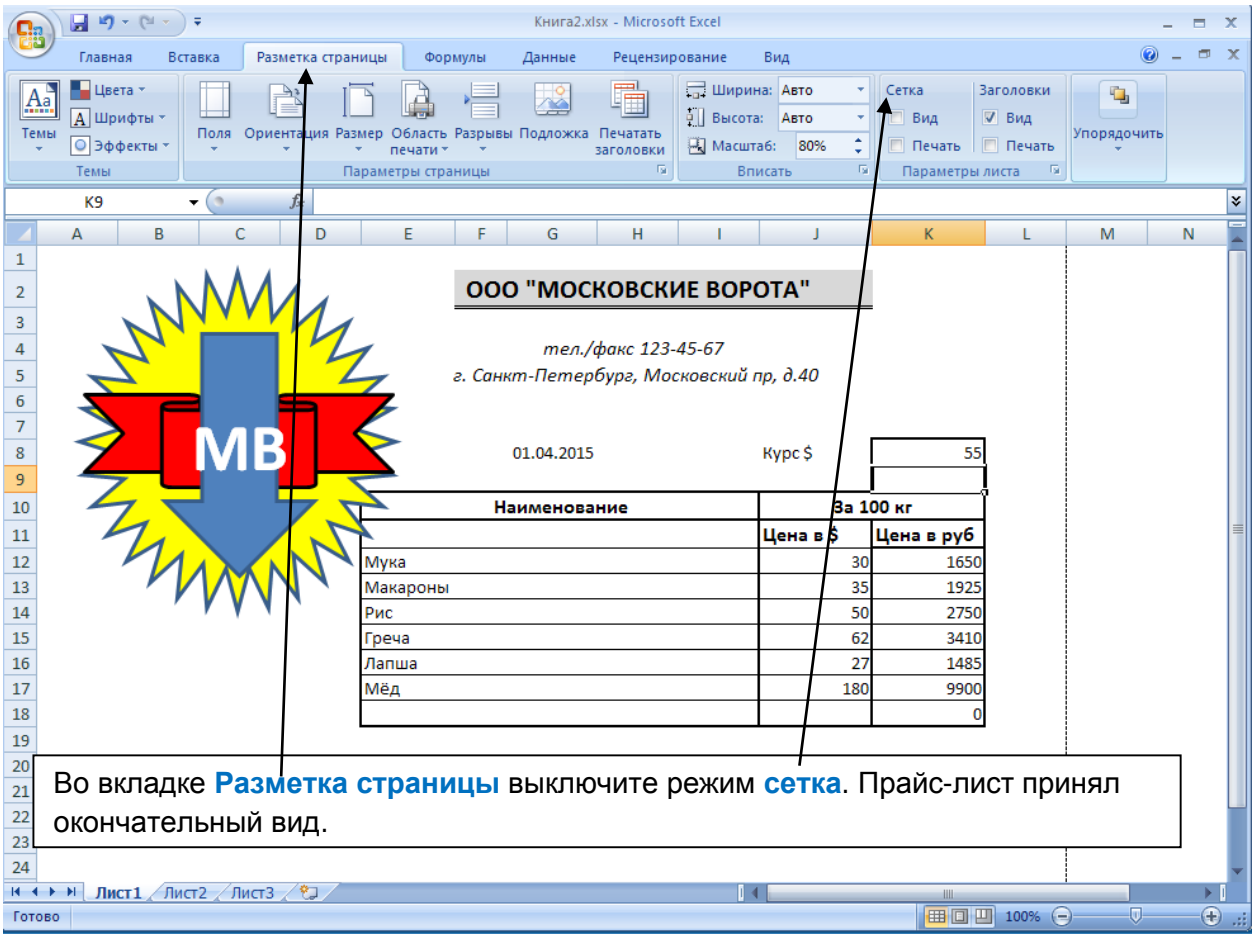


Откройте окно **Параметры страницы** – меню **Разметка страницы – Поля – Настраиваемые поля…** . Во вкладке **Поля** установите значения **верхнего** и **нижнего** полей, равное **4**. В разделе **Центрировать на странице** установите флажок **горизонтально** и щелкните кнопку **ОК**.

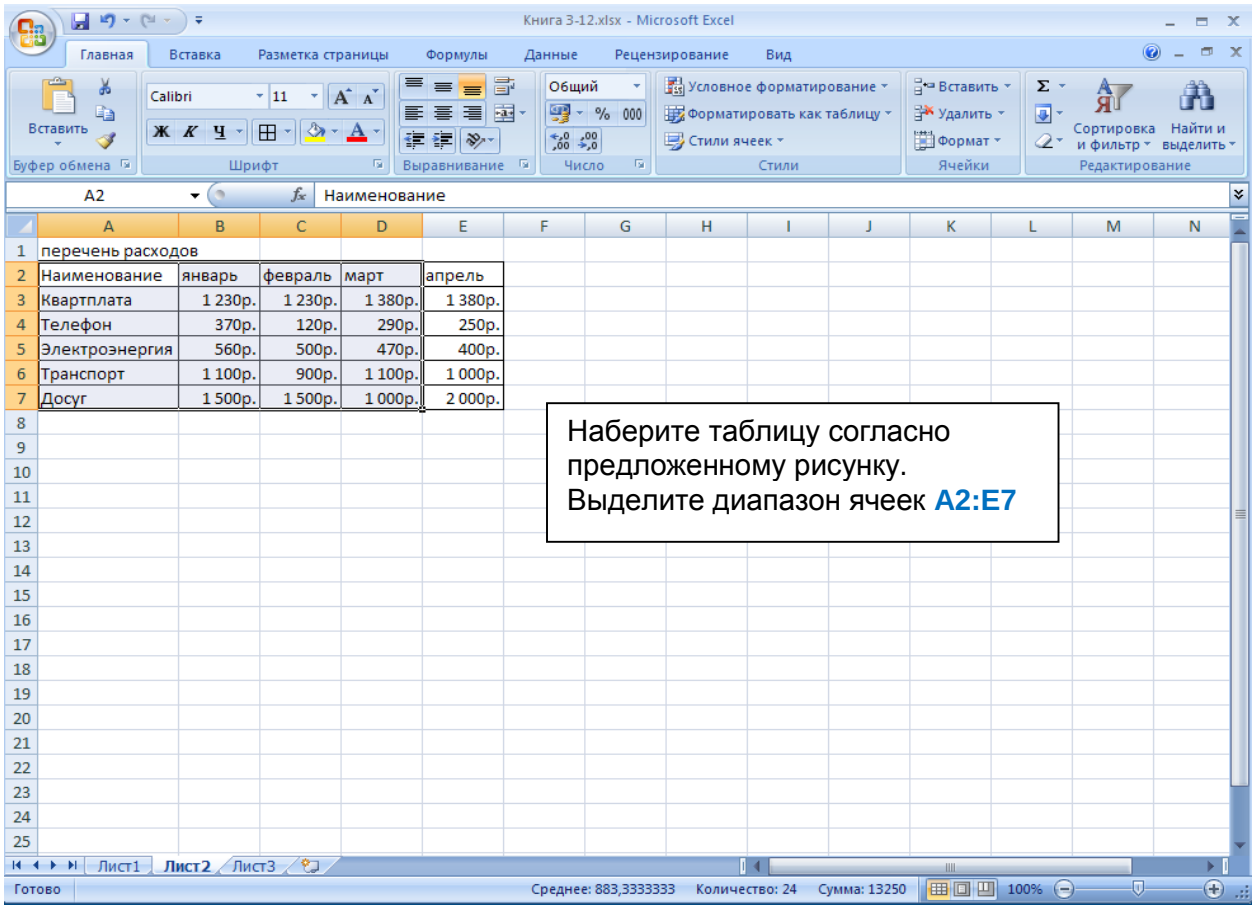


В ячейку **K8** введите курс доллара – **57**.
В ячейки с **E12** по **E17** и с **J12** по **J17** соответственно введите информацию с рисунка выше. Обратите внимание, что после ввода числа в столбце **J** появляется соответствующее значение в столбце **K.**

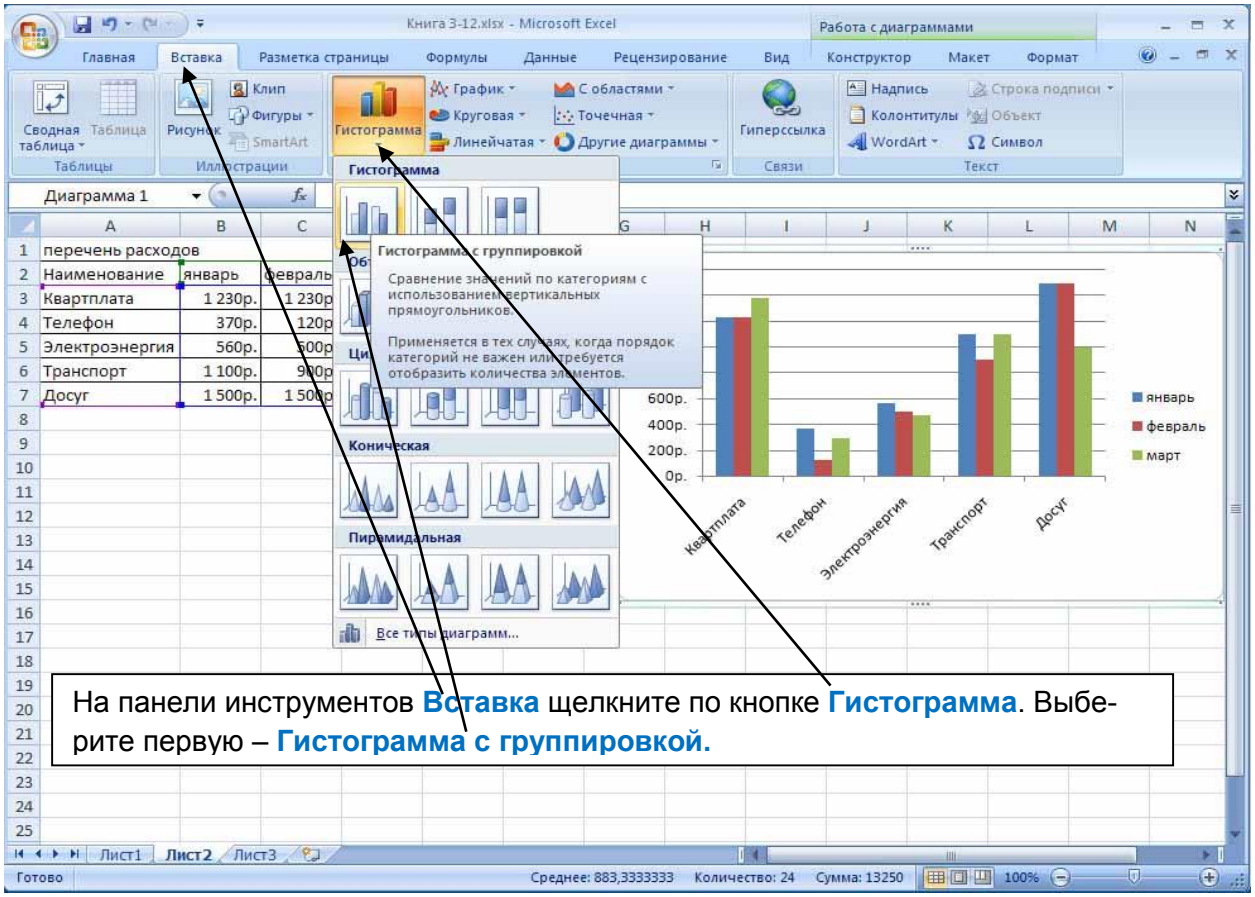

Книга2.xlsx - Microsoft Excel
Главная
Вставка
Разметка страницы
Формулы
Данные
Рецензирование
Вид
K9
ООО "МОСКОВСКИЕ ВОРОТА"
тел./факс 123-45-67
г. Санкт-Петербург, Московский пр, д.40
01.04.2015
Курс $
55
Наименование
За 100 кг
Цена в $
Цена в руб
Мука 30 1650
Макароны 35 1925
Рис 50 2750
Греча 62 3410
Лапша 27 1485
Мёд 180 9900
0
Измените значение в ячейке K8 на 55. Данные в последнем столбце прайс-листа автоматически пересчитаются.
Лист1
Лист2
Лист3
Готово
100%


Книга2.xlsx - Microsoft Excel
Главная
Вставка
Разметка страницы
Формулы
Данные
Рецензирование
Вид
Темы
Цвета
Шрифты
Эффекты
Поля
Ориентация
Размер
Область печати
Разрывы
Подложка
Печатать заголовки
Ширина: Авто
Высота: Авто
Масштаб: 80%
Сетка
Вид
Печать
Заголовки
Вид
Печать
Упорядочить
K9
ООО "МОСКОВСКИЕ ВОРОТА"
тел./факс 123-45-67
г. Санкт-Петербург, Московский пр, д.40
01.04.2015
Курс $
55
Наименование
За 100 кг
Цена в $
Цена в руб
Мука 30 1650
Макароны 35 1925
Рис 50 2750
Греча 62 3410
Лапша 27 1485
Мёд 180 9900
0
Во вкладке Разметка страницы выключите режим сетка. Прайс-лист принял окончательный вид.
Лист1
Лист2
Лист3
Готово
100%

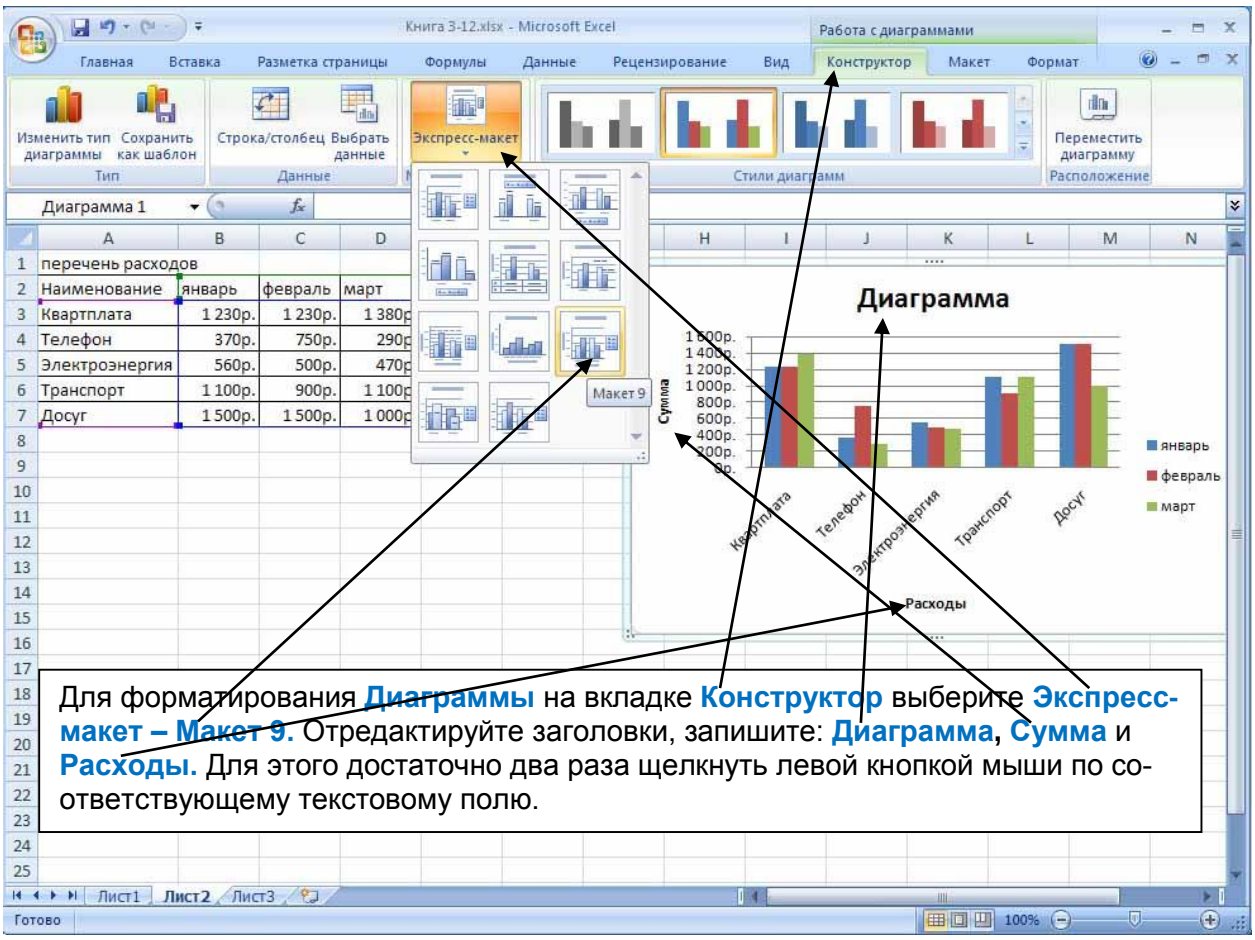
5. Построение диаграмм



Наберите таблицу согласно предложенному рисунку. Выделите диапазон ячеек **A2:E7**

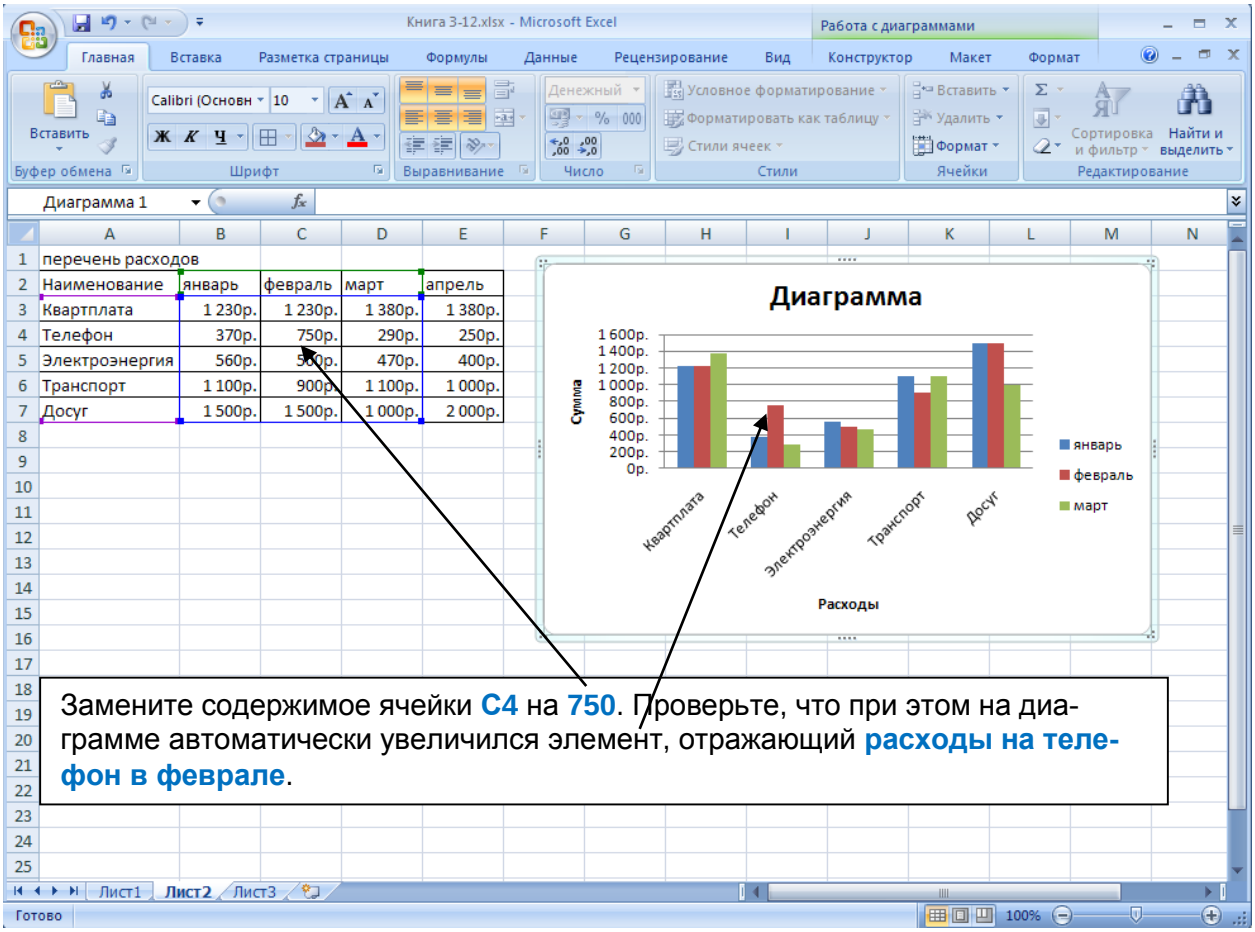


На панели инструментов **Вставка** щелкните по кнопке **Гистограмма**. Выберите первую – **Гистограмма с группировкой.**



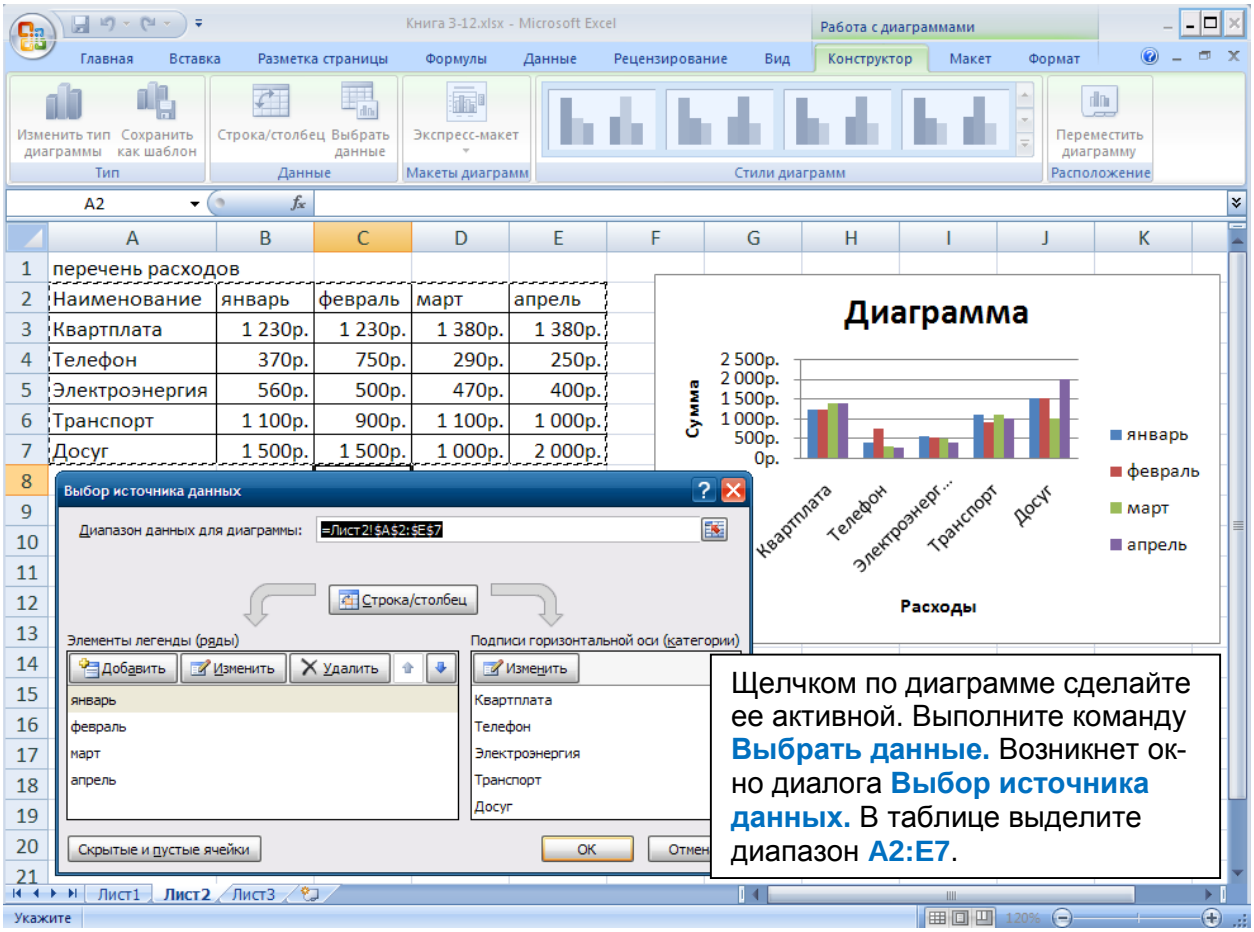
	A	B	C	D
1	перечень расходов			
2	Наименование	январь	февраль	март
3	Квартплата	1 230р.	1 230р.	1 380р
4	Телефон	370р.	750р.	290р
5	Электроэнергия	560р.	500р.	470р
6	Транспорт	1 100р.	900р.	1 100р
7	Досуг	1 500р.	1 500р.	1 000р

Для форматирования **Диаграммы** на вкладке **Конструктор** выберите **Экспресс-макет – Макет 9.** Отредактируйте заголовки, запишите: **Диаграмма**, **Сумма** и **Расходы.** Для этого достаточно два раза щелкнуть левой кнопкой мыши по соответствующему текстовому полю.

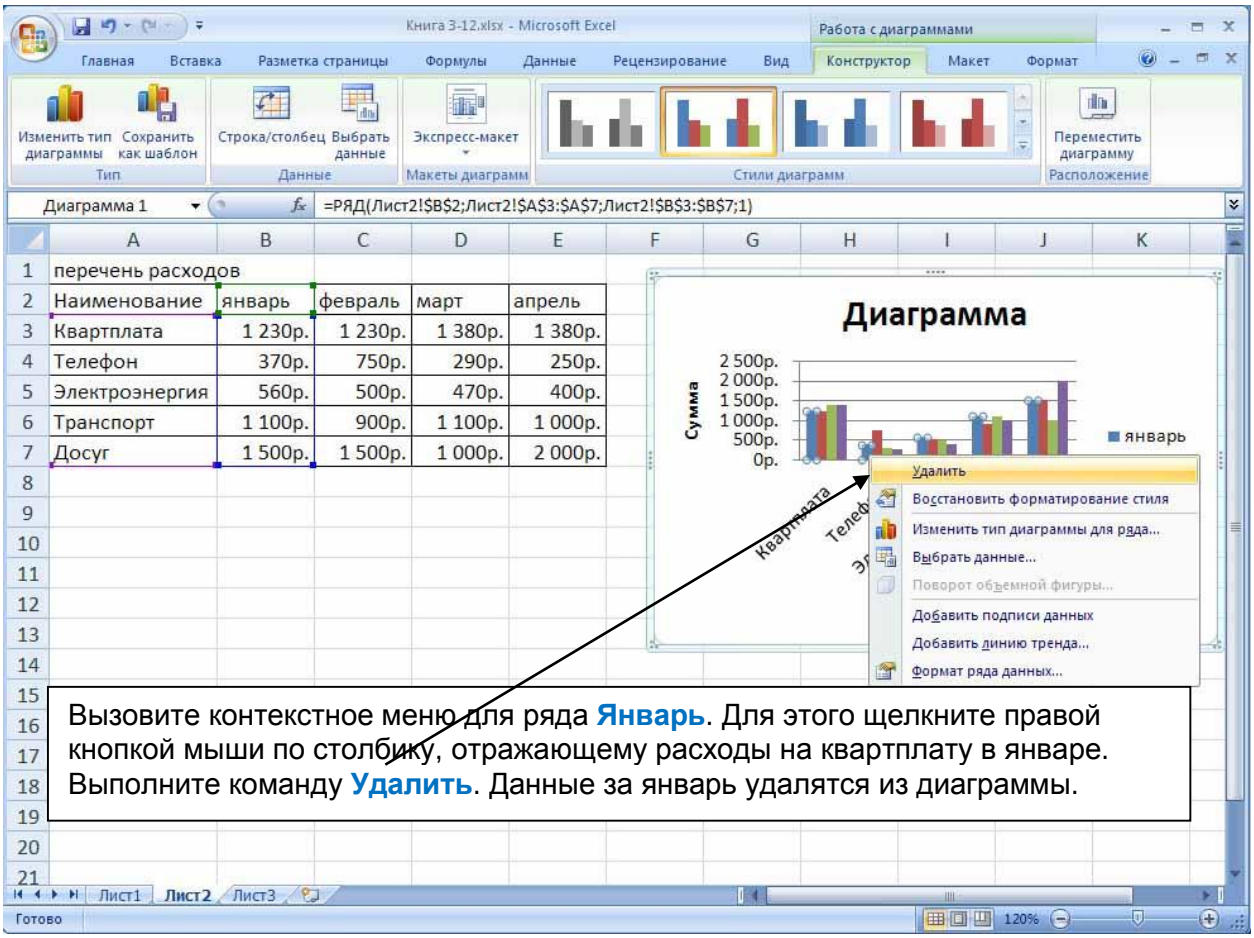


	A	B	C	D	E
1	перечень расходов				
2	Наименование	январь	февраль	март	апрель
3	Квартплата	1 230р.	1 230р.	1 380р.	1 380р.
4	Телефон	370р.	750р.	290р.	250р.
5	Электроэнергия	560р.	500р.	470р.	400р.
6	Транспорт	1 100р.	900р.	1 100р.	1 000р.
7	Досуг	1 500р.	1 500р.	1 000р.	2 000р.

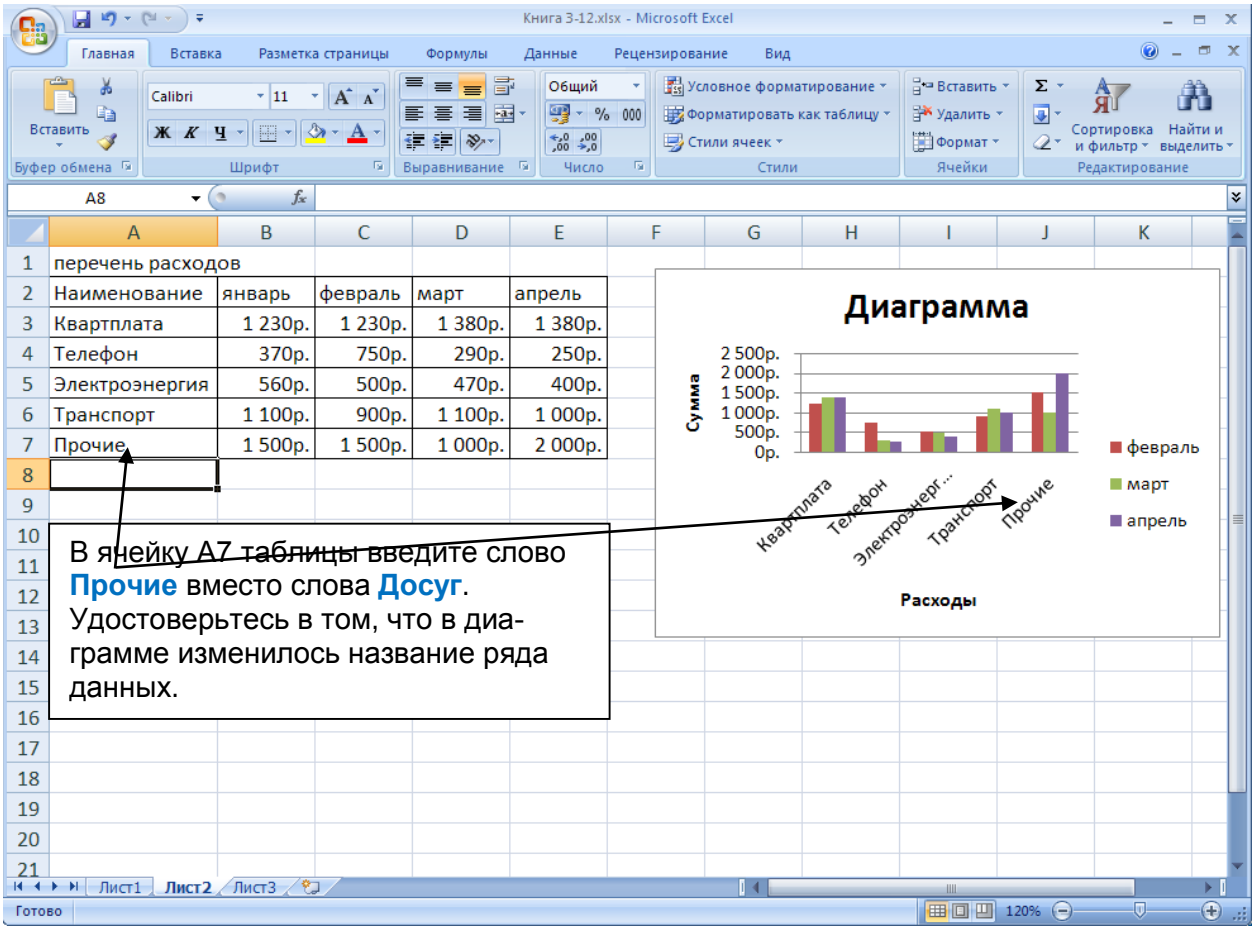
Замените содержимое ячейки **C4** на **750**. Проверьте, что при этом на диаграмме автоматически увеличился элемент, отражающий **расходы на телефон в феврале**.

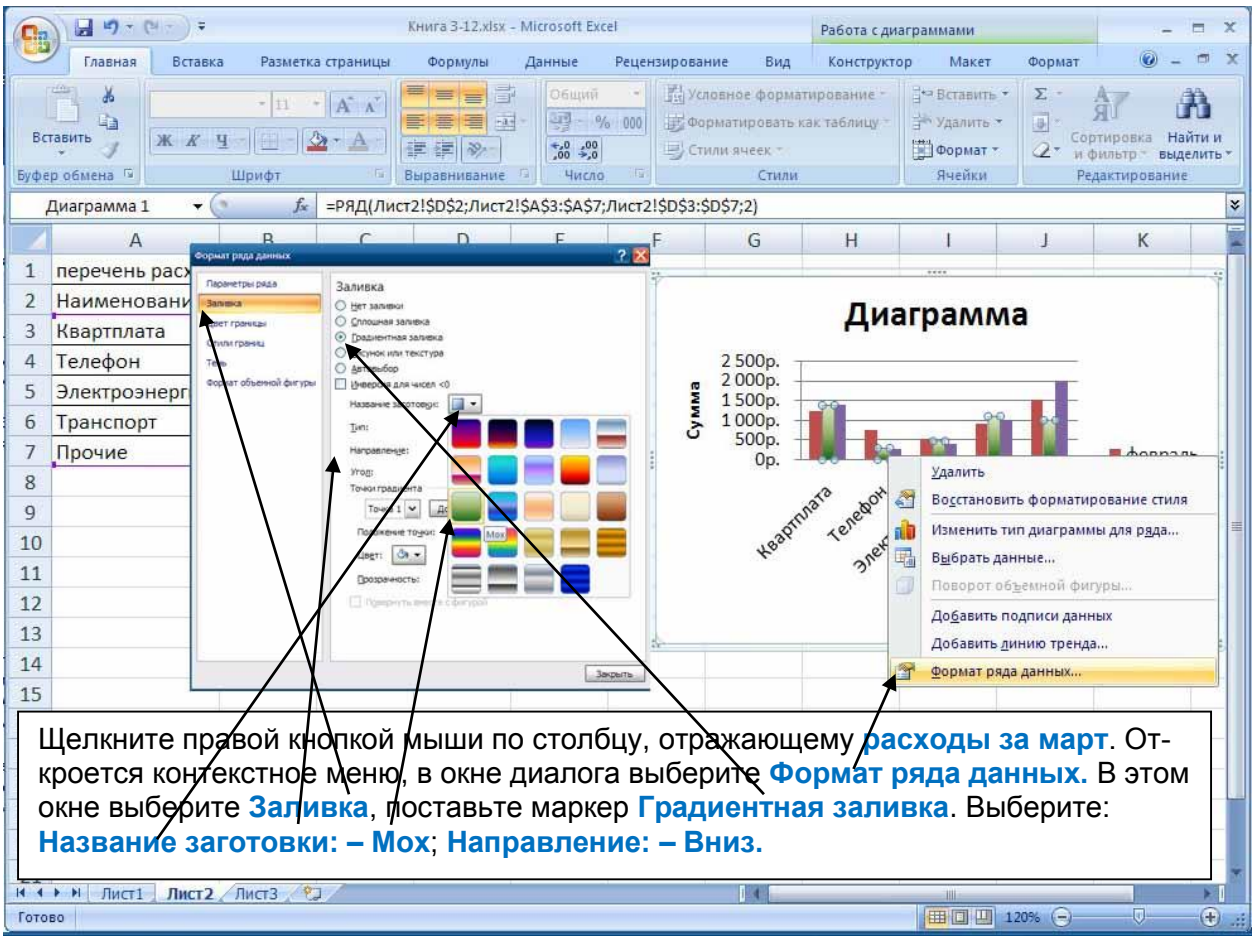


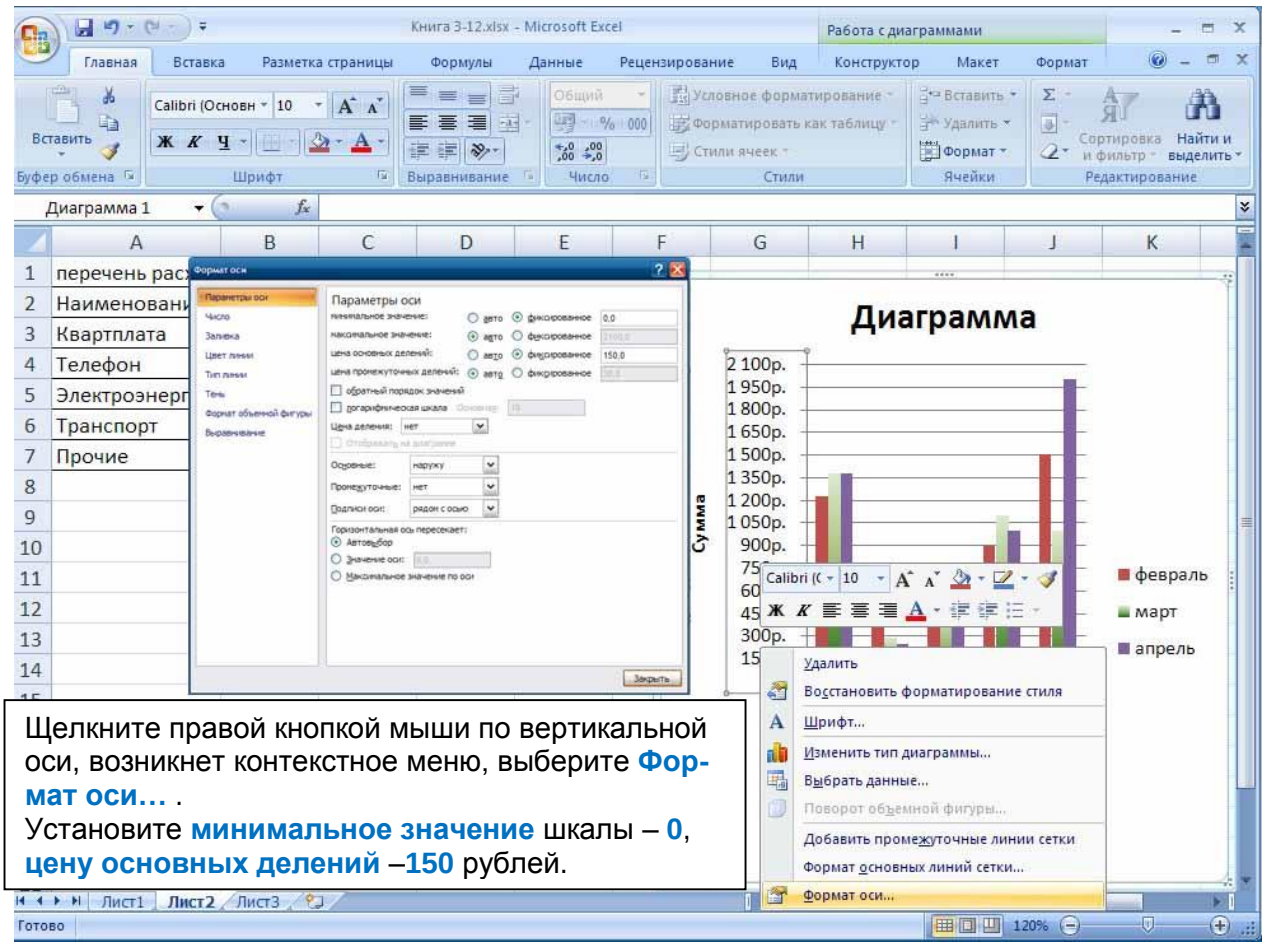
Щелчком по диаграмме сделайте ее активной. Выполните команду **Выбрать данные.** Возникнет окно диалога **Выбор источника данных.** В таблице выделите диапазон **A2:E7**.



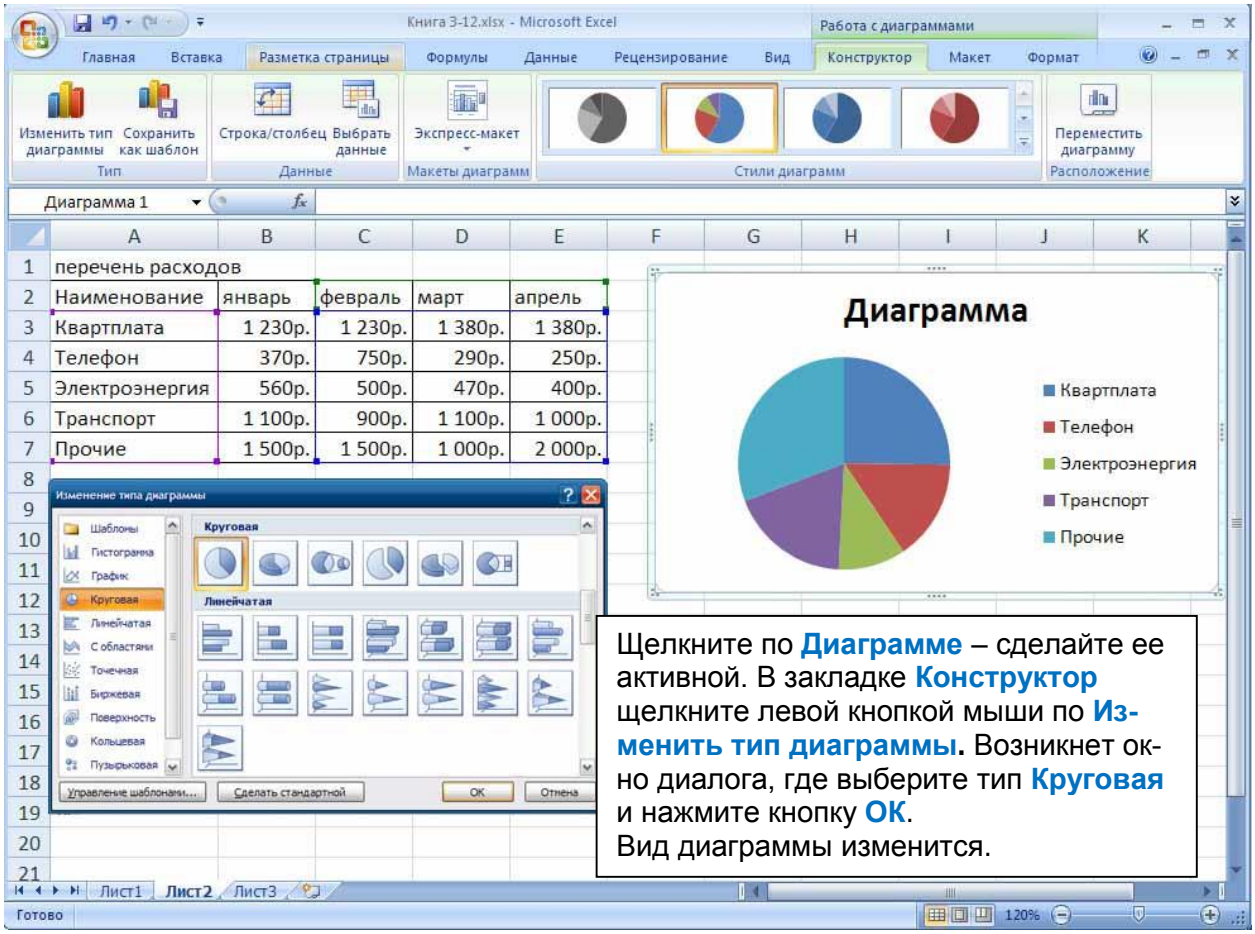
Вызовите контекстное меню для ряда **Январь**. Для этого щелкните правой кнопкой мыши по столбику, отражающему расходы на квартплату в январе. Выполните команду **Удалить**. Данные за январь удалятся из диаграммы.


Книга 3-12.xlsx - Microsoft Excel
перечень расходов
Наименование | январь | февраль | март | апрель
Квартплата | 1 230р. | 1 230р. | 1 380р. | 1 380р.
Телефон | 370р. | 750р. | 290р. | 250р.
Электроэнергия | 560р. | 500р. | 470р. | 400р.
Транспорт | 1 100р. | 900р. | 1 100р. | 1 000р.
Прочие | 1 500р. | 1 500р. | 1 000р. | 2 000р.
Диаграмма
Сумма
2 500р.
2 000р.
1 500р.
1 000р.
500р.
0р.
Квартплата
Телефон
Электроэнерг...
Транспорт
Прочие
февраль
март
апрель
Расходы
В ячейку А7 таблицы введите слово Прочие вместо слова Досуг. Удостоверьтесь в том, что в диаграмме изменилось название ряда данных.


Книга 3-12.xlsx - Microsoft Excel
Работа с диаграммами
Диаграмма
Сумма
2 500р.
2 000р.
1 500р.
1 000р.
500р.
0р.
Квартплата
Телефон
Удалить
Восстановить форматирование стиля
Изменить тип диаграммы для ряда...
Выбрать данные...
Поворот объемной фигуры...
Добавить подписи данных
Добавить линию тренда...
Формат ряда данных...
Щелкните правой кнопкой мыши по столбцу, отражающему расходы за март. Откроется контекстное меню, в окне диалога выберите Формат ряда данных. В этом окне выберите Заливка, поставьте маркер Градиентная заливка. Выберите: Название заготовки: – Мох; Направление: – Вниз.



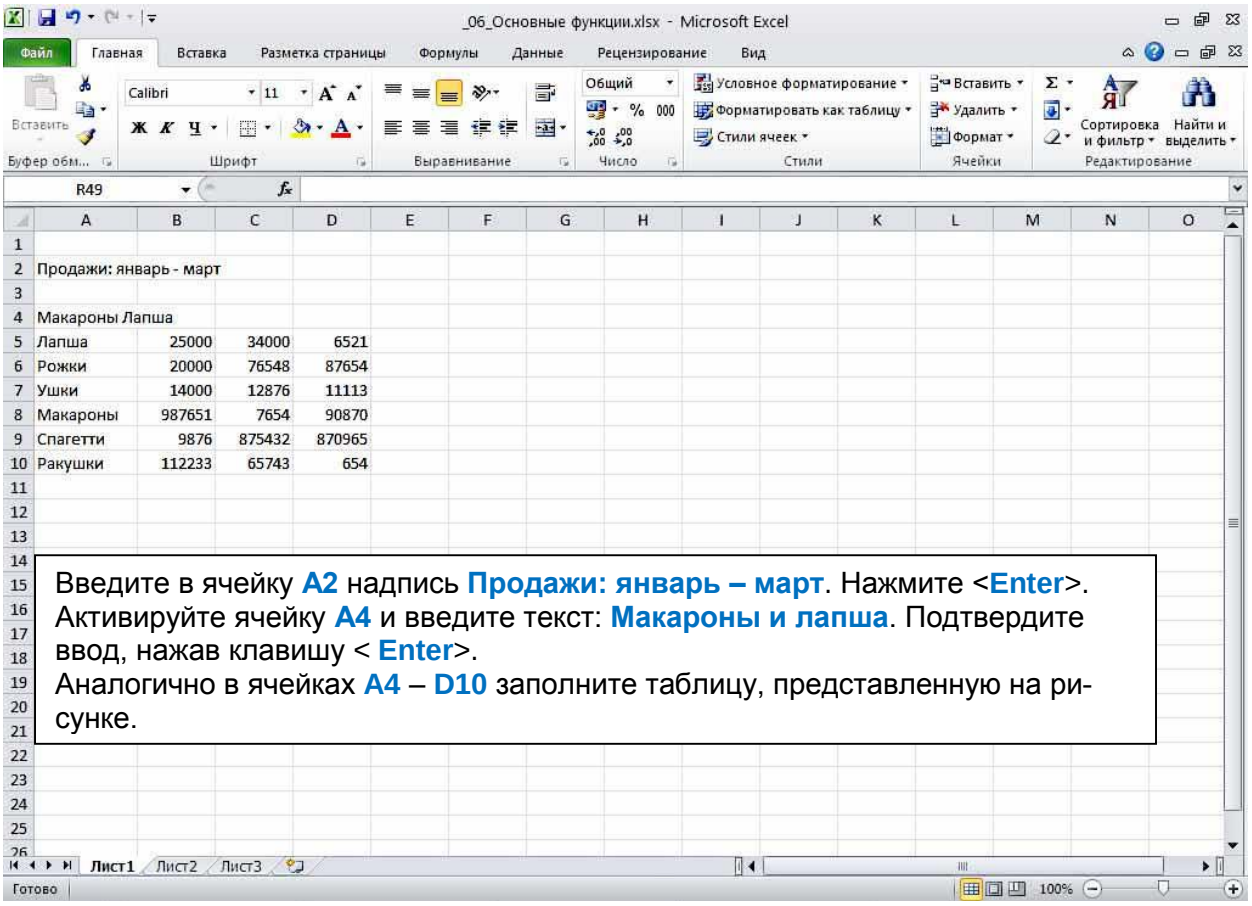
Щелкните правой кнопкой мыши по вертикальной оси, возникнет контекстное меню, выберите **Формат оси…** .
Установите **минимальное значение** шкалы – **0**, **цену основных делений** –**150** рублей.



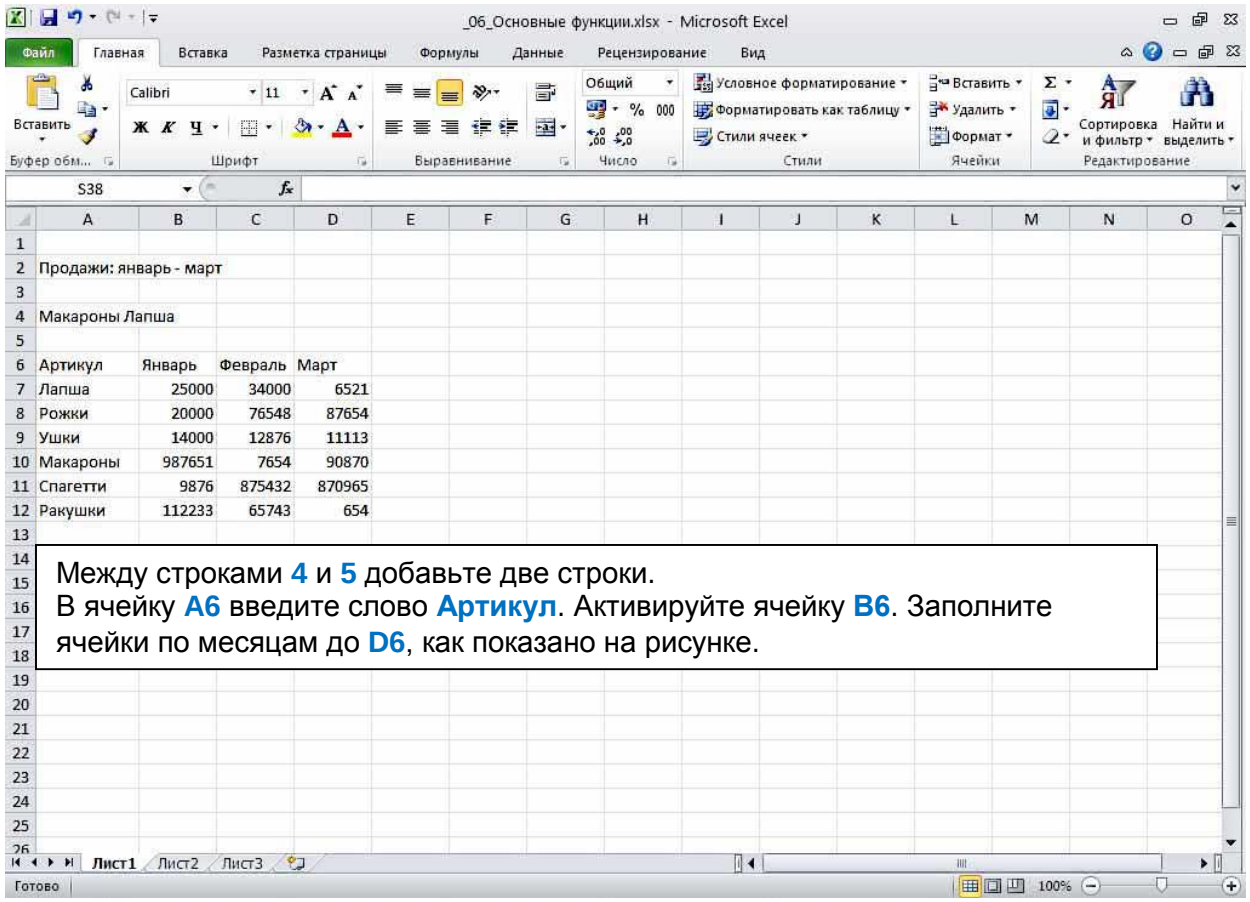
	A	B	C	D	E
1	перечень расходов				
2	Наименование	январь	февраль	март	апрель
3	Квартплата	1 230р.	1 230р.	1 380р.	1 380р.
4	Телефон	370р.	750р.	290р.	250р.
5	Электроэнергия	560р.	500р.	470р.	400р.
6	Транспорт	1 100р.	900р.	1 100р.	1 000р.
7	Прочие	1 500р.	1 500р.	1 000р.	2 000р.

Щелкните по **Диаграмме** – сделайте ее активной. В закладке **Конструктор** щелкните левой кнопкой мыши по **Изменить тип диаграммы.** Возникнет окно диалога, где выберите тип **Круговая** и нажмите кнопку **ОК**.
Вид диаграммы изменится.

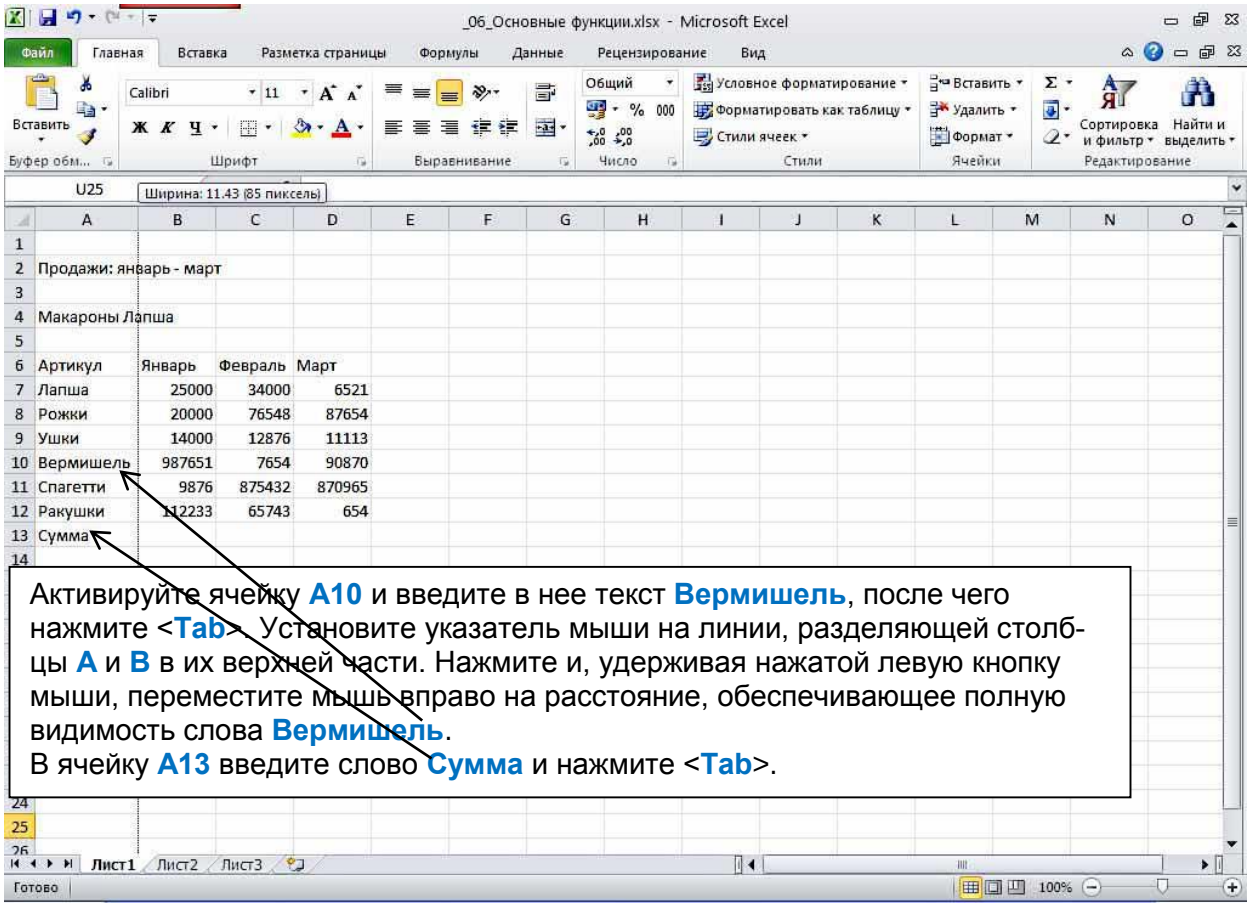
6. Основные функции

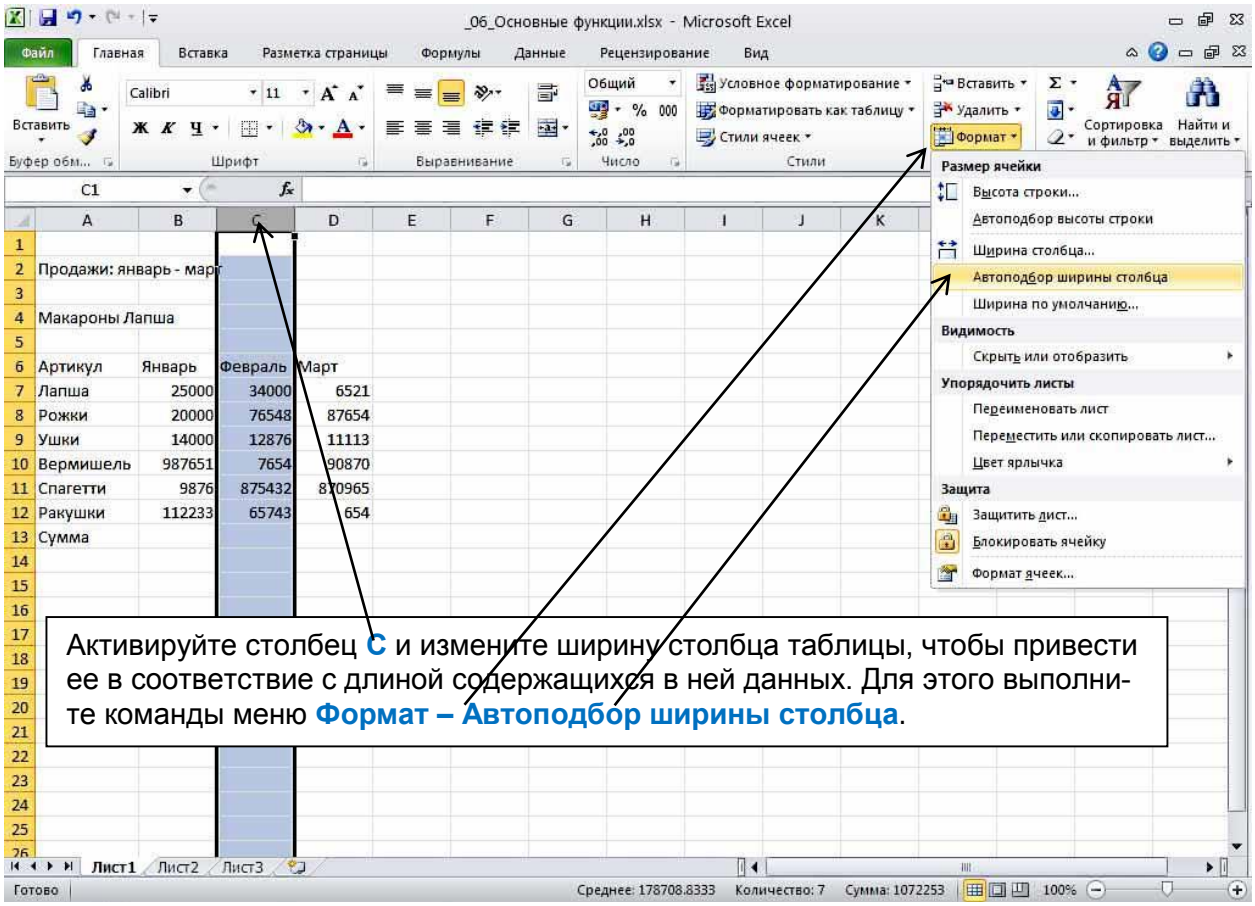


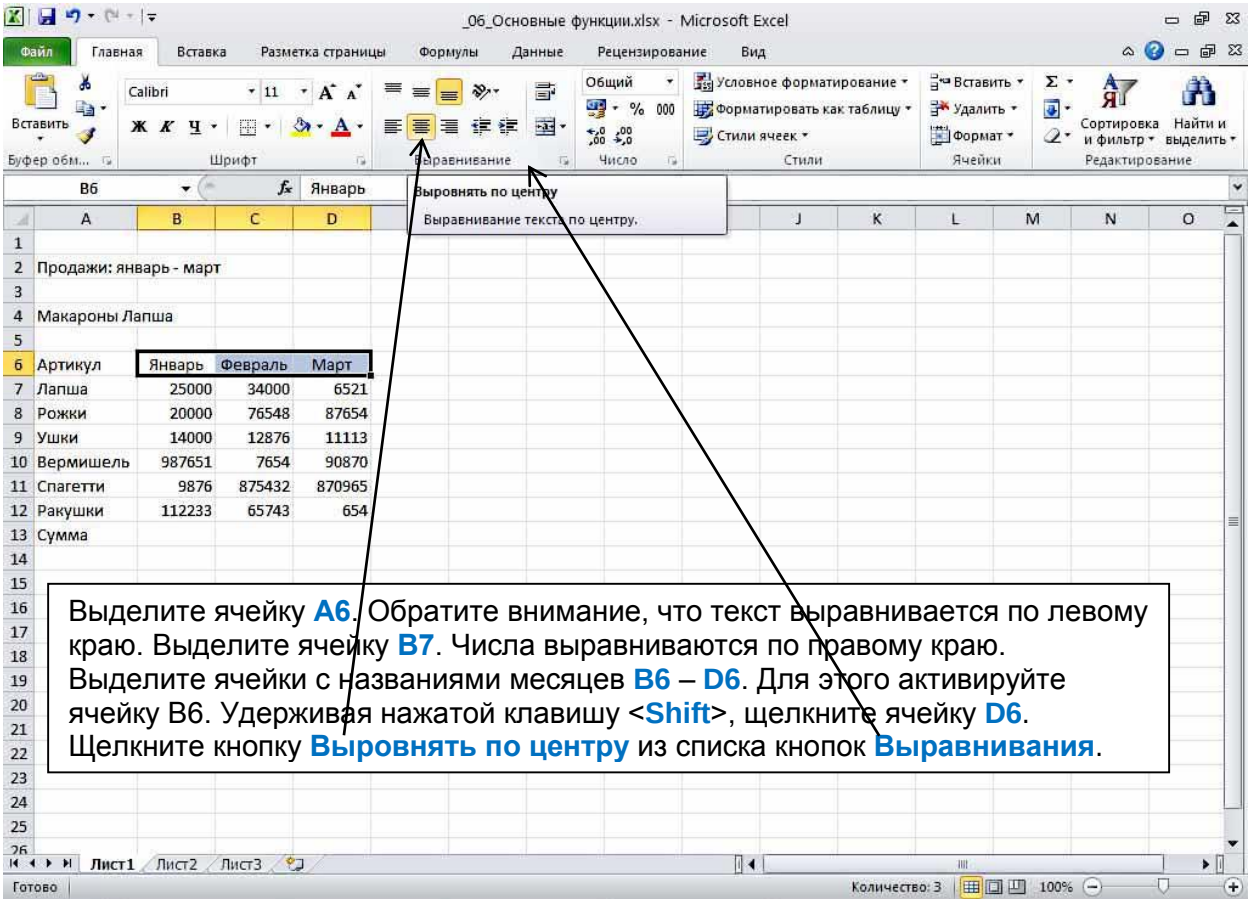
Введите в ячейку **A2** надпись **Продажи: январь – март**. Нажмите <**Enter**>.
Активируйте ячейку **A4** и введите текст: **Макароны и лапша**. Подтвердите ввод, нажав клавишу < **Enter**>.
Аналогично в ячейках **A4** – **D10** заполните таблицу, представленную на рисунке.



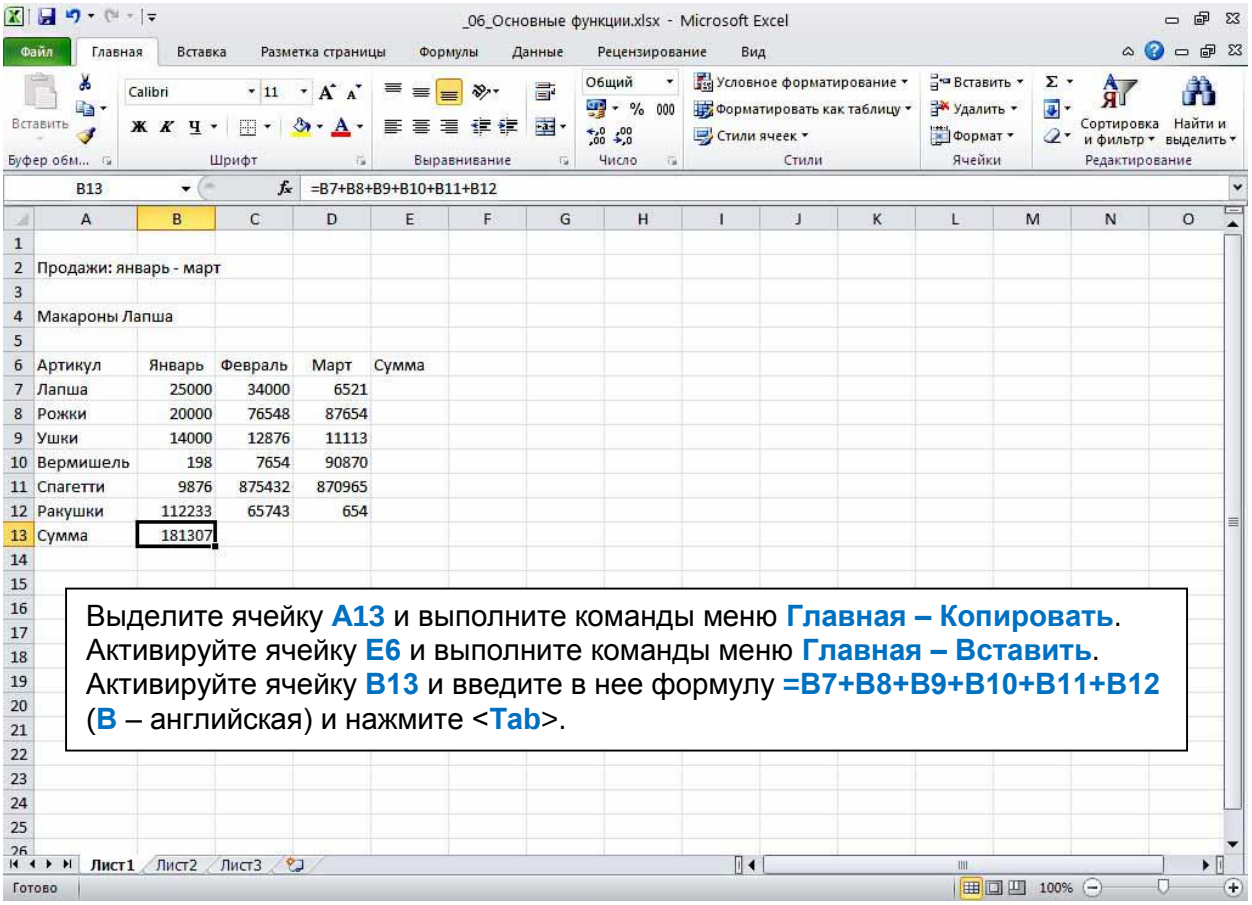
Между строками **4** и **5** добавьте две строки.
В ячейку **A6** введите слово **Артикул**. Активируйте ячейку **B6**. Заполните ячейки по месяцам до **D6**, как показано на рисунке.


_06_Основные функции.xlsx - Microsoft Excel
Продажи: январь - март
Макароны Лапша
Артикул Январь Февраль Март
Лапша 25000 34000 6521
Рожки 20000 76548 87654
Ушки 14000 12876 11113
Вермишель 987651 7654 90870
Спагетти 9876 875432 870965
Ракушки 112233 65743 654
Сумма
Активируйте ячейку A10 и введите в нее текст Вермишель, после чего нажмите <Tab>. Установите указатель мыши на линии, разделяющей столбцы A и B в их верхней части. Нажмите и, удерживая нажатой левую кнопку мыши, переместите мышь вправо на расстояние, обеспечивающее полную видимость слова Вермишель.
В ячейку A13 введите слово Сумма и нажмите <Tab>.

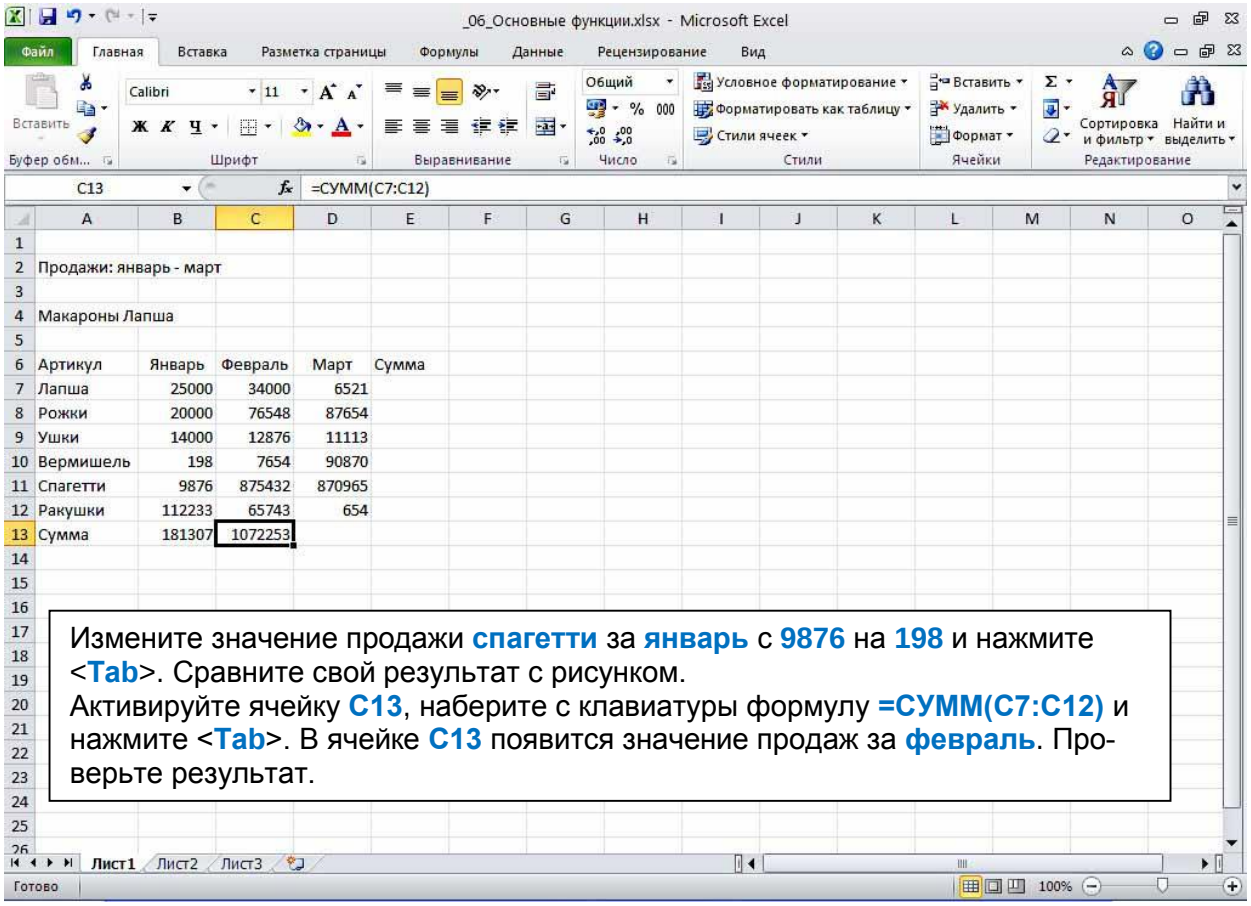

_06_Основные функции.xlsx - Microsoft Excel
Размер ячейки
Высота строки...
Автоподбор высоты строки
Ширина столбца...
Автоподбор ширины столбца
Ширина по умолчанию...
Видимость
Скрыть или отобразить
Упорядочить листы
Переименовать лист
Переместить или скопировать лист...
Цвет ярлычка
Защита
Защитить лист...
Блокировать ячейку
Формат ячеек...
Активируйте столбец C и измените ширину столбца таблицы, чтобы привести ее в соответствие с длиной содержащихся в ней данных. Для этого выполните команды меню Формат – Автоподбор ширины столбца.

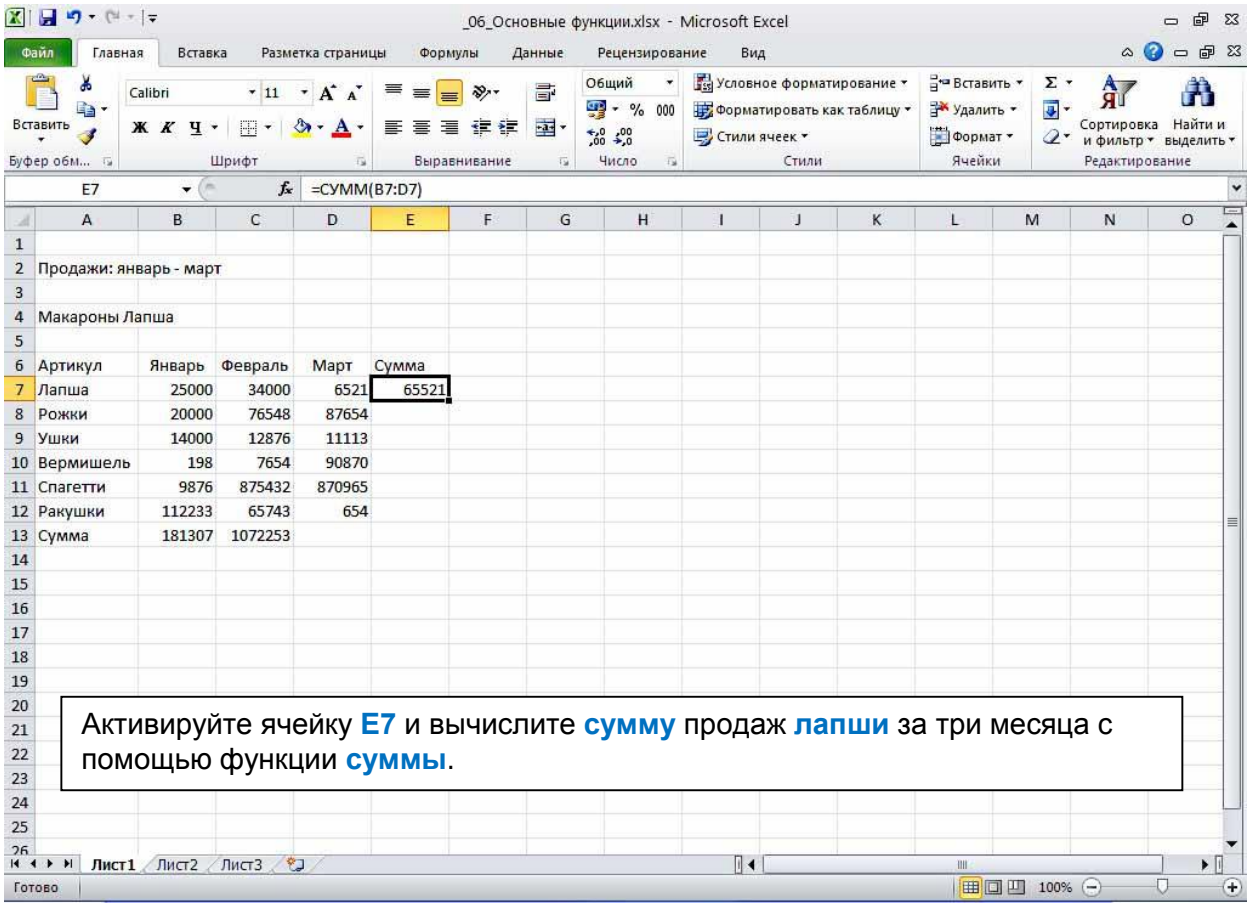


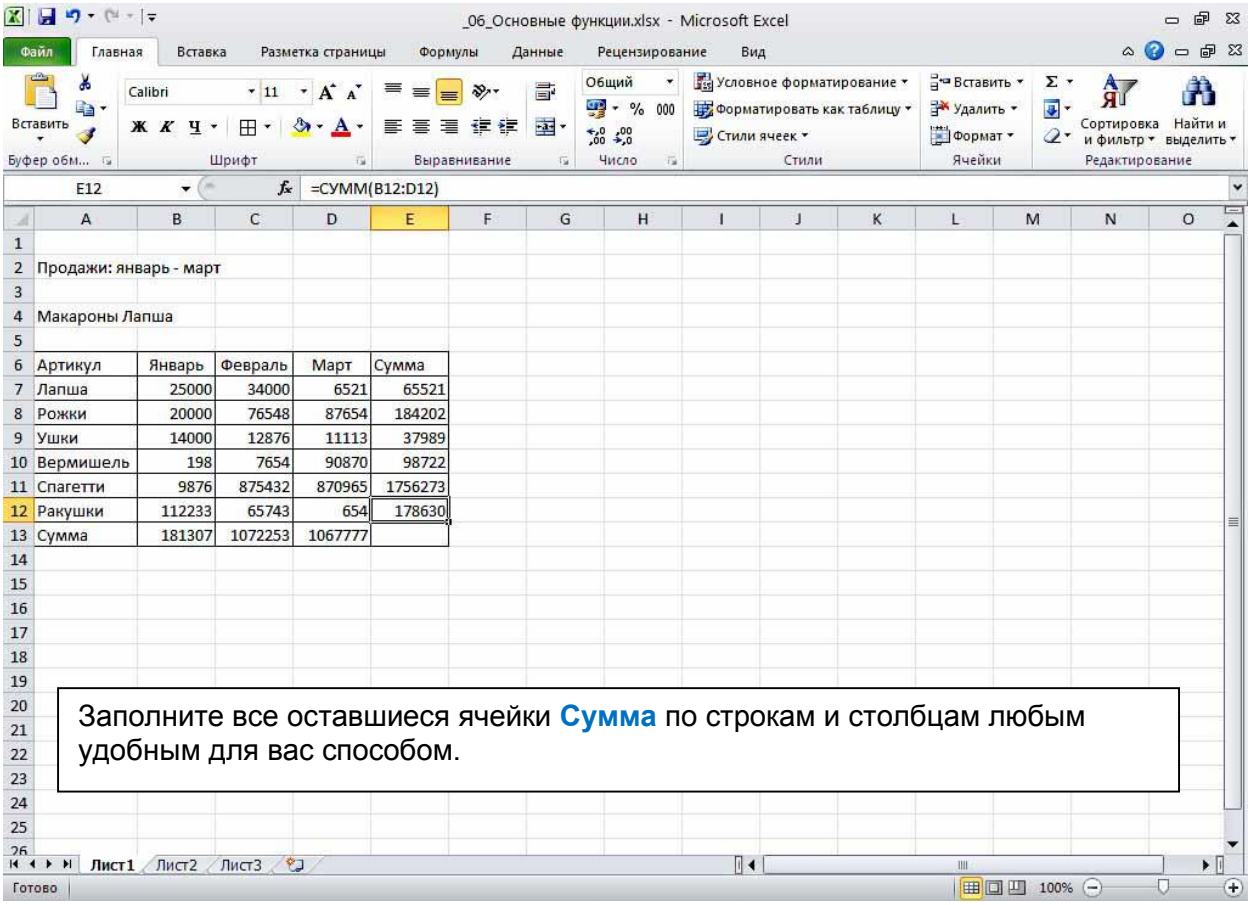
Выделите ячейку **A6**. Обратите внимание, что текст выравнивается по левому краю. Выделите ячейку **B7**. Числа выравниваются по правому краю. Выделите ячейки с названиями месяцев **B6** – **D6**. Для этого активируйте ячейку B6. Удерживая нажатой клавишу <**Shift**>, щелкните ячейку **D6**. Щелкните кнопку **Выровнять по центру** из списка кнопок **Выравнивания**.

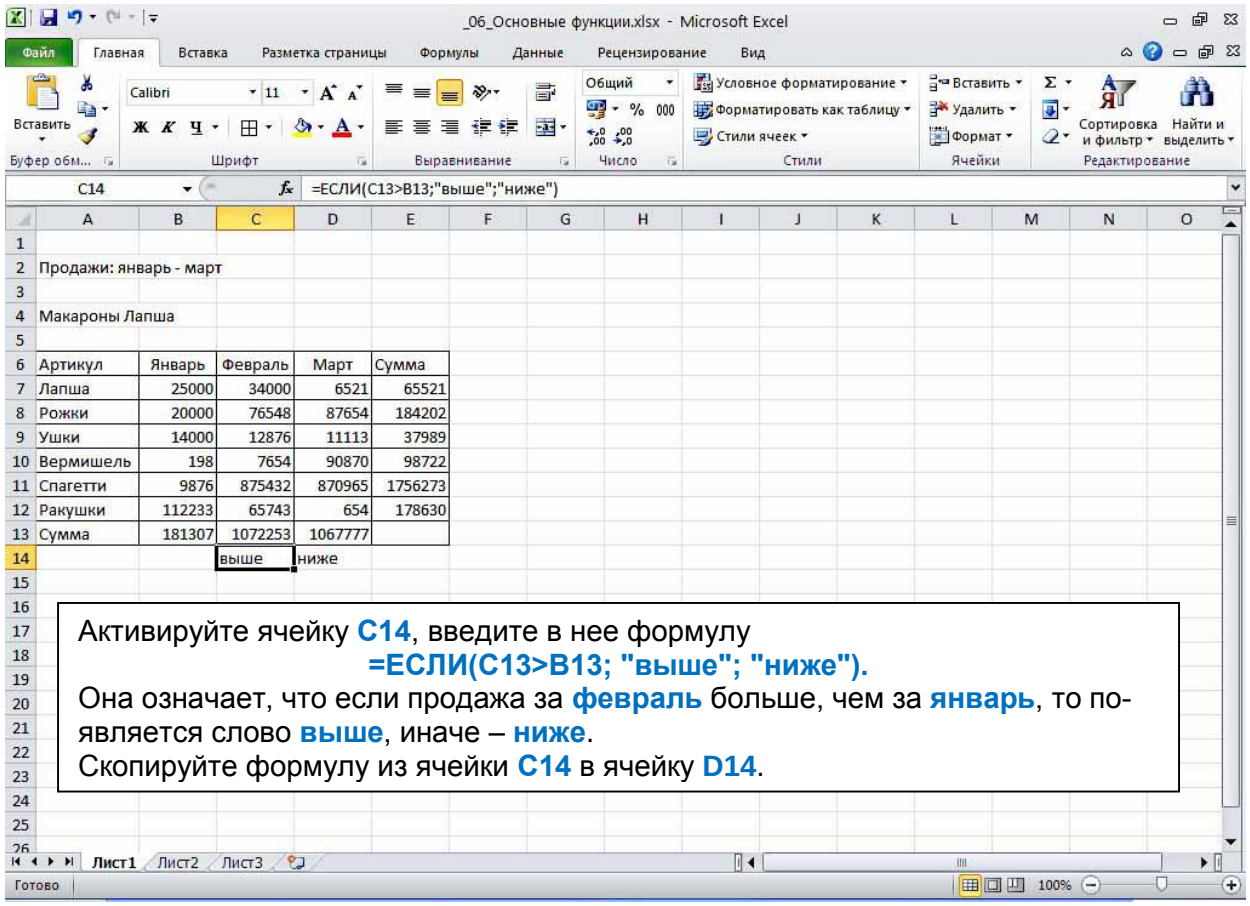


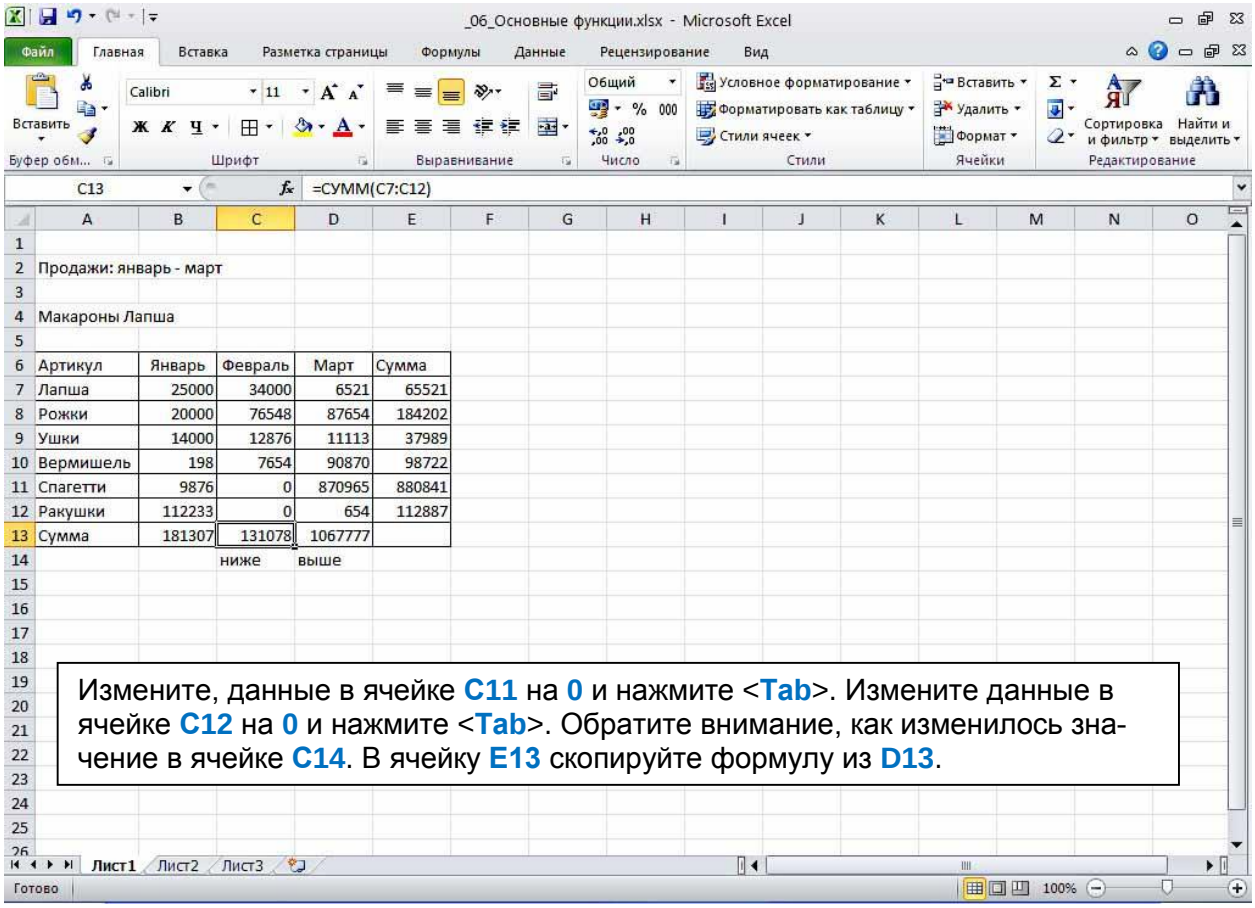
Выделите ячейку **A13** и выполните команды меню **Главная – Копировать**. Активируйте ячейку **E6** и выполните команды меню **Главная – Вставить**. Активируйте ячейку **B13** и введите в нее формулу **=B7+B8+B9+B10+B11+B12** (**B** – английская) и нажмите <**Tab**>.


_06_Основные функции.xlsx - Microsoft Excel
Файл
Главная
Вставка
Разметка страницы
Формулы
Данные
Рецензирование
Вид
C13
=СУММ(C7:C12)
Продажи: январь - март
Макароны Лапша
Артикул Январь Февраль Март Сумма
Лапша 25000 34000 6521
Рожки 20000 76548 87654
Ушки 14000 12876 11113
Вермишель 198 7654 90870
Спагетти 9876 875432 870965
Ракушки 112233 65743 654
Сумма 181307 1072253
Измените значение продажи спагетти за январь с 9876 на 198 и нажмите <Tab>. Сравните свой результат с рисунком.
Активируйте ячейку C13, наберите с клавиатуры формулу =СУММ(C7:C12) и нажмите <Tab>. В ячейке C13 появится значение продаж за февраль. Проверьте результат.
Лист1
Лист2
Лист3
Готово
100%

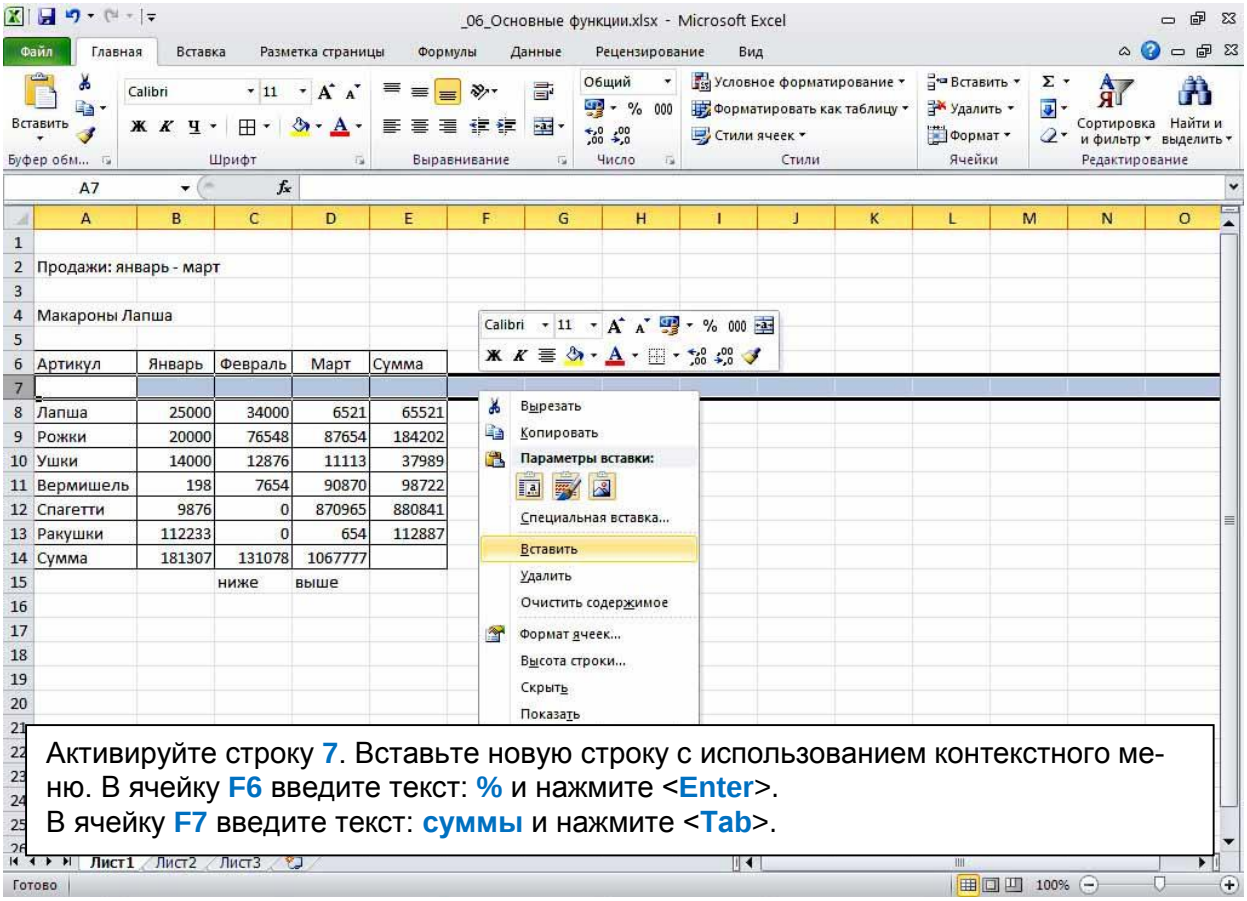

_06_Основные функции.xlsx - Microsoft Excel
Файл
Главная
Вставка
Разметка страницы
Формулы
Данные
Рецензирование
Вид
E7
=СУММ(B7:D7)
Продажи: январь - март
Макароны Лапша
Артикул Январь Февраль Март Сумма
Лапша 25000 34000 6521 65521
Рожки 20000 76548 87654
Ушки 14000 12876 11113
Вермишель 198 7654 90870
Спагетти 9876 875432 870965
Ракушки 112233 65743 654
Сумма 181307 1072253
Активируйте ячейку E7 и вычислите сумму продаж лапши за три месяца с помощью функции суммы.
Лист1
Лист2
Лист3
Готово
100%


_06_Основные функции.xlsx - Microsoft Excel
Файл
Главная
Вставка
Разметка страницы
Формулы
Данные
Рецензирование
Вид
E12
=СУММ(B12:D12)
Продажи: январь - март
Макароны Лапша
Артикул | Январь | Февраль | Март | Сумма
Лапша | 25000 | 34000 | 6521 | 65521
Рожки | 20000 | 76548 | 87654 | 184202
Ушки | 14000 | 12876 | 11113 | 37989
Вермишель | 198 | 7654 | 90870 | 98722
Спагетти | 9876 | 875432 | 870965 | 1756273
Ракушки | 112233 | 65743 | 654 | 178630
Сумма | 181307 | 1072253 | 1067777
Заполните все оставшиеся ячейки Сумма по строкам и столбцам любым удобным для вас способом.
Лист1
Лист2
Лист3
Готово
100%

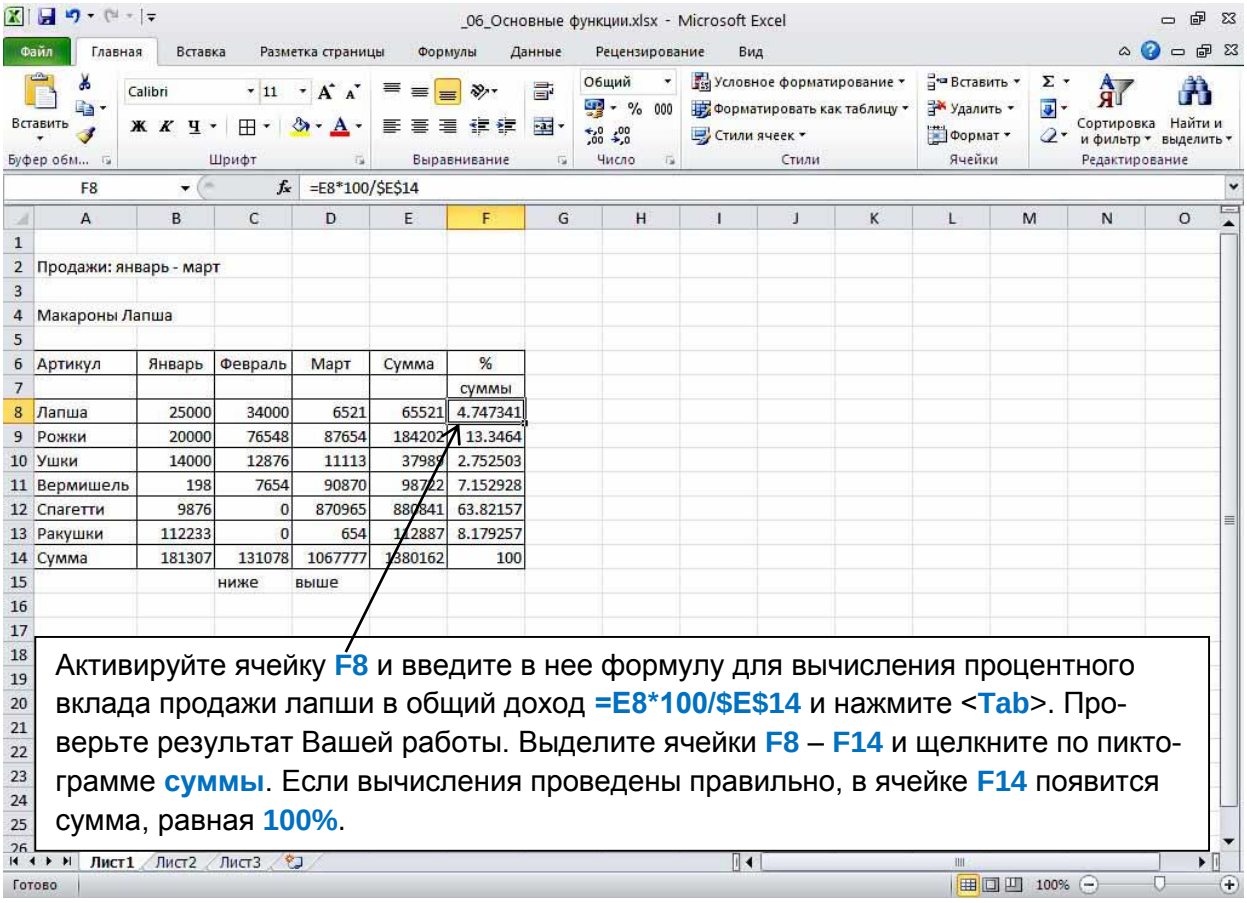

_06_Основные функции.xlsx - Microsoft Excel
C14
=ЕСЛИ(C13>B13;"выше";"ниже")
Продажи: январь - март
Макароны Лапша
Артикул | Январь | Февраль | Март | Сумма
Лапша | 25000 | 34000 | 6521 | 65521
Рожки | 20000 | 76548 | 87654 | 184202
Ушки | 14000 | 12876 | 11113 | 37989
Вермишель | 198 | 7654 | 90870 | 98722
Спагетти | 9876 | 875432 | 870965 | 1756273
Ракушки | 112233 | 65743 | 654 | 178630
Сумма | 181307 | 1072253 | 1067777
выше
ниже
Активируйте ячейку C14, введите в нее формулу
=ЕСЛИ(C13>B13; "выше"; "ниже").
Она означает, что если продажа за февраль больше, чем за январь, то появляется слово выше, иначе – ниже.
Скопируйте формулу из ячейки C14 в ячейку D14.
Лист1
Лист2
Лист3
Готово
100%

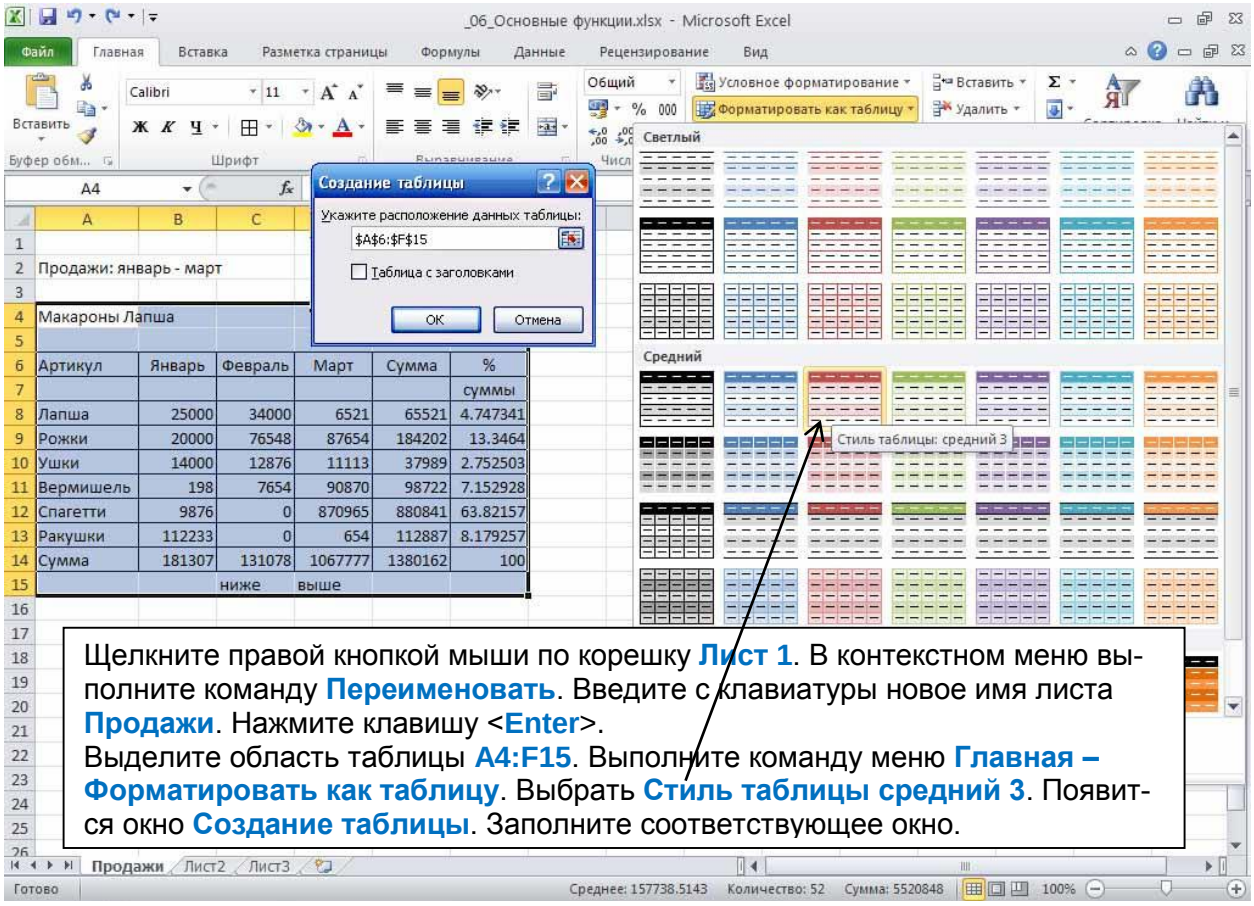


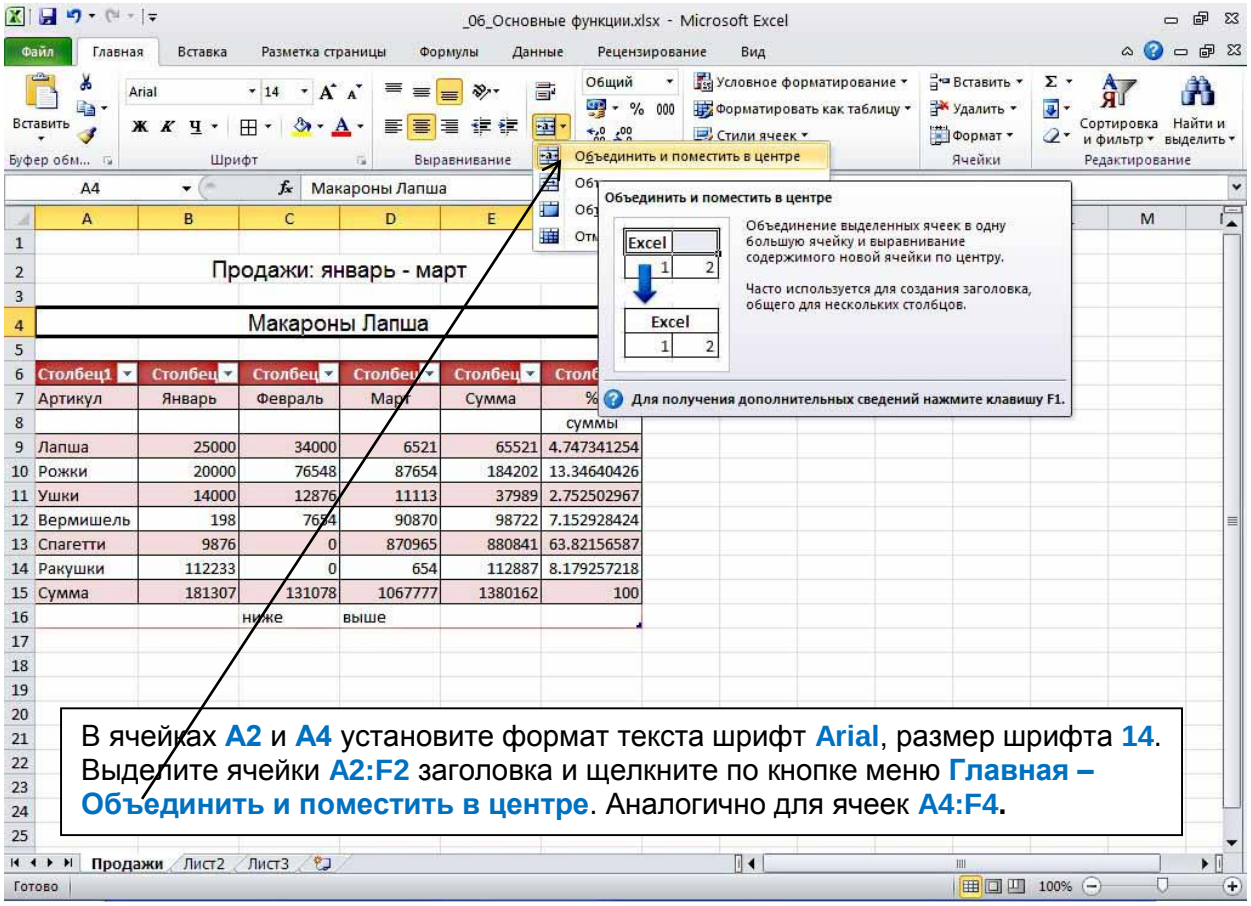
Измените, данные в ячейке **C11** на **0** и нажмите <**Tab**>. Измените данные в ячейке **C12** на **0** и нажмите <**Tab**>. Обратите внимание, как изменилось значение в ячейке **C14**. В ячейку **E13** скопируйте формулу из **D13**.



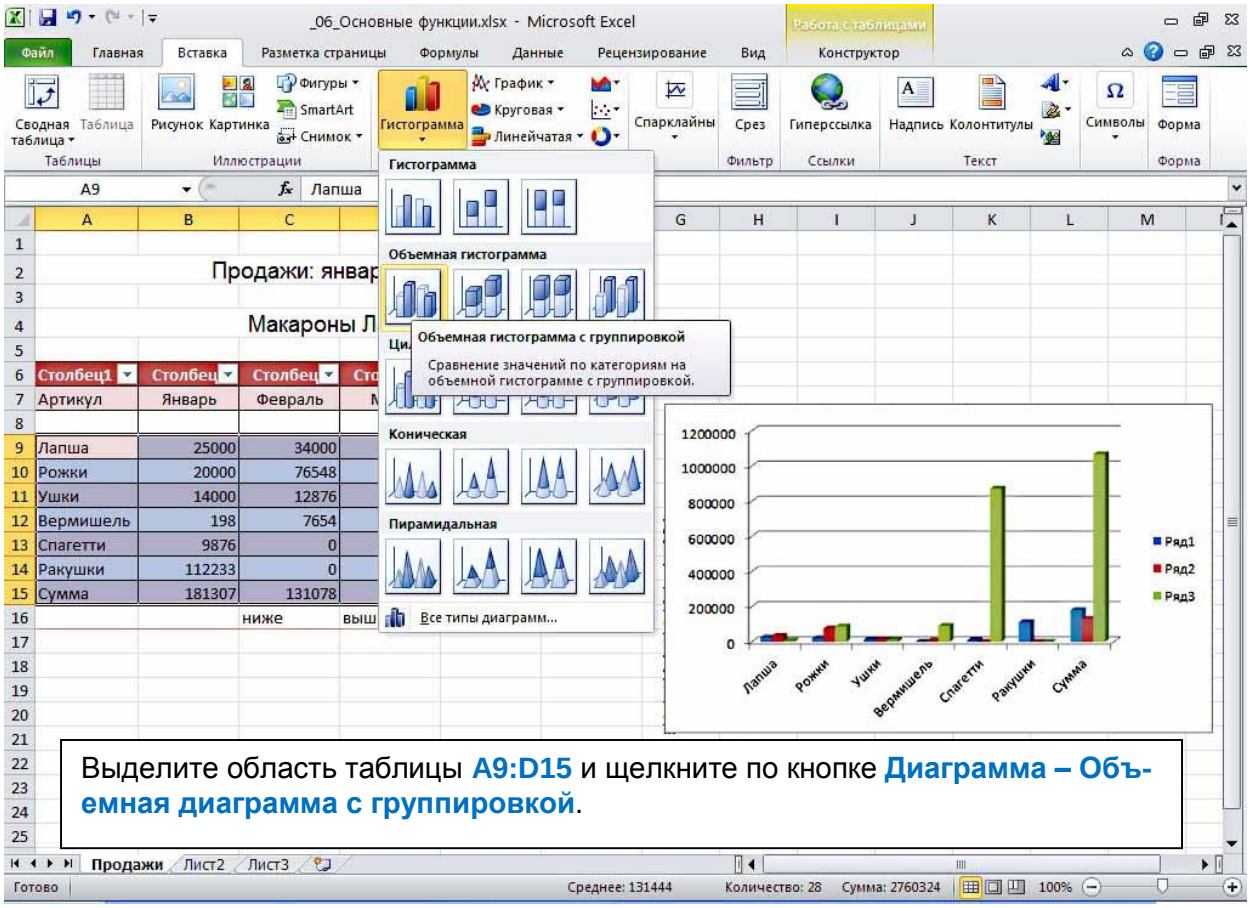
Активируйте строку **7**. Вставьте новую строку с использованием контекстного меню. В ячейку **F6** введите текст: **%** и нажмите <**Enter**>.
В ячейку **F7** введите текст: **суммы** и нажмите <**Tab**>.

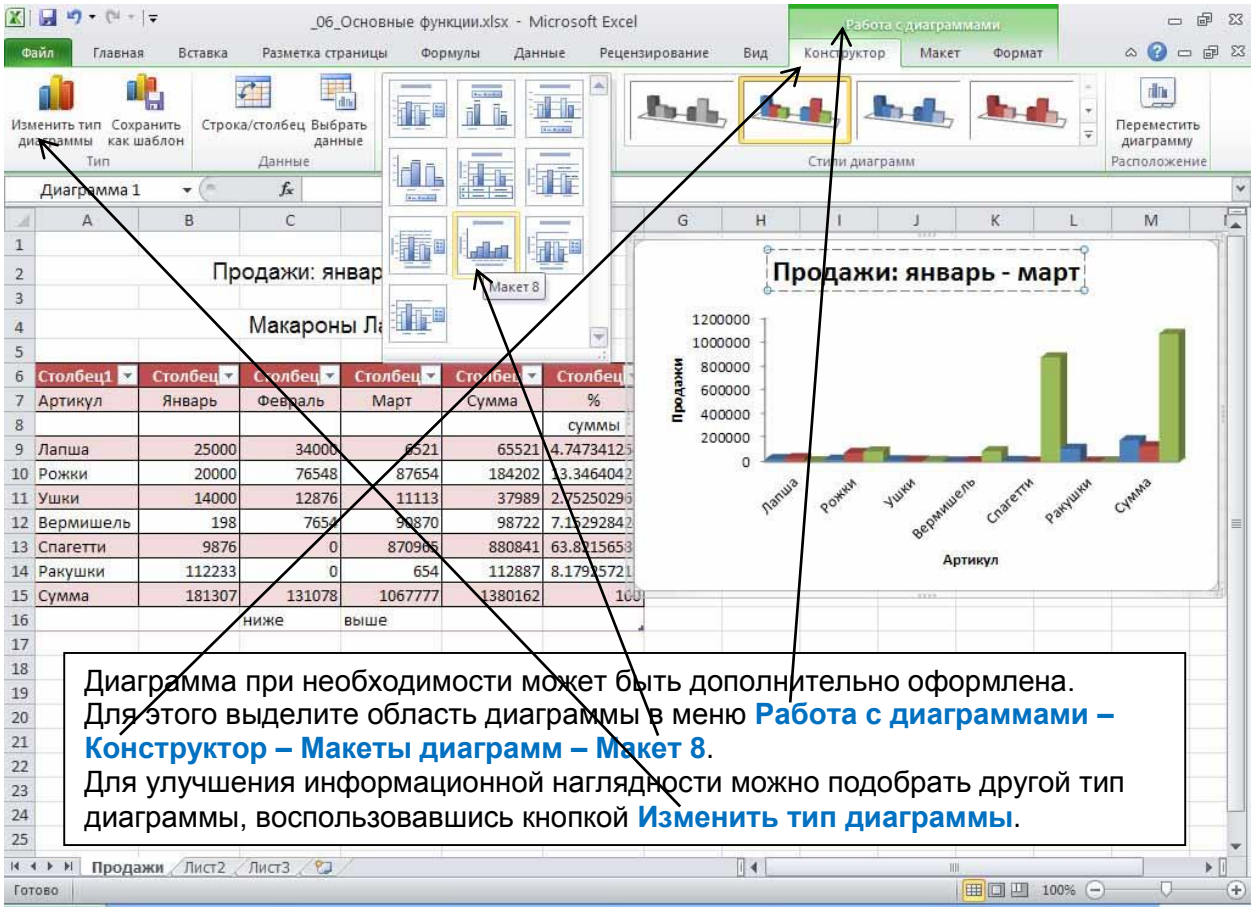

_06_Основные функции.xlsx - Microsoft Excel
Файл
Главная
Вставка
Разметка страницы
Формулы
Данные
Рецензирование
Вид
F8
=E8*100/$E$14
Продажи: январь - март
Макароны Лапша
Артикул | Январь | Февраль | Март | Сумма | %
суммы
Лапша 25000 34000 6521 65521 4.747341
Рожки 20000 76548 87654 184202 13.3464
Ушки 14000 12876 11113 37989 2.752503
Вермишель 198 7654 90870 98722 7.152928
Спагетти 9876 0 870965 880841 63.82157
Ракушки 112233 0 654 112887 8.179257
Сумма 181307 131078 1067777 1380162 100
ниже
выше
Активируйте ячейку F8 и введите в нее формулу для вычисления процентного вклада продажи лапши в общий доход =E8*100/$E$14 и нажмите <Tab>. Проверьте результат Вашей работы. Выделите ячейки F8 – F14 и щелкните по пиктограмме суммы. Если вычисления проведены правильно, в ячейке F14 появится сумма, равная 100%.
Лист1
Лист2
Лист3
Готово
100%

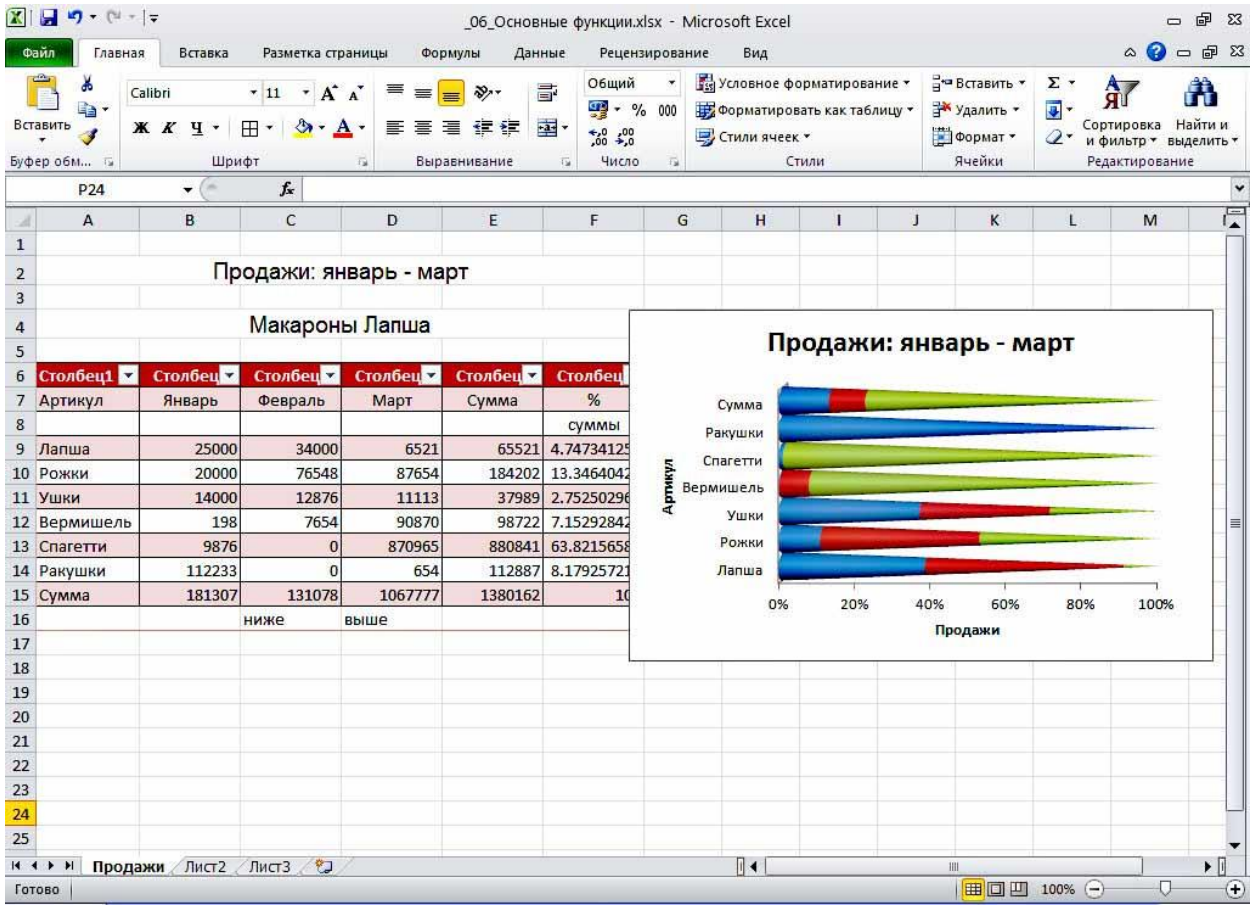

_06_Основные функции.xlsx - Microsoft Excel
Создание таблицы
Укажите расположение данных таблицы:
$A$6:$F$15
Таблица с заголовками
OK
Отмена
Форматировать как таблицу
Светлый
Средний
Стиль таблицы: средний 3
Щелкните правой кнопкой мыши по корешку Лист 1. В контекстном меню выполните команду Переименовать. Введите с клавиатуры новое имя листа Продажи. Нажмите клавишу <Enter>.
Выделите область таблицы A4:F15. Выполните команду меню Главная – Форматировать как таблицу. Выбрать Стиль таблицы средний 3. Появится окно Создание таблицы. Заполните соответствующее окно.
Продажи
Лист2
Лист3
Готово
Среднее: 157738.5143
Количество: 52
Сумма: 5520848
100%



	A	B	C	D	E	F
6	Столбец1	Столбец	Столбец	Столбец	Столбец	Столб
7	Артикул	Январь	Февраль	Март	Сумма	% суммы
9	Лапша	25000	34000	6521	65521	4.747341254
10	Рожки	20000	76548	87654	184202	13.34640426
11	Ушки	14000	12876	11113	37989	2.752502967
12	Вермишель	198	7654	90870	98722	7.152928424
13	Спагетти	9876	0	870965	880841	63.82156587
14	Ракушки	112233	0	654	112887	8.179257218
15	Сумма	181307	131078	1067777	1380162	100
16			ниже	выше		

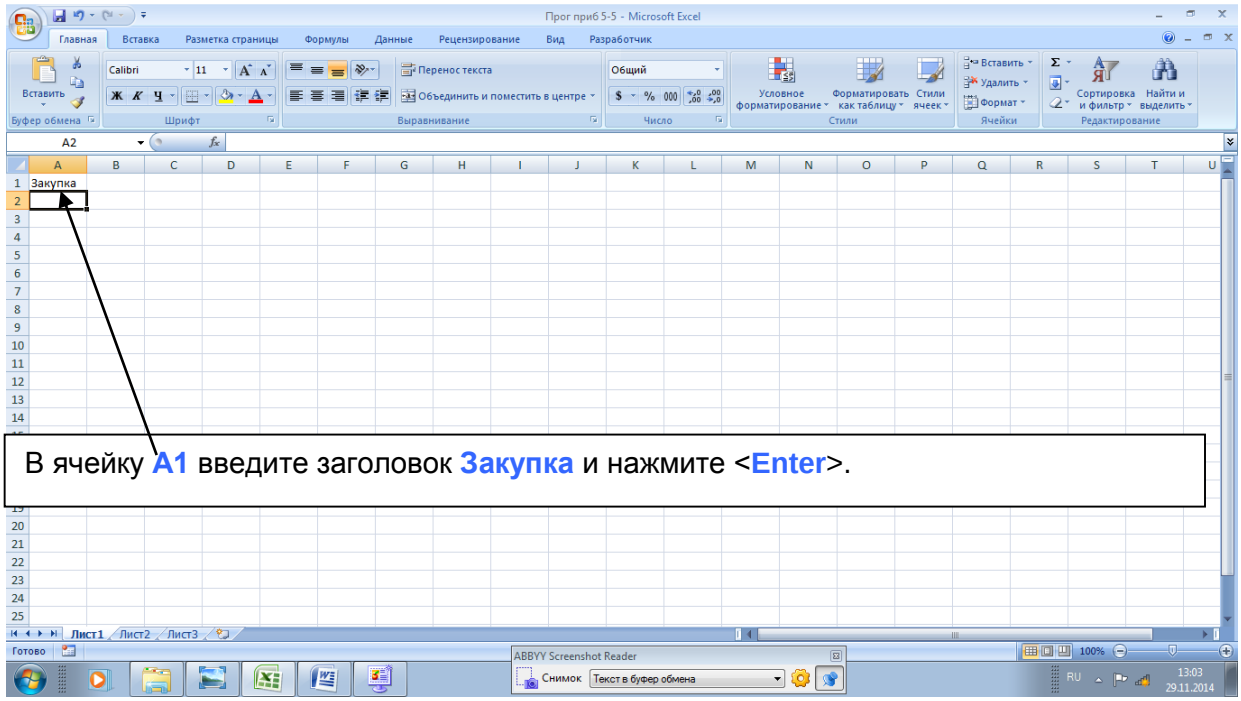


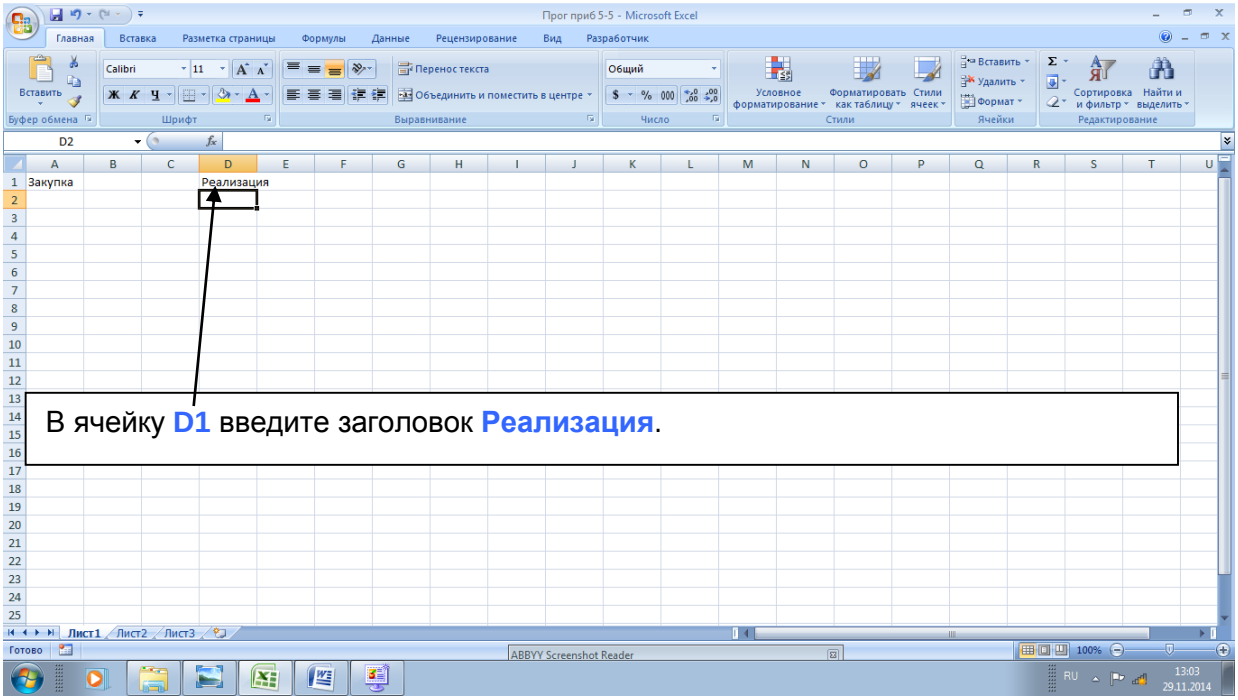


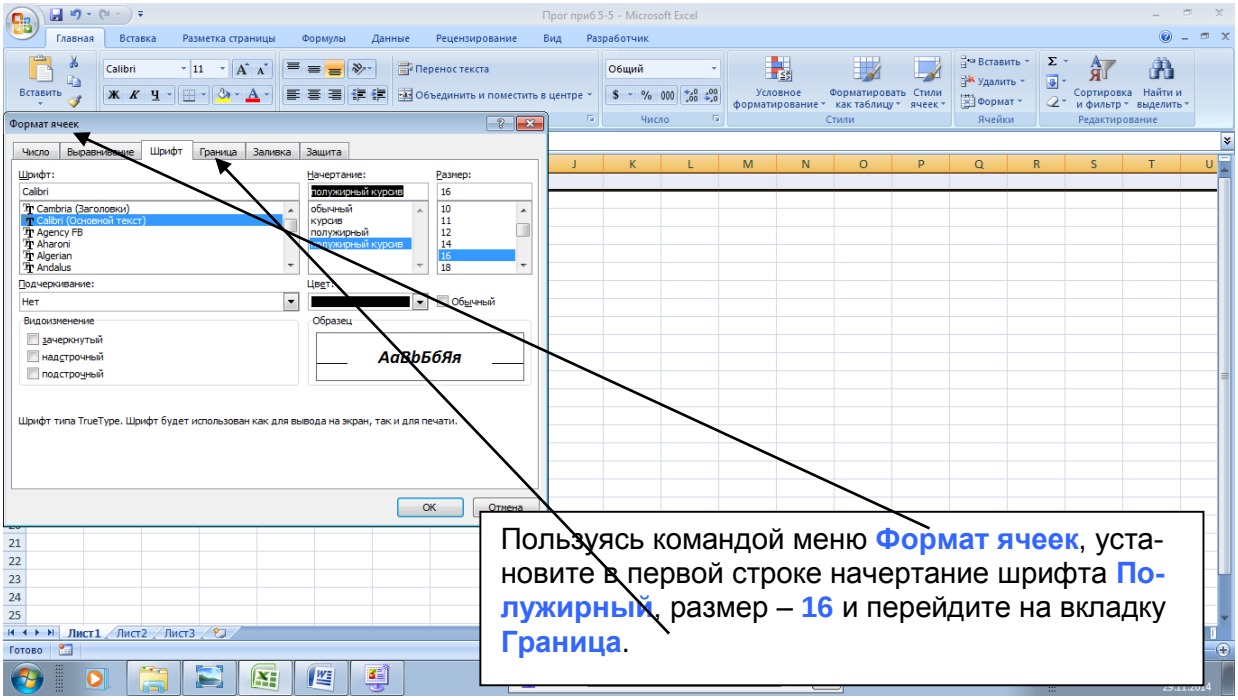


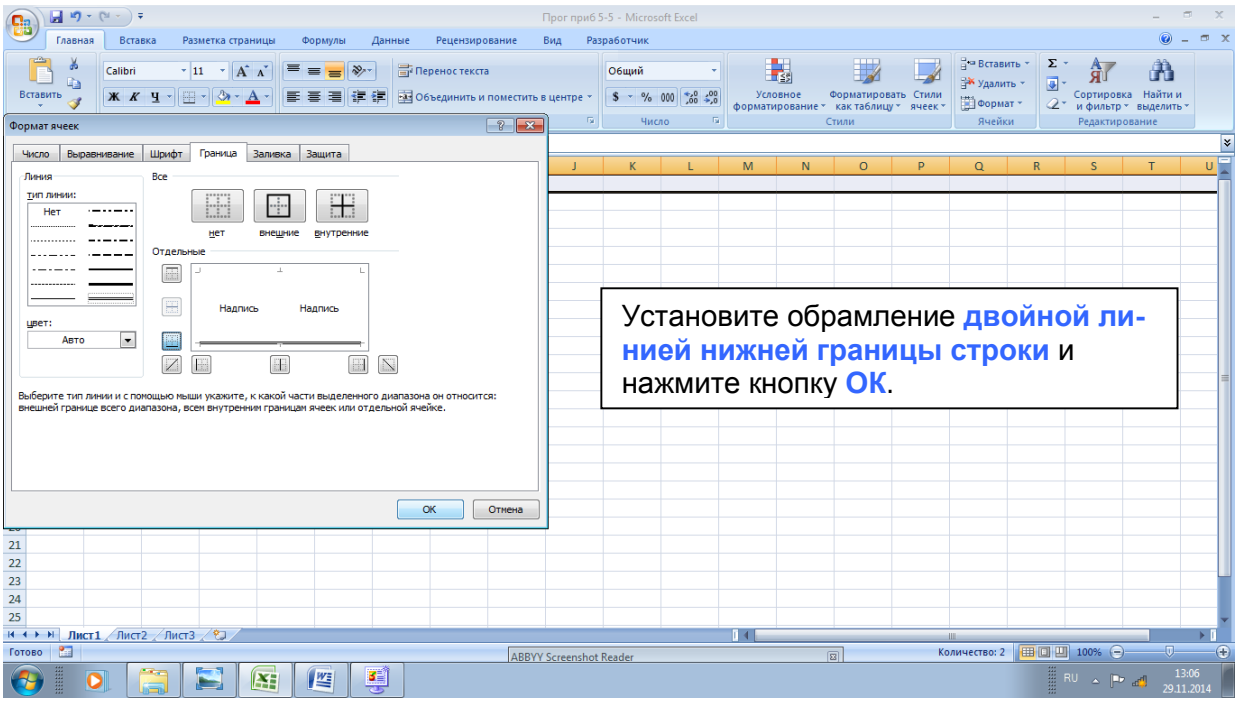
Результат показать преподавателю.

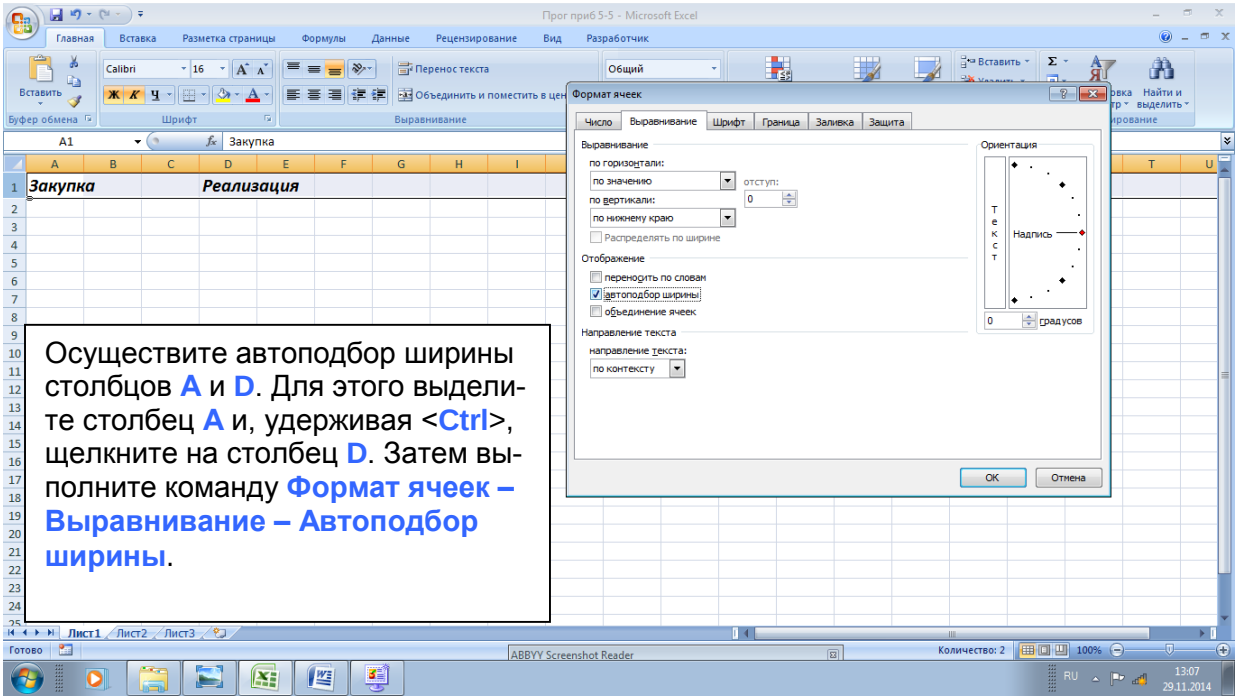
7. Задача: «Прогнозирование прибыли»

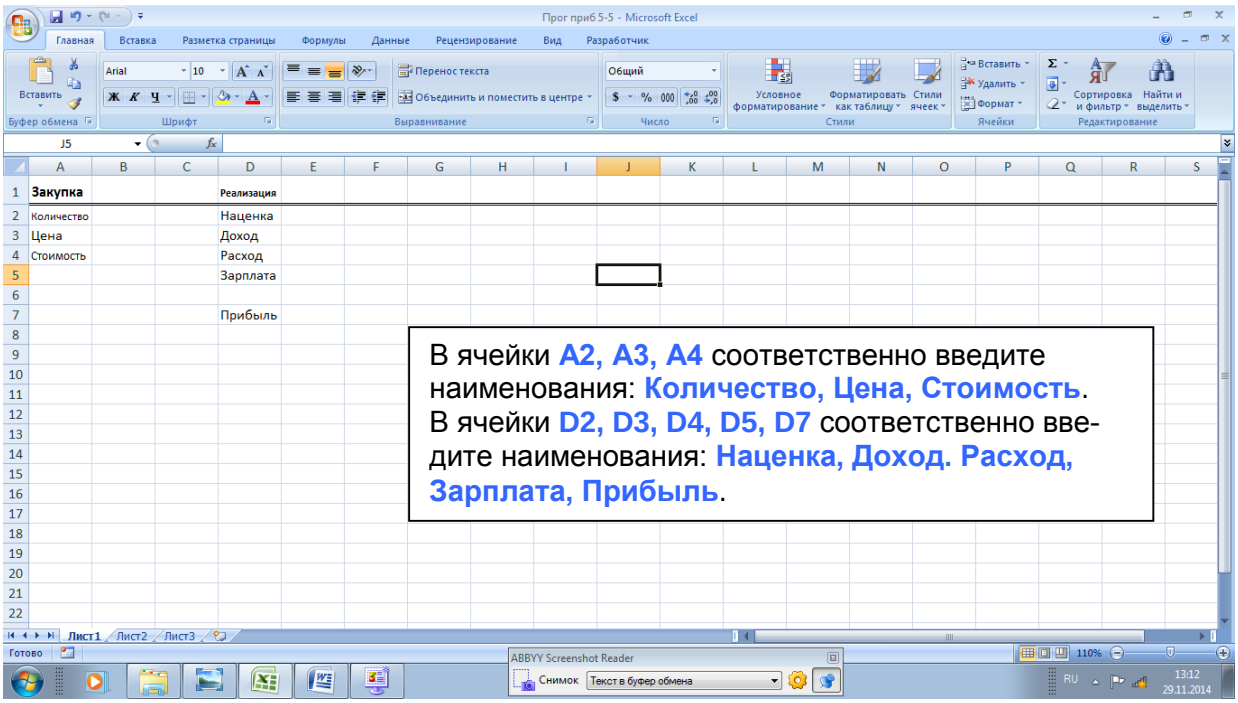


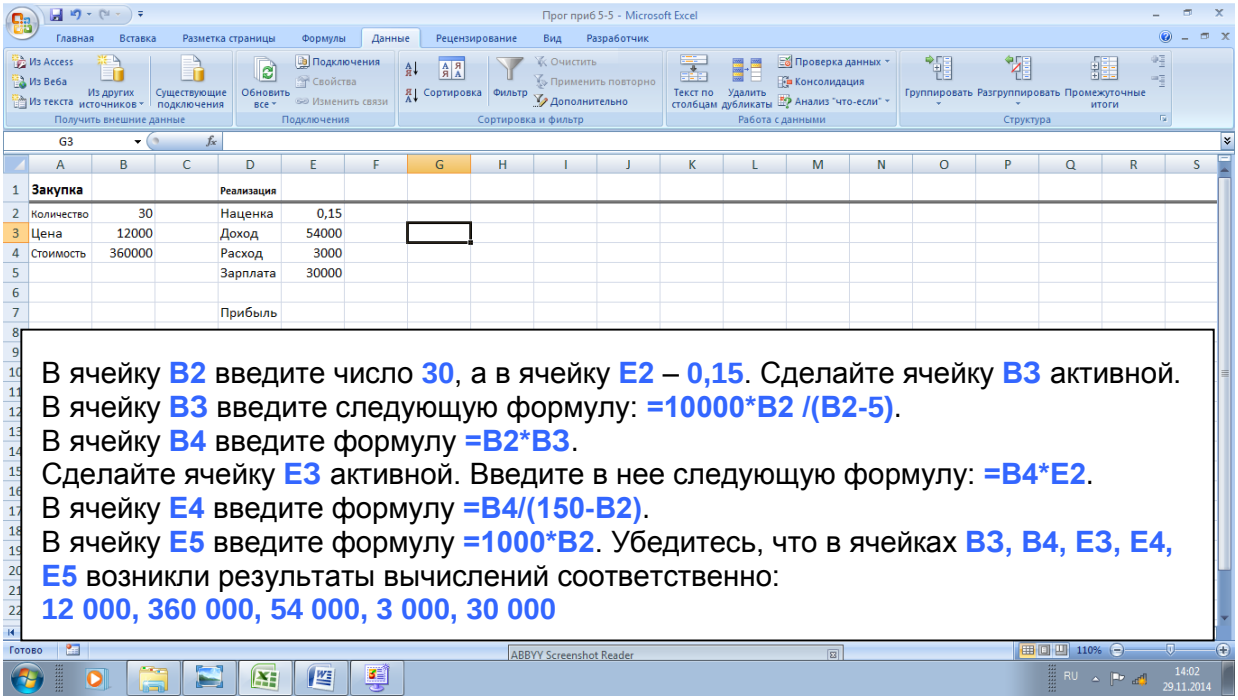


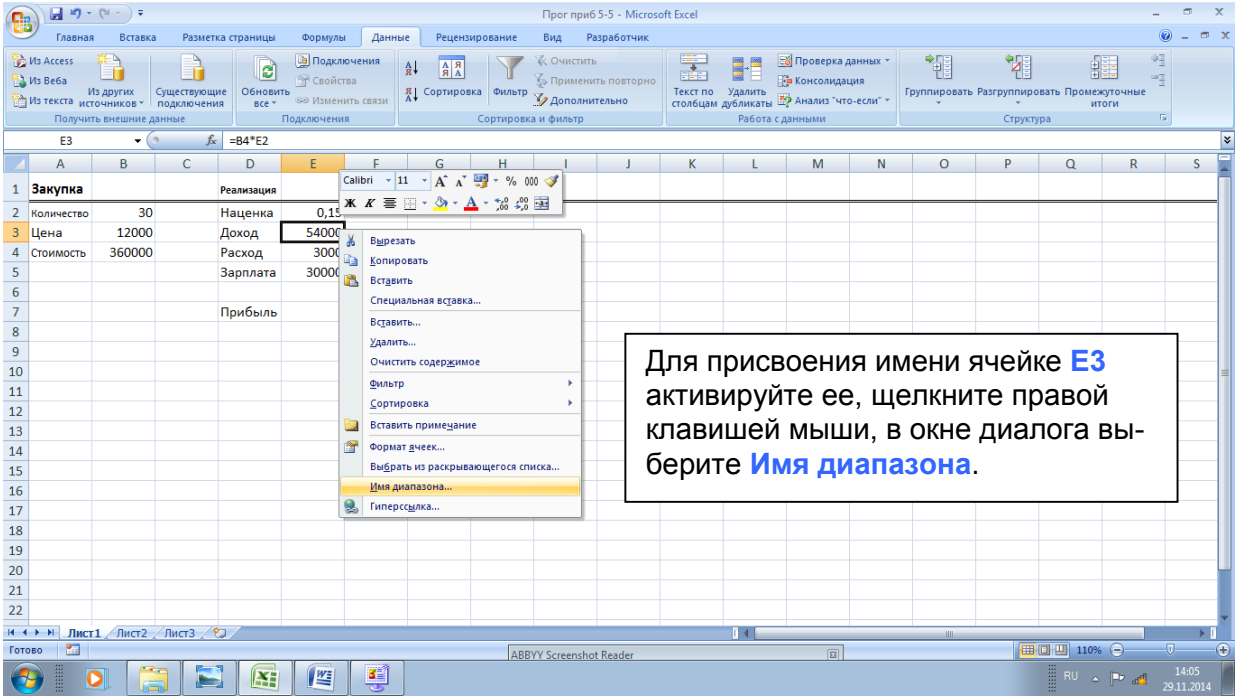

Пользуясь командой меню Формат ячеек, установите в первой строке начертание шрифта Полужирный, размер – 16 и перейдите на вкладку Граница.

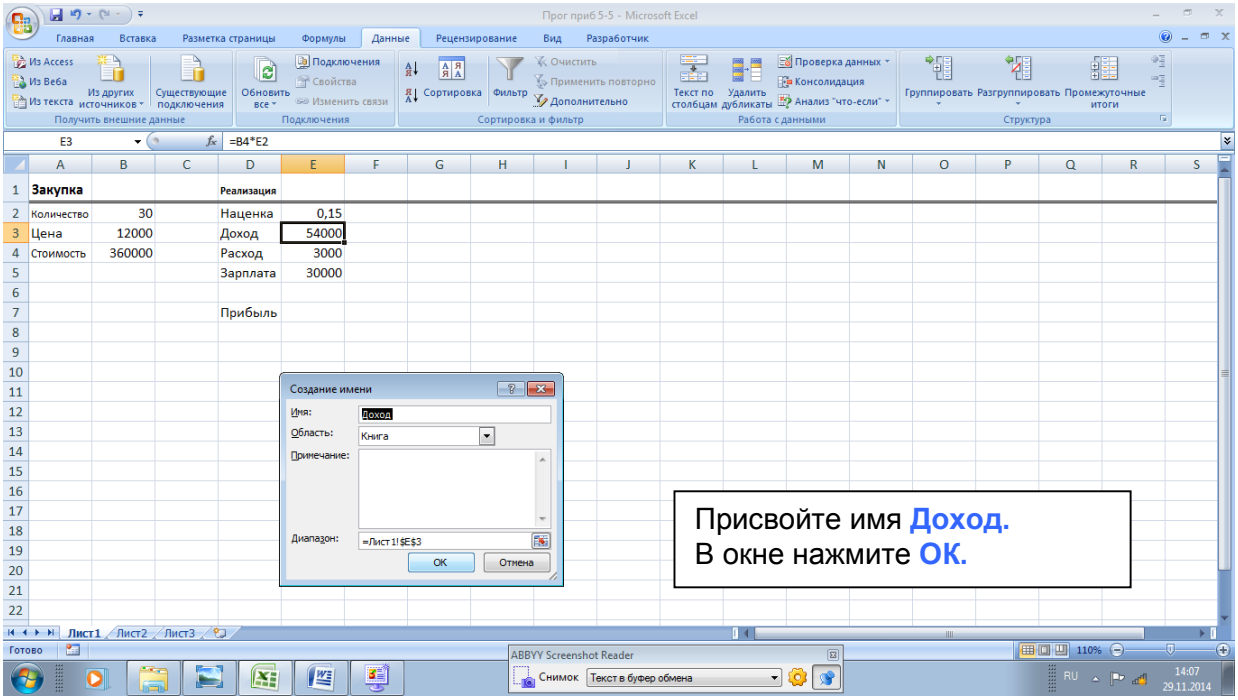

Установите обрамление двойной линией нижней границы строки и нажмите кнопку ОК.

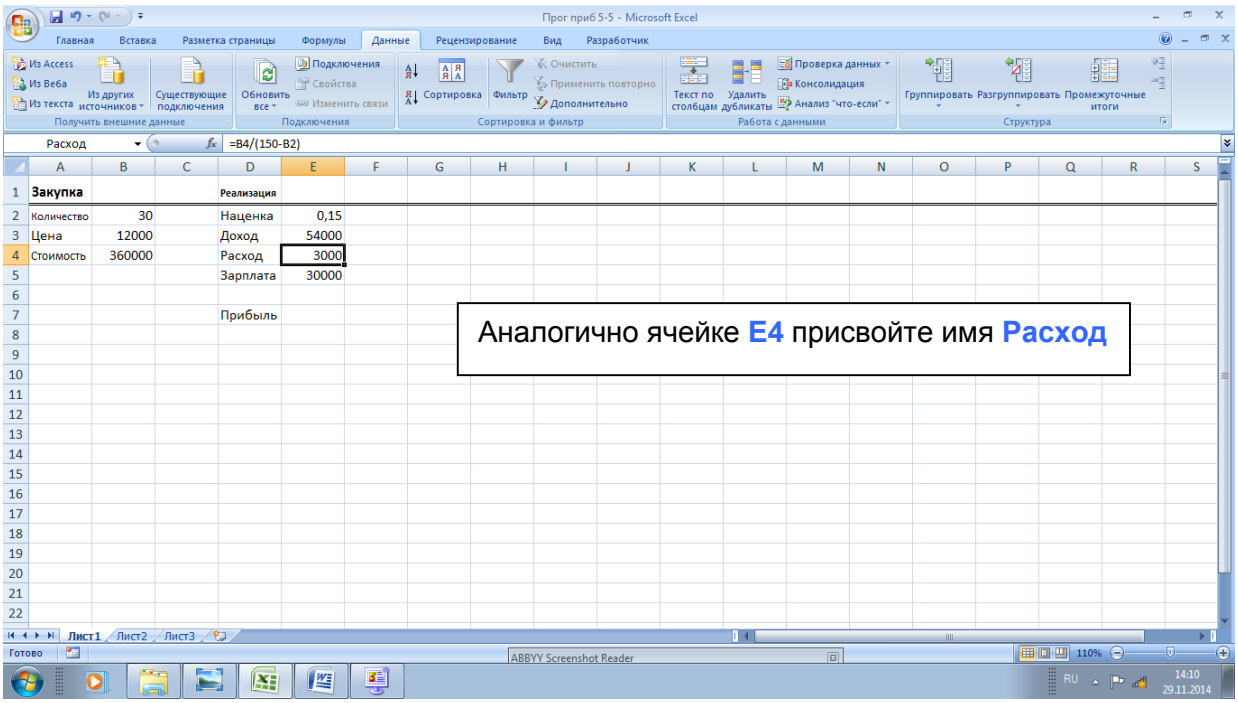

Прог приб 5-5 - Microsoft Excel
Закупка
Реализация
Формат ячеек
Осуществите автоподбор ширины столбцов A и D. Для этого выделите столбец A и, удерживая <Ctrl>, щелкните на столбец D. Затем выполните команду Формат ячеек – Выравнивание – Автоподбор ширины.

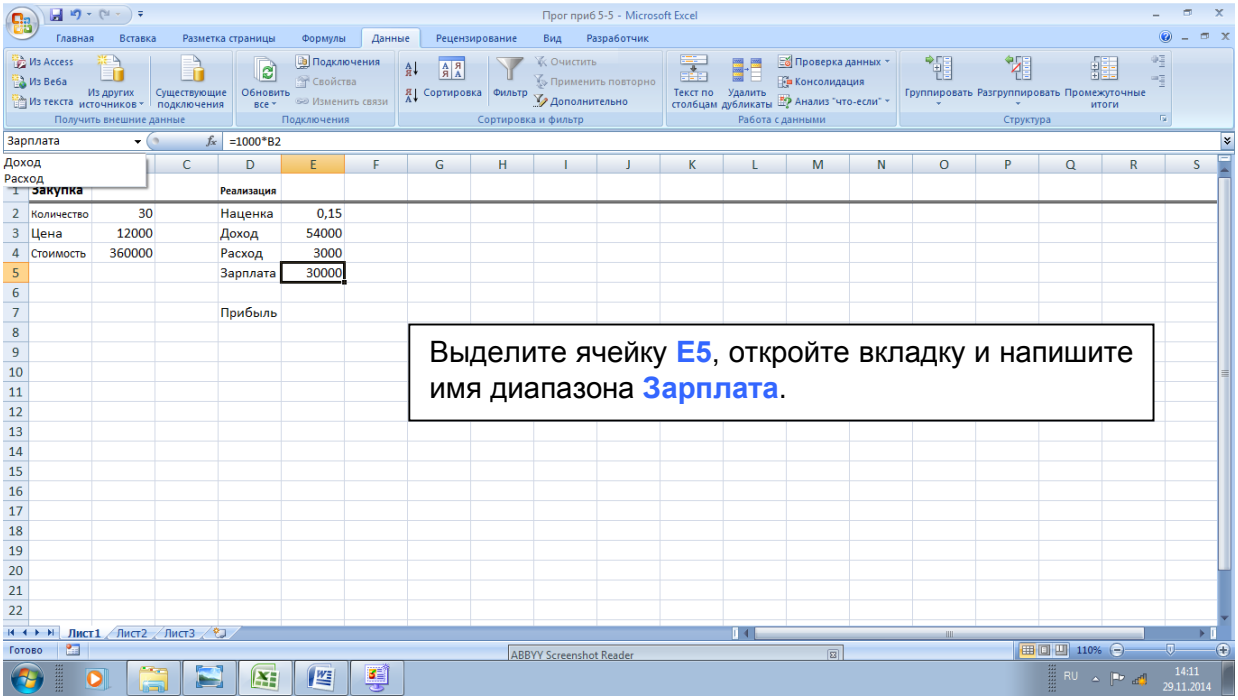

Прог приб 5-5 - Microsoft Excel
Закупка
Реализация
Количество
Цена
Стоимость
Наценка
Доход
Расход
Зарплата
Прибыль
В ячейки A2, A3, A4 соответственно введите наименования: Количество, Цена, Стоимость. В ячейки D2, D3, D4, D5, D7 соответственно введите наименования: Наценка, Доход. Расход, Зарплата, Прибыль.


Прог приб 5-5 - Microsoft Excel
Закупка
Реализация
Количество 30
Наценка 0,15
Цена 12000
Доход 54000
Стоимость 360000
Расход 3000
Зарплата 30000
Прибыль
В ячейку B2 введите число 30, а в ячейку E2 – 0,15. Сделайте ячейку B3 активной.
В ячейку B3 введите следующую формулу: =10000*B2 /(B2-5).
В ячейку B4 введите формулу =B2*B3.
Сделайте ячейку E3 активной. Введите в нее следующую формулу: =B4*E2.
В ячейку E4 введите формулу =B4/(150-B2).
В ячейку E5 введите формулу =1000*B2. Убедитесь, что в ячейках B3, B4, E3, E4, E5 возникли результаты вычислений соответственно:
12 000, 360 000, 54 000, 3 000, 30 000

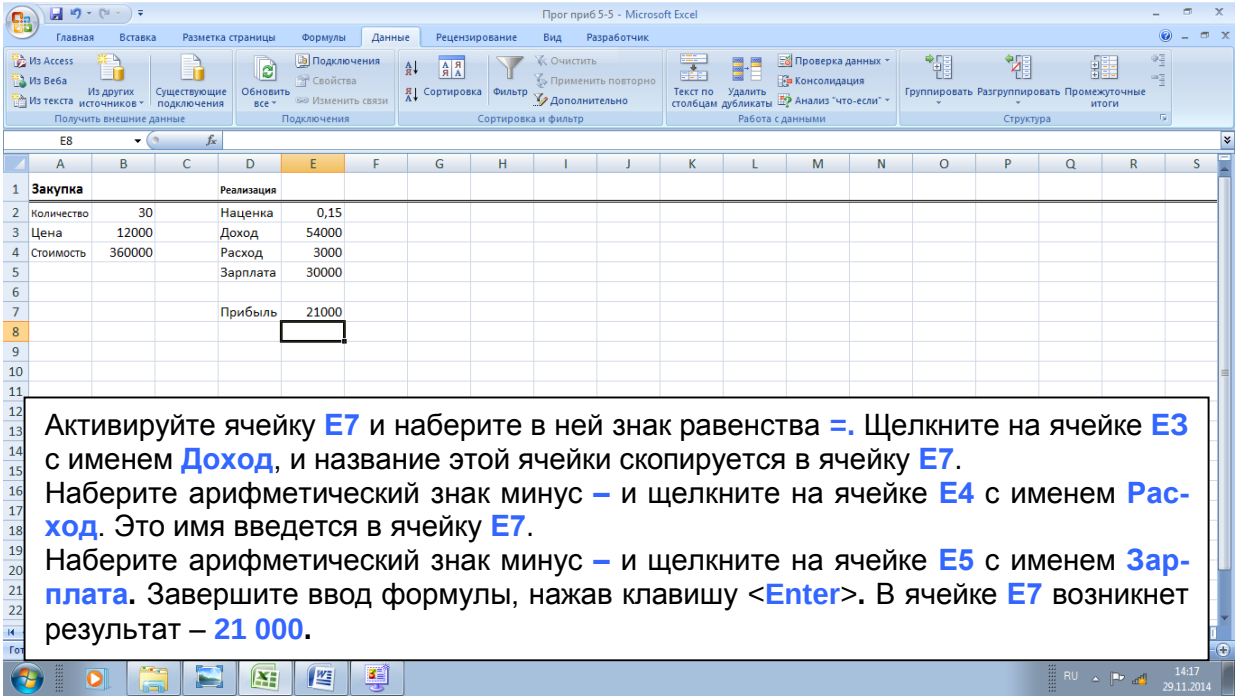

Прог приб 5-5 - Microsoft Excel
Вырезать
Копировать
Вставить
Специальная вставка...
Вставить...
Удалить...
Очистить содержимое
Фильтр
Сортировка
Вставить примечание
Формат ячеек...
Выбрать из раскрывающегося списка...
Имя диапазона...
Гиперссылка...
Для присвоения имени ячейке E3 активируйте ее, щелкните правой клавишей мыши, в окне диалога выберите Имя диапазона.


Прог прим 5-5 - Microsoft Excel
=B4*E2
Закупка
Реализация
Количество 30
Наценка 0,15
Цена 12000
Доход 54000
Стоимость 360000
Расход 3000
Зарплата 30000
Прибыль
Создание имени
Имя: Доход
Область: Книга
Примечание:
Диапазон: =Лист1!$E$3
OK
Отмена
Присвойте имя Доход.
В окне нажмите ОК.

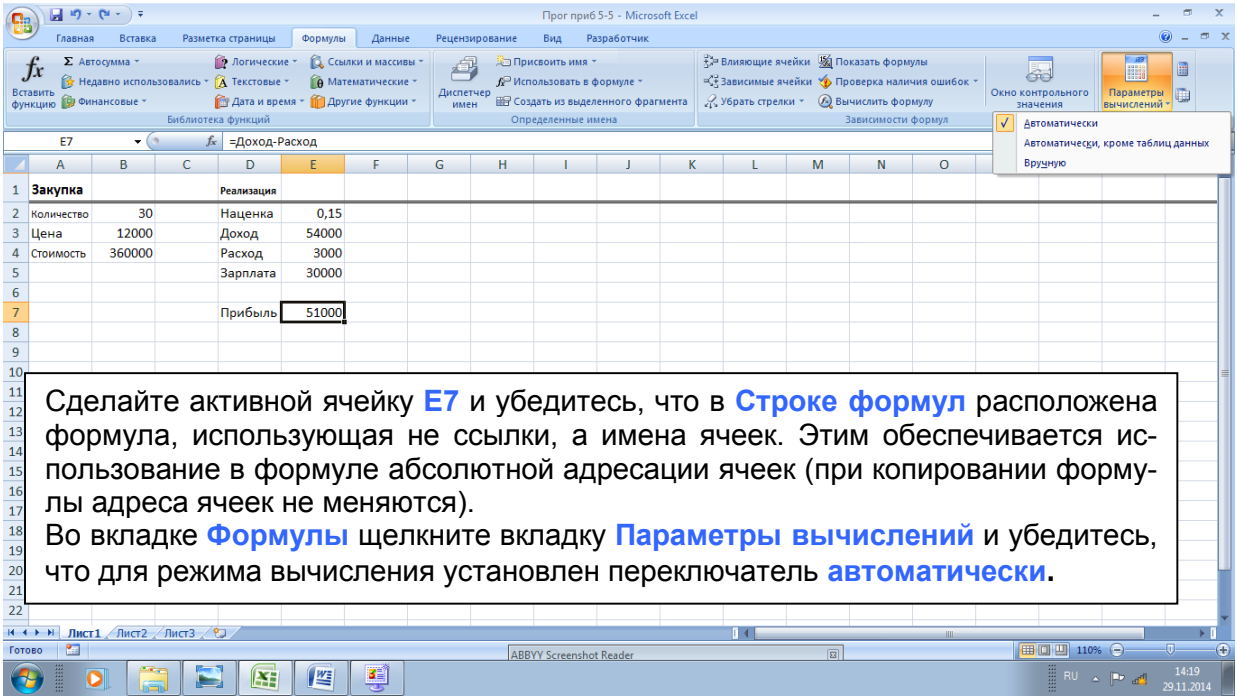

Прог прим 5-5 - Microsoft Excel
Расход
=B4/(150-B2)
Закупка
Реализация
Количество 30
Наценка 0,15
Цена 12000
Доход 54000
Стоимость 360000
Расход 3000
Зарплата 30000
Прибыль
Аналогично ячейке E4 присвойте имя Расход



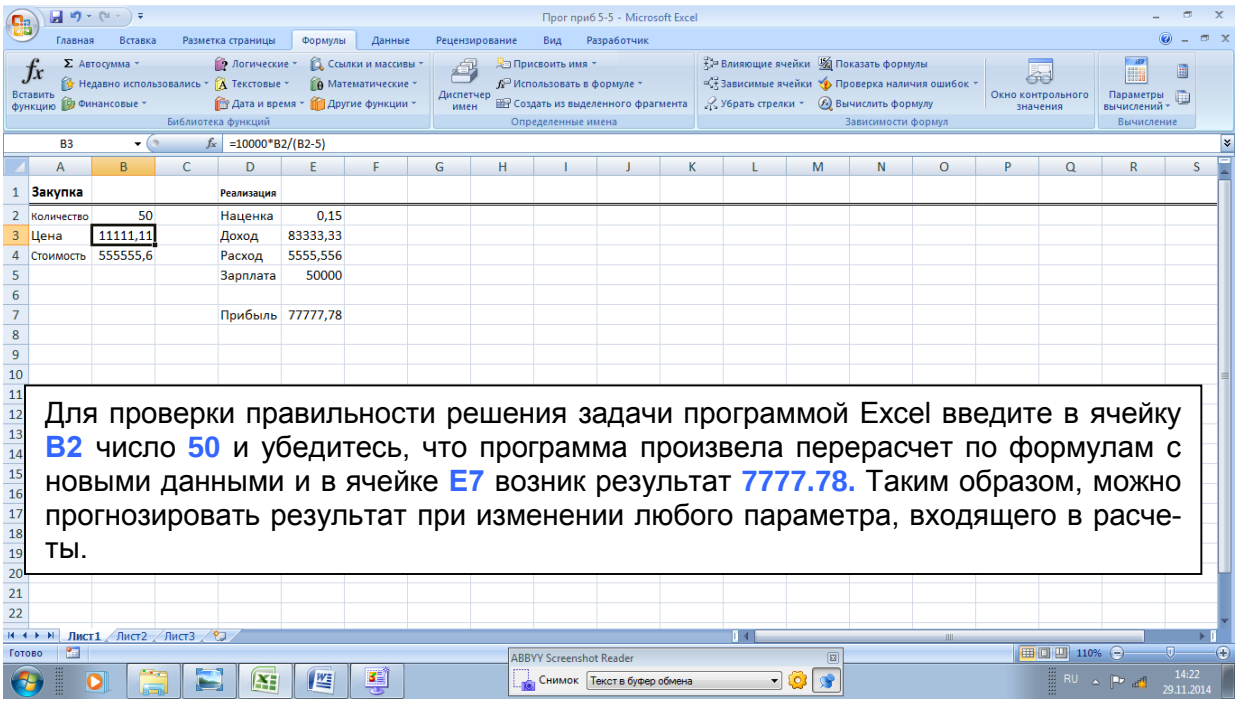
Выделите ячейку **E5**, откройте вкладку и напишите имя диапазона **Зарплата**.



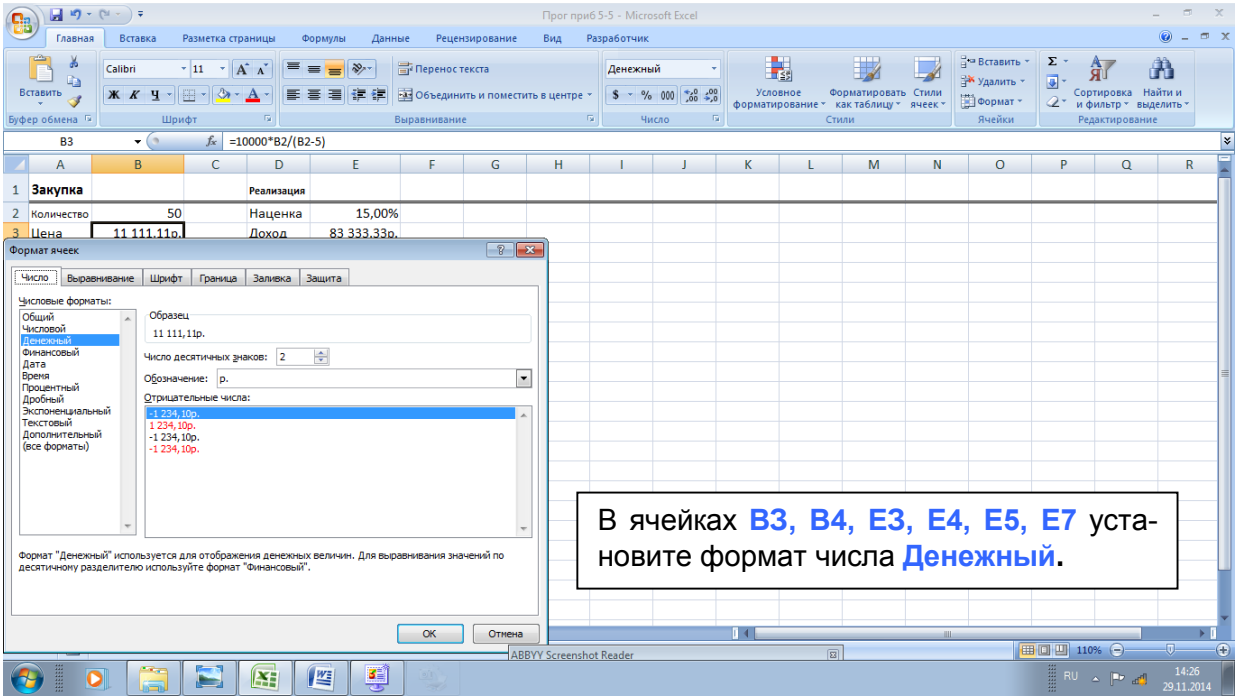
Активируйте ячейку **E7** и наберите в ней знак равенства **=**. Щелкните на ячейке **E3** с именем **Доход**, и название этой ячейки скопируется в ячейку **E7**.
Наберите арифметический знак минус **–** и щелкните на ячейке **E4** с именем **Расход**. Это имя введется в ячейку **E7**.
Наберите арифметический знак минус **–** и щелкните на ячейке **E5** с именем **Зарплата**. Завершите ввод формулы, нажав клавишу <**Enter**>. В ячейке **E7** возникнет результат – **21 000**.

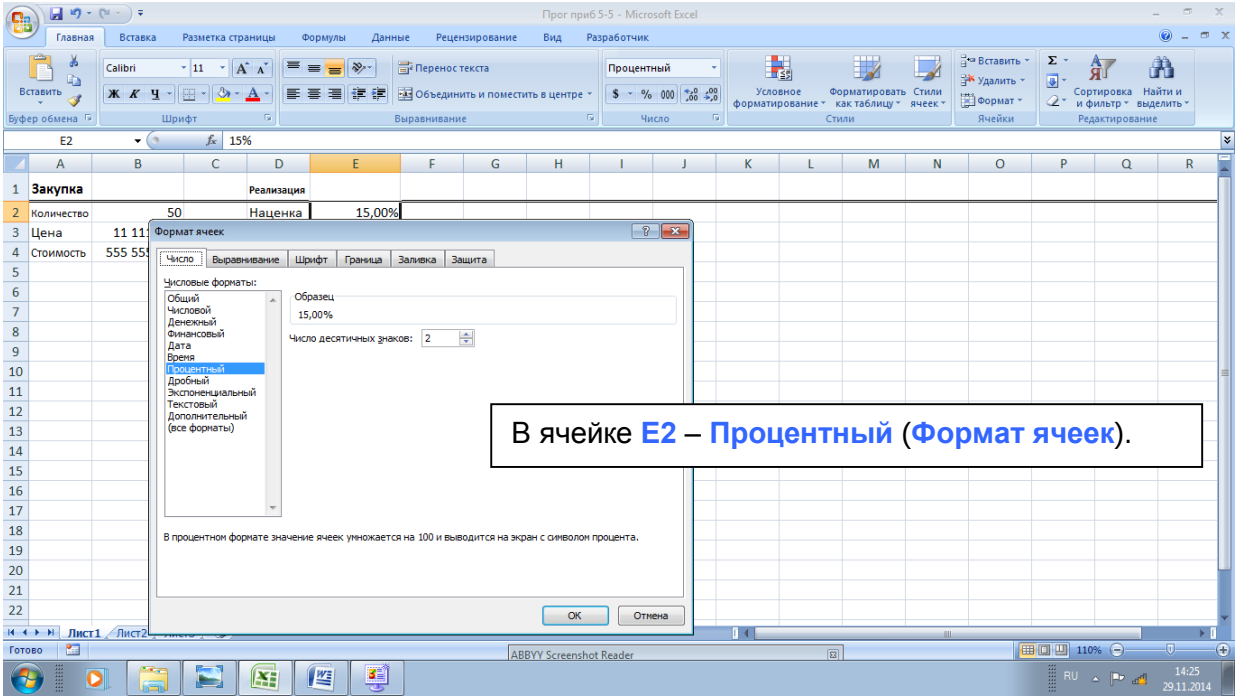


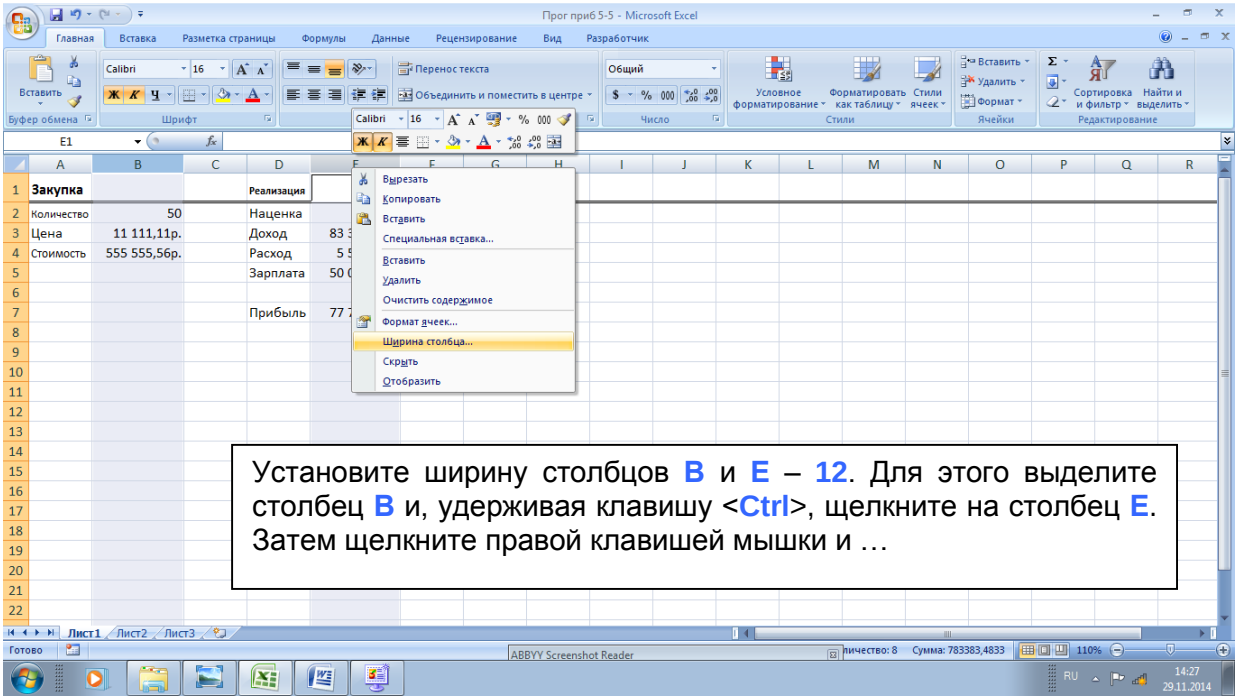
Сделайте активной ячейку **E7** и убедитесь, что в **Строке формул** расположена формула, использующая не ссылки, а имена ячеек. Этим обеспечивается использование в формуле абсолютной адресации ячеек (при копировании формулы адреса ячеек не меняются).
Во вкладке **Формулы** щелкните вкладку **Параметры вычислений** и убедитесь, что для режима вычисления установлен переключатель **автоматически**.

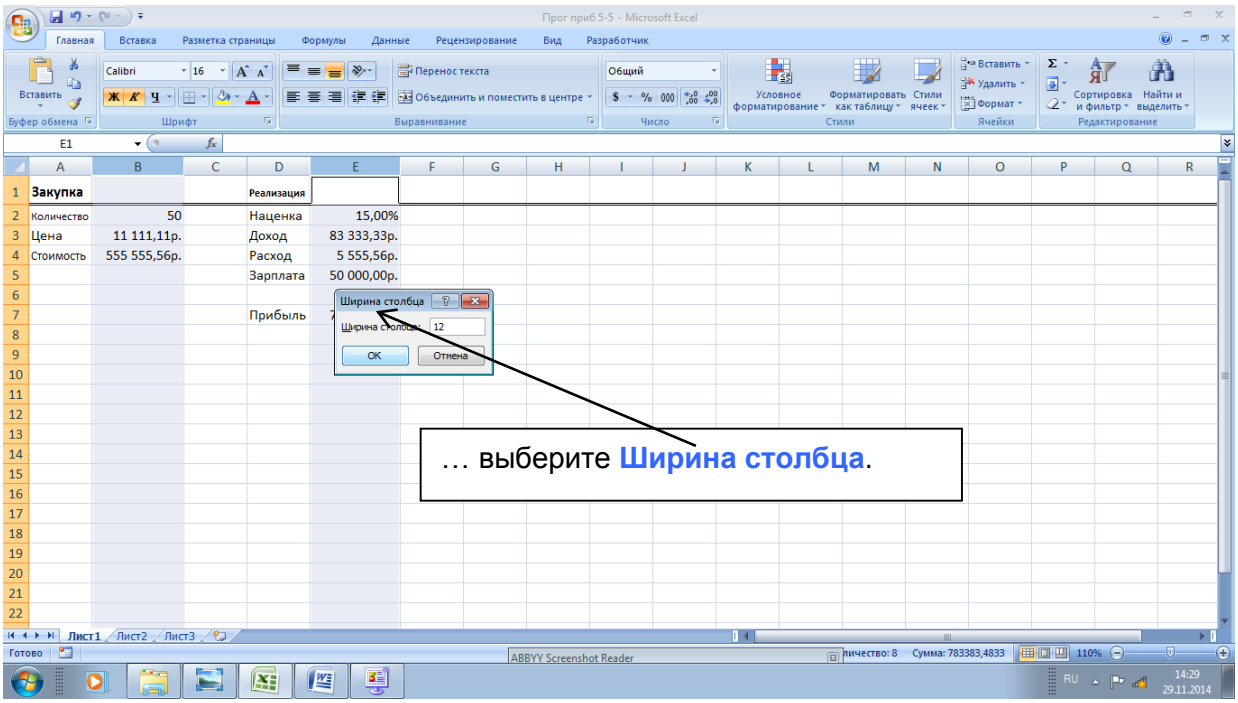


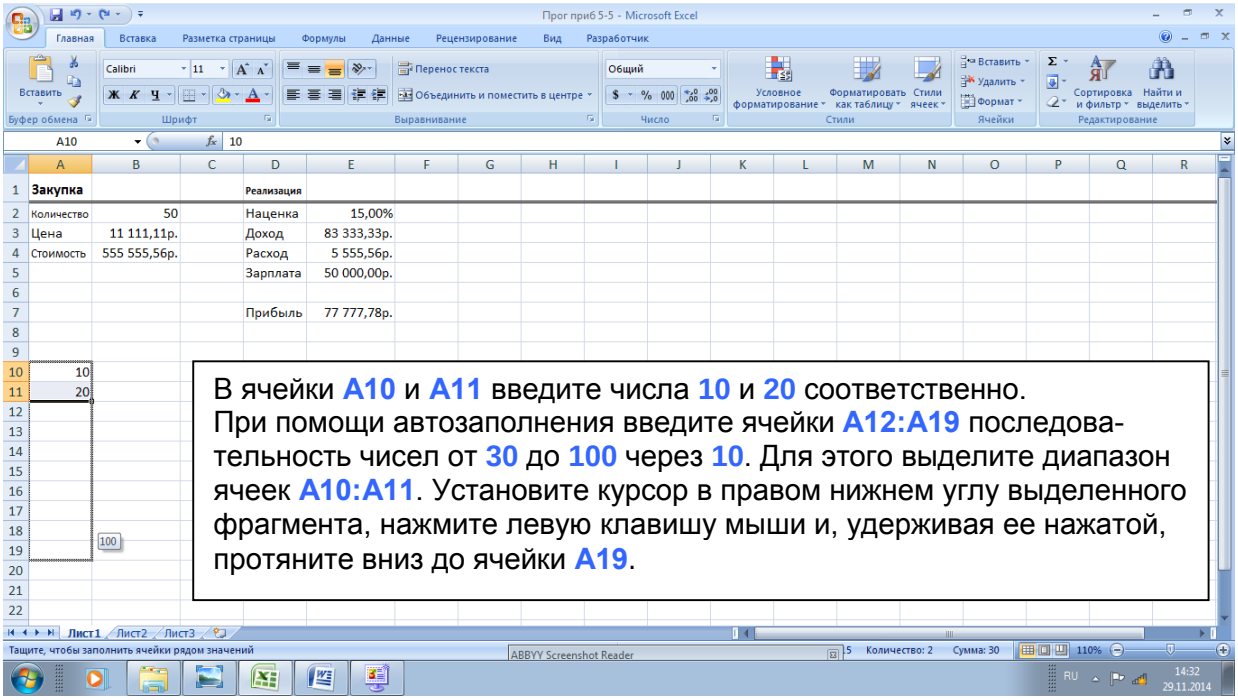
Для проверки правильности решения задачи программой Excel введите в ячейку **B2** число **50** и убедитесь, что программа произвела перерасчет по формулам с новыми данными и в ячейке **E7** возник результат **7777.78.** Таким образом, можно прогнозировать результат при изменении любого параметра, входящего в расчеты.


Прог прим 5-5 - Microsoft Excel
Главная
Вставка
Разметка страницы
Формулы
Данные
Рецензирование
Вид
Разработчик
Денежный
=10000*B2/(B2-5)
Закупка
Реализация
Количество
50
Наценка
15,00%
Цена
11 111,11р.
Доход
83 333,33р.
Формат ячеек
Число
Выравнивание
Шрифт
Граница
Заливка
Защита
Числовые форматы:
Общий
Числовой
Денежный
Финансовый
Дата
Время
Процентный
Дробный
Экспоненциальный
Текстовый
Дополнительный
(все форматы)
Образец
11 111,11р.
Число десятичных знаков: 2
Обозначение: р.
Отрицательные числа:
-1 234,10р.
1 234,10р.
-1 234,10р.
-1 234,10р.
Формат "Денежный" используется для отображения денежных величин. Для выравнивания значений по десятичному разделителю используйте формат "Финансовый".
OK
Отмена
В ячейках B3, B4, E3, E4, E5, E7 установите формат числа Денежный.

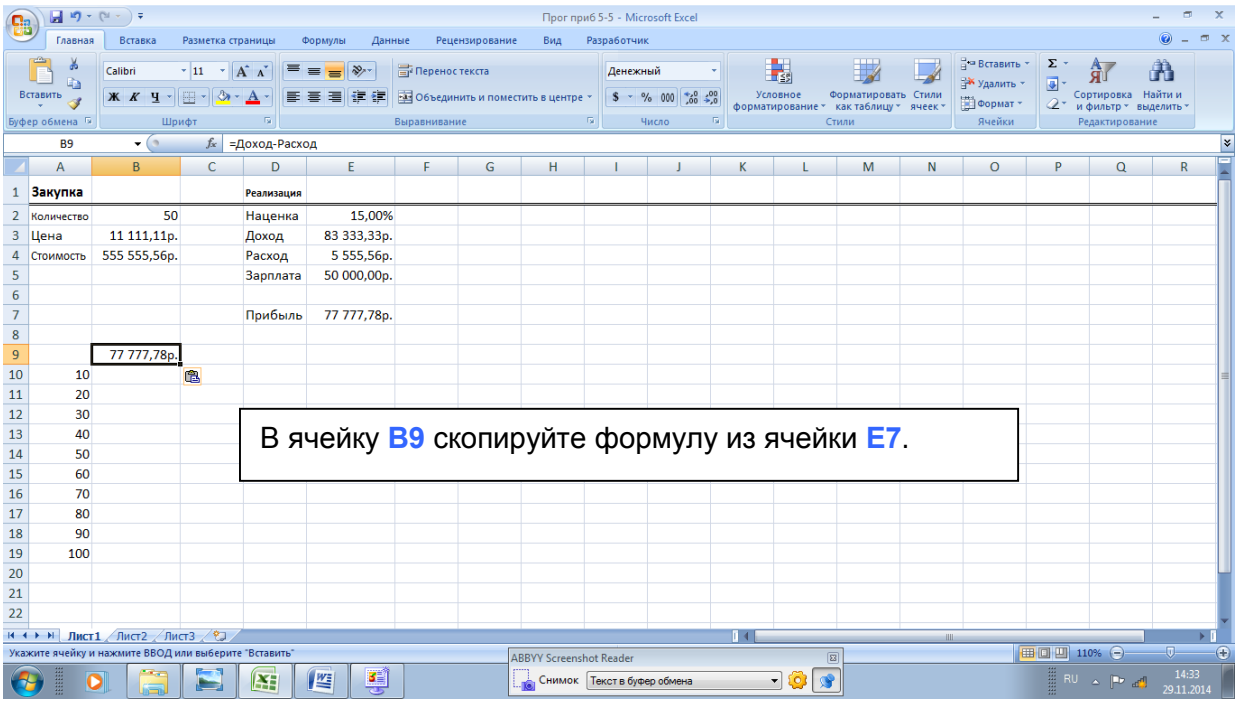

Прог прим 5-5 - Microsoft Excel
Процентный
E2
15%
Закупка
Реализация
Количество
50
Наценка
15,00%
Цена
Стоимость
Формат ячеек
Числовые форматы:
Образец
15,00%
Число десятичных знаков: 2
В процентном формате значение ячеек умножается на 100 и выводится на экран с символом процента.
OK
Отмена
В ячейке E2 – Процентный (Формат ячеек).


Прог прим 5-5 - Microsoft Excel
Закупка
Количество 50
Цена 11 111,11р.
Стоимость 555 555,56р.
Реализация
Наценка
Доход
Расход
Зарплата
Прибыль
Вырезать
Копировать
Вставить
Специальная вставка...
Вставить
Удалить
Очистить содержимое
Формат ячеек...
Ширина столбца...
Скрыть
Отобразить
Установите ширину столбцов B и E – 12. Для этого выделите столбец B и, удерживая клавишу <Ctrl>, щелкните на столбец E. Затем щелкните правой клавишей мышки и …

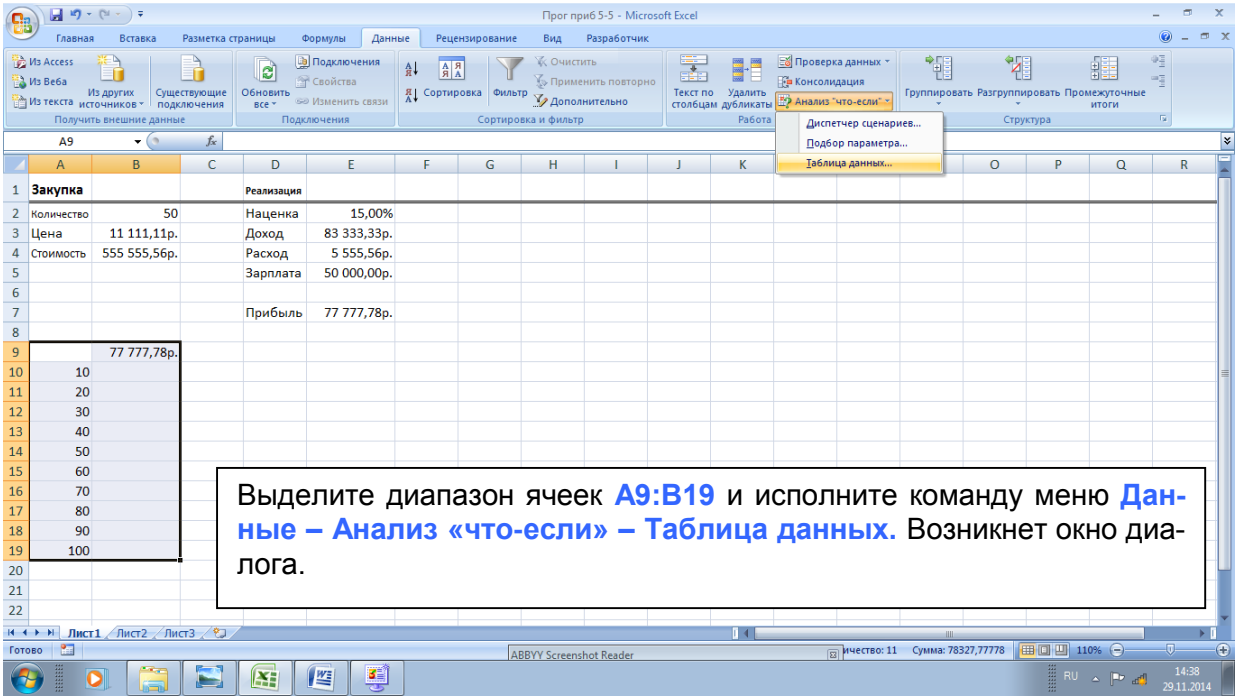

Прог прим 5-5 - Microsoft Excel
Закупка
Количество 50
Цена 11 111,11р.
Стоимость 555 555,56р.
Реализация
Наценка 15,00%
Доход 83 333,33р.
Расход 5 555,56р.
Зарплата 50 000,00р.
Прибыль
Ширина столбца
Ширина столбца: 12
OK
Отмена
… выберите Ширина столбца.

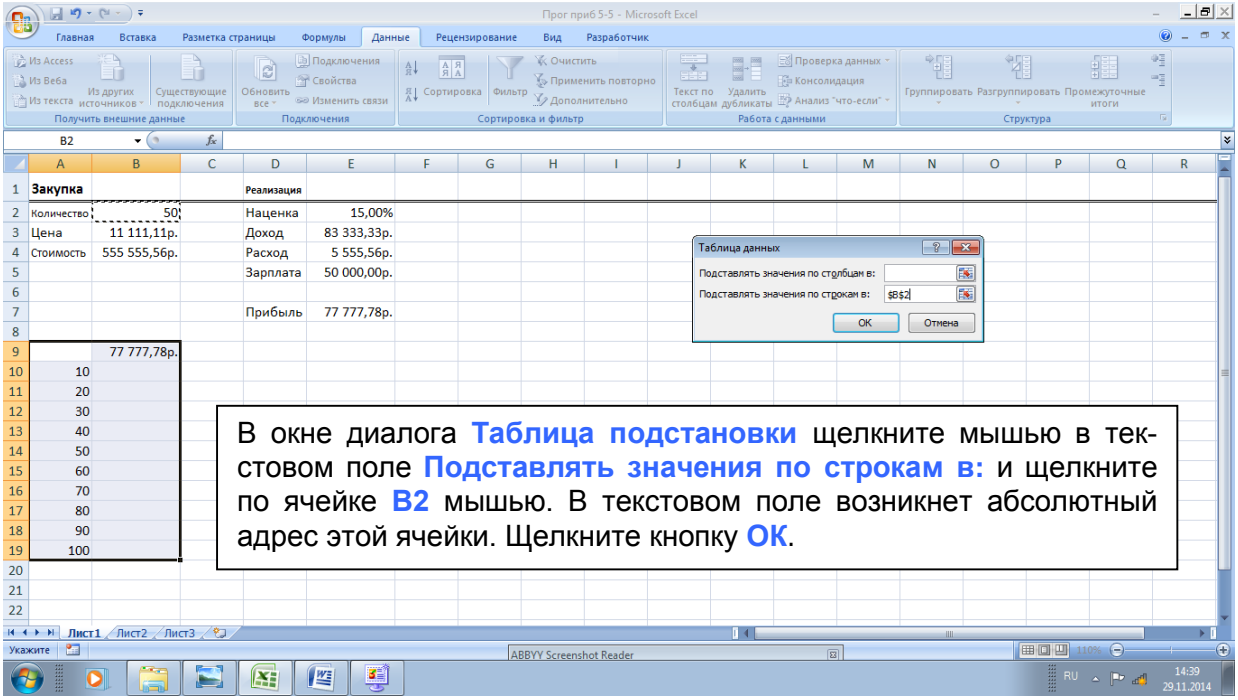


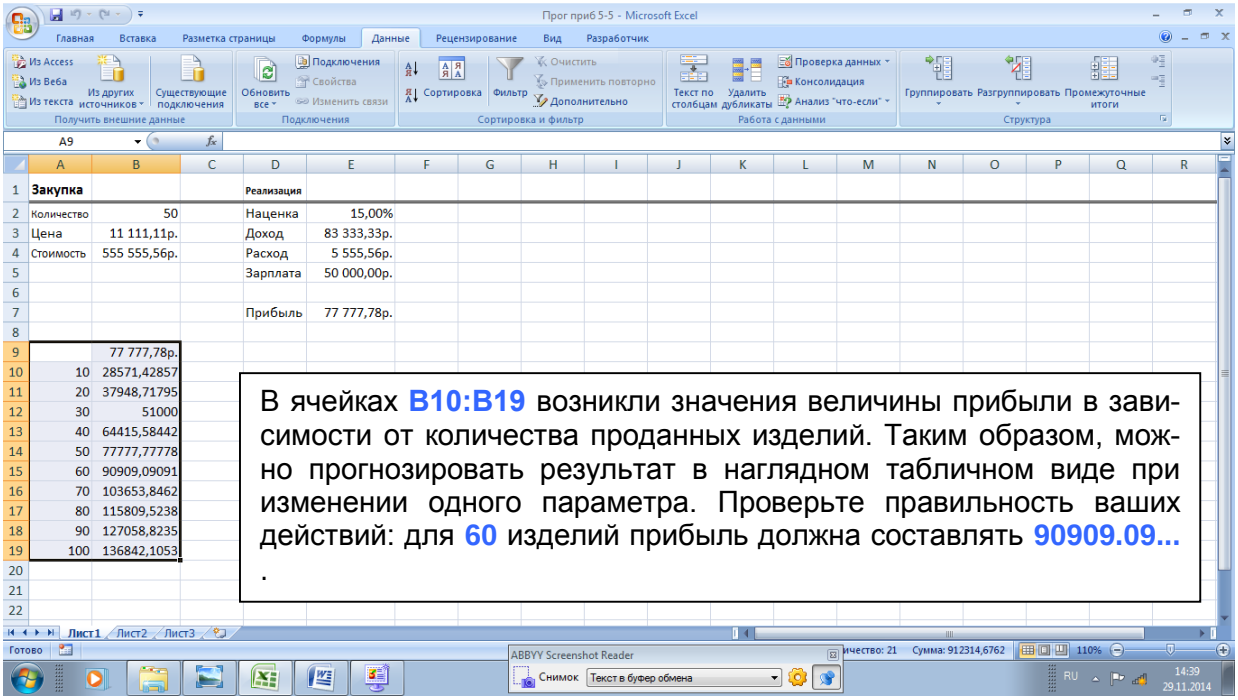
В ячейки **A10** и **A11** введите числа **10** и **20** соответственно. При помощи автозаполнения введите ячейки **A12:A19** последовательность чисел от **30** до **100** через **10**. Для этого выделите диапазон ячеек **A10:A11**. Установите курсор в правом нижнем углу выделенного фрагмента, нажмите левую клавишу мыши и, удерживая ее нажатой, протяните вниз до ячейки **A19**.



В ячейку **B9** скопируйте формулу из ячейки **E7**.


Прог при6 5-5 - Microsoft Excel
Главная
Вставка
Разметка страницы
Формулы
Данные
Рецензирование
Вид
Разработчик
Анализ "что-если"
Диспетчер сценариев...
Подбор параметра...
Таблица данных...
A9
Закупка
Количество 50
Цена 11 111,11р.
Стоимость 555 555,56р.
Реализация
Наценка 15,00%
Доход 83 333,33р.
Расход 5 555,56р.
Зарплата 50 000,00р.
Прибыль 77 777,78р.
77 777,78р.
10
20
30
40
50
60
70
80
90
100
Выделите диапазон ячеек A9:B19 и исполните команду меню Данные – Анализ «что-если» – Таблица данных. Возникнет окно диалога.
Лист1
Лист2
Лист3
Готово
ABBYY Screenshot Reader

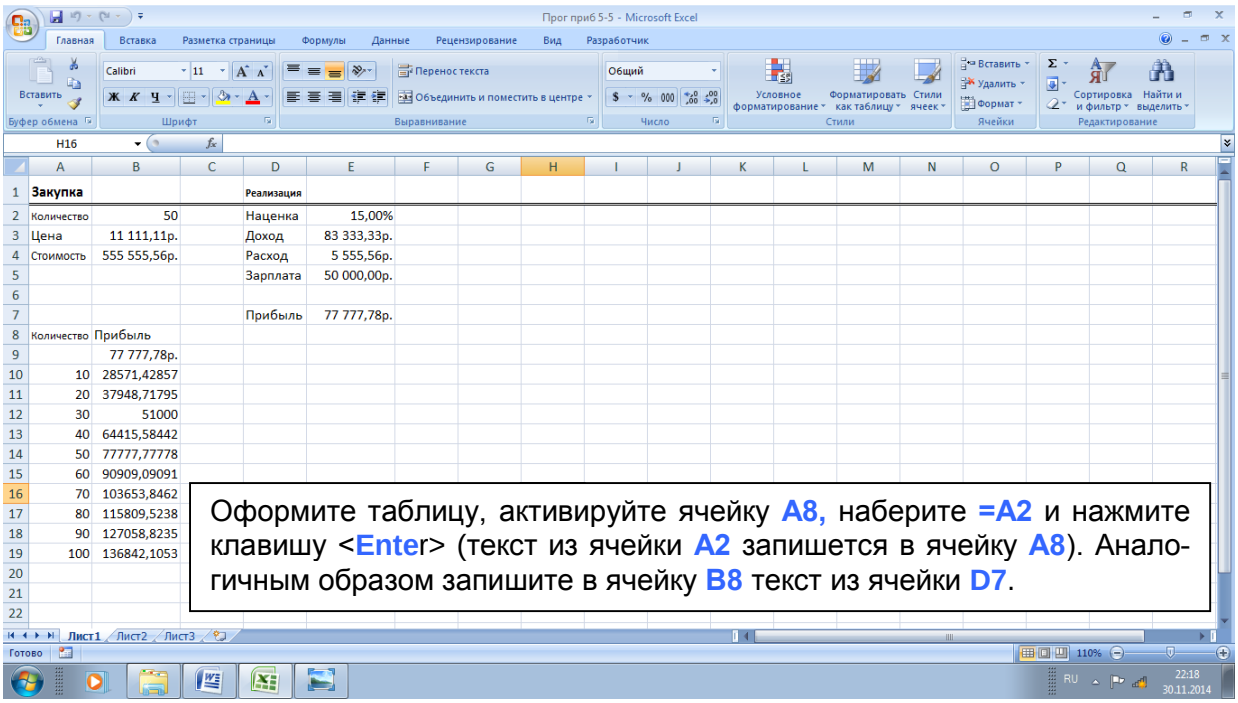

Прог при6 5-5 - Microsoft Excel
B2
Таблица данных
Подставлять значения по столбцам в:
Подставлять значения по строкам в: $B$2
ОК
Отмена
В окне диалога Таблица подстановки щелкните мышью в текстовом поле Подставлять значения по строкам в: и щелкните по ячейке B2 мышью. В текстовом поле возникнет абсолютный адрес этой ячейки. Щелкните кнопку ОК.
Лист1
Лист2
Лист3
Укажите
ABBYY Screenshot Reader



	A	B	C	D	E
1	**Закупка**			**Реализация**	
2	Количество	50		Наценка	15,00%
3	Цена	11 111,11р.		Доход	83 333,33р.
4	Стоимость	555 555,56р.		Расход	5 555,56р.
5				Зарплата	50 000,00р.
6					
7				Прибыль	77 777,78р.
8					
9		77 777,78р.			
10	10	28571,42857			
11	20	37948,71795			
12	30	51000			
13	40	64415,58442			
14	50	77777,77778			
15	60	90909,09091			
16	70	103653,8462			
17	80	115809,5238			
18	90	127058,8235			
19	100	136842,1053			

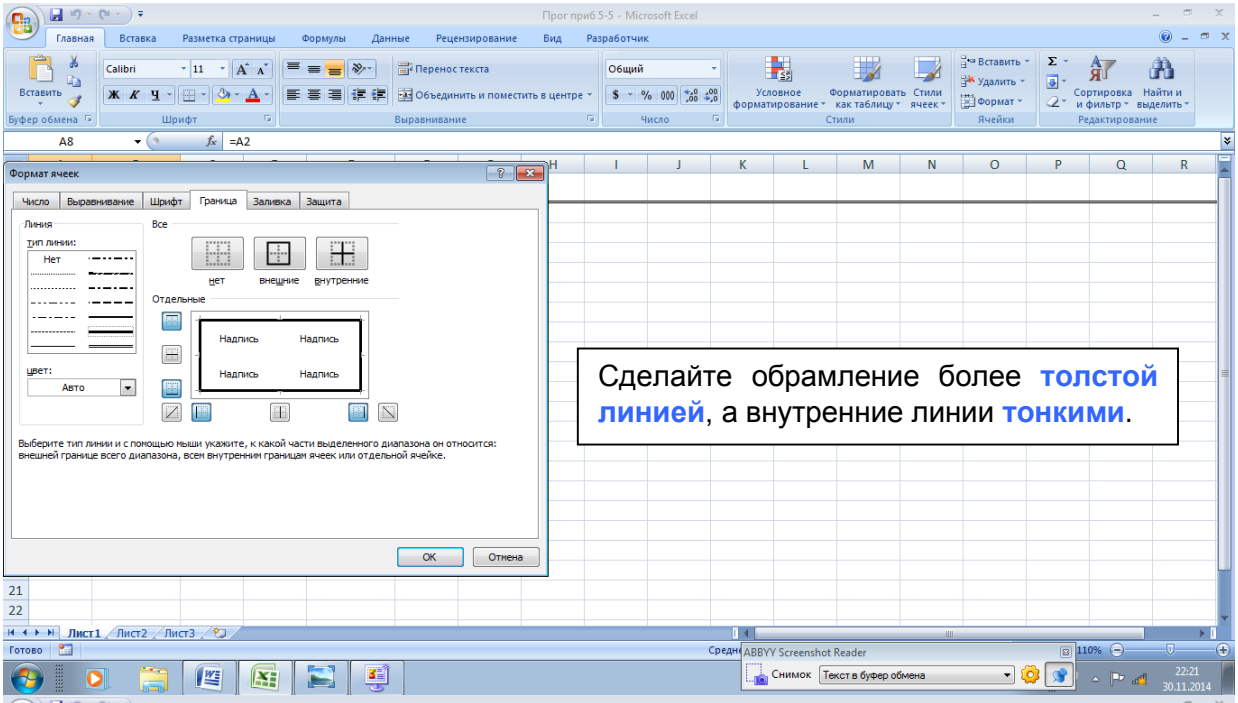
В ячейках **B10:B19** возникли значения величины прибыли в зависимости от количества проданных изделий. Таким образом, можно прогнозировать результат в наглядном табличном виде при изменении одного параметра. Проверьте правильность ваших действий: для **60** изделий прибыль должна составлять **90909.09...**

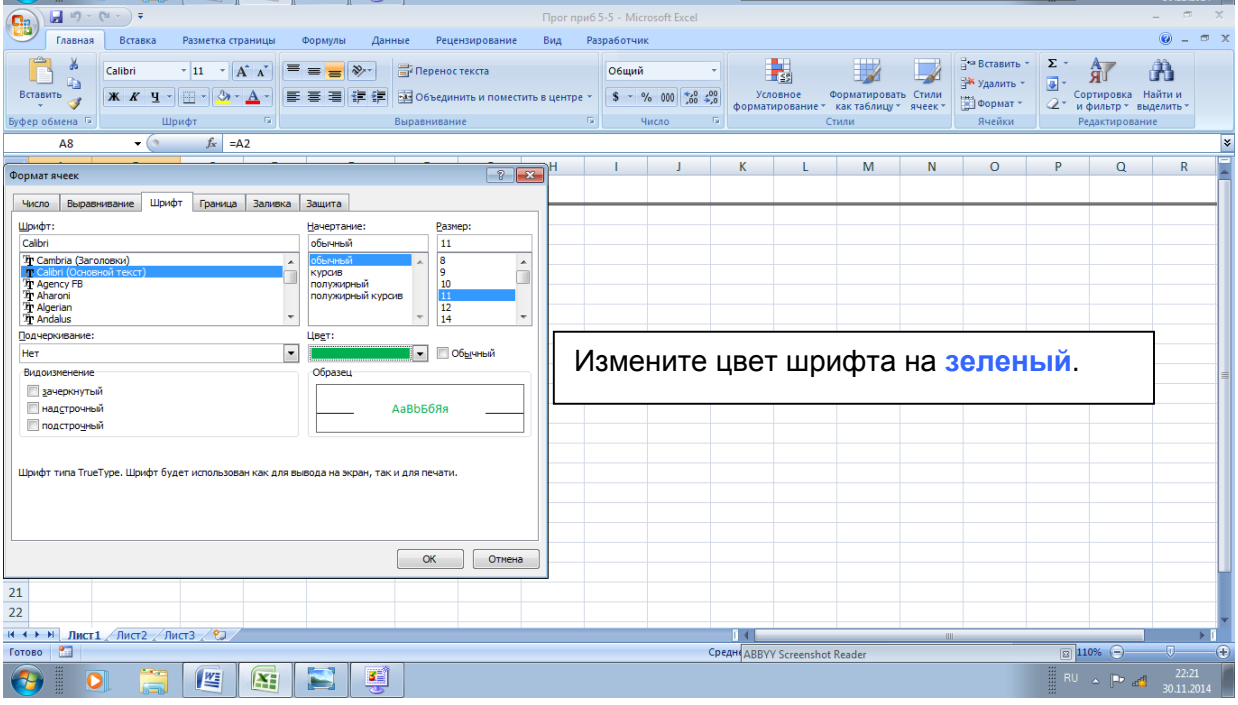
.

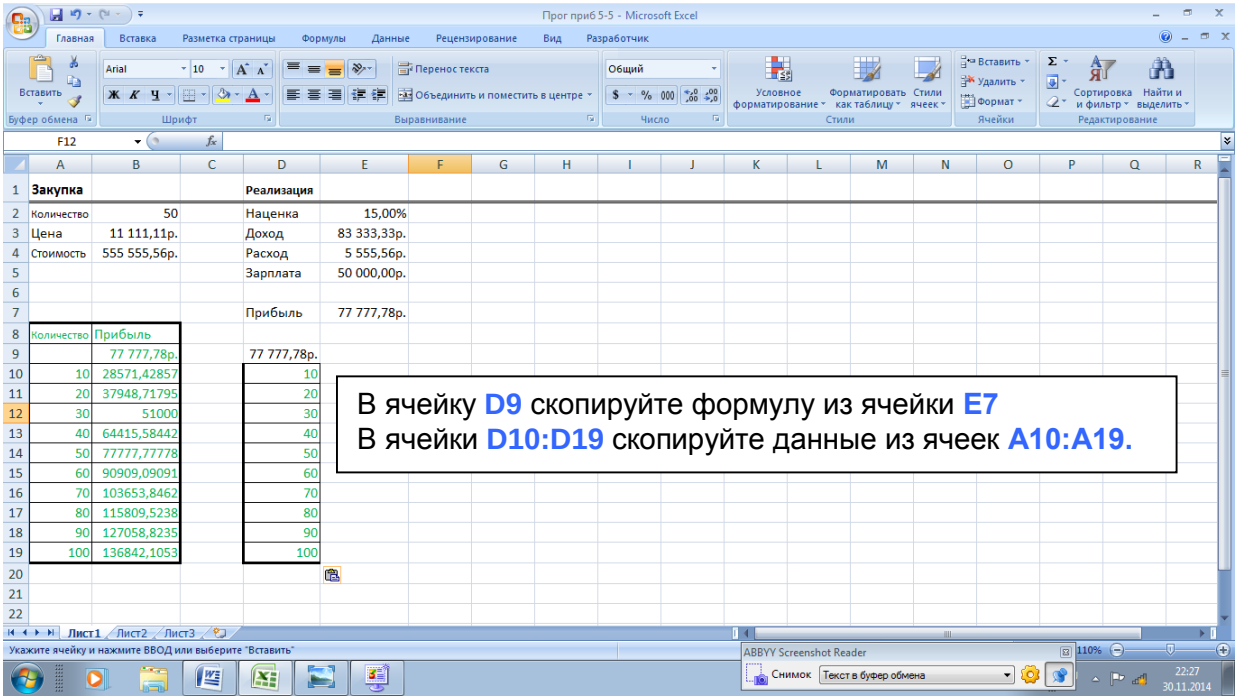


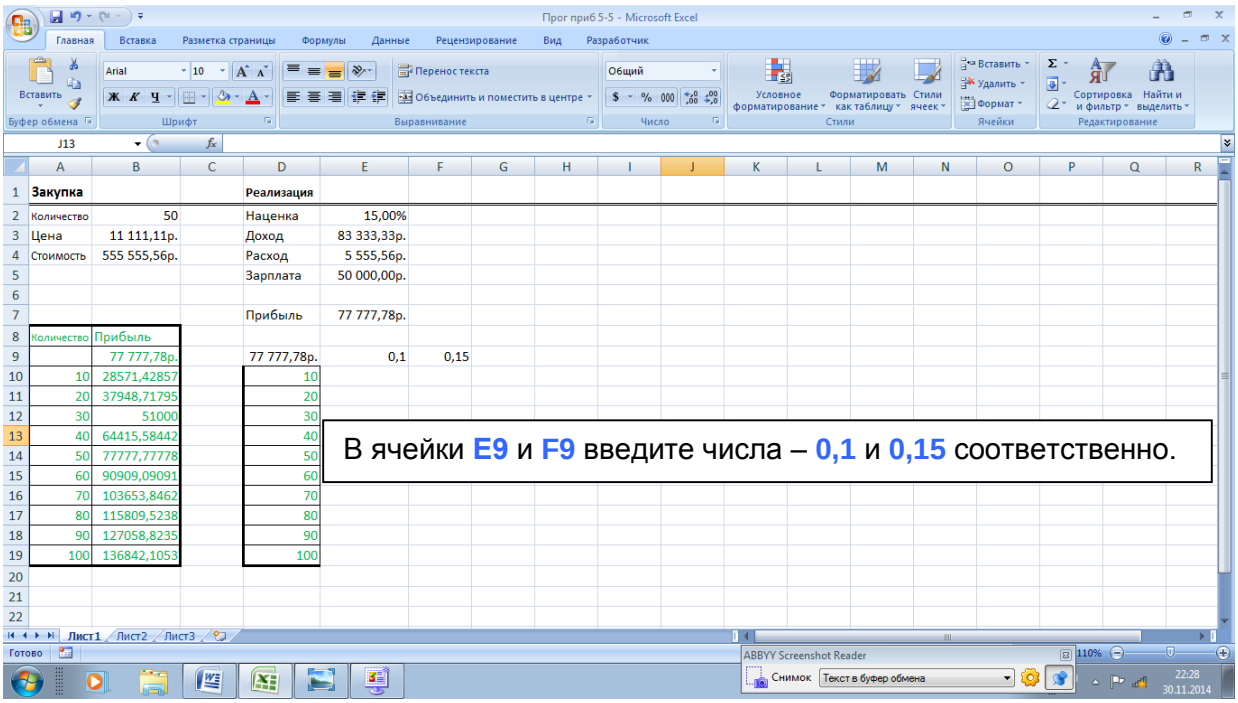
	A	B	C	D	E
1	**Закупка**			**Реализация**	
2	Количество	50		Наценка	15,00%
3	Цена	11 111,11р.		Доход	83 333,33р.
4	Стоимость	555 555,56р.		Расход	5 555,56р.
5				Зарплата	50 000,00р.
6					
7				Прибыль	77 777,78р.
8	Количество	Прибыль			
9		77 777,78р.			
10	10	28571,42857			
11	20	37948,71795			
12	30	51000			
13	40	64415,58442			
14	50	77777,77778			
15	60	90909,09091			
16	70	103653,8462			
17	80	115809,5238			
18	90	127058,8235			
19	100	136842,1053			

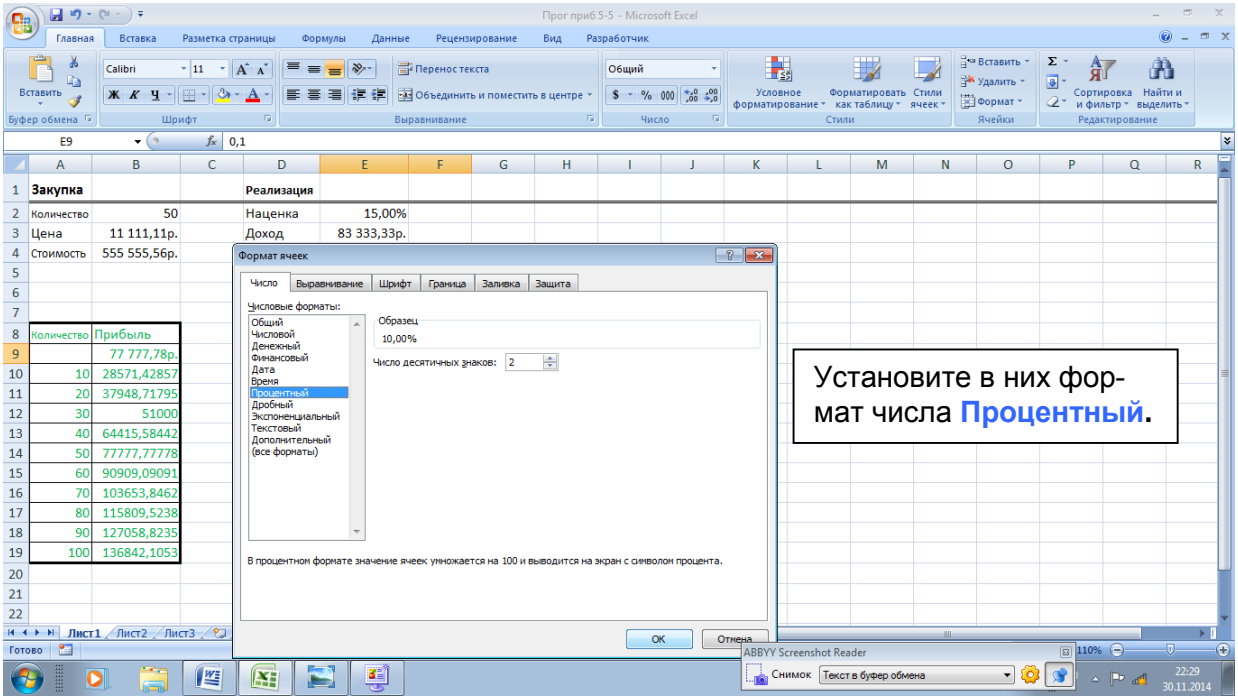
Оформите таблицу, активируйте ячейку **A8,** наберите **=A2** и нажмите клавишу <**Enter**> (текст из ячейки **A2** запишется в ячейку **A8**). Аналогичным образом запишите в ячейку **B8** текст из ячейки **D7**.

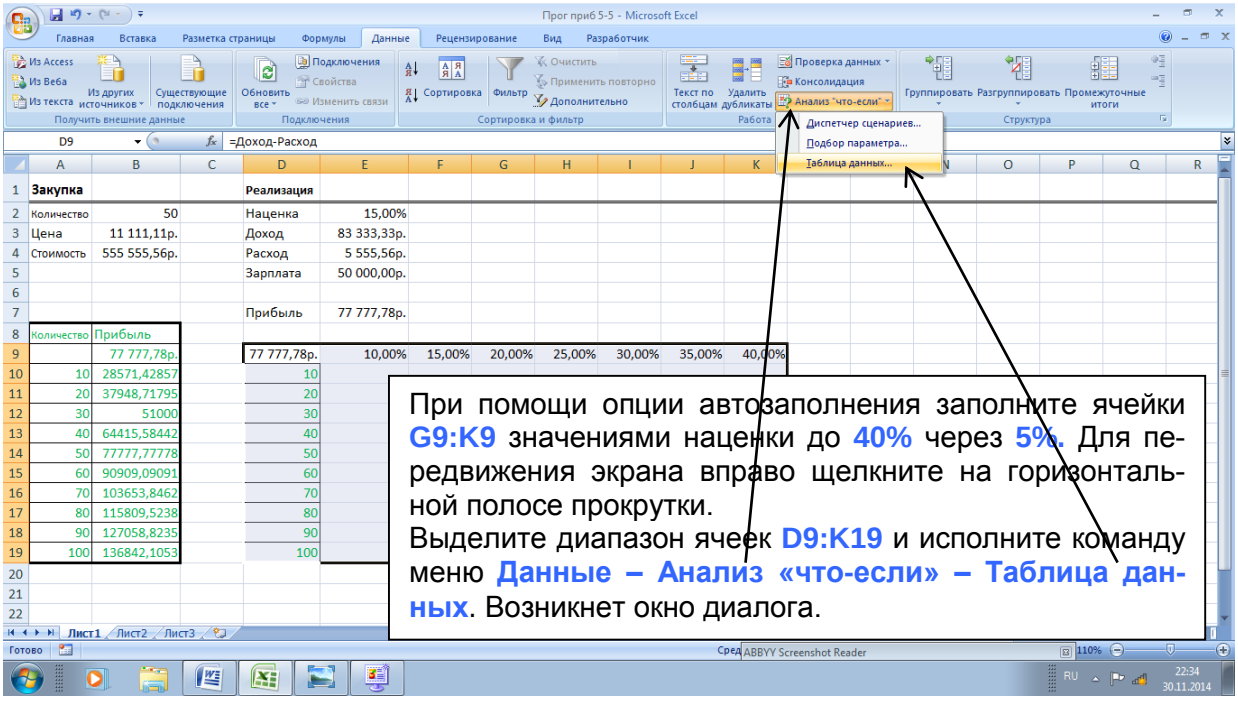

Прог прим 5-5 - Microsoft Excel
Формат ячеек
Число
Выравнивание
Шрифт
Граница
Заливка
Защита
Линия
Тип линии:
Нет
Цвет:
Авто
Все
нет
внешние
внутренние
Отдельные
Надпись
Надпись
Надпись
Надпись
Выберите тип линии и с помощью мыши укажите, к какой части выделенного диапазона он относится: внешней границе всего диапазона, всем внутренним границам ячеек или отдельной ячейке.
OK
Отмена
Сделайте обрамление более толстой линией, а внутренние линии тонкими.
Лист1
Лист2
Лист3
Готово
ABBYY Screenshot Reader
Снимок
Текст в буфер обмена

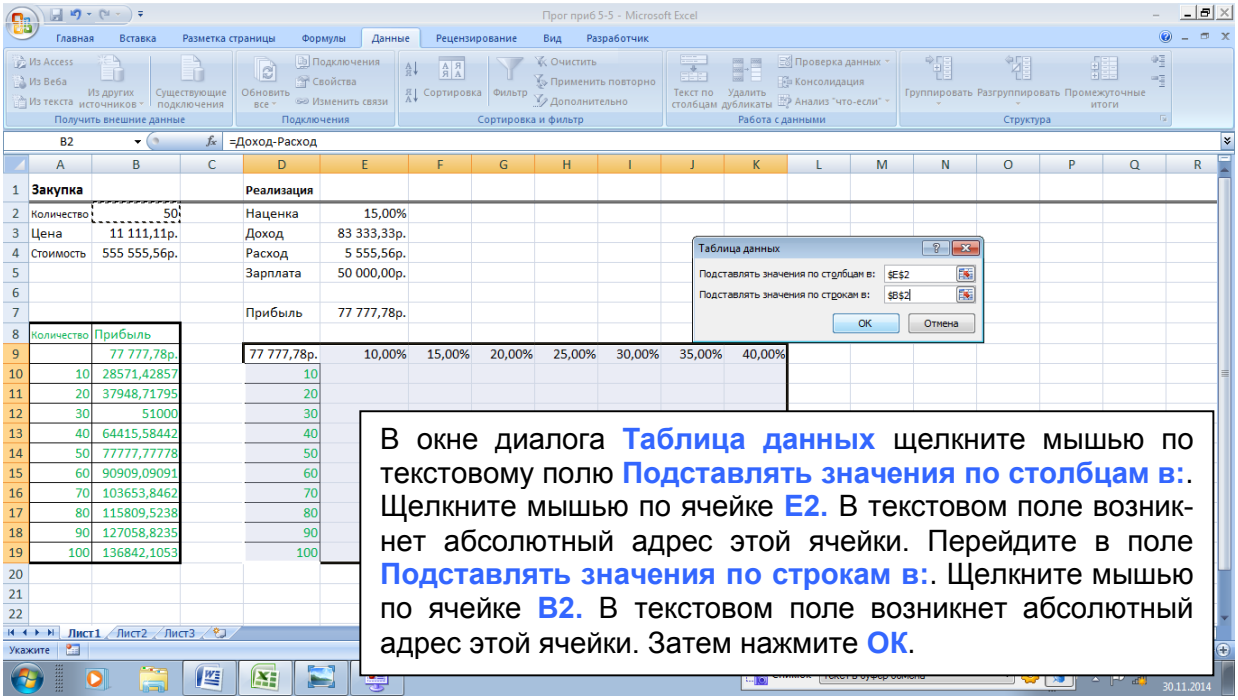

Прог прим 5-5 - Microsoft Excel
Формат ячеек
Число
Выравнивание
Шрифт
Граница
Заливка
Защита
Шрифт:
Calibri
Cambria (Заголовки)
Calibri (Основной текст)
Agency FB
Aharoni
Algerian
Andalus
Начертание:
обычный
курсив
полужирный
полужирный курсив
Размер:
8
9
10
11
12
14
Подчеркивание:
Нет
Цвет:
Обычный
Видоизменение
зачеркнутый
надстрочный
подстрочный
Образец
АаВbБбЯя
Шрифт типа TrueType. Шрифт будет использован как для вывода на экран, так и для печати.
OK
Отмена
Измените цвет шрифта на зеленый.
Лист1
Лист2
Лист3
Готово
ABBYY Screenshot Reader


Прог приб 5-5 - Microsoft Excel
Закупка
Количество 50
Цена 11 111,11р.
Стоимость 555 555,56р.
Реализация
Наценка 15,00%
Доход 83 333,33р.
Расход 5 555,56р.
Зарплата 50 000,00р.
Прибыль 77 777,78р.
Количество Прибыль
77 777,78р. 77 777,78р.
10 28571,42857 10
20 37948,71795 20
30 51000 30
40 64415,58442 40
50 77777,77778 50
60 90909,09091 60
70 103653,8462 70
80 115809,5238 80
90 127058,8235 90
100 136842,1053 100
В ячейку D9 скопируйте формулу из ячейки E7
В ячейки D10:D19 скопируйте данные из ячеек A10:A19.

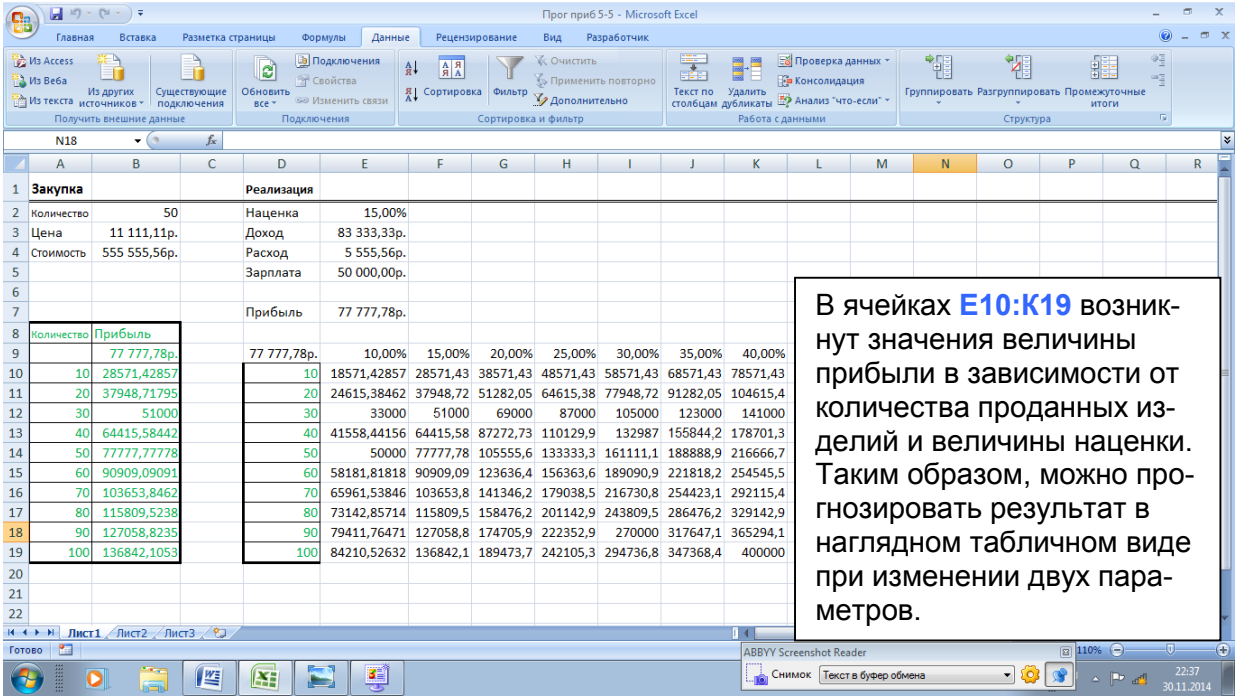

Прог приб 5-5 - Microsoft Excel
Закупка
Количество 50
Цена 11 111,11р.
Стоимость 555 555,56р.
Реализация
Наценка 15,00%
Доход 83 333,33р.
Расход 5 555,56р.
Зарплата 50 000,00р.
Прибыль 77 777,78р.
Количество Прибыль
77 777,78р. 77 777,78р. 0,1 0,15
10 28571,42857 10
20 37948,71795 20
30 51000 30
40 64415,58442 40
50 77777,77778 50
60 90909,09091 60
70 103653,8462 70
80 115809,5238 80
90 127058,8235 90
100 136842,1053 100
В ячейки E9 и F9 введите числа – 0,1 и 0,15 соответственно.


Прог при6 5-5 - Microsoft Excel
Закупка
Реализация
Количество 50
Наценка 15,00%
Цена 11 111,11р.
Доход 83 333,33р.
Стоимость 555 555,56р.
Количество Прибыль
77 777,78р.
10 28571,42857
20 37948,71795
30 51000
40 64415,58442
50 77777,77778
60 90909,09091
70 103653,8462
80 115809,5238
90 127058,8235
100 136842,1053
Формат ячеек
Числовые форматы:
Процентный
Образец
10,00%
Число десятичных знаков: 2
В процентном формате значение ячеек умножается на 100 и выводится на экран с символом процента.
OK
Отмена
Установите в них формат числа Процентный.

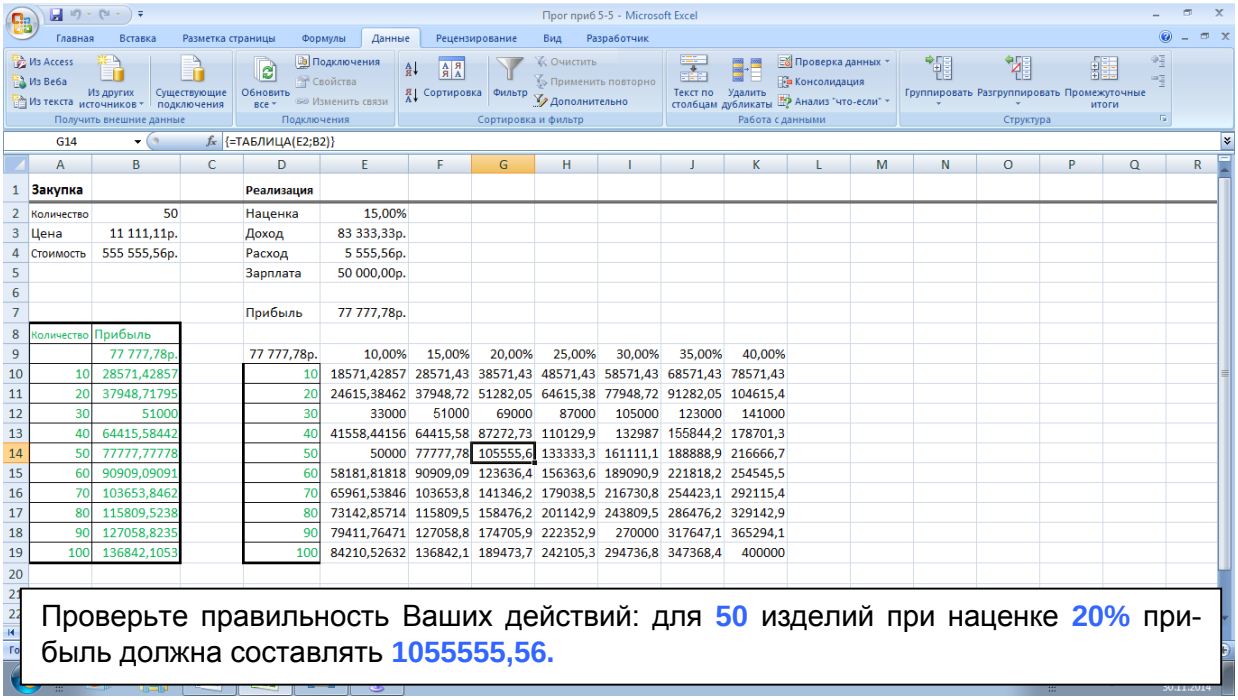

Прог при6 5-5 - Microsoft Excel
=Доход-Расход
Закупка
Реализация
Количество 50
Наценка 15,00%
Цена 11 111,11р.
Доход 83 333,33р.
Стоимость 555 555,56р.
Расход 5 555,56р.
Зарплата 50 000,00р.
Прибыль 77 777,78р.
Количество Прибыль
77 777,78р. 10,00% 15,00% 20,00% 25,00% 30,00% 35,00% 40,00%
Диспетчер сценариев...
Подбор параметра...
Таблица данных...
При помощи опции автозаполнения заполните ячейки G9:K9 значениями наценки до 40% через 5%. Для передвижения экрана вправо щелкните на горизонтальной полосе прокрутки.
Выделите диапазон ячеек D9:K19 и исполните команду меню Данные – Анализ «что-если» – Таблица данных. Возникнет окно диалога.



В окне диалога **Таблица данных** щелкните мышью по текстовому полю **Подставлять значения по столбцам в:**. Щелкните мышью по ячейке **E2.** В текстовом поле возникнет абсолютный адрес этой ячейки. Перейдите в поле **Подставлять значения по строкам в:**. Щелкните мышью по ячейке **B2.** В текстовом поле возникнет абсолютный адрес этой ячейки. Затем нажмите **OK**.

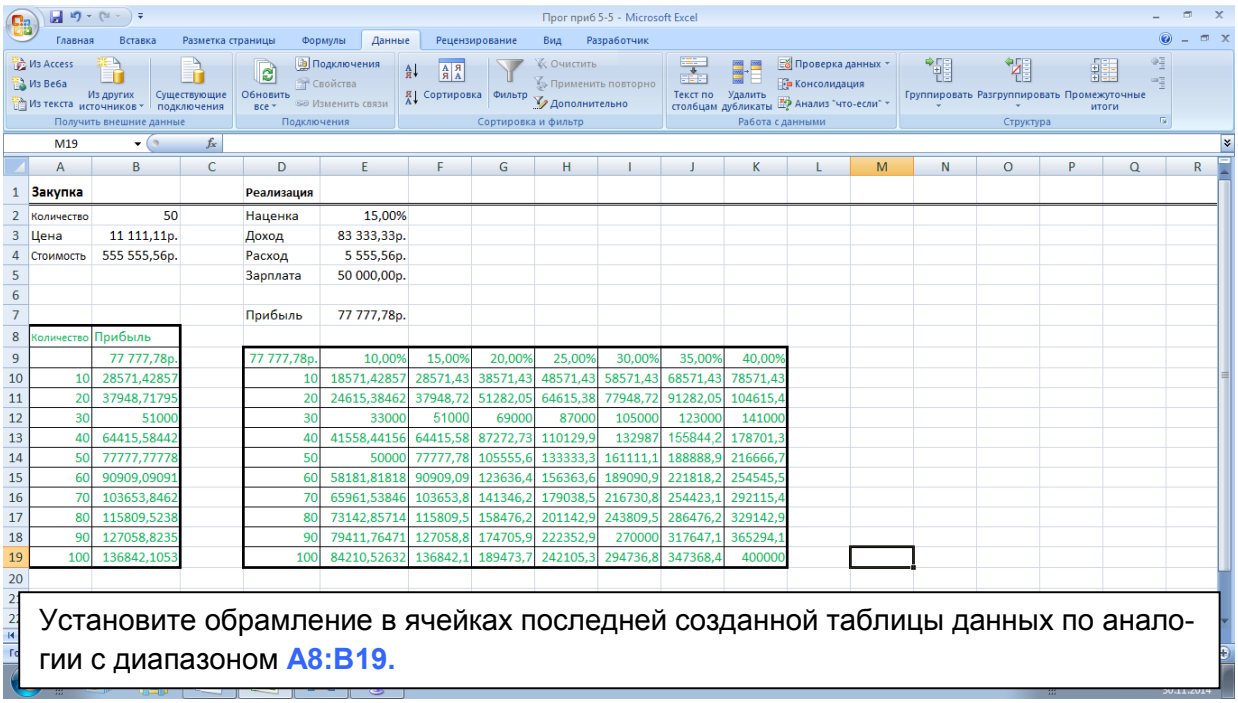


В ячейках **E10:K19** возникнут значения величины прибыли в зависимости от количества проданных изделий и величины наценки. Таким образом, можно прогнозировать результат в наглядном табличном виде при изменении двух параметров.



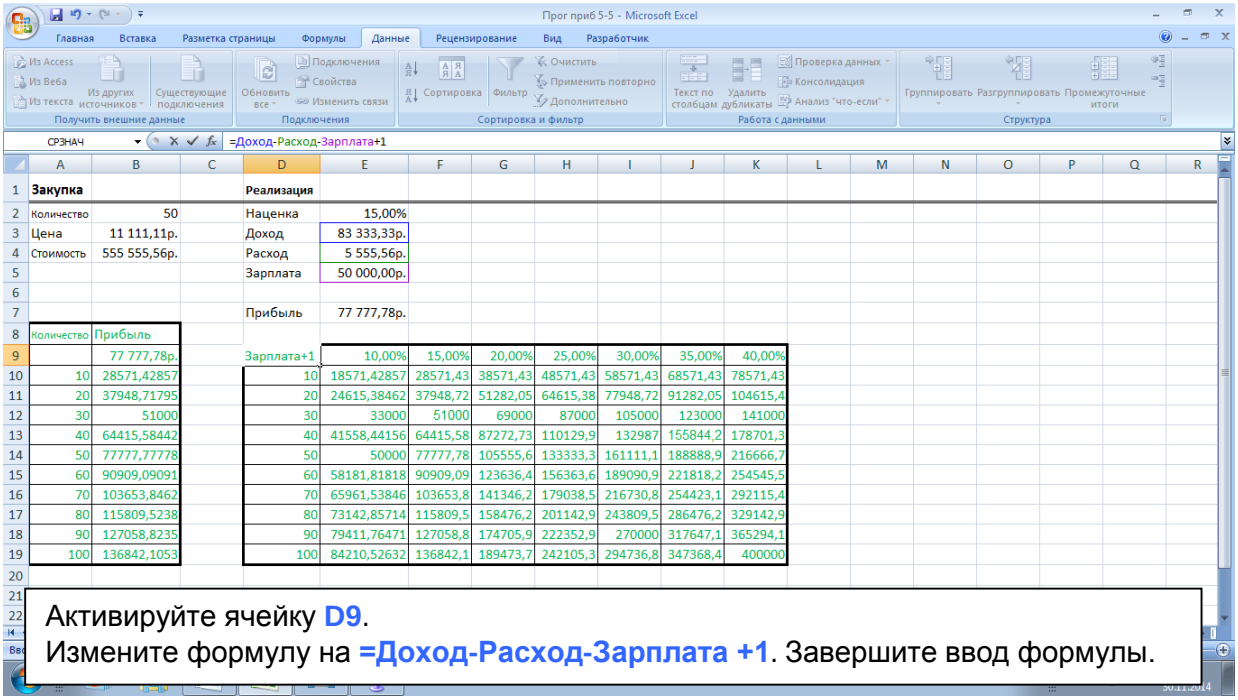
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1	**Закупка**			**Реализация**														
2	Количество	50		Наценка	15,00%													
3	Цена	11 111,11р.		Доход	83 333,33р.													
4	Стоимость	555 555,56р.		Расход	5 555,56р.													
5				Зарплата	50 000,00р.													
6																		
7				Прибыль	77 777,78р.													
8	Количество	Прибыль																
9		77 777,78р.		77 777,78р.	10,00%	15,00%	20,00%	25,00%	30,00%	35,00%	40,00%							
10	10	28571,42857		10	18571,42857	28571,43	38571,43	48571,43	58571,43	68571,43	78571,43							
11	20	37948,71795		20	24615,38462	37948,72	51282,05	64615,38	77948,72	91282,05	104615,4							
12	30	51000		30	33000	51000	69000	87000	105000	123000	141000							
13	40	64415,58442		40	41558,44156	64415,58	87272,73	110129,9	132987	155844,2	178701,3							
14	50	77777,77778		50	50000	77777,78	105555,6	133333,3	161111,1	188888,9	216666,7							
15	60	90909,09091		60	58181,81818	90909,09	123636,4	156363,6	189090,9	221818,2	254545,5							
16	70	103653,8462		70	65961,53846	103653,8	141346,2	179038,5	216730,8	254423,1	292115,4							
17	80	115809,5238		80	73142,85714	115809,5	158476,2	201142,9	243809,5	286476,2	329142,9							
18	90	127058,8235		90	79411,76471	127058,8	174705,9	222352,9	270000	317647,1	365294,1							
19	100	136842,1053		100	84210,52632	136842,1	189473,7	242105,3	294736,8	347368,4	400000							
20																		

Проверьте правильность Ваших действий: для **50** изделий при наценке **20%** прибыль должна составлять **1055555,56.**



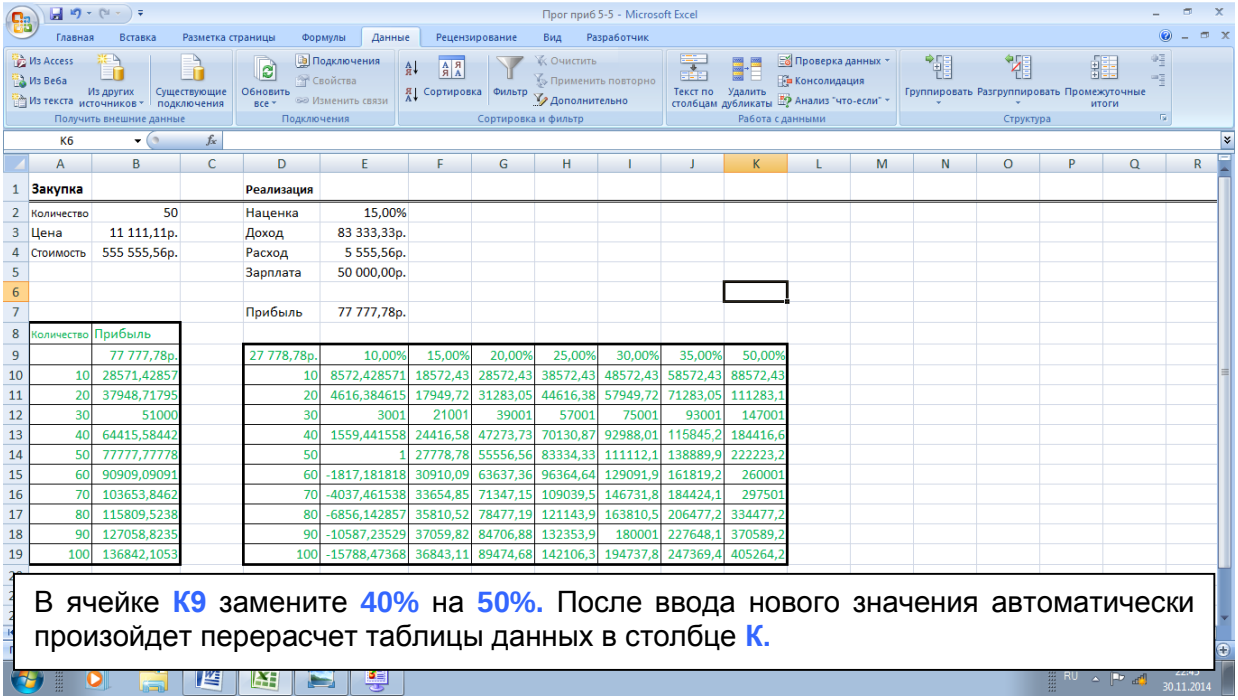
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1	**Закупка**			**Реализация**														
2	Количество	50		Наценка	15,00%													
3	Цена	11 111,11р.		Доход	83 333,33р.													
4	Стоимость	555 555,56р.		Расход	5 555,56р.													
5				Зарплата	50 000,00р.													
6																		
7				Прибыль	77 777,78р.													
8	Количество	Прибыль																
9		77 777,78р.		77 777,78р.	10,00%	15,00%	20,00%	25,00%	30,00%	35,00%	40,00%							
10	10	28571,42857		10	18571,42857	28571,43	38571,43	48571,43	58571,43	68571,43	78571,43							
11	20	37948,71795		20	24615,38462	37948,72	51282,05	64615,38	77948,72	91282,05	104615,4							
12	30	51000		30	33000	51000	69000	87000	105000	123000	141000							
13	40	64415,58442		40	41558,44156	64415,58	87272,73	110129,9	132987	155844,2	178701,3							
14	50	77777,77778		50	50000	77777,78	105555,6	133333,3	161111,1	188888,9	216666,7							
15	60	90909,09091		60	58181,81818	90909,09	123636,4	156363,6	189090,9	221818,2	254545,5							
16	70	103653,8462		70	65961,53846	103653,8	141346,2	179038,5	216730,8	254423,1	292115,4							
17	80	115809,5238		80	73142,85714	115809,5	158476,2	201142,9	243809,5	286476,2	329142,9							
18	90	127058,8235		90	79411,76471	127058,8	174705,9	222352,9	270000	317647,1	365294,1							
19	100	136842,1053		100	84210,52632	136842,1	189473,7	242105,3	294736,8	347368,4	400000							
20																		

Установите обрамление в ячейках последней созданной таблицы данных по аналогии с диапазоном **A8:B19.**



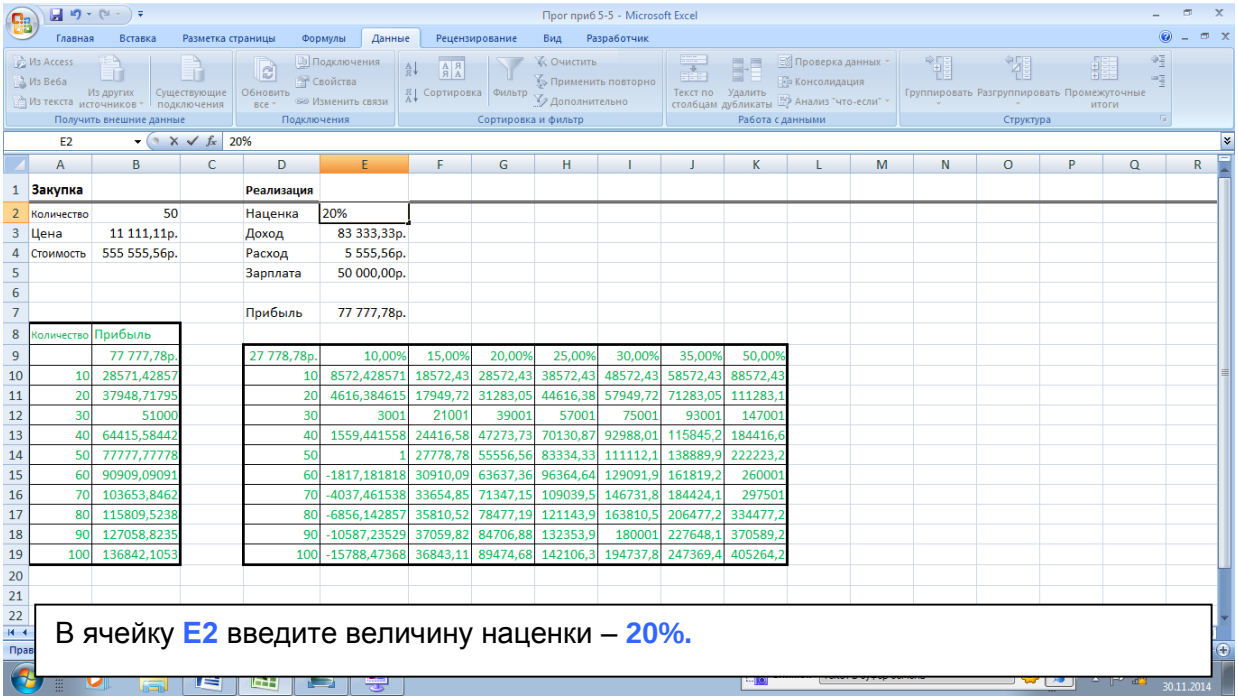
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1	**Закупка**			**Реализация**														
2	Количество	50		Наценка	15,00%													
3	Цена	11 111,11р.		Доход	83 333,33р.													
4	Стоимость	555 555,56р.		Расход	5 555,56р.													
5				Зарплата	50 000,00р.													
6																		
7				Прибыль	77 777,78р.													
8	Количество	Прибыль																
9		77 777,78р.		Зарплата+1	10,00%	15,00%	20,00%	25,00%	30,00%	35,00%	40,00%							
10	10	28571,42857		10	18571,42857	28571,43	38571,43	48571,43	58571,43	68571,43	78571,43							
11	20	37948,71795		20	24615,38462	37948,72	51282,05	64615,38	77948,72	91282,05	104615,4							
12	30	51000		30	33000	51000	69000	87000	105000	123000	141000							
13	40	64415,58442		40	41558,44156	64415,58	87272,73	110129,9	132987	155844,2	178701,3							
14	50	77777,77778		50	50000	77777,78	105555,6	133333,3	161111,1	188888,9	216666,7							
15	60	90909,09091		60	58181,81818	90909,09	123636,4	156363,6	189090,9	221818,2	254545,5							
16	70	103653,8462		70	65961,53846	103653,8	141346,2	179038,5	216730,8	254423,1	292115,4							
17	80	115809,5238		80	73142,85714	115809,5	158476,2	201142,9	243809,5	286476,2	329142,9							
18	90	127058,8235		90	79411,76471	127058,8	174705,9	222352,9	270000	317647,1	365294,1							
19	100	136842,1053		100	84210,52632	136842,1	189473,7	242105,3	294736,8	347368,4	400000							
20																		

Активируйте ячейку **D9**.
Измените формулу на **=Доход-Расход-Зарплата +1**. Завершите ввод формулы.



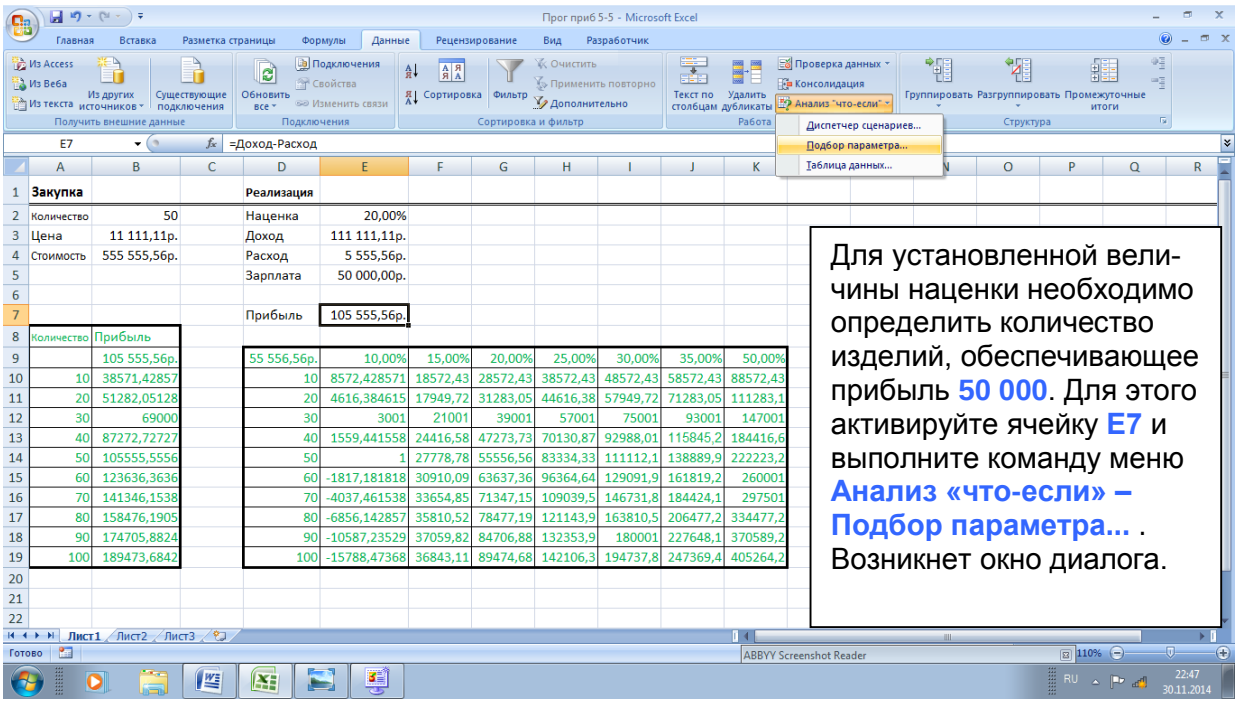
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1	**Закупка**			**Реализация**														
2	Количество	50		Наценка	15,00%													
3	Цена	11 111,11р.		Доход	83 333,33р.													
4	Стоимость	555 555,56р.		Расход	5 555,56р.													
5				Зарплата	50 000,00р.													
6																		
7				Прибыль	77 777,78р.													
8	Количество	Прибыль																
9		77 777,78р.		27 778,78р.	10,00%	15,00%	20,00%	25,00%	30,00%	35,00%	50,00%							
10	10	28571,42857		10	8572,428571	18572,43	28572,43	38572,43	48572,43	58572,43	88572,43							
11	20	37948,71795		20	4616,384615	17949,72	31283,05	44616,38	57949,72	71283,05	111283,1							
12	30	51000		30	3001	21001	39001	57001	75001	93001	147001							
13	40	64415,58442		40	1559,441558	24416,58	47273,73	70130,87	92988,01	115845,2	184416,6							
14	50	77777,77778		50	1	27778,78	55556,56	83334,33	111112,1	138889,9	222223,2							
15	60	90909,09091		60	-1817,181818	30910,09	63637,36	96364,64	129091,9	161819,2	260001							
16	70	103653,8462		70	-4037,461538	33654,85	71347,15	109039,5	146731,8	184424,1	297501							
17	80	115809,5238		80	-6856,142857	35810,52	78477,19	121143,9	163810,5	206477,2	334477,2							
18	90	127058,8235		90	-10587,23529	37059,82	84706,88	132353,9	180001	227648,1	370589,2							
19	100	136842,1053		100	-15788,47368	36843,11	89474,68	142106,3	194737,8	247369,4	405264,2							

В ячейке **K9** замените **40%** на **50%.** После ввода нового значения автоматически произойдет перерасчет таблицы данных в столбце **K.**



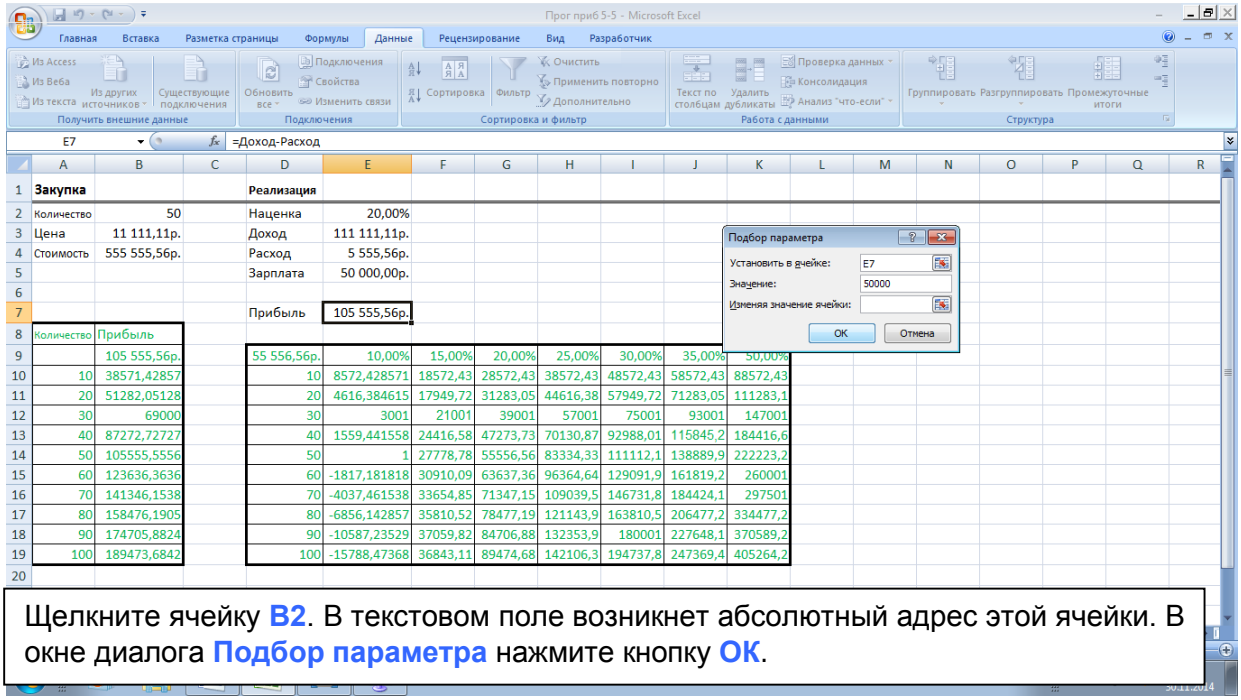
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1	**Закупка**			**Реализация**														
2	Количество	50		Наценка	20%													
3	Цена	11 111,11р.		Доход	83 333,33р.													
4	Стоимость	555 555,56р.		Расход	5 555,56р.													
5				Зарплата	50 000,00р.													
6																		
7				Прибыль	77 777,78р.													
8	Количество	Прибыль																
9		77 777,78р.		27 778,78р.	10,00%	15,00%	20,00%	25,00%	30,00%	35,00%	50,00%							
10	10	28571,42857		10	8572,428571	18572,43	28572,43	38572,43	48572,43	58572,43	88572,43							
11	20	37948,71795		20	4616,384615	17949,72	31283,05	44616,38	57949,72	71283,05	111283,1							
12	30	51000		30	3001	21001	39001	57001	75001	93001	147001							
13	40	64415,58442		40	1559,441558	24416,58	47273,73	70130,87	92988,01	115845,2	184416,6							
14	50	77777,77778		50	1	27778,78	55556,56	83334,33	111112,1	138889,9	222223,2							
15	60	90909,09091		60	-1817,181818	30910,09	63637,36	96364,64	129091,9	161819,2	260001							
16	70	103653,8462		70	-4037,461538	33654,85	71347,15	109039,5	146731,8	184424,1	297501							
17	80	115809,5238		80	-6856,142857	35810,52	78477,19	121143,9	163810,5	206477,2	334477,2							
18	90	127058,8235		90	-10587,23529	37059,82	84706,88	132353,9	180001	227648,1	370589,2							
19	100	136842,1053		100	-15788,47368	36843,11	89474,68	142106,3	194737,8	247369,4	405264,2							
20																		
21																		
22																		

В ячейку **E2** введите величину наценки – **20%.**

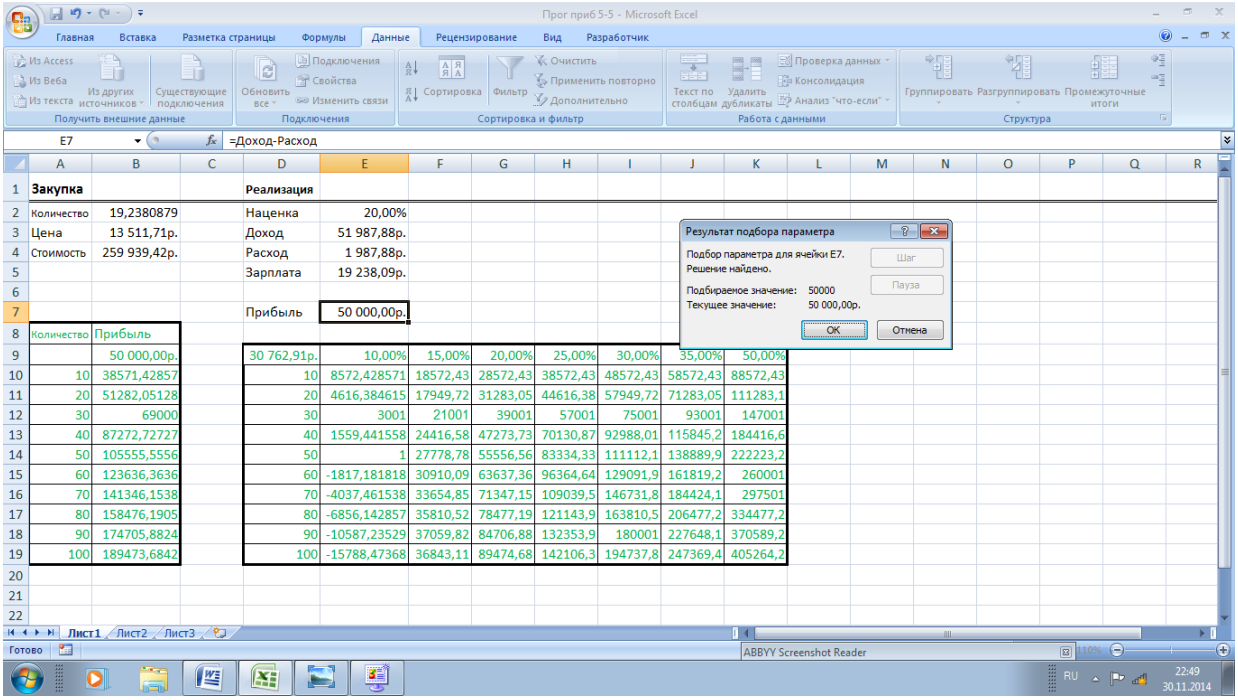


	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1	**Закупка**			**Реализация**														
2	Количество	50		Наценка	20,00%													
3	Цена	11 111,11р.		Доход	111 111,11р.													
4	Стоимость	555 555,56р.		Расход	5 555,56р.													
5				Зарплата	50 000,00р.													
6																		
7				Прибыль	105 555,56р.													
8	Количество	Прибыль																
9		105 555,56р.		55 556,56р.	10,00%	15,00%	20,00%	25,00%	30,00%	35,00%	50,00%							
10	10	38571,42857		10	8572,428571	18572,43	28572,43	38572,43	48572,43	58572,43	88572,43							
11	20	51282,05128		20	4616,384615	17949,72	31283,05	44616,38	57949,72	71283,05	111283,1							
12	30	69000		30	3001	21001	39001	57001	75001	93001	147001							
13	40	87272,72727		40	1559,441558	24416,58	47273,73	70130,87	92988,01	115845,2	184416,6							
14	50	105555,5556		50	1	27778,78	55556,56	83334,33	111112,1	138889,9	222223,2							
15	60	123636,3636		60	-1817,181818	30910,09	63637,36	96364,64	129091,9	161819,2	260001							
16	70	141346,1538		70	-4037,461538	33654,85	71347,15	109039,5	146731,8	184424,1	297501							
17	80	158476,1905		80	-6856,142857	35810,52	78477,19	121143,9	163810,5	206477,2	334477,2							
18	90	174705,8824		90	-10587,23529	37059,82	84706,88	132353,9	180001	227648,1	370589,2							
19	100	189473,6842		100	-15788,47368	36843,11	89474,68	142106,3	194737,8	247369,4	405264,2							
20																		
21																		
22																		

Для установленной величины наценки необходимо определить количество изделий, обеспечивающее прибыль **50 000**. Для этого активируйте ячейку **E7** и выполните команду меню **Анализ «что-если» – Подбор параметра...** . Возникнет окно диалога.

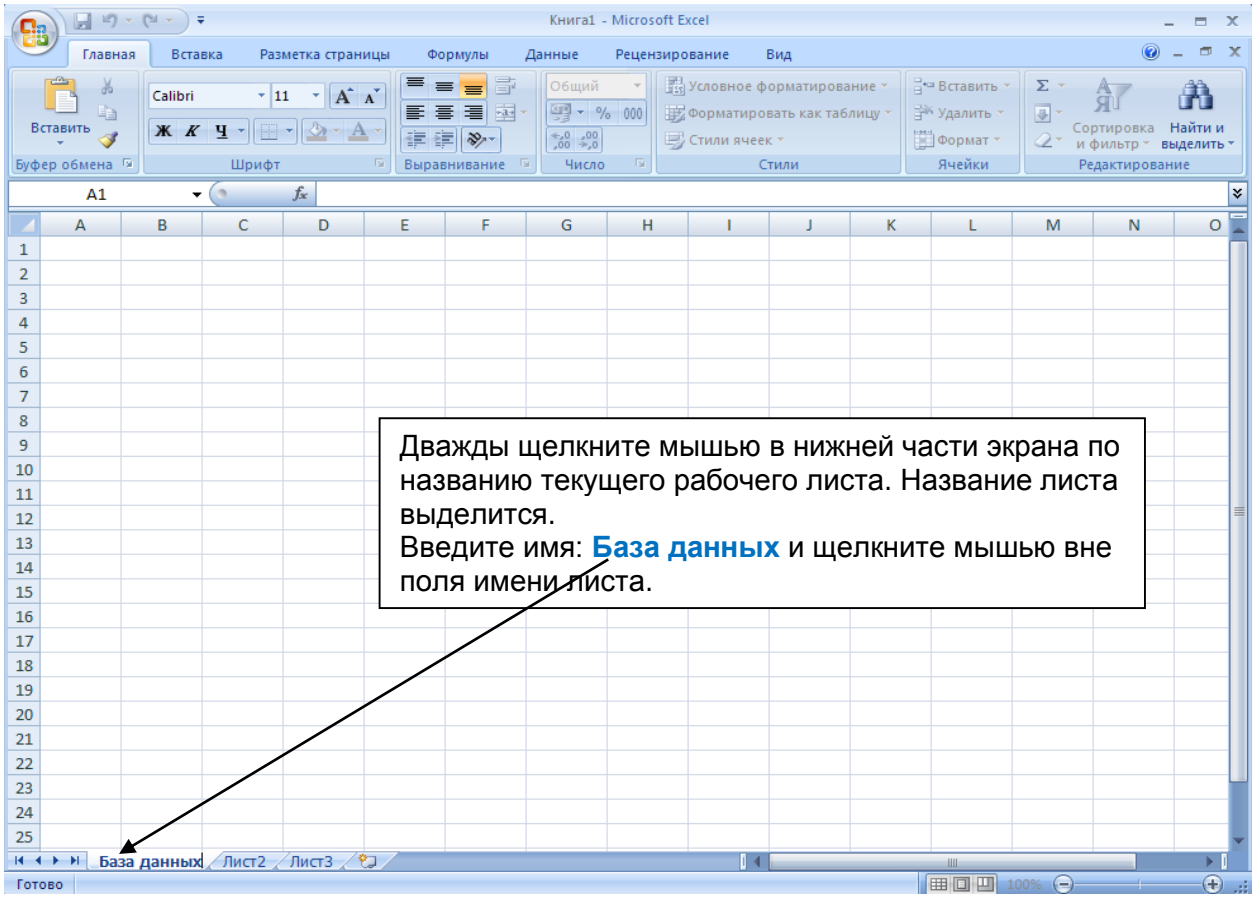


Щелкните ячейку **B2**. В текстовом поле возникнет абсолютный адрес этой ячейки. В окне диалога **Подбор параметра** нажмите кнопку **OK**.

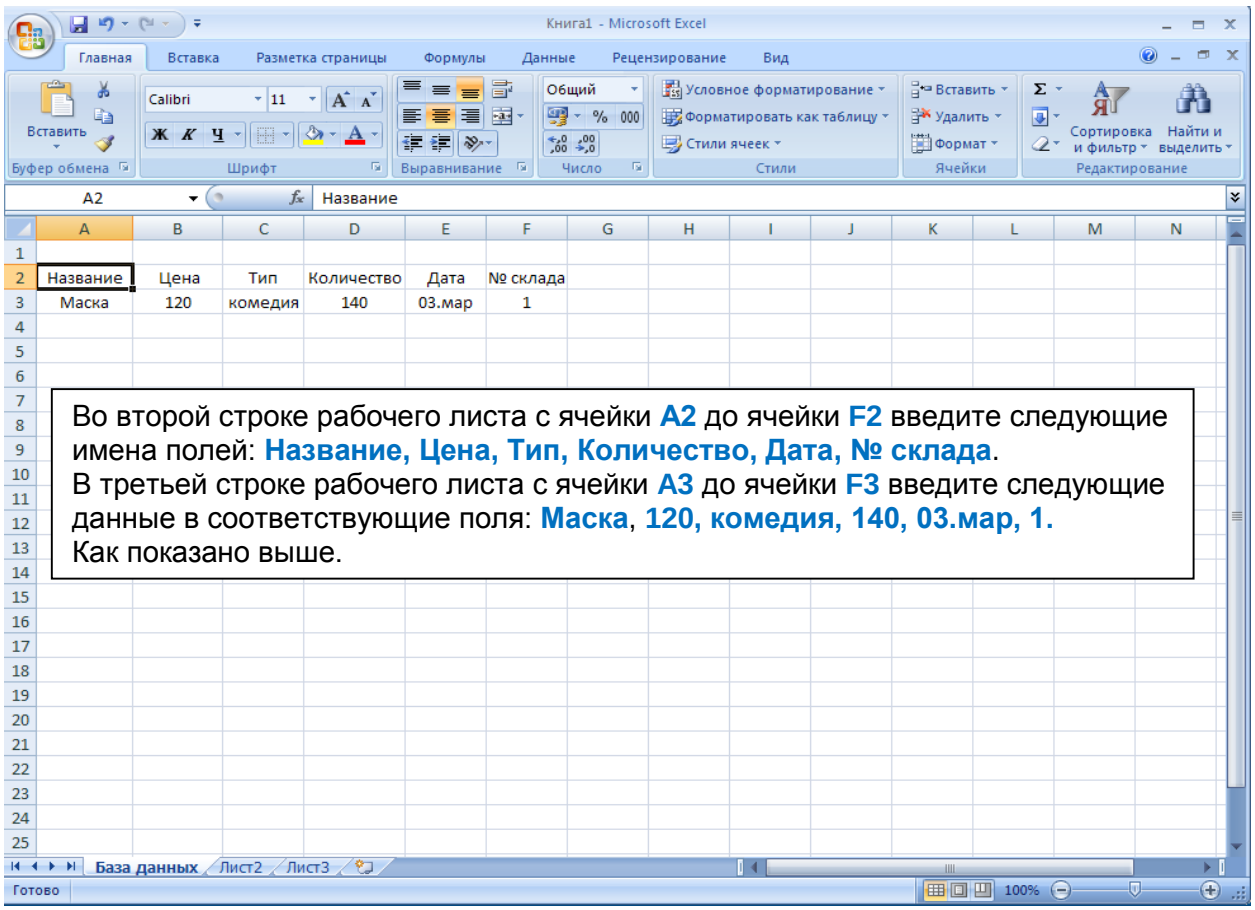


Покажите работу преподавателю

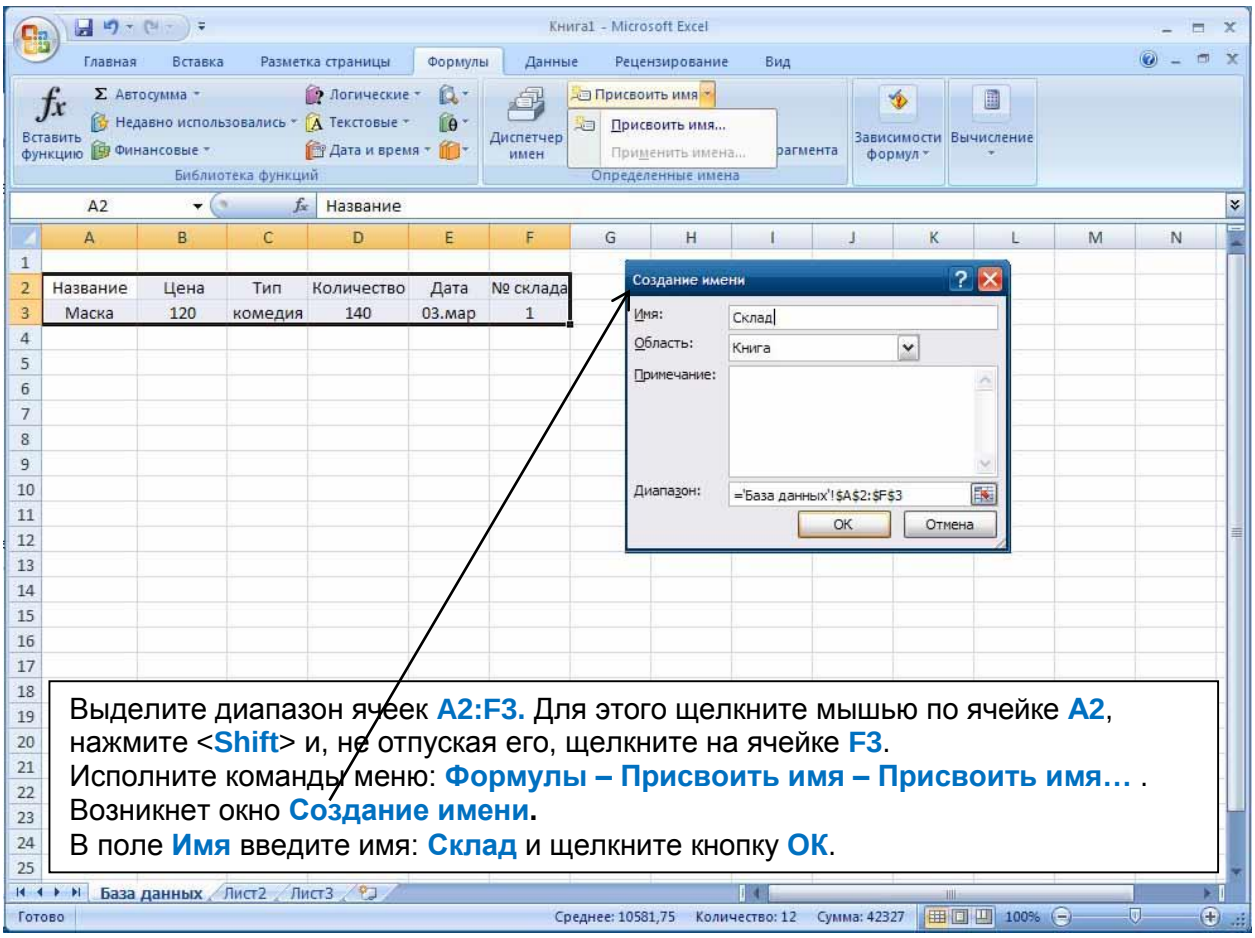
8. Работа с базами данных



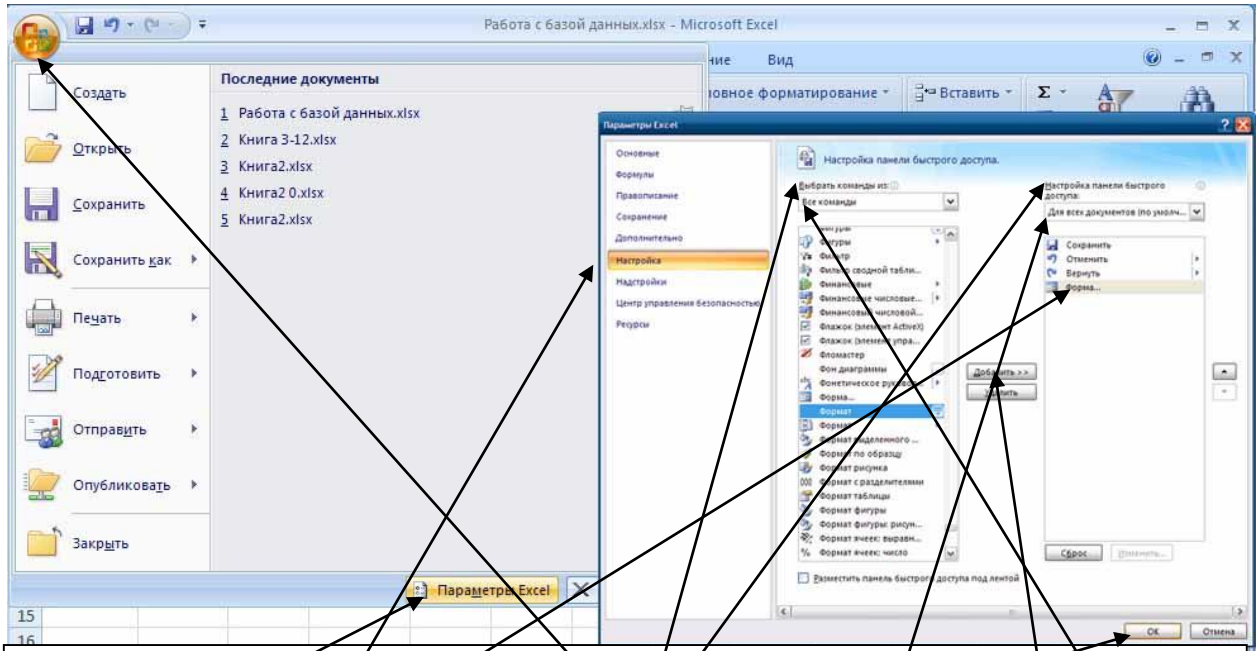
Дважды щелкните мышью в нижней части экрана по названию текущего рабочего листа. Название листа выделится.
Введите имя: **База данных** и щелкните мышью вне поля имени листа.



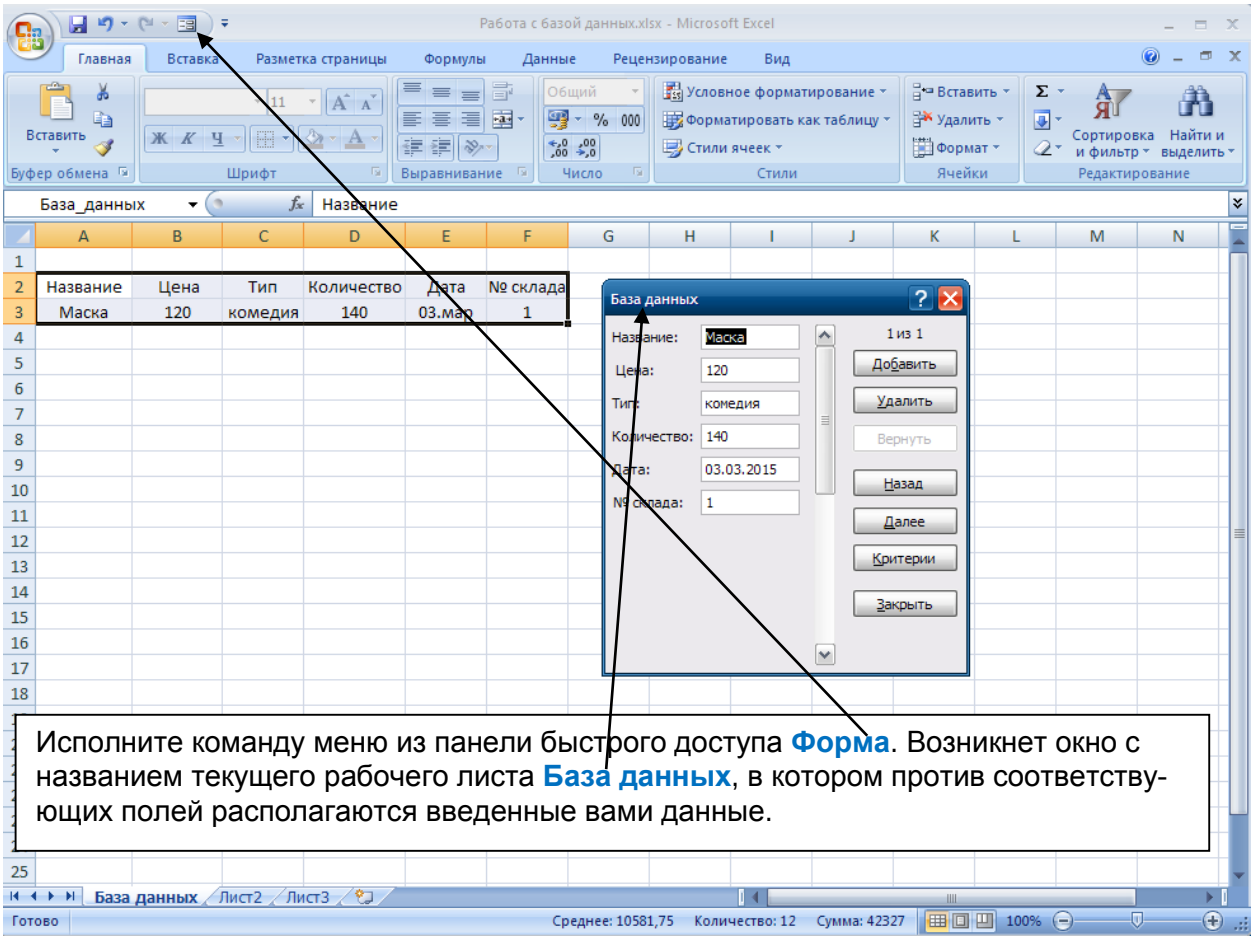
Во второй строке рабочего листа с ячейки **A2** до ячейки **F2** введите следующие имена полей: **Название, Цена, Тип, Количество, Дата, № склада**.
В третьей строке рабочего листа с ячейки **A3** до ячейки **F3** введите следующие данные в соответствующие поля: **Маска**, **120, комедия, 140, 03.мар, 1.**
Как показано выше.



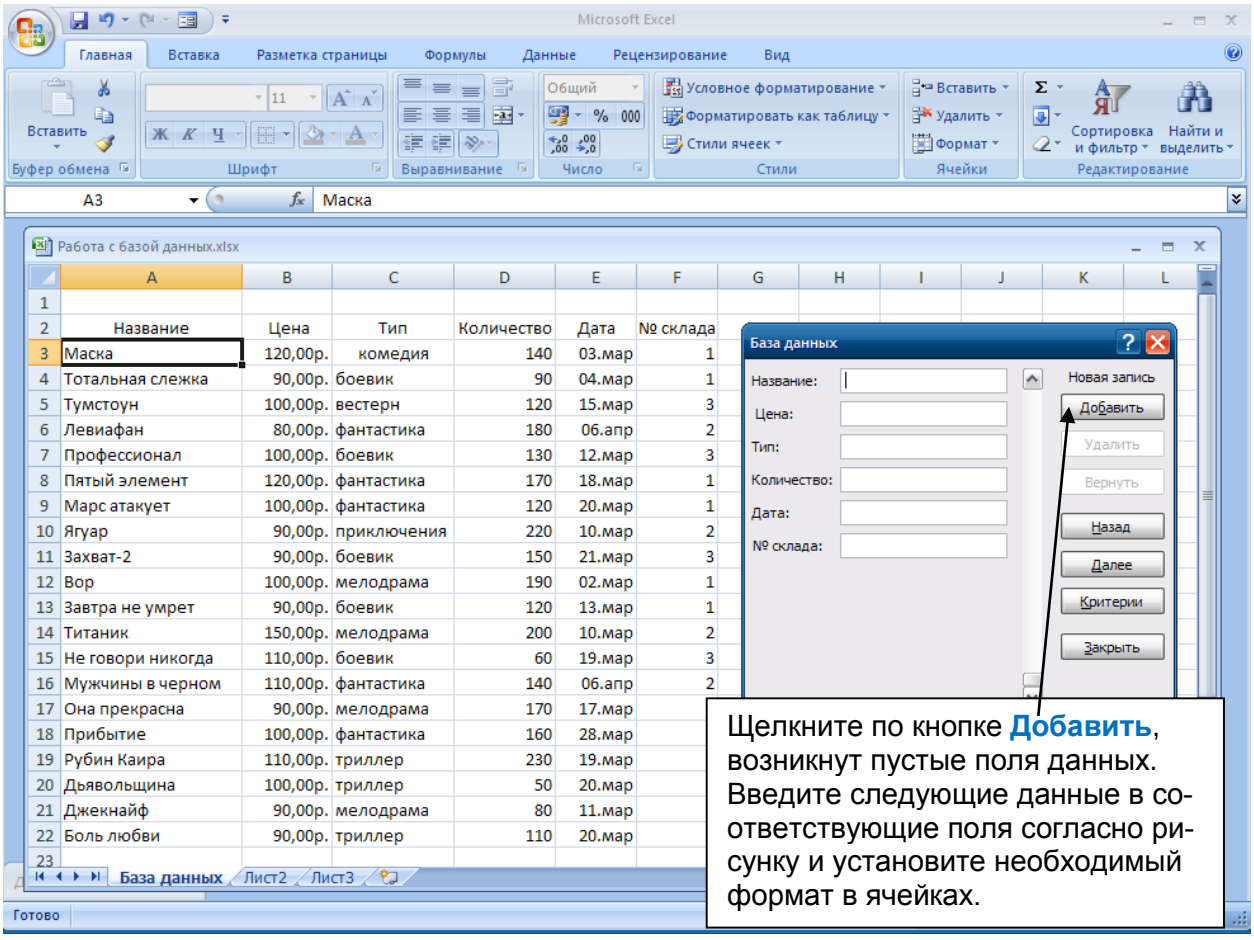
Выделите диапазон ячеек **A2:F3.** Для этого щелкните мышью по ячейке **A2**, нажмите <**Shift**> и, не отпуская его, щелкните на ячейке **F3**.
Исполните команды меню: **Формулы – Присвоить имя – Присвоить имя…** .
Возникнет окно **Создание имени.**
В поле **Имя** введите имя: **Склад** и щелкните кнопку **ОК**.



Как правило, по умолчанию в **Excel 2010** кнопка **Форма** не установлена. Установим ее. Щелкните левой кнопкой мыши по кнопке **Office**, откроется панель. В самом низу есть кнопка **Параметры Excel**, щелкните по ней. Появится панель **Параметры Excel**. Выберите команду **Настройки**. В списке **Выбрать команды из** выберите пункт **Все команды**. Найдите команду **Форма**, щелкните по ней, а затем по кнопке **Добавить**. Команда **Форма** добавится в список **Настройка панели быстрого доступа**. Проверьте, чтобы под названием списка было выбрано **Для всех документов**. Щелкните **ОК**.
В панели быстрого доступа появится кнопка **Форма**.



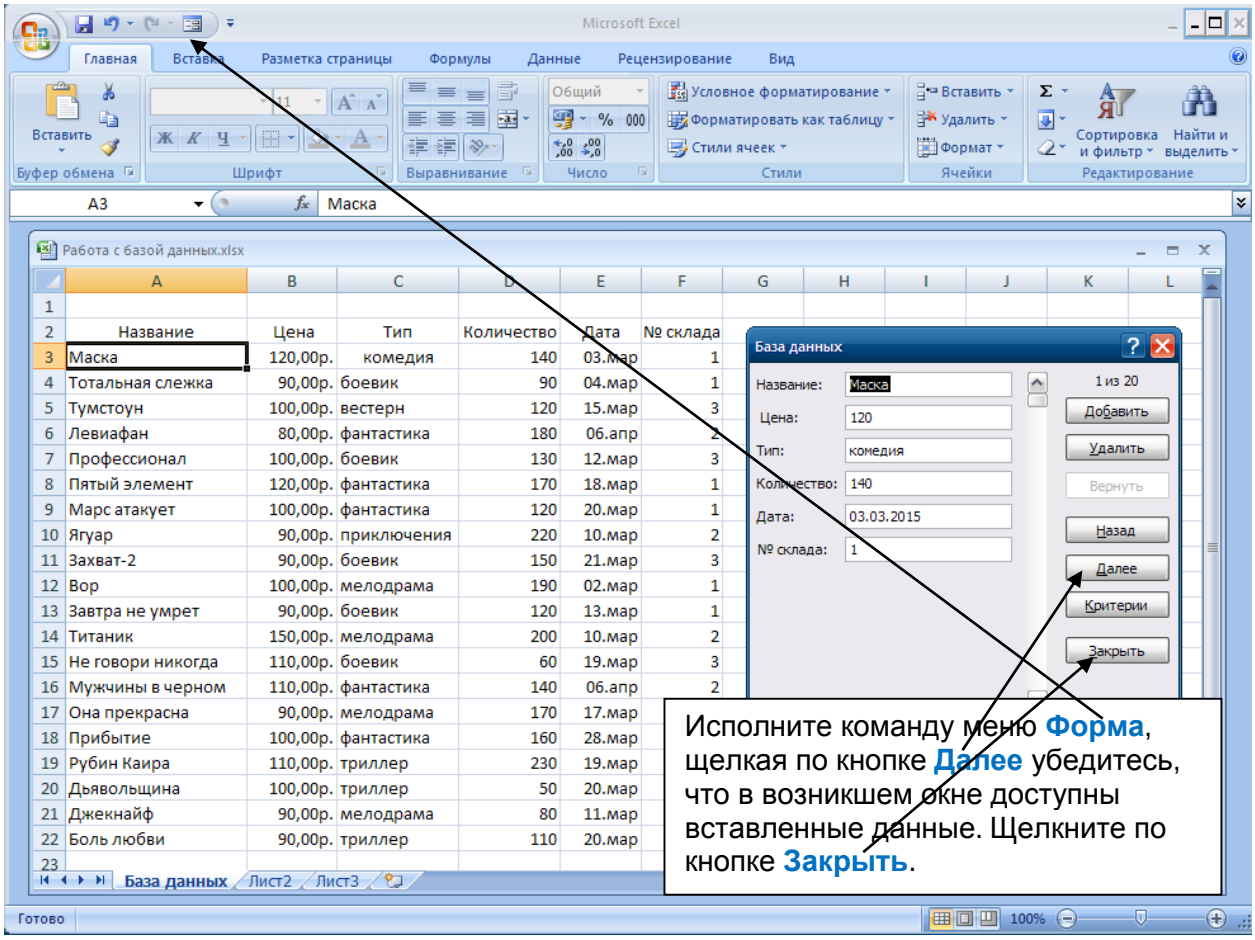
Исполните команду меню из панели быстрого доступа **Форма**. Возникнет окно с названием текущего рабочего листа **База данных**, в котором против соответствующих полей располагаются введенные вами данные.



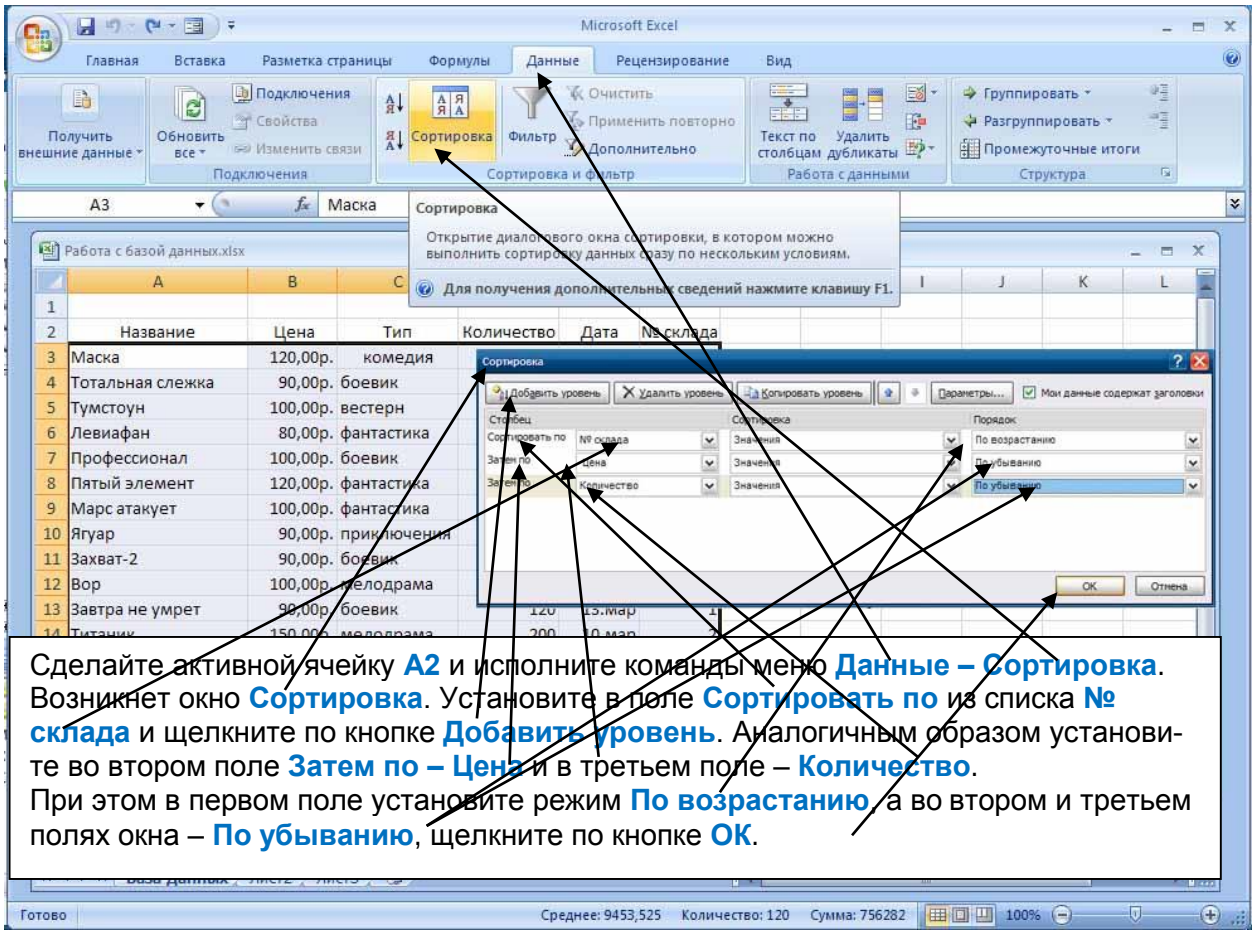
Щелкните по кнопке **Добавить**, возникнут пустые поля данных. Введите следующие данные в соответствующие поля согласно рисунку и установите необходимый формат в ячейках.

Создайте таблицу, представленную ниже, в Excel.

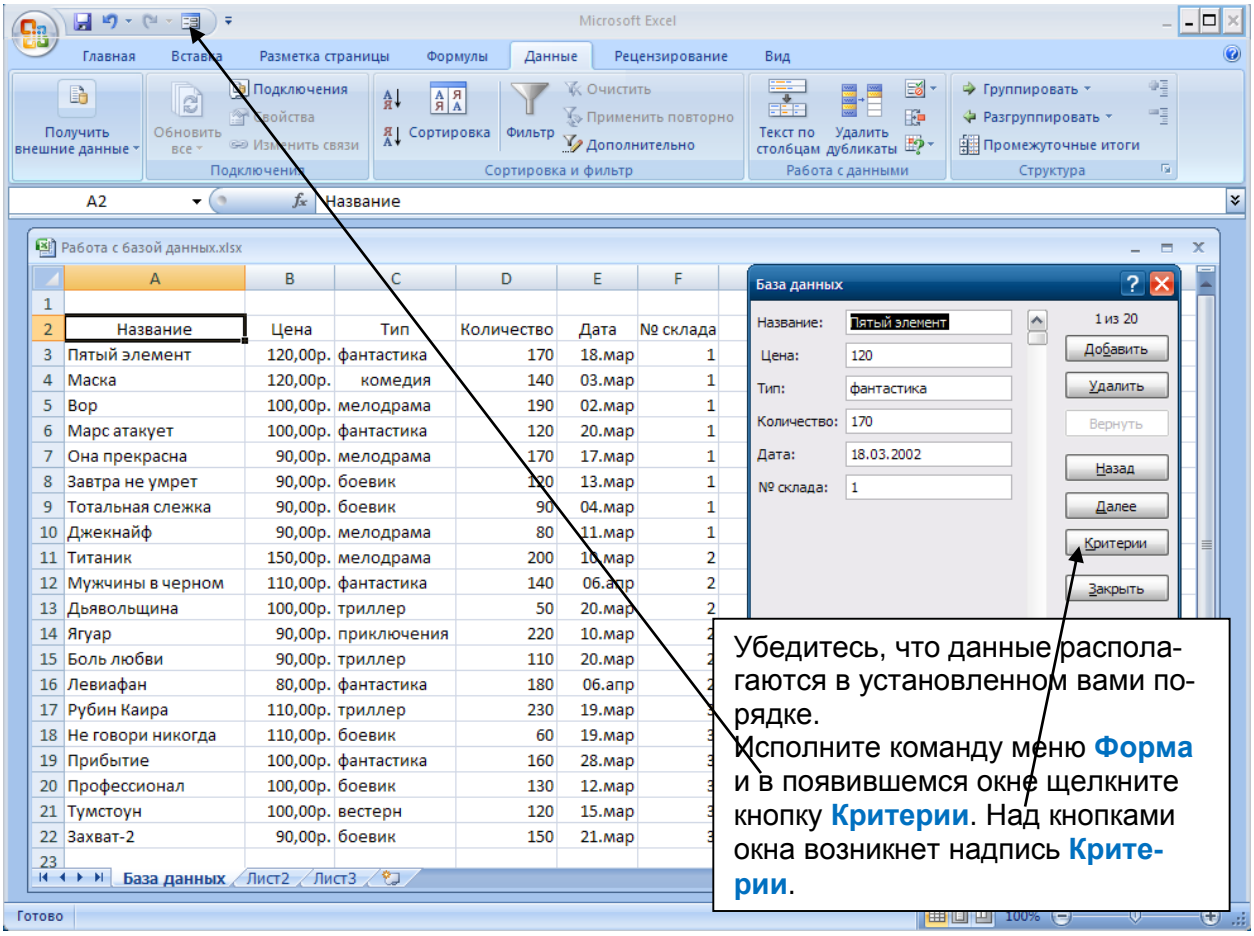
Название	Цена	Тип	Количество	Дата	№ склада
Маска	120,00р.	комедия	140	03.мар	1
Тотальная слежка	90,00р.	боевик	90	04.мар	1
Тумстоун	100,00р.	вестерн	120	15.мар	3
Левиафан	80,00р.	фантастика	180	06.апр	2
Профессионал	100,00р.	боевик	130	12.мар	3
Пятый элемент	120,00р.	фантастика	170	13.мар	1
Марс атакует	100,00р.	фантастика	120	20.мар	1
Ягуар	90,00р.	приключения	220	10.мар	2
Захват-2	90,00р.	боевик	150	21.мар	3
Вор	100,00р.	мелодрама	190	02.мар	1
Завтра не умрет	90,00р.	боевик	120	13.мар	1
Титаник	150,00р.	мелодрама	200	10.мар	2
Не говори никогда	110,00р.	боевик	60	19.мар	3
Мужчины в черном	110,00р.	фантастика	140	06.апр	2
Она прекрасна	90,00р.	мелодрама	170	17.мар	1
Прибытие	100,00р.	фантастика	160	28.мар	3
Рубин Каира	110,00р.	триллер	230	19.мар	3
Дьявольщина	100,00р.	триллер	50	20.мар	2
Джекнайф	90,00р.	мелодрама	80	11.мар	1
Боль любви	90,00р.	триллер	110	20.мар	2

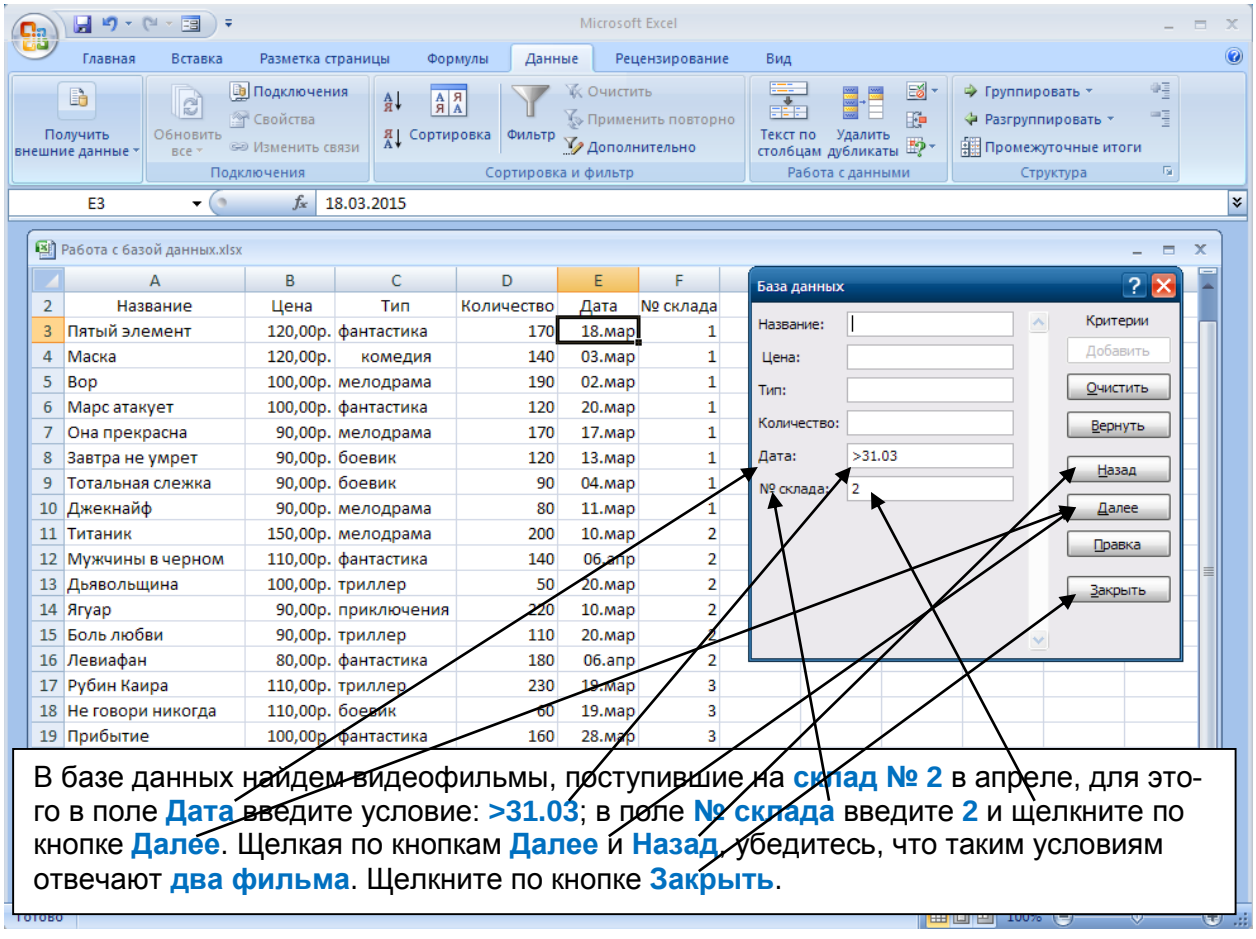


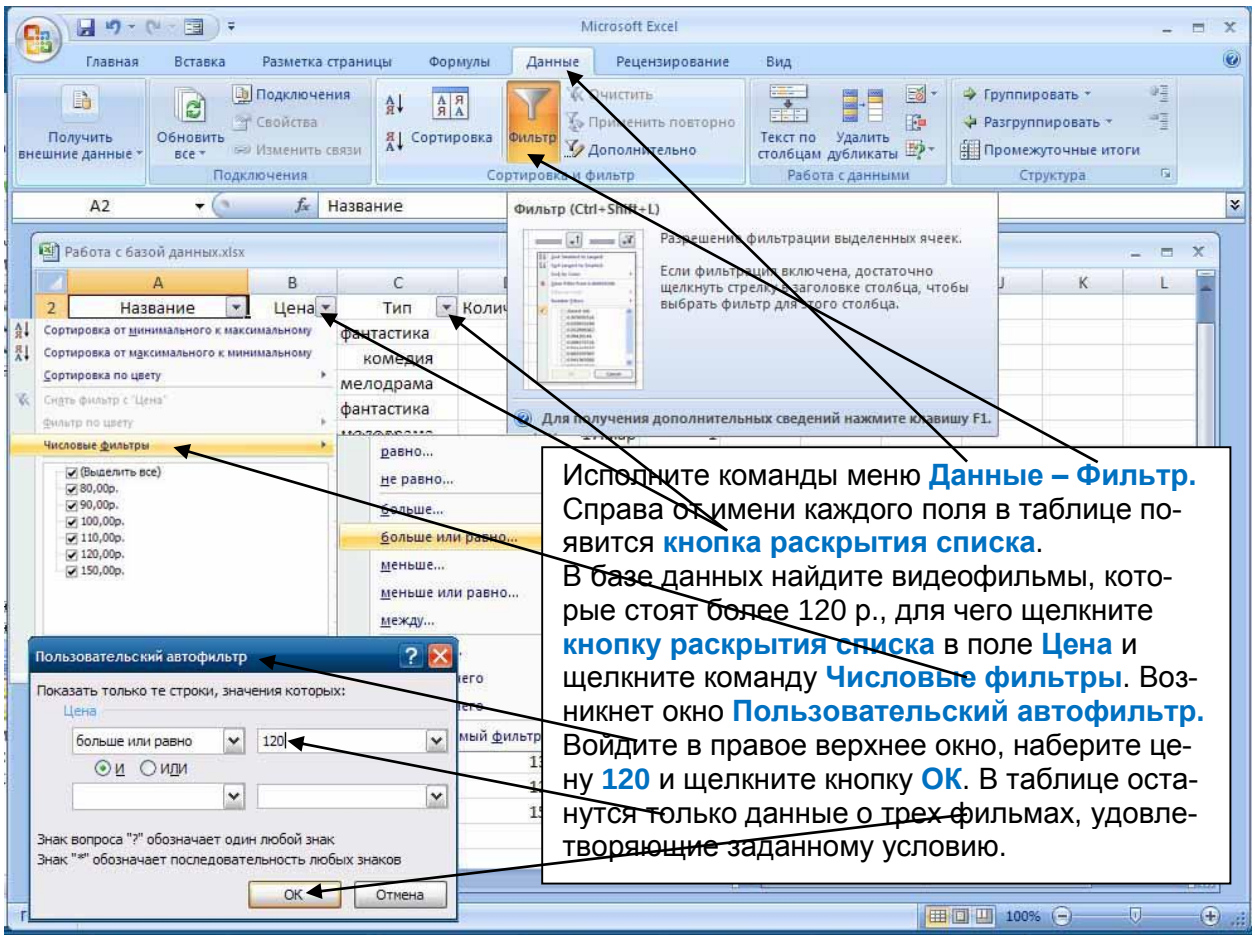
Исполните команду меню **Форма**, щелкая по кнопке **Далее** убедитесь, что в возникшем окне доступны вставленные данные. Щелкните по кнопке **Закрыть**.



Сделайте активной ячейку **A2** и исполните команды меню **Данные – Сортировка**. Возникнет окно **Сортировка**. Установите в поле **Сортировать по** из списка **№ склада** и щелкните по кнопке **Добавить уровень**. Аналогичным образом установите во втором поле **Затем по – Цена** и в третьем поле – **Количество**.
При этом в первом поле установите режим **По возрастанию**, а во втором и третьем полях окна – **По убыванию**, щелкните по кнопке **ОК**.

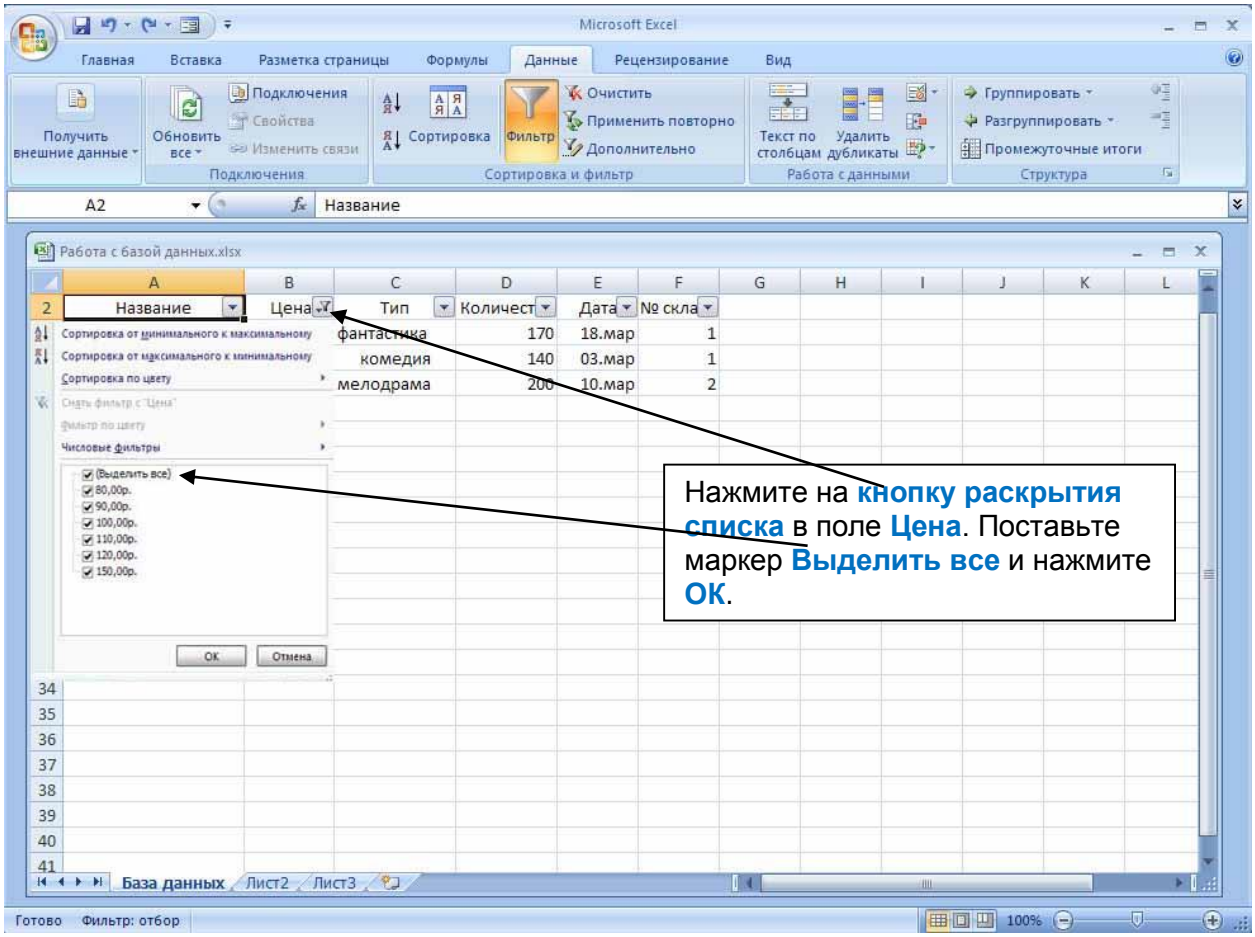

Microsoft Excel
Работа с базой данных.xlsx
База данных
Название: Пятый элемент
Цена: 120
Тип: фантастика
Количество: 170
Дата: 18.03.2002
№ склада: 1
1 из 20
Добавить
Удалить
Вернуть
Назад
Далее
Критерии
Закрыть
Убедитесь, что данные располагаются в установленном вами порядке.
Исполните команду меню Форма и в появившемся окне щелкните кнопку Критерии. Над кнопками окна возникнет надпись Критерии.


Microsoft Excel
Работа с базой данных.xlsx
База данных
Название:
Цена:
Тип:
Количество:
Дата: >31.03
№ склада: 2
Критерии
Добавить
Очистить
Вернуть
Назад
Далее
Правка
Закрыть
В базе данных найдем видеофильмы, поступившие на склад № 2 в апреле, для этого в поле Дата введите условие: >31.03; в поле № склада введите 2 и щелкните по кнопке Далее. Щелкая по кнопкам Далее и Назад, убедитесь, что таким условиям отвечают два фильма. Щелкните по кнопке Закрыть.

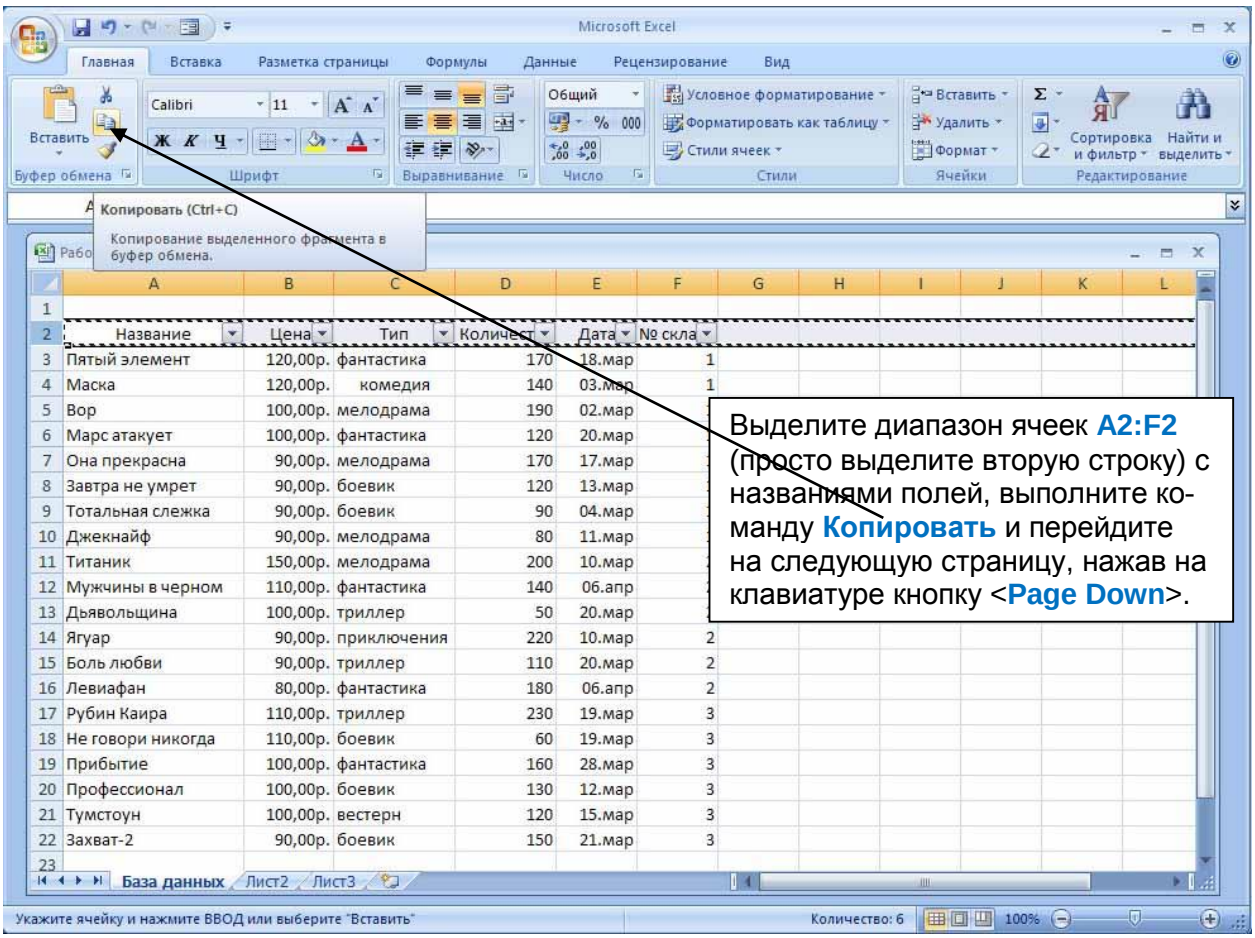


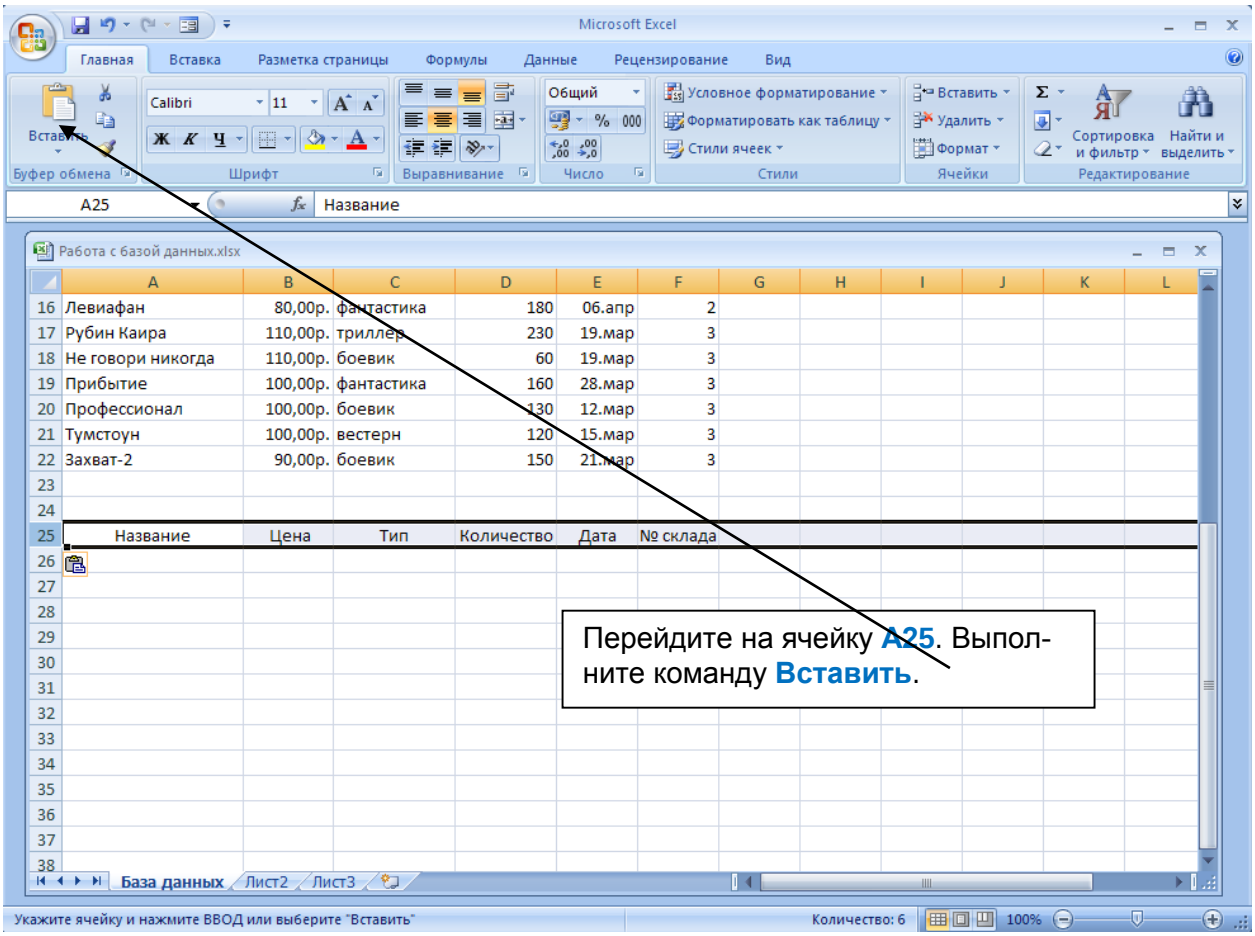
Исполните команды меню **Данные – Фильтр.** Справа от имени каждого поля в таблице появится **кнопка раскрытия списка**.

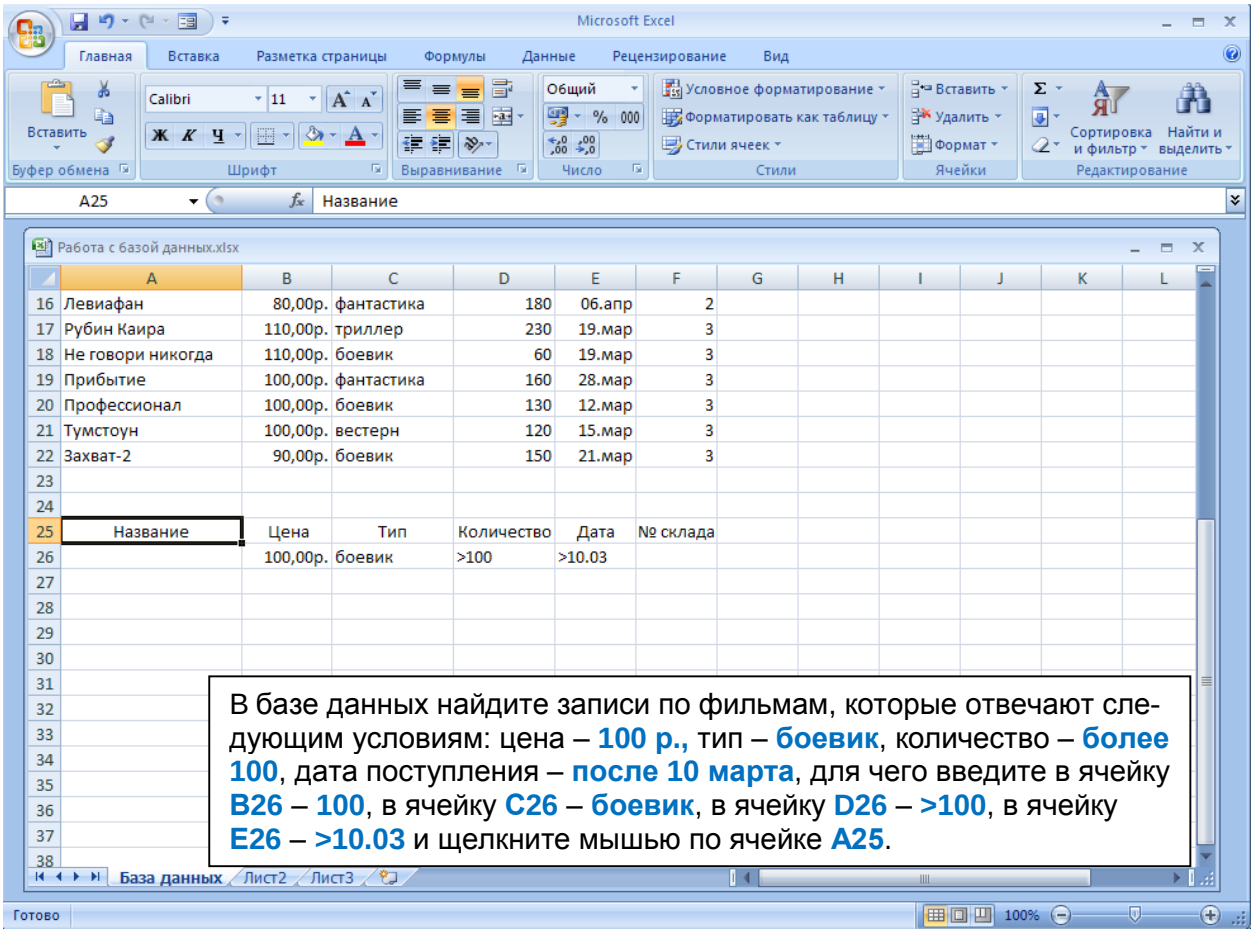
В базе данных найдите видеофильмы, которые стоят более 120 р., для чего щелкните **кнопку раскрытия списка** в поле **Цена** и щелкните команду **Числовые фильтры**. Возникнет окно **Пользовательский автофильтр.** Войдите в правое верхнее окно, наберите цену **120** и щелкните кнопку **ОК**. В таблице останутся только данные о трех фильмах, удовлетворяющие заданному условию.

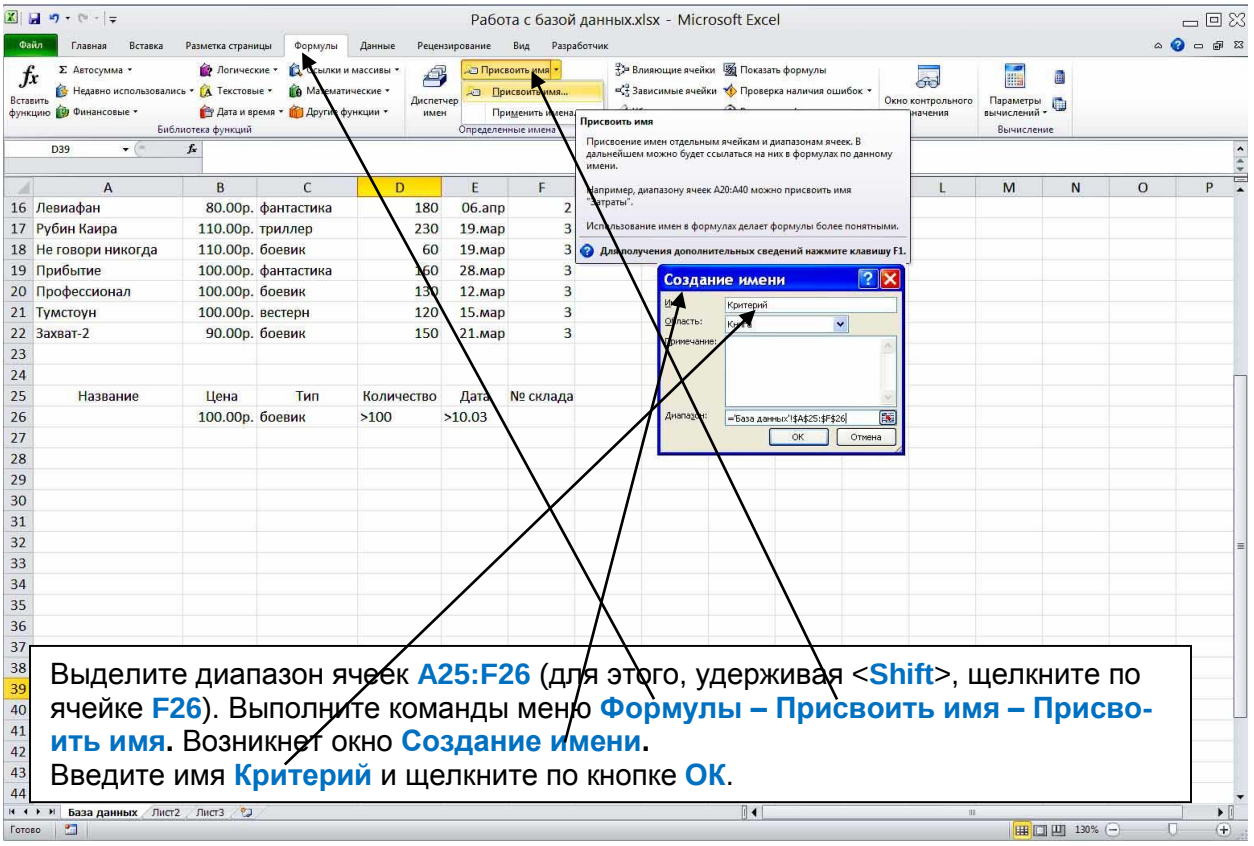


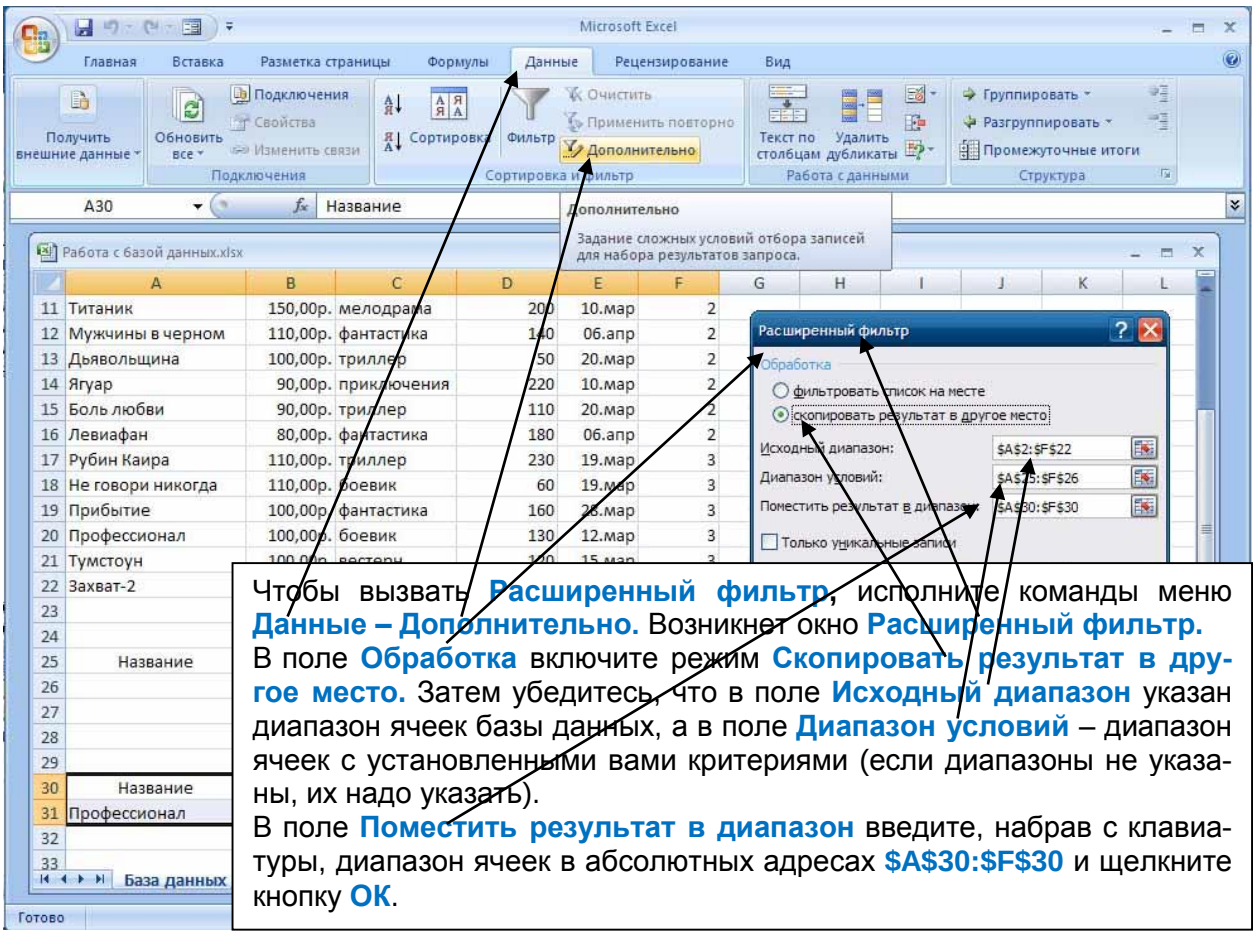
Нажмите на **кнопку раскрытия списка** в поле **Цена**. Поставьте маркер **Выделить все** и нажмите **ОК**.


Microsoft Excel
Копировать (Ctrl+C)
Копирование выделенного фрагмента в буфер обмена.
Выделите диапазон ячеек A2:F2 (просто выделите вторую строку) с названиями полей, выполните команду Копировать и перейдите на следующую страницу, нажав на клавиатуре кнопку <Page Down>.

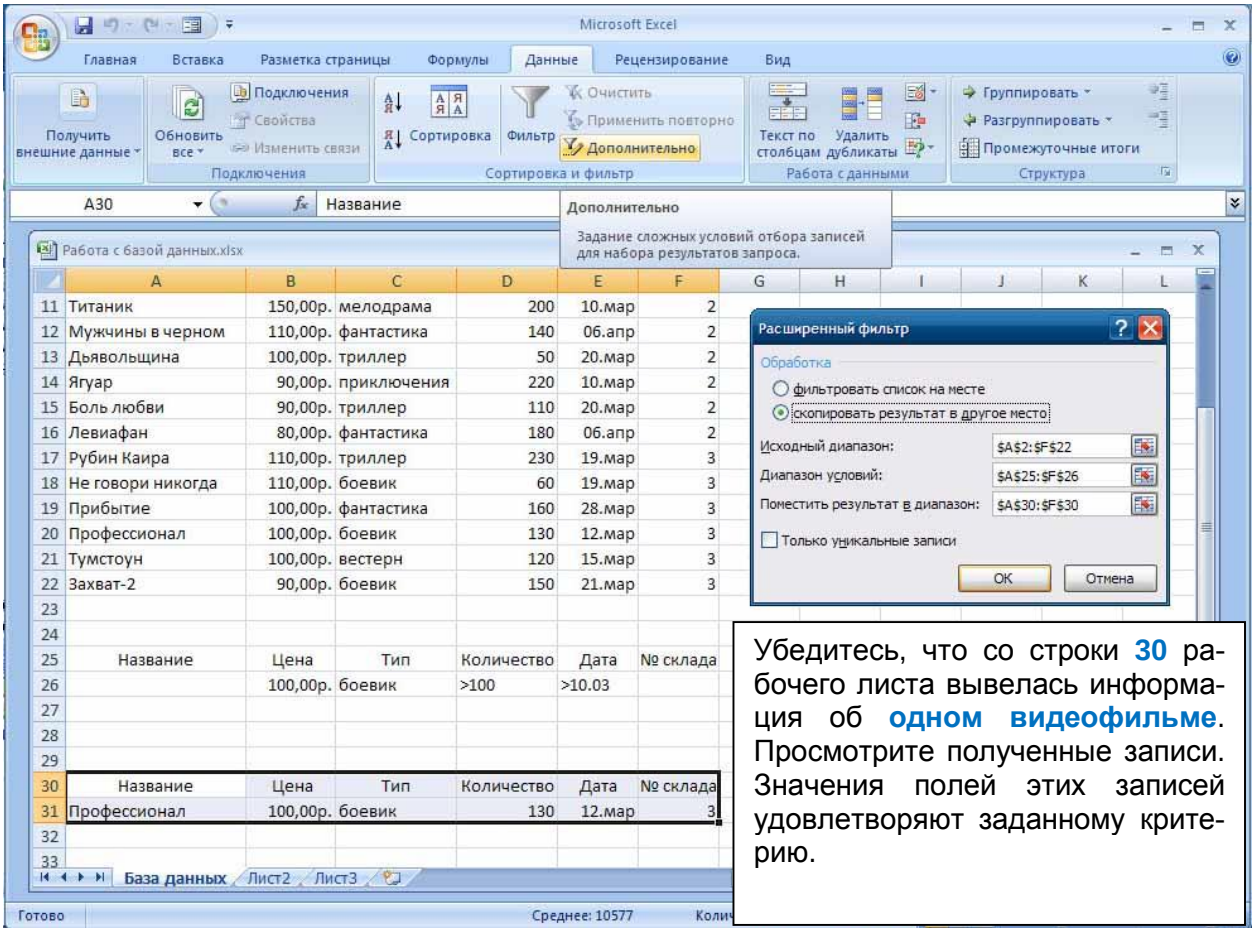

Microsoft Excel
A25
Название
Перейдите на ячейку A25. Выполните команду Вставить.


Microsoft Excel
Работа с базой данных.xlsx
A25
Название
Левиафан 80,00р. фантастика 180 06.апр 2
Рубин Каира 110,00р. триллер 230 19.мар 3
Не говори никогда 110,00р. боевик 60 19.мар 3
Прибытие 100,00р. фантастика 160 28.мар 3
Профессионал 100,00р. боевик 130 12.мар 3
Тумстоун 100,00р. вестерн 120 15.мар 3
Захват-2 90,00р. боевик 150 21.мар 3
Название Цена Тип Количество Дата № склада
100,00р. боевик >100 >10.03
В базе данных найдите записи по фильмам, которые отвечают следующим условиям: цена – 100 р., тип – боевик, количество – более 100, дата поступления – после 10 марта, для чего введите в ячейку B26 – 100, в ячейку C26 – боевик, в ячейку D26 – >100, в ячейку E26 – >10.03 и щелкните мышью по ячейке A25.
База данных
Лист2
Лист3
Готово


Работа с базой данных.xlsx - Microsoft Excel
Присвоить имя
Присвоить имя...
Применить имена...
Присвоить имя
Присвоение имен отдельным ячейкам и диапазонам ячеек. В дальнейшем можно будет ссылаться на них в формулах по данному имени.
Например, диапазону ячеек A20:A40 можно присвоить имя "Затраты".
Использование имен в формулах делает формулы более понятными.
Для получения дополнительных сведений нажмите клавишу F1.
Создание имени
Имя:
Критерий
Область:
Примечание:
Диапазон:
='База данных'!$A$25:$F$26
OK
Отмена
Левиафан 80.00р. фантастика 180 06.апр 2
Рубин Каира 110.00р. триллер 230 19.мар 3
Не говори никогда 110.00р. боевик 60 19.мар 3
Прибытие 100.00р. фантастика 160 28.мар 3
Профессионал 100.00р. боевик 130 12.мар 3
Тумстоун 100.00р. вестерн 120 15.мар 3
Захват-2 90.00р. боевик 150 21.мар 3
Название Цена Тип Количество Дата № склада
100.00р. боевик >100 >10.03
Выделите диапазон ячеек A25:F26 (для этого, удерживая <Shift>, щелкните по ячейке F26). Выполните команды меню Формулы – Присвоить имя – Присвоить имя. Возникнет окно Создание имени.
Введите имя Критерий и щелкните по кнопке OK.
База данных
Лист2
Лист3
Готово

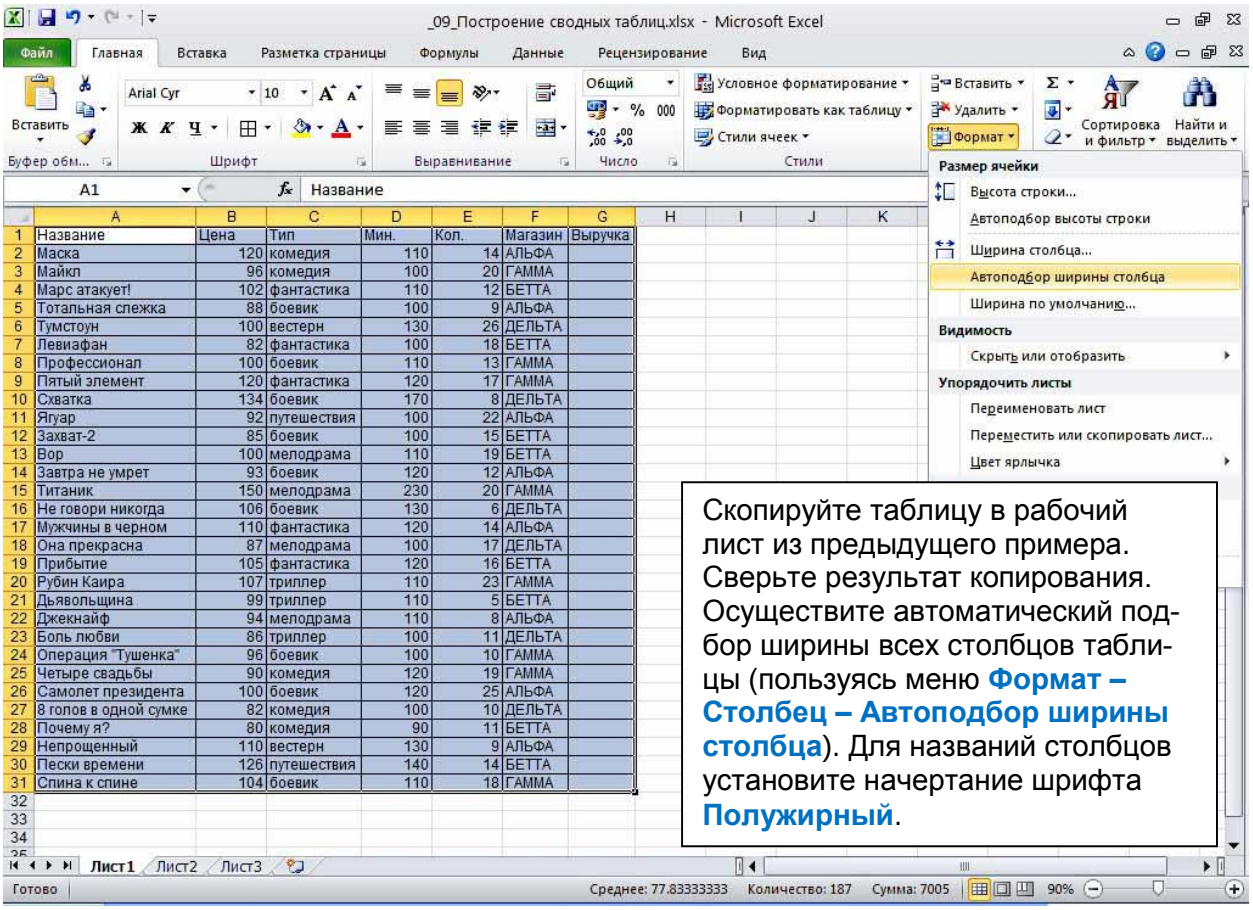


Чтобы вызвать **Расширенный фильтр**, исполните команды меню **Данные – Дополнительно.** Возникнет окно **Расширенный фильтр.**
В поле **Обработка** включите режим **Скопировать результат в другое место.** Затем убедитесь, что в поле **Исходный диапазон** указан диапазон ячеек базы данных, а в поле **Диапазон условий** – диапазон ячеек с установленными вами критериями (если диапазоны не указаны, их надо указать).
В поле **Поместить результат в диапазон** введите, набрав с клавиатуры, диапазон ячеек в абсолютных адресах **$A$30:$F$30** и щелкните кнопку **ОК**.



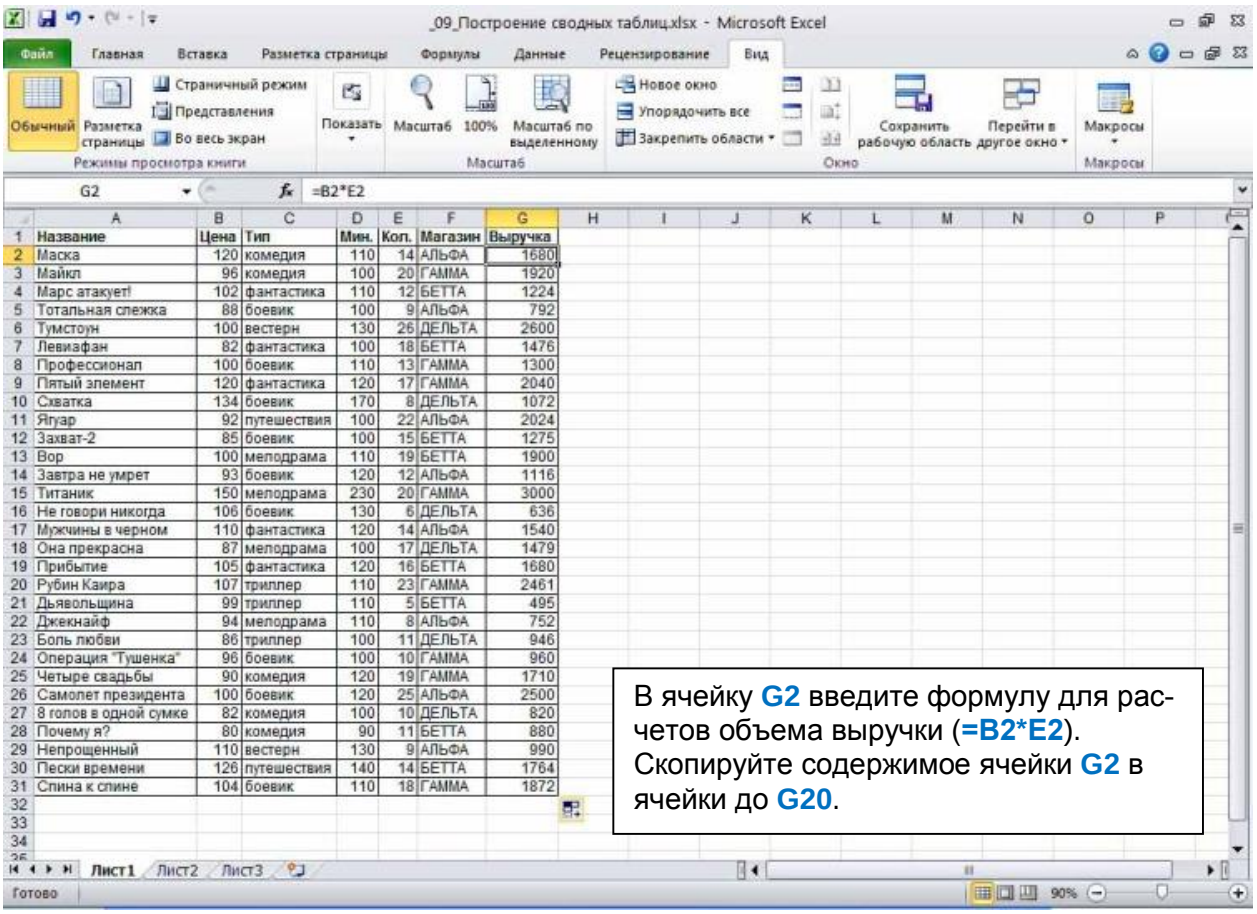
Убедитесь, что со строки **30** рабочего листа вывелась информация об **одном видеофильме**. Просмотрите полученные записи. Значения полей этих записей удовлетворяют заданному критерию.

9. Построение сводных таблиц



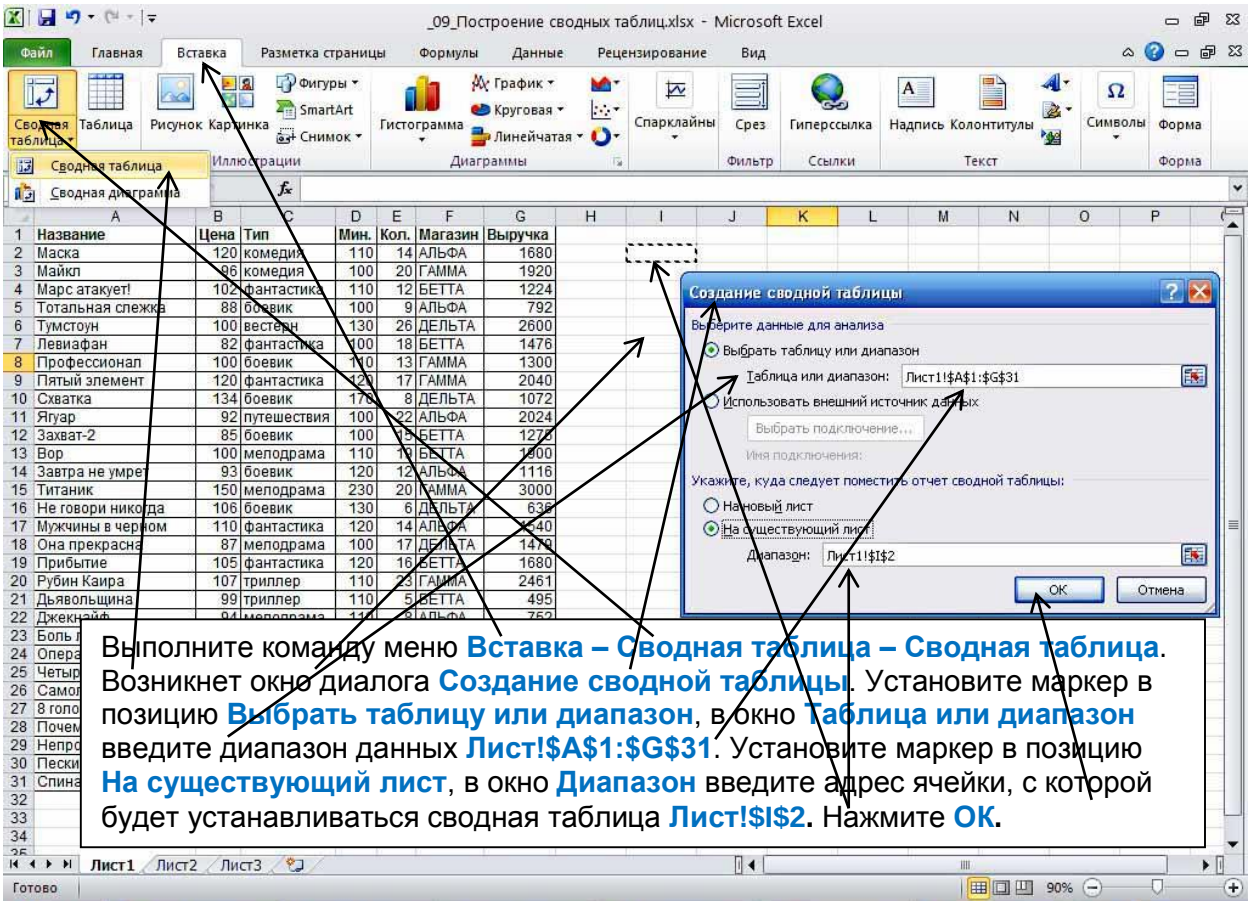
	A	B	C	D	E	F	G
1	Название	Цена	Тип	Мин.	Кол.	Магазин	Выручка
2	Маска	120	комедия	110	14	АЛЬФА	
3	Майкл	96	комедия	100	20	ГАММА	
4	Марс атакует!	102	фантастика	110	12	БЕТТА	
5	Тотальная слежка	88	боевик	100	9	АЛЬФА	
6	Тумстоун	100	вестерн	130	26	ДЕЛЬТА	
7	Левиафан	82	фантастика	100	18	БЕТТА	
8	Профессионал	100	боевик	110	13	ГАММА	
9	Пятый элемент	120	фантастика	120	17	ГАММА	
10	Схватка	134	боевик	170	8	ДЕЛЬТА	
11	Ягуар	92	путешествия	100	22	АЛЬФА	
12	Захват-2	85	боевик	100	15	БЕТТА	
13	Вор	100	мелодрама	110	19	БЕТТА	
14	Завтра не умрет	93	боевик	120	12	АЛЬФА	
15	Титаник	150	мелодрама	230	20	ГАММА	
16	Не говори никогда	106	боевик	130	6	ДЕЛЬТА	
17	Мужчины в черном	110	фантастика	120	14	АЛЬФА	
18	Она прекрасна	87	мелодрама	100	17	ДЕЛЬТА	
19	Прибытие	105	фантастика	120	16	БЕТТА	
20	Рубин Каира	107	триллер	110	23	ГАММА	
21	Дьявольщина	99	триллер	110	5	БЕТТА	
22	Джекнайф	94	мелодрама	110	8	АЛЬФА	
23	Боль любви	86	триллер	100	11	ДЕЛЬТА	
24	Операция "Тушенка"	96	боевик	100	10	ГАММА	
25	Четыре свадьбы	90	комедия	120	19	ГАММА	
26	Самолет президента	100	боевик	120	25	АЛЬФА	
27	8 голов в одной сумке	82	комедия	100	10	ДЕЛЬТА	
28	Почему я?	80	комедия	90	11	БЕТТА	
29	Непрощенный	110	вестерн	130	9	АЛЬФА	
30	Пески времени	126	путешествия	140	14	БЕТТА	
31	Спина к спине	104	боевик	110	18	ГАММА	

Скопируйте таблицу в рабочий лист из предыдущего примера. Сверьте результат копирования. Осуществите автоматический подбор ширины всех столбцов таблицы (пользуясь меню **Формат – Столбец – Автоподбор ширины столбца**). Для названий столбцов установите начертание шрифта **Полужирный**.

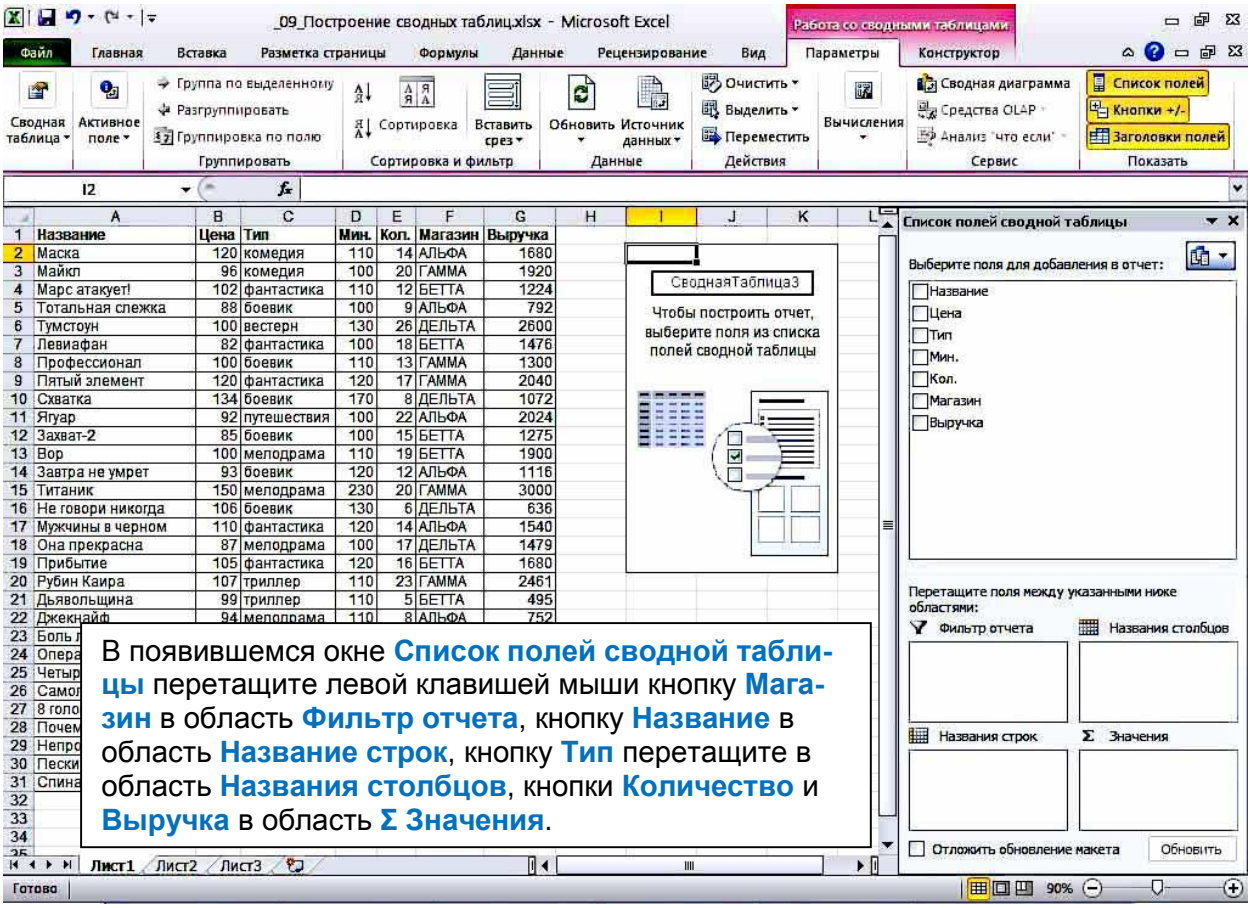


	A	B	C	D	E	F	G
1	Название	Цена	Тип	Мин.	Кол.	Магазин	Выручка
2	Маска	120	комедия	110	14	АЛЬФА	1680
3	Майкл	96	комедия	100	20	ГАММА	1920
4	Марс атакует!	102	фантастика	110	12	БЕТТА	1224
5	Тотальная слежка	88	боевик	100	9	АЛЬФА	792
6	Тумстоун	100	вестерн	130	26	ДЕЛЬТА	2600
7	Левиафан	82	фантастика	100	18	БЕТТА	1476
8	Профессионал	100	боевик	110	13	ГАММА	1300
9	Пятый элемент	120	фантастика	120	17	ГАММА	2040
10	Схватка	134	боевик	170	8	ДЕЛЬТА	1072
11	Ягуар	92	путешествия	100	22	АЛЬФА	2024
12	Захват-2	85	боевик	100	15	БЕТТА	1275
13	Вор	100	мелодрама	110	19	БЕТТА	1900
14	Завтра не умрет	93	боевик	120	12	АЛЬФА	1116
15	Титаник	150	мелодрама	230	20	ГАММА	3000
16	Не говори никогда	106	боевик	130	6	ДЕЛЬТА	636
17	Мужчины в черном	110	фантастика	120	14	АЛЬФА	1540
18	Она прекрасна	87	мелодрама	100	17	ДЕЛЬТА	1479
19	Прибытие	105	фантастика	120	16	БЕТТА	1680
20	Рубин Каира	107	триллер	110	23	ГАММА	2461
21	Дьявольщина	99	триллер	110	5	БЕТТА	495
22	Джекнайф	94	мелодрама	110	8	АЛЬФА	752
23	Боль любви	86	триллер	100	11	ДЕЛЬТА	946
24	Операция "Тушенка"	96	боевик	100	10	ГАММА	960
25	Четыре свадьбы	90	комедия	120	19	ГАММА	1710
26	Самолет президента	100	боевик	120	25	АЛЬФА	2500
27	8 голов в одной сумке	82	комедия	100	10	ДЕЛЬТА	820
28	Почему я?	80	комедия	90	11	БЕТТА	880
29	Непрощенный	110	вестерн	130	9	АЛЬФА	990
30	Пески времени	126	путешествия	140	14	БЕТТА	1764
31	Спина к спине	104	боевик	110	18	ГАММА	1872

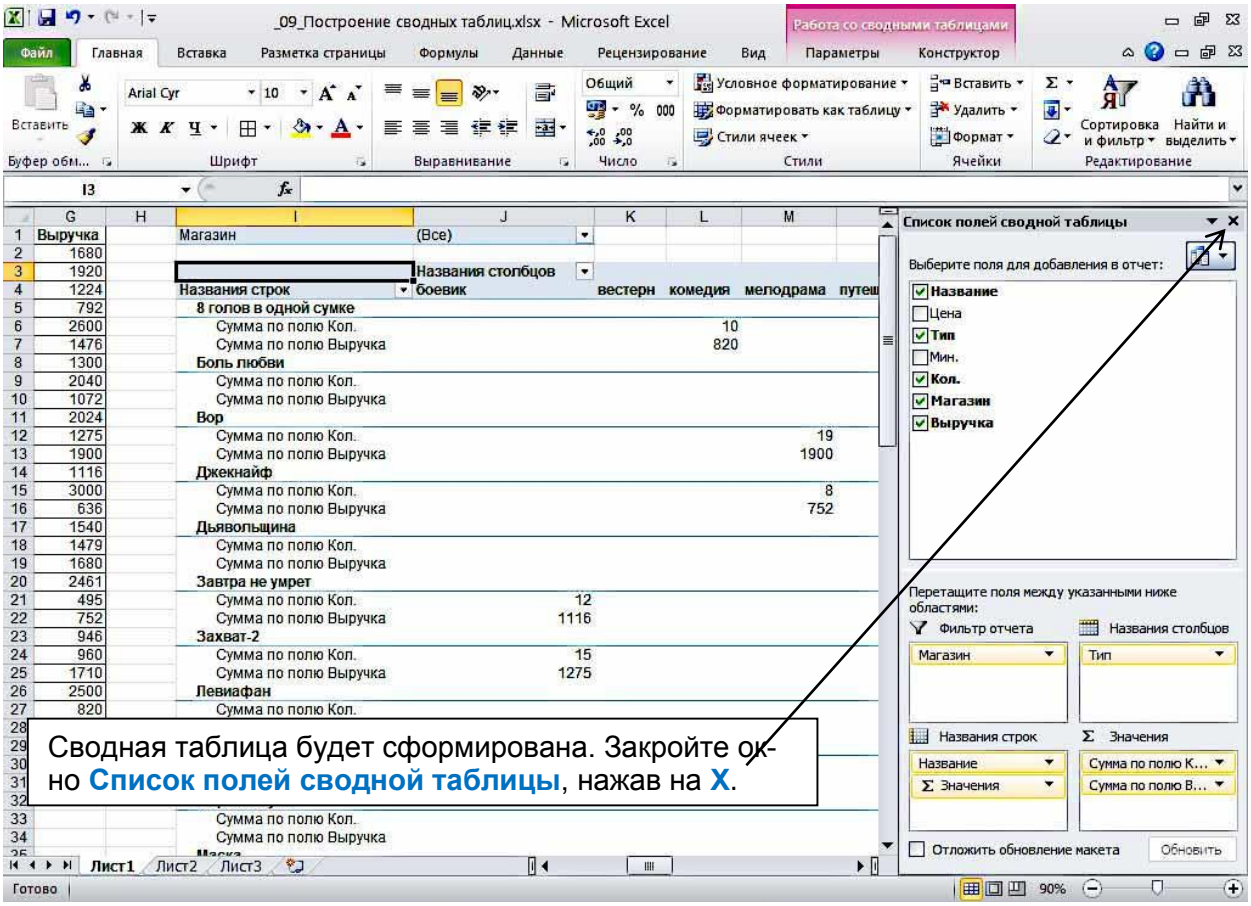
В ячейку **G2** введите формулу для расчетов объема выручки (**=B2*E2**). Скопируйте содержимое ячейки **G2** в ячейки до **G20**.

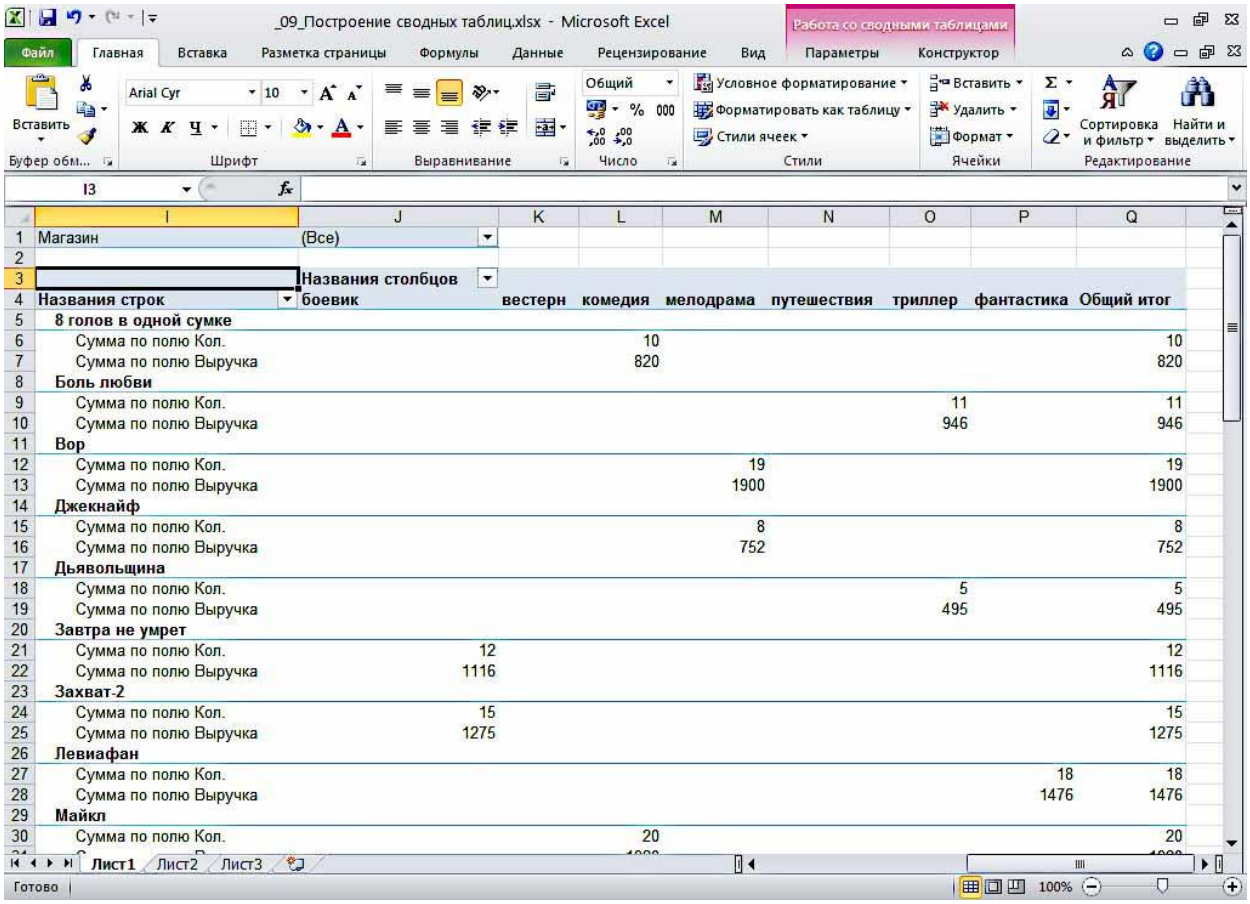


Выполните команду меню **Вставка – Сводная таблица – Сводная таблица**. Возникнет окно диалога **Создание сводной таблицы**. Установите маркер в позицию **Выбрать таблицу или диапазон**, в окно **Таблица или диапазон** введите диапазон данных **Лист!$A$1:$G$31**. Установите маркер в позицию **На существующий лист**, в окно **Диапазон** введите адрес ячейки, с которой будет устанавливаться сводная таблица **Лист!$I$2.** Нажмите **ОК.**

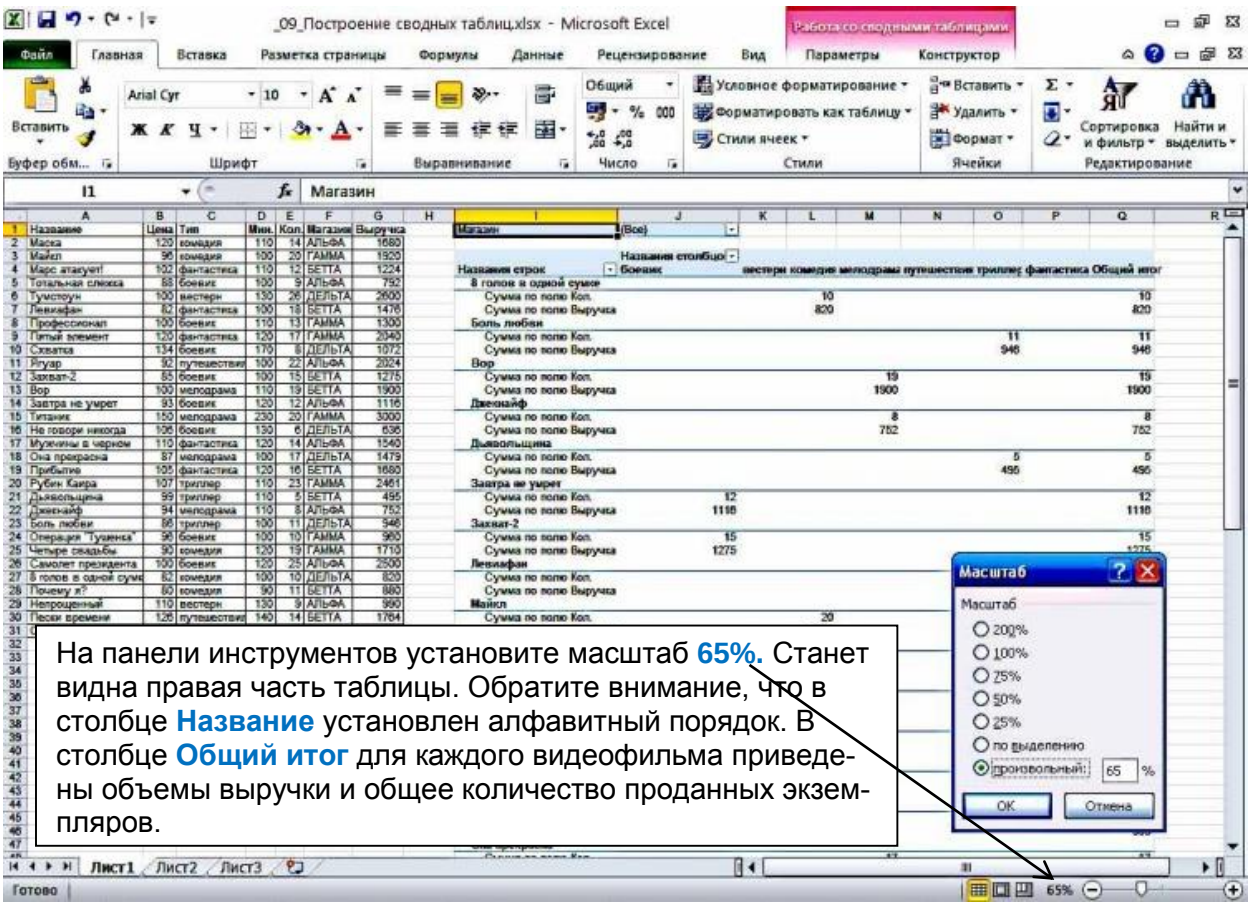


В появившемся окне **Список полей сводной таблицы** перетащите левой клавишей мыши кнопку **Магазин** в область **Фильтр отчета**, кнопку **Название** в область **Название строк**, кнопку **Тип** перетащите в область **Названия столбцов**, кнопки **Количество** и **Выручка** в область **Σ Значения**.

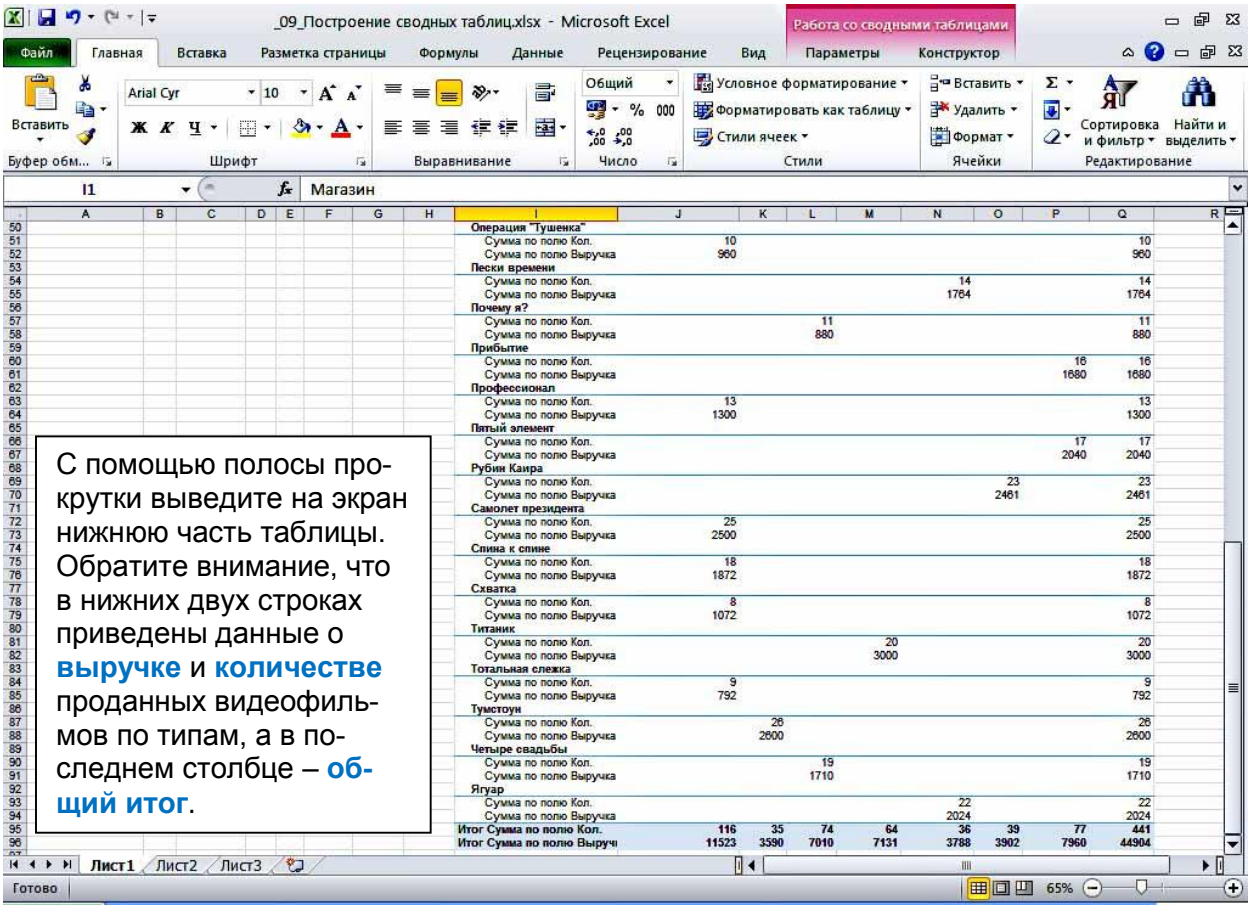




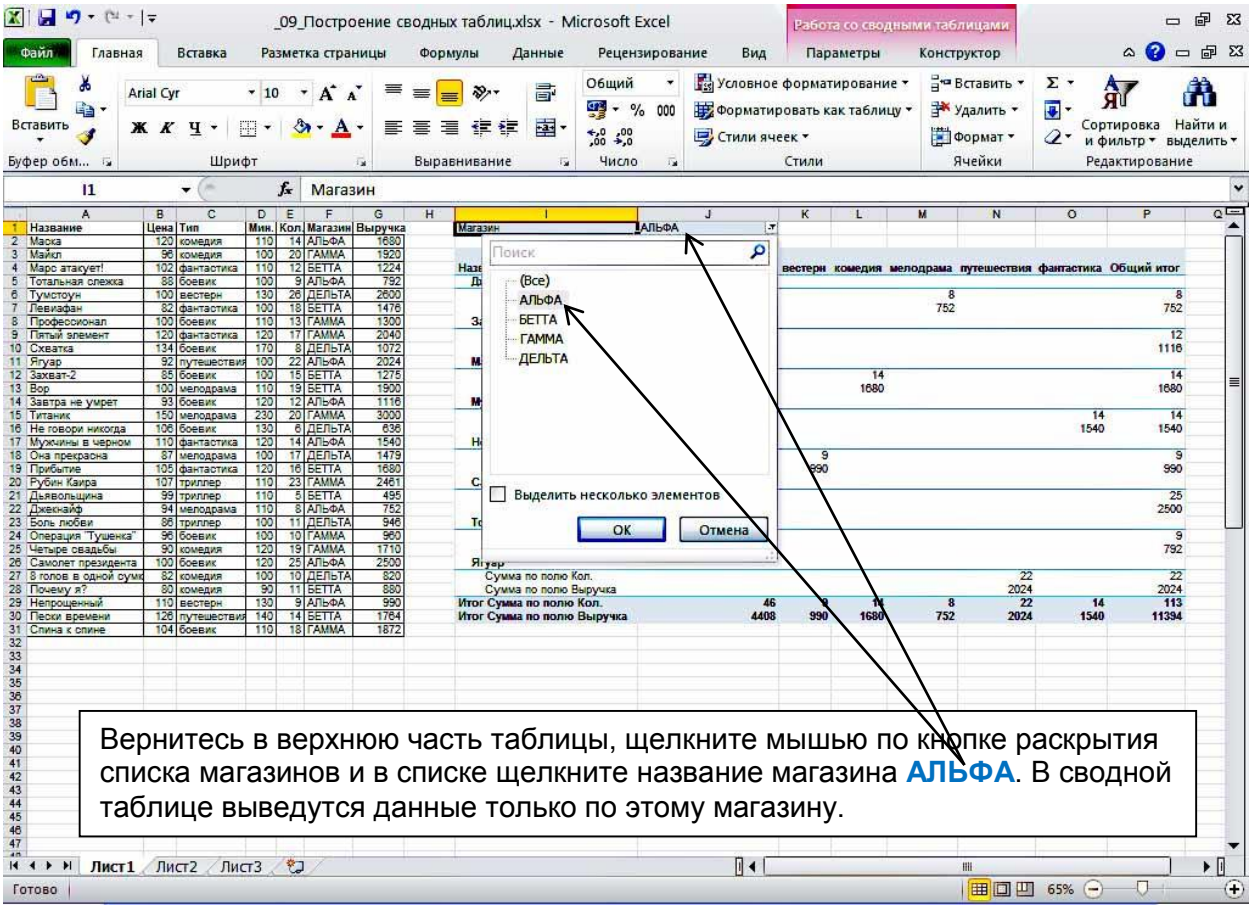
Магазин	(Все)							
	Названия столбцов							
Названия строк	боевик	вестерн	комедия	мелодрама	путешествия	триллер	фантастика	Общий итог
8 голов в одной сумке								
Сумма по полю Кол.			10					10
Сумма по полю Выручка			820					820
Боль любви								
Сумма по полю Кол.						11		11
Сумма по полю Выручка						946		946
Вор								
Сумма по полю Кол.				19				19
Сумма по полю Выручка				1900				1900
Джекнайф								
Сумма по полю Кол.				8				8
Сумма по полю Выручка				752				752
Дьявольщина								
Сумма по полю Кол.						5		5
Сумма по полю Выручка						495		495
Завтра не умрет								
Сумма по полю Кол.	12							12
Сумма по полю Выручка	1116							1116
Захват-2								
Сумма по полю Кол.	15							15
Сумма по полю Выручка	1275							1275
Левиафан								
Сумма по полю Кол.							18	18
Сумма по полю Выручка							1476	1476
Майкл								
Сумма по полю Кол.			20					20



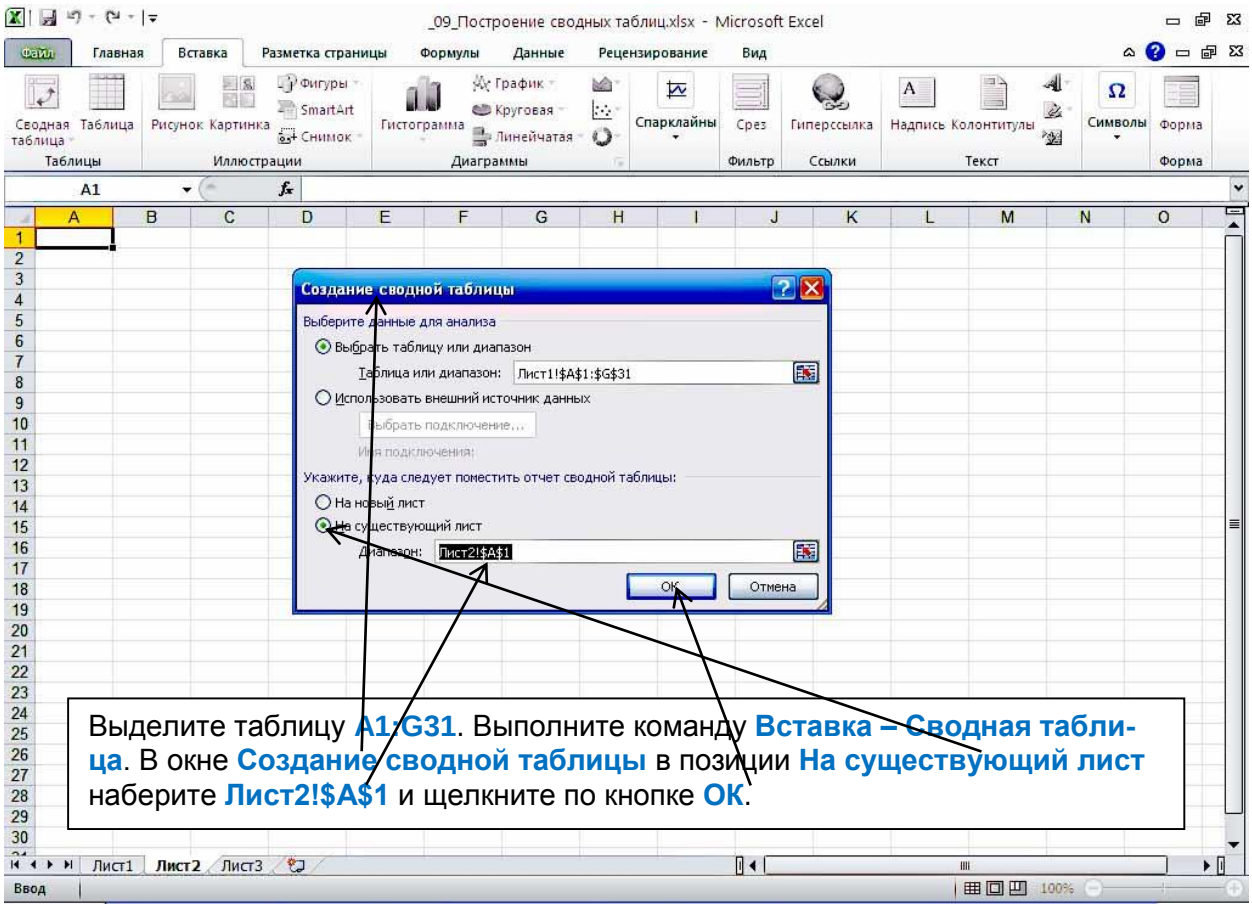
На панели инструментов установите масштаб **65%.** Станет видна правая часть таблицы. Обратите внимание, что в столбце **Название** установлен алфавитный порядок. В столбце **Общий итог** для каждого видеофильма приведены объемы выручки и общее количество проданных экземпляров.



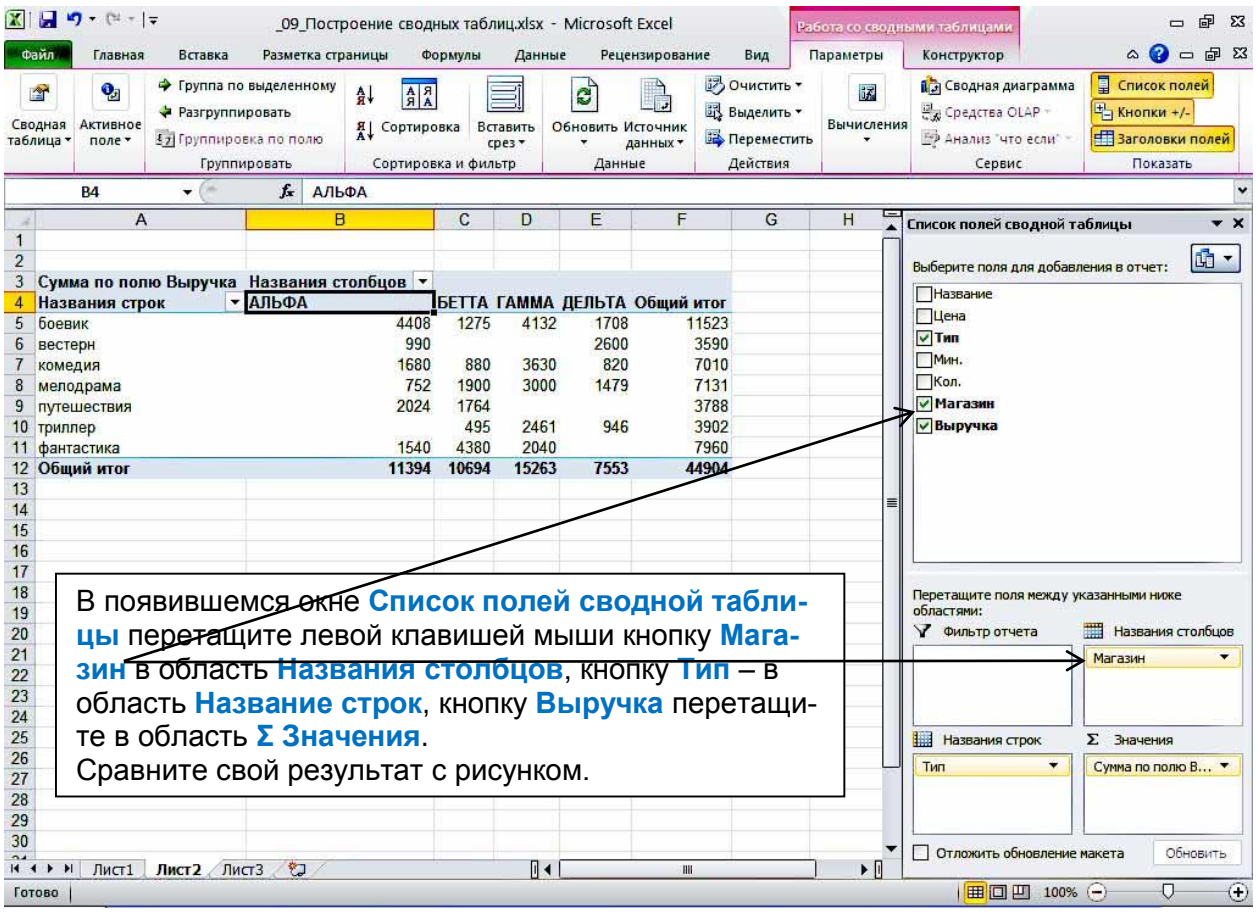
С помощью полосы прокрутки выведите на экран нижнюю часть таблицы. Обратите внимание, что в нижних двух строках приведены данные о **выручке** и **количестве** проданных видеофильмов по типам, а в последнем столбце – **общий итог**.



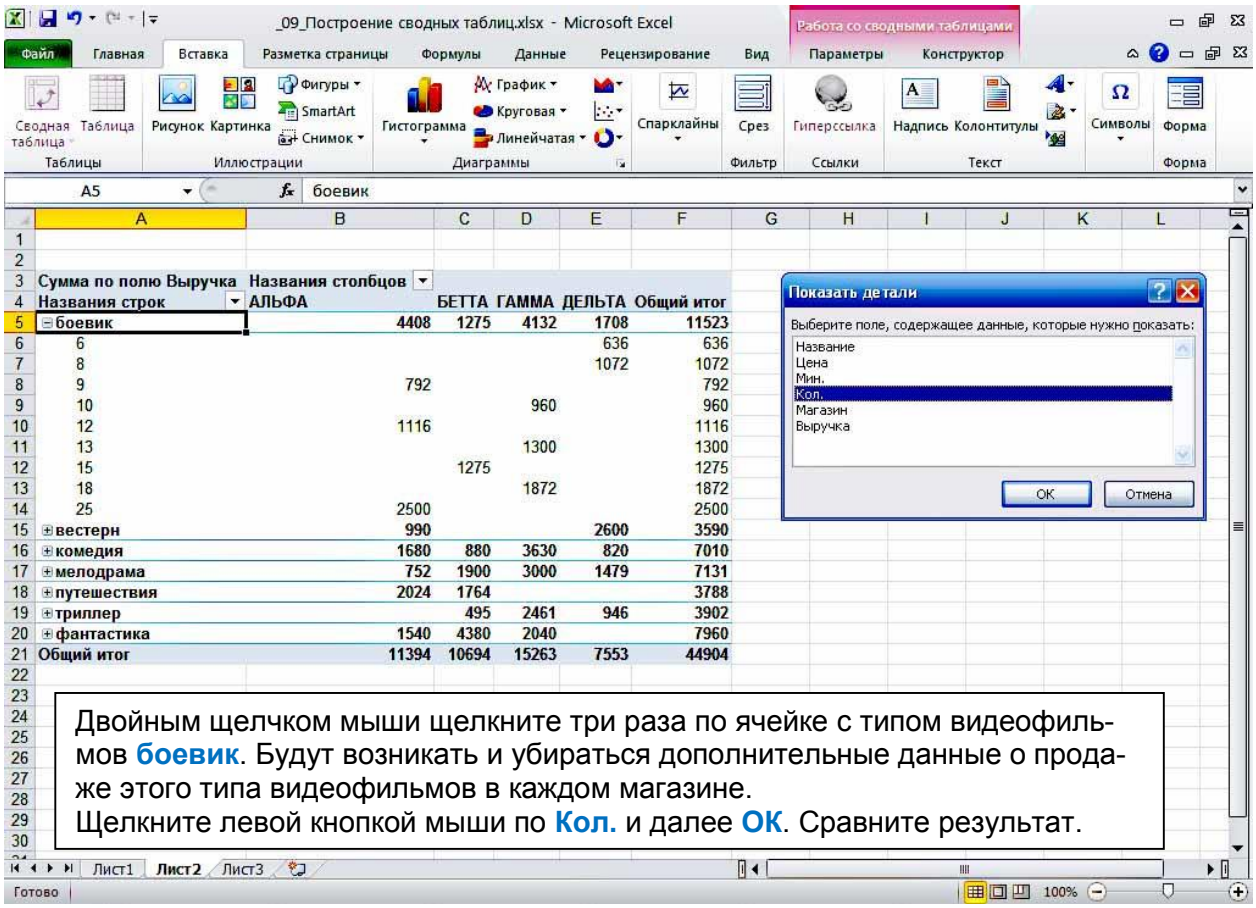
Вернитесь в верхнюю часть таблицы, щелкните мышью по кнопке раскрытия списка магазинов и в списке щелкните название магазина **АЛЬФА**. В сводной таблице выведутся данные только по этому магазину.



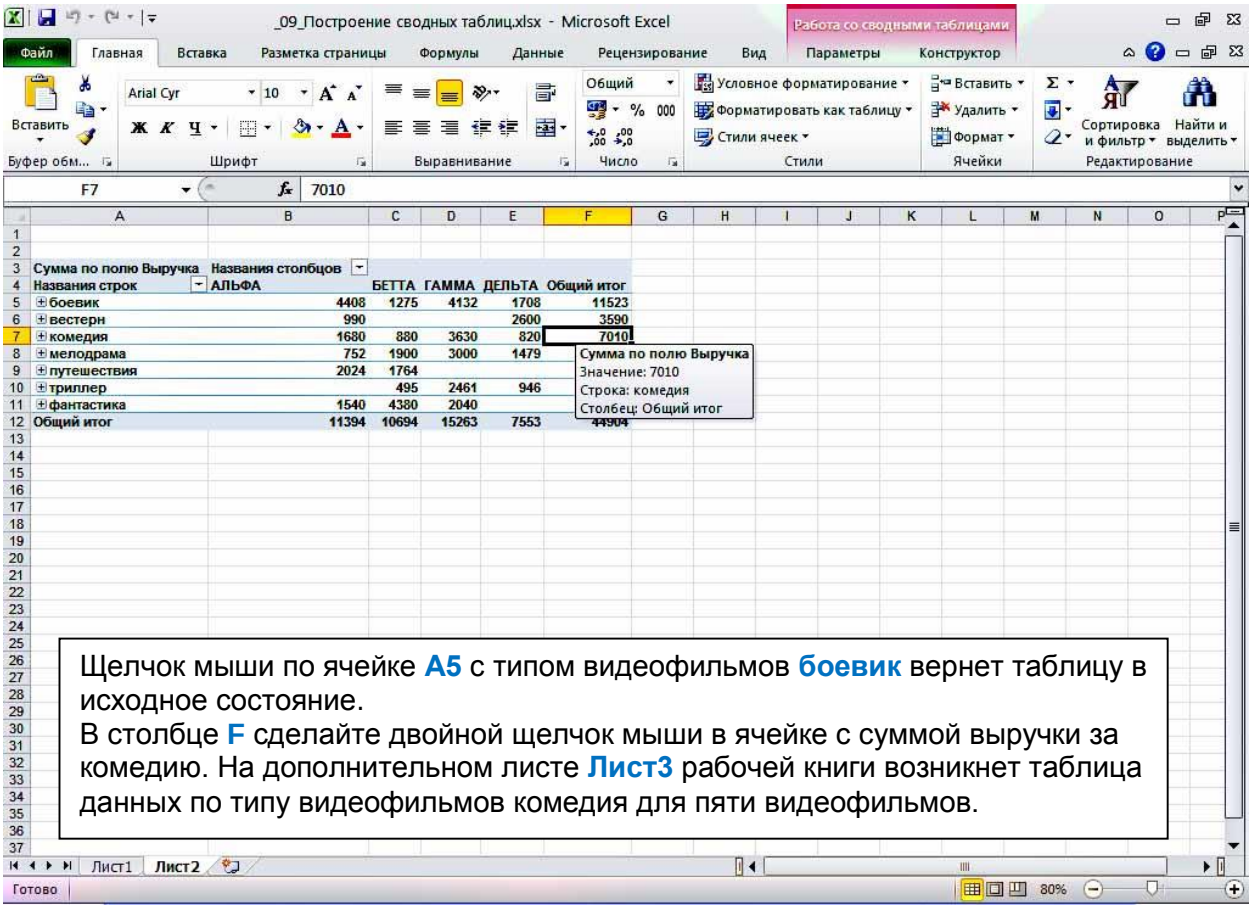
Выделите таблицу **A1:G31**. Выполните команду **Вставка – Сводная таблица**. В окне **Создание сводной таблицы** в позиции **На существующий лист** наберите **Лист2!$A$1** и щелкните по кнопке **ОК**.

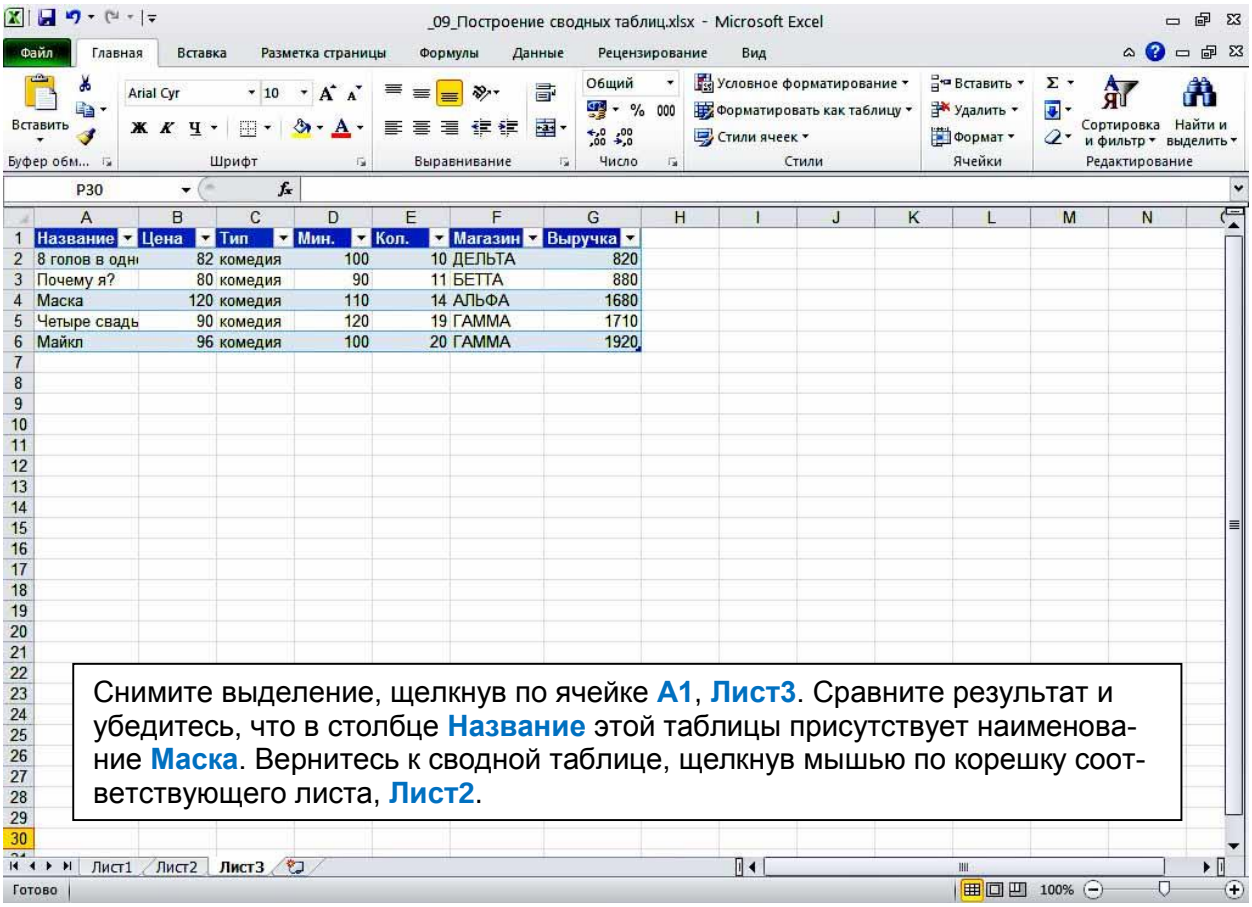


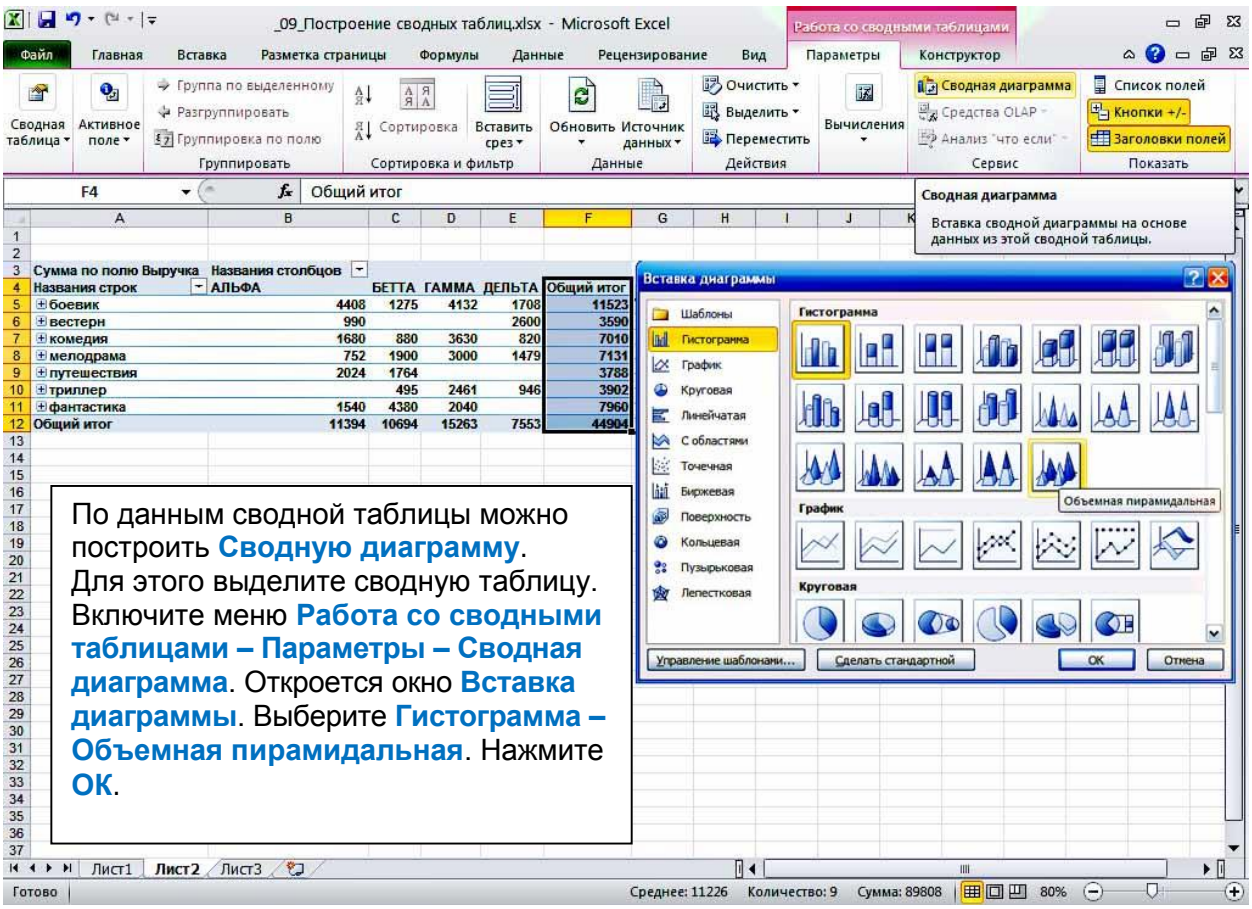
В появившемся окне **Список полей сводной таблицы** перетащите левой клавишей мыши кнопку **Магазин** в область **Названия столбцов**, кнопку **Тип** – в область **Название строк**, кнопку **Выручка** перетащите в область **Σ Значения**.
Сравните свой результат с рисунком.



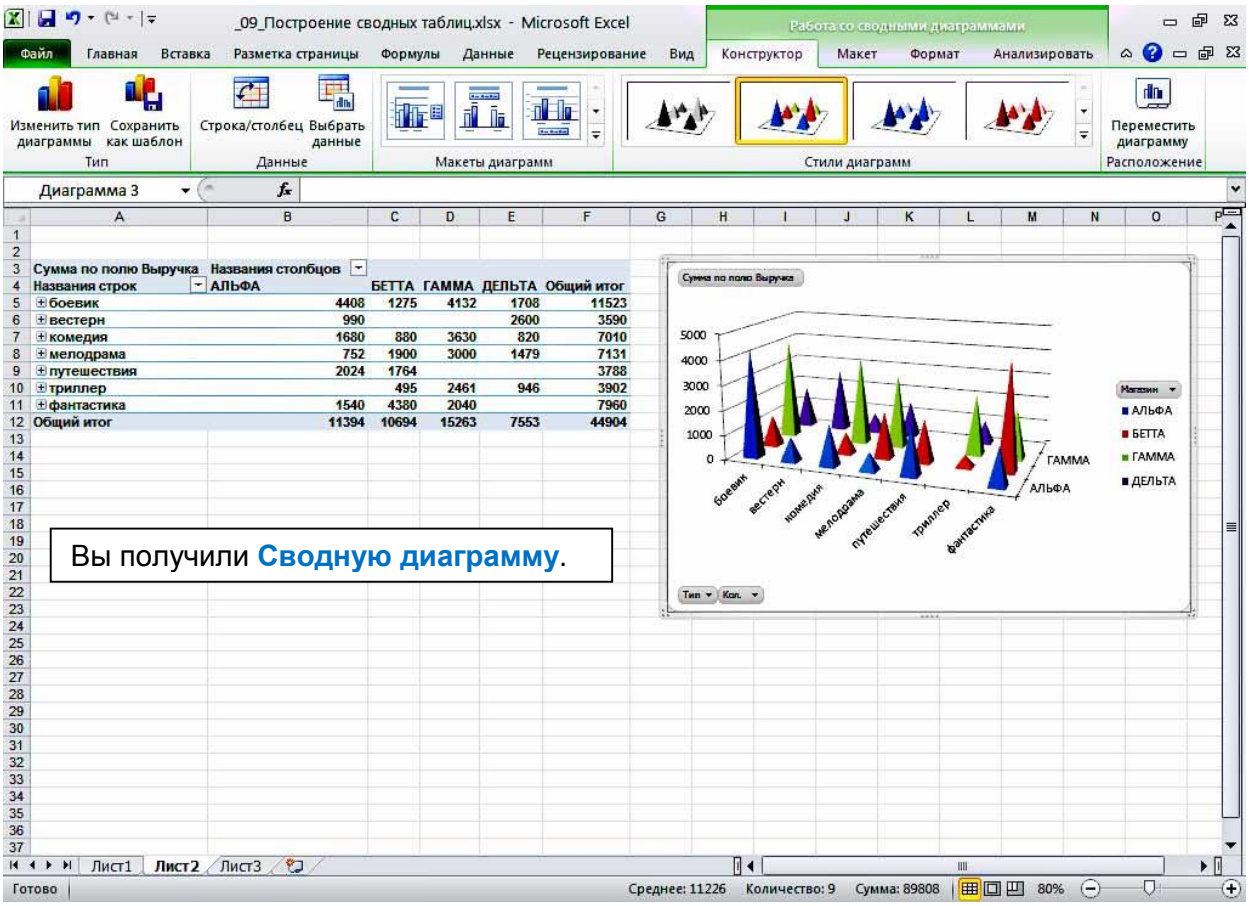
Двойным щелчком мыши щелкните три раза по ячейке с типом видеофильмов **боевик**. Будут возникать и убираться дополнительные данные о продаже этого типа видеофильмов в каждом магазине.
Щелкните левой кнопкой мыши по **Кол.** и далее **ОК**. Сравните результат.


_09_Построение сводных таблиц.xlsx - Microsoft Excel
Работа со сводными таблицами
Файл
Главная
Вставка
Разметка страницы
Формулы
Данные
Рецензирование
Вид
Параметры
Конструктор
F7
7010
Сумма по полю Выручка
Названия столбцов
Названия строк
АЛЬФА
БЕТТА
ГАММА
ДЕЛЬТА
Общий итог
боевик 4408 1275 4132 1708 11523
вестерн 990 2600 3590
комедия 1680 880 3630 820 7010
мелодрама 752 1900 3000 1479
путешествия 2024 1764
триллер 495 2461 946
фантастика 1540 4380 2040
Общий итог 11394 10694 15263 7553 44904
Сумма по полю Выручка
Значение: 7010
Строка: комедия
Столбец: Общий итог
Щелчок мыши по ячейке A5 с типом видеофильмов боевик вернет таблицу в исходное состояние.
В столбце F сделайте двойной щелчок мыши в ячейке с суммой выручки за комедию. На дополнительном листе Лист3 рабочей книги возникнет таблица данных по типу видеофильмов комедия для пяти видеофильмов.
Лист1
Лист2
Готово
80%

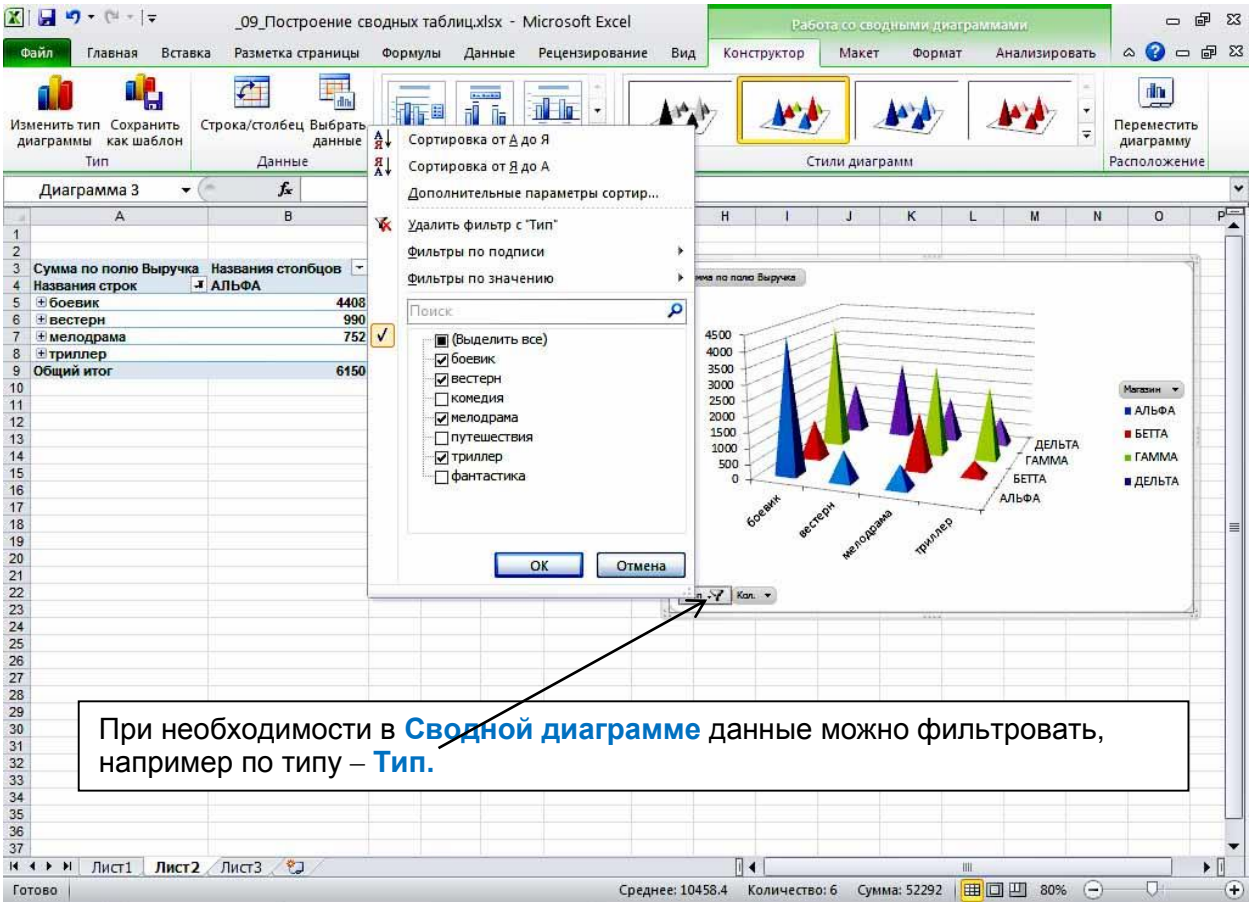

_09_Построение сводных таблиц.xlsx - Microsoft Excel
Файл
Главная
Вставка
Разметка страницы
Формулы
Данные
Рецензирование
Вид
P30
Название
Цена
Тип
Мин.
Кол.
Магазин
Выручка
8 голов в одн 82 комедия 100 10 ДЕЛЬТА 820
Почему я? 80 комедия 90 11 БЕТТА 880
Маска 120 комедия 110 14 АЛЬФА 1680
Четыре свадь 90 комедия 120 19 ГАММА 1710
Майкл 96 комедия 100 20 ГАММА 1920
Снимите выделение, щелкнув по ячейке A1, Лист3. Сравните результат и убедитесь, что в столбце Название этой таблицы присутствует наименование Маска. Вернитесь к сводной таблице, щелкнув мышью по корешку соответствующего листа, Лист2.
Лист1
Лист2
Лист3
Готово
100%



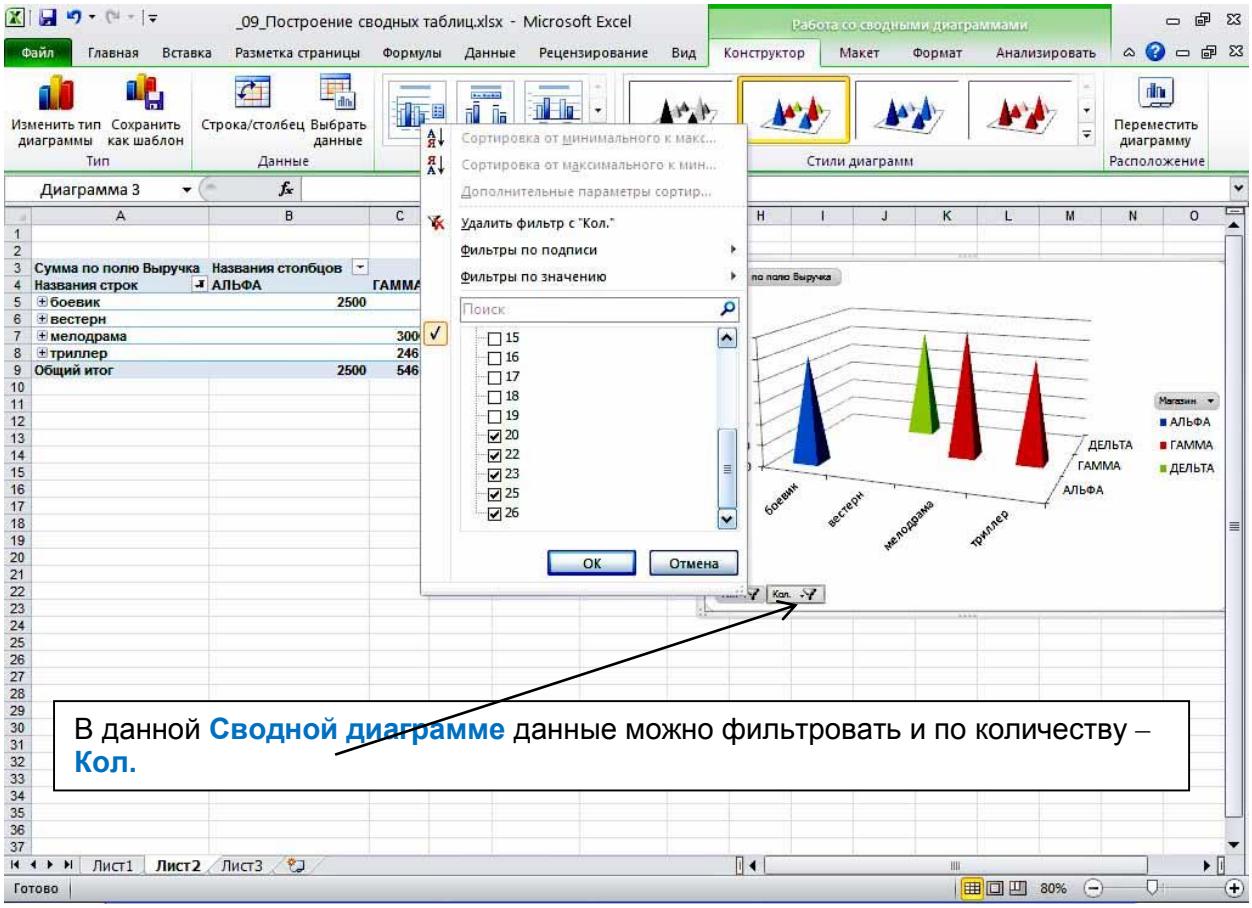
По данным сводной таблицы можно построить **Сводную диаграмму**. Для этого выделите сводную таблицу. Включите меню **Работа со сводными таблицами – Параметры – Сводная диаграмма**. Откроется окно **Вставка диаграммы**. Выберите **Гистограмма – Объемная пирамидальная**. Нажмите **ОК**.



Вы получили **Сводную диаграмму**.



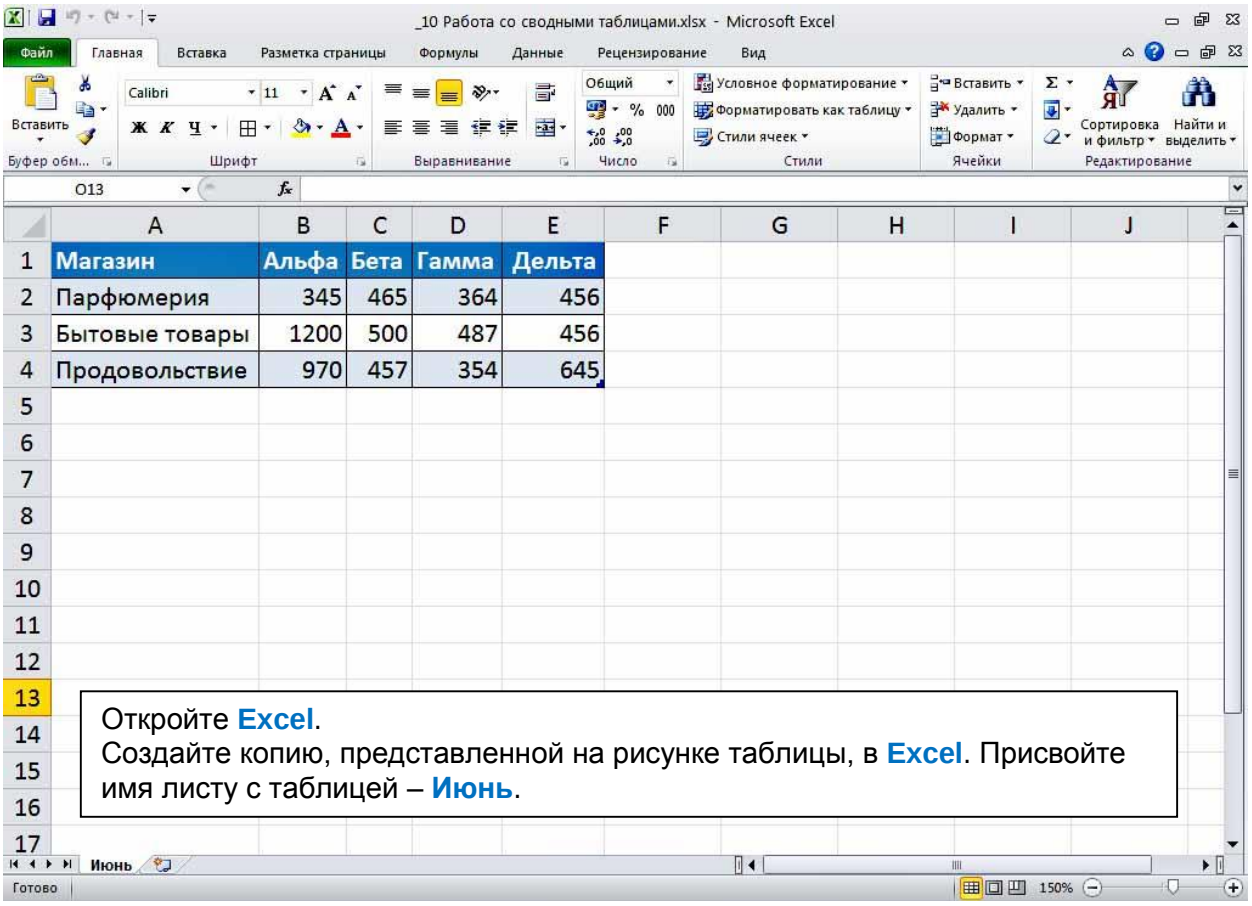
При необходимости в **Сводной диаграмме** данные можно фильтровать, например по типу – **Тип.**



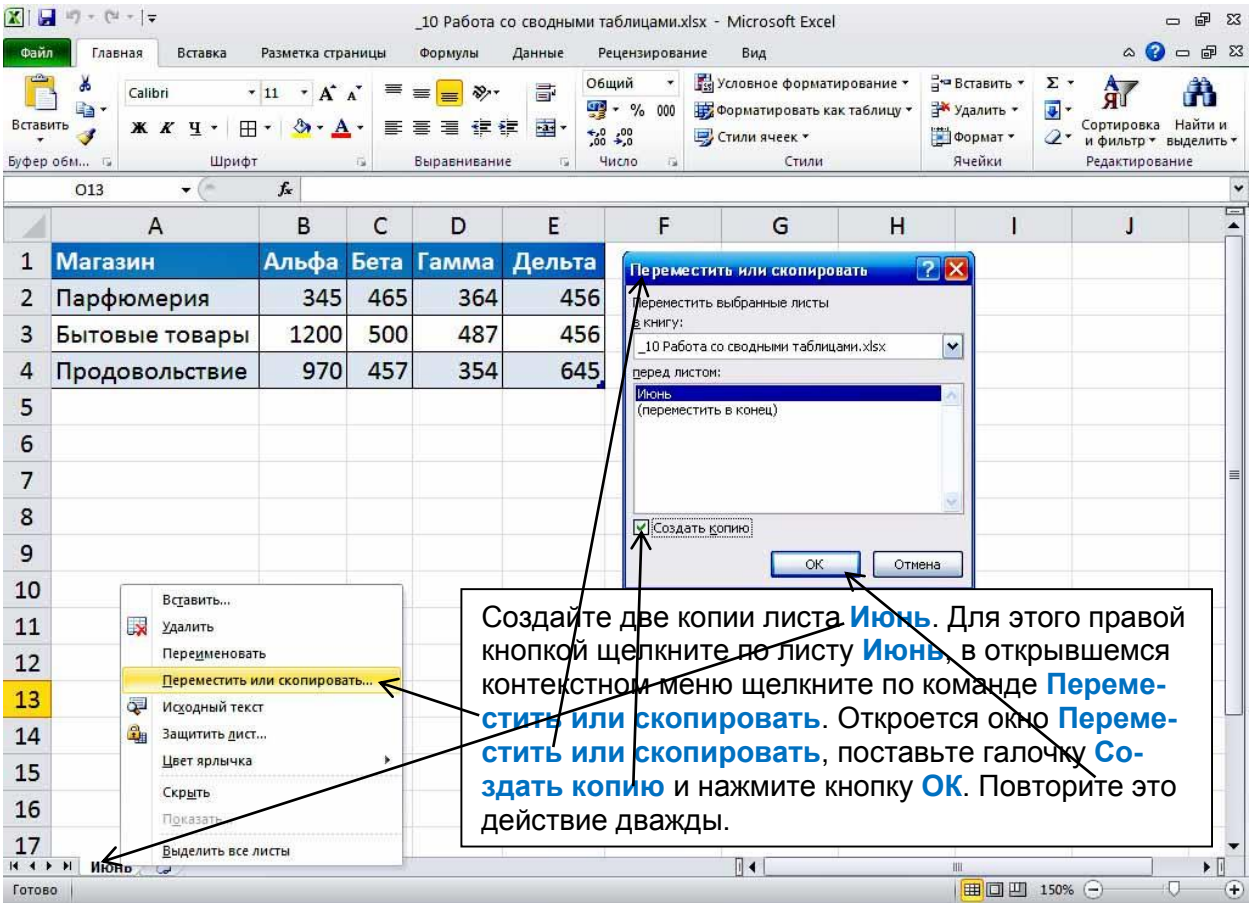
В данной **Сводной диаграмме** данные можно фильтровать и по количеству – **Кол.**

Полученные результаты предъявите преподавателю.

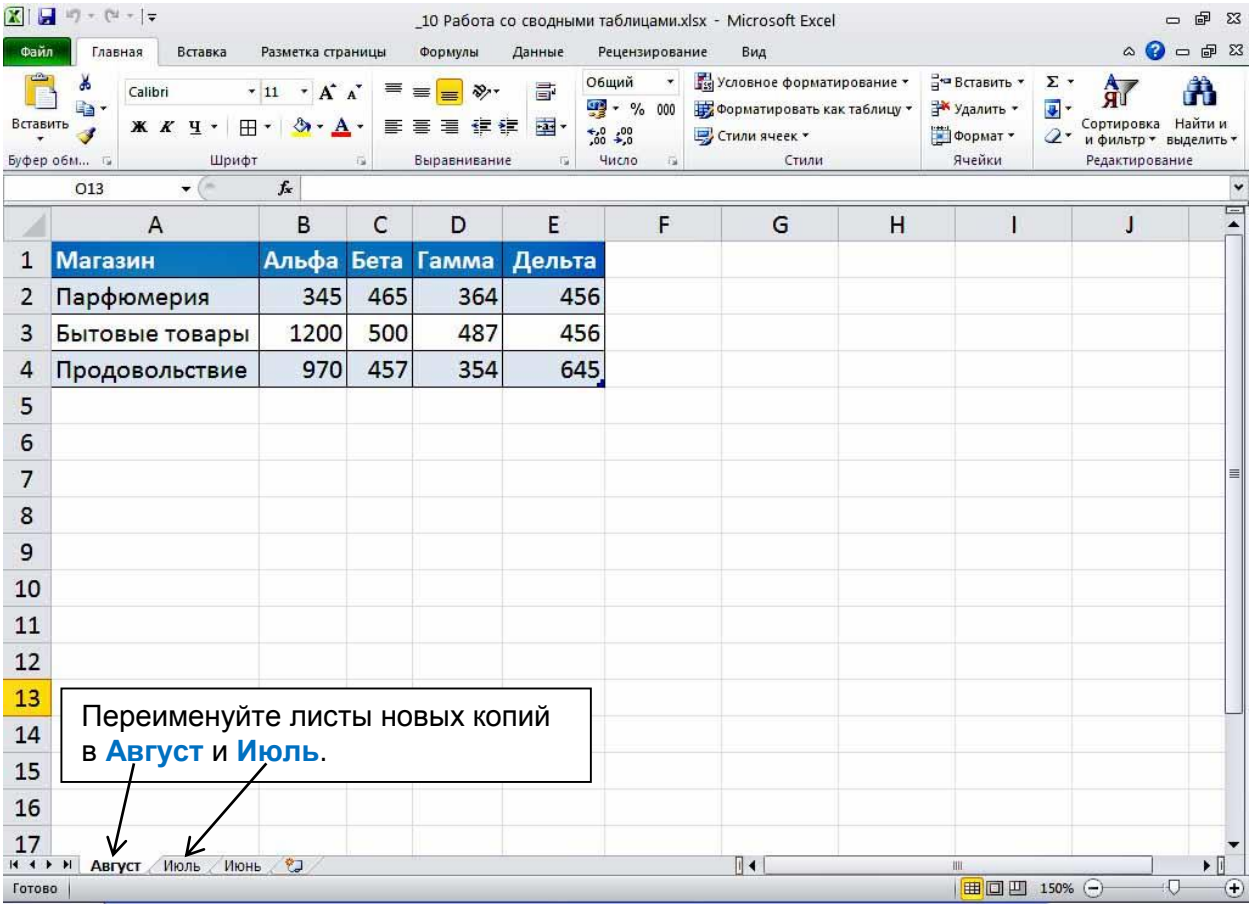
10. Сводные таблицы из нескольких таблиц



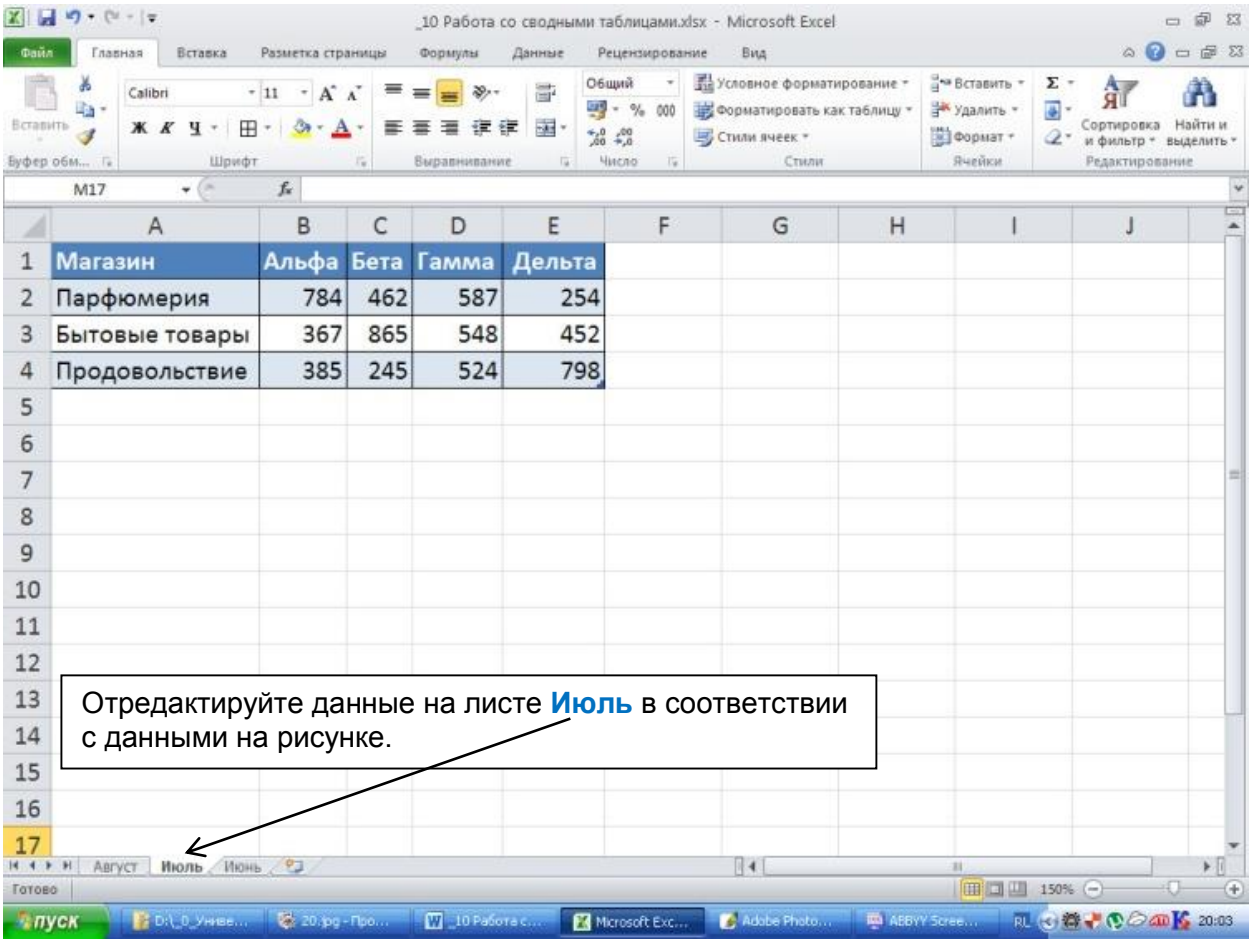
Откройте **Excel**.
Создайте копию, представленной на рисунке таблицы, в **Excel**. Присвойте имя листу с таблицей – **Июнь**.



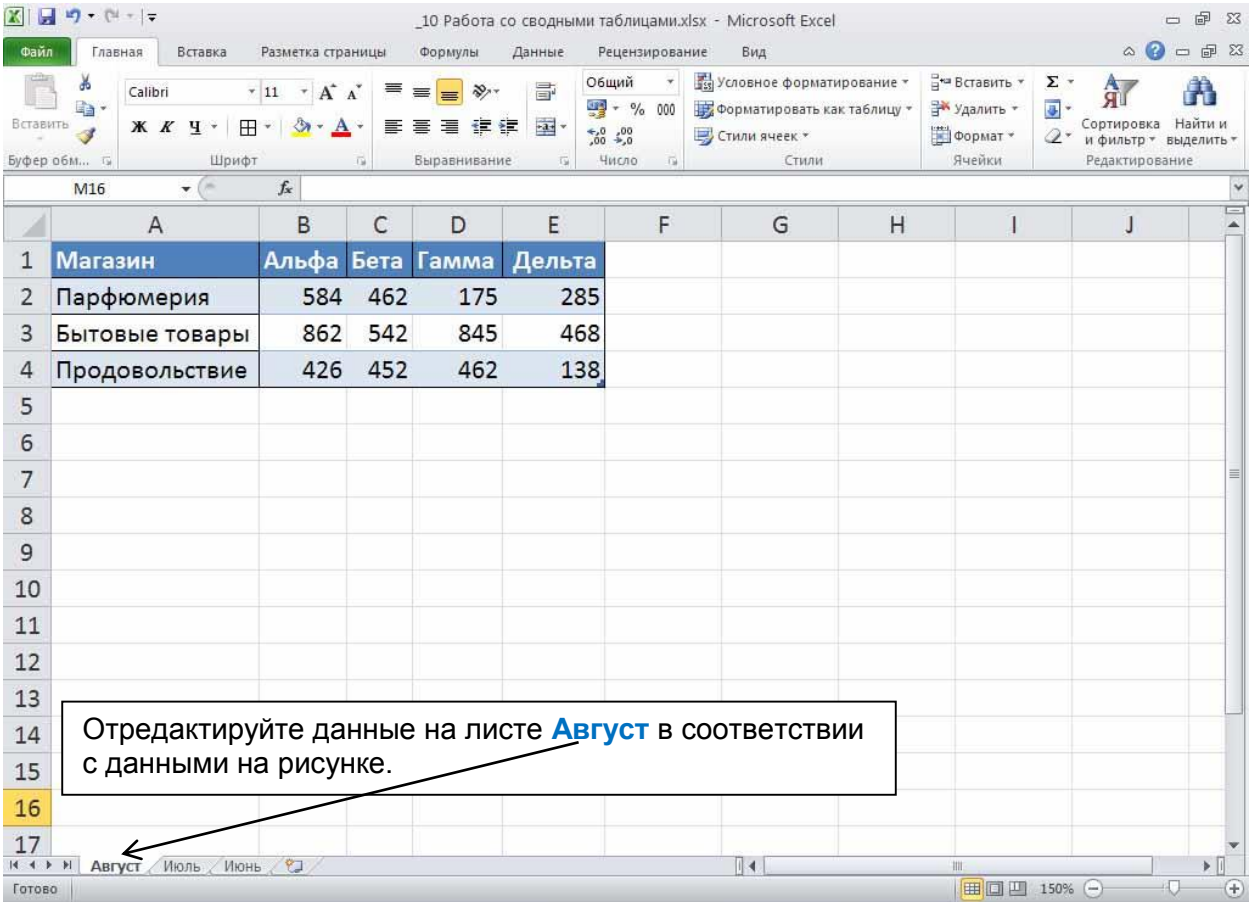
Создайте две копии листа **Июнь**. Для этого правой кнопкой щелкните по листу **Июнь**, в открывшемся контекстном меню щелкните по команде **Переместить или скопировать**. Откроется окно **Переместить или скопировать**, поставьте галочку **Создать копию** и нажмите кнопку **ОК**. Повторите это действие дважды.

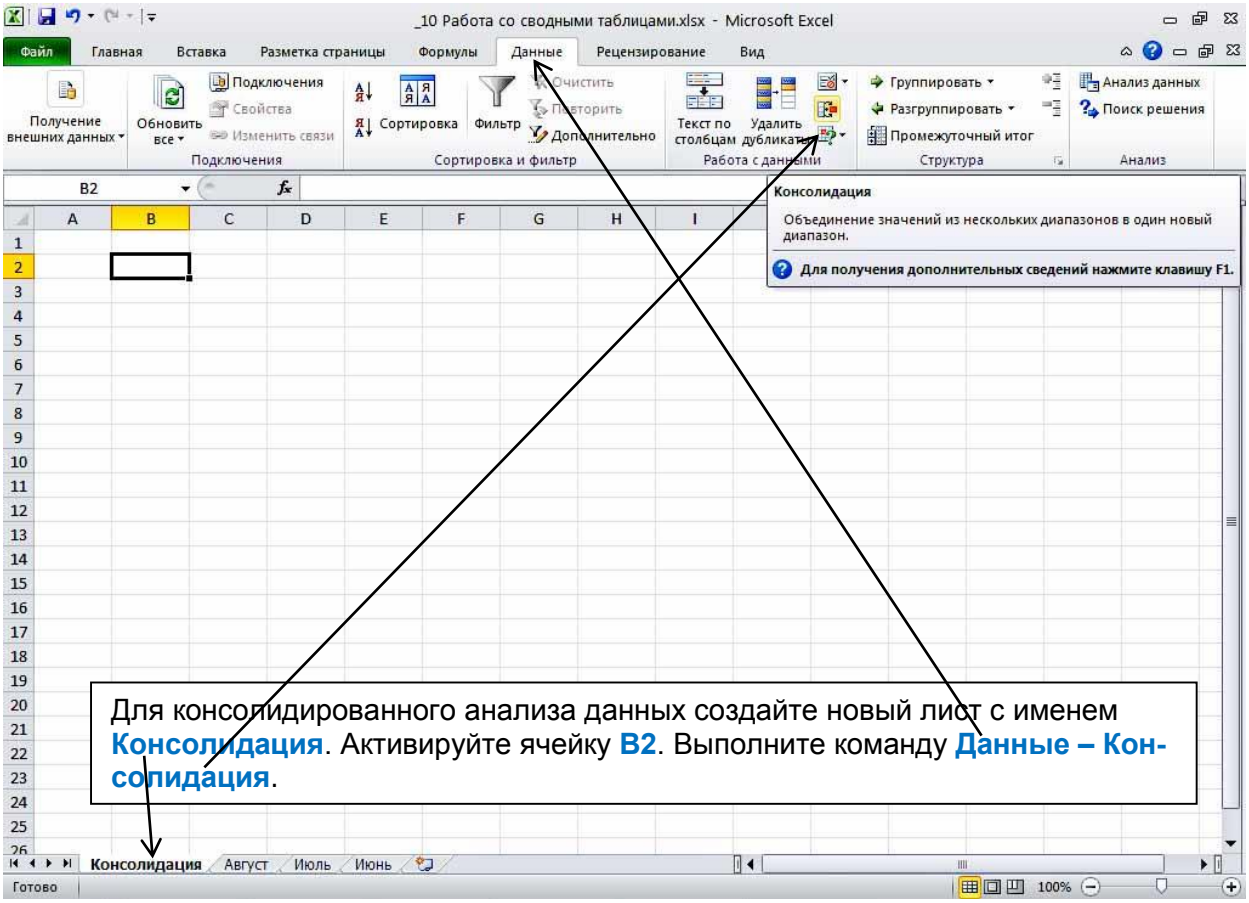


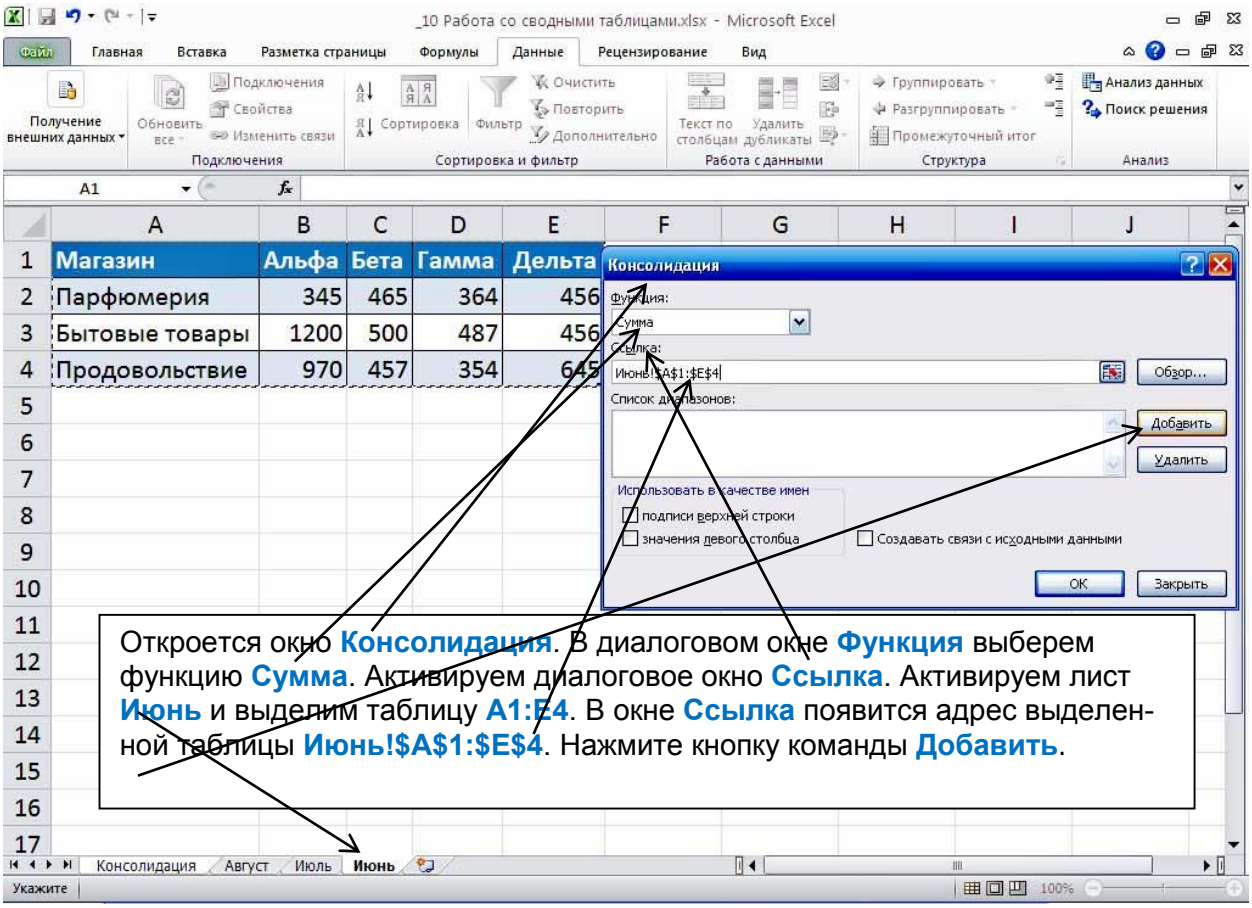
	A	B	C	D	E
1	Магазин	Альфа	Бета	Гамма	Дельта
2	Парфюмерия	345	465	364	456
3	Бытовые товары	1200	500	487	456
4	Продовольствие	970	457	354	645

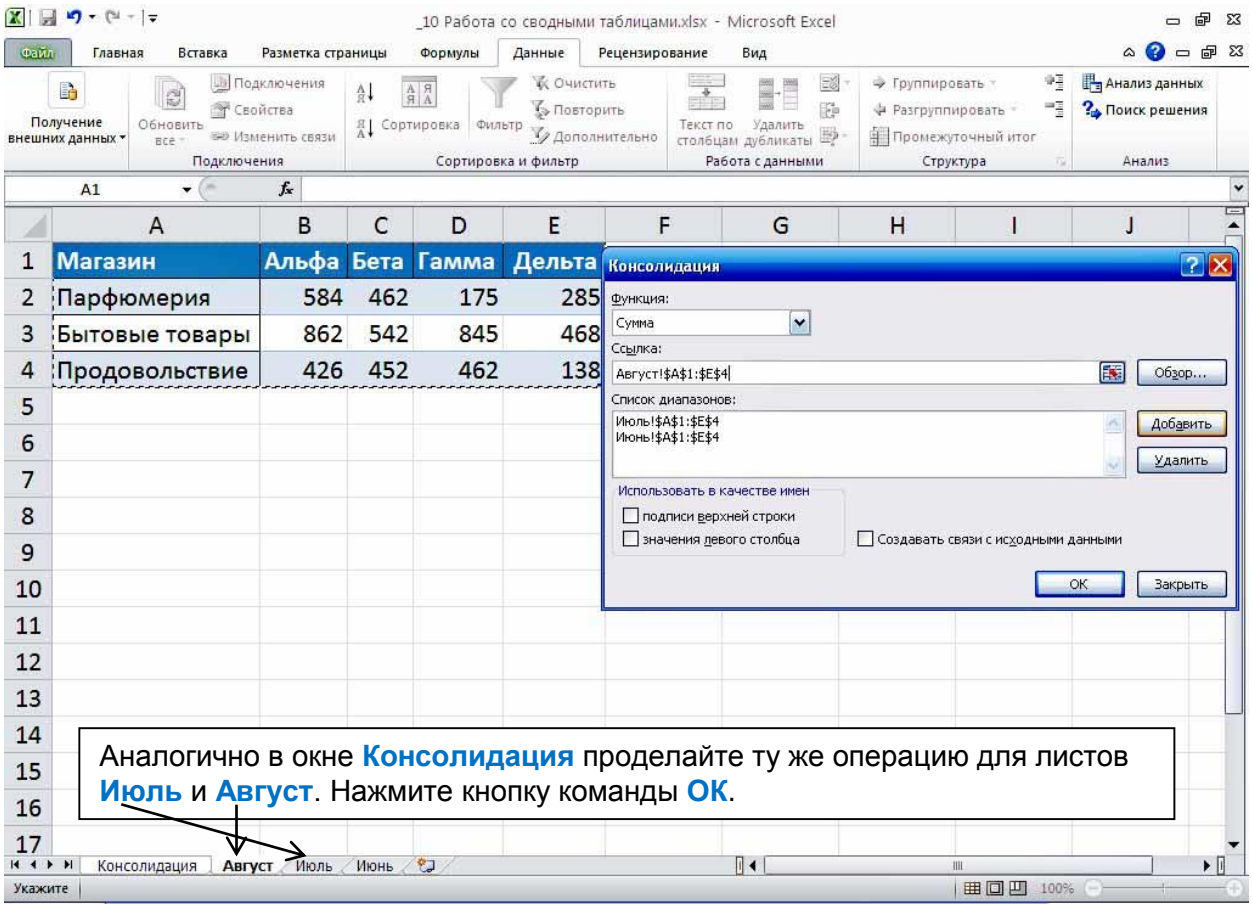


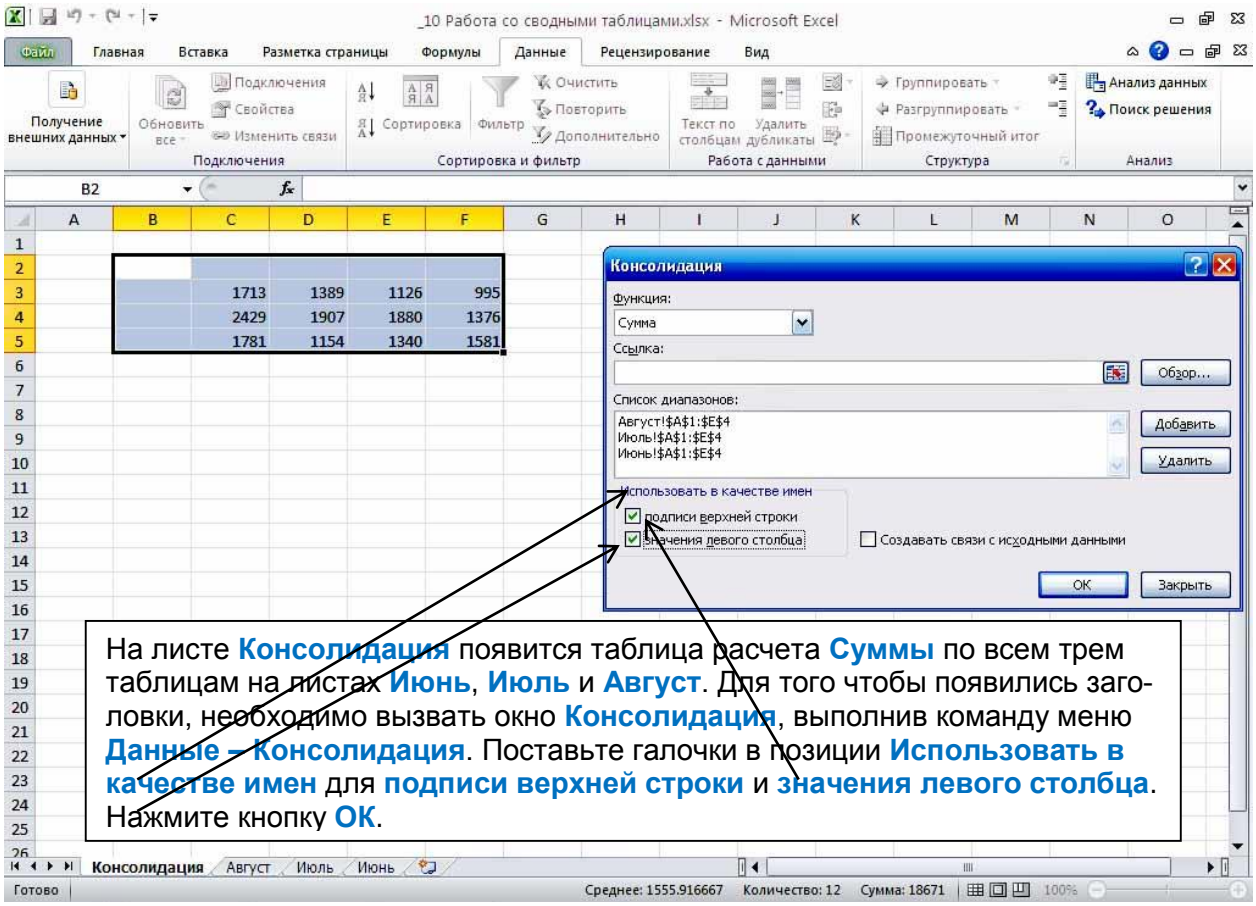
	A	B	C	D	E
1	Магазин	Альфа	Бета	Гамма	Дельта
2	Парфюмерия	784	462	587	254
3	Бытовые товары	367	865	548	452
4	Продовольствие	385	245	524	798


_10 Работа со сводными таблицами.xlsx - Microsoft Excel
Файл
Главная
Вставка
Разметка страницы
Формулы
Данные
Рецензирование
Вид
M16
Магазин
Альфа
Бета
Гамма
Дельта
Парфюмерия
584
462
175
285
Бытовые товары
862
542
845
468
Продовольствие
426
452
462
138
Отредактируйте данные на листе Август в соответствии с данными на рисунке.
Август
Июль
Июнь
Готово
150%

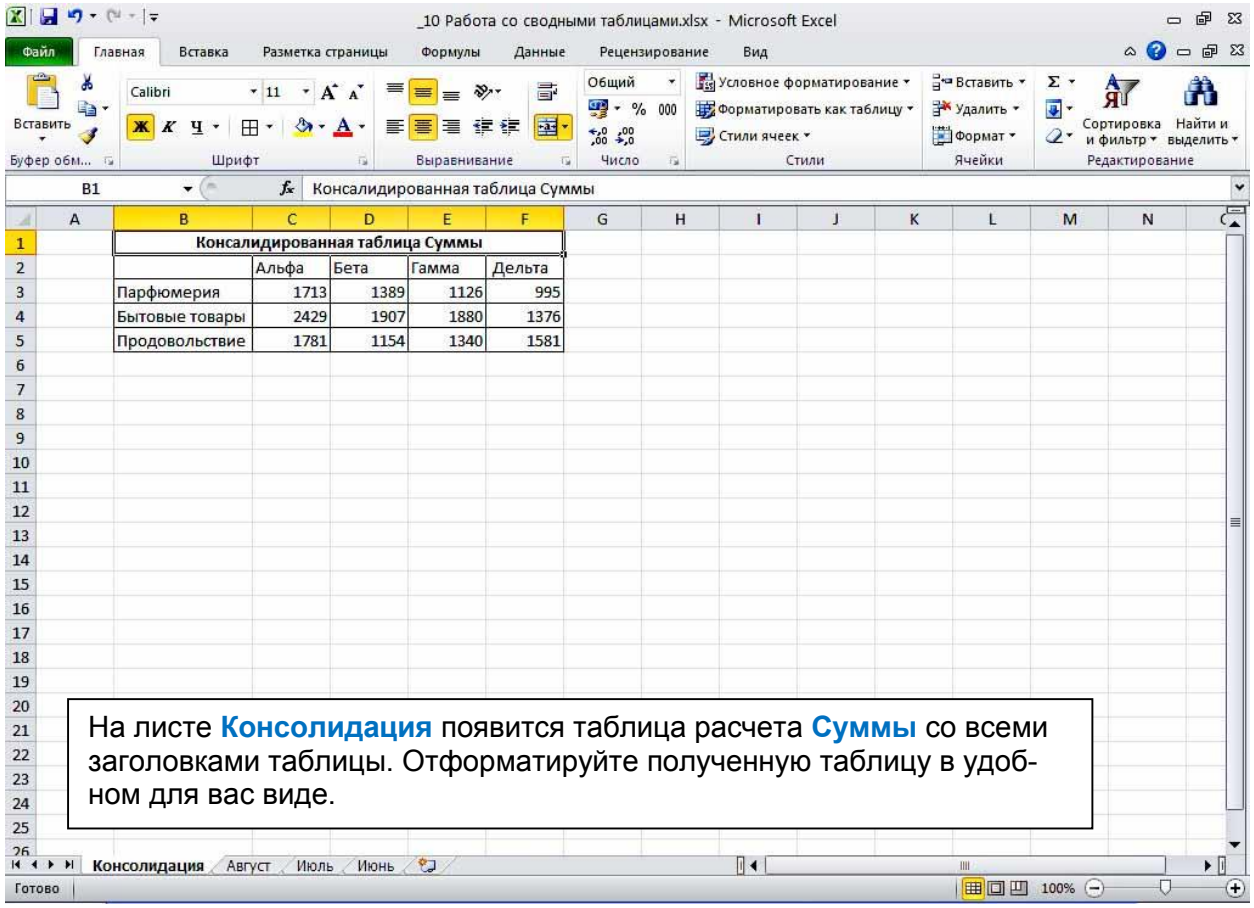

_10 Работа со сводными таблицами.xlsx - Microsoft Excel
Данные
B2
Консолидация
Объединение значений из нескольких диапазонов в один новый диапазон.
Для получения дополнительных сведений нажмите клавишу F1.
Для консолидированного анализа данных создайте новый лист с именем Консолидация. Активируйте ячейку B2. Выполните команду Данные – Консолидация.
Консолидация
Август
Июль
Июнь
Готово
100%


_10 Работа со сводными таблицами.xlsx - Microsoft Excel
Консолидация
Функция:
Сумма
Ссылка:
Июнь!$A$1:$E$4
Обзор...
Список диапазонов:
Добавить
Удалить
Использовать в качестве имен
подписи верхней строки
значения левого столбца
Создавать связи с исходными данными
OK
Закрыть
Откроется окно Консолидация. В диалоговом окне Функция выберем функцию Сумма. Активируем диалоговое окно Ссылка. Активируем лист Июнь и выделим таблицу A1:E4. В окне Ссылка появится адрес выделенной таблицы Июнь!$A$1:$E$4. Нажмите кнопку команды Добавить.

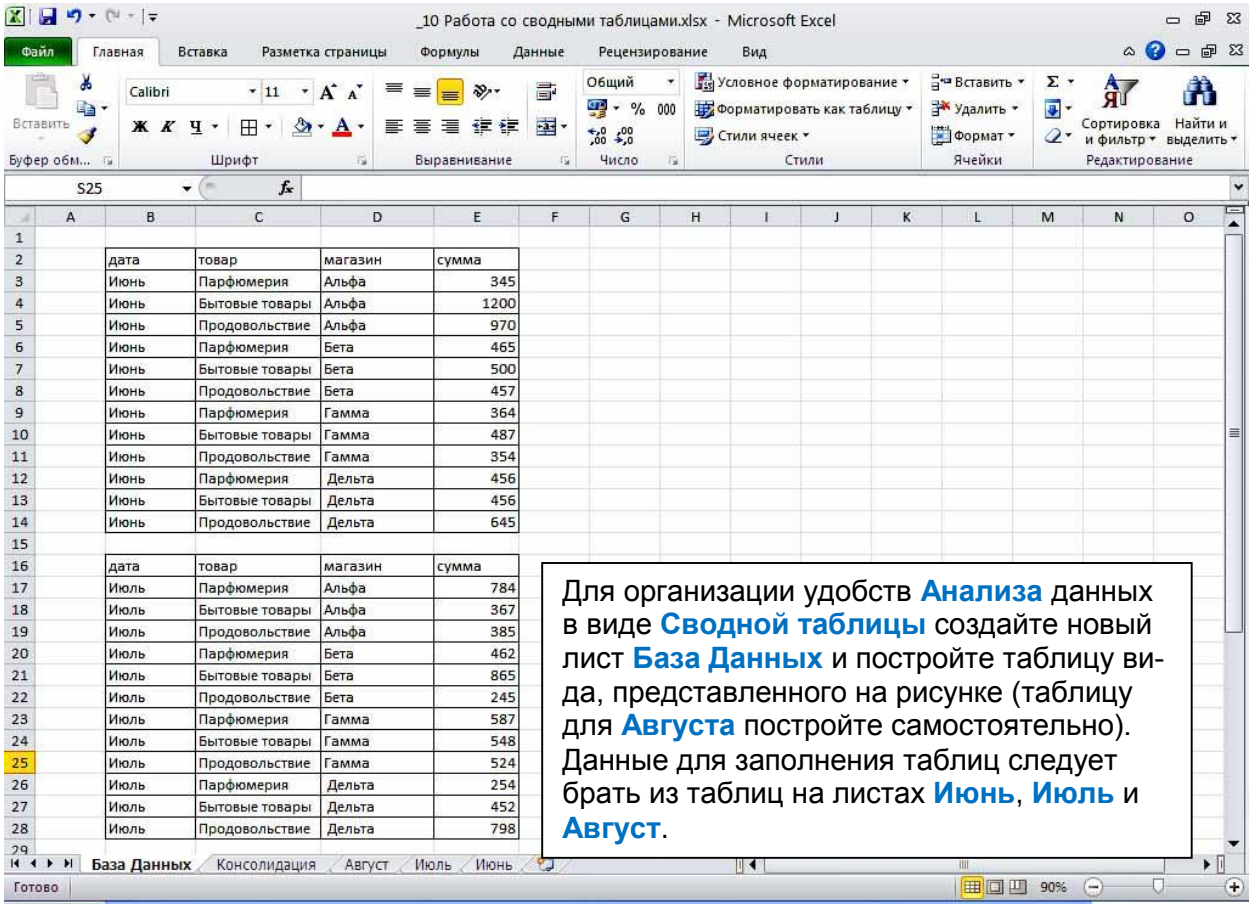

_10 Работа со сводными таблицами.xlsx - Microsoft Excel
Консолидация
Функция:
Сумма
Ссылка:
Август!$A$1:$E$4
Обзор...
Список диапазонов:
Июль!$A$1:$E$4
Июнь!$A$1:$E$4
Добавить
Удалить
Использовать в качестве имен
подписи верхней строки
значения левого столбца
Создавать связи с исходными данными
OK
Закрыть
Аналогично в окне Консолидация проделайте ту же операцию для листов Июль и Август. Нажмите кнопку команды ОК.



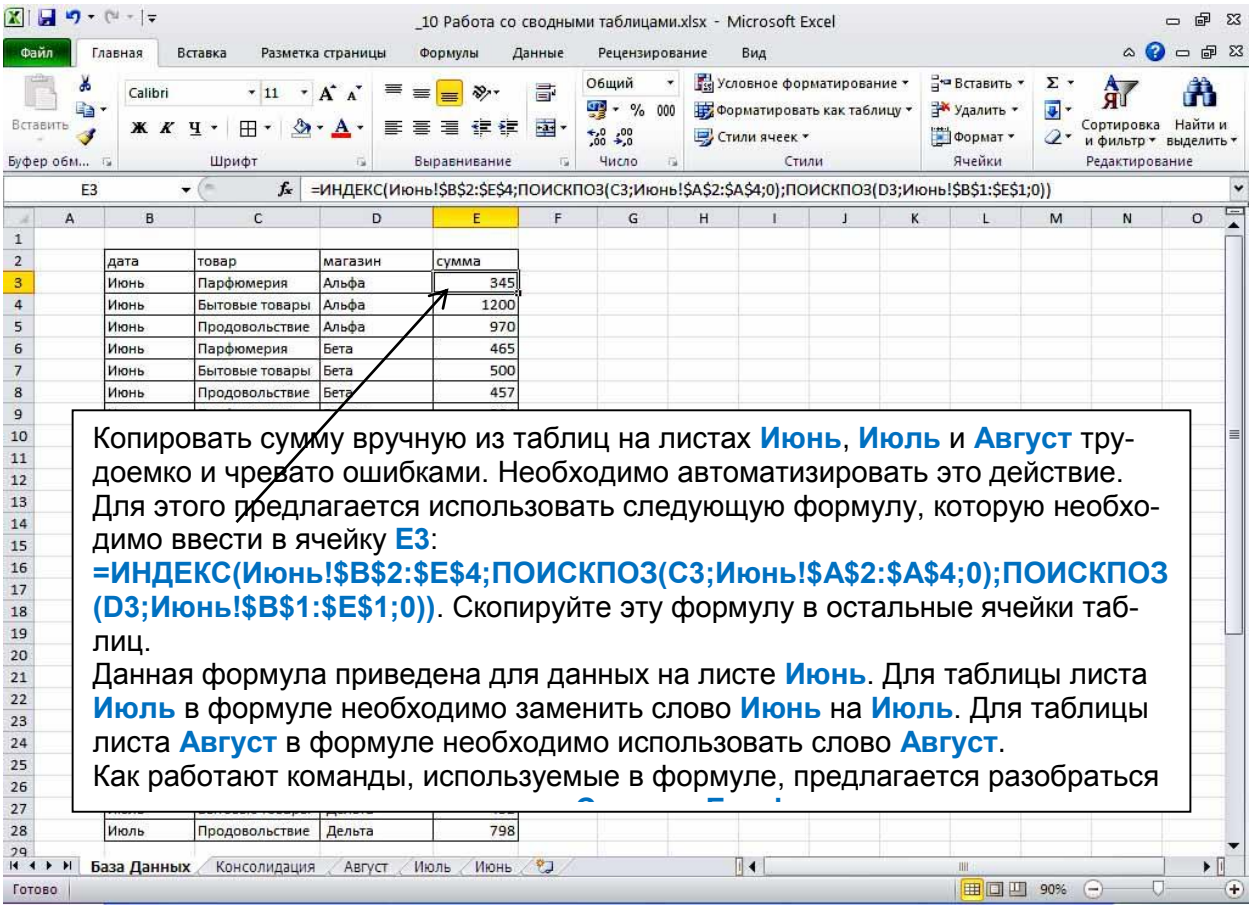
На листе **Консолидация** появится таблица расчета **Суммы** по всем трем таблицам на листах **Июнь**, **Июль** и **Август**. Для того чтобы появились заголовки, необходимо вызвать окно **Консолидация**, выполнив команду меню **Данные – Консолидация**. Поставьте галочки в позиции **Использовать в качестве имен** для **подписи верхней строки** и **значения левого столбца**. Нажмите кнопку **OK**.



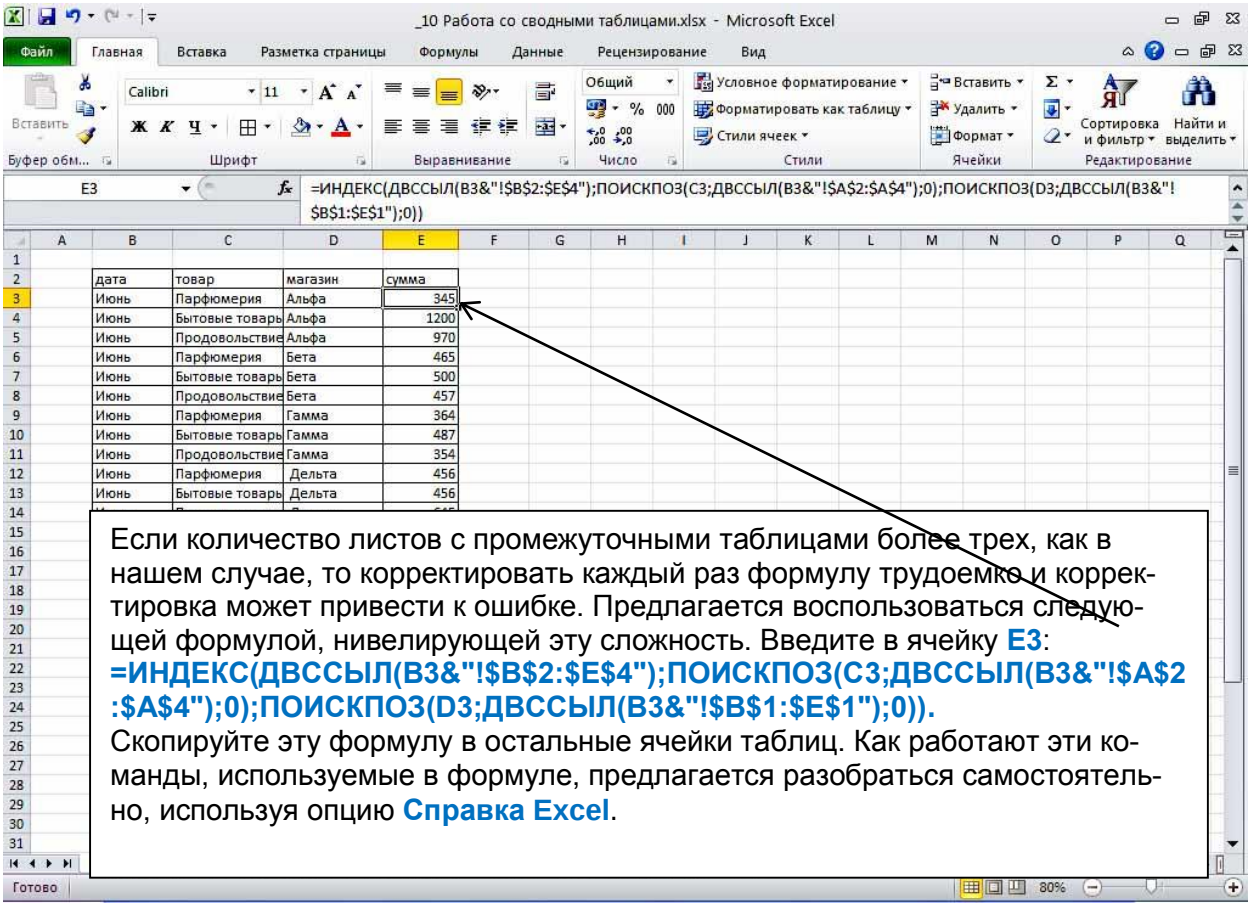
На листе **Консолидация** появится таблица расчета **Суммы** со всеми заголовками таблицы. Отформатируйте полученную таблицу в удобном для вас виде.



Для организации удобств **Анализа** данных в виде **Сводной таблицы** создайте новый лист **База Данных** и постройте таблицу вида, представленного на рисунке (таблицу для **Августа** постройте самостоятельно). Данные для заполнения таблиц следует брать из таблиц на листах **Июнь**, **Июль** и **Август**.

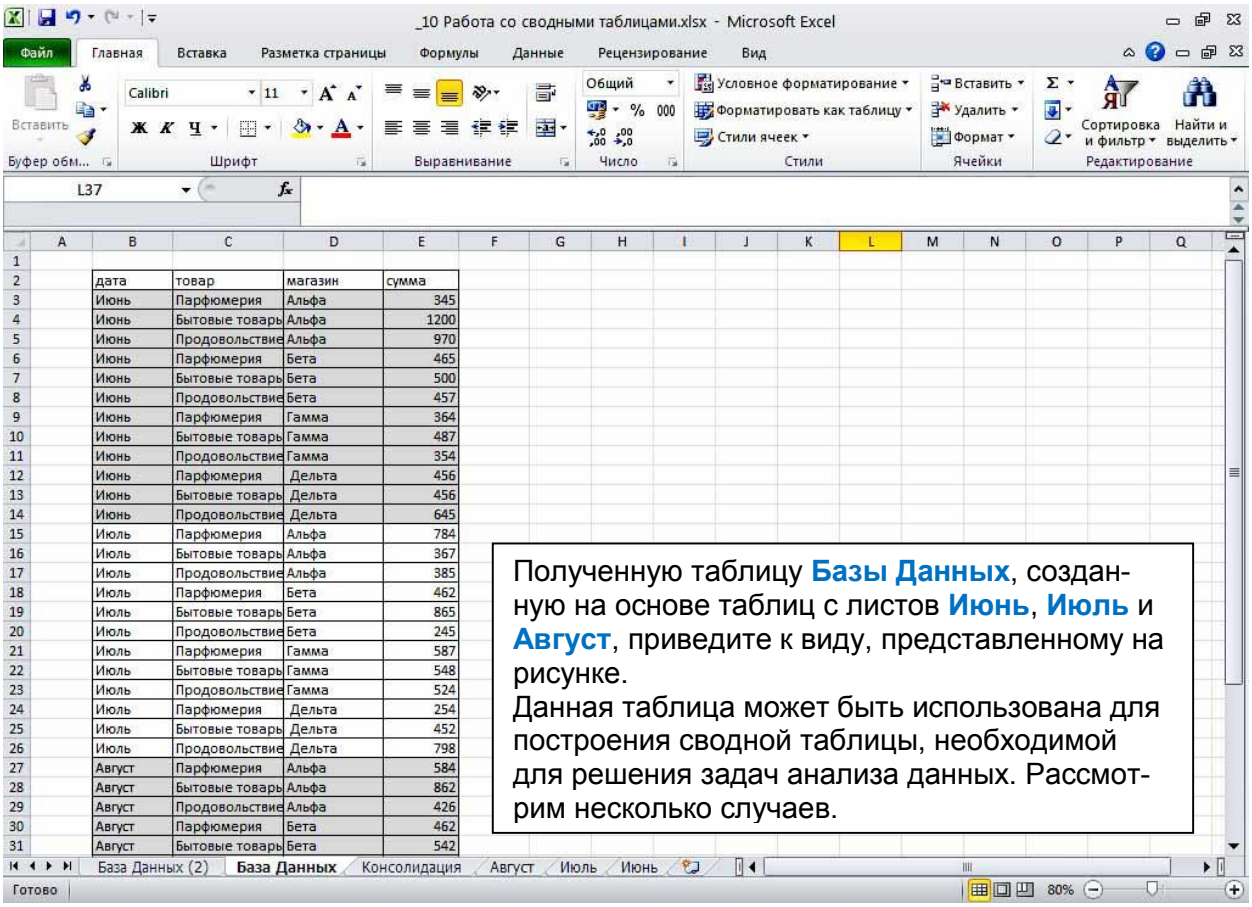


Копировать сумму вручную из таблиц на листах **Июнь**, **Июль** и **Август** трудоемко и чревато ошибками. Необходимо автоматизировать это действие. Для этого предлагается использовать следующую формулу, которую необходимо ввести в ячейку **E3**:
=ИНДЕКС(Июнь!$B$2:$E$4;ПОИСКПОЗ(C3;Июнь!$A$2:$A$4;0);ПОИСКПОЗ(D3;Июнь!$B$1:$E$1;0)). Скопируйте эту формулу в остальные ячейки таблиц.
Данная формула приведена для данных на листе **Июнь**. Для таблицы листа **Июль** в формуле необходимо заменить слово **Июнь** на **Июль**. Для таблицы листа **Август** в формуле необходимо использовать слово **Август**.
Как работают команды, используемые в формуле, предлагается разобраться



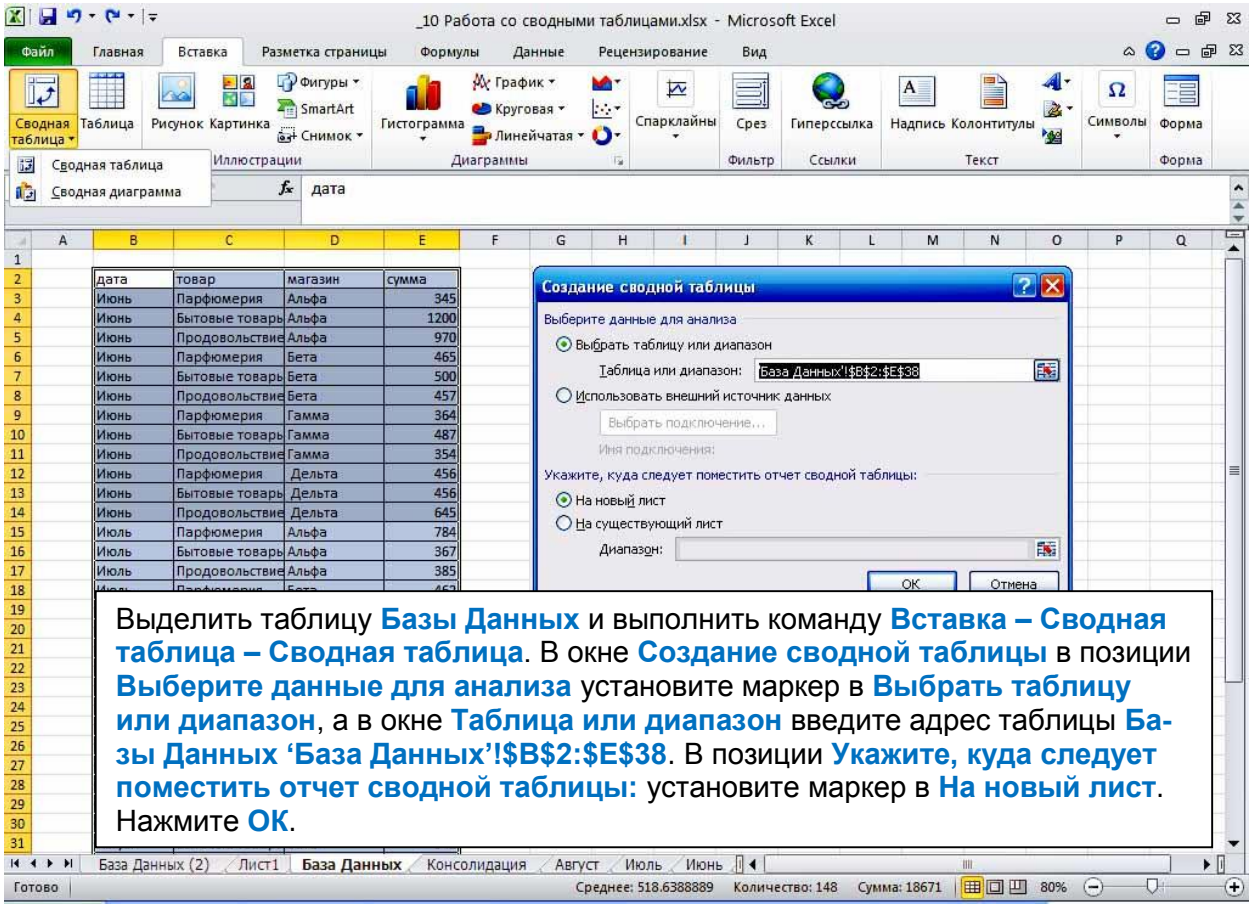
дата	товар	магазин	сумма
Июнь	Парфюмерия	Альфа	345
Июнь	Бытовые товары	Альфа	1200
Июнь	Продовольствие	Альфа	970
Июнь	Парфюмерия	Бета	465
Июнь	Бытовые товары	Бета	500
Июнь	Продовольствие	Бета	457
Июнь	Парфюмерия	Гамма	364
Июнь	Бытовые товары	Гамма	487
Июнь	Продовольствие	Гамма	354
Июнь	Парфюмерия	Дельта	456
Июнь	Бытовые товары	Дельта	456

Если количество листов с промежуточными таблицами более трех, как в нашем случае, то корректировать каждый раз формулу трудоемко и корректировка может привести к ошибке. Предлагается воспользоваться следующей формулой, нивелирующей эту сложность. Введите в ячейку **E3**:
=ИНДЕКС(ДВССЫЛ(B3&"!$B$2:$E$4");ПОИСКПОЗ(C3;ДВССЫЛ(B3&"!$A$2:$A$4");0);ПОИСКПОЗ(D3;ДВССЫЛ(B3&"!$B$1:$E$1");0)).
Скопируйте эту формулу в остальные ячейки таблиц. Как работают эти команды, используемые в формуле, предлагается разобраться самостоятельно, используя опцию **Справка Excel**.

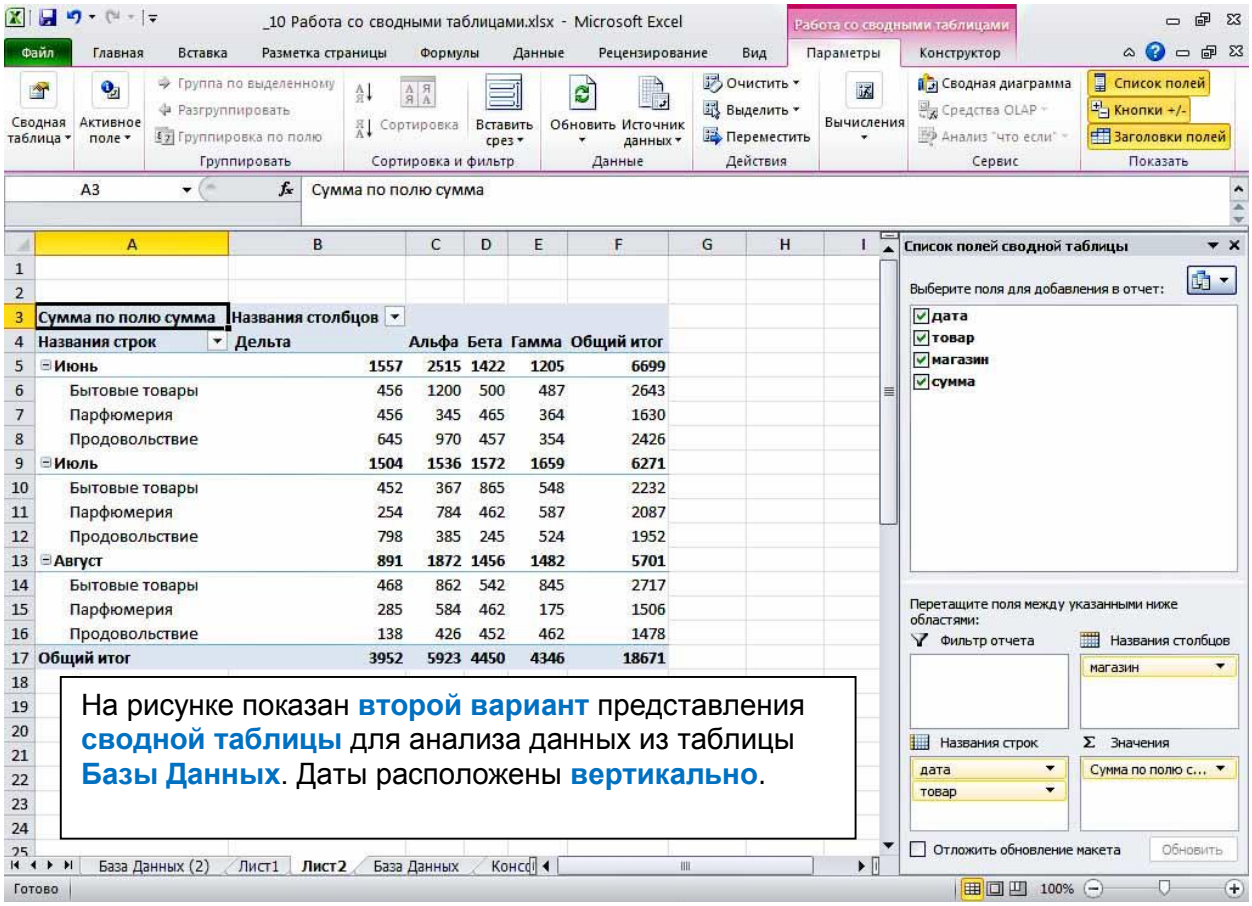


дата	товар	магазин	сумма
Июнь	Парфюмерия	Альфа	345
Июнь	Бытовые товары	Альфа	1200
Июнь	Продовольствие	Альфа	970
Июнь	Парфюмерия	Бета	465
Июнь	Бытовые товары	Бета	500
Июнь	Продовольствие	Бета	457
Июнь	Парфюмерия	Гамма	364
Июнь	Бытовые товары	Гамма	487
Июнь	Продовольствие	Гамма	354
Июнь	Парфюмерия	Дельта	456
Июнь	Бытовые товары	Дельта	456
Июнь	Продовольствие	Дельта	645
Июль	Парфюмерия	Альфа	784
Июль	Бытовые товары	Альфа	367
Июль	Продовольствие	Альфа	385
Июль	Парфюмерия	Бета	462
Июль	Бытовые товары	Бета	865
Июль	Продовольствие	Бета	245
Июль	Парфюмерия	Гамма	587
Июль	Бытовые товары	Гамма	548
Июль	Продовольствие	Гамма	524
Июль	Парфюмерия	Дельта	254
Июль	Бытовые товары	Дельта	452
Июль	Продовольствие	Дельта	798
Август	Парфюмерия	Альфа	584
Август	Бытовые товары	Альфа	862
Август	Продовольствие	Альфа	426
Август	Парфюмерия	Бета	462
Август	Бытовые товары	Бета	542

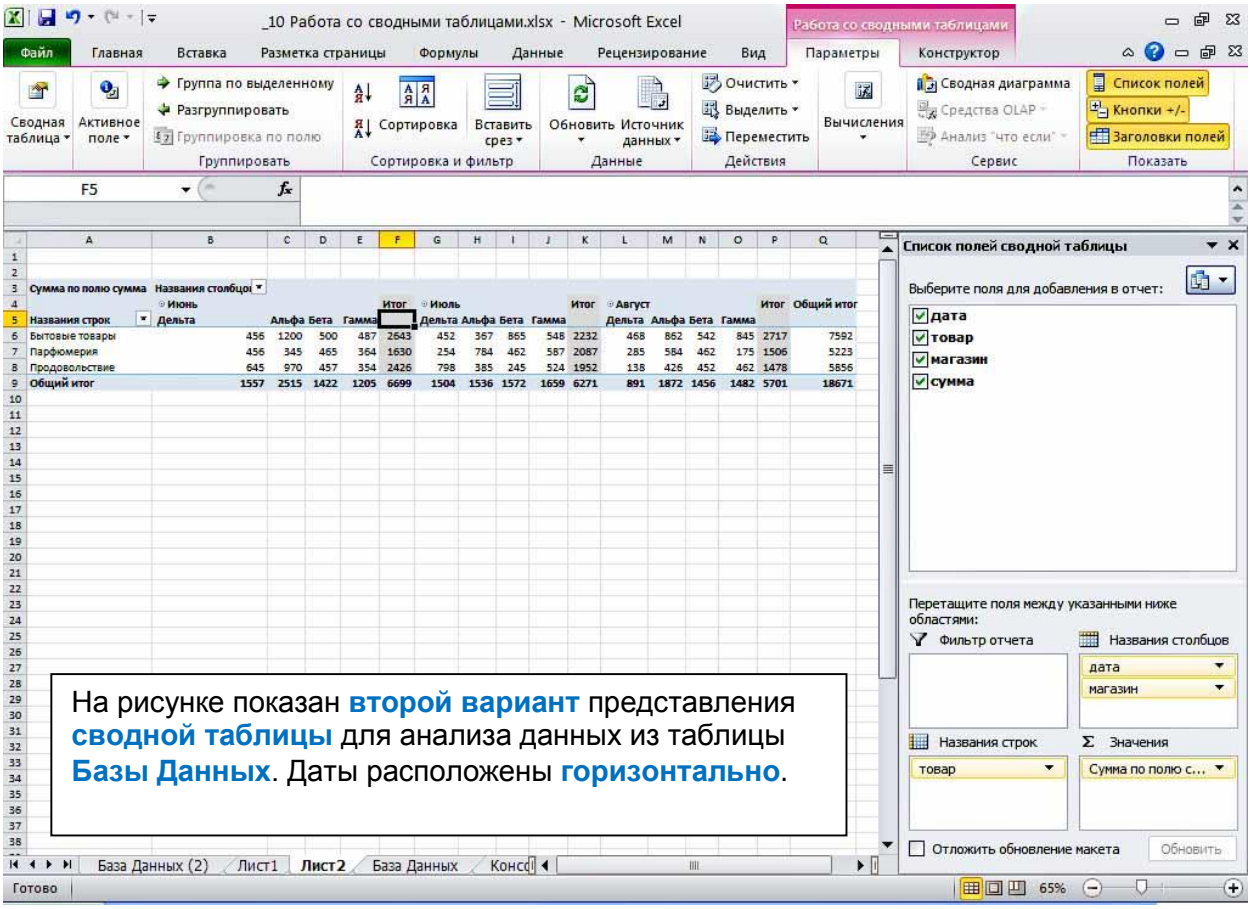
Полученную таблицу **Базы Данных**, созданную на основе таблиц с листов **Июнь**, **Июль** и **Август**, приведите к виду, представленному на рисунке.
Данная таблица может быть использована для построения сводной таблицы, необходимой для решения задач анализа данных. Рассмотрим несколько случаев.



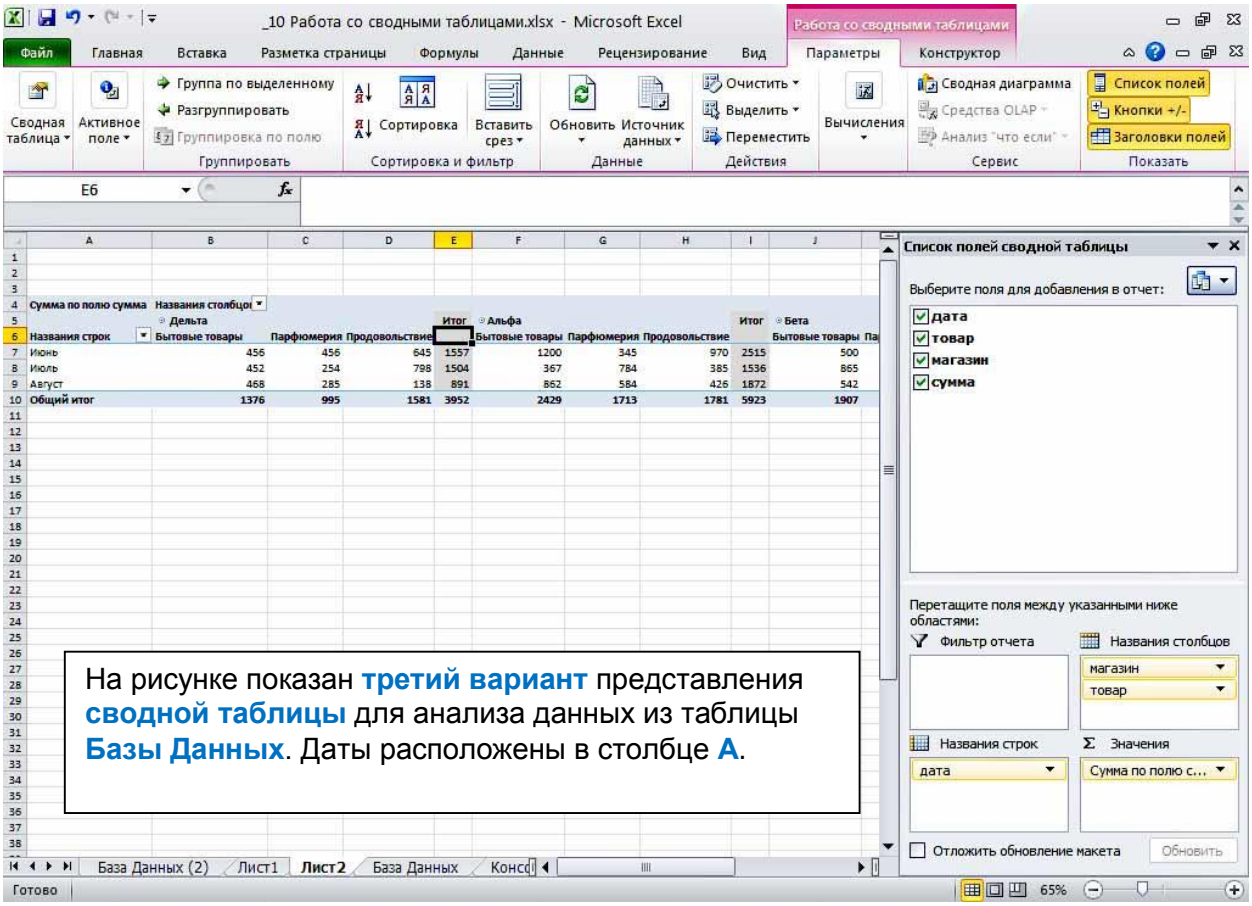
Выделить таблицу **Базы Данных** и выполнить команду **Вставка – Сводная таблица – Сводная таблица**. В окне **Создание сводной таблицы** в позиции **Выберите данные для анализа** установите маркер в **Выбрать таблицу или диапазон**, а в окне **Таблица или диапазон** введите адрес таблицы **Базы Данных 'База Данных'!$B$2:$E$38**. В позиции **Укажите, куда следует поместить отчет сводной таблицы:** установите маркер в **На новый лист**. Нажмите **ОК**.



На рисунке показан **второй вариант** представления **сводной таблицы** для анализа данных из таблицы **Базы Данных**. Даты расположены **вертикально**.



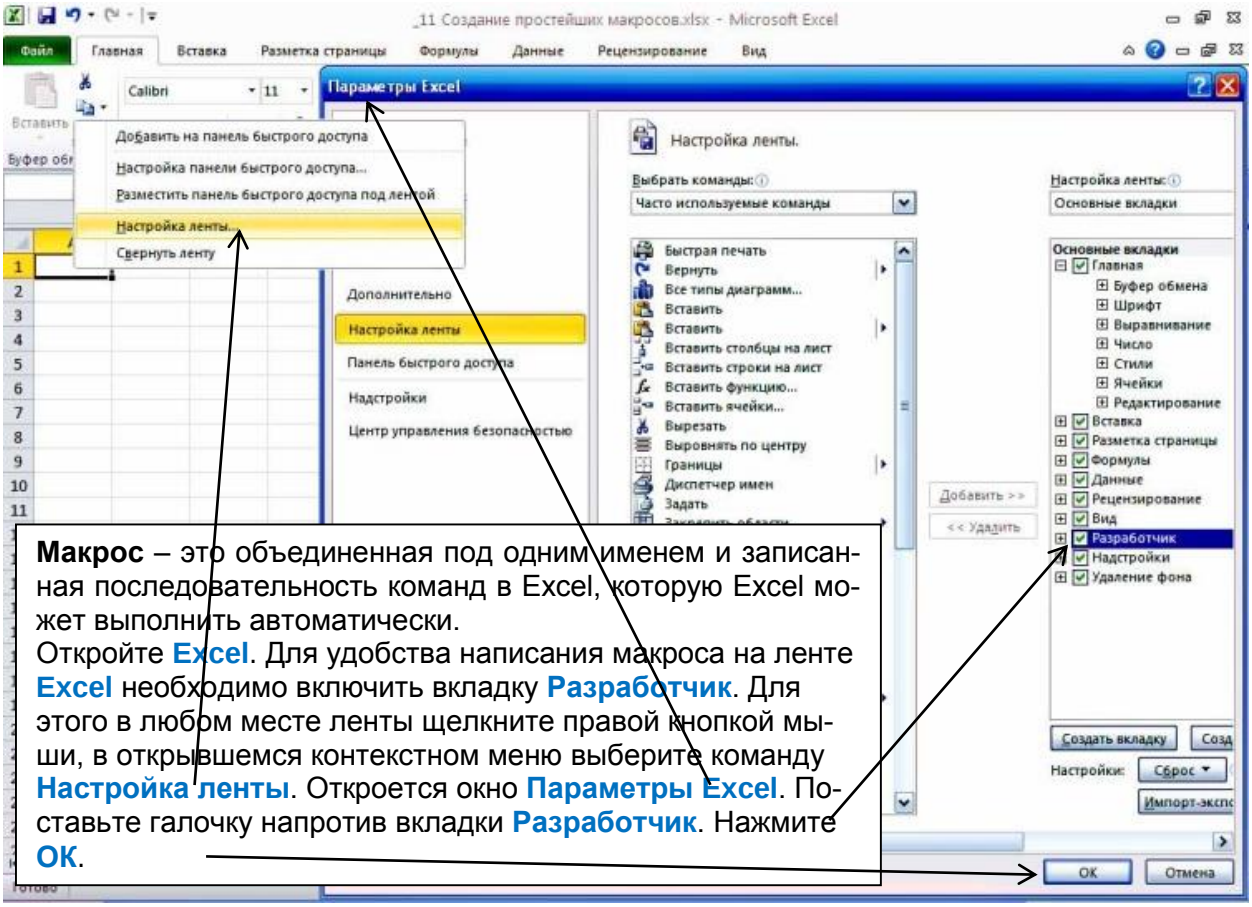
На рисунке показан **второй вариант** представления **сводной таблицы** для анализа данных из таблицы **Базы Данных**. Даты расположены **горизонтально**.



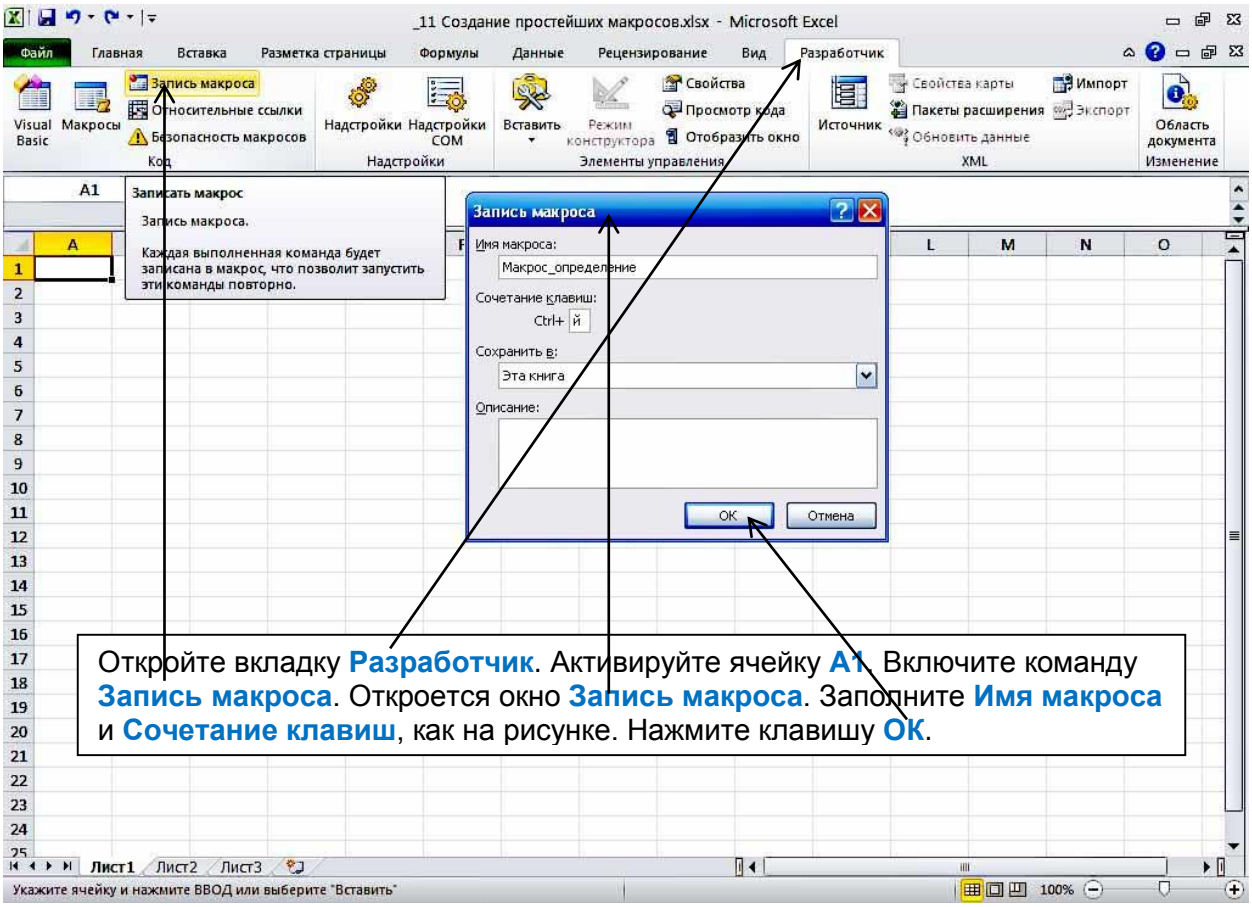
На рисунке показан **третий вариант** представления **сводной таблицы** для анализа данных из таблицы **Базы Данных**. Даты расположены в столбце **А**.

Полученные результаты предъявите преподавателю.

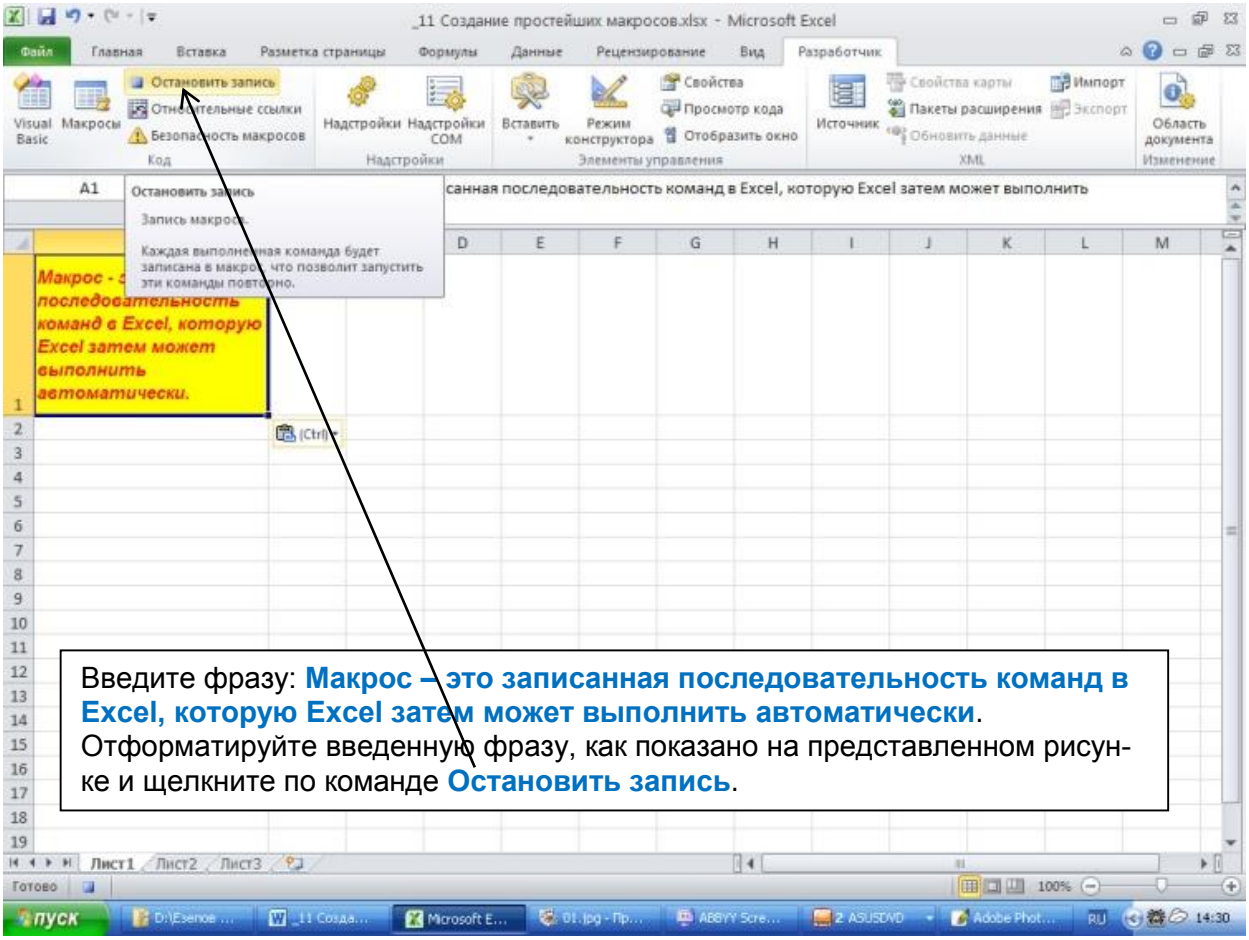
11. Создание простейших макросов



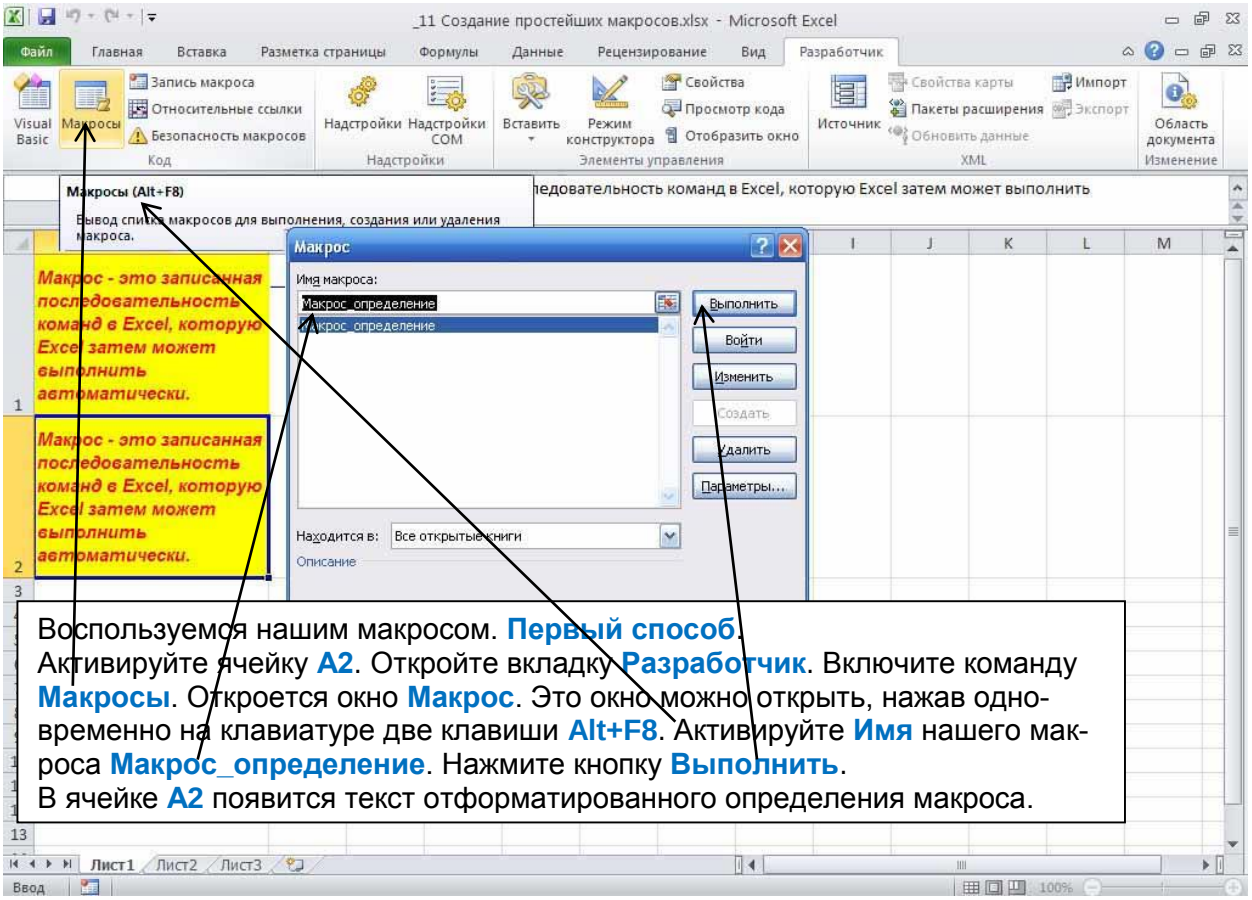
Макрос – это объединенная под одним именем и записанная последовательность команд в Excel, которую Excel может выполнить автоматически.
Откройте **Excel**. Для удобства написания макроса на ленте **Excel** необходимо включить вкладку **Разработчик**. Для этого в любом месте ленты щелкните правой кнопкой мыши, в открывшемся контекстном меню выберите команду **Настройка ленты**. Откроется окно **Параметры Excel**. Поставьте галочку напротив вкладки **Разработчик**. Нажмите **ОК**.



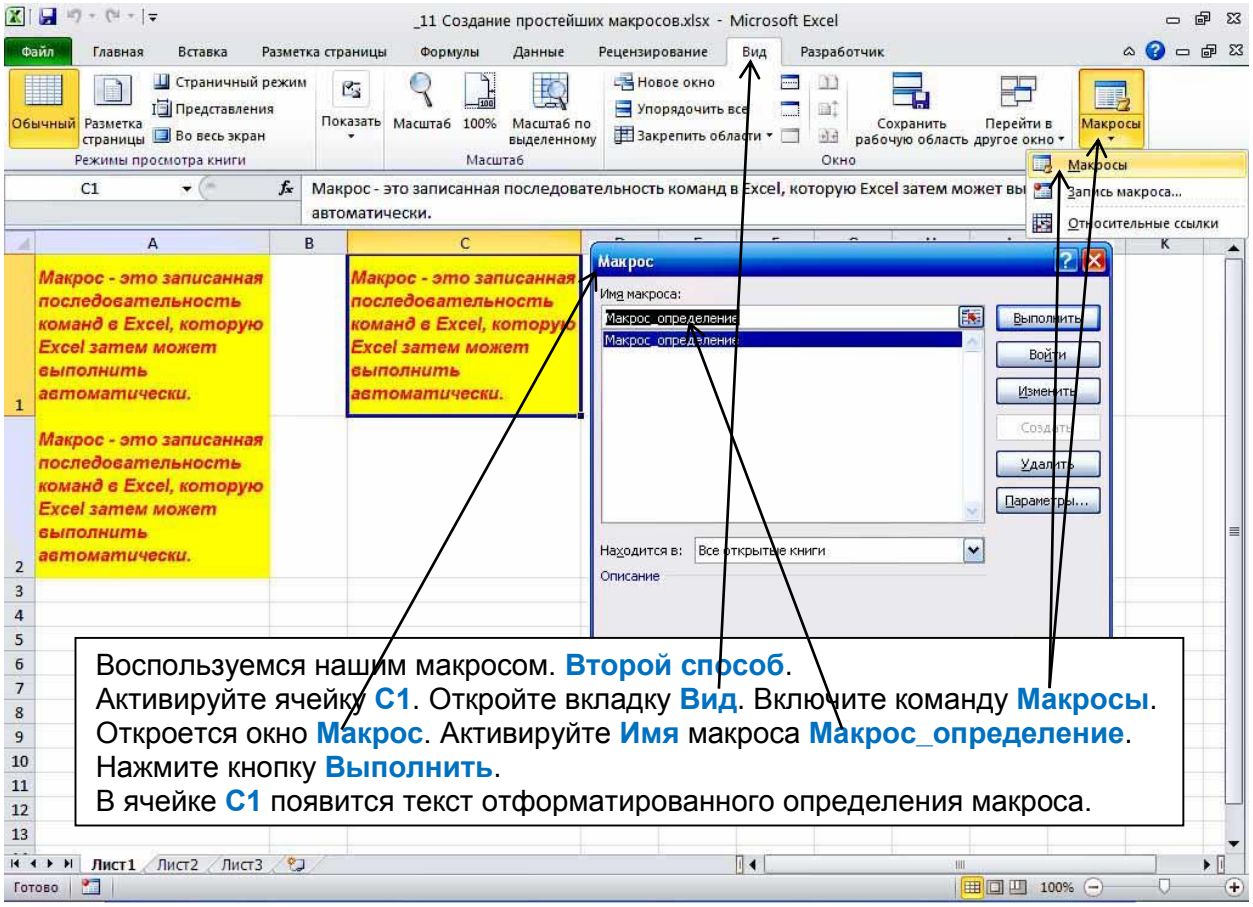
Откройте вкладку **Разработчик**. Активируйте ячейку **A1**. Включите команду **Запись макроса**. Откроется окно **Запись макроса**. Заполните **Имя макроса** и **Сочетание клавиш**, как на рисунке. Нажмите клавишу **ОК**.



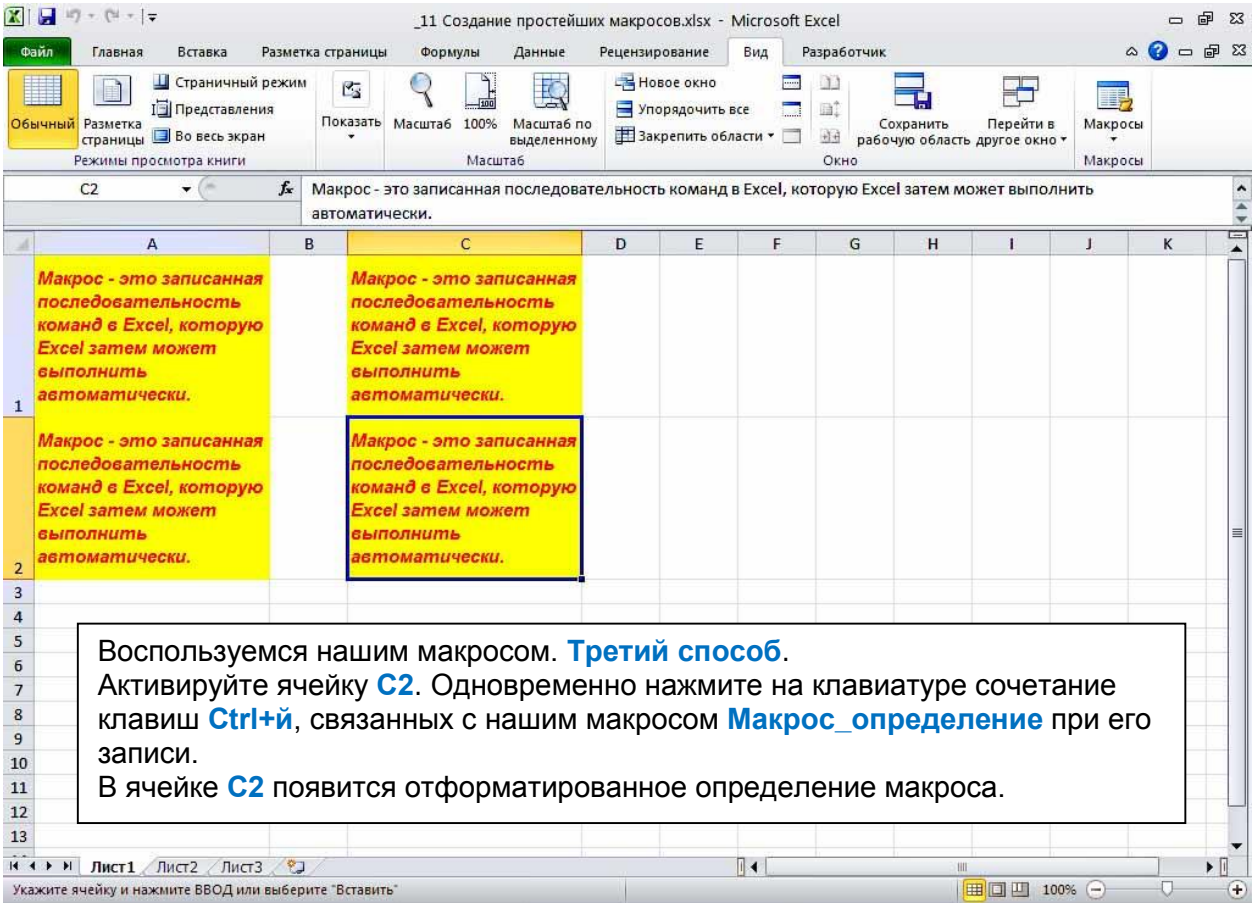
Введите фразу: **Макрос – это записанная последовательность команд в Excel, которую Excel затем может выполнить автоматически**. Отформатируйте введенную фразу, как показано на представленном рисунке и щелкните по команде **Остановить запись**.



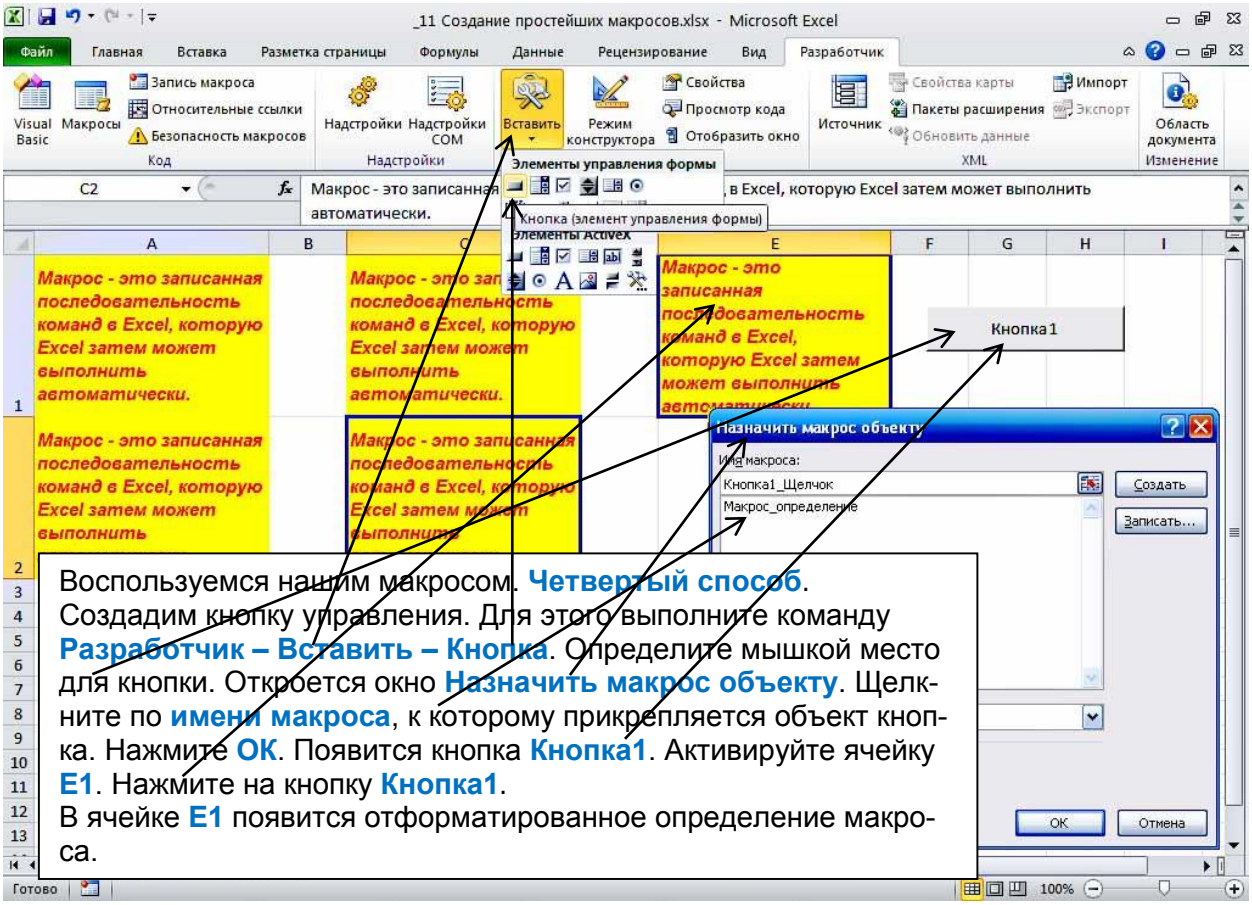
Воспользуемся нашим макросом. **Первый способ**.
Активируйте ячейку **A2**. Откройте вкладку **Разработчик**. Включите команду **Макросы**. Откроется окно **Макрос**. Это окно можно открыть, нажав одновременно на клавиатуре две клавиши **Alt+F8**. Активируйте **Имя** нашего макроса **Макрос_определение**. Нажмите кнопку **Выполнить**.
В ячейке **A2** появится текст отформатированного определения макроса.



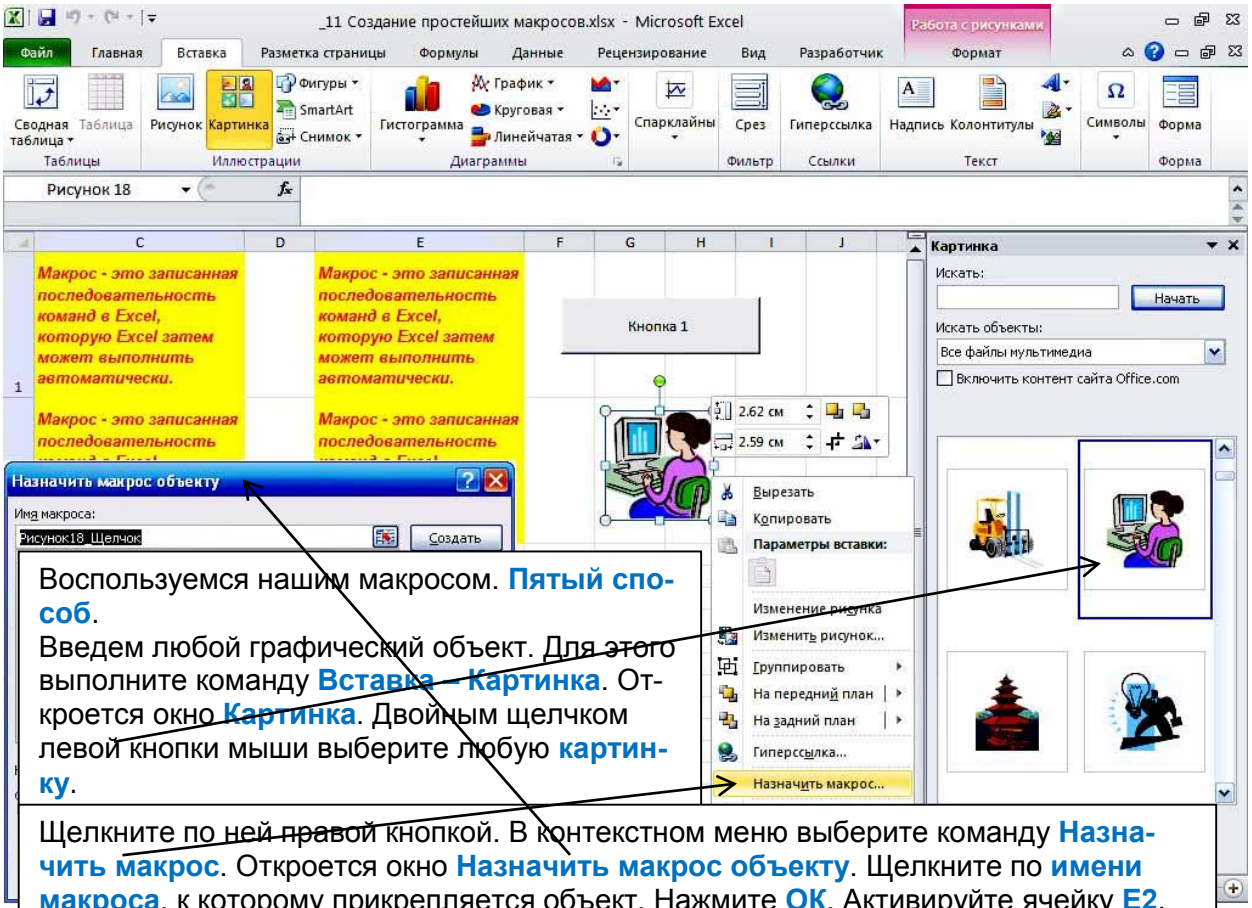
Воспользуемся нашим макросом. **Второй способ**.
Активируйте ячейку **C1**. Откройте вкладку **Вид**. Включите команду **Макросы**.
Откроется окно **Макрос**. Активируйте **Имя** макроса **Макрос_определение**.
Нажмите кнопку **Выполнить**.
В ячейке **C1** появится текст отформатированного определения макроса.



Воспользуемся нашим макросом. **Третий способ**.
Активируйте ячейку **C2**. Одновременно нажмите на клавиатуре сочетание клавиш **Ctrl+й**, связанных с нашим макросом **Макрос_определение** при его записи.
В ячейке **C2** появится отформатированное определение макроса.



Воспользуемся нашим макросом. **Четвертый способ**. Создадим кнопку управления. Для этого выполните команду **Разработчик – Вставить – Кнопка**. Определите мышкой место для кнопки. Откроется окно **Назначить макрос объекту**. Щелкните по **имени макроса**, к которому прикрепляется объект кнопка. Нажмите **ОК**. Появится кнопка **Кнопка1**. Активируйте ячейку **E1**. Нажмите на кнопку **Кнопка1**.
В ячейке **E1** появится отформатированное определение макроса.



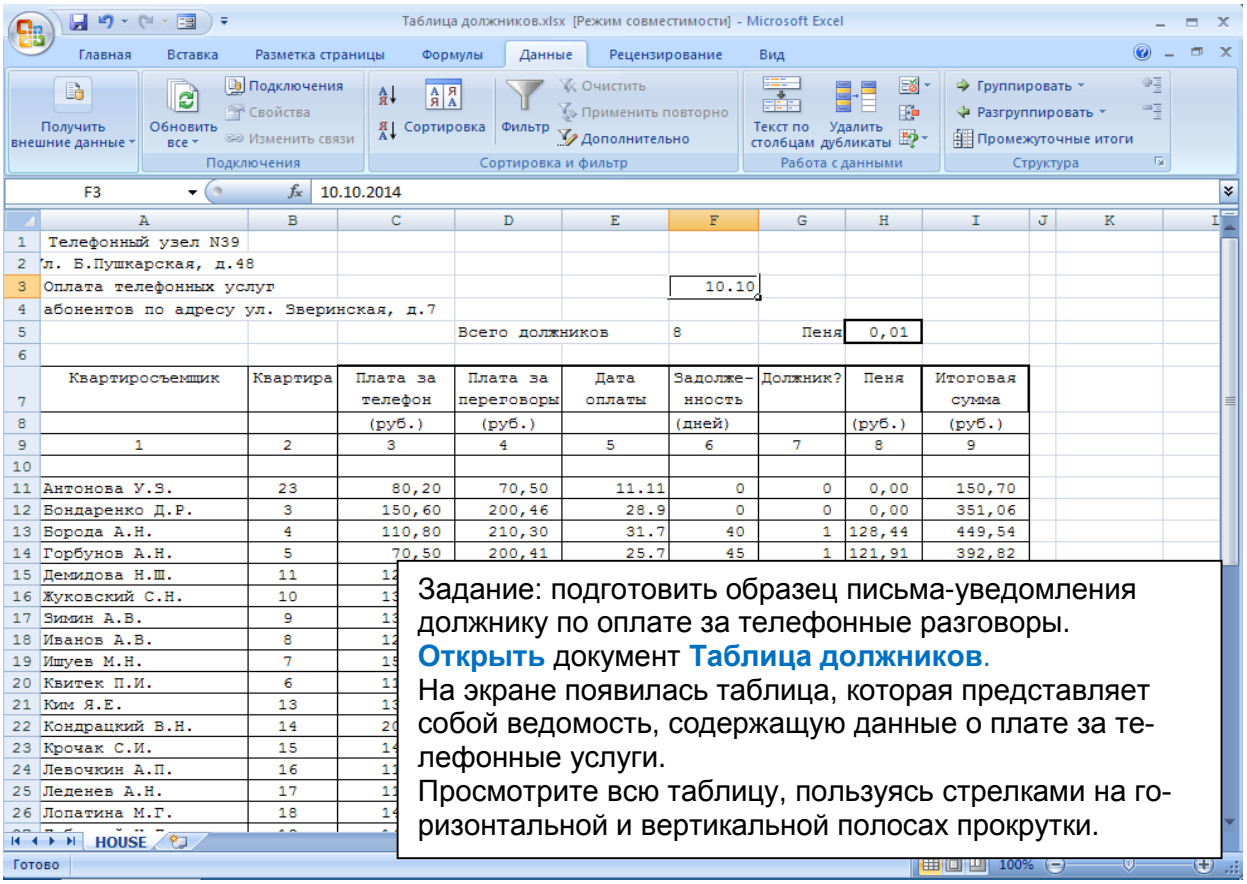
Воспользуемся нашим макросом. **Пятый способ**.
Введем любой графический объект. Для этого выполните команду **Вставка – Картинка**. Откроется окно **Картинка**. Двойным щелчком левой кнопки мыши выберите любую **картинку**.

Щелкните по ней правой кнопкой. В контекстном меню выберите команду **Назначить макрос**. Откроется окно **Назначить макрос объекту**. Щелкните по **имени макроса**, к которому прикрепляется объект. Нажмите **ОК**. Активируйте ячейку **E2**. Нажмите по картинке.
В ячейке **E2** появится отформатированное определение макроса.

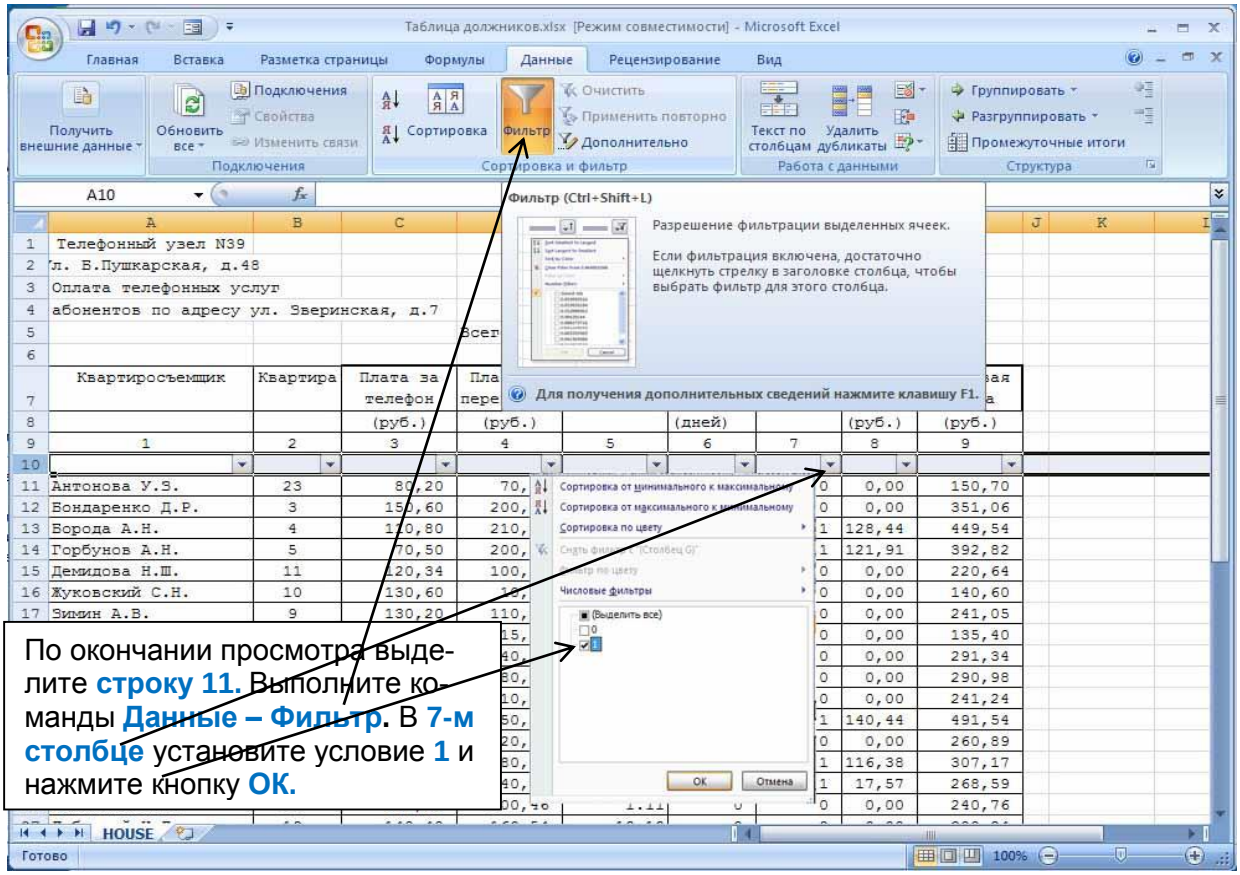
12. Обработка массовых отправлений

Откройте программу Excel и наберите данные, представленные ниже:

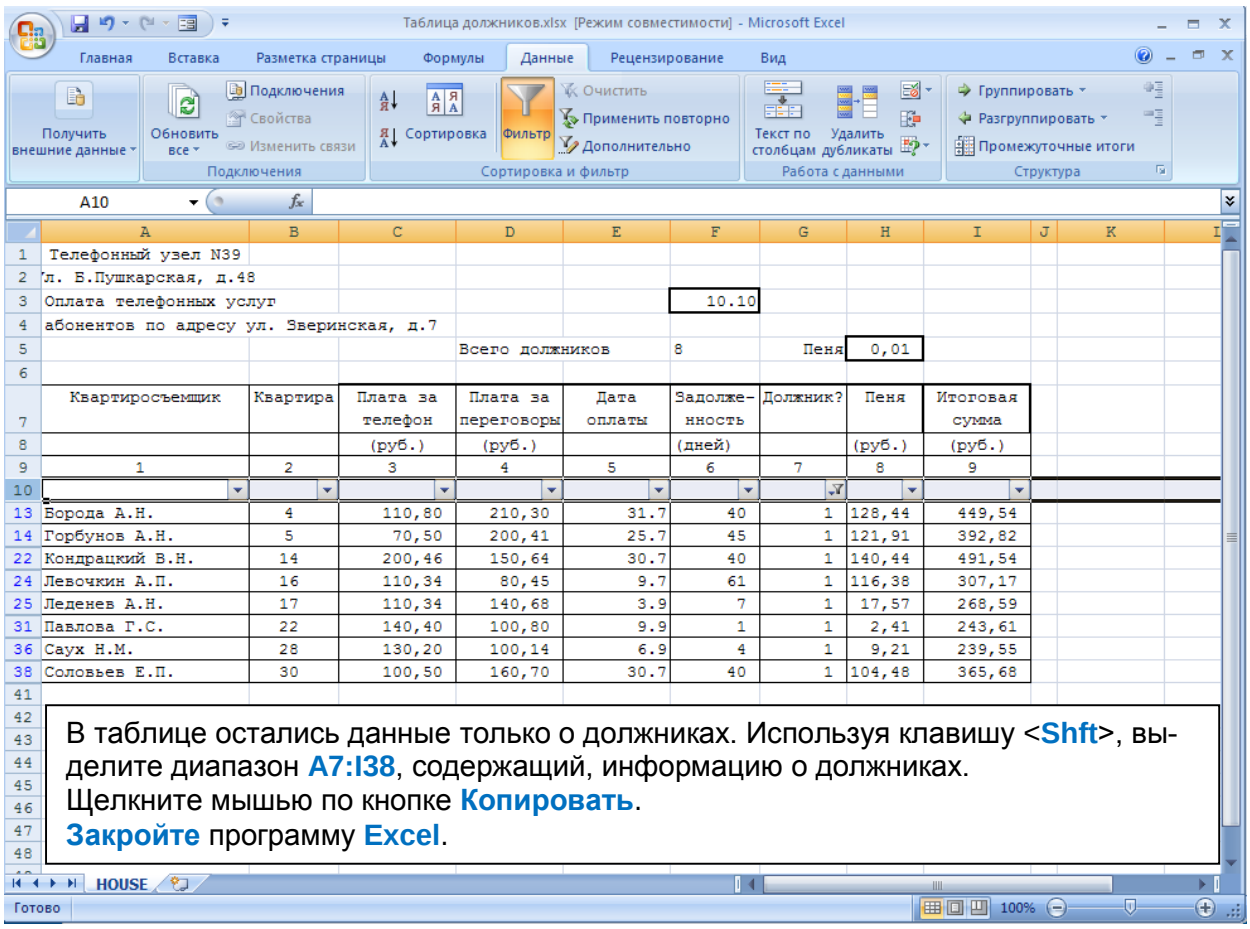
Телефонный узел N39								
Ул. Б.Пушкарская, д.48								
Оплата телефонных услуг					10.10			
абонентов по адресу ул. Зверинская, д.7								
			Всего должников		8	Пеня	0.01	
Квартиросъемщик	Квартира	Плата за телефон	Плата за переговоры	Дата оплаты	Задолжен-ность	Должник?	Пеня	Итоговая сумма
		(руб.)	(руб.)		(дней)		(руб.)	(руб.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Антонова У.З.	23	80.20	70.50	11.11	0	0	0.00	150.70
Бондаренко Д.Р.	3	150.60	200.46	28.9	0	0	0.00	351.06
Борода А.Н.	4	110.80	210.30	31.7	40	1	128.44	449.54
Горбунов А.Н.	5	70.50	200.41	25.7	45	1	121.91	392.82
Демидова Н.Ш.	11	120.34	100.30	30.9	0	0	0.00	220.64
Жуковский С.Н.	10	130.60	10.00	30.9	0	0	0.00	140.60
Зимин А.В.	9	130.20	110.85	1.10	0	0	0.00	241.05
Иванов А.В.	8	120.40	15.00	30.9	0	0	0.00	135.40
Ишуев М.Н.	7	150.54	140.80	6.11	0	0	0.00	291.34
Квитек П.И.	6	110.38	180.60	28.10	0	0	0.00	290.98
Ким Я.Е.	13	130.68	110.56	10.10	0	0	0.00	241.24
Кондрацкий В.Н.	14	200.46	150.64	30.7	40	1	140.44	491.54
Крочак С.И.	15	140.44	120.45	10.10	0	0	0.00	260.89
Левочкин А.П.	16	110.34	80.45	9.7	61	1	116.38	307.17
Леденев А.Н.	17	110.34	140.68	3.9	7	1	17.57	268.59
Лопатина М.Г.	18	140.30	100.46	1.11	0	0	0.00	240.76
Любовный Н.Д.	19	140.40	160.54	10.10	0	0	0.00	300.94
Миронов Т.О.	12	120.36	140.84	29.12	0	0	0.00	261.20
Михайлов Б.М.	20	120.38	190.64	2.10	0	0	0.00	311.02
Островский А.Н.	21	110.40	12.00	1.10	0	0	0.00	122.40
Павлова Г.С.	22	140.40	100.80	9.9	1	1	2.41	243.61
Петров С.Ф.	24	140.36	17.00	12.10	0	0	0.00	157.36
Плавко А.Н.	25	120.46	110.85	1.10	0	0	0.00	231.31
Раменский С.М.	26	120.40	150.80	11.9	0	0	0.00	271.20
Робсон П.Н.	27	120.60	10.00	3.10	0	0	0.00	130.60
Саух Н.М.	28	130.20	100.14	6.9	4	1	9.21	239.55
Свида О.М.	29	110.42	90.80	10.10	0	0	0.00	201.22
Соловьев Е.П.	30	100.50	160.70	30.7	40	1	104.48	365.68
Федоренко И.Щ.	2	120.70	160.40	20.9	0	0	0.00	281.10
Цветаева К.Г.	1	150.60	200.46	28.9	0	0	0.00	351.06

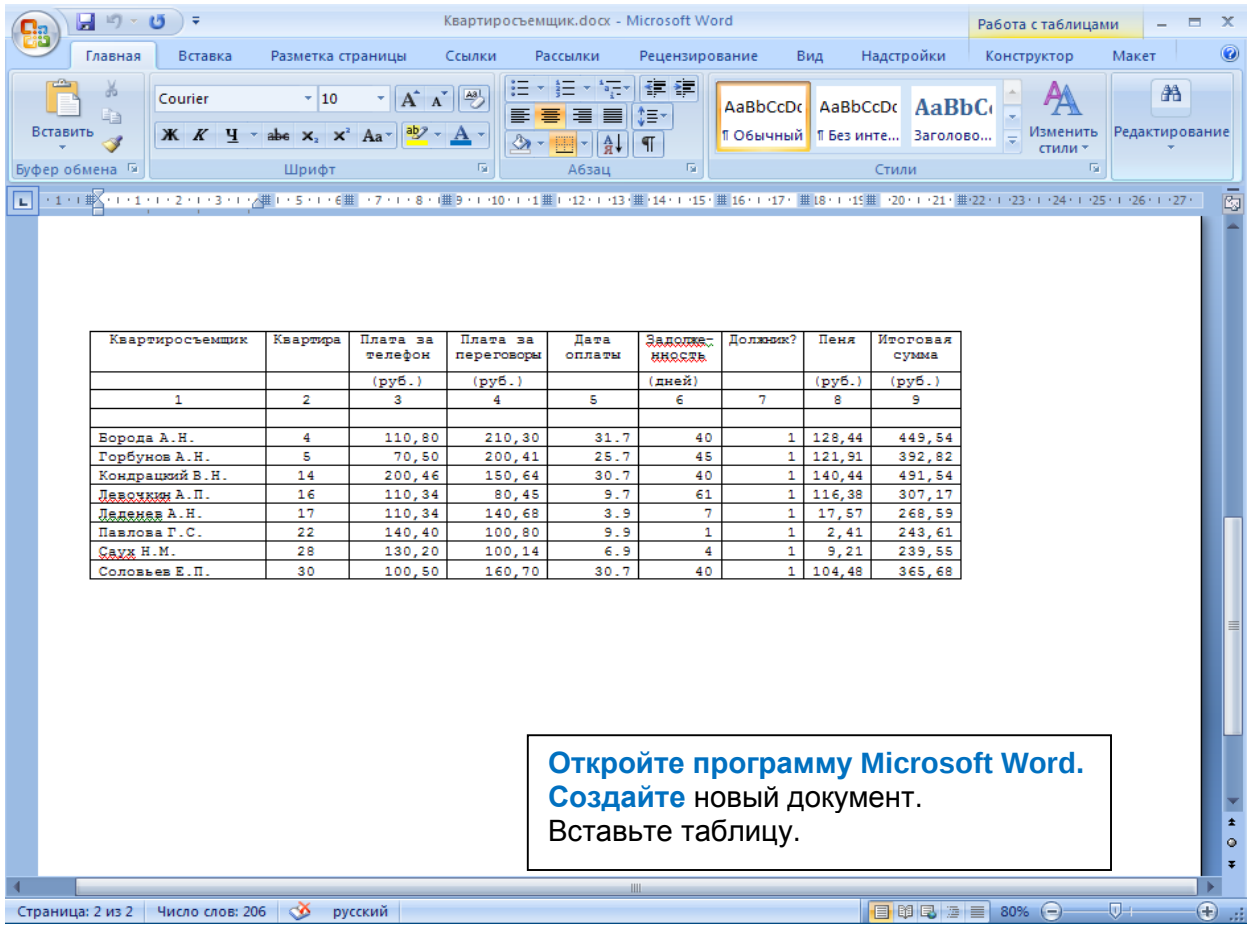


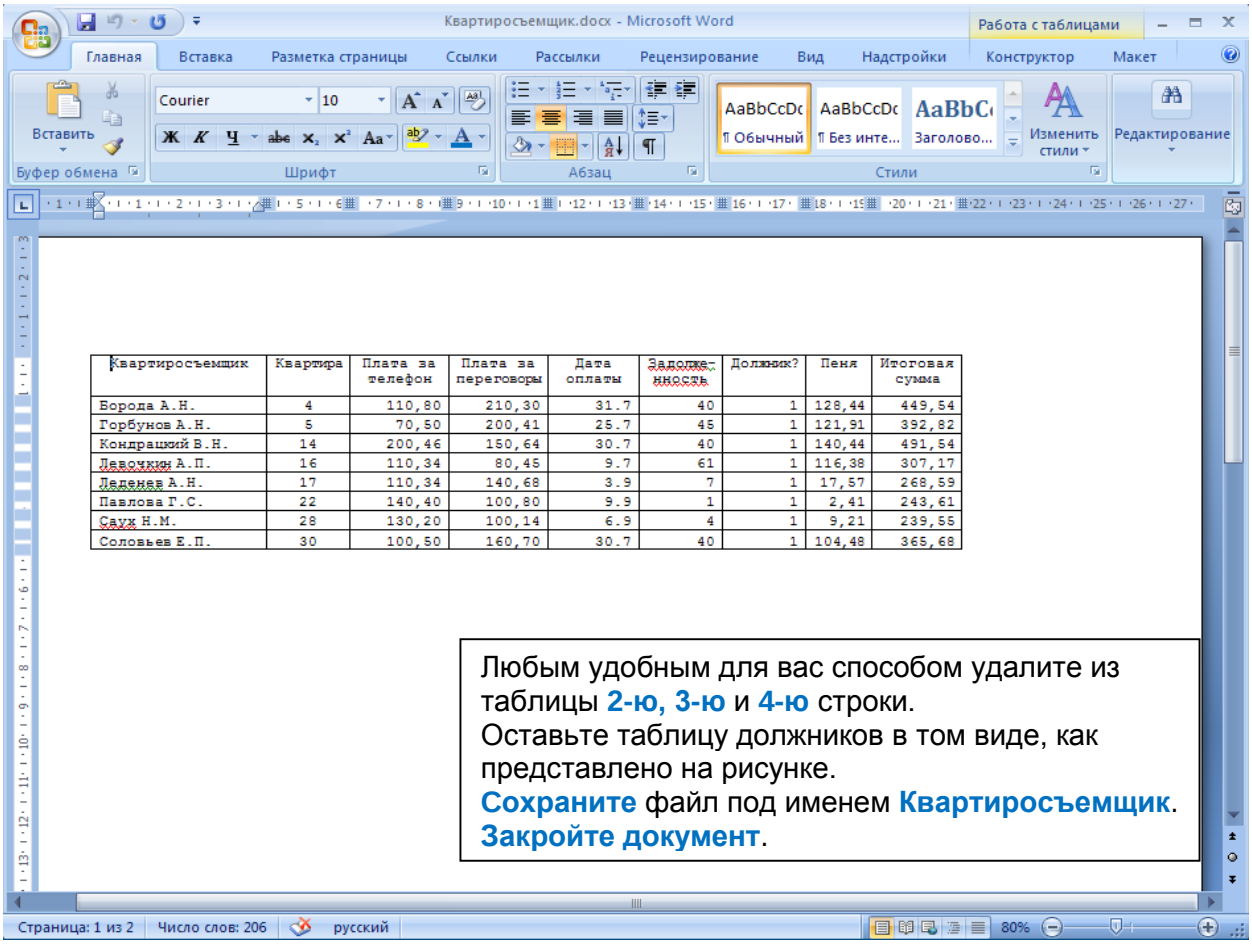
Задание: подготовить образец письма-уведомления должнику по оплате за телефонные разговоры.
Открыть документ **Таблица должников**.
На экране появилась таблица, которая представляет собой ведомость, содержащую данные о плате за телефонные услуги.
Просмотрите всю таблицу, пользуясь стрелками на горизонтальной и вертикальной полосах прокрутки.



По окончании просмотра выделите **строку 11.** Выполните команды **Данные – Фильтр**. В **7-м столбце** установите условие **1** и нажмите кнопку **ОК.**

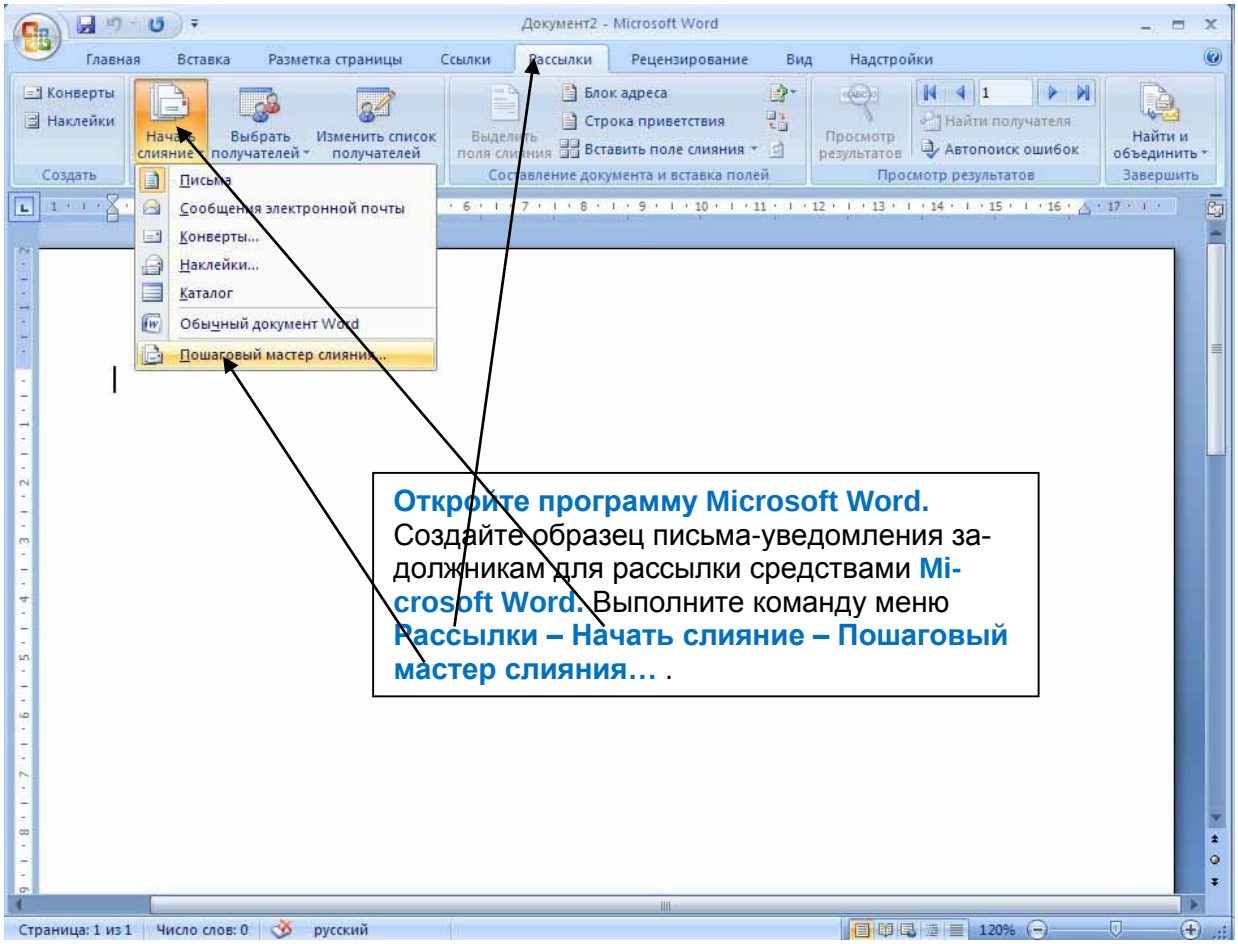

Таблица должников.xlsx [Режим совместимости] - Microsoft Excel
Главная
Вставка
Разметка страницы
Формулы
Данные
Рецензирование
Вид
Получить внешние данные
Обновить все
Подключения
Свойства
Изменить связи
Сортировка
Фильтр
Очистить
Применить повторно
Дополнительно
Текст по столбцам
Удалить дубликаты
Группировать
Разгруппировать
Промежуточные итоги
Подключения
Сортировка и фильтр
Работа с данными
Структура
A10
Телефонный узел N39
л. Б.Пушкарская, д.48
Оплата телефонных услуг
абонентов по адресу ул. Зверинская, д.7
10.10
Всего должников
8
Пеня
0,01
Квартиросъемщик
Квартира
Плата за телефон
Плата за переговоры
Дата оплаты
Задолженность
Должник?
Пеня
Итоговая сумма
(руб.)
(руб.)
(дней)
(руб.)
(руб.)
1
2
3
4
5
6
7
8
9
Борода А.Н. 4 110,80 210,30 31.7 40 1 128,44 449,54
Горбунов А.Н. 5 70,50 200,41 25.7 45 1 121,91 392,82
Кондрацкий В.Н. 14 200,46 150,64 30.7 40 1 140,44 491,54
Левочкин А.П. 16 110,34 80,45 9.7 61 1 116,38 307,17
Леденев А.Н. 17 110,34 140,68 3.9 7 1 17,57 268,59
Павлова Г.С. 22 140,40 100,80 9.9 1 1 2,41 243,61
Саух Н.М. 28 130,20 100,14 6.9 4 1 9,21 239,55
Соловьев Е.П. 30 100,50 160,70 30.7 40 1 104,48 365,68
В таблице остались данные только о должниках. Используя клавишу <Shft>, выделите диапазон A7:I38, содержащий, информацию о должниках.
Щелкните мышью по кнопке Копировать.
Закройте программу Excel.
HOUSE
Готово
100%


Квартиросъемщик.docx - Microsoft Word
Работа с таблицами
Главная
Вставка
Разметка страницы
Ссылки
Рассылки
Рецензирование
Вид
Надстройки
Конструктор
Макет
Вставить
Courier
10
Буфер обмена
Шрифт
Абзац
Стили
Редактирование
Квартиросъемщик Квартира Плата за телефон Плата за переговоры Дата оплаты Задолженность Должник? Пеня Итоговая сумма
(руб.) (руб.) (дней) (руб.) (руб.)
1 2 3 4 5 6 7 8 9
Борода А.Н. 4 110,80 210,30 31.7 40 1 128,44 449,54
Горбунов А.Н. 5 70,50 200,41 25.7 45 1 121,91 392,82
Кондрацкий В.Н. 14 200,46 150,64 30.7 40 1 140,44 491,54
Левочкин А.П. 16 110,34 80,45 9.7 61 1 116,38 307,17
Леденев А.Н. 17 110,34 140,68 3.9 7 1 17,57 268,59
Павлова Г.С. 22 140,40 100,80 9.9 1 1 2,41 243,61
Саух Н.М. 28 130,20 100,14 6.9 4 1 9,21 239,55
Соловьев Е.П. 30 100,50 160,70 30.7 40 1 104,48 365,68
Откройте программу Microsoft Word.
Создайте новый документ.
Вставьте таблицу.
Страница: 2 из 2
Число слов: 206
русский
80%

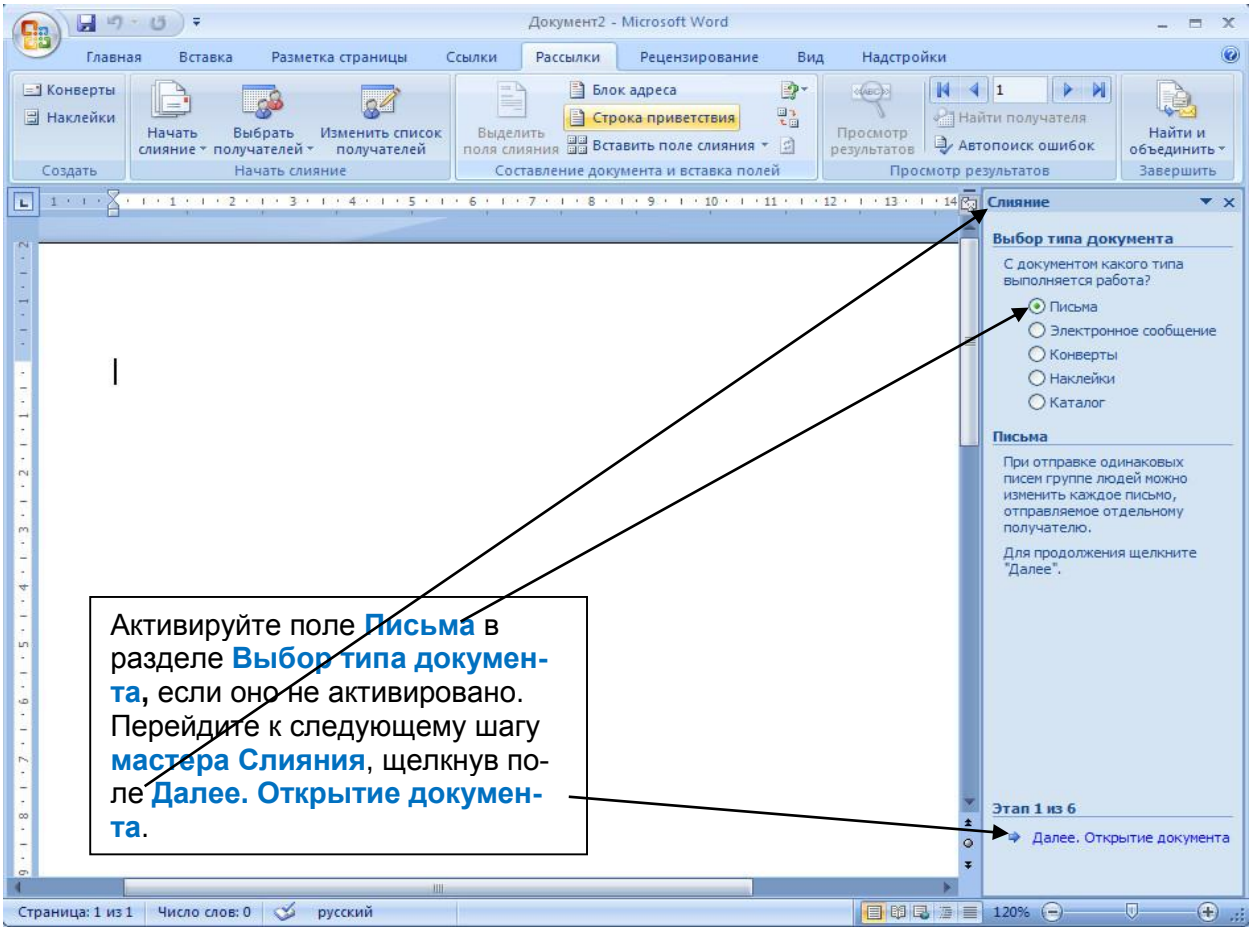


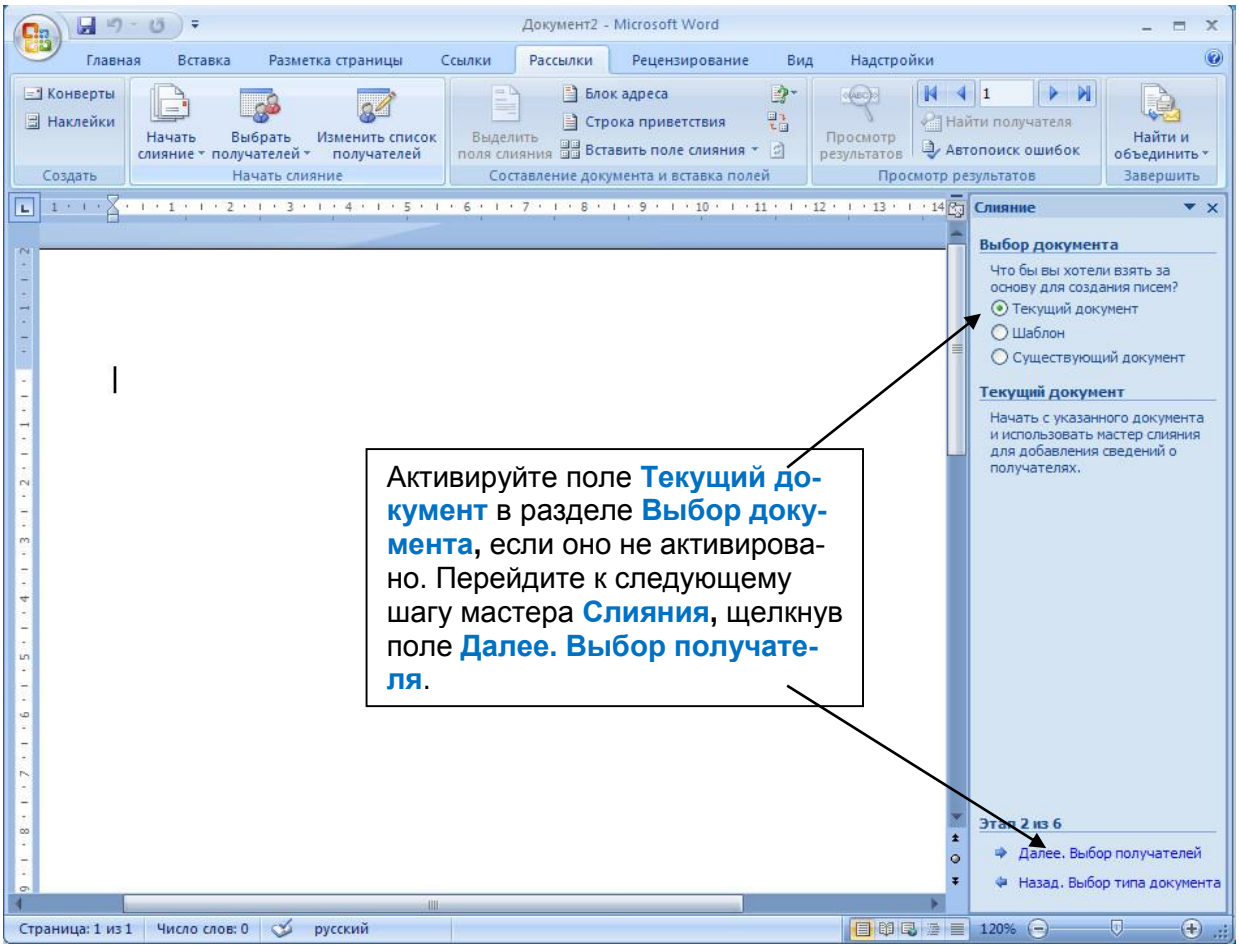
Квартиросъемщик	Квартира	Плата за телефон	Плата за переговоры	Дата оплаты	Задолженность	Должник?	Пеня	Итоговая сумма
Борода А.Н.	4	110,80	210,30	31.7	40	1	128,44	449,54
Горбунов А.Н.	5	70,50	200,41	25.7	45	1	121,91	392,82
Кондрацкий В.Н.	14	200,46	150,64	30.7	40	1	140,44	491,54
Левочкин А.П.	16	110,34	80,45	9.7	61	1	116,38	307,17
Леденев А.Н.	17	110,34	140,68	3.9	7	1	17,57	268,59
Павлова Г.С.	22	140,40	100,80	9.9	1	1	2,41	243,61
Саук Н.М.	28	130,20	100,14	6.9	4	1	9,21	239,55
Соловьев Е.П.	30	100,50	160,70	30.7	40	1	104,48	365,68

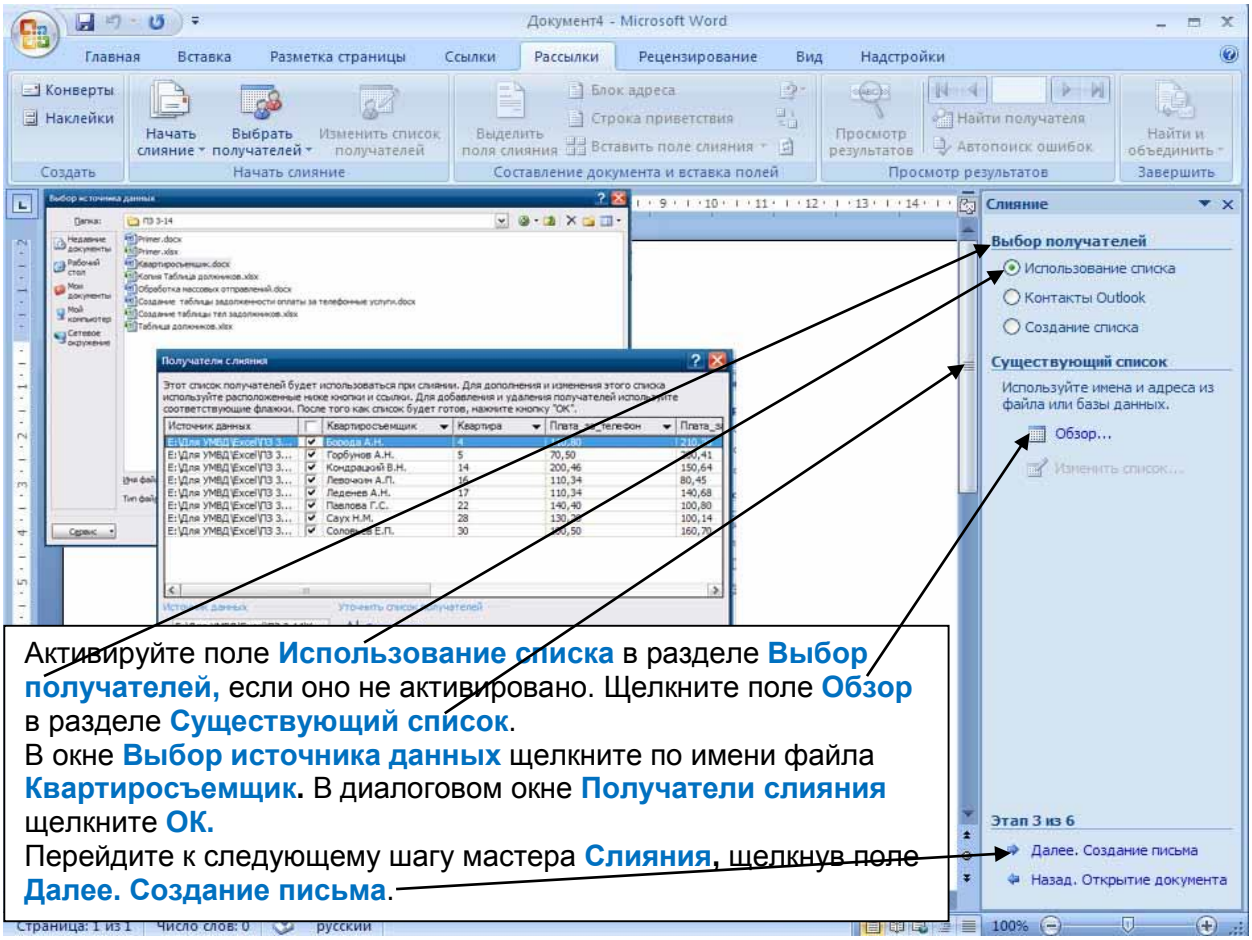
Любым удобным для вас способом удалите из таблицы **2-ю, 3-ю** и **4-ю** строки.
Оставьте таблицу должников в том виде, как представлено на рисунке.
Сохраните файл под именем **Квартиросъемщик**.
Закройте документ.



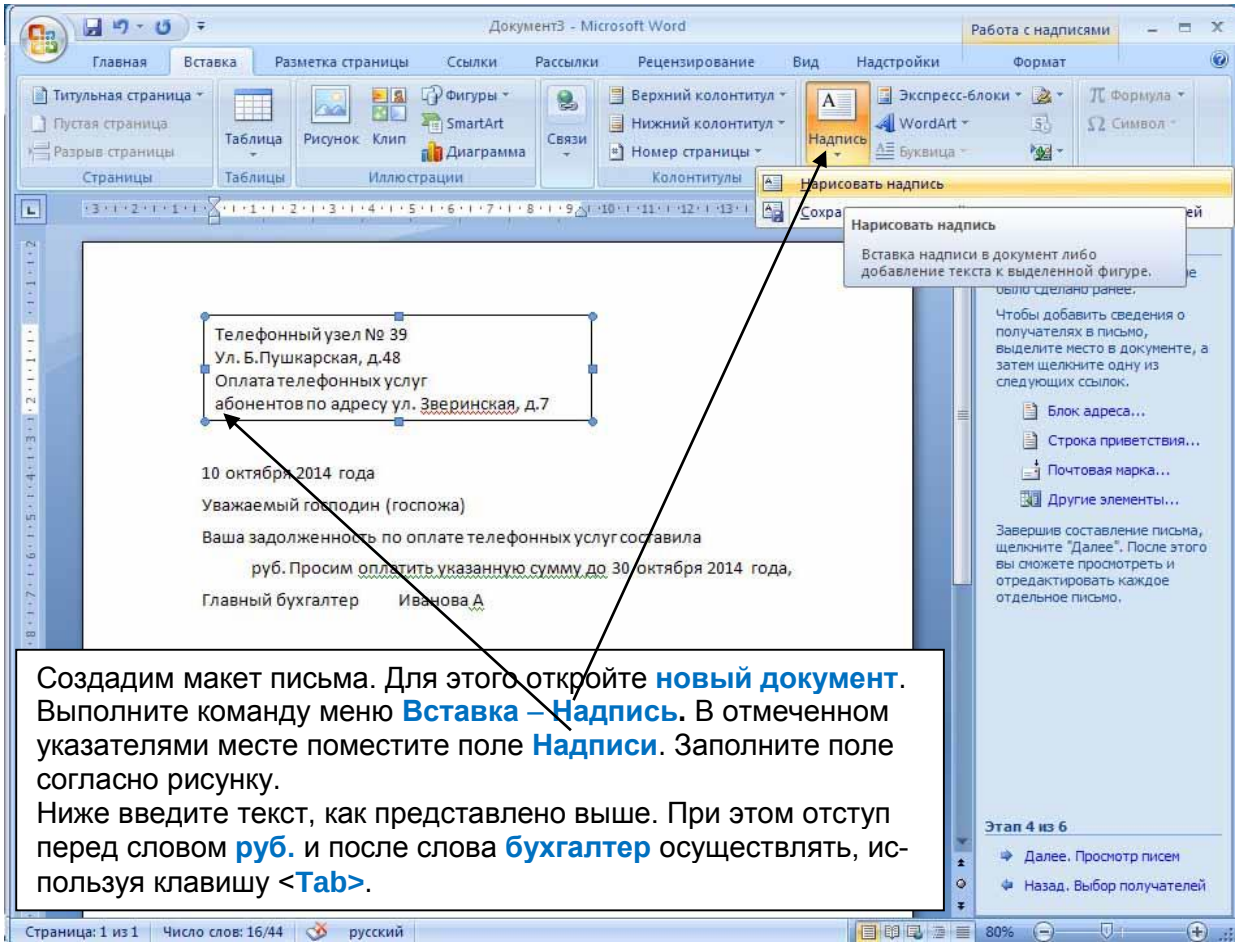
Откройте программу Microsoft Word.
Создайте образец письма-уведомления задолжникам для рассылки средствами **Microsoft Word.** Выполните команду меню **Рассылки – Начать слияние – Пошаговый мастер слияния…** .


Документ2 - Microsoft Word
Главная
Вставка
Разметка страницы
Ссылки
Рассылки
Рецензирование
Вид
Надстройки
Конверты
Наклейки
Начать слияние
Выбрать получателей
Изменить список получателей
Создать
Начать слияние
Блок адреса
Строка приветствия
Вставить поле слияния
Выделить поля слияния
Составление документа и вставка полей
Просмотр результатов
Найти получателя
Автопоиск ошибок
Найти и объединить
Завершить
Слияние
Выбор типа документа
С документом какого типа выполняется работа?
Письма
Электронное сообщение
Конверты
Наклейки
Каталог
Письма
При отправке одинаковых писем группе людей можно изменить каждое письмо, отправляемое отдельному получателю.
Для продолжения щелкните "Далее".
Этап 1 из 6
Далее. Открытие документа
Активируйте поле Письма в разделе Выбор типа документа, если оно не активировано. Перейдите к следующему шагу мастера Слияния, щелкнув поле Далее. Открытие документа.
Страница: 1 из 1
Число слов: 0
русский
120%

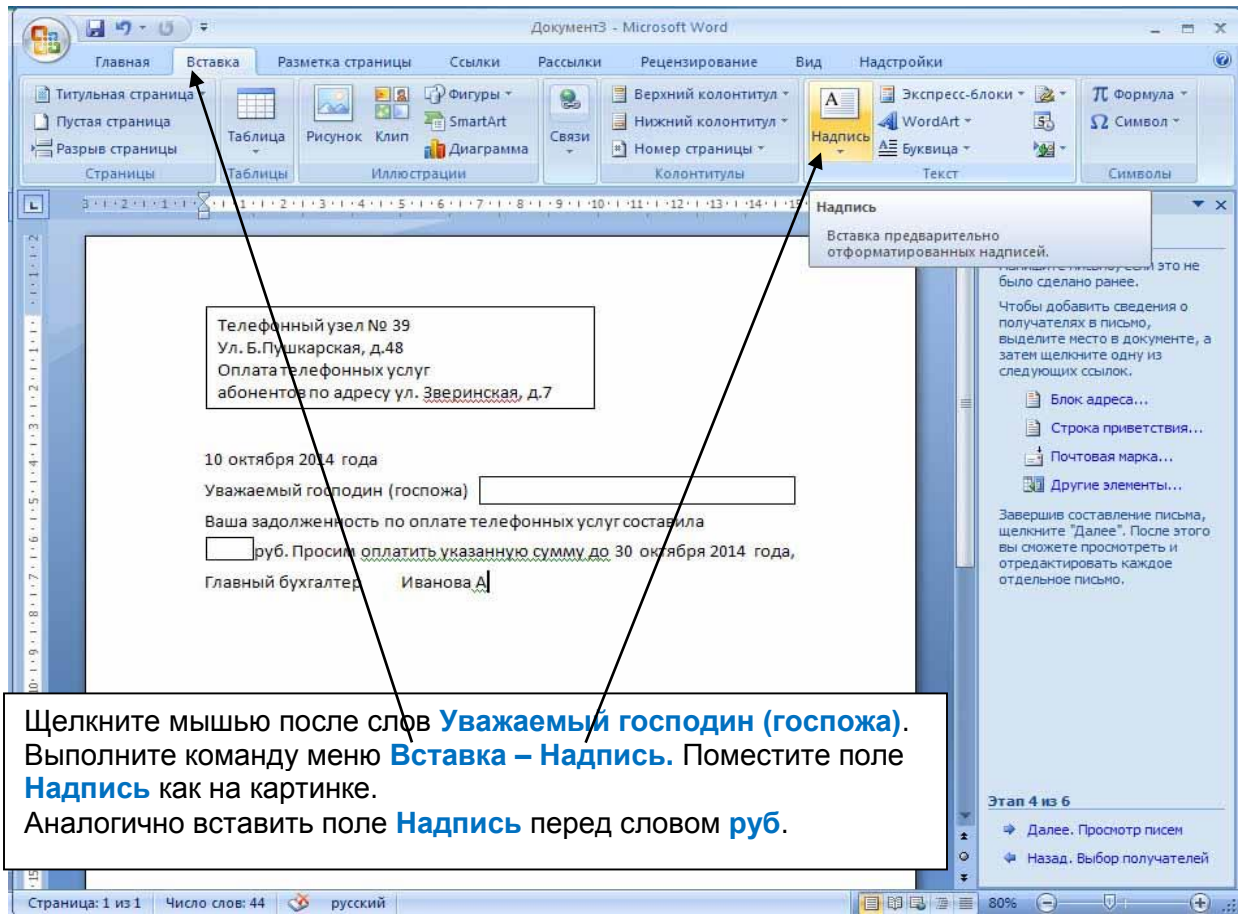

Документ2 - Microsoft Word
Главная
Вставка
Разметка страницы
Ссылки
Рассылки
Рецензирование
Вид
Надстройки
Конверты
Наклейки
Начать слияние
Выбрать получателей
Изменить список получателей
Создать
Начать слияние
Блок адреса
Строка приветствия
Вставить поле слияния
Выделить поля слияния
Составление документа и вставка полей
Просмотр результатов
Найти получателя
Автопоиск ошибок
Найти и объединить
Завершить
Слияние
Выбор документа
Что бы вы хотели взять за основу для создания писем?
Текущий документ
Шаблон
Существующий документ
Текущий документ
Начать с указанного документа и использовать мастер слияния для добавления сведений о получателях.
Этап 2 из 6
Далее. Выбор получателей
Назад. Выбор типа документа
Активируйте поле Текущий документ в разделе Выбор документа, если оно не активировано. Перейдите к следующему шагу мастера Слияния, щелкнув поле Далее. Выбор получателя.
Страница: 1 из 1
Число слов: 0
русский
120%



Активируйте поле **Использование списка** в разделе **Выбор получателей,** если оно не активировано. Щелкните поле **Обзор** в разделе **Существующий список**.
В окне **Выбор источника данных** щелкните по имени файла **Квартиросъемщик.** В диалоговом окне **Получатели слияния** щелкните **ОК.**
Перейдите к следующему шагу мастера **Слияния,** щелкнув поле **Далее. Создание письма**.

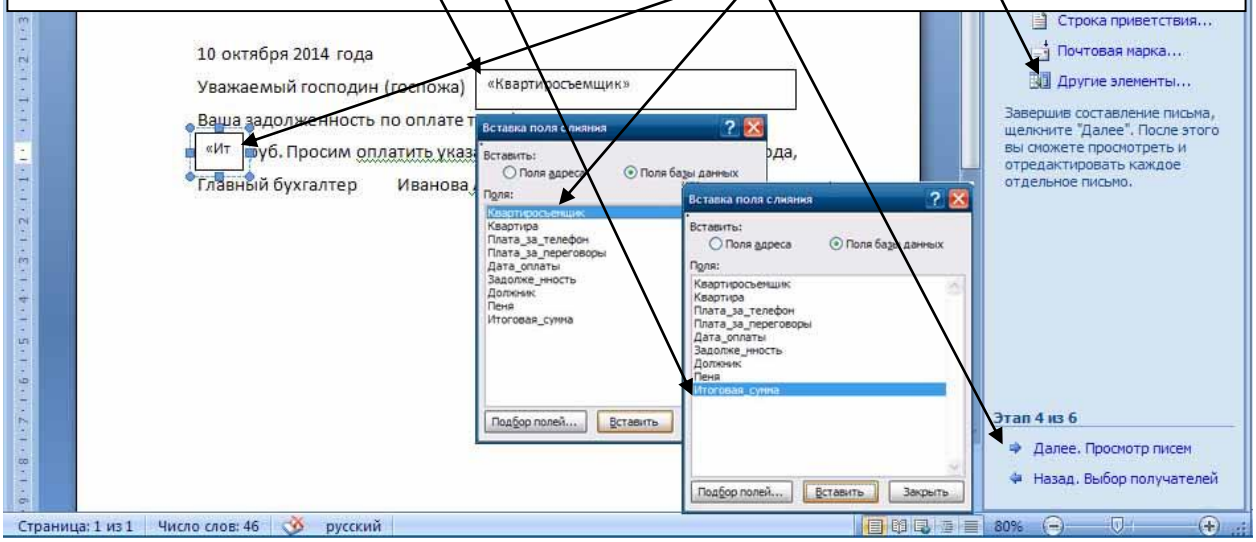


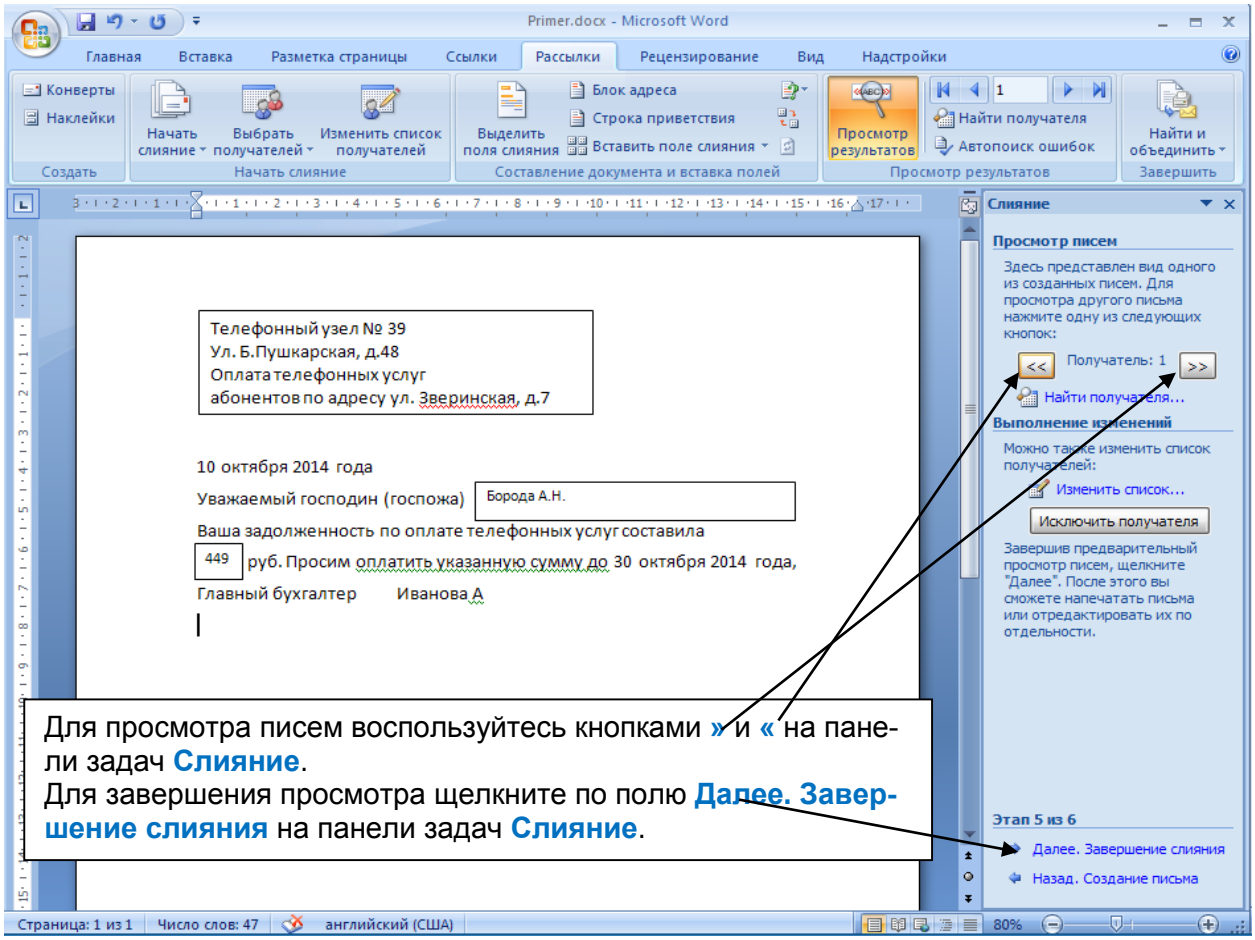
Создадим макет письма. Для этого откройте **новый документ**. Выполните команду меню **Вставка – Надпись.** В отмеченном указателями месте поместите поле **Надписи**. Заполните поле согласно рисунку.
Ниже введите текст, как представлено выше. При этом отступ перед словом **руб.** и после слова **бухгалтер** осуществлять, используя клавишу <**Tab**>.



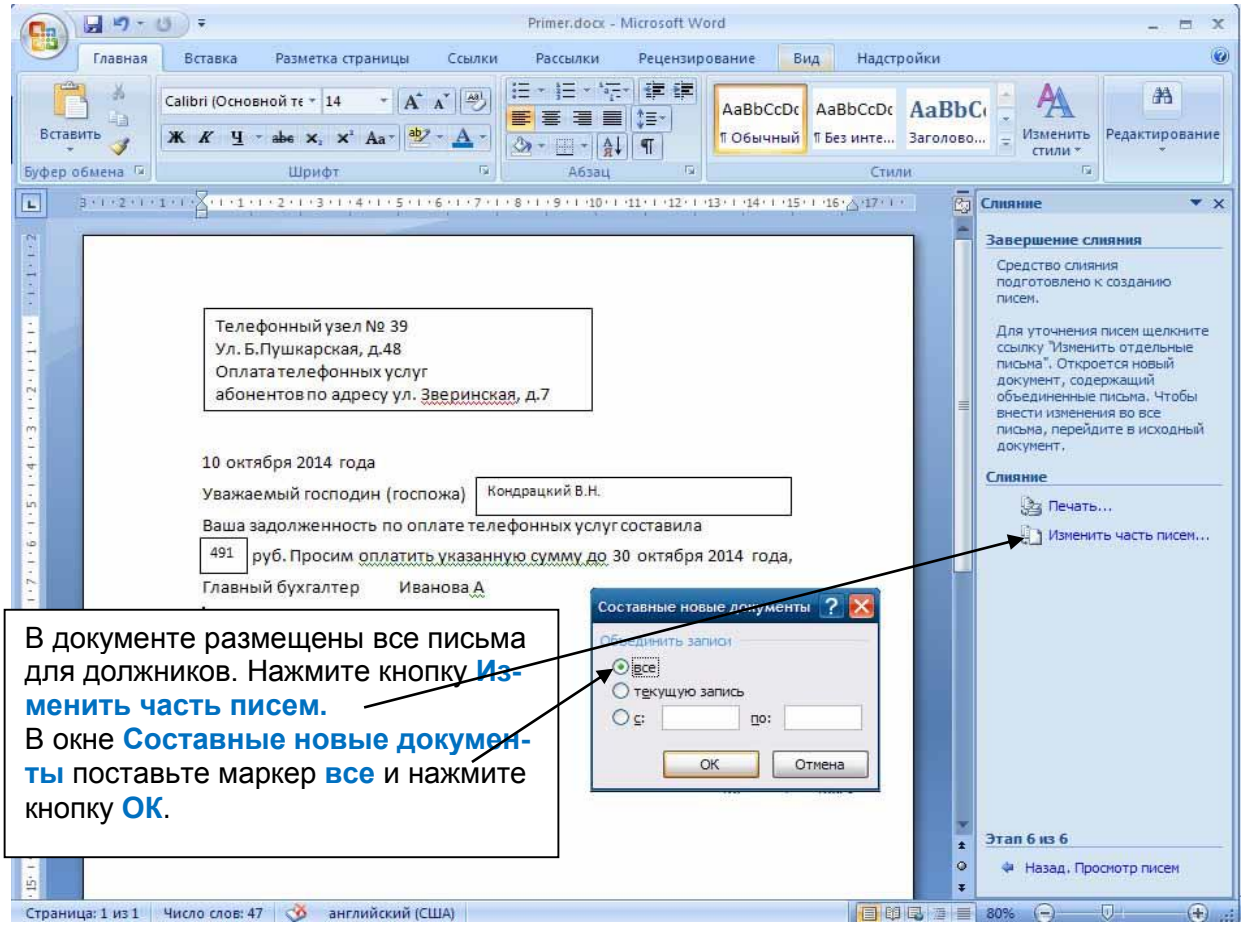
Щелкните мышью после слов **Уважаемый господин (госпожа)**. Выполните команду меню **Вставка – Надпись.** Поместите поле **Надпись** как на картинке.
Аналогично вставить поле **Надпись** перед словом **руб**.

Разместим на макете письма поля слияния.
Щелкните мышью в поле надписи, размещенном после слов **Уважаемый господин (госпожа).** Щелкните на панели задач **Слияние** поле **Другие элементы** в разделе **Создание письма**.
В окне диалога **Вставка поля слияния** в списке **Поля**: выделите **Квартиросъемщик**. Нажмите кнопку **Вставить**. Соответствующее имя поля слияния появилось в тексте **основного документа**. Закройте окно диалога.
Повторите действия, установив в поле надписи, размещенном перед словом **руб.**, поле слияния **Итоговая сумма**.
Образец письма создан. Сохраните образец письма в файле **Primer**.
Для просмотра писем должникам щелкните поле **Далее. Просмотр писем** на панели задач.

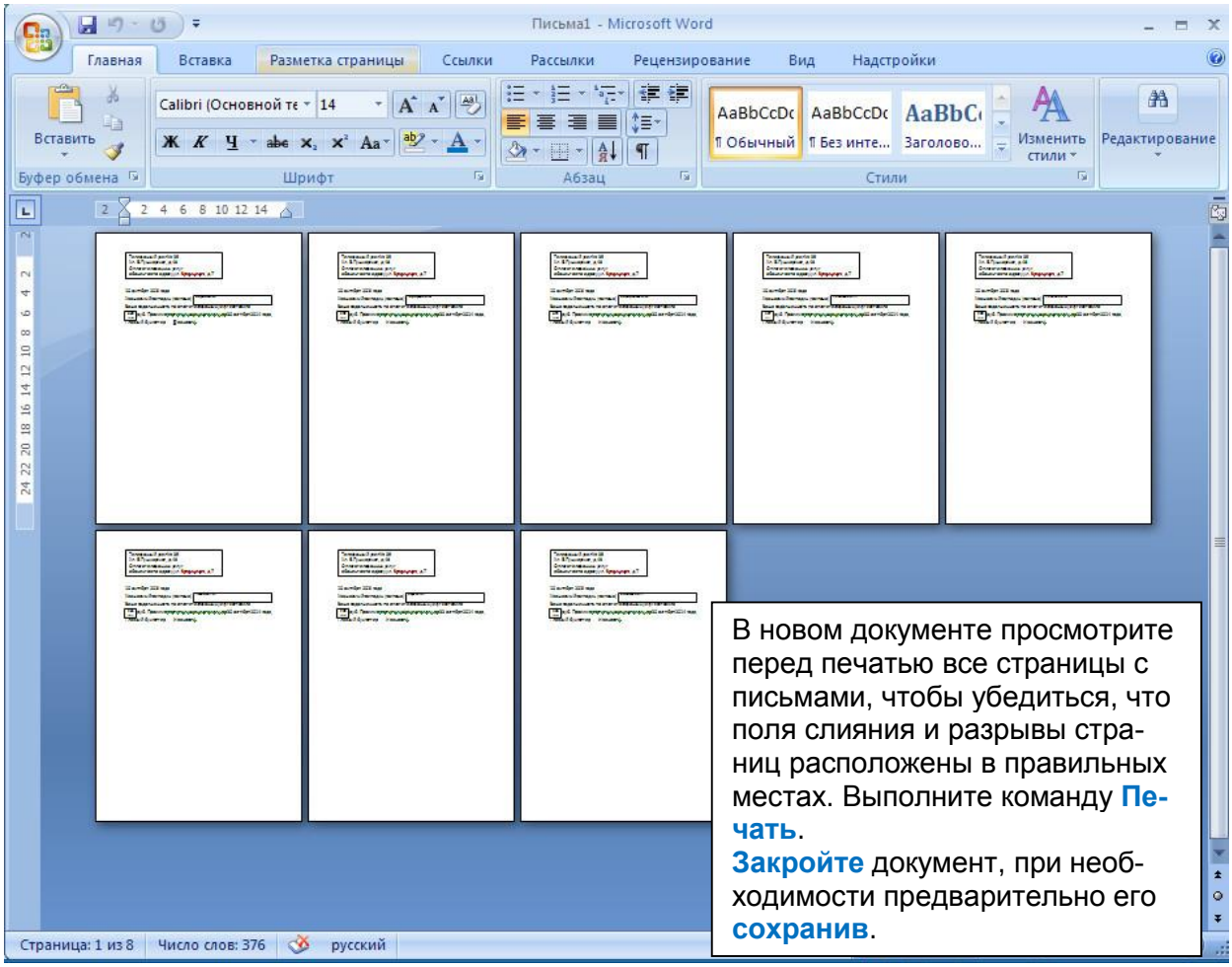




Для просмотра писем воспользуйтесь кнопками **»** и **«** на панели задач **Слияние**.
Для завершения просмотра щелкните по полю **Далее. Завершение слияния** на панели задач **Слияние**.



В документе размещены все письма для должников. Нажмите кнопку **Изменить часть писем.**
В окне **Составные новые документы** поставьте маркер **все** и нажмите кнопку **ОК**.



Результат предъявите преподавателю.

Список литературы, предлагаемой для самостоятельного изучения

Основная литература:

1. Информационные технологии в юридической деятельности: учебник для академического бакалавриата / П. У. Кузнецов [и др.]; под общ. ред. П. У. Кузнецова. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2015. – 445 с.
2. Парфенов Н.П., Пономаренко А.В. Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие. – СПб.: Изд-во СПбУ МВД России, 2014.
3. Симонович С. В. Информатика: базовый курс: учебник для бакалавров и специалистов. – СПб.: Питер СПб, 2018.
4. Советов Б. Я., Цехановский В. В. Информационные технологии: учебник для бакалавров. – 6-е изд. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 263 с.

Дополнительная литература:

1. Начальный курс информатики: учеб. пособие / В.А. Лопушанский, А.С. Борсяков, В.В. Ткач, С.В. Макеев. – Воронеж: ВГУИТ, 2013. – Ч. 1. – 88 с.
2. Спиридонов О.В. Работа в Microsoft Excel 2010. – М.: Национальный открытый университет "ИНТУИТ", 2010. – 909 с.

Учебное издание

Алексеева Елена Кирилловна,
Алексеев Сергей Алексеевич,
Стахно Роман Евгеньевич,
Яковлева Наталья Александровна,
Васютина Татьяна Львовна,
Гончар Артем Александрович

Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности
Часть 2. Текстовый процессор MS Excel

Практикум
для специалистов нетехнических специальностей

Подписано в печать 25.02.2019
Формат 60×84/16
Объем 8,25 п.л.
Гарнитура PT Astra Sans
Тираж 50 экз.

Издательство «Наукоемкие технологии»
ООО «Корпорация «Интел Групп»
http://publishing.intelgr.com
E-mail: publishing@intelgr.com
Тел.: (812) 945-50-63