

2. ОСНОВЫ РАБОТЫ С ОФИСНЫМИ ПРИЛОЖЕНИЯМИ

2.1. Интерфейс Microsoft Word. Основные операции с текстом

Лента

Вдоль верхнего края окна расположена лента, которая содержит несколько вкладок с кнопками. С помощью ленты можно быстро находить необходимые команды. Команды на вкладках упорядочены в логические группы. Названия вкладок отображаются на ленте сверху.

Каждая из вкладок ленты содержит группы команд определенной тематики. Так, кнопки вкладки Главная предназначены для основных действий по вводу и редактированию текста (включая работу с буфером обмена, форматирование, поиск и отбор данных).

Вкладка Вставка позволяет добавить в документ различные объекты — страницы, символы, таблицы, рисунки, клипы, диаграммы, надписи, колонтитулы, формулы, гиперссылки и др. На вкладке Разметка страницы собраны команды настройки параметров страниц документа.

Линейка

Для удобства позиционирования текста и объектов в документе слева и сверху рабочей области окна выводятся соответственно вертикальная и горизонтальная линейки. Они позволяют не только оценить расположение элементов текста, но и произвести установку различных отступов, размеров полей и элементов таблиц, ширины колонок, позиций табуляции и пр.

Режимы просмотра

Документ Word может быть представлен на экране в различном виде. Для выбора режима просмотра в строке состояния (слева от ползунка масштабирования) имеется ряд кнопок. Такие же кнопки присутствуют в группе Режимы просмотра документа на вкладке ленты Вид.

Чаще всего работа ведется в режиме "Разметка страницы". В этом режиме положение текста, таблиц, рисунков и других элементов отображается

на экране так, как они будут напечатаны. Режим разметки используют и для создания документа, и для окончательного его оформления. Особенно он удобен для работы со сложными элементами — колонтитулами, полями, многоколоночным текстом, графическими объектами. Именно этот режим установлен в Word по умолчанию.

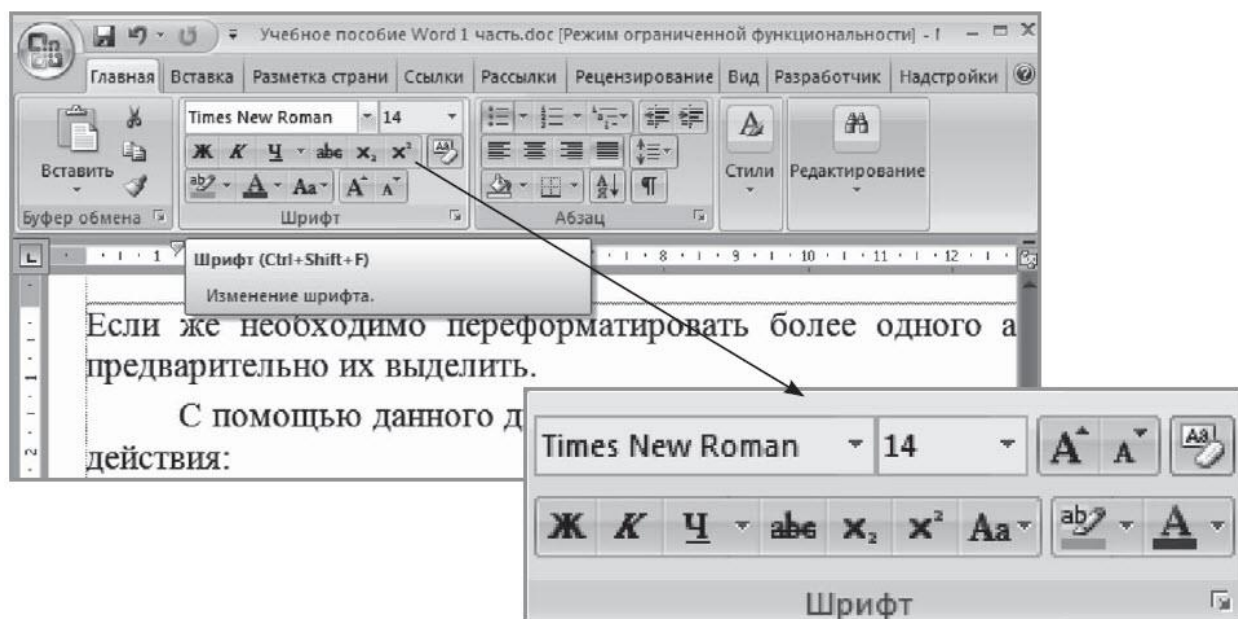
2.2. Форматирование текста и абзацев

Шрифтовое оформление текста

Форматирование — это изменение внешнего вида документа или отдельных его частей. Можно форматировать символы, абзацы, таблицы, страницы и др.

Внешний вид символов текста определяет шрифт. Шрифтовое оформление текста можно задать как до его набора, так и по окончании. Если фрагмент уже набран, перед шрифтовым оформлением его необходимо предварительно выделить.

Наиболее часто используемые опции шрифтового (и не только) оформления собраны на мини-панели форматирования. Она всплывает автоматически при выделении текста, поначалу полупрозрачная, но при наведении на нее курсора становится яркой.



Полностью все опции шрифтового форматирования собраны в диалоговом окне Шрифт, которое вызывается с помощью значка Шрифт этой же группы. Это же окно можно вызвать командой Шрифт контекстного меню выделенного фрагмента.

Шрифтовое оформление включает в себя нижеперечисленные составляющие.

- Гарнитуру (тип, или семейство) шрифта, например, Times New Roman, Arial, System или Calibri. Гарнитура определяет внешний вид шрифта для всех его размеров и вариантов начертания.

- Способ начертания шрифта определяет разновидности написания символов одного шрифта. Обычно к ним относят курсив, полужирный и подчеркнутый варианты шрифта. (На ленте соответствующие кнопки действуют как переключатели — при повторном их выборе происходит отмена данного начертания.) Свойства шрифта "полужирный" или "светлый" называют насыщенностью.

- Размер (кегель) шрифта. Причем нужный размер можно как выбирать из выпадающего списка, так и вводить с клавиатуры. Кегль измеряется в пунктах ("пт") — типографской единице измерения, равной приблизительно 0,35 мм.

- Способ подчеркивания текста. Может быть одинарным, двойным, точечным, пунктирным и др.

- Цвет символов текста. По умолчанию устанавливается цвет авто — темный на светлом фоне.

- Иные специальные эффекты шрифтового оформления, например, зачеркивание, теневое или контурное оформление, установка всех прописных букв, надстрочных или подстрочных индексов и др.

Во второй вкладке диалогового окна шрифта — Интервал — можно задать разреживание и уплотнение текста с различными коэффициентами. Так можно организовать, например, разреженный шрифт для заголовков.

Кнопки форматирования на ленте имеют функцию предпросмотра: если навести на них курсор — в тексте будет показан результат такого форматирования выделенного фрагмента.

Для очистки шрифтового формата служит кнопка Очистить формат.

Форматирование абзацев

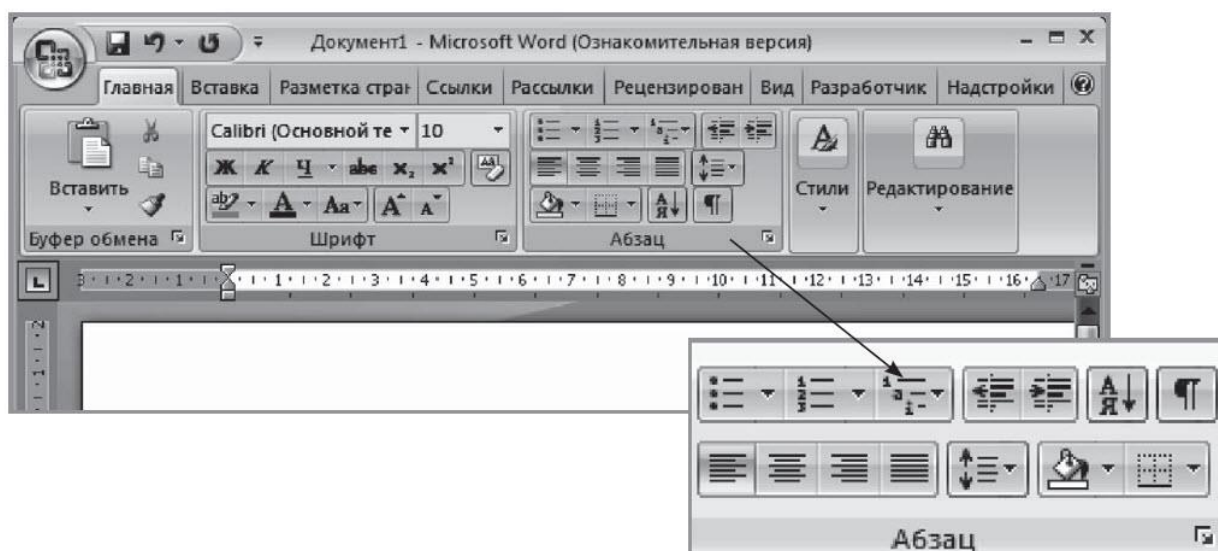
Абзацем в Word называется фрагмент текста между нажатиями клавиши Enter. При ее нажатии в текст вставляется специальный (непечатаемый) символ ¶, который называется знаком конца абзаца.

Непечатаемые символы обычно не отображаются на экране. Чтобы увидеть этот и другие непечатаемые символы, надо включить режим их отображения с помощью кнопки ¶ Отобразить все знаки. В таком режиме видно, как устроен текст, и зачастую именно благодаря этому режиму можно понять, почему в расположении текста произошли какие-либо изменения. Другие непечатаемые символы: обычный пробел — • (точка), неразрывный пробел — o, конец страницы — длинная точечная линия.

Абзац может содержать любое количество строк (в том числе и не содержать текста вообще).

Если необходимо форматировать несколько абзацев, следует предварительно их выделить.

Большая часть параметров абзацного форматирования сосредоточена в группе кнопок Абзац вкладки ленты Главная. Среди них — тип выравнивания текста абзаца, межстрочное расстояние, отступы и выступы и др. Кроме того, группа Абзац имеется также на вкладке Разметка страницы.



Весь набор опций абзацного форматирования представлен в диалоговом окне Абзац. Существует **четыре варианта выравнивания текста в абзаце**: по левому краю, по правому краю, по центру и по ширине.

При выравнивании по левому краю текст абзаца будет прилегать к левому краю

полосы документа, а правый будет неровным, рваным.

Аналогично — для абзацев текста, выровненных по правому краю.

Их строки будут иметь выровненный правый край и неровный левый.

Выравнивание абзаца по центру чаще всего применяют для заголовков, названий, подписей.

Выравнивание по ширине означает, что оба края абзаца — левый и правый — будут ровными за счет вставки дополнительных промежутков (не пробелов!) между словами текста.

Установка отступа абзаца изменяет положение текста относительно левого и/или правого полей страницы. Имеется возможность установить отступ всех строк, только первой строки и всех остальных строк. Для этого можно воспользоваться кнопками Слева и Справа на вкладке ленты Разметка страницы.

Для установки отступов удобно использовать горизонтальную линейку. Необходимо всего лишь перетащить нужный бегунок линейки в требуемую

позицию.

На ленте в группе Абзац вкладки Главная имеются кнопки Увеличить отступ и Уменьшить отступ, позволяющие изменить левый отступ. Такие же кнопки имеются на мини–панели инструментов.

Расстояние между строками абзаца по вертикали называется межстрочным интервалом и устанавливается в диалоговом окне Абзац либо с помощью кнопки. Чаще всего используются одинарный (1,0) и полуторный (1,5) интервалы. Коэффициенты означают, что расстояние между строками равно высоте одной или полутора строк текста.

Можно устанавливать интервалы между самими абзацами. Для этого используются кнопки До и После на вкладке ленты Разметка страницы.

2.3. Работа с таблицами и колонками в Microsoft Word

Таблицы используются для упорядочения данных, создания макетов страниц со столбцами текста и рисунков; их можно применять для создания бланков документов.

Для работы с таблицами Word имеет на ленте две контекстно–зависимые вкладки — Конструктор и Макет, объединенные в группу Работа с таблицами. Они становятся доступными, как только курсор попадает в таблицу. Вкладка Конструктор позволяет быстро форматировать таблицу, а вкладка Макет используется для редактирования таблиц.

Создание таблиц

Для того чтобы быстро создать простую таблицу, достаточно нажать кнопку Таблица на вкладке Вставка и обвести в появившейся сетке ячеек нужное количество строк и столбцов.

Можно создать таблицу, используя команду Вставить таблицу. При этом в диалоговом окне надо указать число столбцов и строк в создаваемой таблице.

Выделение элементов таблицы

Для многих операций с таблицей потребуется выделить ее полностью

или частично.

Те же действия можно выполнить с помощью кнопки Выделить на вкладке Макет в группе Таблица — в ее выпадающем списке есть команды Выделить ячейку, Выделить строку, Выделить столбец, Выделить таблицу.

Добавление и удаление элементов таблицы

На вкладке Макет в группе Строки и столбцы сосредоточены кнопки, которые позволяют добавить строки выше и ниже текущей и столбцы — левее и правее текущего. Команды кнопки Удалить удаляют выделенные элементы таблицы (ячейки, строки, столбцы).

Можно использовать для этих операций контекстное меню — в нем также имеются соответствующие команды удале Чаще всего для добавления новой строки в таблицу устанавливают курсор справа от той строки, за которой последует вставка, и нажимают клавишу Enter. Это самый простой способ вставки строк.

Самым простым способом удаления элементов таблицы является их выделение и нажатие клавиши Backspace. Однако необходимо иметь в виду, что клавиша Delete удаляет не строки, столбцы, ячейки, а их содержимое (очищает их).

Изменение размеров элементов таблицы

Ширину любого столбца, высоту любой строки, как и отдельных ячеек таблицы, легко изменить перетаскиванием мышью их границ. Для этого надо выделить нужные элементы таблицы, подвести курсор к границе (при этом курсор приобретет форму двойной черты с двунаправленной стрелкой) и перетащить появившуюся пунктирную линию на нужную позицию. Если предварительно никакой элемент таблицы выделен не был, изменения коснутся текущей строки или столбца.

Для изменения размеров очень удобно использовать линейку. Как только курсор устанавливается в таблицу, на горизонтальной и вертикальной линейках появляются метки, соответствующие границам столбцов и строк. Их можно перемещать вдоль линейки, тем самым изменяя высоту строк и ширину

столбцов. Если никакой элемент таблицы выделен не был, изменения коснутся всех ее строк/столбцов, иначе — только выделенного блока.

Объединение и разбиение элементов таблицы

Часто несколько ячеек таблицы требуется объединить в одну — например, в шапке таблицы.

Самый простой способ объединения — выделить требуемые ячейки, вызвать контекстное меню и выбрать из него соответствующую команду Объединить ячейки. Эта же команда имеется в группе Объединить контекстной вкладки Макет.

Вызов операции разбиения ячейки осуществляется аналогично, однако при этом требуется указать, как именно следует ее разбить — на сколько строк и/или столбцов. ния и вставки.

Вертикальная ориентация текста

Способы оформления текста внутри таблиц такие же, как и при работе со свободным текстом: можно использовать шрифтовое и абзацное форматирование, создавать маркированные и нумерованные списки и т. д. Кроме того, в ячейках таблицы можно выравнивать текст не только по горизонтали, но и по вертикали.

Для этого служат девять кнопок группы Выравнивание вкладки Макет. Соответствующие команды имеются и в контекстном меню таблицы — в подменю Выравнивание ячеек.

Кнопка Направление текста работает как переключатель, вращая текст на 90° влево или вправо.

2.4. Работа со списками в Microsoft Word

При работе с текстом часто возникает необходимость пометить абзацы — иногда специальными значками–маркерами, иногда с помощью цифр или комбинированным способом. Для решения этой задачи Word предусматривает три вида списков — маркированные, нумерованные и многоуровневые.

Оформление списков в Word производится с помощью первых трех кнопок группы Абзац на вкладке ленты Главная — каждая из них отвечает за один из видов списков.

Можно сначала набрать текст, затем оформить его в виде списка; можно поступить наоборот. Часто первый вариант оказывается эффективнее.

2.5. Правила работы с документом. Печать документа

Команды для печати документов расположены в подменю **Кнопка "Office" > Печать** (рис. 1.38).

- **Печать.** Открывает диалоговое окно **Печать**, которое далее будет рассмотрено подробно.
- **Быстрая печать.** При выборе данной команды весь документ сразу же будет отправлен на используемый по умолчанию принтер без появления каких-либо диалоговых окон.
- **Предварительный просмотр.** Служит для включения режима предварительного просмотра перед печатью. Хотя внешний вид документа, как правило, не отличается от его вида в режиме **Разметка страницы**, просматривать документ в режиме предварительного просмотра будет более удобно.

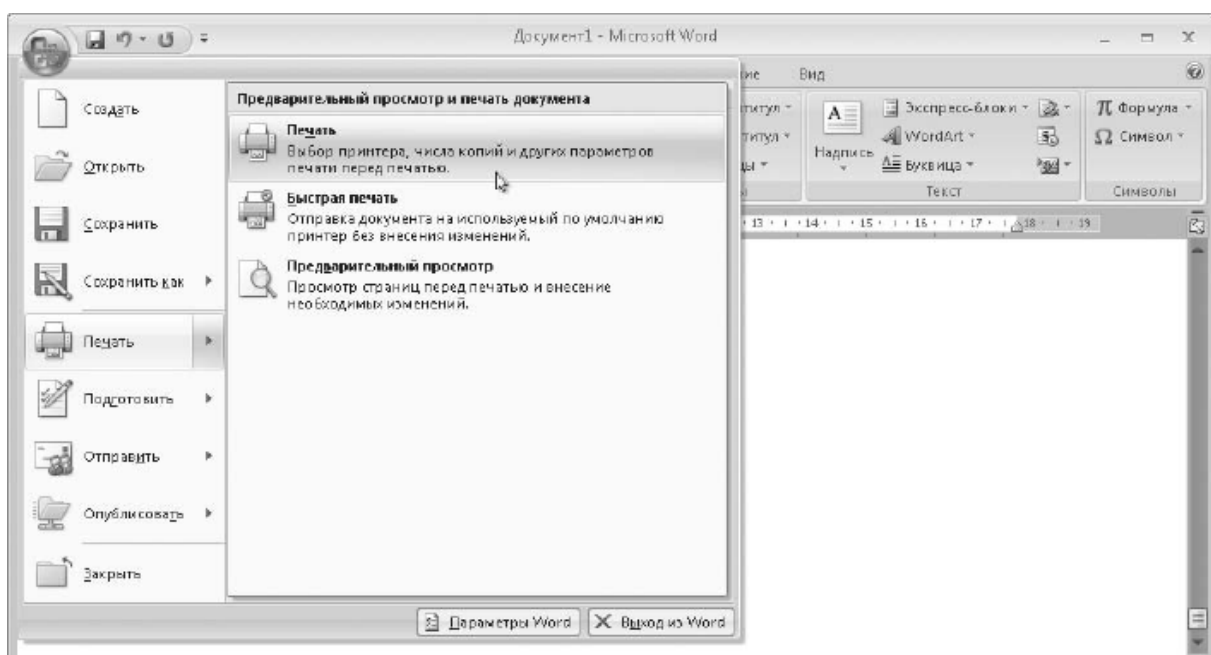


Рис. 1.38. Выбор команд для печати и предварительного просмотра документа

СОВЕТ

Если вам часто приходится печатать документы, вынесите команду быстрой печати на панель быстрого доступа. Для этого щелкните правой кнопкой мыши на названии команды в окне, показанном на рис. 1.38, и выберите в контекстном меню пункт **Добавить на панель быстрого доступа**.

После выполнения команды **Кнопка "Office" > Печать > Печать** появится диалоговое окно печати документа (рис. 1.39), в котором можно настраивать различные параметры печати.

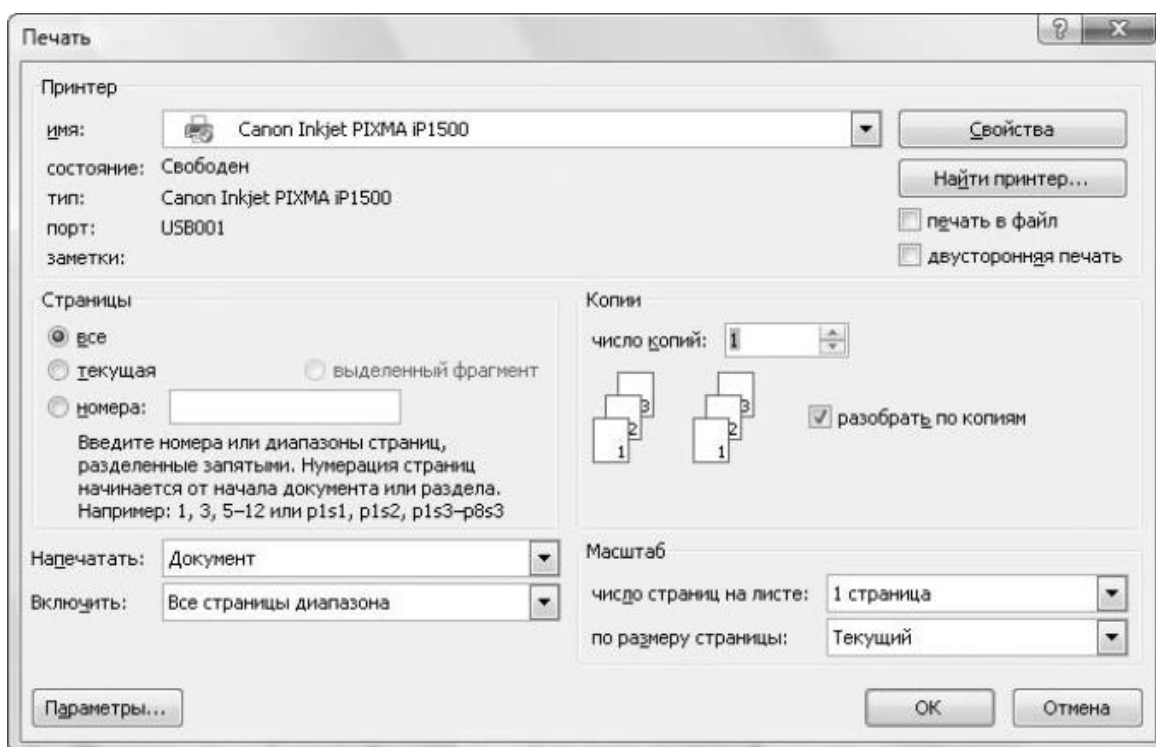


Рис. 1.39. Окно печати документа

Рассмотрим основные параметры печати.

- **Принтер.** Если к вашему компьютеру подключено несколько принтеров или общие принтеры имеются в вашей локальной сети, вы можете выбрать принтер для выполнения текущего задания печати в поле **Имя**. Чтобы изменить параметры выбранного принтера, нажмите кнопку **Свойства**, но измененные настройки будут действительны только для текущего документа.
- **Страницы.** При необходимости напечатать только отдельные страницы документа введите их номера через запятые в поле **номера**. Чтобы вывести на печать диапазон страниц, укажите их через дефис.
- **Копии.** Чтобы напечатать сразу несколько копий документа, установите нужное значение в поле **Число копий**. При этом можно изменить порядок печати копий с помощью флажка **разобрать по копиям**.
- **Печать в файл.** При установке данного флажка вместо печати на принтере будет создан специальный файл с командами для принтера, который можно будет распечатать на другом компьютере.
- **Двусторонняя печать.** Если при печати многостраничного

документа нужно использовать обе стороны листа, а ваш принтер не имеет такой функции, установите флажок **двусторонняя печать**. В этом случае сначала будут напечатаны страницы, которые должны быть на одной стороне листа, после чего вам будет предложено перевернуть листы обратной стороной и снова вставить их в принтер.

- **Масштаб.** С помощью списка **число страниц на листе** вы можете выбрать режим печати нескольких страниц на одном листе с уменьшением. Список **по размеру станицы** позволяет выполнить масштабирование документа к выбранному вами размеру страницы.

Дополнительные возможности для настройки параметров печати вы можете найти в окне свойств вашего принтера. Большинство современных принтеров имеют специальные режимы для печати постеров, брошюр или буклетов, позволяют использовать масштабирование и другие возможности. За дополнительной информацией обратитесь к руководству по вашему принтеру.

2.6. Интерфейс Microsoft Excel. Рабочая область книги

Документ Excel имеет расширение "*.xls" (*.xlsx" в Microsoft Office Excel 2007) и называется **рабочая книга**. Рабочая книга состоит из **листов**. По умолчанию их создается три. Переключаться между листами можно, используя закладки (ярлычки) в нижней части окна "Лист 1" и т.д.

Каждый **лист** представляет собой **таблицу**. Таблица состоит из **столбцов** и **строк**. Столбцов в листе **256** (2 в 8 степени), а строк **65536** (2 в 16 степени). Количество ячеек предлагаю посчитать самим. Столбцы обозначаются **буквами латинского алфавита** (в обычном режиме) от "A" до "Z", затем идет "AA-AZ", "BA-BZ" и т.п. до "IV" (256). Строки обозначаются обычными арабскими числами.

На пересечении столбца и строки находится **ячейка**. Каждая ячейка имеет свой уникальный (в пределах данного листа) **адрес**, который

составляется из буквы столбца (в обычном режиме) и номера строки (например "A1"). Вспомните морской бой, шахматы или как вы находите ваше место в кинотеатре. **Адрес ячейки** (ссылка на ячейку) используется **в расчётах** (и не только) для того, чтобы "достать" данные из этой ячейки, и использовать **в формуле**.

Только одна из ячеек листа в текущий момент времени является **активной**. Вокруг активной ячейки видна жирная чёрная **рамка с квадратиком** в нижнем правом углу (**маркером автозаполнения**). Даже если выделен диапазон ячеек, все равно одна из выделенных ячеек будет иметь белый цвет. Это не значит, что она не выделена, это значит, что в выделенном диапазоне она активная — именно в нее будет вводиться набираемый с клавиатуры текст.

Операции над листами (ярлычками) рабочей книги

С использованием левой кнопки мыши:

- щелчок левой кнопкой по закладке (ярлычку) — переключение на соответствующее окно (либо использовать сочетание клавиш Ctrl + PageUp/Ctrl + PageDown);
- перетаскивание левой кнопкой мыши — изменение порядка расположения листов;
- Ctrl + перетаскивание левой кнопкой мыши — создание копии листа;
- Ctrl + последовательные щелчки по ярлычкам — выделение нескольких листов;
- Shift + щелчок на начальном и конечном ярлычке — выделение диапазона листов;
- двойной щелчок по ярлычку — переименование листа. Нажимаем "Enter" для завершения.

По нажатию правой кнопки мыши над ярлычком открывается **контекстное меню**, в котором доступны следующие команды:

- **"Добавить..."**. Открывается окно, в котором выбираем, что

добавить: новый лист, диаграмму, готовый шаблон и т.д.;

- **"Удалить"**. Надеюсь, без комментариев;
- **"Переименовать"**. Надеюсь, без комментариев;
- **"Переместить/Скопировать..."**. Интересная и полезная команда:
 - в выпадающем списке "в книгу:" выбираем, куда мы копируем лист: в один из открытых документов или в новую книгу;
 - В списке "перед листом:" будут отображены листы выбранной книги. Выбираем, переместить лист в конец или перед каким листом вставить;
 - Если не устанавливать галочку "Создавать копию", лист будет **перемещен** в выбранную книгу (т. е. в этой его не останется!), если установить — в выбранной книге будет создана копия этого листа.
- **"Выделить все листы"**. Надеюсь, без комментариев;
- **"Цвет ярлычка..."**. Тоже вроде без комментариев. Разве что хочу отметить, что активный "цветной" ярлычок отображается "некорректно" (IMHO);
- **"Исходный текст"**. "Господа программеры" разберутся, для чего эта команда, обычным же пользователям сюда не ходить.

Перемещение по таблице (активация нужной ячейки)

- Самый простой способ — щелкнуть левой кнопкой на нужной ячейке.
- С помощью клавиш управления курсором (стрелочек) можно переместить "курсор" (рамку) на ячейку вверх/вниз/вправо/влево.

Внимание!!! Если нажать клавишу **"Scroll Lock"**, клавиши управления курсором будут перемещать не курсор, а весь лист! Именно таким же образом в **MS-DOS** работала клавиша "Scroll Lock" (ведь тогда не было оконного интерфейса и колёсика (scrolling) на мышке). Excel — одна из немногих программ, где работает клавиша "Scroll Lock", причем так же, как в MS-DOS.

- Нажатие клавиши **"Tab"** приводит к перемещению в **следующую** (справа) ячейку в строке, а **"Shift+Tab"** — в предыдущую. Нажатие клавиши

"Enter" приводит к перемещению на ячейку **вниз**, а **"Shift+Enter"** — **вверх**.

- Однако, если нажать несколько раз **"Tab"**, затем нажать **"Enter"**, курсор прыгнет **под** ту ячейку, в которой мы в первый раз нажали **"Tab"**. Это удобно в тех случаях, когда мы заполняем таблицу **построчно**.

- Нажатие сочетаний клавиш **"Ctrl + клавиши управления курсором"** приводит к "прыжку" курсора к ближайшей ячейке, где имеются какие-то данные. Если же таких ячеек на пути не встречается, курсор прыгает к одному из краёв таблицы.

- Если выделен **диапазон ячеек**, одна из них все равно остается белой, "невыделенной" (см. выше). При этом нажатие клавиш **"Tab"**, **"Enter"** [+Shift] приведет к циклическому перемещению активной ячейки. В процессе этого можно вводить данные, выделение не снимется. Если в процессе перемещения активной ячейки нажать **"Ctrl+Enter"** (не выходя из режима редактирования), значение из этой ячейки **скопируется** во **все** ячейки выделенного диапазона;

- Нажатие клавиш **"Page Up"** / **"Page Down"** приводит к перемещению **на страницу** вниз / вверх;

Выделение ячеек, диапазонов ячеек, столбцов и строк

- Чтобы выделить **одну** ячейку, щелкните на ней **левой** кнопкой мыши;

- Чтобы выделить **связный диапазон** ячеек, наведите курсор мыши на ячейку, которая будет началом/концом выделенного диапазона, зажмите левую кнопку мыши, и, **не отпуская ее**, двигайте мышь до той ячейки, которая будет концом/началом выделенного диапазона, затем отпустите левую кнопку мыши;

- Если нужно выделить два и более **несвязных** диапазона/ячейки, выделите сначала первый/первую, затем зажмите **"Ctrl"**, и не отпуская его, выделите остальные диапазоны/ячейки. Они добавятся в выделение;

- Нажатие сочетания клавиш **"Ctrl+A"** приводит к выделению **всей таблицы**. Но не всегда, есть маленький **нюанс**. Если справа, справа и на одну

строку вниз, или снизу есть ячейка, содержащая данные, после первого нажатия этого сочетания выделится диапазон, начальной ячейкой которого будет активная ячейка, конечной — ячейка с данными. Повторное нажатие "Ctrl+A" приведет к выделению **всей** таблицы;

- Чтобы выделить **всю таблицу**, можно щелкнуть левой кнопкой мыши **на пересечении столбцов и строк** ("между" столбцом "A" и строкой "1");

- Чтобы выделить **весь столбец**, щелкнете на **заголовке** столбца ("шапка" таблицы сверху);

- Чтобы выделить **всю строку**, щелкнете на **заголовке** строки ("шапка" таблицы слева);

- Чтобы выделить **диапазон столбцов или строк**, наведите курсор мыши на начало диапазона, зажмите левую кнопку, и, не отпуская ее, передвигайте курсор;

- С зажатой клавишей "**Ctrl**" можно выделять не только несвязные ячейки и диапазоны, но и **строки и столбцы**;

- Если зажать клавишу "**Shift**" и нажимать на **клавиши управления курсором**, выделяется диапазон, началом которого будет активная в момент нажатия клавиш управления курсором ячейка, а концом ячейка с координатами, зависящими от того, сколько раз и какие вы нажали клавиши управления курсором.

Внимание!!! В Excel существует только добавление к выделению (с Ctrl), **убрать из выделения** ошибочно выделенные ячейки **нельзя!** Будьте внимательны.

Изменение ширины столбцов и высоты строк

- При наведении курсора мыши на границу между двумя строками или столбцами (в "шапке" таблицы), курсор изменяет форму. Если зажать левую кнопку мыши и, не отпуская ее, переместить курсор, будет изменяться ширина столбца или высота строки. При этом появится всплывающая подсказка, в которой будет отображаться числовое значение ширины

(высоты).

- При изменении **ширины столбцов**, первое число будет означать, **сколько символов** шрифта текущего размера поместится в этой ячейке. Число в скобках показывает ширину в **пикселях**.

- При изменении **высоты строк**, первое число показывает, какого максимального **размера (шрифта)** текст поместится в эту ячейку. Число в скобках показывает ширину в **пикселях**.

- Если **выделить несколько столбцов (строк)**, затем изменить ширину (высоту) одной из них, все выделенные столбцы (строки) станут такой же ширины (высоты).

Внимание!!! Если сделать ширину (высоту) отрицательной, выделенные столбцы (строки) исчезнут! В 2007 нельзя сделать ширину отрицательной, перетаскиванием границы.

- Если выполнить **двойной щелчок** левой кнопкой мыши на **правой границе** столбца (**нижней границе** строки), то ширина столбца (высота строки) **подгонится под содержимое** (под самый "длинный" ("высокий") элемент. Аналогично, если выделены **несколько столбцов (строк)**, то двойной щелчок на правой (нижней) границе **любого** из них подгонит **все выделенные** столбцы (строки) под содержимое;

- Если щелкнуть правой кнопкой на заголовке столбца (строки), в контекстном меню появятся команды "**Ширина столбца...**" ("**Высота строки**"). После выбора одной из них откроется окно "Ширина столбца" ("Высота строки"), в котором пользователь может ввести **числовое значение** ширины (высоты) в количестве символов (размер шрифта).

2.7. Основные правила ввода и редактирование данных

- Для ввода данных в одну ячейку достаточно сделать ее активной и начать набирать текст, при этом мы входим в режим редактирования данных в ячейке. Для выхода из режима редактирования нужно нажать "Enter" или

"Tab" ([+Shift]). Если до этого в ячейке были данные, они сотрутся;

- Для ввода одинаковых данных во многие ячейки, выделяем нужные ячейки, пишем текст, и, не выходя из режима редактирования, нажимаем "Ctrl+Enter";
- Для изменения данных в ячейке, делаем ее активной и делаем на ней двойной щелчок;
- Для изменения данных в ячейке, делаем ее активной и нажимаем "F2";
- Для изменения данных в ячейке, делаем ее активной, щелкаем в строке формул, и в ней изменяем содержимое ячейки, для завершения нажимаем "Enter", либо зеленую галочку слева.
- Для принудительного ввода разрыва строки достаточно в нужном месте текста ячейки нажать "Alt+Enter"

Добавление примечания к ячейке

Для вставки примечания делаем одно из указанных ниже действий:

- Щелкаем правой кнопкой в нужной ячейке → "Добавить примечание" → Пишем текст примечания и оформляем → щелкаем за пределами примечания для завершения;
- Выделяем нужную ячейку → меню "Вставка" → "Примечание" → ... ;

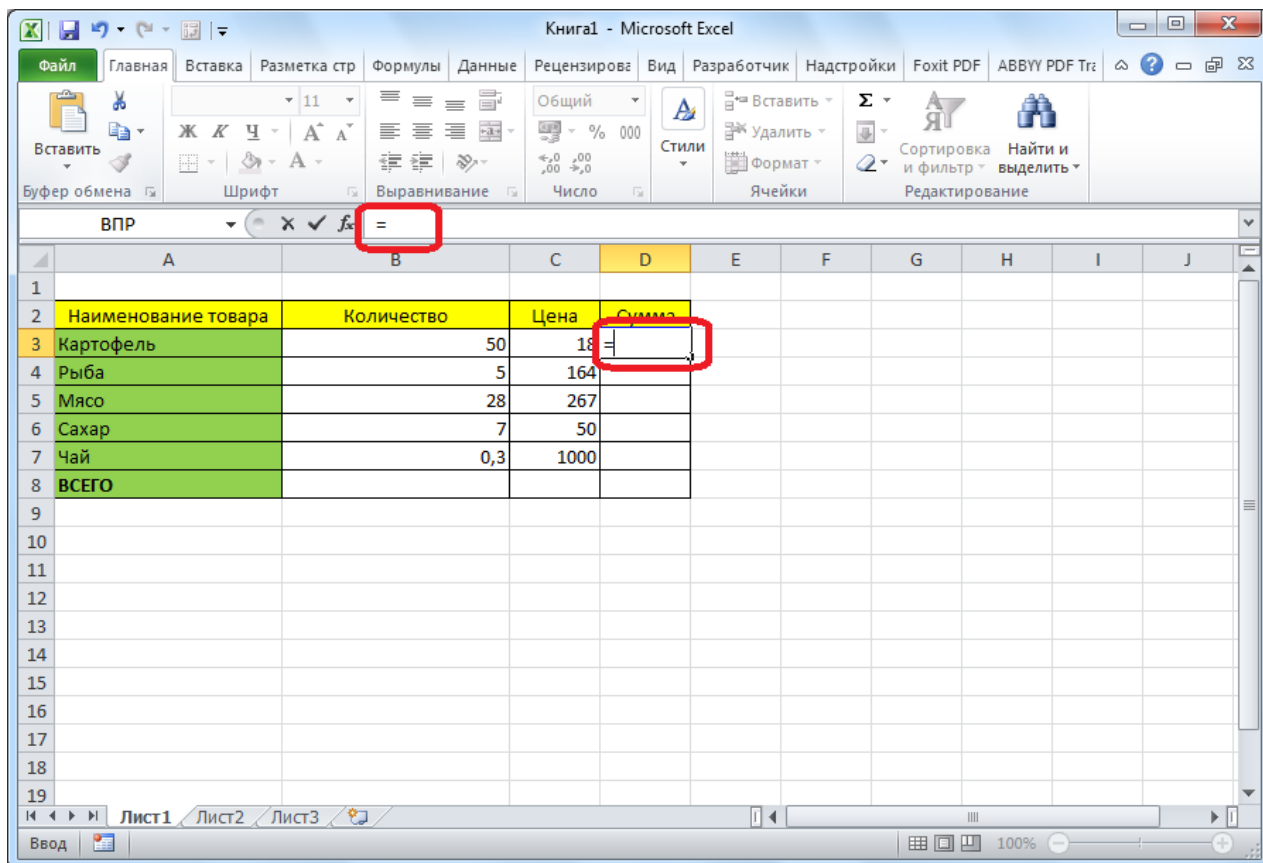
Откроется окошко, в верхней части которого вставится имя текущего пользователя. В нём пишем текст примечания, причем его можно оформлять (шрифт, начертание, цвет, выравнивание). Для завершения щелкаем за пределами примечания.

В верхнем правом углу ячейки с примечанием появится красный треугольник. При наведении мыши на эту ячейку появится примечание:



К тексту примечания применимы некоторые приемы форматирования

Чтобы создать подобную формулу, прежде всего пишем знак равенства в ту ячейку, в которую предполагается выводить полученный результат от арифметического действия. Либо можете выделить ячейку, но вставить знак равенства в строку формул. Эти манипуляции равнозначны и автоматически дублируются.



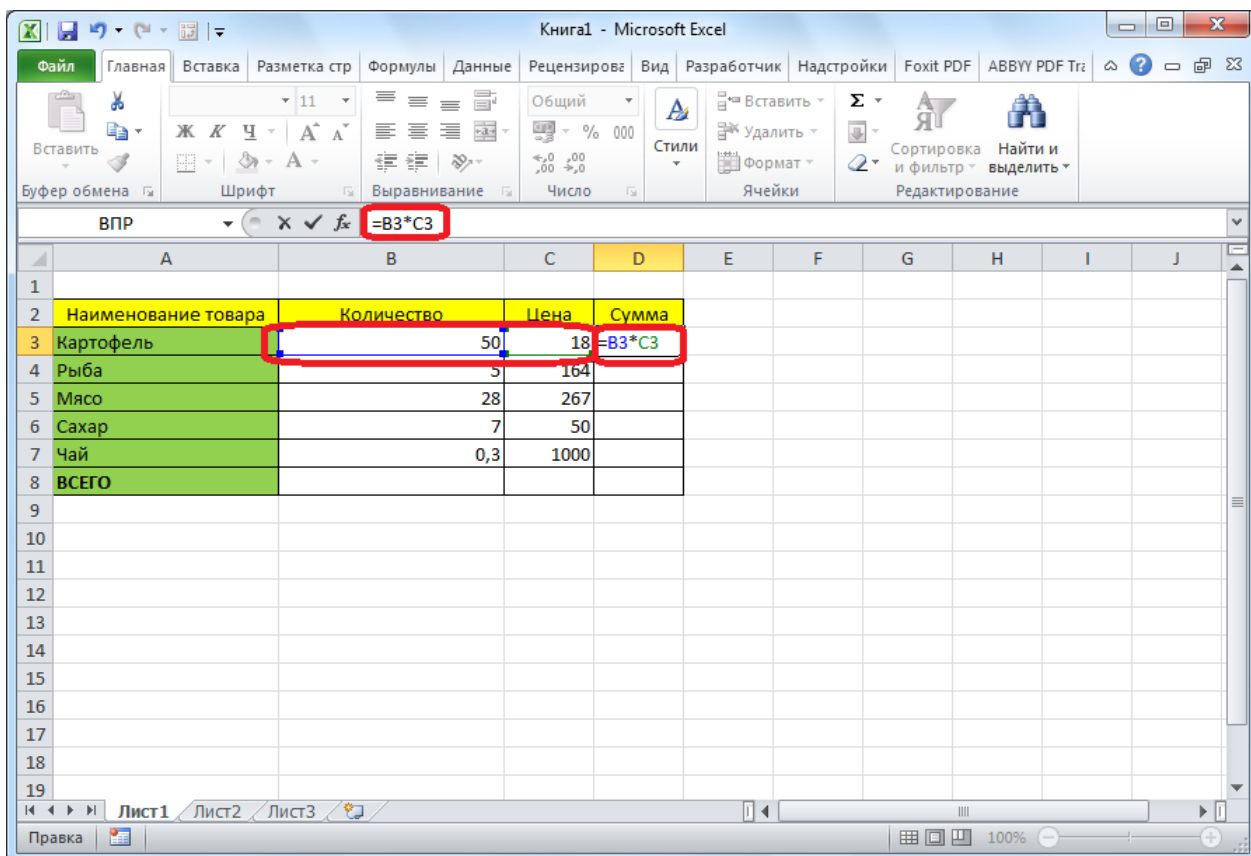
Затем выделите определенную ячейку, заполненную данными, и поставьте нужный арифметический знак ("+", "-", "*", "/" и т.д.). Такие знаки называются операторами формул. Теперь выделите следующую ячейку и повторяйте действия поочередно до тех пор, пока все ячейки, которые требуются, не будут задействованы. После того, как выражение будет введено полностью, нажмите **Enter** на клавиатуре для отображения подсчетов.

Примеры вычислений в Excel

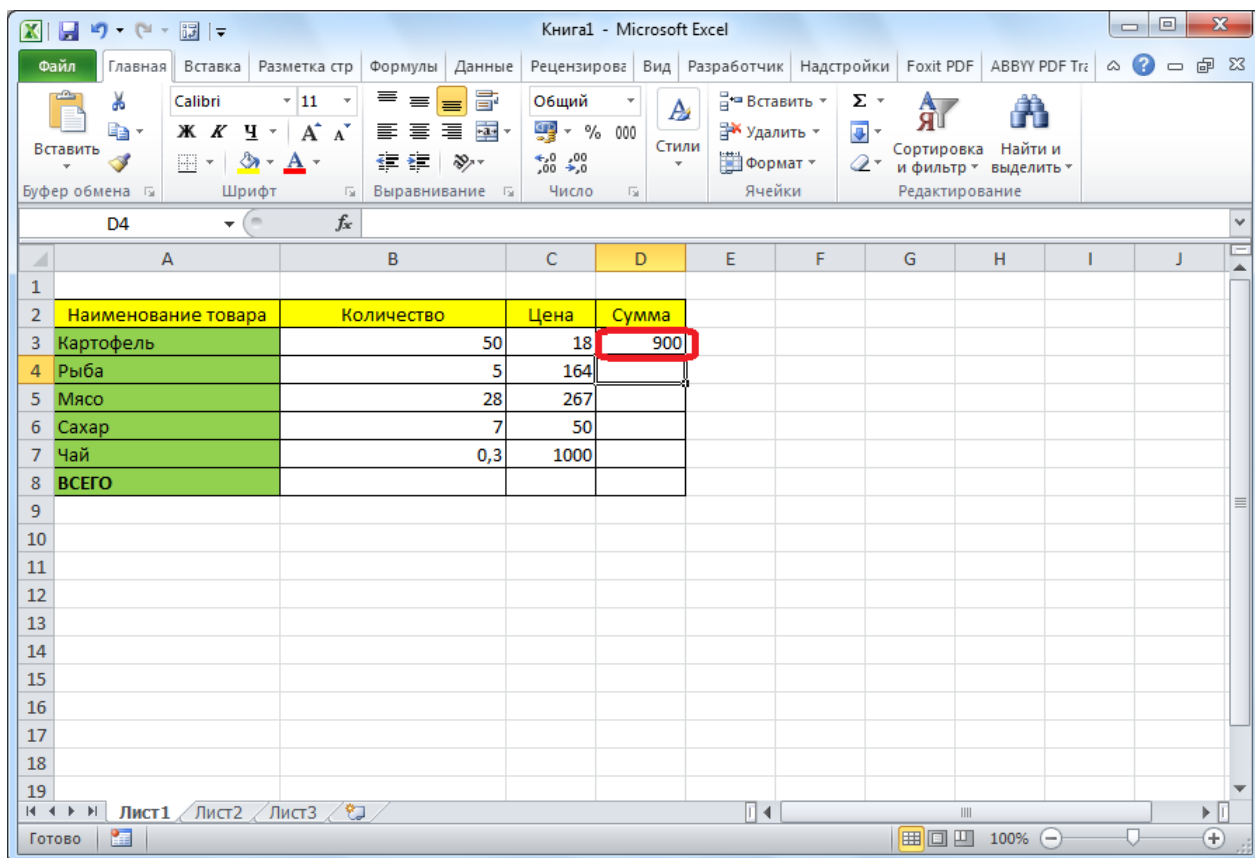
Допустим, у нас есть таблица, в которой указано количество товара, и цена его единицы. Нам нужно узнать общую сумму стоимости каждого наименования товара. Это можно сделать путем умножения количества на

цену товара.

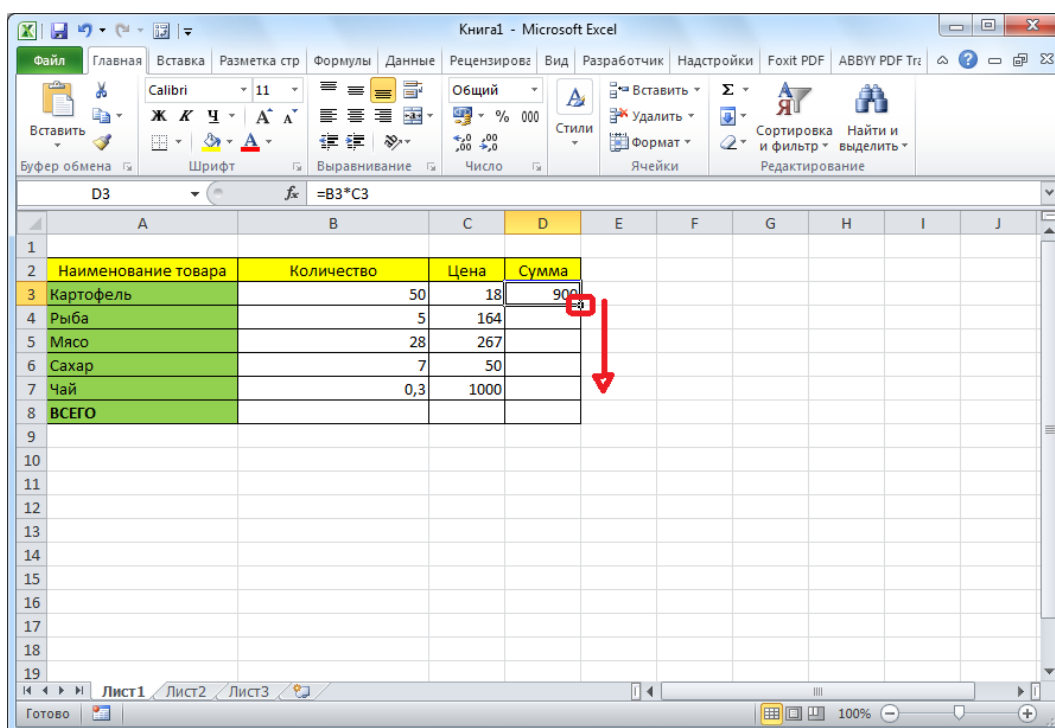
1. Выбираем ячейку, где должна будет отображаться сумма, и ставим там =. Далее выделяем ячейку с количеством товара — ссылка на нее сразу же появляется после знака равенства. После координат ячейки нужно вставить арифметический знак. В нашем случае это будет знак умножения — *. Теперь кликаем по ячейке, где размещаются данные с ценой единицы товара. Арифметическая формула готова.



2. Для просмотра ее результата нажмите клавишу **Enter**.

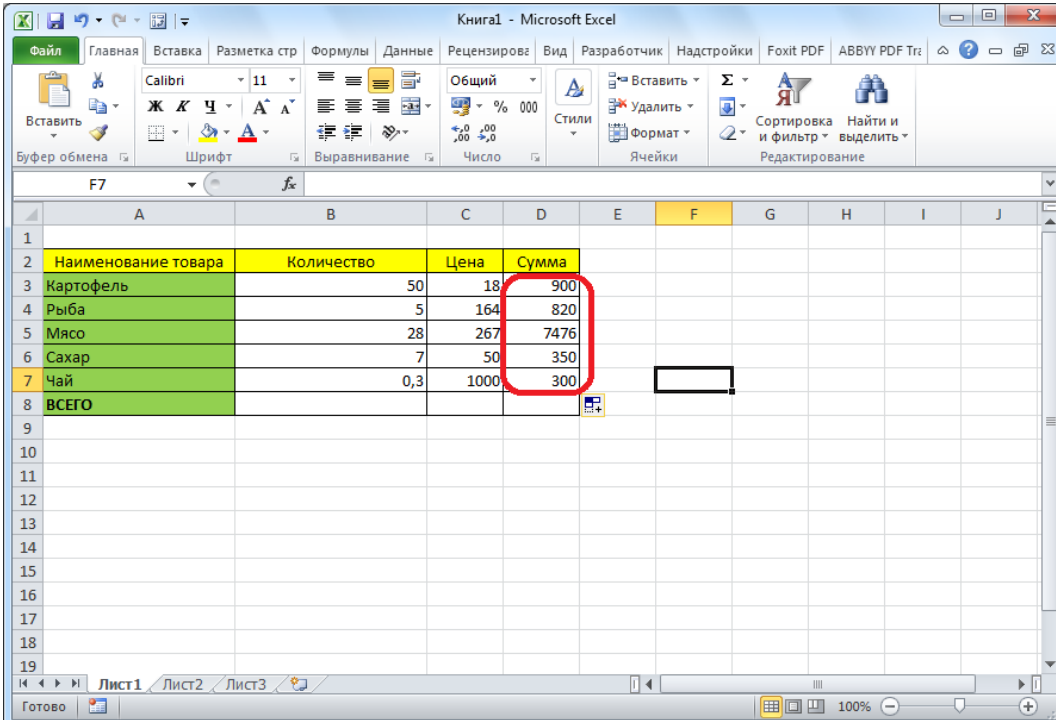


3. Чтобы не вводить эту формулу каждый раз для вычисления общей стоимости каждого наименования товара, наведите курсор на правый нижний угол ячейки с результатом и потяните вниз на всю область строк, в которых расположено наименование товара.



4. Формула скопировалась, и общая стоимость автоматически

рассчиталась для каждого вида товара, согласно данным о его количестве и цене.



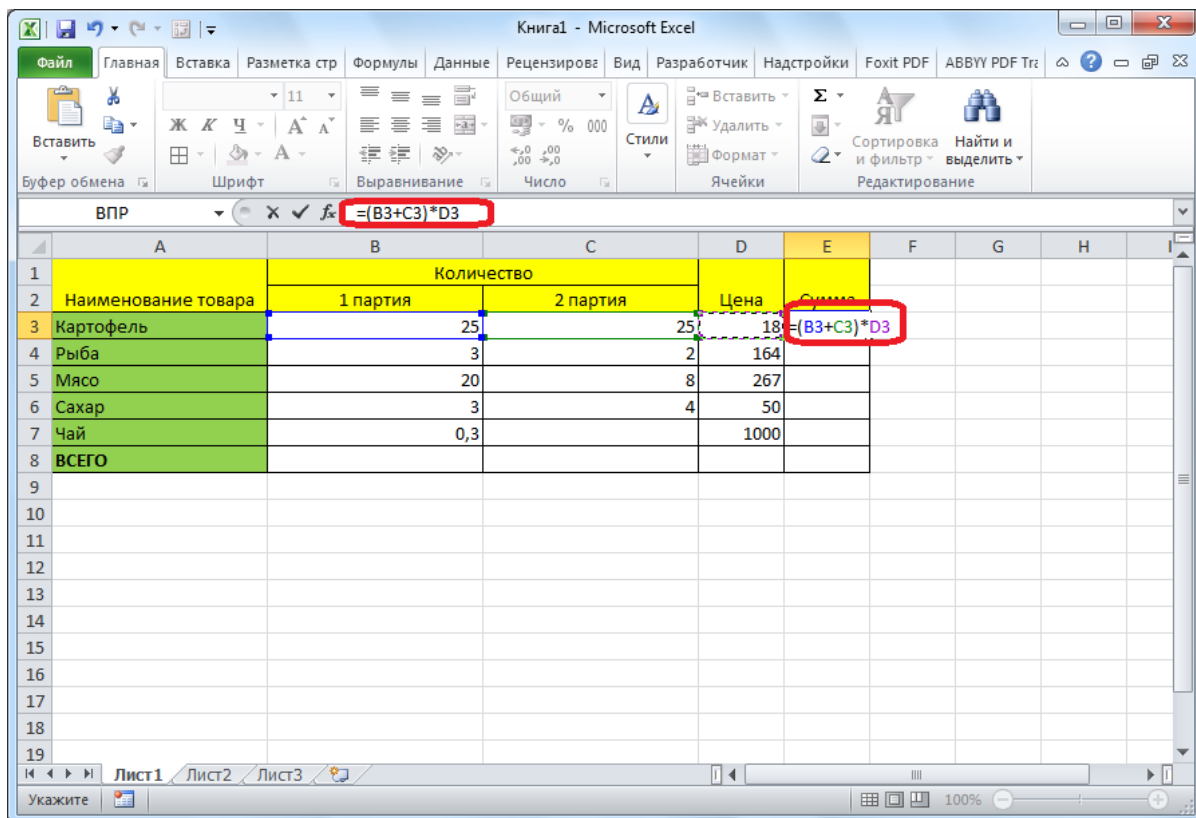
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1										
2	Наименование товара	Количество	Цена	Сумма						
3	Картофель	50	18	900						
4	Рыба	5	164	820						
5	Мясо	28	267	7476						
6	Сахар	7	50	350						
7	Чай	0,3	1000	300						
8	ВСЕГО									
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										

Аналогичным образом можно рассчитывать формулы в несколько действий и с разными арифметическими знаками. Фактически формулы Excel составляются по тем же принципам, по которым выполняются обычные арифметические примеры в математике. При этом используется практически идентичный синтаксис.

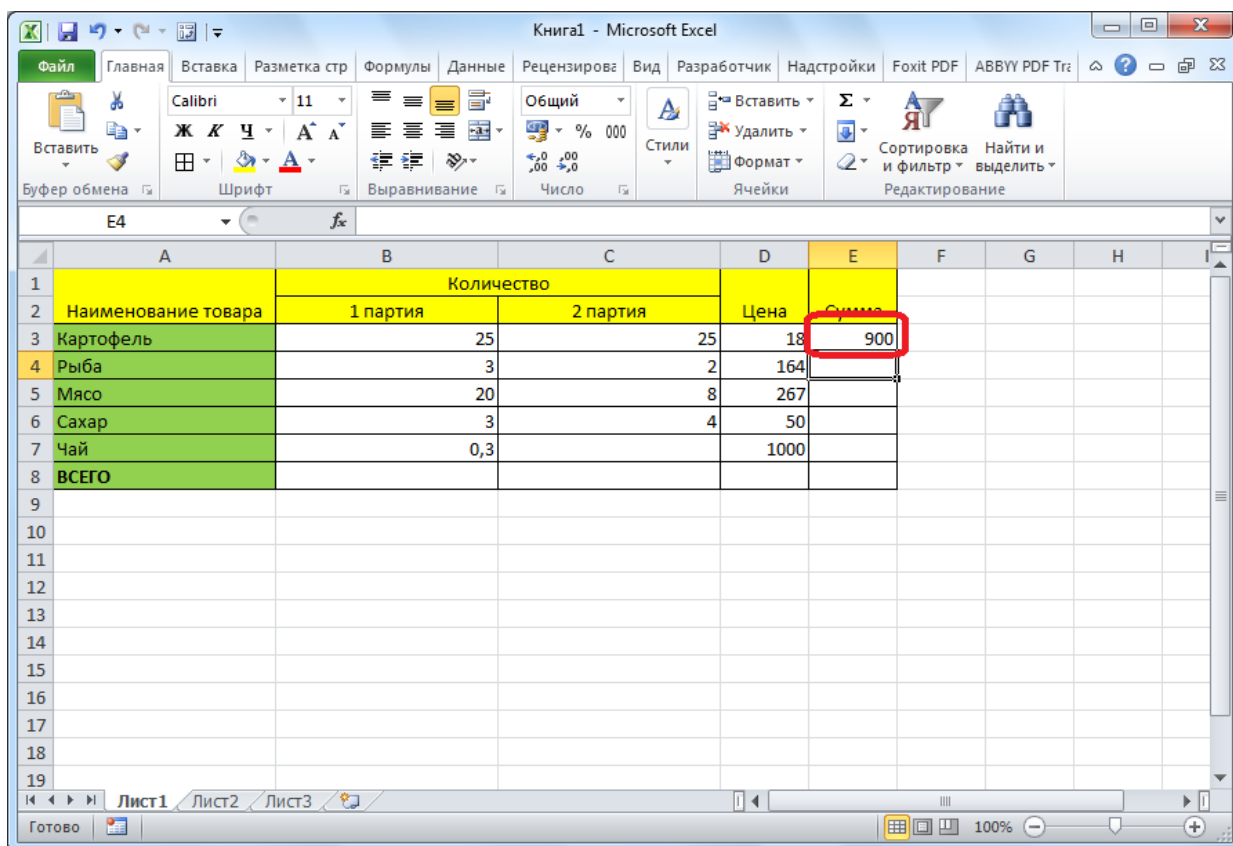
Усложним задачу, разделив количество товара в таблице на две партии. Теперь, чтобы узнать общую стоимость, следует сперва сложить количество обеих партий товара и полученный результат умножить на цену. В арифметике подобные расчеты выполняются с использованием скобок, иначе первым действием будет выполнено умножение, что приведет к неправильному подсчету. Воспользуемся ими и для решения поставленной задачи в Excel.

1. Итак, пишем = в первой ячейке столбца "Сумма". Затем открываем скобку, кликаем по первой ячейке в столбце "1 партия", ставим +, щелкаем по первой ячейке в столбце "2 партия". Далее закрываем скобку и ставим *. Кликаем по первой ячейке в столбце "Цена" — так мы получили

формулу.



2. Нажимаем **Enter**, чтобы узнать результат.



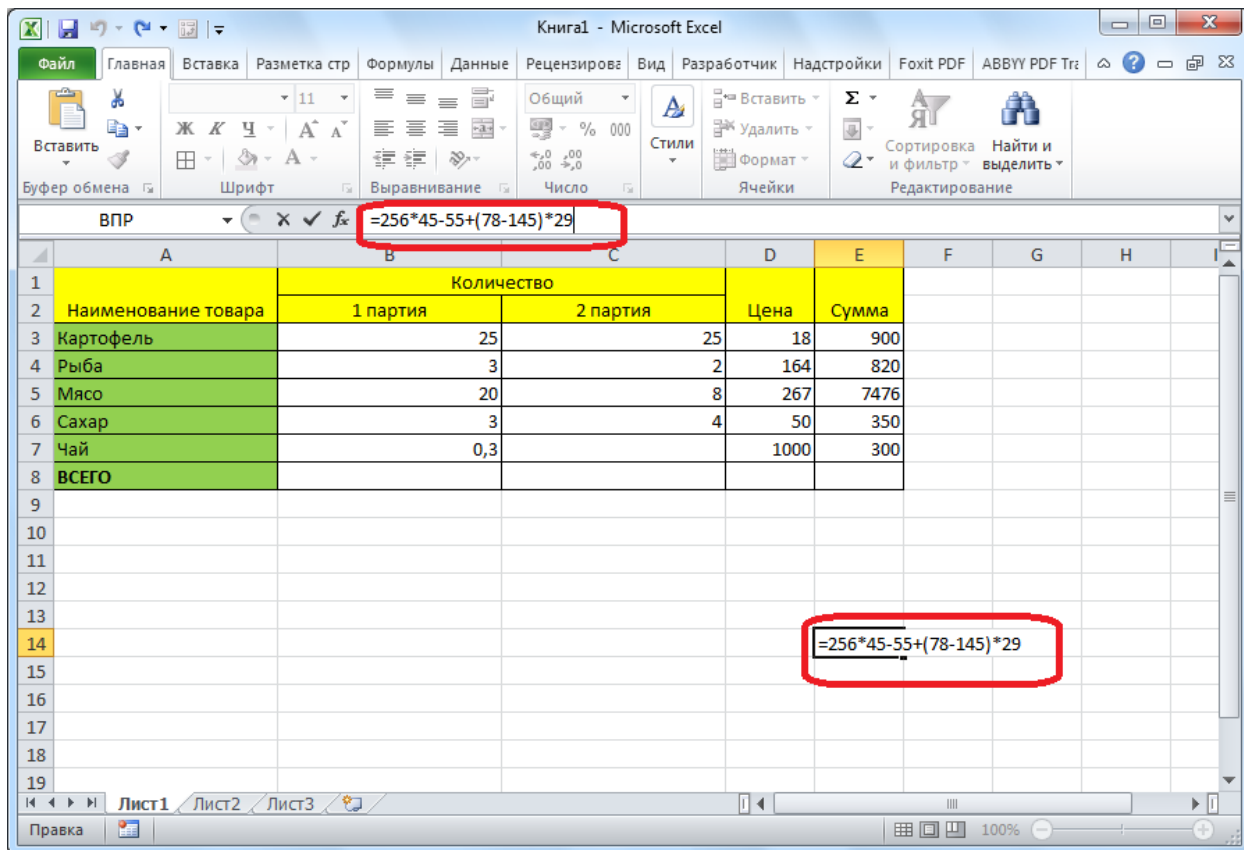
3. Так же, как и в прошлый раз, с применением способа перетягивания копируем данную формулу и для других строк таблицы.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1		Количество							
2	Наименование товара	1 партия	2 партия	Цена	Сумма				
3	Картофель	25		18	900				
4	Рыба	3		2	820				
5	Мясо	20		8	7476				
6	Сахар	3		4	350				
7	Чай	0,3		1000	300				
8	ВСЕГО								

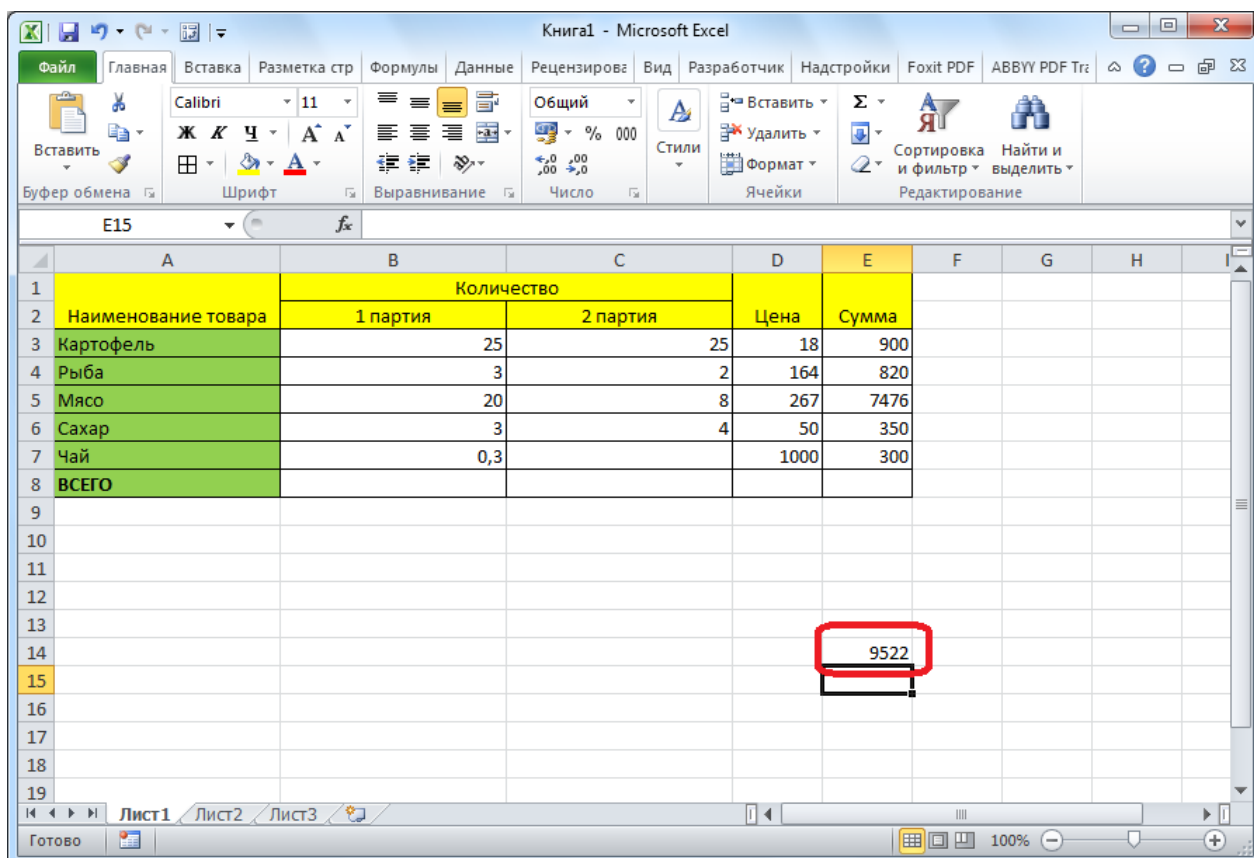
4. Нужно заметить, что не обязательно все эти формулы должны располагаться в соседних ячейках или в границах одной таблицы. Они могут находиться в другой таблице или даже на другом листе документа. Программа все равно корректно осуществляет подсчет.

Использование Excel как калькулятор

Хотя основной задачей программы является вычисление в таблицах, ее можно использовать и как простой калькулятор. Вводим знак равенства и вводим нужные цифры и операторы в любой ячейке листа или в строке формул.



Для получения результата жмем **Enter**.



Основные операторы Excel

К основным операторам вычислений, которые применяются в Microsoft Excel, относятся следующие:

- = ("знак равенства") – равно;
- + ("плюс") – сложение;
- - ("минус") – вычитание;
- * ("звездочка") – умножение;
- / ("наклонная черта") – деление;
- ^ ("циркумфлекс") – возведение в степень.

Microsoft Excel предоставляет полный инструментарий пользователю для выполнения различных арифметических действий. Они могут выполняться как при составлении таблиц, так и отдельно для вычисления результата определенных арифметических операций.

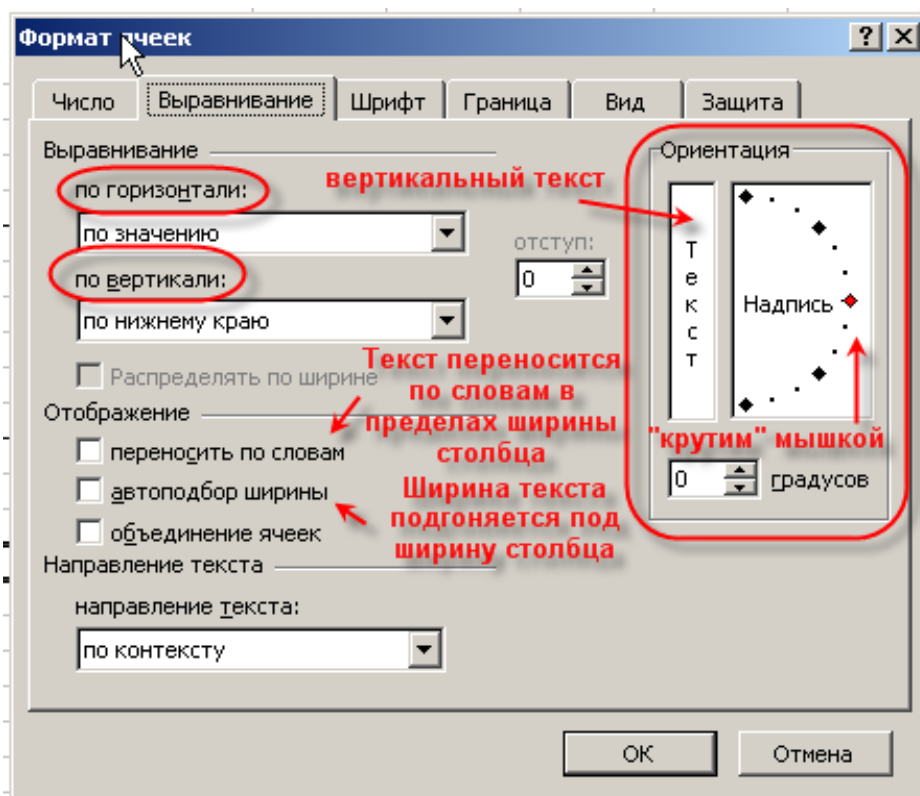
2.9. Форматирование таблиц в Microsoft Excel.

По умолчанию, текст выравнивается по левому краю (по горизонтали), а числа — по правому (по горизонтали). По вертикали данные выровнены по нижнему краю. **Выравнивание по горизонтали** можно поменять с помощью кнопок на панели инструментов "Форматирование" которую можно вызвать сочетанием кнопок **ctrl+1**:



Здесь (слева направо) кнопки: по левому краю, по центру и по правому краю.

Выравнивание по вертикали изменяется с помощью окна "Формат ячеек", закладка "Выравнивание":




Объединение ячеек

Крайне часто возникает необходимость создать одну большую ячейку, которая находится на пересечении нескольких столбцов и нескольких строк:

Пример объединенных ячеек				
Зима			Зима	Декабрь
Декабрь	Январь	Февраль		Январь
				Февраль

Это можно сделать двумя способами:

- кнопка **"Объединить и поместить в центре"** на панели инструментов "Форматирование" ;
- галочка **"объединение ячеек"** в окне "Формат ячеек", закладка "Выравнивание".

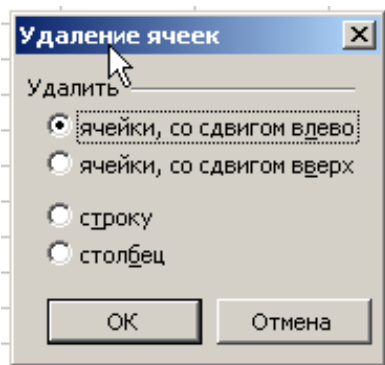
Сначала выделяем ячейки, которые хотим объединить (можно выделять несвязные диапазоны), затем выполняем одно из вышеуказанных действий. Если в выделенном диапазоне была (одна) ячейка с текстом, текст выровняется

по центру объединенной ячейки (только по горизонтали). Если в выделенном диапазоне было несколько ячеек с текстом, то сохранится только значение, которое было верхним левым и тоже выравнивается.

При активной объединенной ячейке на панели инструментов "Форматирование" будет вдавнена кнопка "Объединить и поместить в центре". Если при этом нажать ее, объединенная ячейка опять распадется на "родные" маленькие, а значение перенесется в верхнюю левую ячейку.

Адресом объединенной ячейки станет адрес верхней левой ячейки, остальные ячейки выделенного диапазона Excel будет рассматривать как пустые.

Очистка данных в ячейках и удаление ячеек



- Выделяем "нужные" ячейки и нажимаем "Delete";
- Выделяем "нужные" ячейки, щелкаем правой кнопкой и выбираем "Очистить содержимое";
 - Выделяем "нужные" ячейки, заходим в меню "Правка" → "Очистить" → "Выбираем нужный вариант";
 - Клавиша ← очищает содержимое **активной** (одной!) ячейки и включает режим редактирования. Ее удобно использовать при необходимости удалить одно (не все, как по "Delete") значение из выделенного диапазона;
 - Если "родную" неотформатированную ячейку протащить с помощью маркера автозаполнения по отформатированным, произойдет своего рода удаление;
 - пункт меню "Правка" → "Удалить..." и пункт контекстного меню

"Удалить..." приведет к открытию окна "Удаление ячеек".

В отличие от предыдущих способов (очистка), при этом способе данные из ячеек не просто стираются, а со смещением всех соседних ячеек, строк и столбцов. Меняется строение всей таблицы.

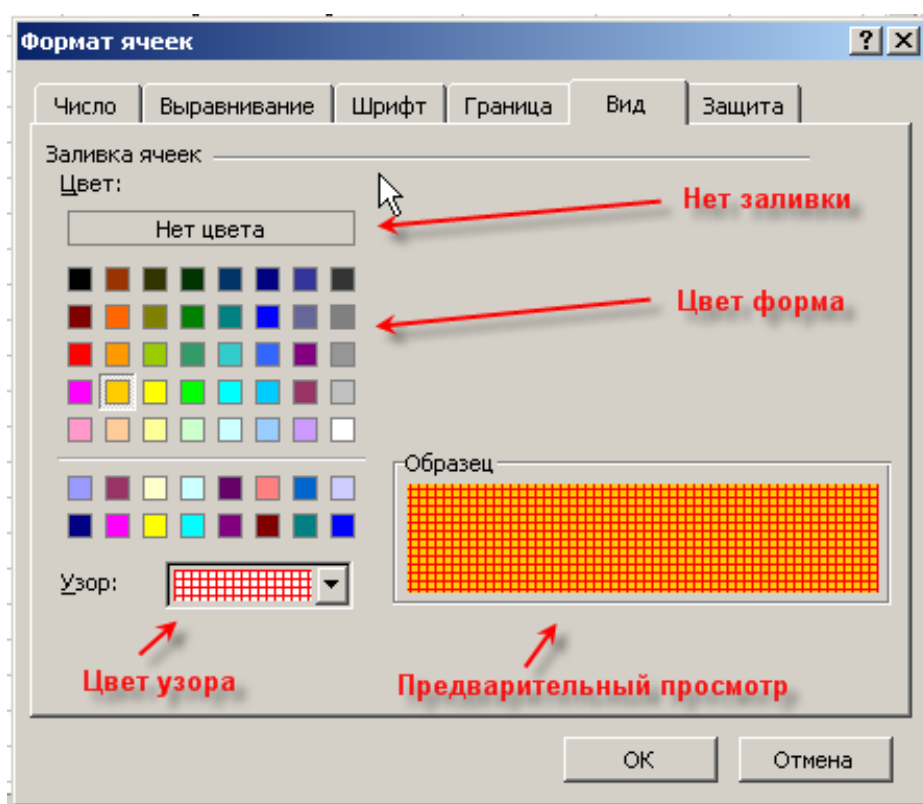
Заливка ячеек цветом

Есть два способа изменить цвет заливки выделенных ячеек:

- кнопка "Цвет заливки" на панели инструментов

"Форматирование" ;

- окно "Формат ячеек", закладка "Вид":



Добавление границ ячеек

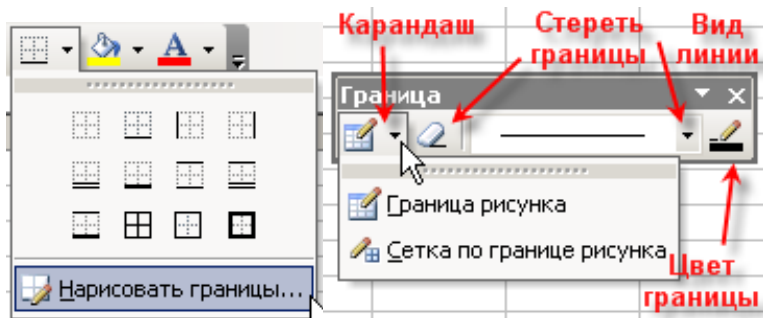
Лист Excel по умолчанию представляет из себя таблицу. Однако сетка таблицы не выводится на печать, пока мы их не наведем. Существует три способа добавить границы к выделенным ячейкам:

- Кнопка "Границы" на панели инструментов "Форматирование"

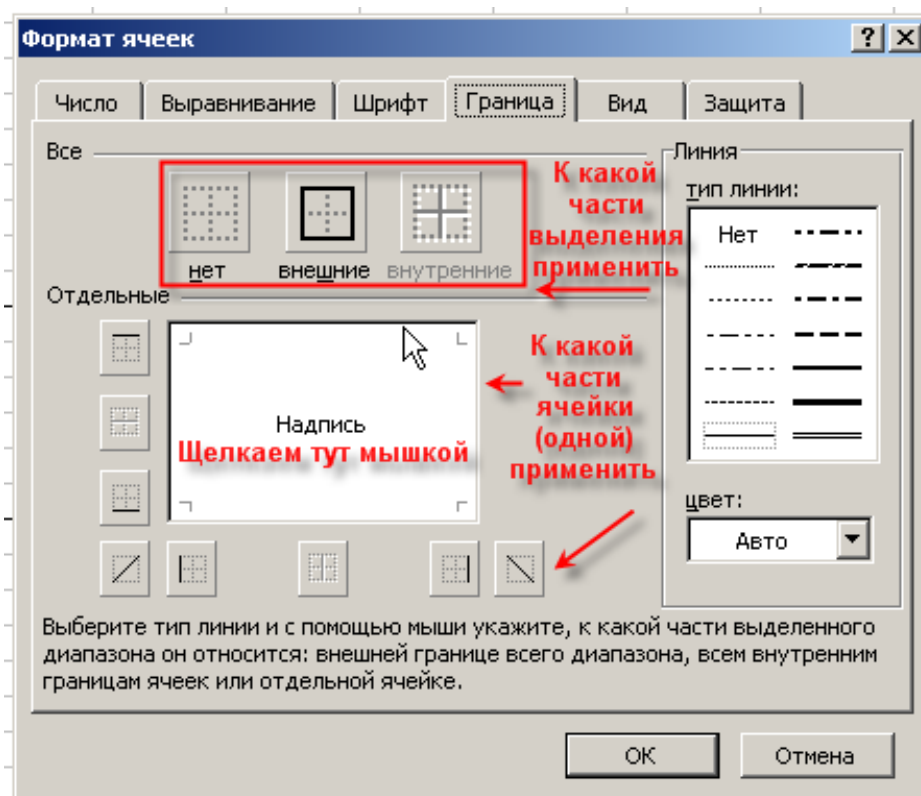


- окно "Граница", вызываемое из кнопки "Границы" →

"Нарисовать границы..." (см. выше):



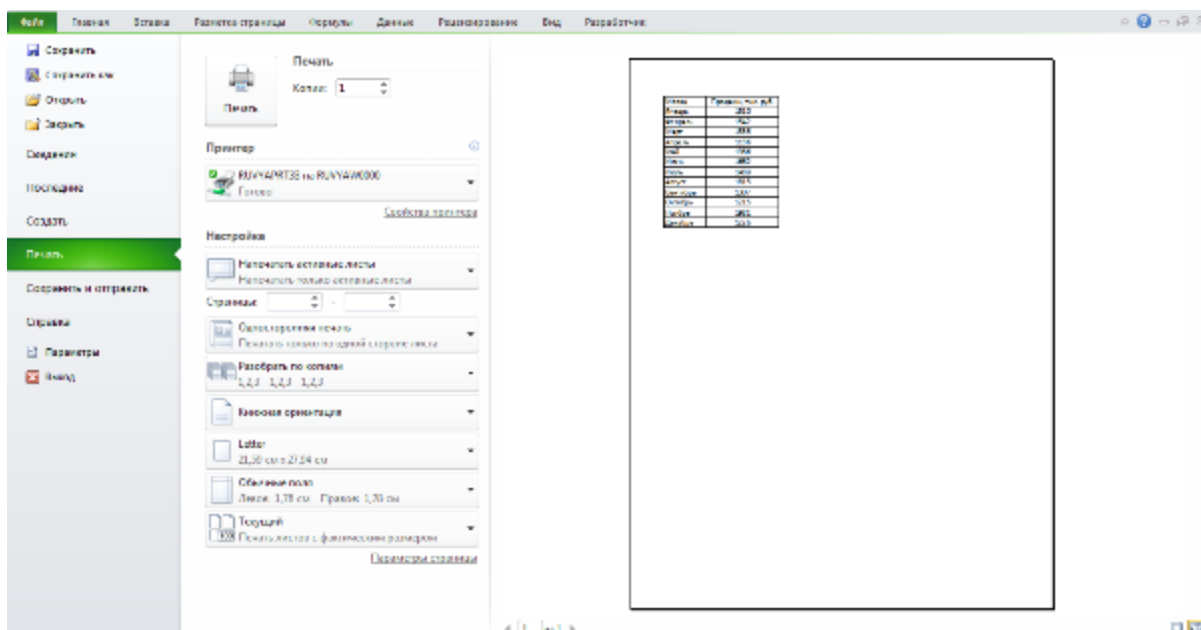
- окно "Формат ячеек", закладка "Граница":



2.10. Вывод документа на печать

Настройки печати

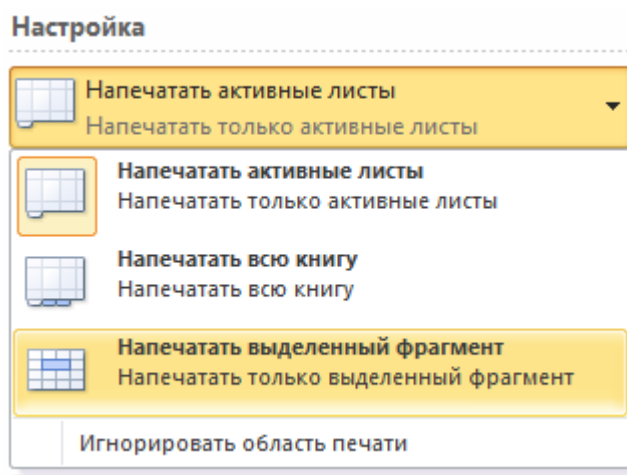
Чтобы открыть настройки печати в Excel, перейдите во вкладку **Файл**, в левой панели выберите пункт **Печать**. Слева вы увидите окно с основными настройками и предварительным просмотром документа, который будет отправлен на принтер.



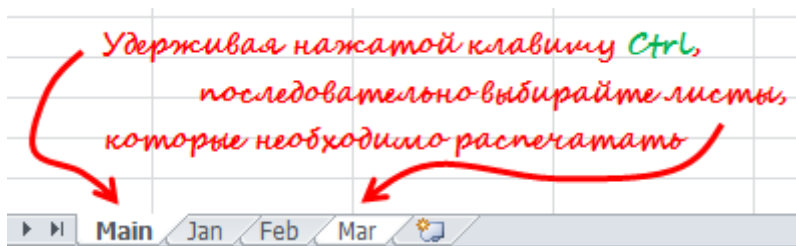
Чтобы распечатать документ, нажмите кнопку **Печать**.

Что печатать?

Давайте теперь разберемся с настройками, которые позволяют указать программе, что печатать. Первая опция настроек позволяет сделать выбор из трех пунктов: **Напечатать активные листы**, **Напечатать всю книгу** и **Напечатать выделенный фрагмент**.



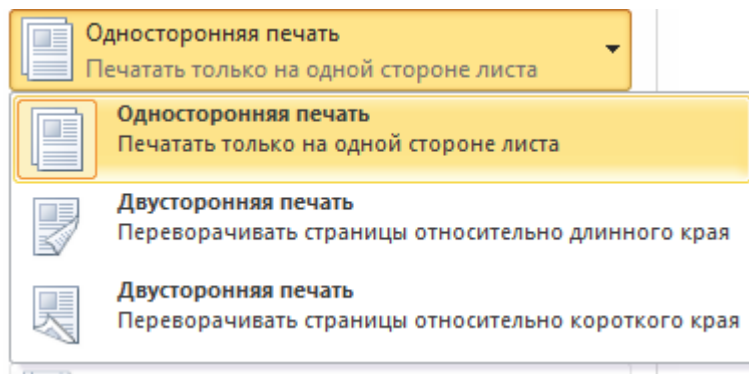
Обратите внимание, чтобы распечатать несколько листов рабочей книги, выделите необходимые листы, удерживая клавишу **Ctrl**, выберите пункт **Напечатать активные листы** и щелкните кнопку **Печать**.



При выборе пункта **Напечатать выделенный фрагмент**, Excel распечатает те ячейки, которые были выделены на момент печати.

Односторонняя / двухсторонняя печать

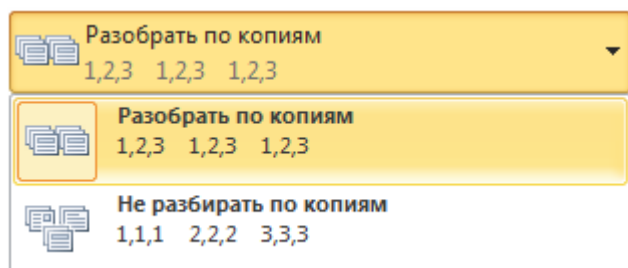
Некоторые принтеры поддерживают возможность двухсторонней печати, установки которой можно также указать в настройках Excel.



После нескольких экспериментов со своим принтером относительно переворота по длинному краю или короткому, никакой разницы я не увидел, поэтому сделал вывод, что данный выбор на результат выдачи моего принтера не влияет. Рекомендую поэкспериментировать вам со своими принтерами и посмотреть, что получается.

Разобрать по копиям

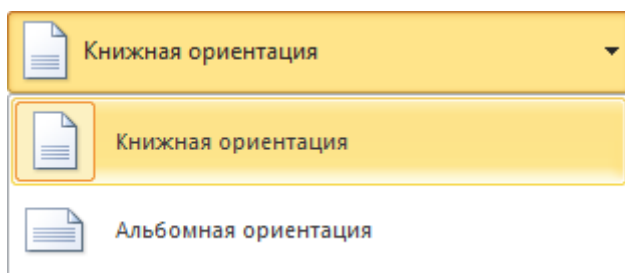
В Excel присутствует настройка, позволяющая разобрать / не разобрать по копиям документы при печати нескольких копий одного документа.



В первом случае копии документов будут напечатаны последовательно. Сначала будут распечатаны все страницы первой копии, затем второй, третьей и т.д. Во втором, сначала будут напечатаны все копии первой страницы, затем второй, третьей и т.д.

Ориентация документа

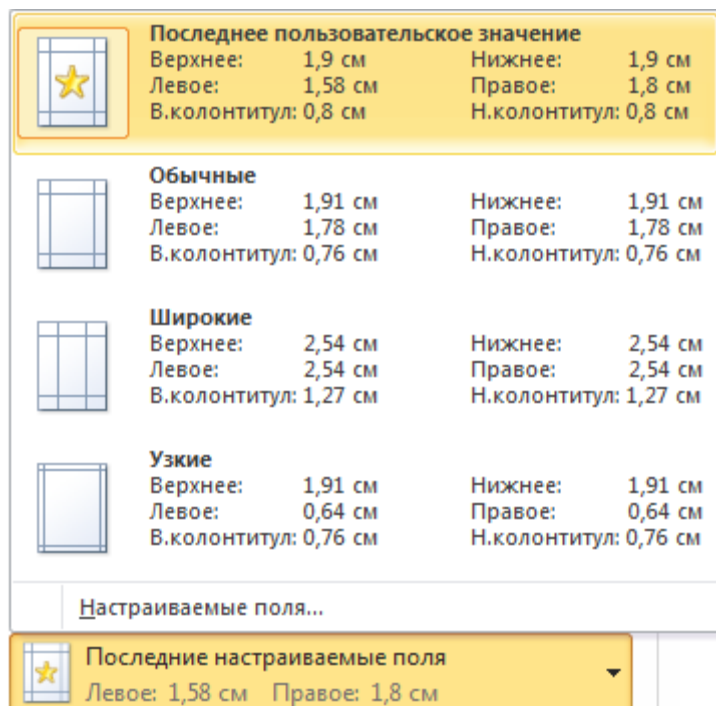
Вы можете переключаться между книжной ориентацией (больше строк, но меньше столбцов влезет на лист) и альбомной ориентацией (больше столбцов, но меньше строк).



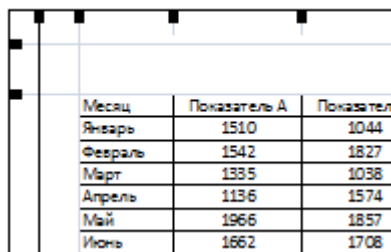
Поля печати

Чтобы настроить поля печати, можно воспользоваться одним из двух способов:

1. Выбрать один из предустановленных размеров полей из списка



2. Вручную настроить поля. Для этого, щелкните в нижнем правом углу окна предварительного просмотра иконку **Показать поля**. После того, как Excel отобразит поля, перетащите их, как вам необходимо.

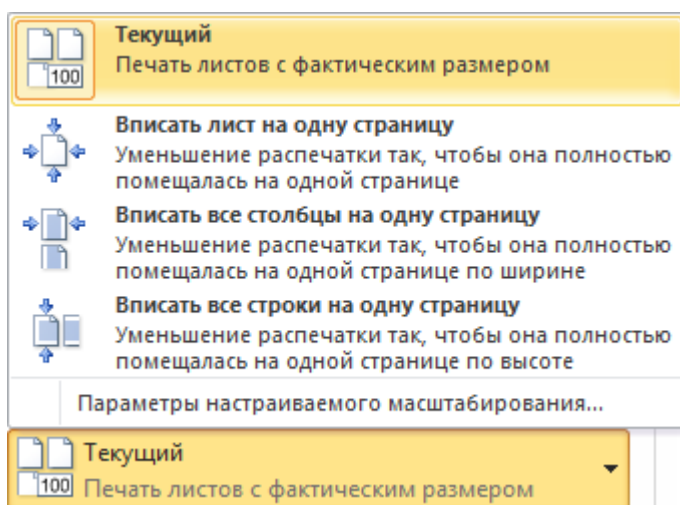


Месяц	Показатель А	Показатель В
Январь	1510	1044
Февраль	1542	1827
Март	1335	1038
Апрель	1136	1574
Май	1966	1857
Июнь	1662	1708

Масштабирование

Масштабирование позволяет настраивать размер печатаемых объектов, таким образом, чтобы максимально эффективно использовать пространство листа. Если вы хотите, чтобы вся информация рабочего листа уместилась на одном бумажном листе, выберите **Вписать лист на одну страницу**. Таким образом, Excel подгонит размер таблицы так, чтобы все строки и столбцы уместились в один лист.

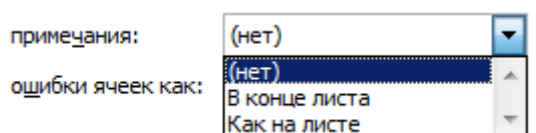
Частностью данной опции является возможность вписать все столбцы или строки на одну страницу. В этом случае Excel будет преобразовывать размер таблицы таким образом, чтобы вместить распечатываемую область по ширине или высоте на одной странице.



Обратите внимание, что вы можете вручную настроить параметры масштабирования. Для этого щелкните по вкладке **Параметры настраиваемого масштабирования**. В появившемся диалоговом окне **Параметры страницы** во вкладке **Страница -> Масштаб**, вы можете указать процент масштаба, либо количество страниц для размещения распечатки в ширину или высоту.

Печать примечаний в Excel

Чтобы распечатать примечания, в окне настроек печати, выберите вкладку **Параметры страницы**. В появившемся диалоговом окне перейдите во вкладку **Лист -> Печать**. Напротив поля **Примечания** выберите одну из трех опций возможности вывода на печать примечаний Excel.



2.11. Работа с листами в документе. Работа с диаграммами

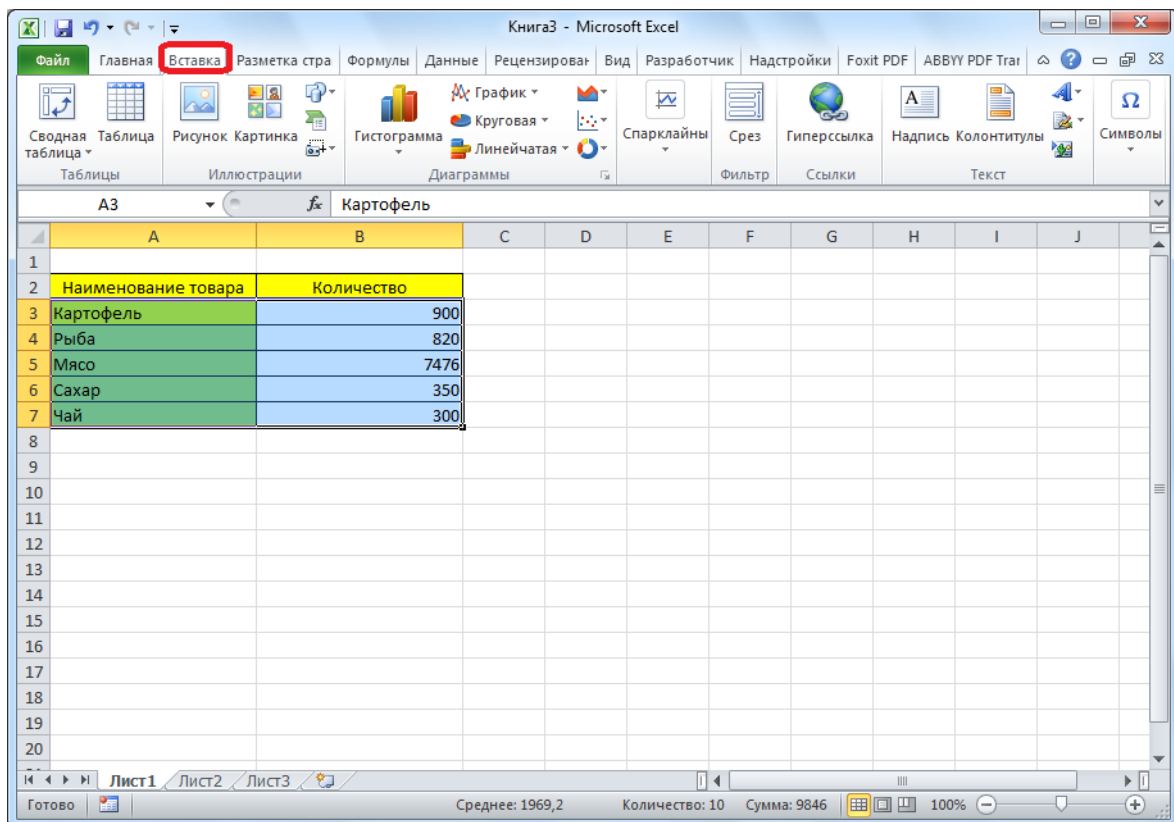
Поскольку через Эксель можно гибко обрабатывать числовые данные и другую информацию, инструмент построения диаграмм здесь также работает в разных направлениях. В этом редакторе есть как стандартные виды диаграмм, опирающиеся на стандартные данные, так и возможность создать объект для демонстрации процентных соотношений или даже наглядно отображающий закон Парето. Далее мы поговорим о разных методах создания этих объектов.

Вариант 1: Построение диаграммы по таблице

Построение различных видов диаграмм практически ничем не отличается, только на определенном этапе нужно выбрать соответствующий тип визуализации.

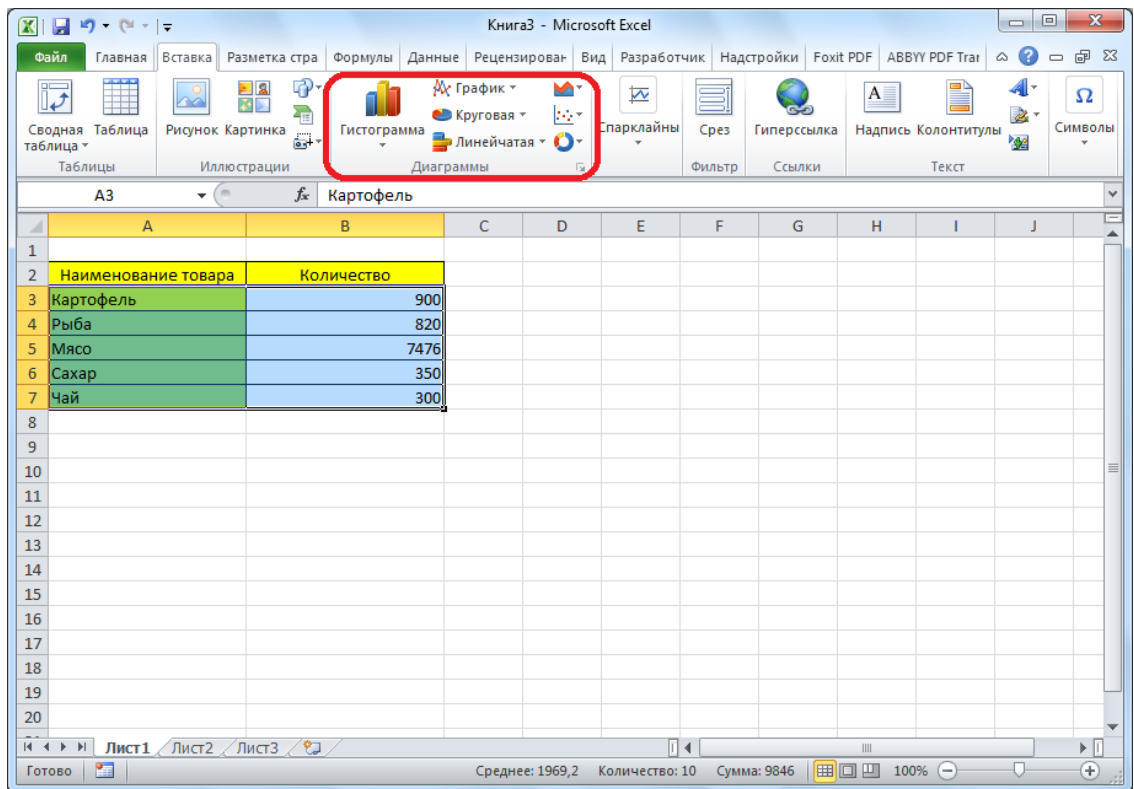
1. Перед тем как приступить к созданию любой диаграммы, необходимо построить таблицу с данными, на основе которой она будет строиться. Затем переходим на вкладку **"Вставка"** и выделяем область

таблицы, которая будет выражена в диаграмме.

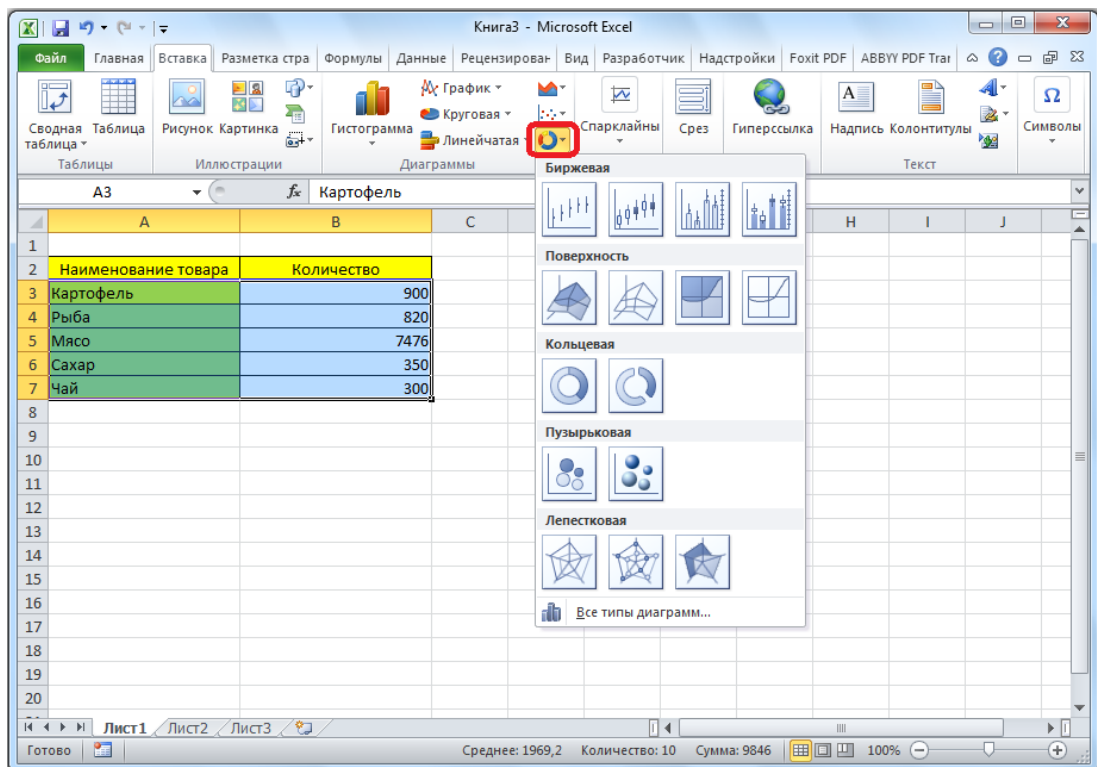


2. На ленте на вкладке **"Вставка"** выбираем один из шести основных типов:

- Гистограмма;
- График;
- Круговая;
- Линейчатая;
- С областями;
- Точечная.

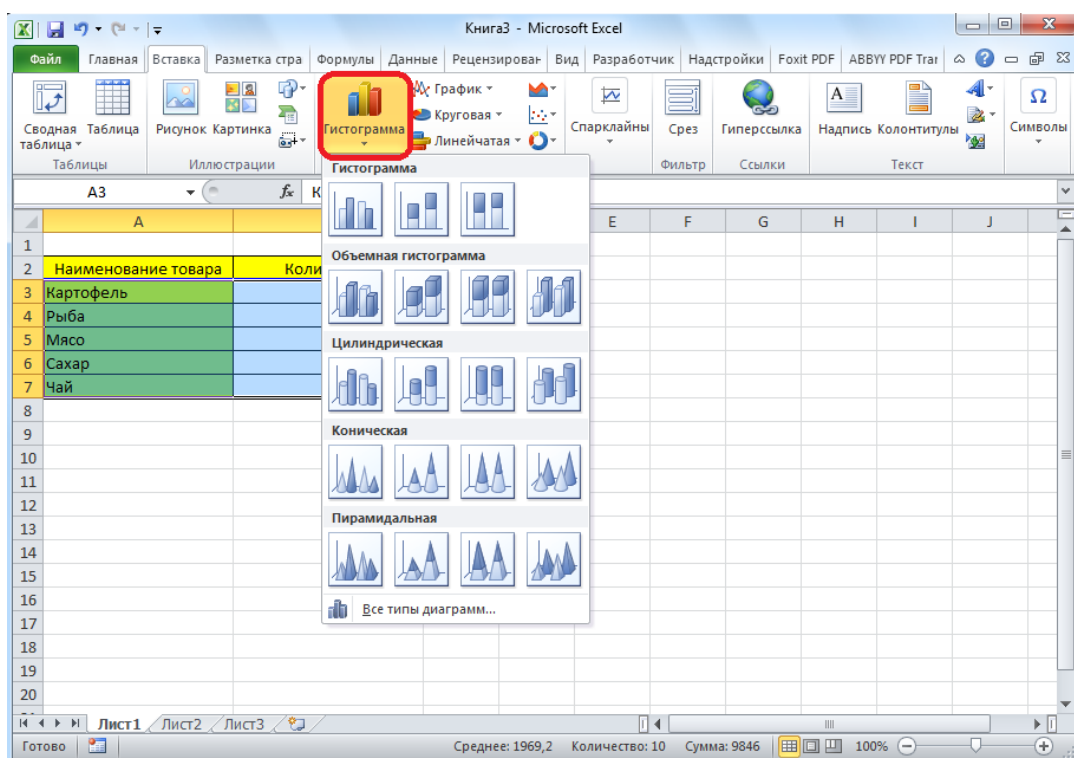


3. Кроме того, нажав на кнопку "Другие", можно остановиться и на одном из менее распространенных типов: биржевой, поверхности, кольцевой, пузырьковой, лепестковой.

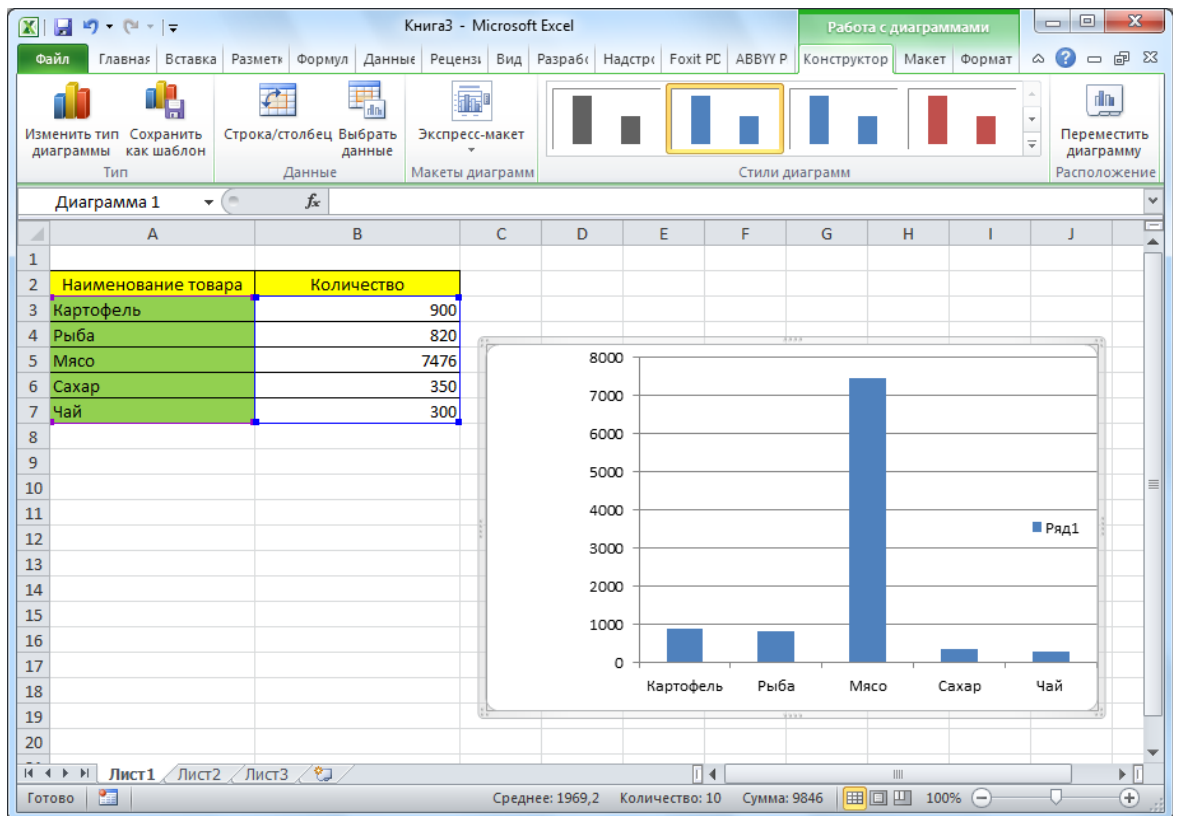


4. После этого, кликая по любому из типов диаграмм, появляется возможность выбрать конкретный подвид. Например, для гистограммы или

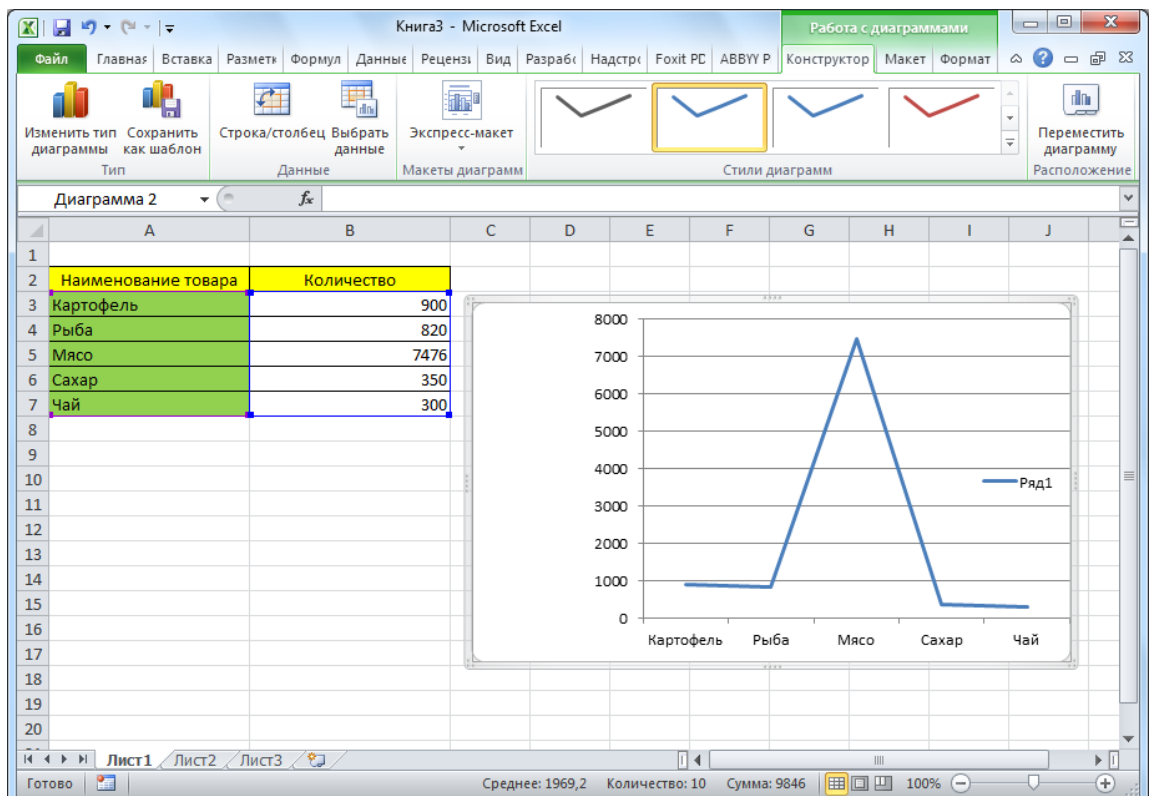
столбчатой диаграммы такими подвидами будут следующие элементы: обычная гистограмма, объемная, цилиндрическая, коническая, пирамидальная.



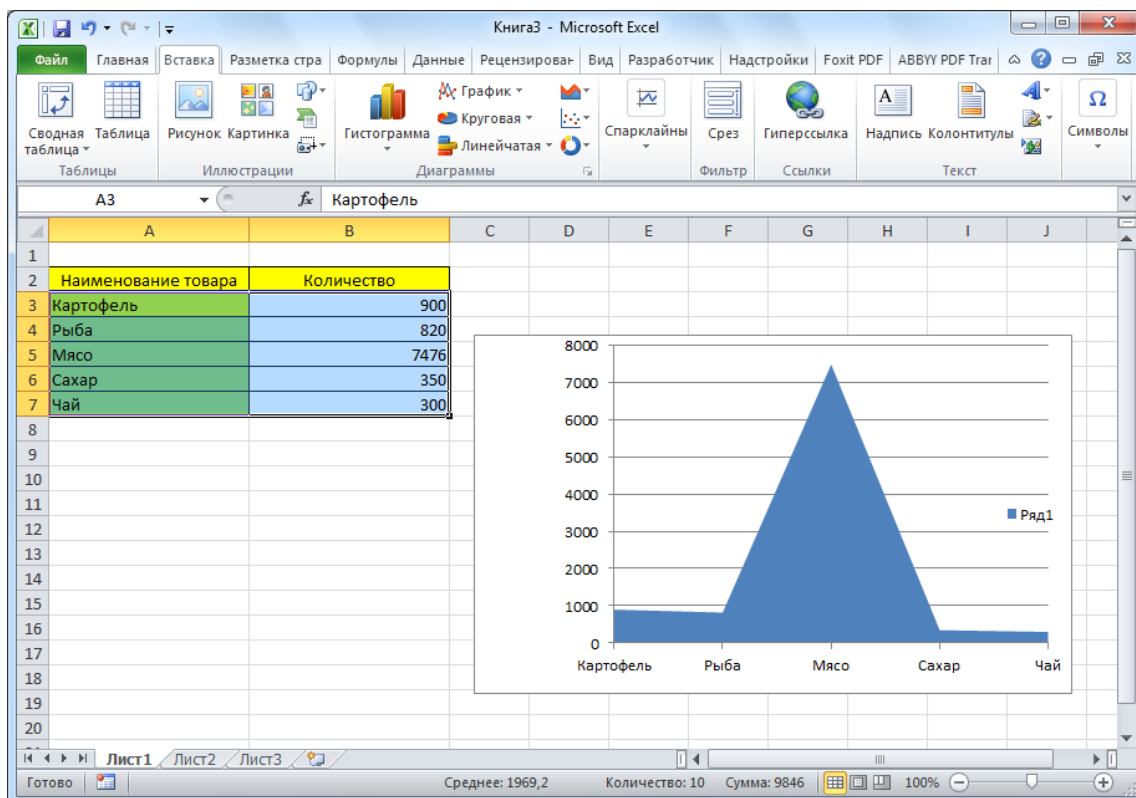
5. После выбора конкретного подвида автоматически формируется диаграмма. Например, обычная гистограмма будет выглядеть, как показано на скриншоте ниже:



6. Диаграмма в виде графика будет следующей:



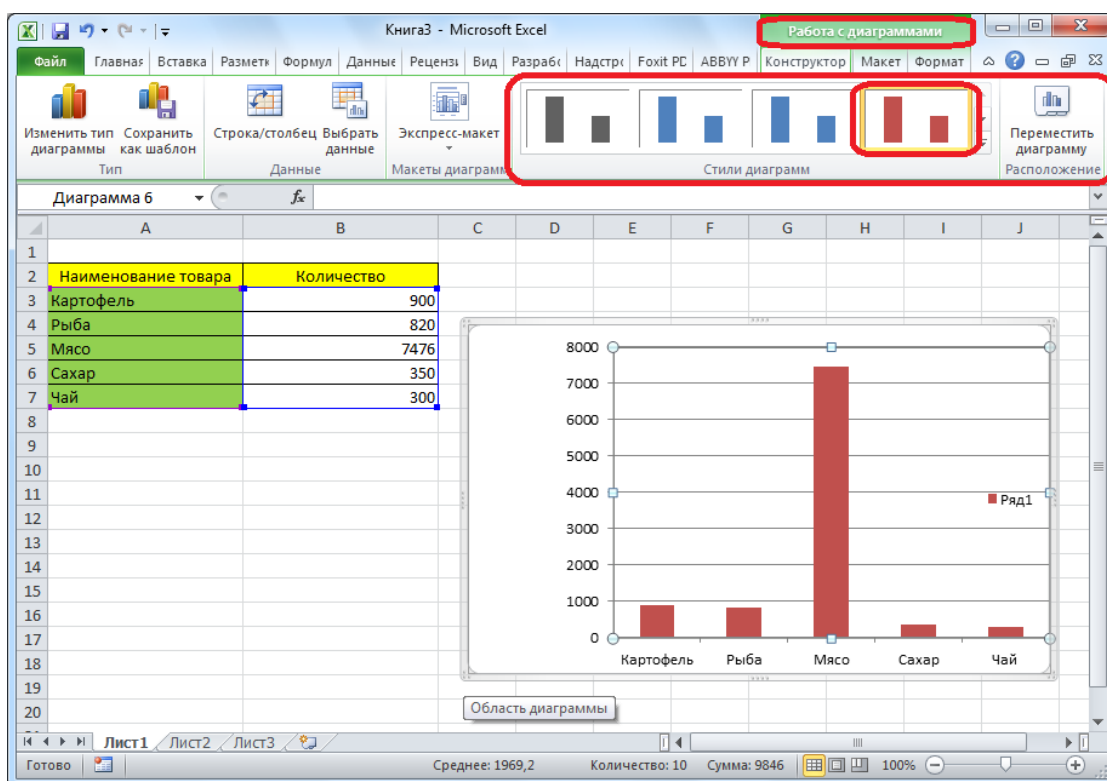
7. Вариант с областями примет такой вид:



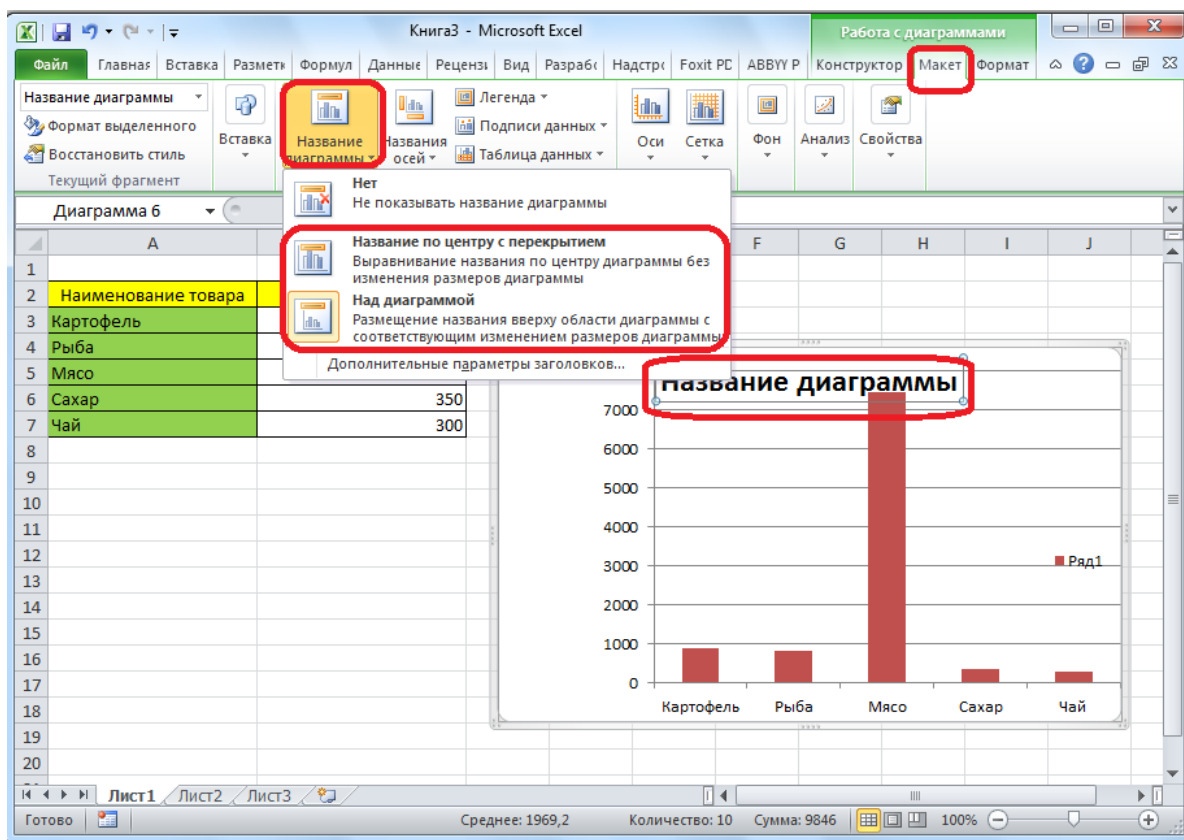
Работа с диаграммами

После того как объект был создан, в новой вкладке "Работа с диаграммами" становятся доступными дополнительные инструменты для редактирования и изменения.

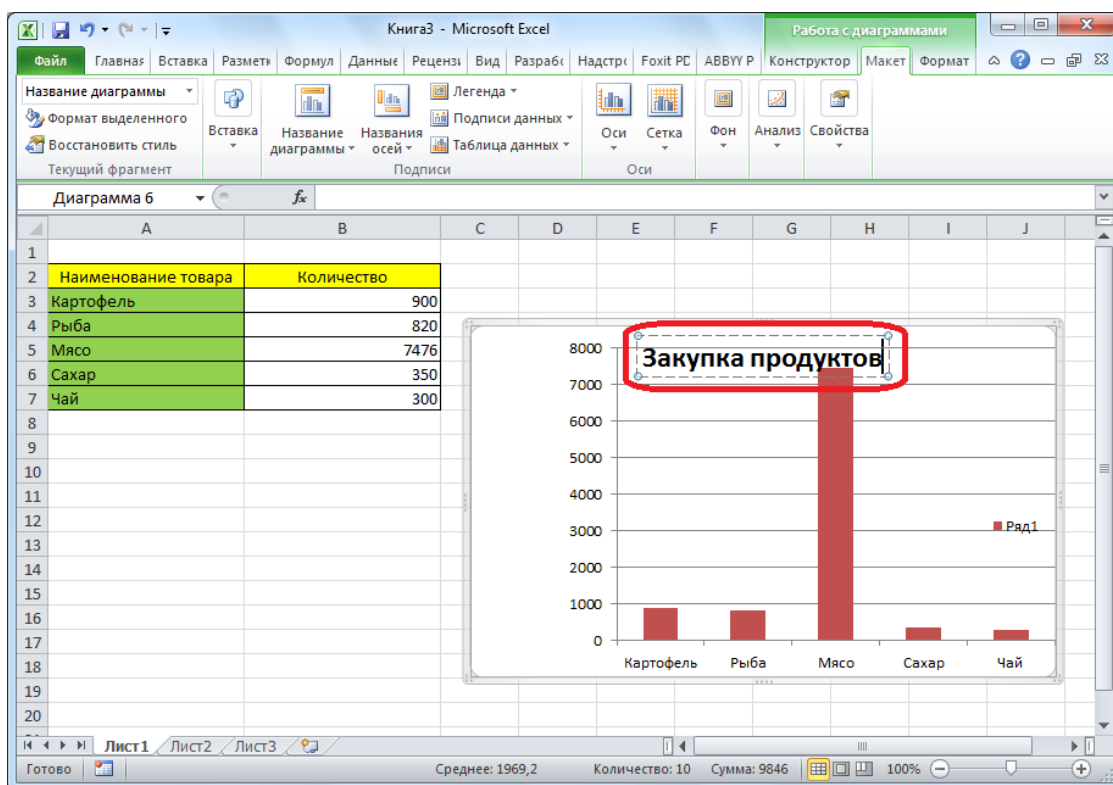
1. Доступно изменение типа, стиля и многих других параметров.



2. Вкладка **"Работа с диаграммами"** имеет три дополнительные вложенные вкладки: **"Конструктор"**, **"Макет"** и **"Формат"**, используя которые, вы сможете подстроить ее отображение так, как это будет необходимо. Например, чтобы назвать диаграмму, открываем вкладку **"Макет"** и выбираем один из вариантов расположения наименования: по центру или сверху.

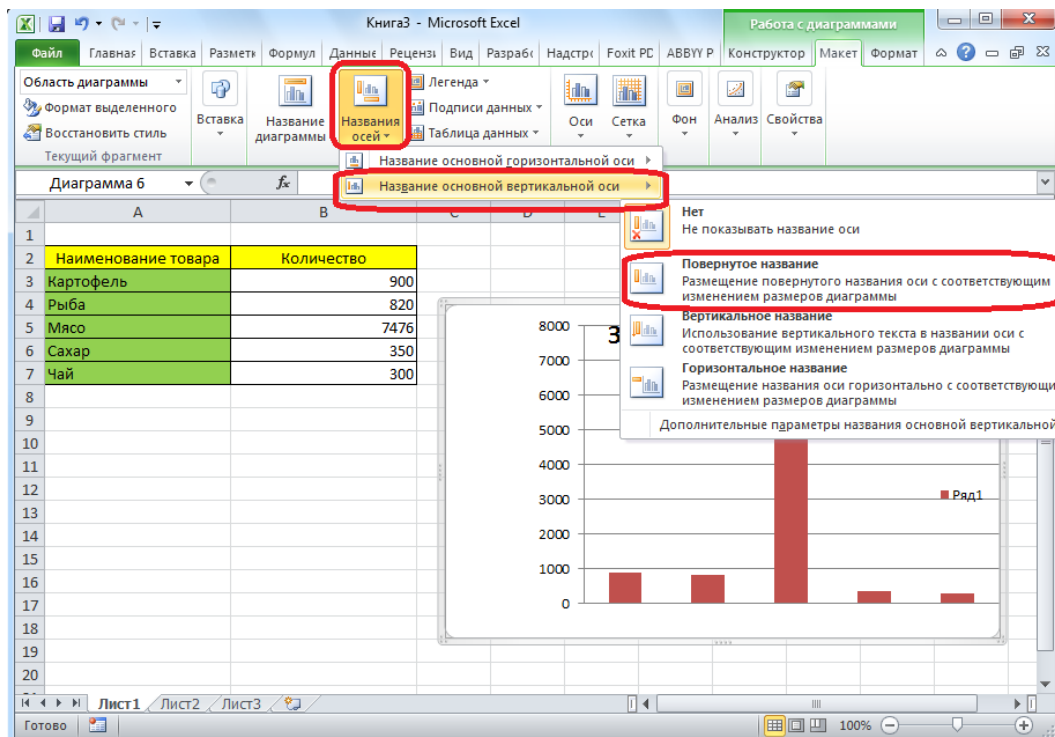


3. После того как это было сделано, появляется стандартная надпись "Название диаграммы". Изменяем её на любую надпись, подходящую по контексту данной таблице.



4. Название осей диаграммы подписываются точно по такому же

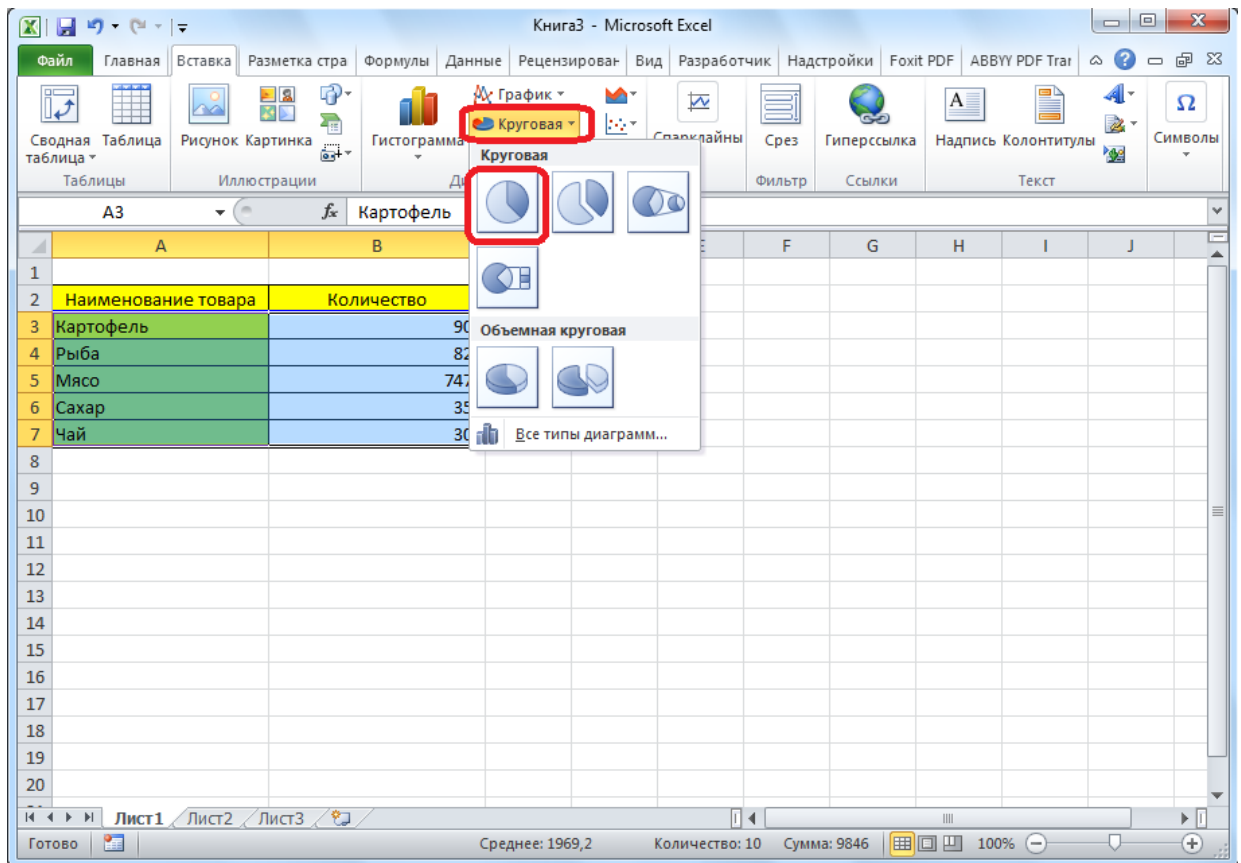
принципу, но для этого надо нажать кнопку **"Названия осей"**.



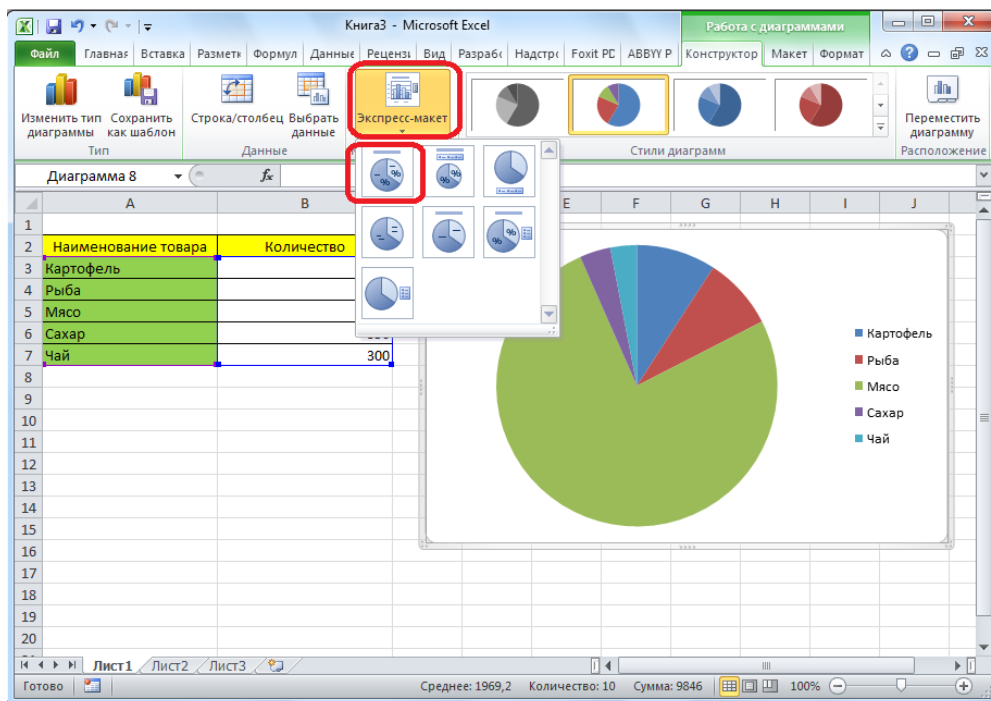
Вариант 2: Отображение диаграммы в процентах

Чтобы отобразить процентное соотношение различных показателей, лучше всего построить круговую диаграмму.

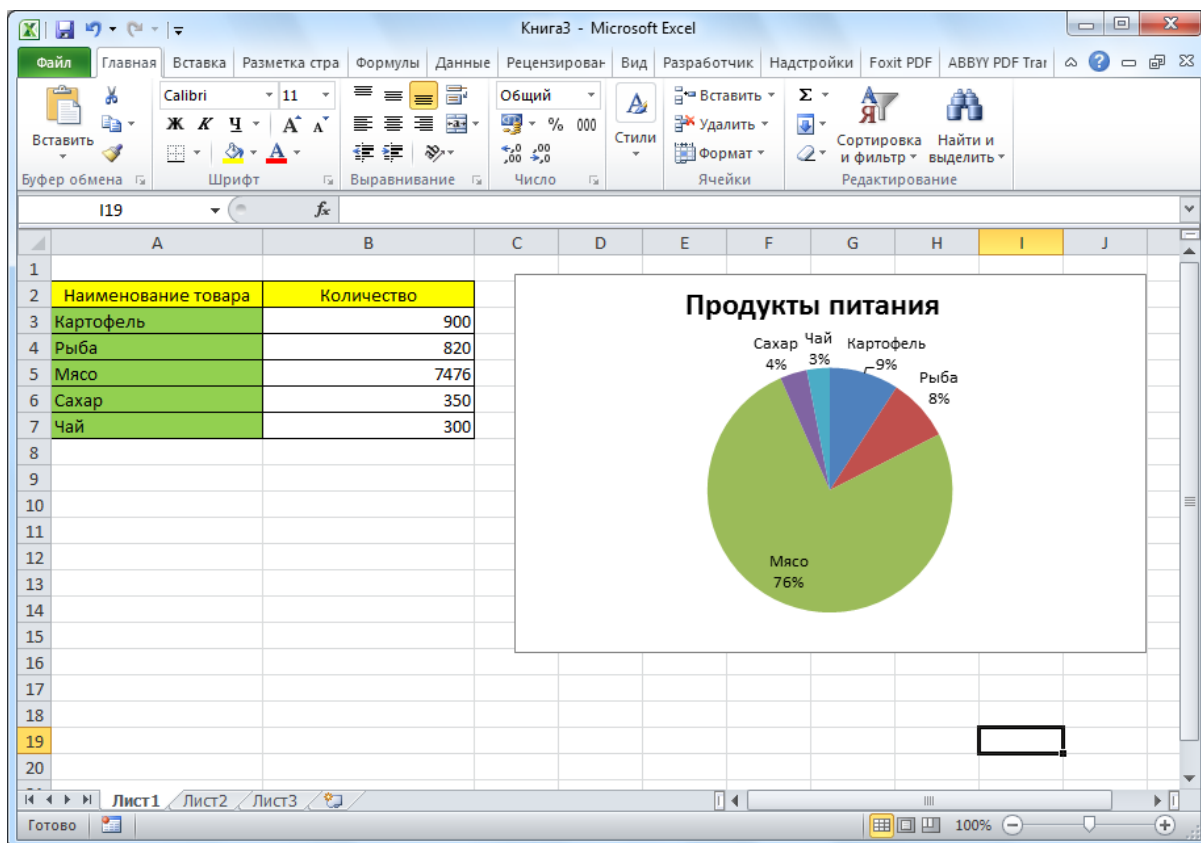
1. Аналогично тому, как мы делали выше, строим таблицу, а затем выделяем диапазон данных. Далее переходим на вкладку **"Вставка"**, на ленте указываем круговую диаграмму и в появившемся списке кликаем на любой тип.



2. Программа самостоятельно переводит нас в одну из вкладок для работы с этим объектом – **"Конструктор"**. Выбираем среди макетов в ленте любой, в котором присутствует символ процентов.



3. Круговая диаграмма с отображением данных в процентах готова.



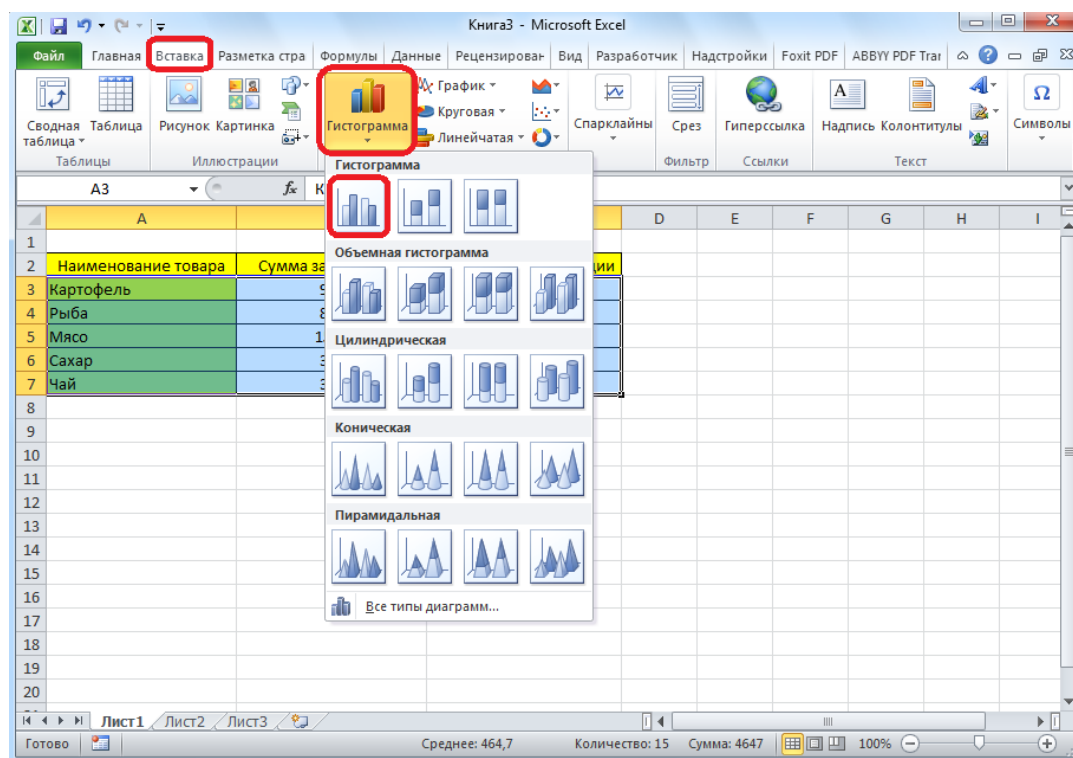
Вариант 3: Построение диаграммы Парето

Согласно теории Вильфредо Парето, 20% наиболее эффективных действий приносят 80% от общего результата. Соответственно, оставшиеся 80% от общей совокупности действий, которые являются малоэффективными, приносят только 20% результата. Построение диаграммы Парето как раз призвано вычислить наиболее эффективные действия, которые дают максимальную отдачу. Сделаем это при помощи Microsoft Excel.

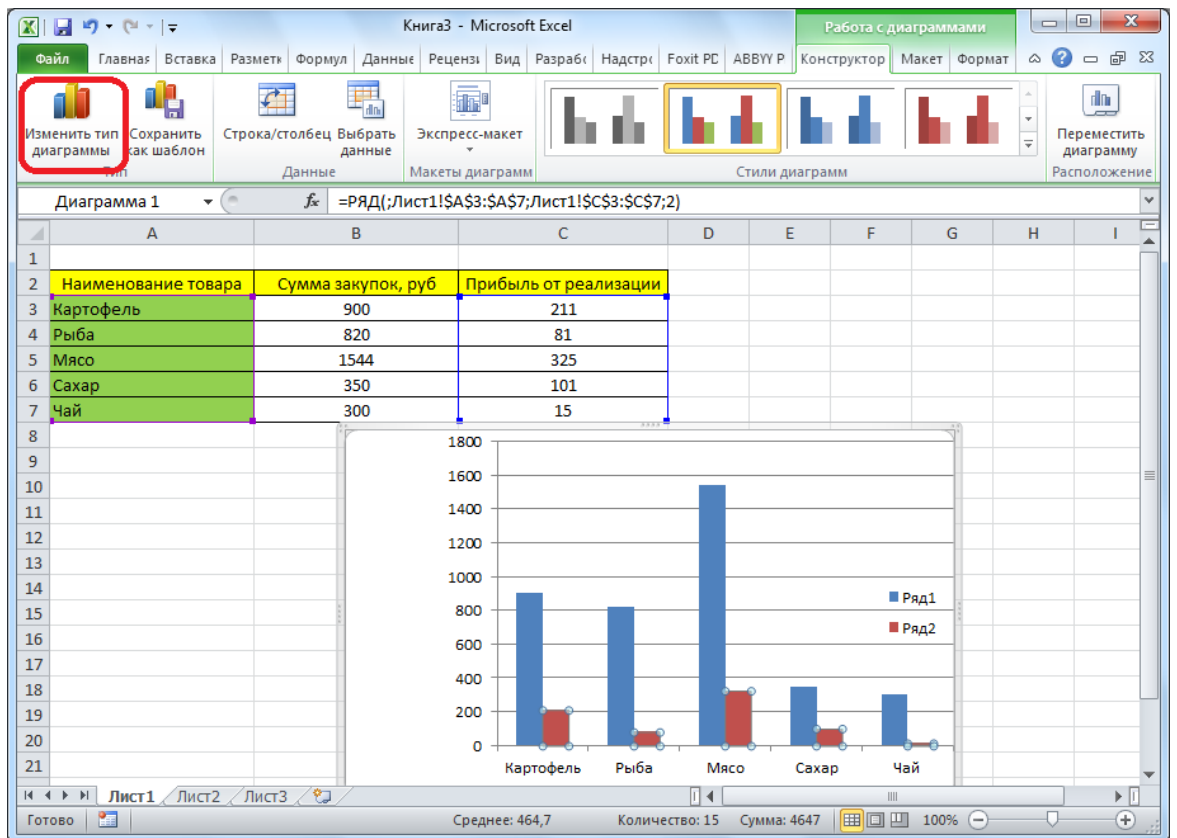
1. Наиболее удобно строить данный объект в виде гистограммы, о которой мы уже говорили выше.
2. Приведем пример: в таблице представлен список продуктов питания. В одной колонке вписана закупочная стоимость всего объема конкретного вида продукции на оптовом складе, а во второй – прибыль от ее реализации. Нам предстоит определить, какие товары дают наибольшую "отдачу" при продаже.

Прежде всего строим обычную гистограмму: заходим на вкладку "Вставка", выделяем всю область значений таблицы, ждем кнопку

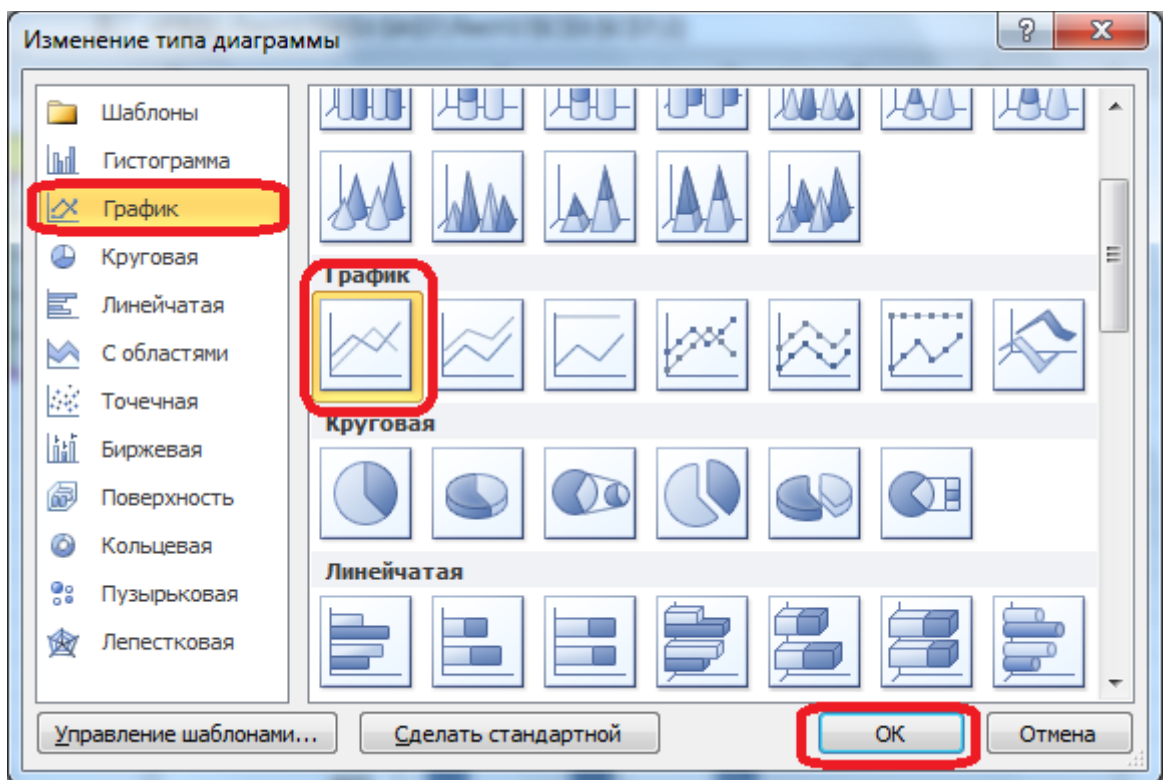
"Гистограмма" и выбираем нужный тип.



3. Как видим, вследствие осуществленных действий образовалась диаграмма с двумя видами столбцов: синим и красным. Теперь нам следует преобразовать красные столбцы в график — выделяем эти столбцы курсором и на вкладке "Конструктор" кликаем по кнопке "Изменить тип диаграммы".

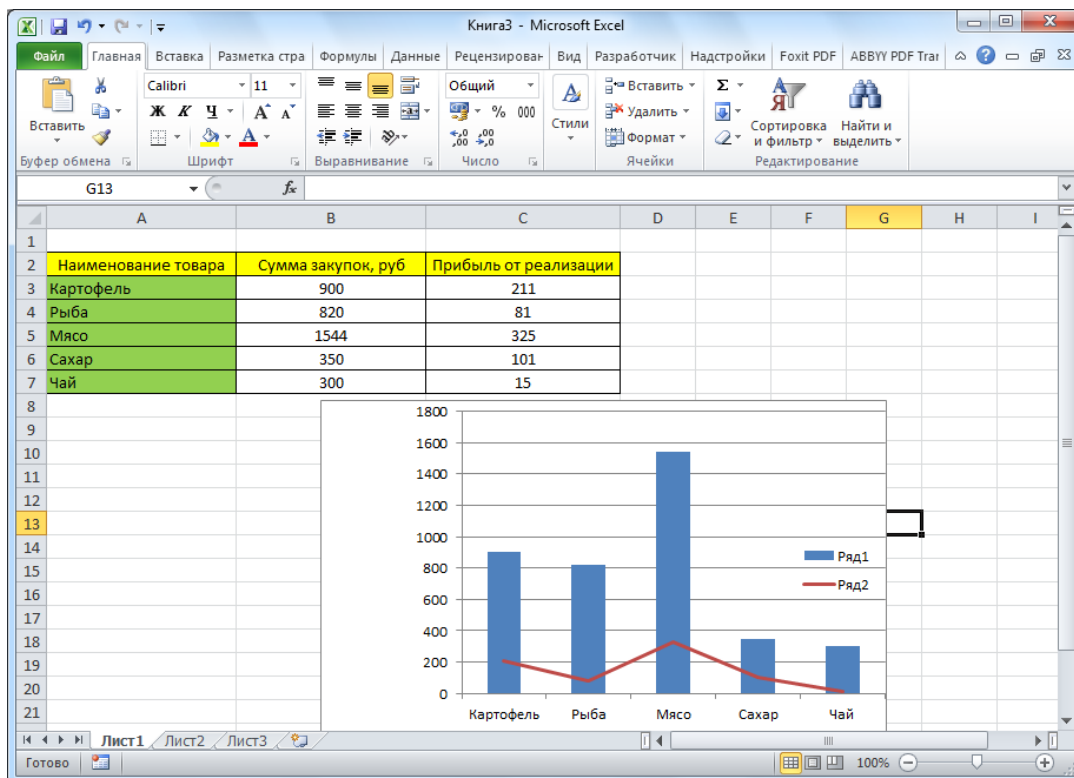


4. Открывается окно изменения типа. Переходим в раздел "График" и указываем подходящий для наших целей тип.



5. Итак, диаграмма Парето построена. Сейчас можно редактировать ее элементы (название объекта и осей, стили, и т.д.) так же, как это было

описано на примере столбчатой диаграммы.



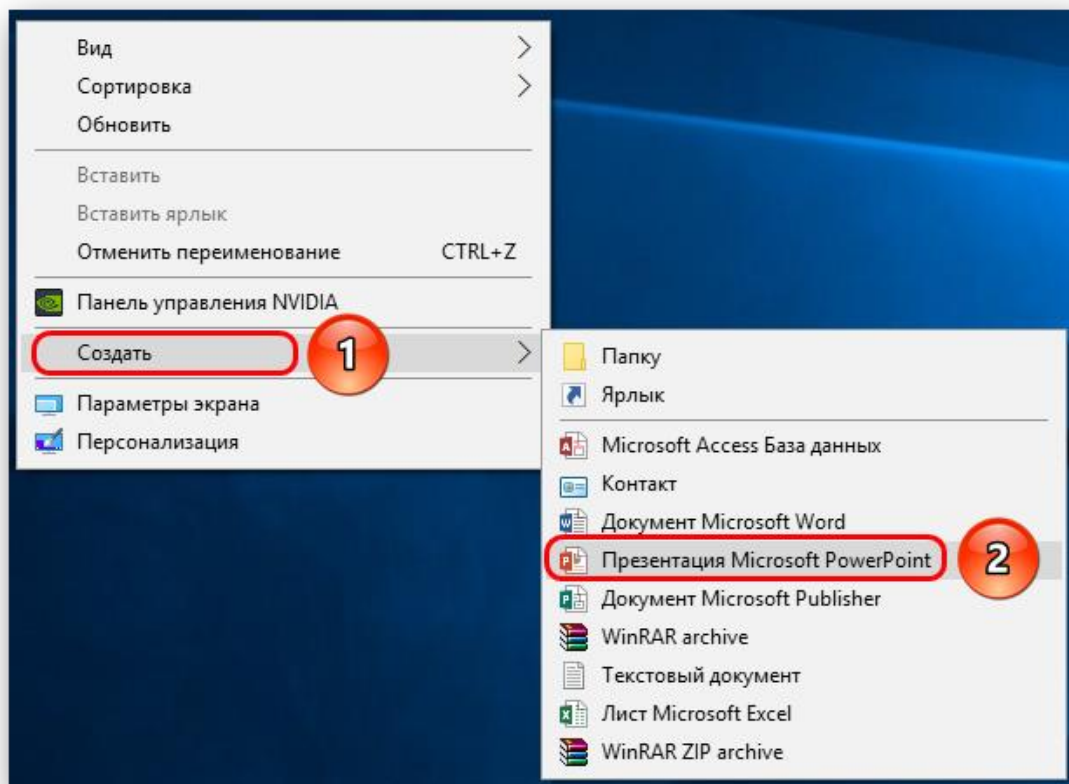
Как видим, Excel представляет множество функций для построения и редактирования различных типов диаграмм — пользователю остается определиться, какой именно ее тип и формат необходим для визуального восприятия.

2.12. Создание презентаций PowerPoint

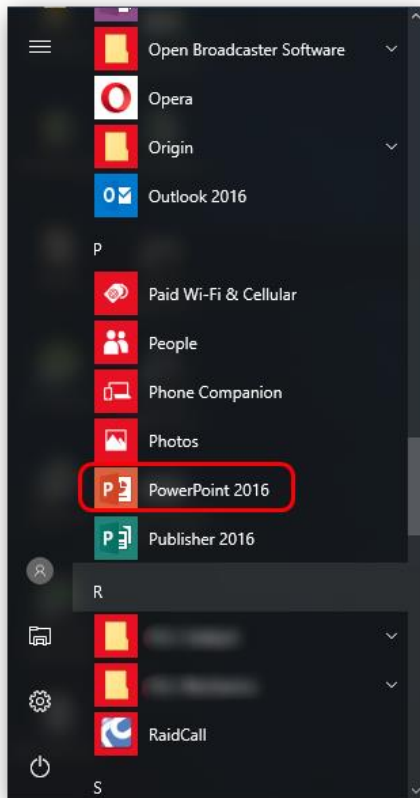
Начало работы

Прежде всего нужно создать файл презентации. Здесь два варианта.

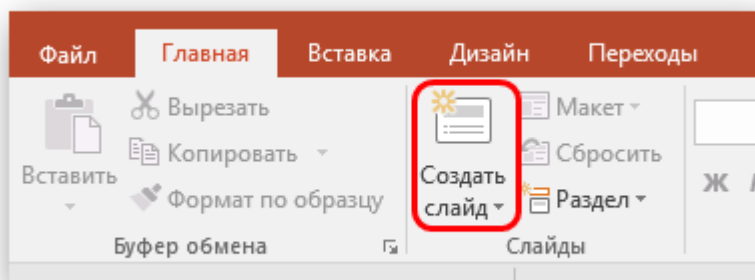
- Первый – щелкнуть правой кнопкой мыши в любом устраивающем месте (на рабочем столе, в папке) и во всплывающем меню выбрать пункт "Создать". Здесь же остается щелкнуть на вариант "Презентация Microsoft PowerPoint".



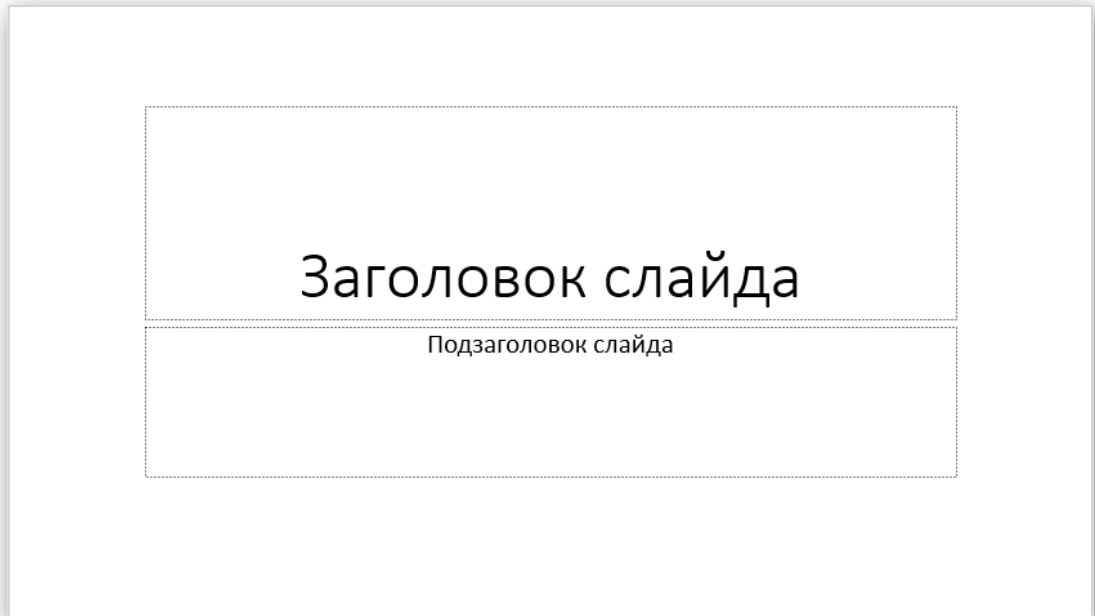
- Второй – открыть эту программу через "Пуск". Вследствие нужно будет сохранить свою работу, выбрав адресный путь в любую папку или на рабочий стол.



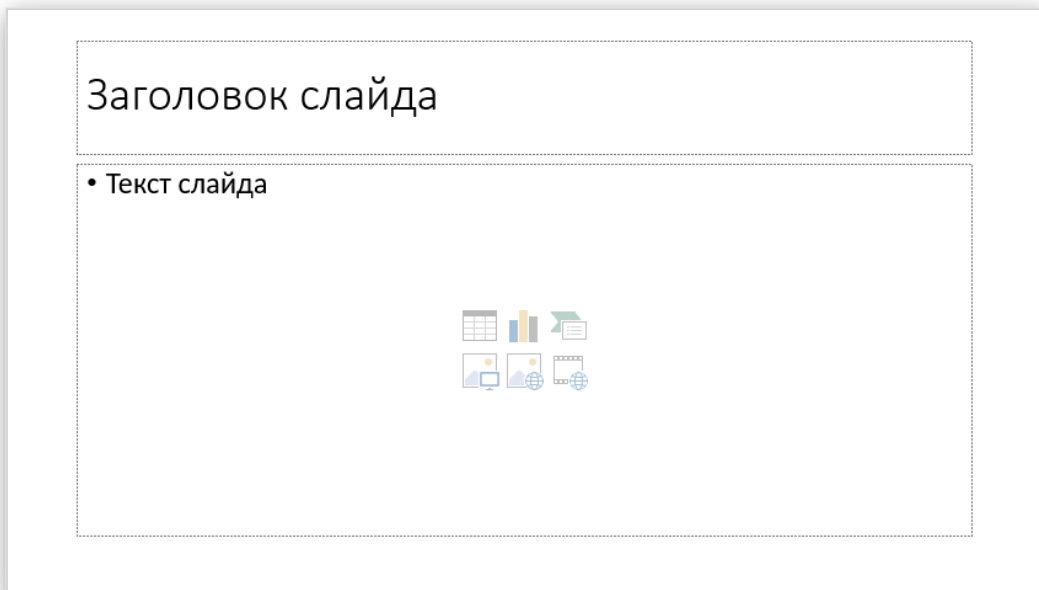
Теперь, когда PowerPoint работает, нужно создать слайды – кадры нашей презентации. Для этого служит кнопка **"Создать слайд"** во вкладке **"Главная"**, либо сочетание горячих клавиш **"Ctrl" + "M"**.



Изначально создается заглавный слайд, на котором будет демонстрироваться название темы презентации.



Все дальнейшие кадры будут по умолчанию стандартными и иметь две области – для заголовка и содержимого.



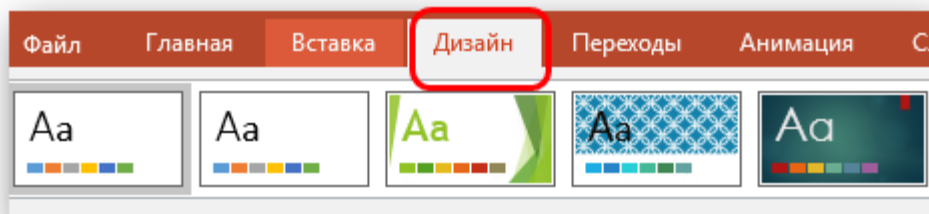
Начало положено. Теперь следует лишь наполнять свою презентацию данными, изменять дизайн и так далее. Порядок выполнения не особо имеет значение, так что дальнейшие шаги не обязательно выполнять последовательно.

Настройка внешнего вида

Как правило, еще до начала заполнения презентации данными

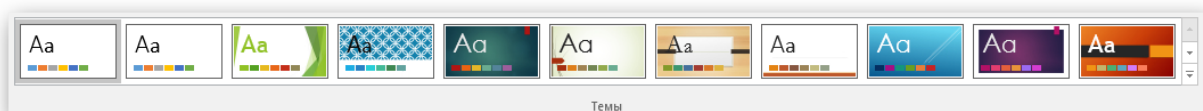
настраивается дизайн. По большей части, так делают потому, что после настройки внешнего вида уже имеющиеся элементы сайтов могут выглядеть не очень хорошо, и приходится серьезно перерабатывать готовый документ. Потому чаще всего этим занимаются сразу. Для этого служит одноименная вкладка в шапке программы, она является четвертой по счету слева.

Для настройки нужно зайти во вкладку "Дизайн".

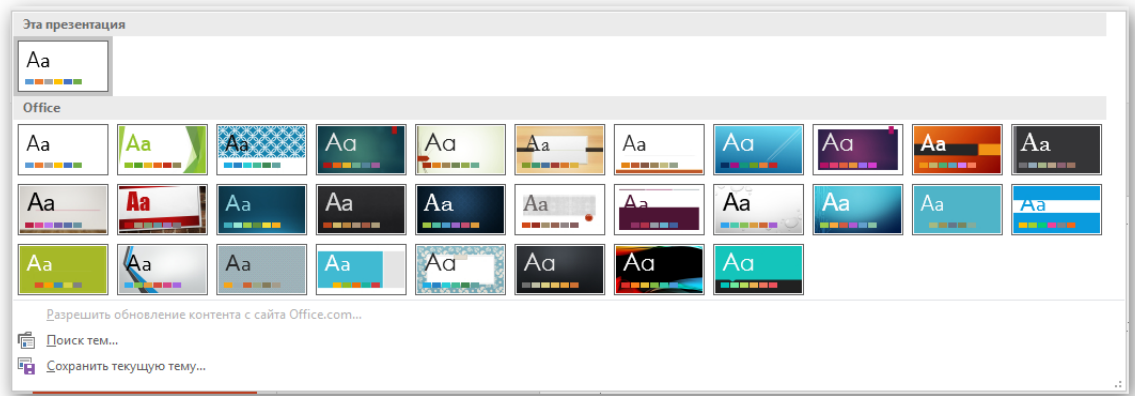


Здесь имеется три основные области.

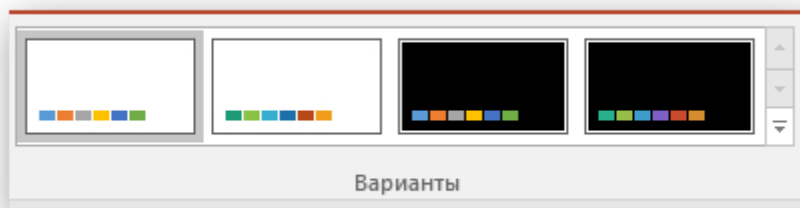
- Первая – "Темы". Здесь предложены несколько встроенных вариантов дизайна, которые подразумевают широкий спектр настроек – цвет и шрифт текста, расположение областей на слайде, фон и дополнительные декоративные элементы. Кардинально презентацию они не меняют, но друг от друга все-таки отличаются. Следует изучить все имеющиеся темы, вполне вероятно, что какая-нибудь отлично подойдет для будущего показа.



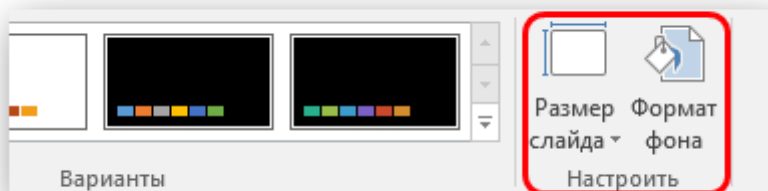
При нажатии на соответствующую кнопку можно развернуть весь список имеющихся шаблонов дизайна.



- Далее в PowerPoint 2016 идет область **"Варианты"**. Здесь разнообразие тем несколько расширяется, предлагая несколько цветовых решений для выбранного стиля. Отличаются они друг от друга только расцветками, расположение элементов не меняется.



- **"Настроить"** предлагает пользователю изменить размер слайдов, а также вручную произвести настройку фона и оформления.

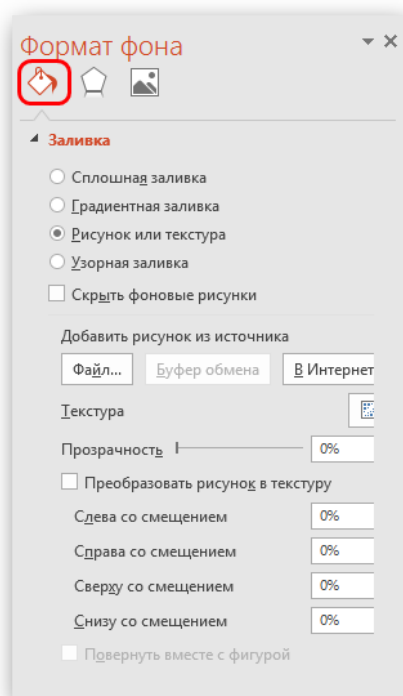


Про последний вариант стоит рассказать чуть подробнее.

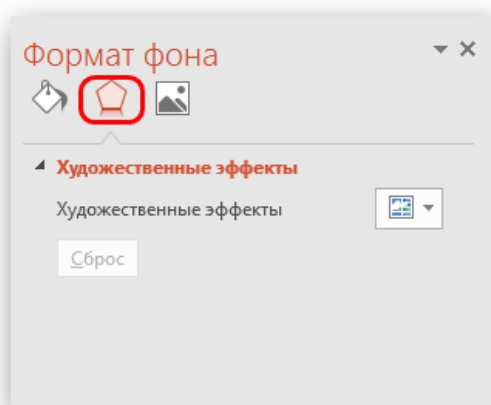
Кнопка **"Формат фона"** открывает дополнительное боковое меню справа. Здесь в случае установки какого-либо дизайна присутствуют три закладки.

- **"Заливка"** предлагает настройку фонового изображения. Можно как произвести заполнение одним цветом или узором, так и вставить какое-

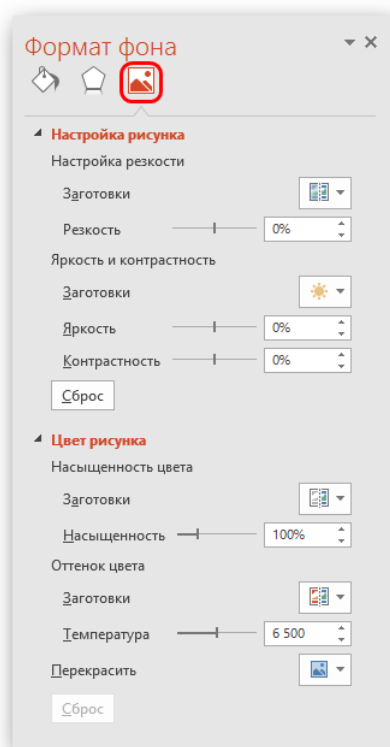
либо изображение с его последующим дополнительным редактированием.



- **"Эффекты"** позволяет применить дополнительные художественные приемы для улучшения визуального стиля. Например, можно добавить эффект тени, устаревшей фотографии, лупы и так далее. После выбора эффекта также можно будет его настроить – например, изменить интенсивность.



- Последний пункт – **"Рисунок"** – работает с установленным на фон изображением, позволяя изменить его яркость, резкость и так далее.

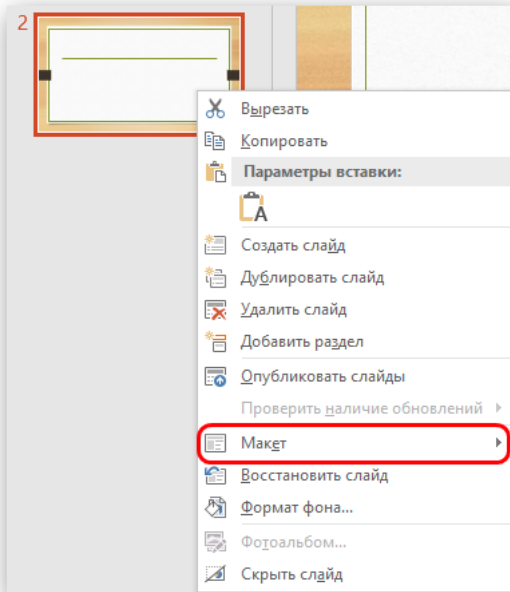


Данных инструментов вполне достаточно для того, чтобы сделать дизайн презентации не только красочным, но и полностью уникальным. Если в презентации не будет к этому моменту выбран заданный стандартный стиль, то в меню **"Формат фона"** будет только **"Заливка"**.

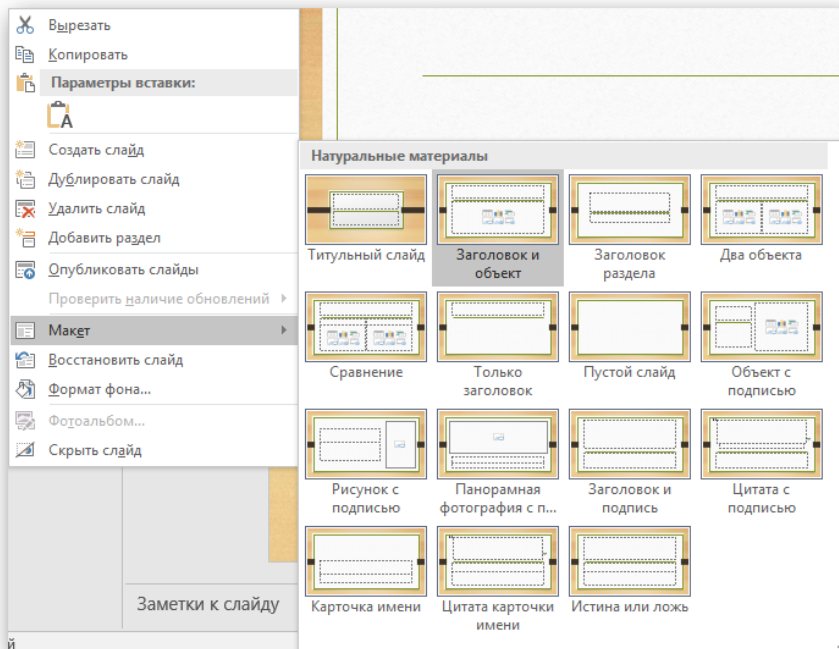
Настройка компоновки слайдов

Как правило, перед наполнением презентации информацией также настраивается формат. Для этого существует широкий набор шаблонов. Чаще всего никаких дополнительных настроек макетов не требуется, поскольку разработчиками предусмотрен хороший и функциональный ассортимент.

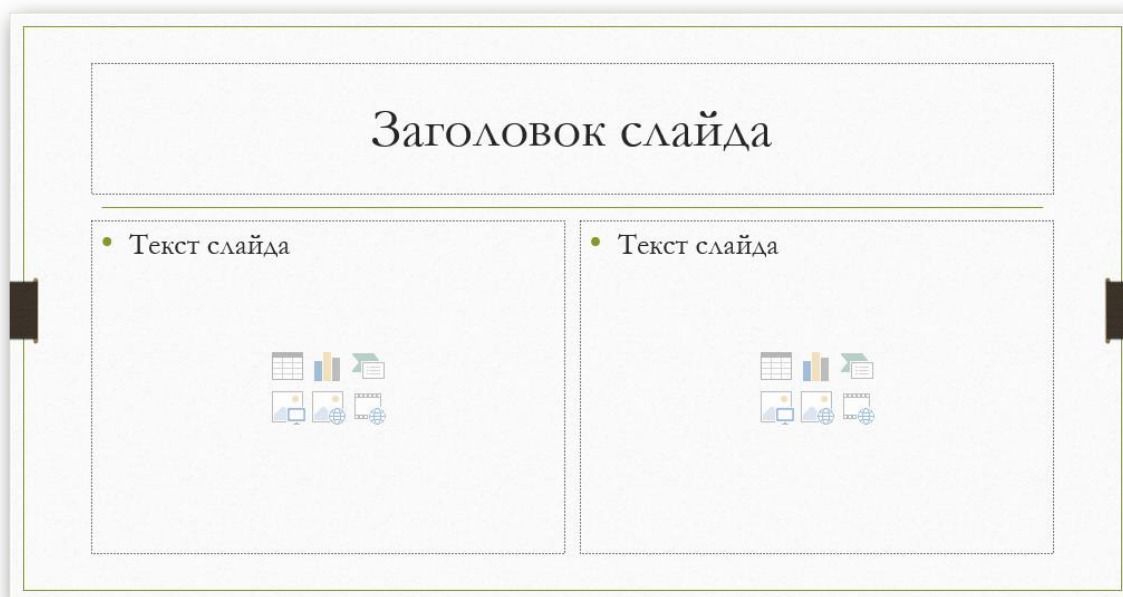
- Для выбора заготовки для слайда нужно нажать по нему правой кнопкой мыши в левом боковом списке кадров. Во всплывающем меню нужно навести на вариант **"Макет"**.



- Сбоку от всплывающего меню отобразится список имеющихся шаблонов. Здесь можно выбирать любой, который больше всего подходит для сути конкретного листа. Например, если планируется демонстрировать сравнение двух вещей на картинках, то подойдет вариант "**Сравнение**".

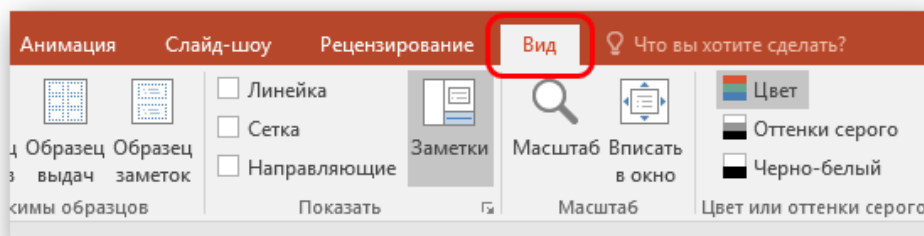


- После выбора данная заготовка будет применена и слайд можно заполнять.

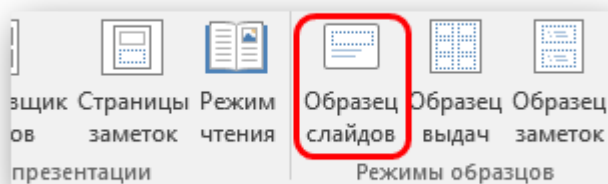


Если все-таки возникает потребность в создании слайда в той компоновке, которая не предусмотрена стандартными шаблонами, то можно сделать и свою заготовку.

- Для этого отправляемся во вкладку **"Вид"**.



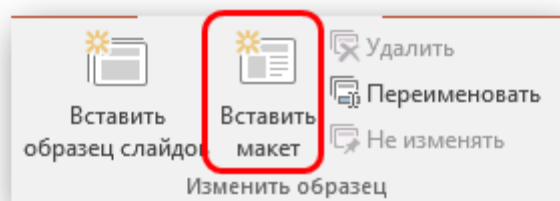
- Здесь нас интересует кнопка **"Образец слайдов"**.



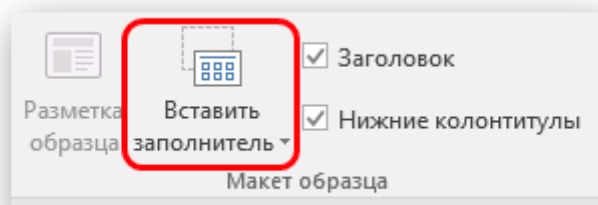
Программа перейдет в режим работы с шаблонами. Шапка и функции полностью изменятся. Слева теперь будут не имеющиеся уже слайды, а список шаблонов. Здесь можно выбрать как имеющийся для редактирования, так и создать свой.



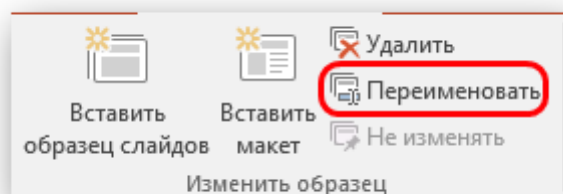
- Для последнего варианта используется кнопка "**Вставить макет**". Системно будет добавлен абсолютно пустой слайд, пользователю нужно будет добавлять все поля для данных самому.



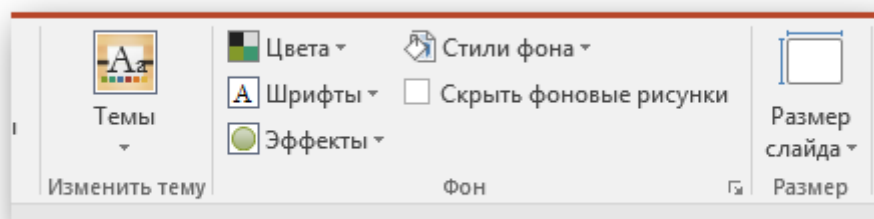
- Для этого используется кнопка **"Вставить заполнитель"**. Там предлагается широкий выбор областей – например, для заголовка, текста, медиафайлов и так далее. После выбора нужно будет начертить на кадре окно, в котором выбранное содержимое будет находиться. Можно создавать сколько угодно областей.



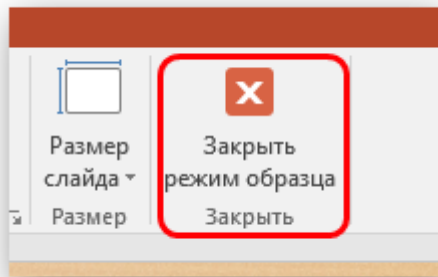
- После окончания создания уникального слайда будет не лишним дать ему собственное имя. Для этого служит кнопка **"Переименовать"**.



- Остальные функции здесь предназначены для настройки внешнего вида шаблонов и редактирования размеров слайда.



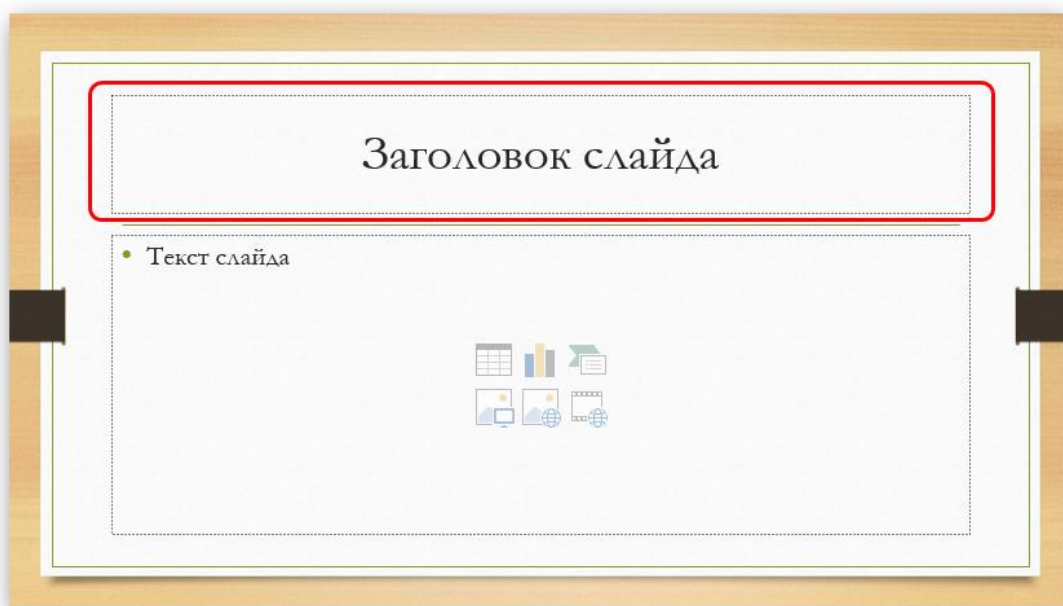
По окончании всех работ следует нажать кнопку **"Закреть режим образца"**. После этого система вновь вернется к работе с презентацией, и шаблон можно будет применить к слайду вышеописанным образом.



Наполнение данными

Что бы ни было описано выше, главное в презентации – наполнение ее информацией. В показ можно вставить все, что угодно, лишь бы гармонично сочеталось друг с другом.

По умолчанию каждый слайд имеет свой заголовок и под это отводится отдельная область. Здесь следует вписать название слайда, тему, о чем говорится в данном случае, и так далее. Если же серия слайдов говорит об одном и том же, то можно либо удалить заголовок, либо просто туда ничего не писать – пустая область не отображается при показе презентации. В первом же случае нужно нажать на границу рамки и нажать кнопку **"Del"**. В обоих случаях слайд не будет иметь названия и система будет маркировать его как **"безымянный"**.

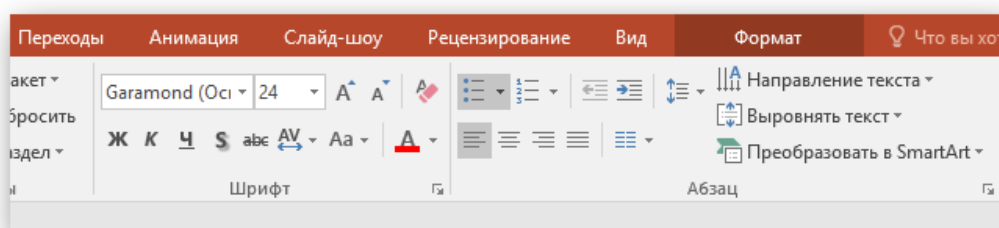


В большинстве макетов слайдов для ввода текстовых и других форматов

данных используется **"Область содержимого"**. Данный участок может использоваться как для введения текста, так и для вставки других файлов. В принципе, любое вносимое на сайт содержимое автоматически старается занимать именно этот слот, подстраиваясь по размеру самостоятельно.



Если говорить о тексте, то он спокойно форматируется стандартными средствами Microsoft Office, которые также присутствуют и в других продуктах этого пакета. То есть, пользователь может свободно изменять шрифт, цвет, размеры специальные эффекты и прочие аспекты.



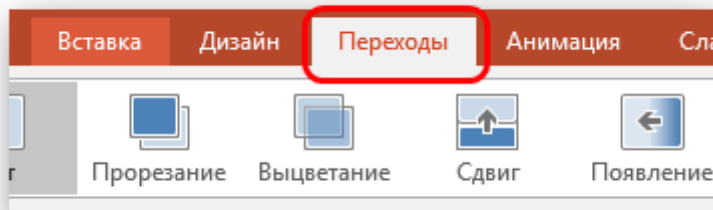
Дополнительные функции

Имеется также широкий ряд различных возможностей, которые позволяют улучшить презентацию, но не являются обязательными для использования.

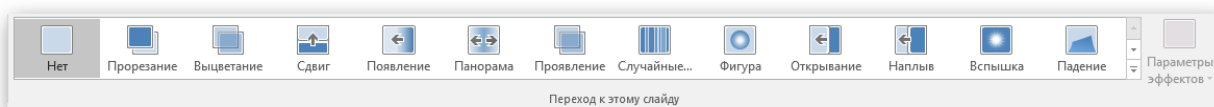
Настройка перехода

Этот пункт наполовину относится к дизайну и внешнему виду

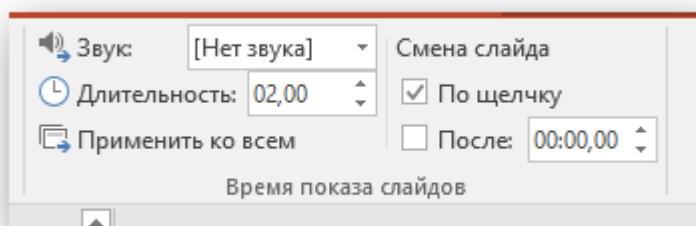
презентации. Он не имеет такого первостепенного значения, как настройка внешнего, так что его необязательно делать вовсе. Находится данный инструментарий во вкладке **"Переходы"**.



В области **"Переход к этому слайду"** представлен широкий выбор различных анимационных композиций, которые будут использоваться для переходов от одного слайда к другому. Можно выбрать наиболее понравившуюся или подходящую к настроению презентации, а также воспользоваться функцией настройки. Для этого служит кнопка **"Параметры эффектов"**, там для каждой анимации предусмотрен свой набор настроек.



Область **"Время показа слайдов"** уже не имеет отношения к визуальному стилю. Здесь настраивается длительность просмотра одного слайда при условии, что меняться они будут без команды автора. Но также стоит отметить тут важную для прошлого пункта кнопку – **"Применить ко всем"** позволяет не накладывать эффект перехода между слайдами на каждый кадр вручную.



Настройка анимации

К каждому элементу, будь то текст, медиафайл или что угодно еще, можно добавить специальный эффект. Называется он "Анимация". Настройки данного аспекта находятся в соответствующей вкладке в шапке программы. Можно добавить, например, анимацию появления того или иного объекта, а также последующего исчезновения. Подробная инструкция по созданию и настройке анимации находится в отдельной статье.

Гиперссылки и система контроля

Во многих серьезных презентациях также настраиваются системы управления – контролируемые клавиши, меню слайдов и так далее. Для всего этого используется настройка гиперссылок. Далеко не во всех случаях подобные компоненты должны быть, но во многих примерах это улучшает восприятие и неплохо систематизирует презентацию, практически превращая в отдельное пособие или программу с интерфейсом.

Итог

Исходя из всего вышесказанного, можно прийти к следующему наиболее оптимальному алгоритму создания презентации, состоящему из 7 шагов:

1. Создать нужное количества слайдов

Далеко не всегда пользователь может заранее сказать о том, какая длительность будет у презентации, но лучше всего все-таки иметь представление. Это поможет в дальнейшем гармонично распределить весь объем информации, настраивать различные меню и так далее.

2. Настроить визуальное оформление

Очень часто при создании презентации авторы сталкиваются с тем, что уже внесенные данные плохо сочетаются с дальнейшими вариантами дизайна. Так что большинство профессионалов рекомендуют заранее разрабатывать визуальный стиль.

3. Распределить варианты компоновки слайдов

Для этого либо выбираются уже существующие шаблоны, либо создаются новые, а затем распределяются по каждому слайду в отдельности,

исходя из его назначения. В некоторых случаях этот шаг может и вовсе предшествовать настройке визуального стиля, чтобы автор мог подстраивать параметры дизайна как раз под выбранное расположение элементов.

4. Внести все данные

Пользователь вносит все необходимые текстовые, медийные или другие типы данных в презентацию, распределяя по слайдам в нужной логической последовательности. Тут же производится редактирование и форматирование всей информации.

5. Создать и настроить дополнительные элементы

На этом этапе автор создает кнопки управления, различные меню содержимого и так далее. Также нередко отдельные моменты (например, создание кнопок управления слайдами) создаются этапе работы с компоновкой кадров, чтобы не приходилось вручную добавлять кнопки каждый раз.

6. Добавить вторичные компоненты и эффекты

Настройка анимации, переходов, музыкального сопровождения и так далее. Обычно делается уже на последнем этапе, когда все остальное готово. Эти аспекты мало влияют на готовый документ и от них всегда можно отказаться, потому ими и занимаются в последнюю очередь.

7. Проверить и исправить недочеты

Остается лишь все перепроверить, запустив просмотр, и внести необходимые коррективы.

Фридрих II Великий

- Каи́зер Фридрих II Гогенштауфен, имевший неофициальный титул «Sturor mundi» – «Изумление мира», действительно приволил своих современников в изумление. Последующие поколения еще больше удивлялись этой интересной исторической фигуре.
- Воспетый немецкими историками, он способствовал раздроблению Германии. При нем, рядом с шпильей католичества Римом, в небо устремились исламские минареты. Он волил дружбу с евреями, но оказался предателем нацистов. Еще при жизни Фридриха считали и Мессией и Дьяволом.
- На днях в немецком Ольденбурге открывается выставка, посвященная последнему из дома Штауфенов на троне Священной Римской империи Германской нации. Кто поможет найти ответ на вопрос, кем был этот император?
- Масштаб этой личности сопоставим с такими историческими деятелями как Александр Македонский, Юлий Цезарь, Карл Великий или Наполеон. В нем сочетались черты рыцаря, искателя приключений и восточного владыки «Преобразователь мира» и «Угаситель света», он обладал редкостной образованностью, нелюбимым умом и политическим даром. Император Фридрих II Гогенштауфен (Friedrich II. von Hohenstaufen / 1194-1250) – одна из самых ярких и противоречивых фигур высокого средневековья.



Фридрих II также носил прозвище «Старый Фриц»



Дополнительно

В конце хотелось бы оговорить пару важных моментов.

- Как и любой другой документ, презентация имеет свой вес. И он тем крупнее, чем больше объектов вставлено внутрь. Особенно это касается музыки и видеофайлов в высоком качестве. Так что следует лишний раз позаботиться о том, чтобы добавлять оптимизированные медиафайлы, поскольку многогигабайтная презентация не только предоставляет трудности с транспортировкой и передачей на другие устройства, но вообще работать может крайне медленно.
- Существуют различные требования к оформлению и наполнению презентации. Перед началом работы лучше всего узнать регламент у руководства, чтобы точно не ошибиться и не прийти к необходимости полностью переделывать готовый труд.
- По стандартам профессиональных презентаций, рекомендуется не делать крупные нагромождения текста для тех случаев, когда работа предназначена для сопровождения выступления. Читать это все никто не будет, всю основную информацию должен произносить диктор. Если же презентация предназначена для индивидуального изучения получателем (например, инструкция), то это правило не распространяется.

Как можно понять, процедура создания презентации включает в себя гораздо больше возможностей и шагов, чем может показаться с самого начала. Никакой туториал не научит создавать демонстрации лучше, чем попросту опыт. Так что нужно практиковаться, пробовать различные элементы, действия, искать новые решения.

2.13. Работа с графическими изображениями

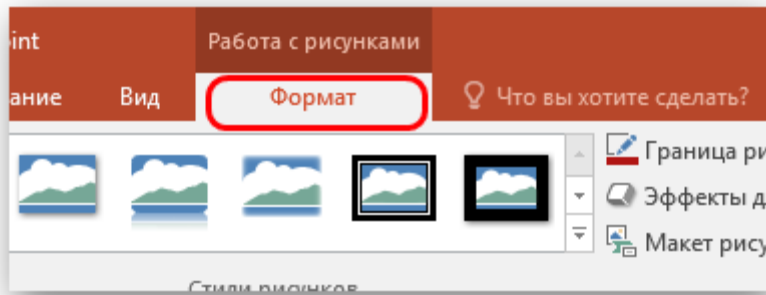
Процесс обрезки фотографии

Способ обрезать фото в PowerPoint один, и он достаточно прост.

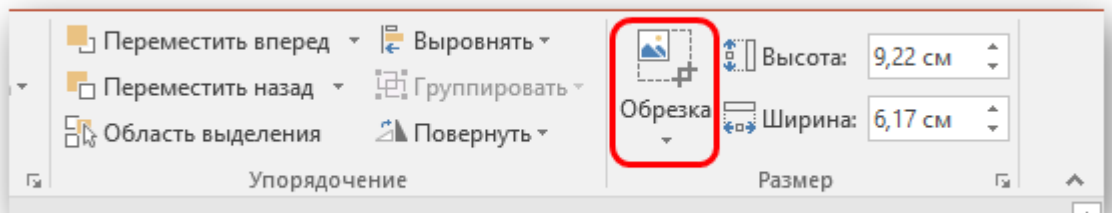
1. Для начала нам, как ни странно, потребуется фотография, вставленная на какой-нибудь слайд.



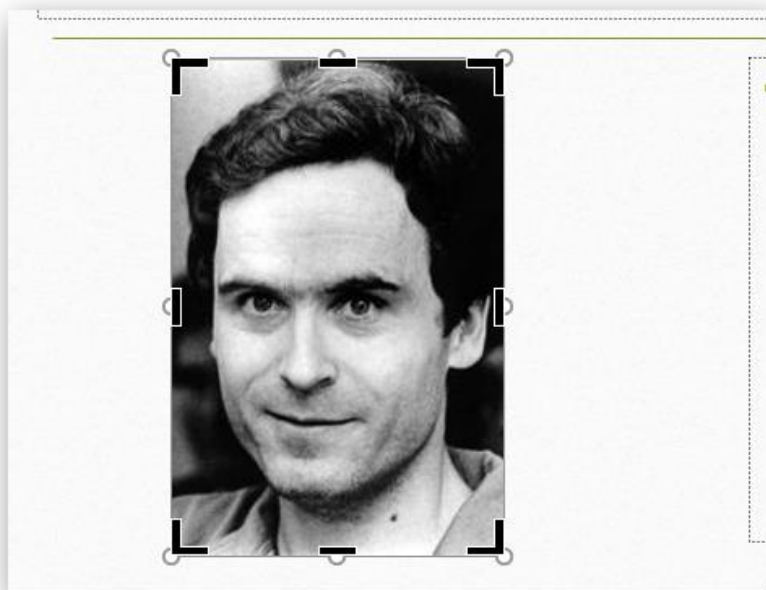
2. При выборе этого изображения сверху в шапке появляется новый раздел "Работа с рисунками" и вкладка в ней "Формат".



3. В конце панели инструментов в этой вкладки находится область **"Размер"**. Здесь и находится нужная нам кнопка **"Обрезка"**. Необходимо ее нажать.

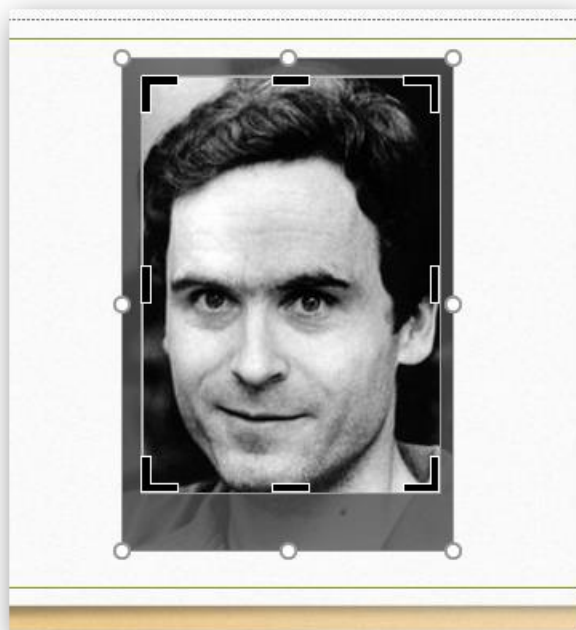


4. На изображении появится специфичная рамка, обозначающая границы.

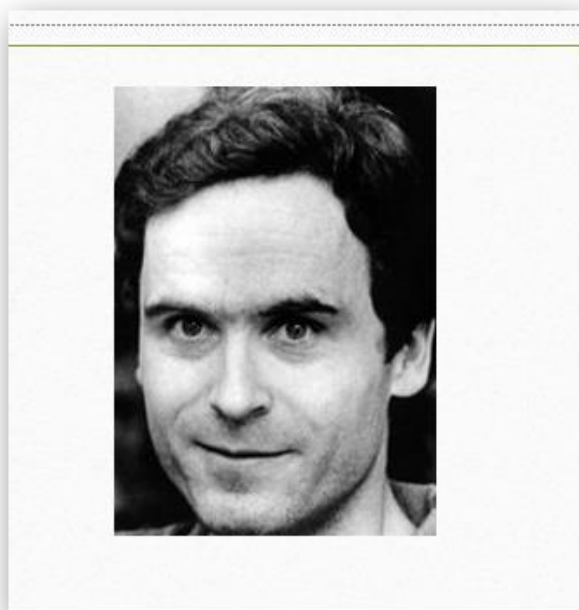


5. Ее можно изменять в размере, растаскивая за соответствующие маркеры. Также можно перемещать саму картинку позади рамки, чтобы

выбрать наилучшие размеры.

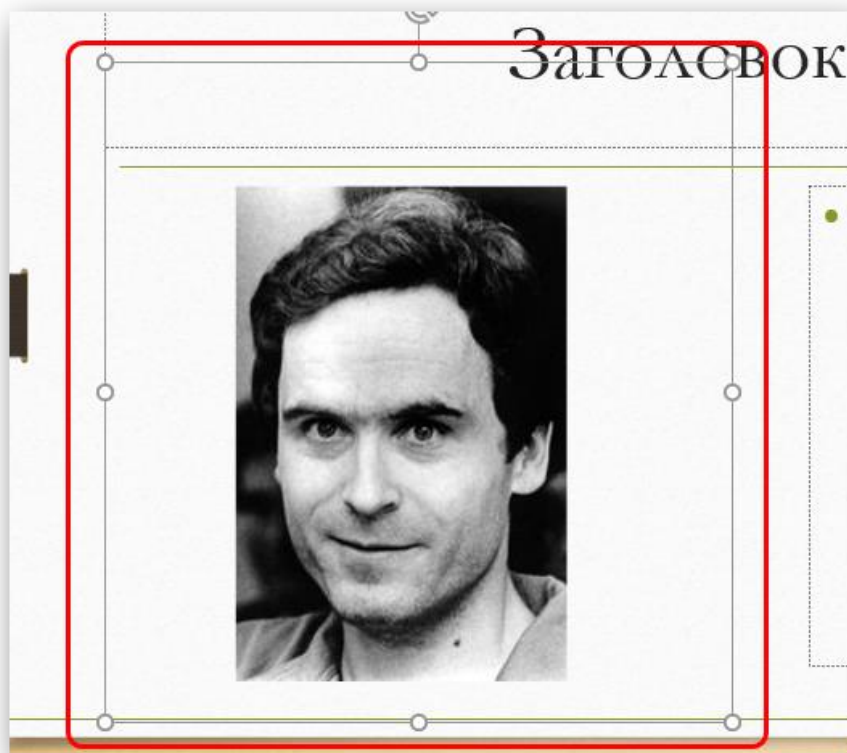


6. Как только настройка рамки для обрезки фото будет закончена, следует снова нажать на кнопку **"Обрезка"**. После этого границы рамки исчезнут, как и части фото, которые находились за ними. Останется лишь выбранный участок.



Стоит добавить, что если развести границы при обрезке в стороны от фотографии, то результат будет достаточно интересным. Физический размер

фотографии изменится, однако сама картинка останется прежней. Она просто окажется обрамленной белым пустым фоном с той стороны, где оттягивалась граница.

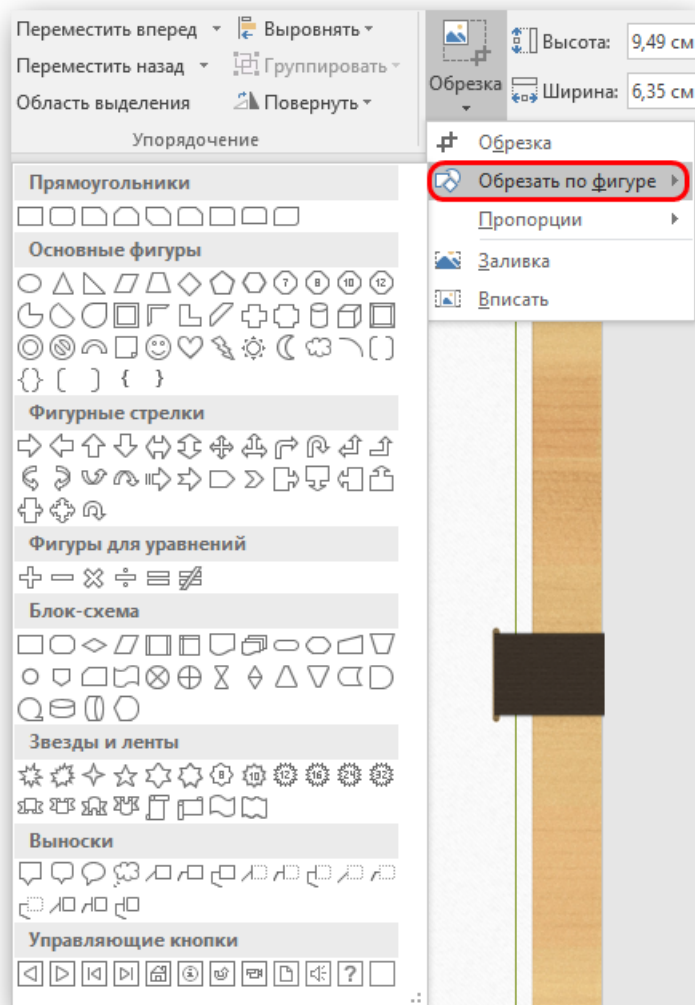


Такой способ позволяет облегчить работу с мелкими фото, которые даже ухватить курсором бывает сложно.

Дополнительные функции

Также кнопку "Обрезка" можно развернуть в дополнительное меню, где можно найти дополнительные функции.

Обрезать по фигуре



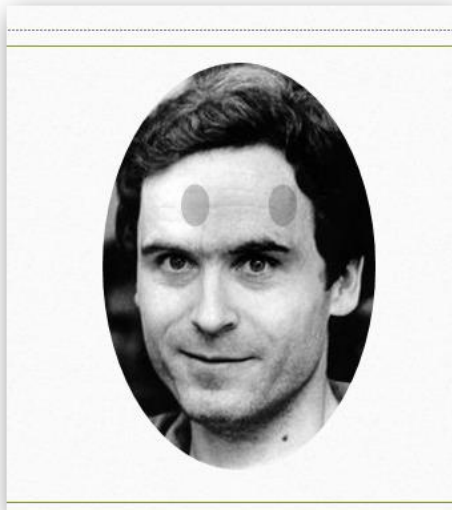
Данная функция позволяет произвести фигурную обрезку фото. Здесь в качестве вариантов представлен широкий выбор стандартных фигур. Выбранный вариант послужит образцом для обрезки фото. Нужно выбрать требуемую фигуру, и, если итог устраивает, просто щелкнуть в любом другом месте слайда, кроме фото.



Если применять другие формы пока изменения не были приняты (щелчком по слайду, например) будет просто изменяться шаблон без искажений и изменений.

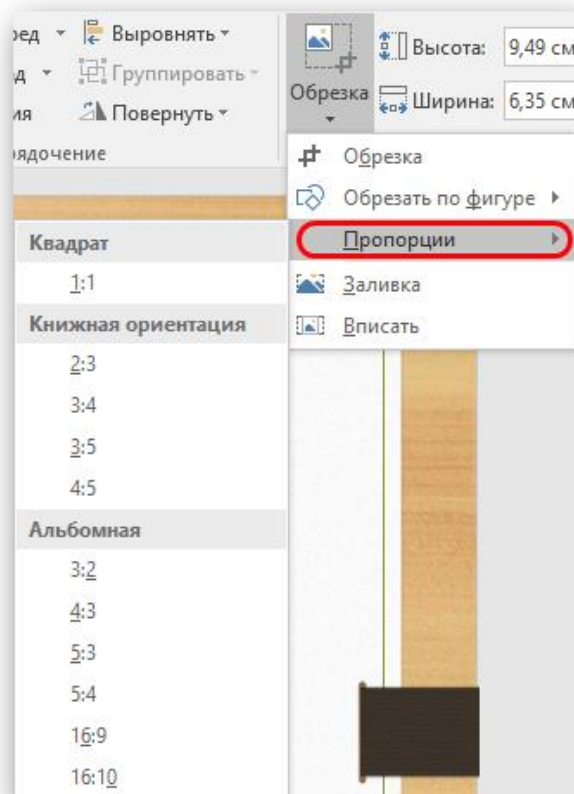
Что интересно, здесь можно обрезать файл даже под шаблон управляющей кнопки, что впоследствии можно использовать по соответствующему назначению. Однако стоит тщательно подбирать фото под такие цели, поскольку изображение назначения кнопки на ней может быть не видно.

Кстати, с помощью этого метода можно установить, что фигура **"Смайлик"** или **"Улыбающееся лицо"** имеет глаза, которые не являются сквозными отверстиями. При попытке обрезать фото таким образом, область для глаз будет выделена другим цветом.



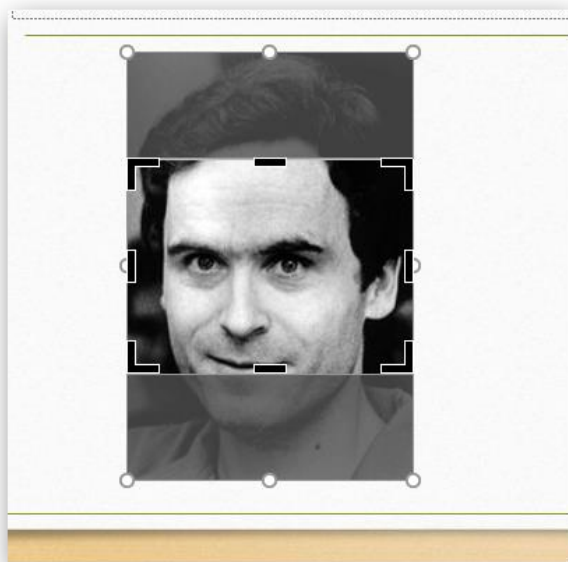
Важно отметить, что подобный способ позволяет сделать фото очень интересным по форме. Но нельзя забывать о том, что так можно обрезать важные аспекты картинки. Особенно, если на изображении есть текстовые вставки.

Пропорции



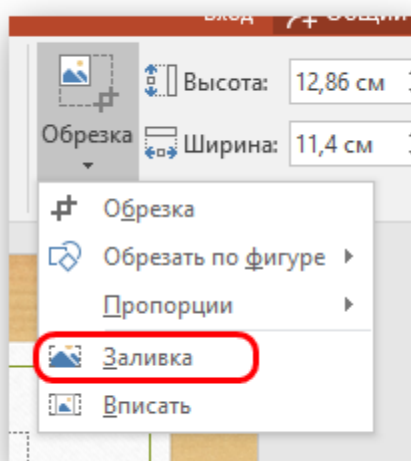
Данный пункт позволяет обрезать фото по строго установленному

формату. На выбор предоставлен широчайший выбор различных типов – от обычного 1:1 до широкоформатных 16:9 и 16:10. Выбранный вариант лишь задаст размер для рамки, и ее можно будет изменить вручную в дальнейшем



На самом деле данная функция является очень важной, поскольку позволяет подгонять все изображения в презентации под один формат размера. Это очень удобно. Намного удобнее, чем вручную смотреть соотношение сторон у каждого подбираемого для документа фото.

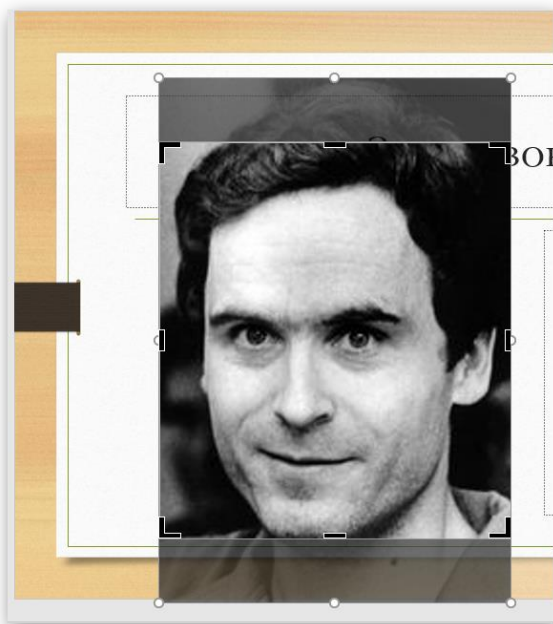
Заливка



Еще один формат работы с размером изображения. В этот раз пользователю нужно будет задать границами размер, который должно будет

занимать фото. Разница в том, что границы нужно будет не сужать, а наоборот разводить, захватывая пустое пространство.

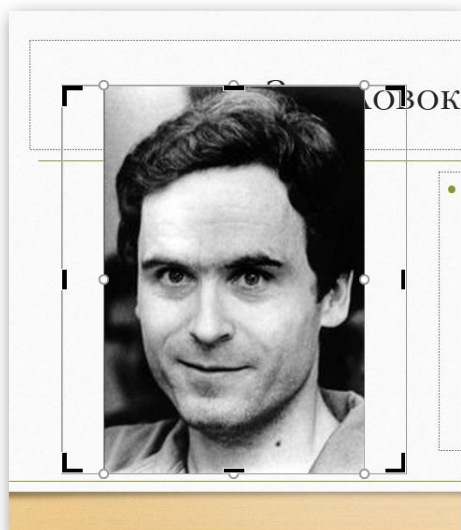
После того, как требуемые размеры будут заданы, нужно нажать на этот пункт и фотография заполнит собой весь квадрат, описанный рамками. Программа будет лишь увеличивать изображение, пока оно не заполнит всю рамку. Растягивать фото в какой-то одной проекции система не будет.



Специфический метод, который также позволяет подбивать фото под один формат. Но не стоит растягивать таким образом картинки слишком сильно – это может повлечь за собой искажения изображения и пикселизацию.

Вписать

Схожая с предыдущей функция, которая тоже растягивает фото по нужным размерам, но сохраняет при этом исходные пропорции.



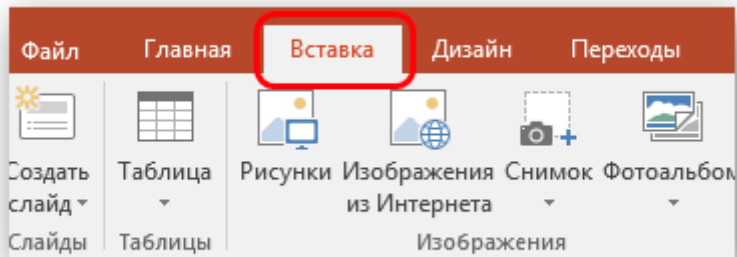
Также очень хорошо подходит для создания идентичных по габаритам изображений, и работает зачастую качественнее "Заливки". Хотя при сильном растяжении все равно пикселизации не избежать.

2.14. Добавление эффектов мультимедиа

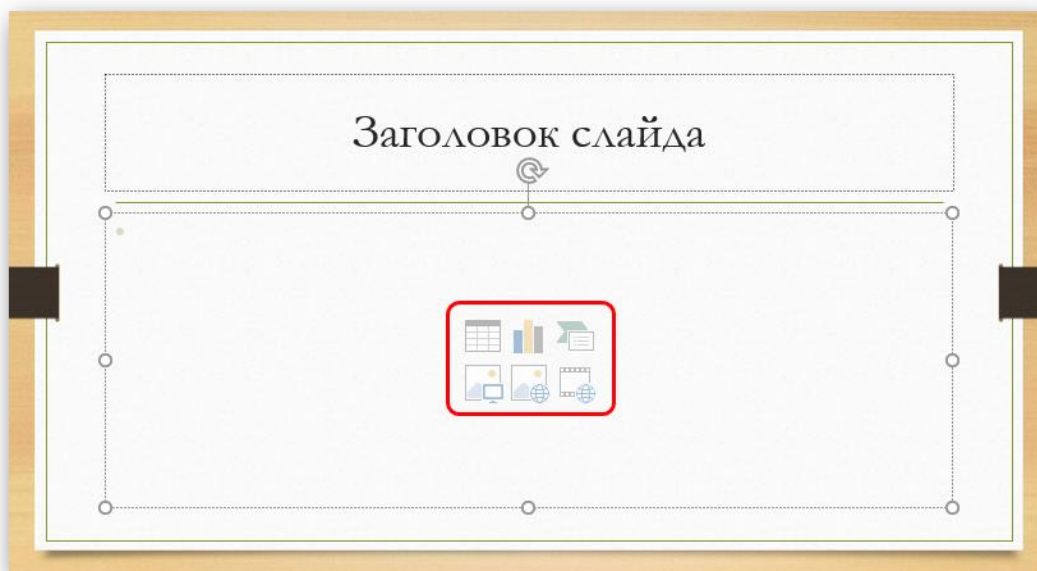
Что касается добавления файлов, то список здесь широкий. Это могут быть:

- Картинки;
- GIF-анимации;
- Видеоролики;
- Аудиофайлы;
- Таблицы;
- Математические, физические и химические формулы;
- Диаграммы;
- Другие презентации;
- Схемы SmartArt и др.

Для добавления всего этого используются самые разные способы. В большинстве случаев это делается через вкладку "**Вставка**".



Также сама область содержимого содержит 6 иконок для быстрого добавления таблиц, диаграмм, объектов SmartArt, картинок с компьютера, изображений из интернета, а также видеофайлов. Для вставки нужно кликнуть на соответствующую иконку, после чего откроется инструментарий или обозреватель для выбора нужного объекта.



Вставляемые элементы можно свободно перемещать по слайду с помощью мыши, выбирая уже вручную необходимую компоновку. Также никто не запрещает изменять размеры, приоритет позиции и так далее.