

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»

В.П. Часовских

Формализация информации и Big Data

02.03.03 - Математическое обеспечение и администрирование информационных систем
профиль разработка и администрирование информационных систем

Создание гистограммы в Microsoft Excel

Екатеринбург 2024

Гистограмма является отличным инструментом визуализации данных. Это наглядная диаграмма, с помощью которой можно сразу оценить общую ситуацию, лишь взглянув на неё, без изучения числовых данных в таблице. В Microsoft Excel есть сразу несколько инструментов предназначенных для того, чтобы построить гистограммы различного типа. Давайте взглянем на различные способы построения.

Как создать гистограмму в Microsoft Word

Построение гистограммы

Гистограмму в Excel можно создать тремя способами:

- С помощью инструмента, который входит в группу **«Диаграммы»**;
- С использованием условного форматирования;
- При помощи надстройки **Пакет анализа**.

Она может быть оформлена, как отдельным объектом, так и при использовании условного форматирования, являясь частью ячейки.

Способ 1: создание простой гистограммы в блоке диаграмм

Обычную гистограмму проще всего сделать, воспользовавшись функцией в блоке инструментов **«Диаграммы»**.

1. Строим таблицу, в которой содержатся данные, отображаемые в будущей диаграмме. Выделяем мышкой те столбцы таблицы, которые будут отображены на осях гистограммы.

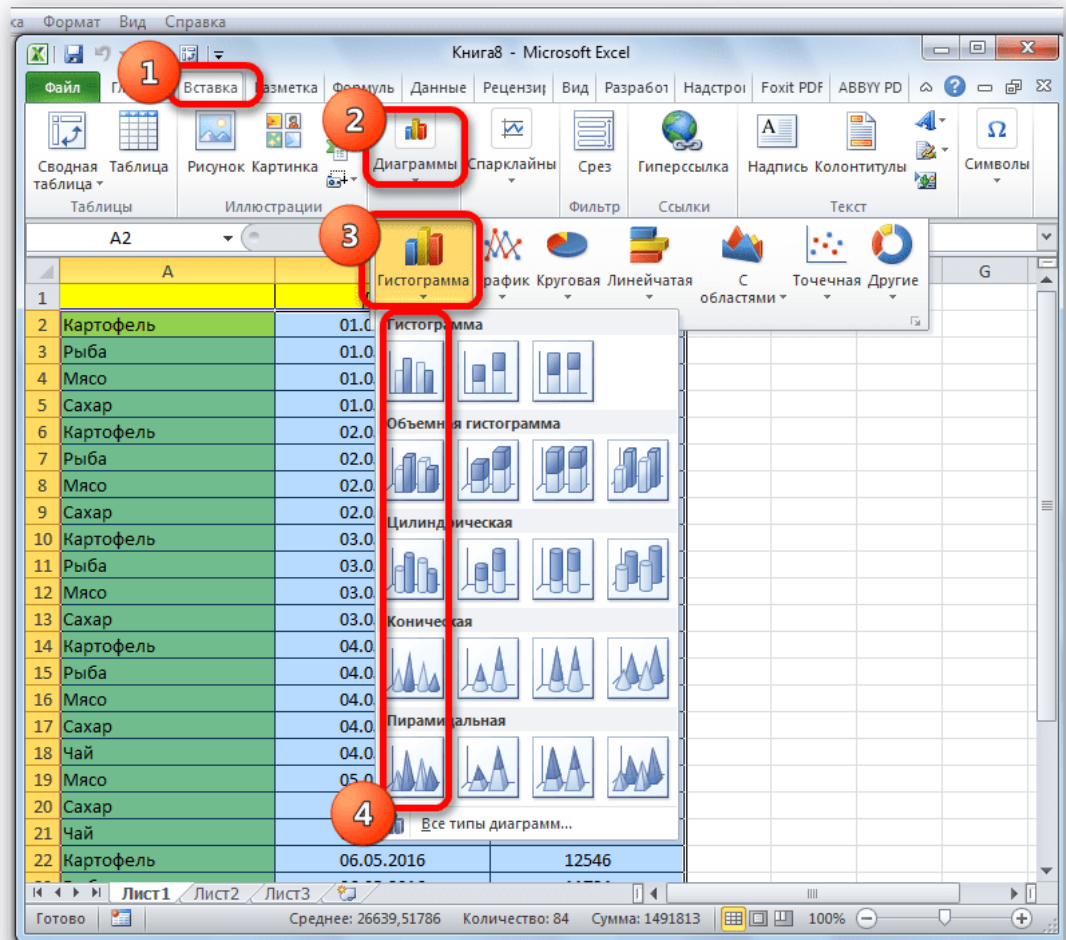
	A	B	C	D	E	F	G
1		Дата	Сумма выручки, руб.				
2	Картофель	01.05.2016	10526				
3	Рыба	01.05.2016	17456				
4	Мясо	01.05.2016	21563				
5	Сахар	01.05.2016	8556				
6	Картофель	02.05.2016	11896				
7	Рыба	02.05.2016	21546				
8	Мясо	02.05.2016	10526				
9	Сахар	02.05.2016	7855				
10	Картофель	03.05.2016	15456				
11	Рыба	03.05.2016	11496				
12	Мясо	03.05.2016	9568				
13	Сахар	03.05.2016	1234				
14	Картофель	04.05.2016	14589				
15	Рыба	04.05.2016	10456				
16	Мясо	04.05.2016	15461				
17	Сахар	04.05.2016	3256				
18	Чай	04.05.2016	2458				
19	Мясо	05.05.2016	10256				
20	Сахар	05.05.2016	5469				
21	Чай	05.05.2016	2457				

РЕКЛАМА

2. Находясь во вкладке **«Вставка»** кликаем по кнопке **«Гистограмма»**, которая расположена на ленте в блоке инструментов **«Диаграммы»**.
3. В открывшемся списке выбираем один из пяти типов простых диаграмм:
 - гистограмма;
 - объемная;
 - цилиндрическая;
 - коническая;
 - пирамидальная.

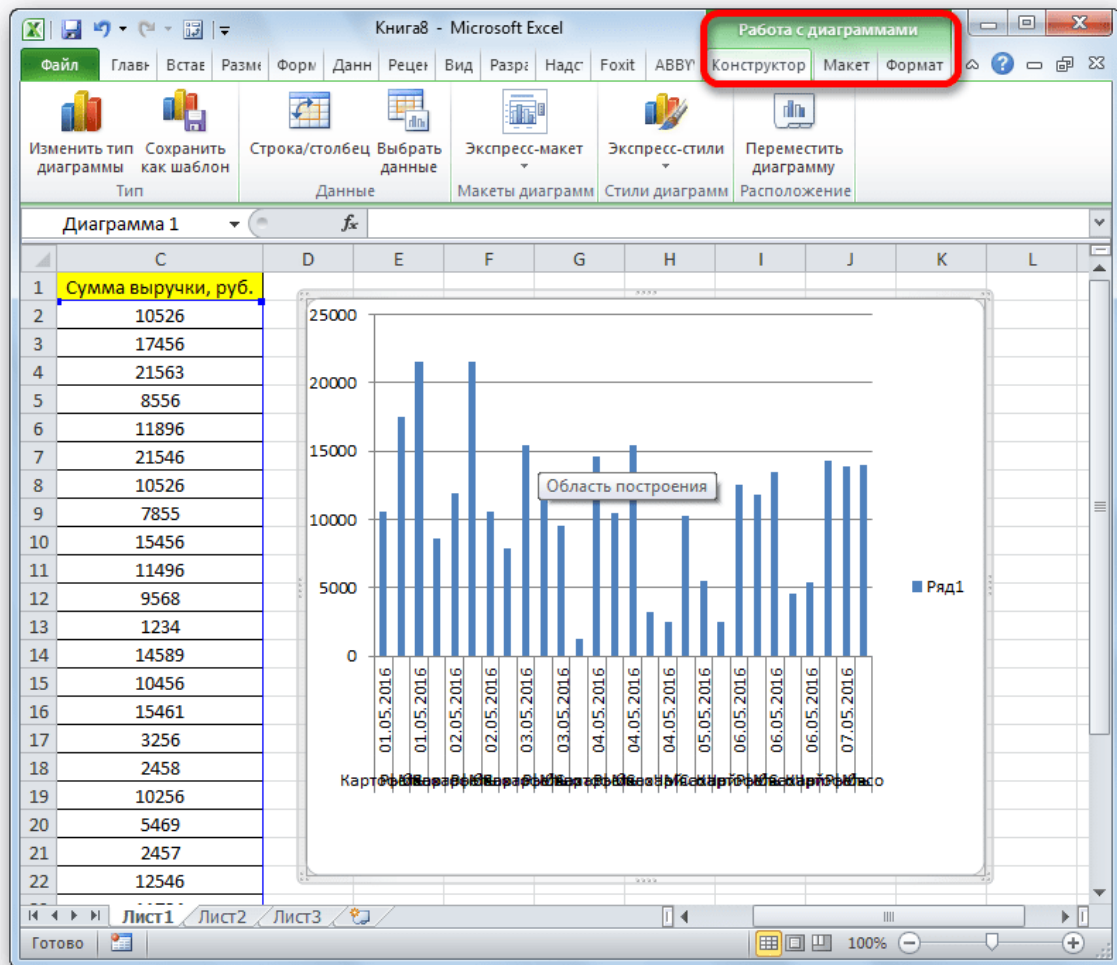
Все простые диаграммы расположены с левой части списка.

После того, как выбор сделан, на листе Excel формируется гистограмма.



С помощью инструментов, расположенных в группе вкладок **«Работа с диаграммами»** можно редактировать полученный объект:

- Изменять стили столбцов;
- Подписывать наименование диаграммы в целом, и отдельных её осей;
- Изменять название и удалять легенду, и т.д.



Урок: [Как сделать диаграмму в Excel](#)

Способ 2: построение гистограммы с накоплением

Гистограмма с накоплением содержит столбцы, которые включают в себя сразу несколько значений.

1. Перед тем, как перейти к созданию диаграммы с накоплением, нужно удостовериться, что в крайнем левом столбце в шапке отсутствует наименование. Если наименование есть, то его следует удалить, иначе построение диаграммы не получится.

Книга8 - Microsoft Excel

Файл Главная Вставка Разметка Формулы Данные Рецензия Вид Разработ Надстрои Foxit PDF ABBYY PD

Вставить Шрифт Выравнивание Число

Общий % 000

Вставить Удалить Формат Ячейки

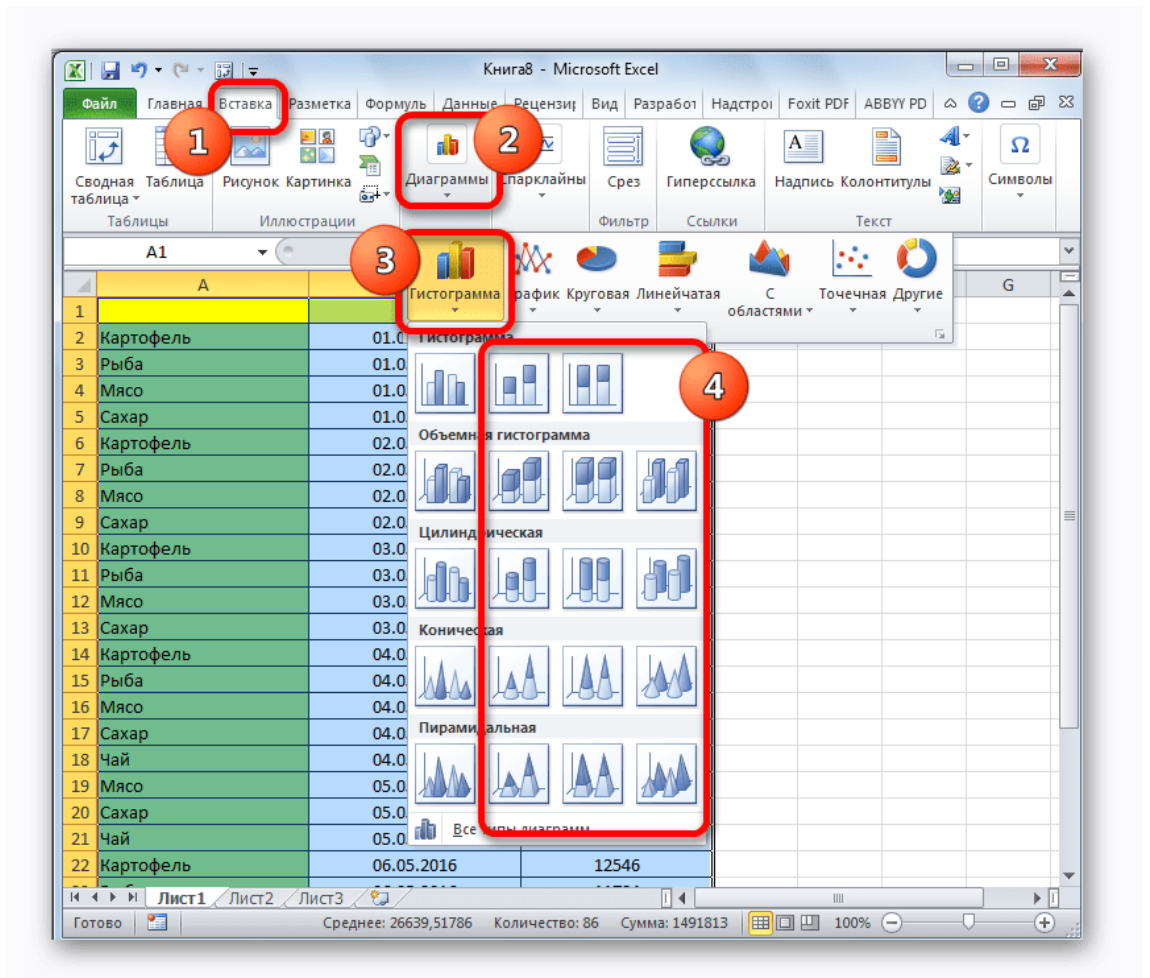
Сортировка и фильтр Найти и выделить Редактирование

	В	С	D	E	F	G
1	Дата	Сумма выручки, руб.				
2	Картофель	01.05.2016	10526			
3	Рыба	01.05.2016	17456			
4	Мясо	01.05.2016	21563			
5	Сахар	01.05.2016	8556			
6	Картофель	02.05.2016	11896			
7	Рыба	02.05.2016	21546			
8	Мясо	02.05.2016	10526			
9	Сахар	02.05.2016	7855			
10	Картофель	03.05.2016	15456			
11	Рыба	03.05.2016	11496			
12	Мясо	03.05.2016	9568			
13	Сахар	03.05.2016	1234			
14	Картофель	04.05.2016	14589			
15	Рыба	04.05.2016	10456			
16	Мясо	04.05.2016	15461			
17	Сахар	04.05.2016	3256			
18	Чай	04.05.2016	2458			
19	Мясо	05.05.2016	10256			
20	Сахар	05.05.2016	5469			
21	Чай	05.05.2016	2457			
22	Картофель	06.05.2016	12546			

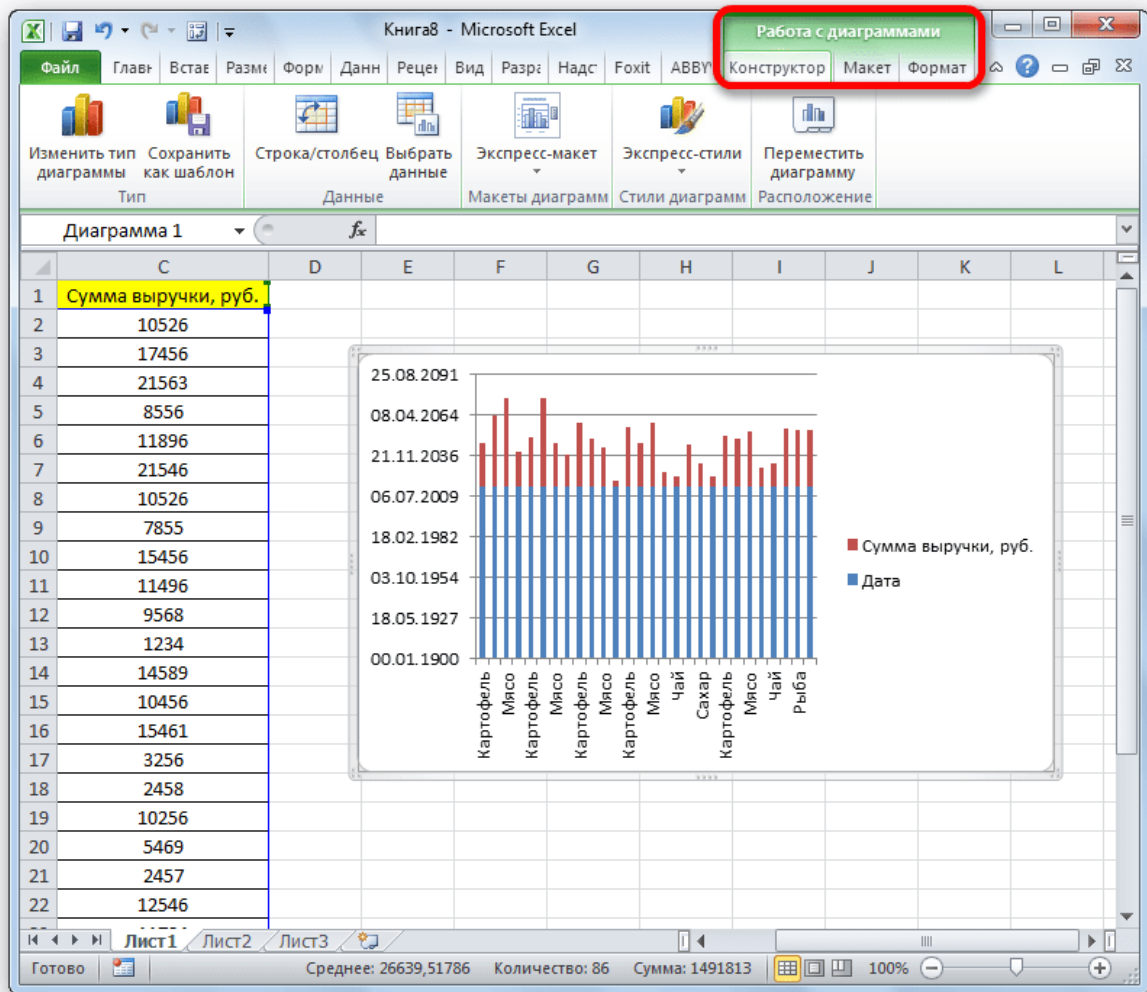
Лист1 Лист2 Лист3

Готово 100%

2. Выделяем таблицу, на основании которой будет строиться гистограмма. Во вкладке «Вставка» кликаем по кнопке «Гистограмма». В появившемся списке диаграмм выбираем тот тип гистограммы с накоплением, который нам требуется. Все они расположены в правой части списка.



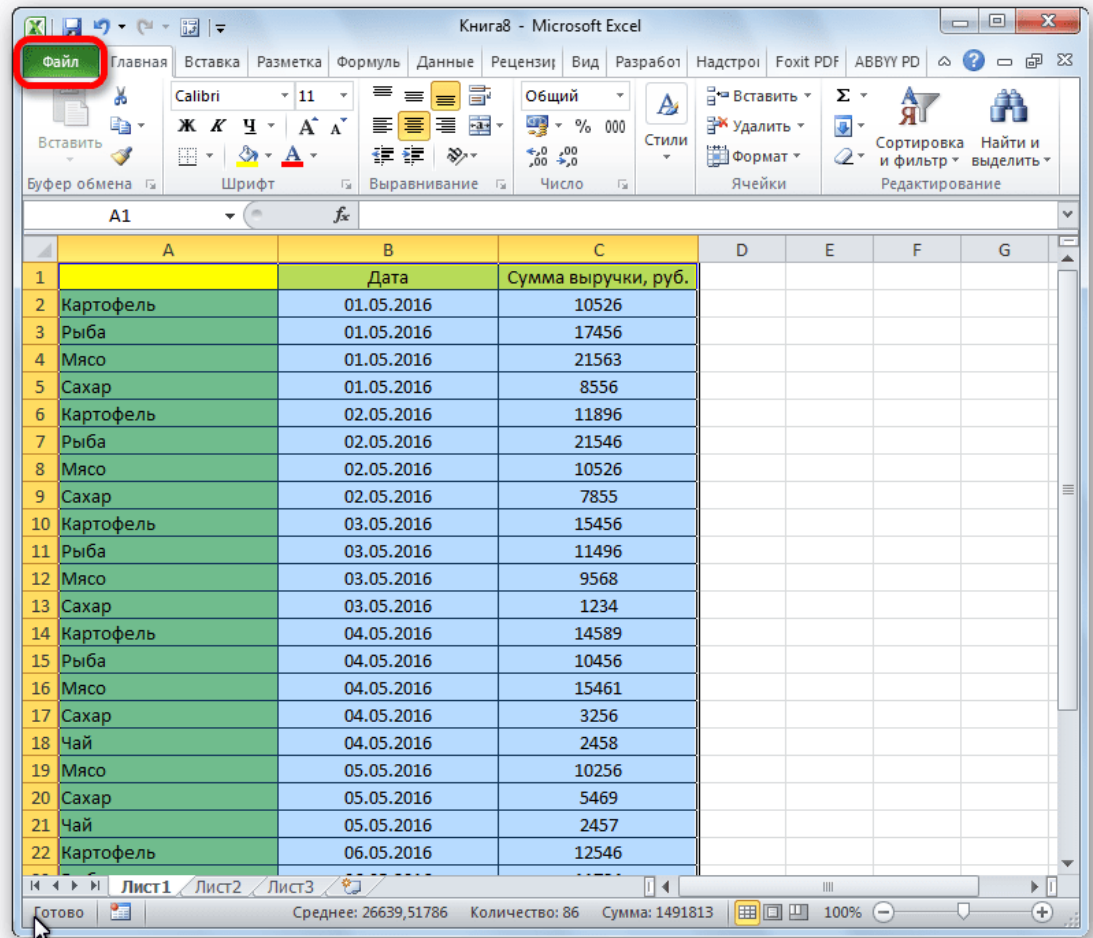
3. После этих действий гистограмма появится на листе. Её можно будет отредактировать с помощью тех же инструментов, о которых шёл разговор при описании первого способа построения.



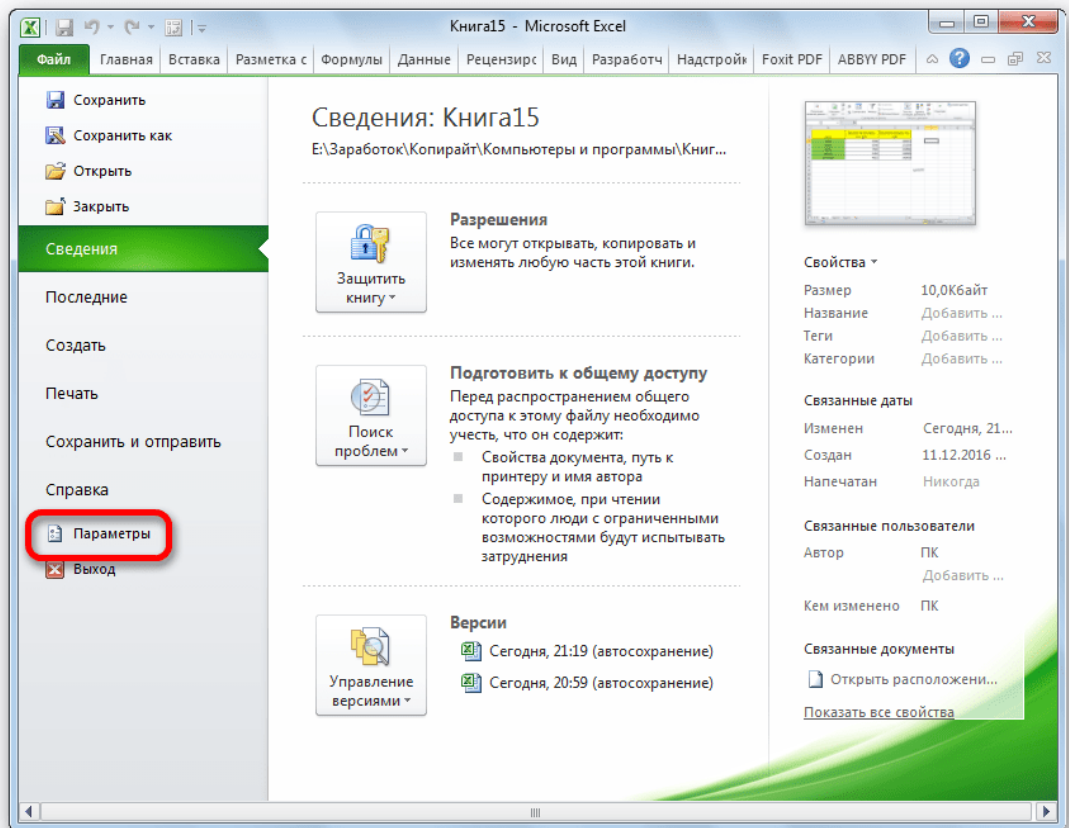
Способ 3: построение с использованием «Пакета анализа»

Для того, чтобы воспользоваться способом формирования гистограммы с помощью пакета анализа, нужно этот пакет активировать.

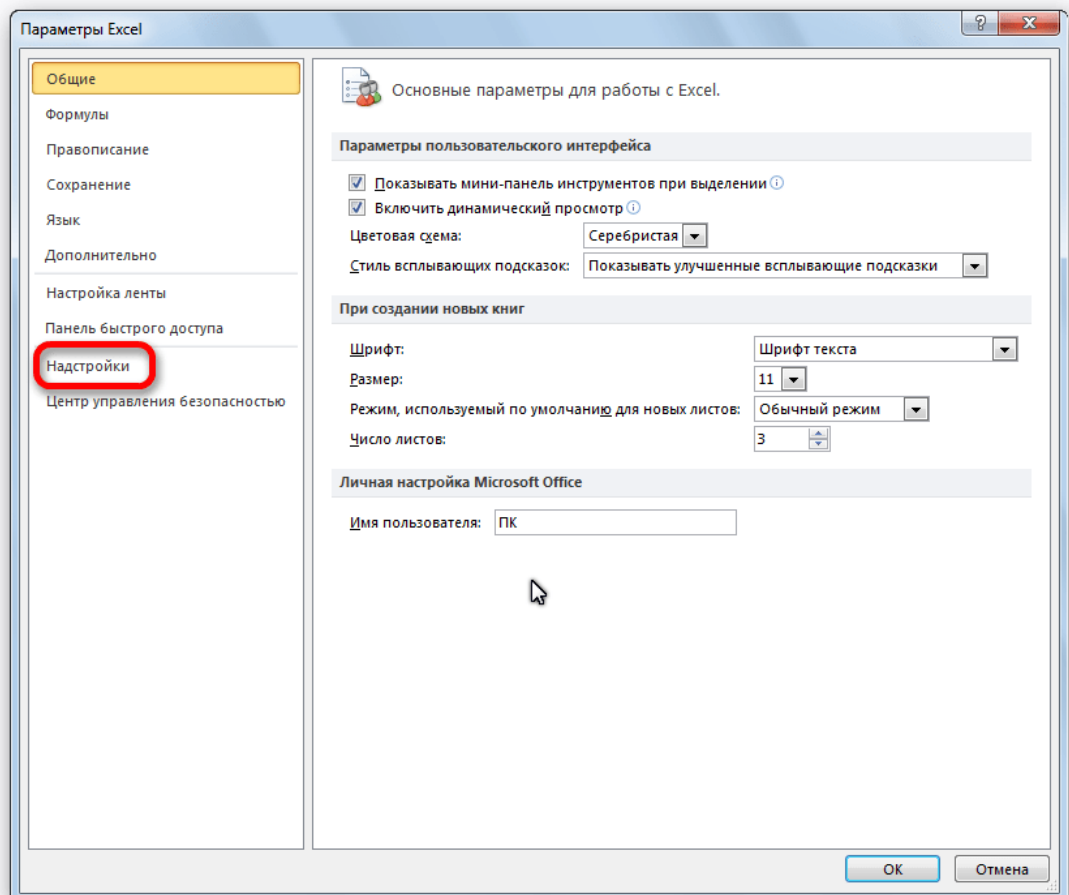
1. Переходим во вкладку «Файл».



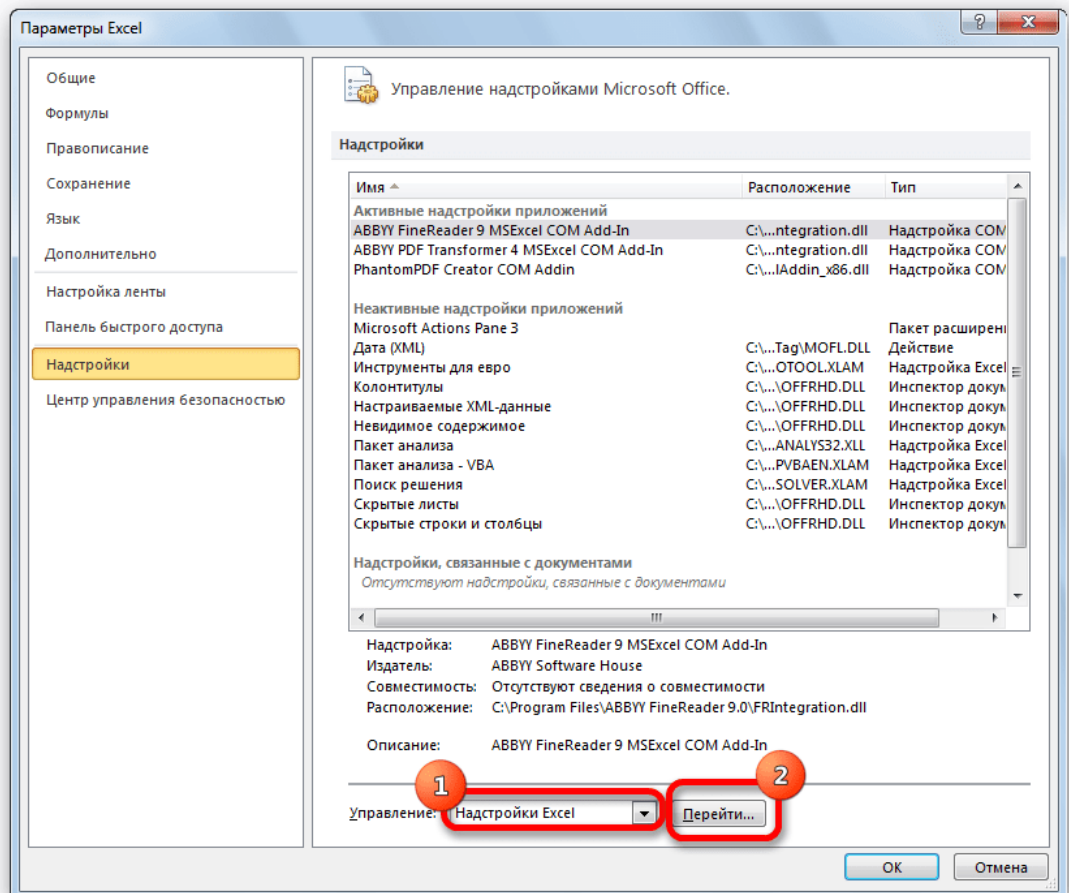
2. Кликаем по наименованию раздела «Параметры».



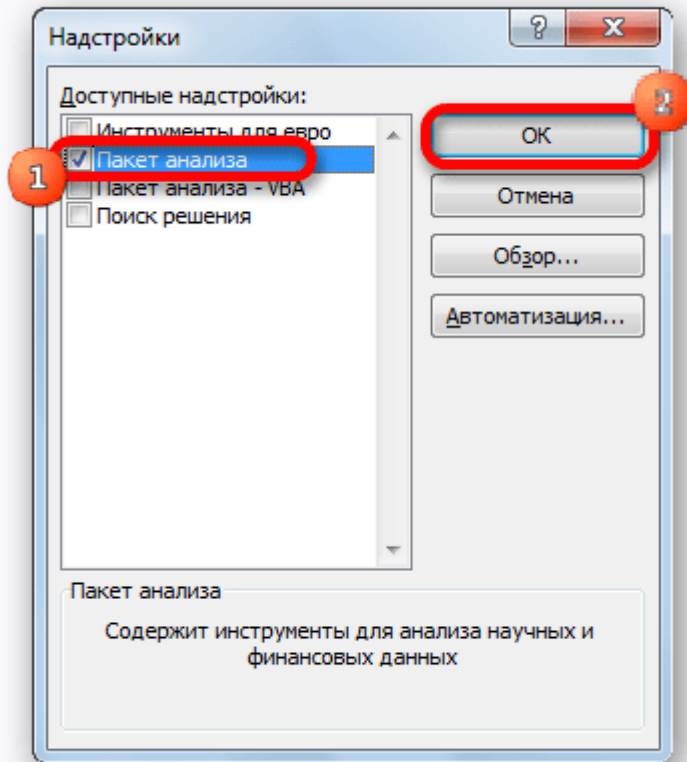
3. Переходим в подраздел «Надстройки».



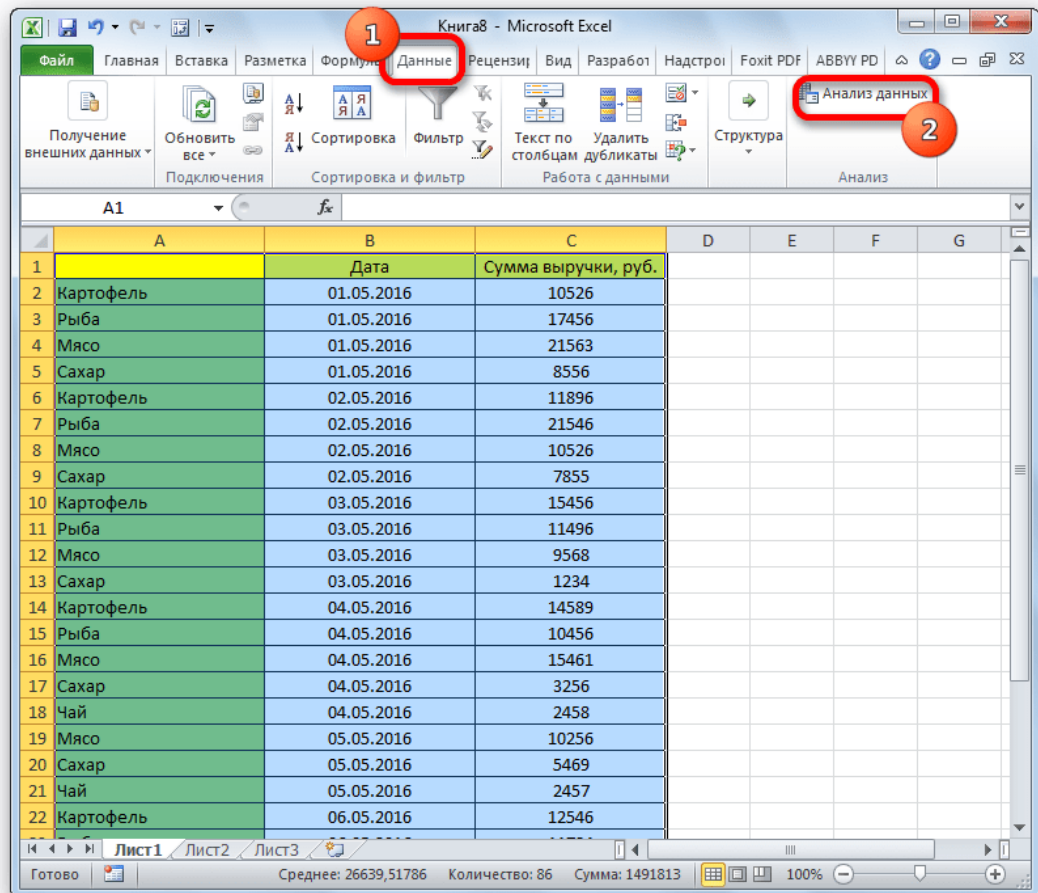
4. В блоке «Управление» переставляем переключатель в позицию «Надстройки Excel».



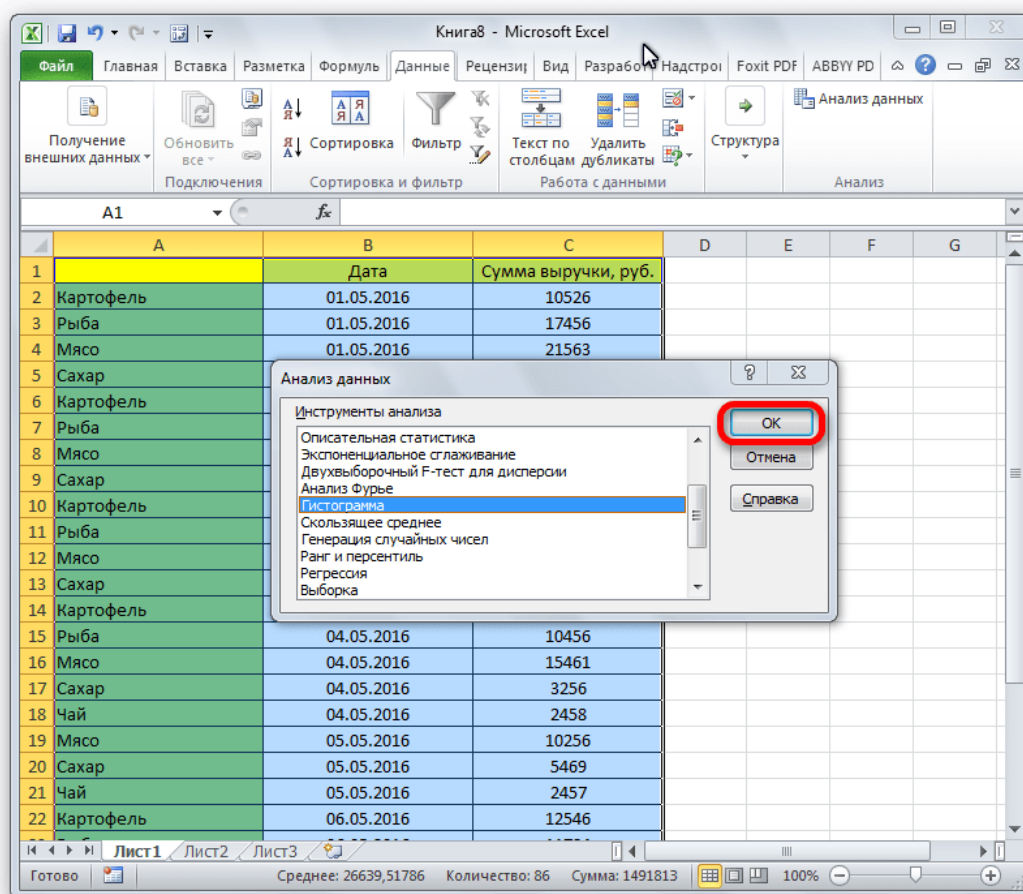
5. В открывшемся окне около пункта «Пакет анализа» устанавливаем галочку и кликаем по кнопке «ОК».



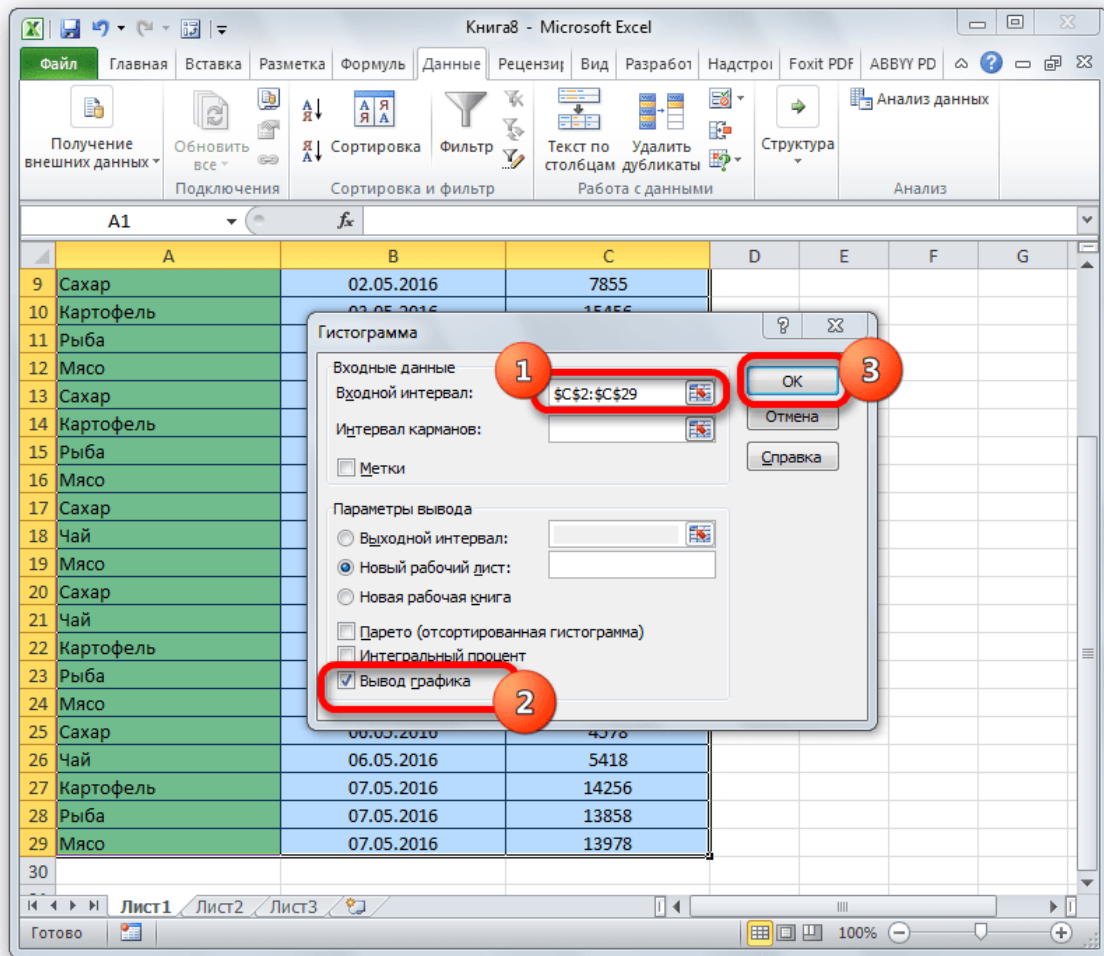
6. Перемещаемся во вкладку «**Данные**». Жмем на кнопку, расположенную на ленте «**Анализ данных**».



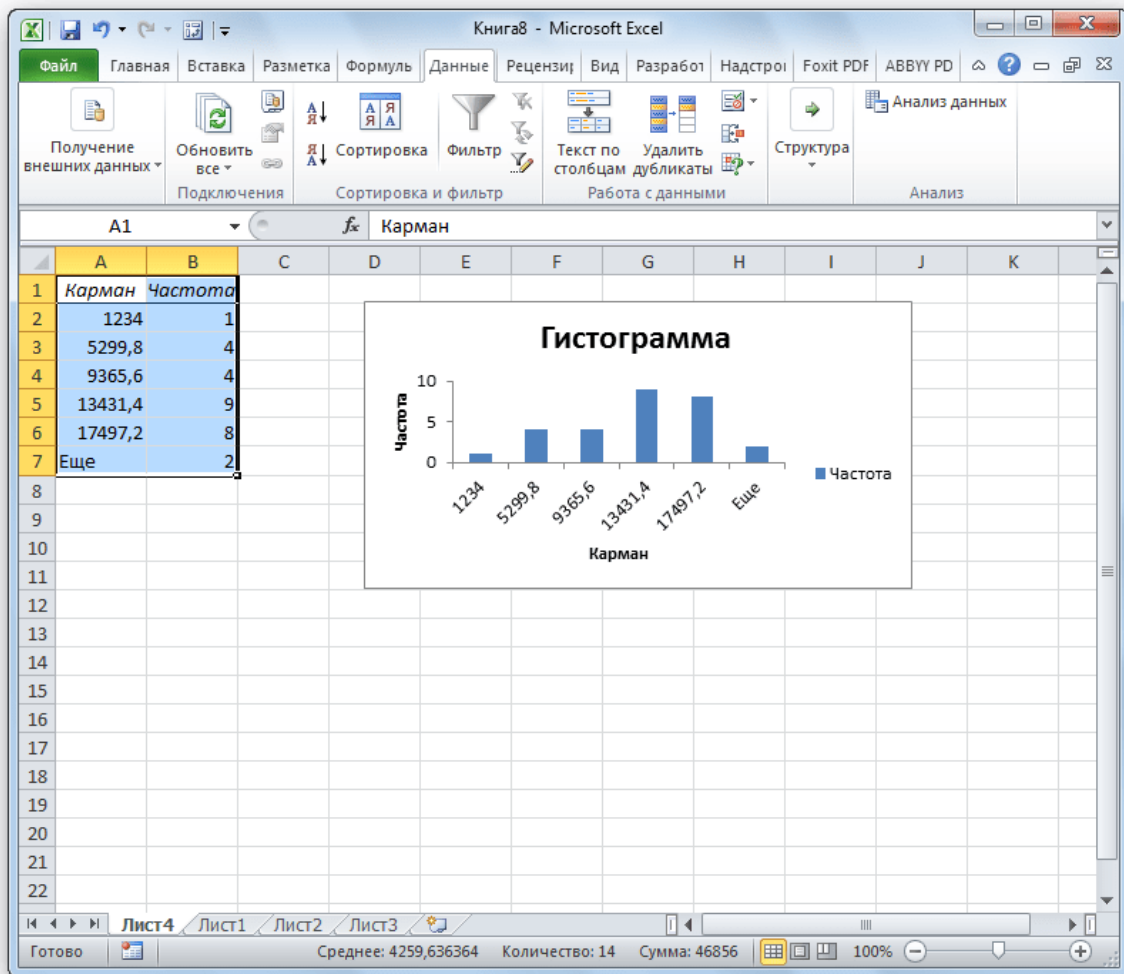
7. В открывшемся небольшом окне выбираем пункт «Гистограммы». Жмем на кнопку «ОК».



8. Открывается окно настройки гистограммы. В поле «Входной интервал» вводим адрес диапазона ячеек, гистограмму которого хотим отобразить. Обязательно внизу ставим галочку около пункта «Вывод графика». В параметрах ввода можно указать, где будет выводиться гистограмма. По умолчанию — на новом листе. Можно указать, что вывод будет осуществляться на данном листе в определенных ячейках или в новой книге. После того, как все настройки введены, жмем кнопку «ОК».



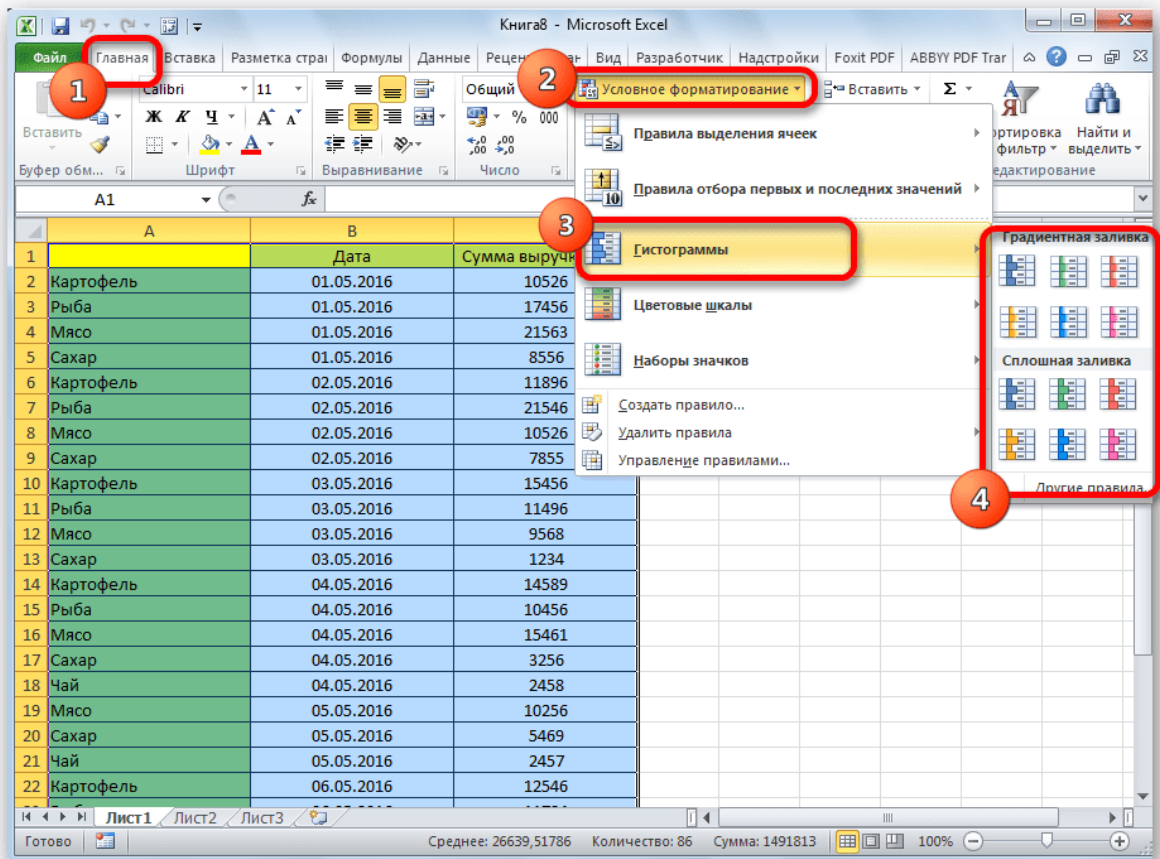
Как видим, гистограмма сформирована в указанном вами месте.



Способ 4: Гистограммы при условном форматировании

Гистограммы также можно выводить при условном форматировании ячеек.

1. Выделяем ячейки с данными, которые хотим отформатировать в виде гистограммы.
2. Во вкладке «**Главная**» на ленте ждем на кнопку «**Условное форматирование**». В выпавшем меню кликаем по пункту «**Гистограмма**». В появившемся перечне гистограмм со сплошной и градиентной заливкой выбираем ту, которую считаем более уместной в каждом конкретном случае.



Теперь, как видим, в каждой отформатированной ячейке имеется индикатор, который в виде гистограммы характеризует количественный вес данных, находящихся в ней.

The screenshot shows the Microsoft Excel interface with a data table. The table has three columns: 'Дата' (Date), 'Сумма выручки, руб.' (Revenue in rubles), and an unlabeled column for product names. The data is as follows:

Дата	Сумма выручки, руб.	Product
01.05.2016	10526	Картофель
01.05.2016	17456	Рыба
01.05.2016	21563	Мясо
01.05.2016	8556	Сахар
02.05.2016	11896	Картофель
02.05.2016	21546	Рыба
02.05.2016	10526	Мясо
02.05.2016	7855	Сахар
03.05.2016	15456	Картофель
03.05.2016	11496	Рыба
03.05.2016	9568	Мясо
03.05.2016	1234	Сахар
04.05.2016	14589	Картофель
04.05.2016	10456	Рыба
04.05.2016	15461	Мясо
04.05.2016	3256	Сахар
04.05.2016	2458	Чай
05.05.2016	10256	Мясо
05.05.2016	5469	Сахар
05.05.2016	2457	Чай
06.05.2016	12546	Картофель

Мы смогли убедиться, что табличный процессор Excel предоставляет возможность использовать такой удобный инструмент, как гистограммы, совершенно в различном виде. Применение этой интересной функции делает анализ данных намного нагляднее.