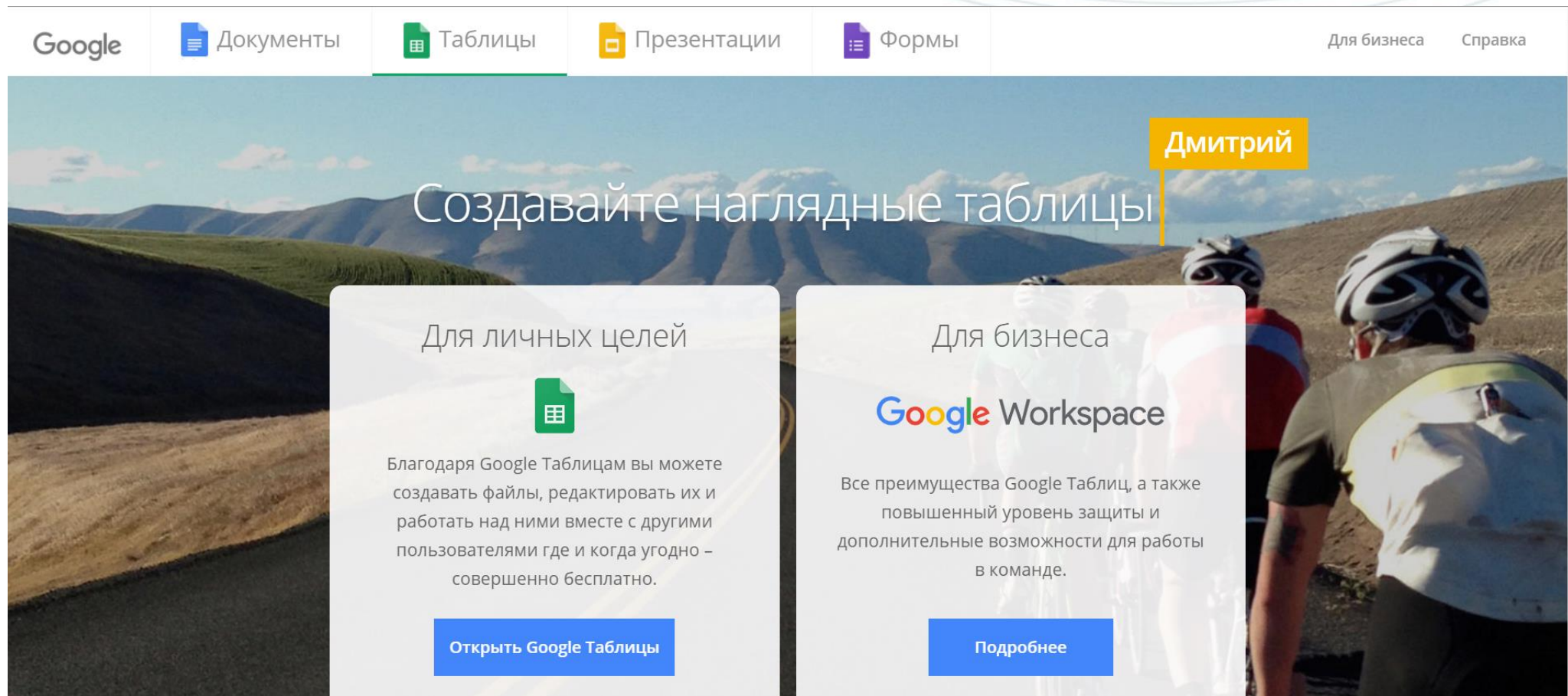


**Google таблицы**

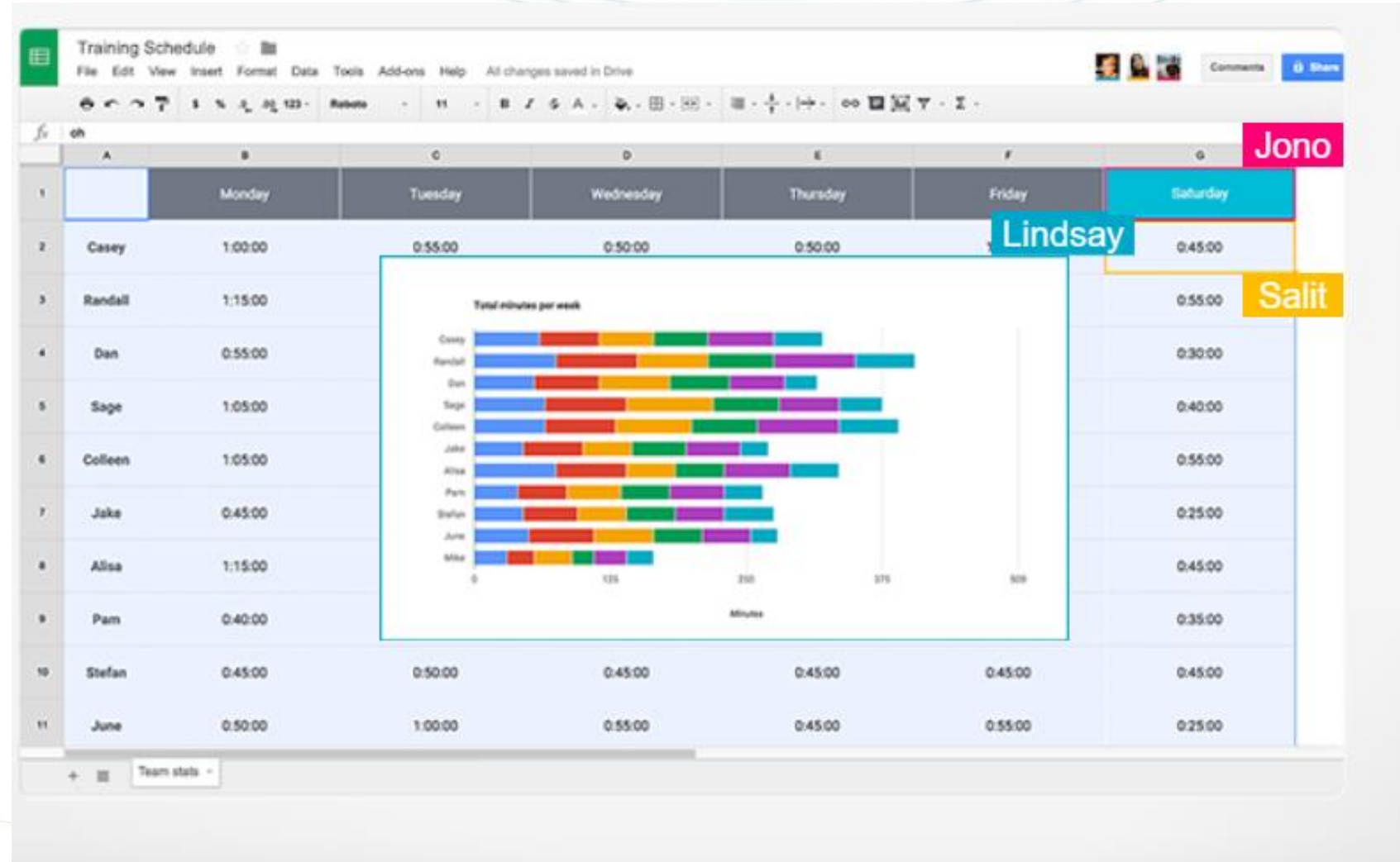
# 1. Google Таблицы



# Таблицы Google

## Множество функций

Дополняйте данные в Google Таблицах цветными диаграммами и графиками. Экономьте время и усилия благодаря встроенным формулам, сводным таблицам и функциям условного форматирования. И все это бесплатно!



Jono

Lindsay

Salit

# Таблицы Google

## Всегда под рукой

Создавайте, редактируйте и просматривайте таблицы на любом устройстве – телефоне, планшете или компьютере. Все это можно делать даже без подключения к Интернету.

Скачать приложение ▾

Скачать Таблицы для Android

Скачать Таблицы для iOS

Training Schedule

	A	B	C
1		Monday	Tuesday
2	Casey	1:00:00	0:55:00
3	Randall	1:15:00	1:05:00
4	Dan	0:55:00	1:00:00
5	Sage	1:05:00	1:15:00
6	Colleen	1:05:00	1:05:00
7	Jake	0:45:00	0:55:00
8	Alisa	1:15:00	1:05:00
9	Pam	0:40:00	0:45:00
10	Stefan	0:45:00	0:50:00
11	June	0:50:00	1:00:00
12	Mike	0:30:00	0:25:00

fx 01:30:00.000



# Таблицы Google

## Эффективная совместная работа

Google Таблицы позволяют нескольким пользователям одновременно работать с одним и тем же файлом.

Делитесь.

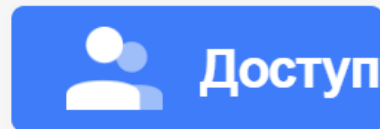
Откройте доступ к файлу коллегам. Они смогут просматривать таблицу, редактировать ее или оставлять комментарии.

Редактируйте вместе.

Когда таблицу редактирует кто-то еще, вы видите, как двигается курсор с именем пользователя, а также как изменяются данные и выделяются ячейки.

Обсуждайте.

Обсуждайте в чате прямо в таблице или оставляйте комментарии.



Пригласить:

Имена, адреса...

	Дмитрий
	Время в пути
Сергей	
04.01.2014	

Когда вы закончите редактировать?

Вт, 13:06



Думаю, к двум часам.

Вт, 13:06

# Таблицы Google

## Автоматическое сохранение

Все изменения автоматически сохраняются во время работы. Более того, благодаря истории изменений вы можете увидеть список предыдущих версий таблицы, отсортированный по дате и автору изменений.

## Совместимость с Excel



Работайте с файлами Excel при помощи расширения для Chrome или мобильного приложения.



интернет-магазин chrome

[Разные](#) > [Расширения](#) > Редактирование файлов Office



### Редактирование файлов Office

Источник: [google.com](https://chrome.google.com/webstore/detail/edit-office-files)

★★★★★ 5 741 | [Работа](#)

 От Google |  Офлайн-приложение

# Таблицы Google

## Совместимость с Excel

Преобразуйте файлы Excel в таблицы Google, и наоборот.



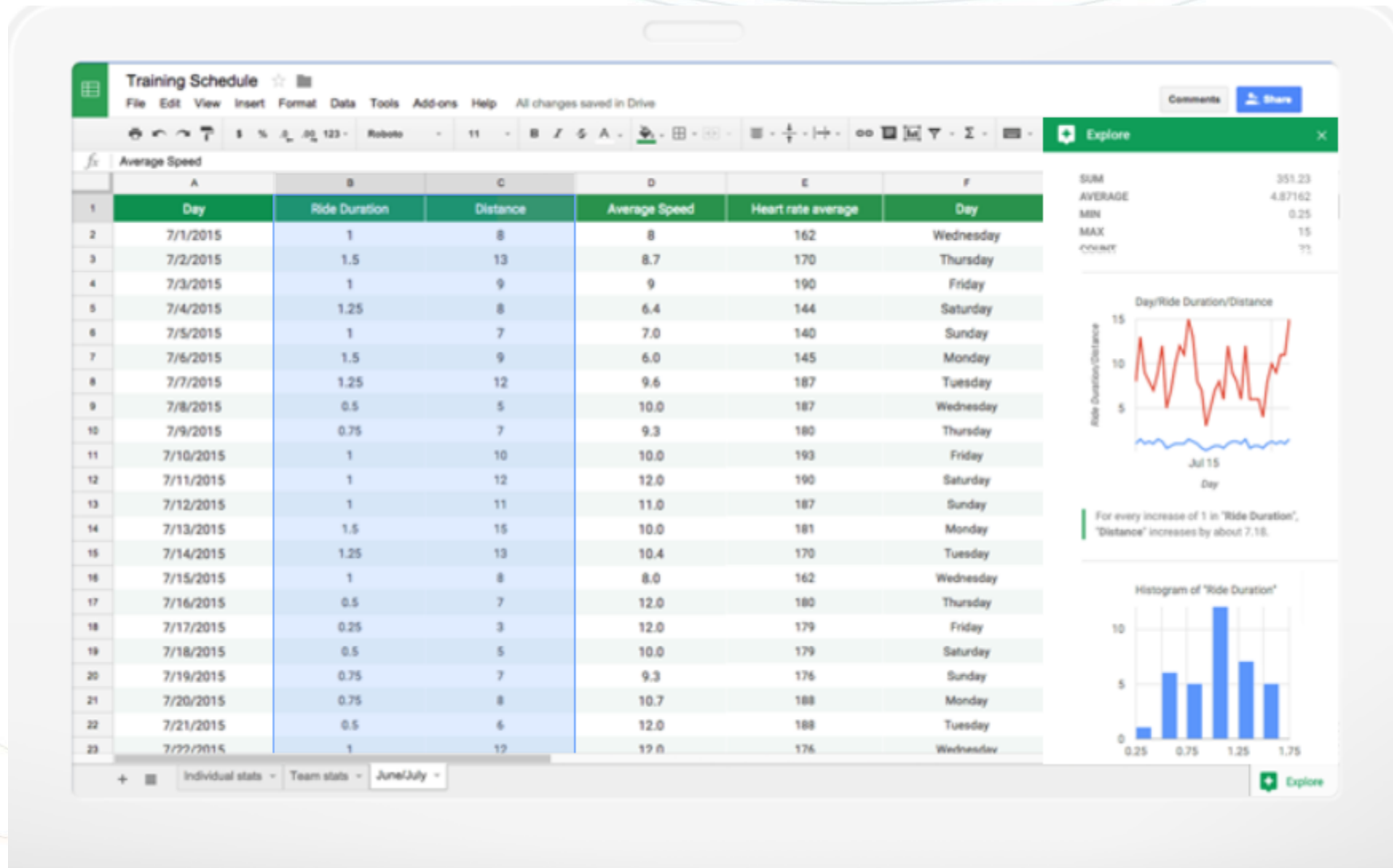
Забудьте о несовместимых форматах файлов.



# Таблицы Google

## Удобство и наглядность

Мгновенно просматривайте сводные отчеты и доступные диаграммы на панели "Анализ данных".





# Таблицы Google

**Больше возможностей**  
Расширьте возможности Google Таблиц с помощью дополнений. Например, дополнение Styles позволяет красиво оформлять таблицы и другие. Все дополнения

Google Workspace Marketplace

Поиск – apps

Главная страница

Лучшее

Самые популярные

Лучшие оценки

Категории

Бизнес-инструменты

Учет и финансы

Администрирование и упр...

Планирование ресурсов и ...

Управление персоналом и ...

Маркетинг и аналитика

Продажи и управление вз...

Эффективная организ...

Инструменты для творчес...

Веб-разработка

Офисные приложения


Управление задачами

Образование

Самые популярные

DOWNLOAD  
GMAIL TO  
GOOGLE DRIVE


Save Emails and Atta...  
3,8 ★★★★★ (716)  
1 682 134



chromebookInventory  
4,2 ★★★★★ (203)  
4 366 578

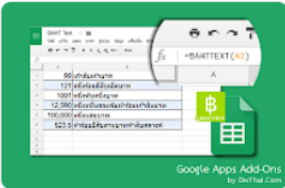
MAIL  
MERGE  
FOR GMAIL

Mail Merge with Atta...  
4,3 ★★★★★ (2980)  
5 085 511

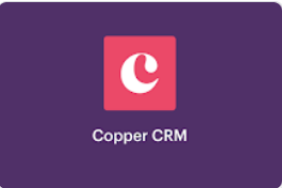


Classroom Share  
4,5 ★★★★★ (45)  
10 000 000+

Лучшие оценки




BAHTTEXT For Goog...  
4,8 ★★★★★ (58)  
6 131



Copper CRM  
4,5 ★★★★★ (547)  
619 871

Mail Merge

Mail Merge  
4,5 ★★★★★ (4843)  
4 097 229



Form Mule - Email M...  
4,1 ★★★★★ (770)  
10 000 000+

редактор: @jarovco

# Различия между Таблицами и Excel

## В Microsoft Excel

Совместная работа в веб-интерфейсе Excel

Предоставление доступа с помощью веб-интерфейса Excel или общей книги

Автоматическое сохранение с помощью SharePoint или OneDrive

Управлениями версиями с помощью истории версий в OneDrive

Добавление формул и функция автозавершения формул

Создание макросов и использование редактора VBA

Создание фильтров

Вставка рекомендуемых сводных таблиц или их создание вручную

Создание диаграмм вручную

Настройка уведомлений в OneDrive

## В Таблицах

Совместная работа в режиме реального времени в Таблицах

Предоставление доступа напрямую из Таблиц

Автоматическое сохранение на Диске

Управление версиями с помощью истории версий

Добавление формул и рекомендации формул, появляющиеся по мере ввода текста

Создание макросов и использование Google Apps Script

Создание фильтров и представлений фильтров

Создание сводных таблиц вручную или автоматически с помощью функции "Анализ данных"

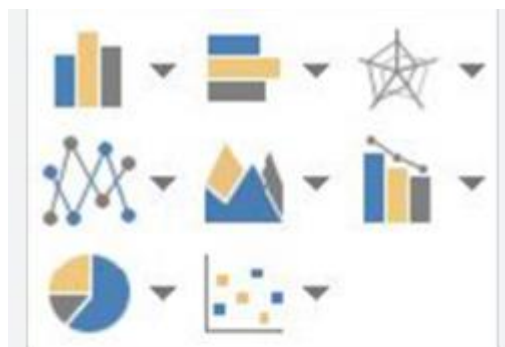
Создание диаграмм вручную или автоматически с помощью функции "Анализ данных"

Настройка уведомлений в Таблицах

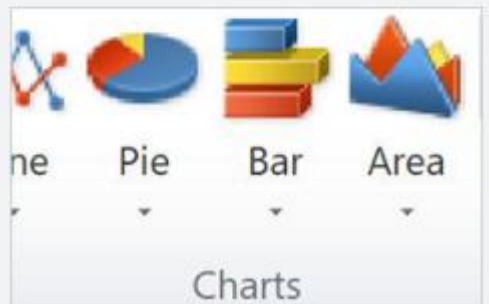
# Добавлять диаграммы в Таблицы Google

Excel:

Добавить диаграмму



Excel 2013

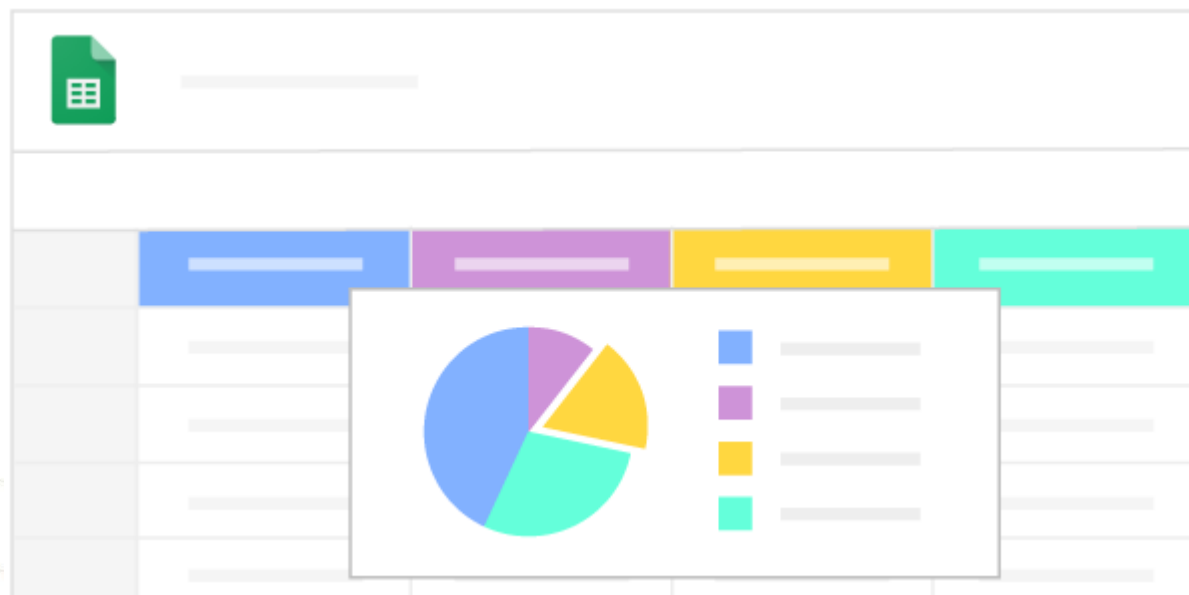


Excel 2010

Таблицы:

Чтобы добавить диаграмму:



1. Выделите на листе диапазон данных, на основе которых вы хотите создать диаграмму.
2. Нажмите Вставка а затем Диаграмма.
3. Чтобы задать дополнительные настройки, нажмите на значок Ещё, а затем Изменить диаграмму.



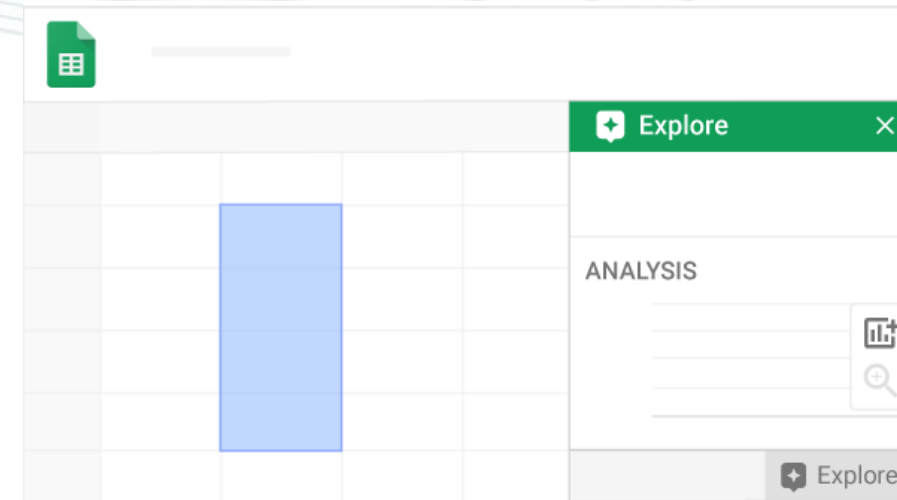
# Добавлять автоматически сформированные диаграммы

В Таблицах можно автоматически формировать сводные отчеты и диаграммы на основе своей информации одним нажатием кнопки и добавлять их в таблицы.

Чтобы добавлять автоматически сформированные диаграммы:

1. Выберите на листе несколько ячеек или столбцов. Иначе вы увидите информацию только по той ячейке, в которую установлен курсор.
2. Внизу экрана нажмите "Анализ данных" Открыть Анализ данных. 
3. Выберите один из вариантов:
  - ☐ Наведите указатель мыши на диаграмму и нажмите "Вставить диаграмму" Вставить диаграмму. 
  - ☐ Задайте вопрос, касающийся ваших данных, в разделе Ответы. В результаты могут быть включены диаграммы. Чтобы добавить одну из них, наведите на нее указатель мыши и нажмите "Вставить диаграмму" Вставить диаграмму.

Чтобы настроить диаграмму, нажмите "Ещё«, а затем Изменить диаграмму, а затем Дополнительные.





# Добавлять диаграммы в Таблицы Google

Excel:

Добавить сводную таблицу

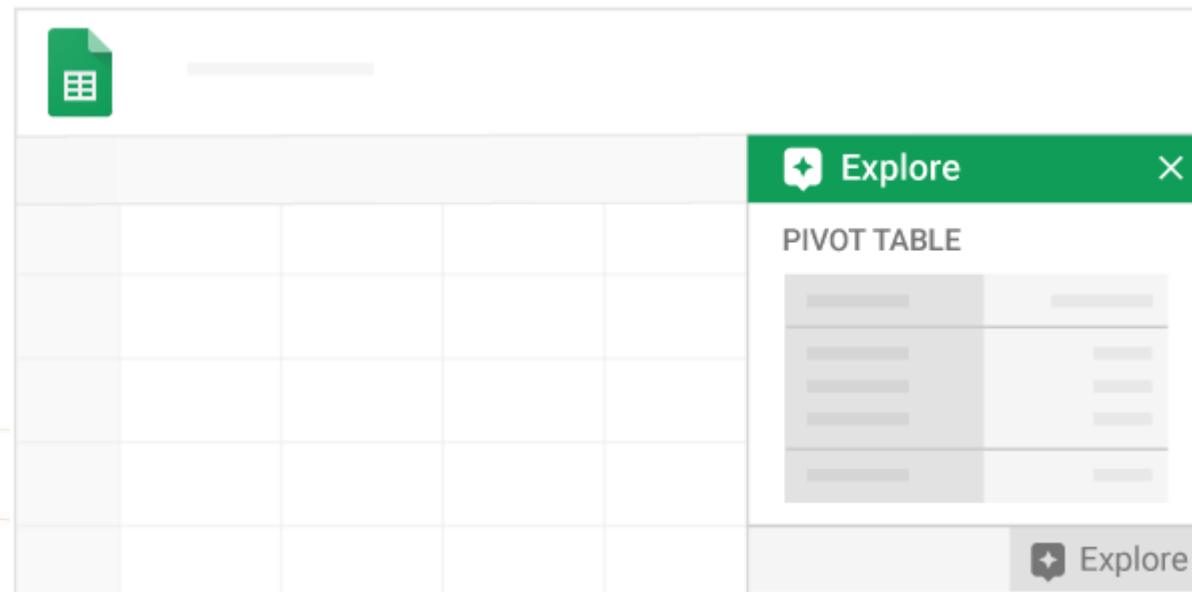


PivotTable Table

Таблицы:

Чтобы добавить сводную таблицу:

1. Выделите данные на листе.
2. Нажмите Данные а затем Создать сводную таблицу. Сводная таблица откроется на новом листе (в новой вкладке).
3. В редакторе сводных таблиц вы можете добавить строки, столбцы, значения и фильтры.



# Добавлять диаграммы в Таблицы Google




Excel:  
Добавить сводную  
таблицу




PivotTable Table

Таблицы:

Чтобы добавить автоматически сформированные сводные таблицы:

1. В таблице, содержащей исходные данные, нажмите "Анализ данных" 
2. Выберите один из вариантов:
  - Наведите указатель мыши на сводную таблицу и выберите "Вставить сводную таблицу" 
  - Задайте вопрос, касающийся ваших данных, в разделе Ответы. В результаты могут быть включены сводные таблицы. Чтобы добавить одну из них, наведите на нее указатель мыши и нажмите "Вставить сводную таблицу" 



	197,457
	129,534
	115,102
	171,781
Total	613,874

# Сводные таблицы Excel

# 2. Создание сводных таблиц в Excel

Сводная таблица — это эффективный инструмент для вычисления, сведения и анализа данных, который упрощает поиск сравнений, закономерностей и тенденций.

Что такое сводная таблица (Pivot Table – англ.)? Pivot Table дословно переводится как «таблица, которую можно крутить, показывать в разных разворотах». Это инструмент, который позволяет представлять данные в виде, удобном для анализа.

	A	B	C	D	E	F	G
1		Названия столбцов					
2		Furniture	Office Supplies	Technology			
3	Названия строк	Сумма по полю Sales	Сумма по полю Profit	Сумма по полю Sales	Сумма по полю Profit	Сумма по полю Sales	Сумма по полю Profit
4	Alabama	6332,48	1231,3882	4209,08	1257,6342	8969,08	3297,8029
5	Arizona	13525,291	-2744,9228	10005,825	-795,503	11750,885	112,5012
6	Arkansas	3187,55	781,4552	4565,33	1965,7935	3925,25	1261,4384
7	California	156064,6015	9162,9656	142351,948	37748,3847	159271,082	29470,0368
8	Anaheim	3752,284	362,0359	3812,25	824,0979	422,336	47,8698
9	Antioch			19,44	9,3312		
10	Apple Valley	1758,085	217,784	113,82	50,7228	43,176	15,1116
11	Bakersfield	847,968	52,349	327,738	122,9767	201,584	12,599
12	Brentwood	23,88	10,5072	3772,876	1045,7256	1293,358	160,5776
13	Burbank	111	14,43	1856,19	334,1142	1279,968	415,9896
14	Camarillo	1452,7875	151,5779	14,73	7,2177		
15	Chico	1957,316	167,0218	84,87	35,4063	7,992	2,6973
16	Chula Vista	665,88	106,5408	375,74	141,8938		
17	Citrus Heights	129,39	54,3438				
18	Coachella			63,56	3,178	99,99	43,9956
19	Concord	512,136	-3,3752	64,64	23,8456	2026,152	261,9504
20	Costa Mesa	725,548	164,1514	273,576	87,2676	498,546	45,7899
21	Danville	25,02	10,5084	1133,862	271,9321		
22	Davis			32,4	15,552		
23	Dublin					22	1,375
24	El Cajon	865,616	52,6872				
25	Encinitas	418,609	-5,2188	53,392	18,6872	119,98	57,5904

Поля сводной таблицы

Выберите поля для добавления в отчет:

Поиск

- ☐ Row ID
- ☐ Order ID
- ☐ Order Date
- ☐ Ship Date
- ☐ Ship Mode
- ☐ Customer ID
- ☐ Customer Name
- ☐ Segment

Перетащите поля в нужную область:

Фильтры

Столбцы

Category

Σ Значения

Строки

State

City

Σ Значения

Сумма по полю Sales

Сумма по полю Profit

☐ Отложить обновление макета

Обновить

Вид сводной таблицы можно быстро менять с помощью одной только мышки, помещая данные в строки или столбцы, выбирать уровни группировки, фильтровать и «перетаскивать» мышкой столбцы с одного места на другое. Также к сводным таблицам можно применять элементы управления и добавлять диаграммы, создавая наглядные отчеты.



# Создание сводных таблиц в Excel

Сводные таблицы – это инструмент отображения данных в интерактивном виде. Они позволяют перевести нескончаемые строки и колонки с данными в удобочитаемый презентабельный вид. Вы можете группировать пункты, например, объединить регионы страны по округам, фильтровать полученные результаты, изменять внешний вид и вставлять специальные формулы, которые будут выполнять новые расчеты.

Сводные таблицы получили такое название от своей возможности интерактивного перетаскивания полей, что позволяет динамически изменять внешний вид, давая вам совершенно новый ракурс, используя тот же источник данных. Обратите внимание, что при этом исходные данные сами по себе не меняются и не зависят от того, какой вид отображения вы выберете. Поэтому сводные таблицы идеально подходят для [создания дашбордов](#).

## **Структура сводной таблицы**

Сводная таблица состоит из четырех областей: **Фильтры, Колонны, Строки и Значения**. В зависимости от того, куда вы разместите данные, внешний вид сводной таблицы будет меняться.

### **Область значений**

В этой области происходят все расчеты исходных данных. Как правило, в это поле перетаскиваются данные, которые необходимо рассчитать.

### **ОБЛАСТЬ СТРОК**

Исходные данные перенесенные в это поле, размещаются в левой части сводной таблицы и представляют из себя уникальные значения этого поля. Как правило область строк имеет хотя бы одно поле, хотя возможно его наличие без полей вовсе. Сюда обычно помещают данные, которые необходимо сгруппировать.

### **ОБЛАСТЬ СТОЛБЦОВ**

Область столбцов содержит заголовки, которые находятся в верхней части сводной таблицы. Область столбцов идеально подходит для создания матрицы данных или указания временного тренда.

### **ОБЛАСТЬ ФИЛЬТРОВ**

В верхней части сводной таблицы находится необязательная область фильтров с одним или более полем. В зависимости от выбора фильтра меняется внешний вид сводной таблицы.

# Структура сводной таблицы

В зависимости от того, куда вы разместите данные, внешний вид сводной таблицы будет меняться.

State

Arizona

Arkansas

California

Delaware

Order Date

ноя 2019 г. — фев 2020 г. МЕСЯЦЫ

2019

АВГ СЕН ОКТ НОЯ ДЕ

Category

Furniture

Office Supplies

Technology

Sub-Category

Bookcases

Chairs

Furnishings

Tables

Поля сводной та...

Выберите поля для добавления в отчет:

Поиск

☐ Row ID

☐ Order ID

☐ Order Date

☐ Ship Date

☐ Ship Mode

☐ Customer ID

Перетащите поля в нужную область:

Фильтры

Столбцы

Строки

Значения

Отложить обновление ...

Обновить

Названия столбцов				
Furniture		Итог Сумма по полю Sales	Итог Сумма по полю Profit	
Названия строк	Сумма по полю Sales	Сумма по полю Profit		
California	7982,493	1521,4767	7982,493	1521,4767
Costa Mesa	129,7	28,4648	129,7	28,4648
Laguna Niguel	203,983	16,7986	203,983	16,7986
Los Angeles	5682,904	1052,5391	5682,904	1052,5391
Moreno Valley	884,68	213,1624	884,68	213,1624
Morgan Hill	205,666	-12,098	205,666	-12,098
Oxnard	31,96	1,598	31,96	1,598
Pasadena	383,64	122,7648	383,64	122,7648
Sacramento	9,98	2,7944	9,98	2,7944

Лист2

Orders

Returns

People

Sales Ta ...

Готово

Среднее: 1096,611888

Количество: 72

Сумма: 57023,8182

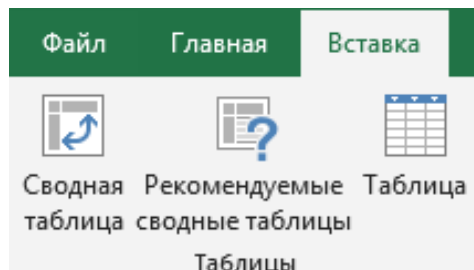
100 %

# Создание сводных таблиц в Excel

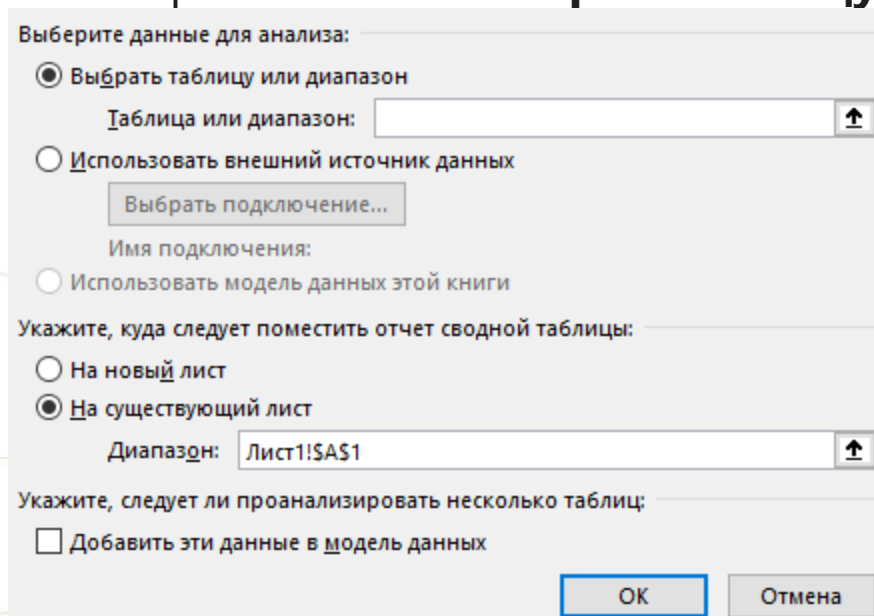
1. Выделите ячейки, на основе которых вы хотите создать сводную таблицу.

**Примечание:** Ваши данные не должны содержать пустых строк или столбцов. Они должны иметь только однострочный заголовок.

2. На вкладке **Вставка** нажмите кнопку **Сводная таблица**.



3. В разделе **Выберите данные для анализа** установите переключатель **Выбрать таблицу или диапазон** или **диапазон**.



4. В поле **Таблица или диапазон** проверьте диапазон ячеек.

5. В разделе **Укажите, куда следует поместить отчет сводной таблицы** установите переключатель **На новый лист**, чтобы поместить сводную таблицу на новый лист. Можно также выбрать вариант **На существующий лист**, а затем указать место для отображения сводной таблицы.

6. Нажмите кнопку **ОК**.



# 2 вариант: создание сводной таблицы из одного листа .xlsx

Автосохранение Sample - Superstore\_Orders\_2020.xlsx Поиск

Файл Главная Вставка Разметка страницы Формулы Данные Рецензирование Вид Справка Передача данных Inquire Power Pivot Конструктор таблиц Поделимся Примечания

Вставить

Буфер обмена

Шрифт Calibri 12 A A Ж К Ч

Выравнивание

Число

Стили

Ячейки

Редактирование

Row ID

Customer Name	Segment	Country	City	State	Postal Code	Region	Product ID	Category	Sub-Category	Product Name	Sales	Quantity	Discount	Profit
Lori Olson	Corporate	United State	Peoria	Illinois	61604	Central					2,96	2	0,6	-1,406
Christopher Schild	Home Office	United State	Fargo	North Dakota	58103	Central					2,48	1	0	0,868
Christopher Schild	Home Office	United State	Fargo	North Dakota	58103	Central					25,9	5	0	12,691
Susan Vittorini	Consumer	United State	Albuquerque	New Mexico	87105	West					118,25	5	0	34,2925
Susan Vittorini	Consumer	United State	Albuquerque	New Mexico	87105	West					4,28	1	0	1,926
James Galang	Consumer	United State	Los Angeles	California	90049	West					393,568	4	0,2	-44,2764
James Galang	Consumer	United State	Los Angeles	California	90049	West					302,376	3	0,2	22,6782
Michael Chen	Consumer	United State	New York City	New York	10035	East					6,03	3	0	2,9547
Ken Brennan	Corporate	United State	Grand Rapids	Michigan	49505	Central					209,7	2	0	100,656
Ben Peterman	Corporate	United State	Anaheim	California	92804	West					101,12	8	0	37,4144
Bruce Stewart	Consumer	United State	Edmonds	Washington	98026	West					19,6	5	0	9,604
Bruce Stewart	Consumer	United State	Edmonds	Washington	98026	West					68,46	2	0	20,538
Katherine Hughes	Consumer	United State	Louisville	Kentucky	40214	South					1207,84	8	0	314,0384
Katherine Hughes	Consumer	United State	Louisville	Kentucky	40214	South					12,53	1	0	5,8891
Katherine Hughes	Consumer	United State	Louisville	Kentucky	40214	South					34,58	1	0	10,0282
Katherine Hughes	Consumer	United State	Louisville	Kentucky	40214	South					300,98	1	0	87,2842
Chuck Clark	Home Office	United State	Columbus	Indiana	47201	Central								
Patrick O'Donnell	Consumer	United State	New York City	New York	10009	East								
Patrick O'Donnell	Consumer	United State	New York City	New York	10009	East								
Patrick O'Donnell	Consumer	United State	New York City	New York	10009	East								
Erica Bern	Corporate	United State	Fairfield	California	94533	West								
Erica Bern	Corporate	United State	Fairfield	California	94533	West								
Jill Matthias	Consumer	United State	Loveland	Colorado	80538	West								

Названия строк Сумма по полю Profit

Alabama 2802,9574

Arizona -1294,3457

Arkansas 2542,1271

California 32639,1658

Colorado -583,7479

Connecticut 1482,4861

Delaware 3783,2224

District of Columbia 1011,2965

Florida -3085,8553

Georgia 8324,8762

Idaho 361,5496

Illinois -4300,8236

Indiana 3247,0643

Iowa 599,8666

Форматирование

Диаграммы

Итоги

Таблицы

Спарклайны

Таблица

Сводная таблица

Сводная таблица

Сводная таблица

Дополнительно

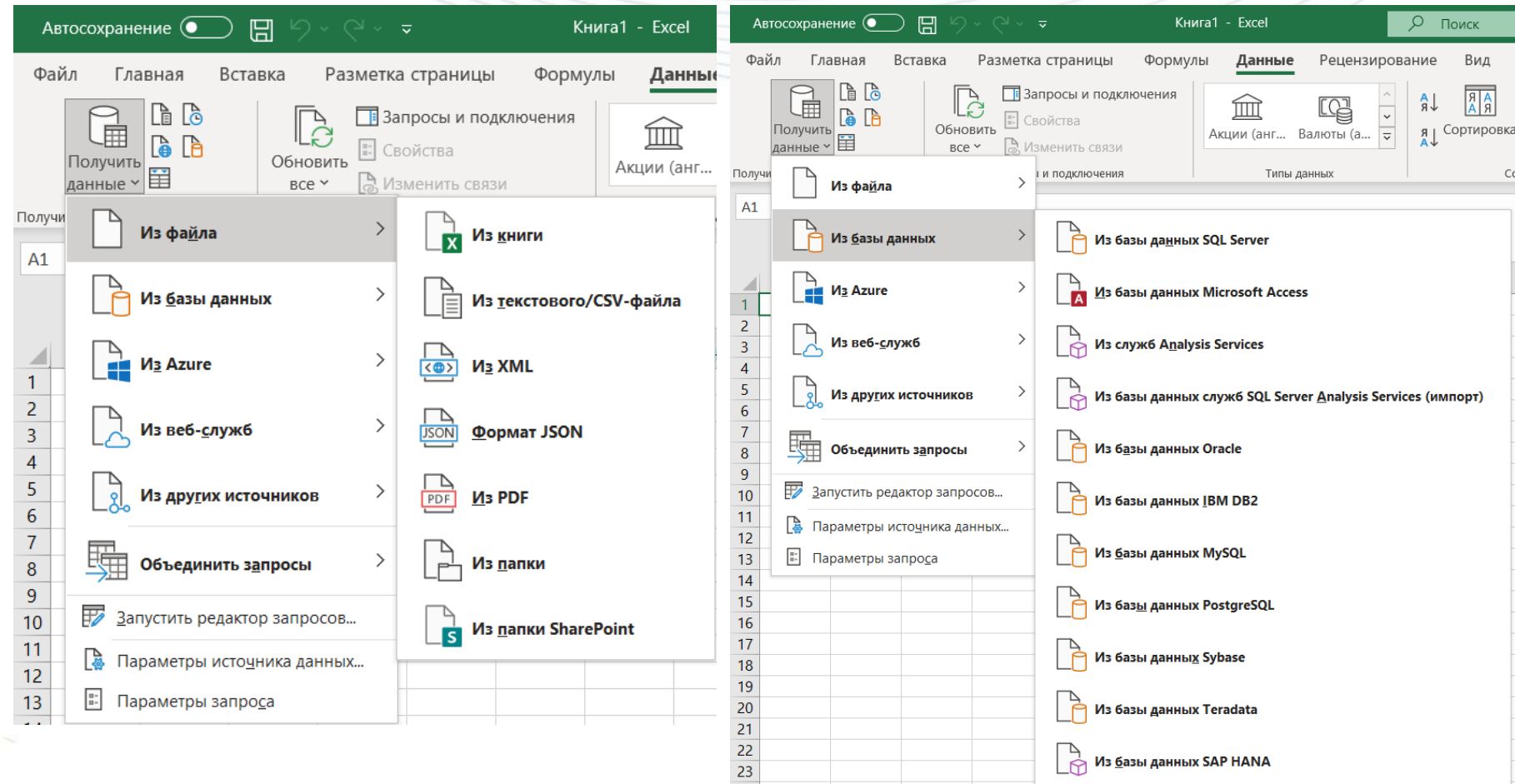
Таблицы упрощают сортировку, фильтрацию и обобщение данных.

OFF-FA-10003 Office Supplies Fasteners Bagged Rubber B 3,024 3 0,2 -0,6048

При выделении таблицы (**CTRL+A**) и форматировании данных как таблица (**CTRL+T**) возникает возможность воспользоваться полезными средствами Excel, входящими в «быстрый анализ» (**CTRL+Q**): форматирование, диаграммы, итоги, таблицы (в том числе **сводные таблицы**) и спарклайны

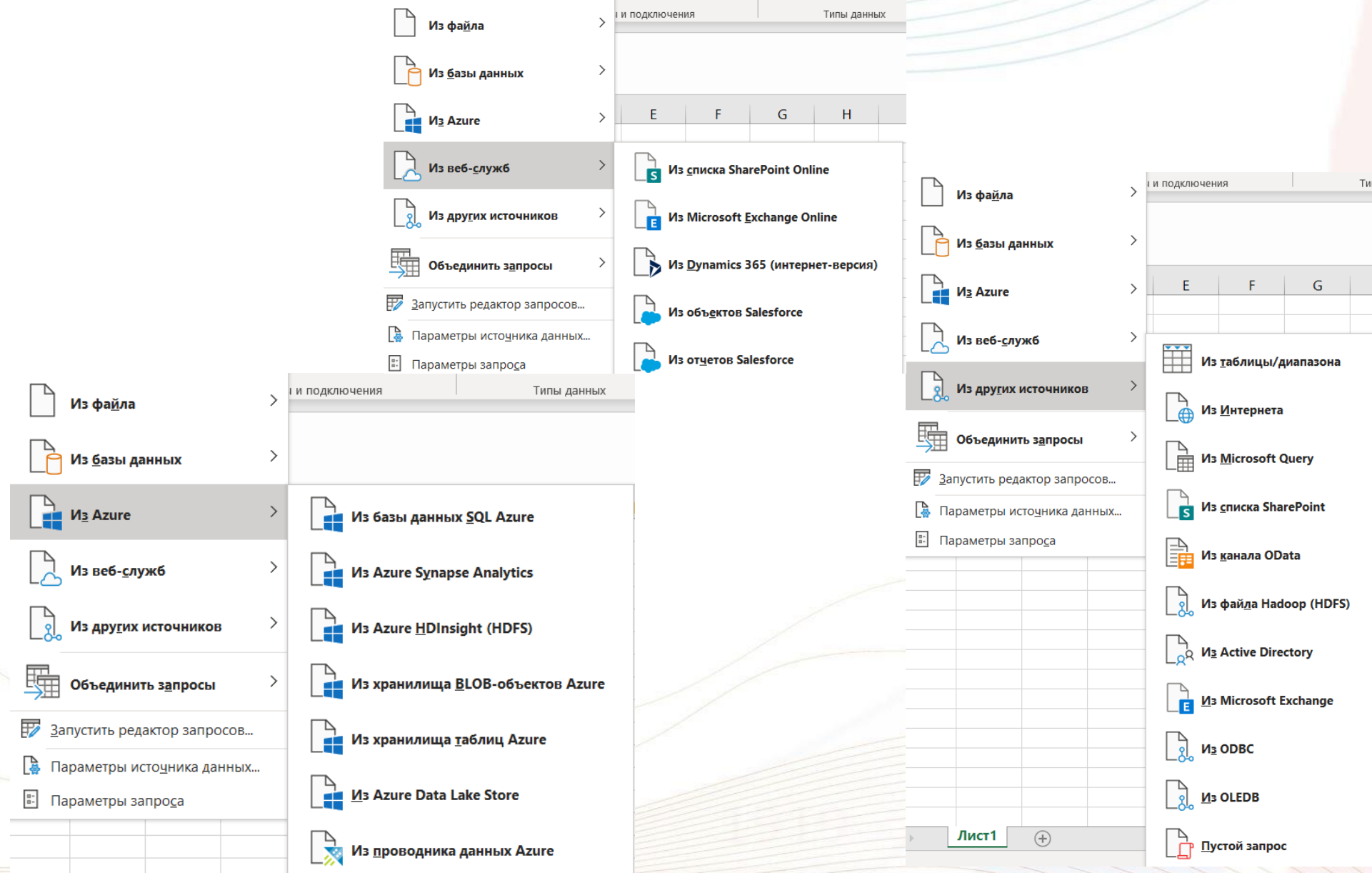
# Создание сводной таблицы на внешнем источнике данных

Сводные таблицы удобно использовать для анализа данных и создания отчетов с ними. А если это реляционные данные (т.е. такие, которые хранятся в отдельных таблицах, но при этом их можно объединить благодаря общим значениям), вы можете всего за несколько минут создать такую сводную таблицу.



# Использование нескольких таблиц для создания сводной таблицы или создание сводной таблицы на внешнем источнике данных

Второй сценарий: Анализ всех данных помогает принимать более деловые решения. Но иногда трудно понять, с чего начать, особенно если у вас много данных, хранящихся за пределами Excel. В этом случае вы подключились к внешнему источнику данных, а затем создадите сводную таблицу.





# Создание сводной таблицы на внешнем источнике данных

Чтобы объединить несколько таблиц в списке полей сводной таблицы:

Можно импортировать их из реляционной базы данных, например, Microsoft SQL Server, Oracle или Microsoft Access. Можно импортировать несколько таблиц одновременно.

Можно импортировать несколько таблиц из других источников данных, в том числе из текстовых файлов, веб-каналов данных, данных листа Excel и др.

Навигатор

☒ Несколько элементов

Отобразить параметры ▾

Sample - Superstore\_Orders\_2020.xlsx [8]

☐ Таблица1

☐ Таблица13

☐ Таблица3

☐ Таблица4

☒ Orders

☒ People

☒ Returns

☒ Sales Target

Orders

Предварительный просмотр загружен понедельник

Row ID	Order ID	Order Date	Ship Date
7981	CA-2014-103800	03.01.2017	07.01..
740	CA-2014-112326	04.01.2017	08.01..
741	CA-2014-112326	04.01.2017	08.01..
742	CA-2014-112326	04.01.2017	08.01..
1760	CA-2014-141817	05.01.2017	12.01..
5328	CA-2014-130813	06.01.2017	08.01..
7181	CA-2014-106054	06.01.2017	07.01..
7475	CA-2014-167199	06.01.2017	10.01..
7476	CA-2014-167199	06.01.2017	10.01..
7477	CA-2014-167199	06.01.2017	10.01..
7478	CA-2014-167199	06.01.2017	10.01..
7479	CA-2014-167199	06.01.2017	10.01..
7480	CA-2014-167199	06.01.2017	10.01..
7481	CA-2014-167199	06.01.2017	10.01..
7661	CA-2014-105417	07.01.2017	12.01..
7662	CA-2014-105417	07.01.2017	12.01..
503	CA-2014-135405	08.01.2017	12.01..

Загрузить ▾

Преобразовать данные

Отмена



# Создание сводной таблицы на внешнем источнике данных

Автосохранение: ☐ Книга1 - Excel Поиск Сахнюк Павел Анатольевич

Файл Главная Вставка Разметка страницы Формулы Данные Рецензирование Вид Справка Передача данных Inquire Power Pivot Конструктор таблиц Запрос Поделиться

Сводная таблица Рекомендуемые Таблица Иллюстрации Мои надстройки Рекомендуемые диаграммы Карты Сводная диаграмма 3D-карта График Гистограмма Выигрыш/проигрыш Срез Временная шкала Ссылка Примечание Текст Символы

А1 Row ID

Создание сводной таблицы

Выберите данные для анализа:

☐ Выбрать таблицу или диапазон  
Таблица или диапазон: Orders

☒ Использовать внешний источник данных  
Выбрать подключение...

Имя подключения:

☐ Использовать модель данных этой книги

Укажите, куда следует поместить отчет сводной таблицы:

☒ На новый лист  
☐ На существующий лист  
Диапазон:

Укажите, следует ли проанализировать несколько таблиц:

☐ Добавить эти данные в модель данных

OK Отмена

Существующие подключения

Выберите подключение или таблицу

Подключения Таблицы

Показать: Все таблицы

Книга1 (Эта книга)

- Sales\_Target  
Sales Target!\$A\$1:\$D\$4604
- Returns  
Returns!\$A\$1:\$B\$297
- People  
People!\$A\$1:\$B\$55
- Orders  
Orders!\$A\$1:\$U\$9995

Открыть Отмена

Запросы и подключения

Запросы Подключения

Запросов: 4

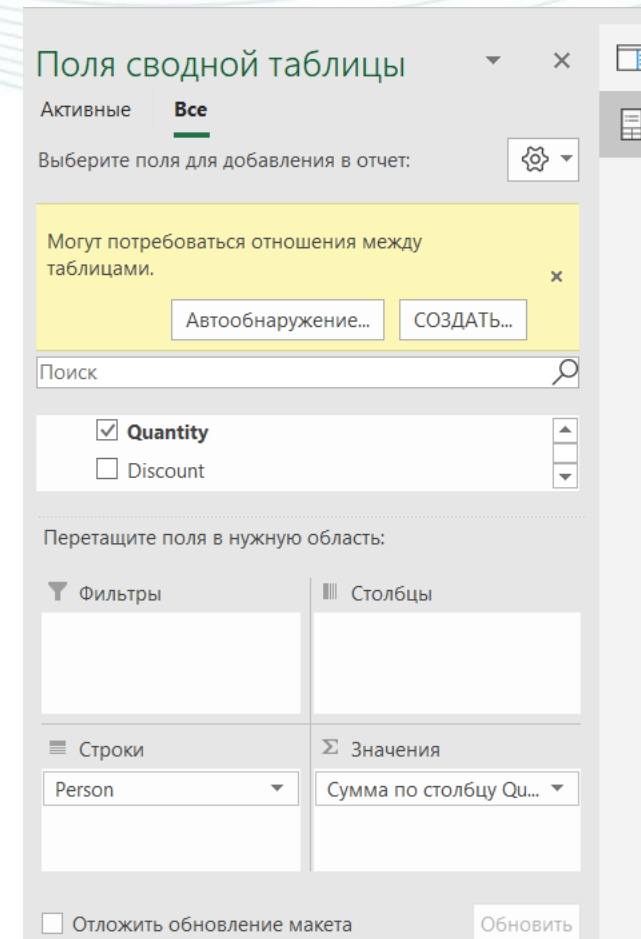
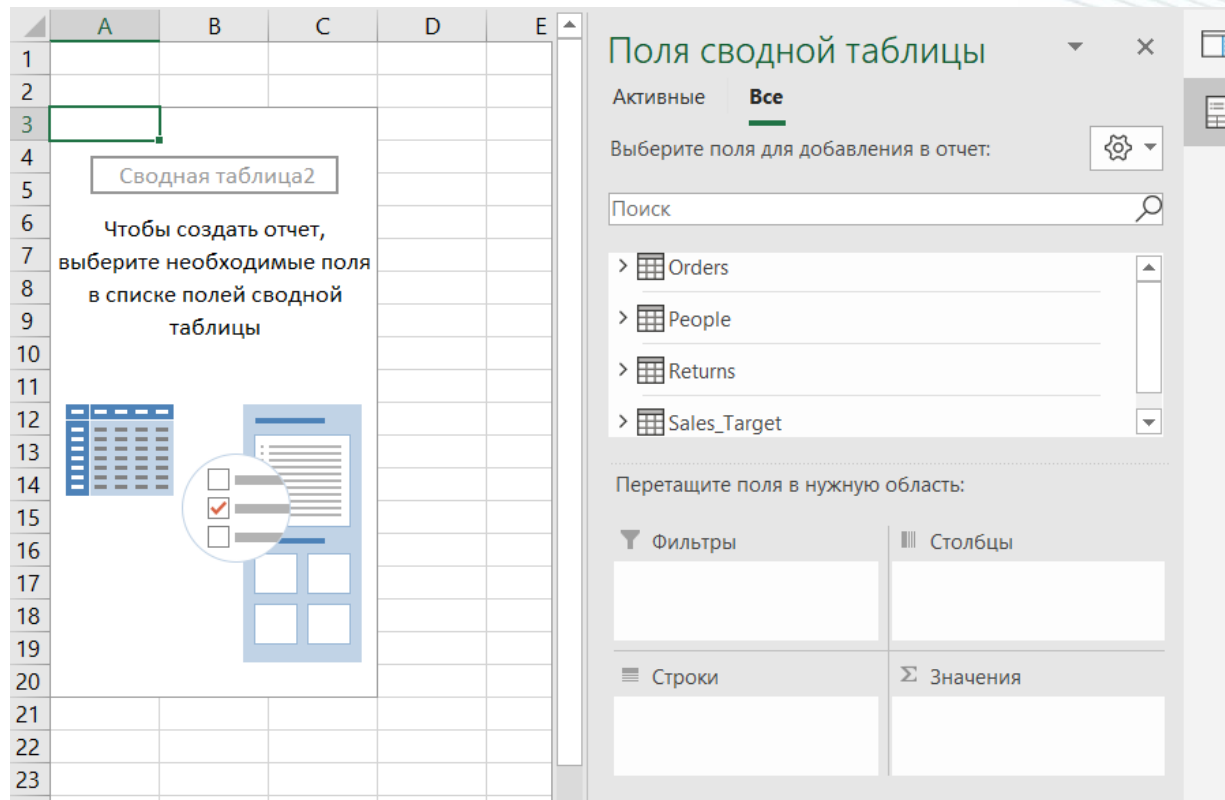
- Orders  
Загружено строк: 9 994.
- People  
Загружено строк: 4.
- Returns  
Загружено строк: 296.
- Sales Target  
Загружено строк: 4 603.

Row ID	Order ID	Order Date	Ship Date	Ship Mode	Customer ID	Customer Name	Segment	Country	City	State	Postal
2	7981	CA-2014-10									
3	740	CA-2014-11									
4	741	CA-2014-11									
5	742	CA-2014-11									
6	1760	CA-2014-14									
7	5328	CA-2014-13									
8	7181	CA-2014-10									
9	7475	CA-2014-16									
10	7476	CA-2014-16									
11	7477	CA-2014-16									
12	7478	CA-2014-16									
13	7479	CA-2014-16									
14	7480	CA-2014-16									
15	7481	CA-2014-16									
16	7661	CA-2014-10									
17	7662	CA-2014-10									
18	593	CA-2014-13									
19	594	CA-2014-13									
20	866	CA-2014-14									
21	867	CA-2014-149020	10.01.2017	15.01.2017	Standard Class	AJ-10780	Anthony Jacobs				
22	717	CA-2014-130092	11.01.2017	14.01.2017	First Class	SV-20365	Seth Vernon				
23	764	CA-2014-162775	13.01.2017	15.01.2017	Second Class	CS-12250	Chris Selesnick				
24	765	CA-2014-162775	13.01.2017	15.01.2017	Second Class	CS-12250	Chris Selesnick				
25	766	CA-2014-162775	13.01.2017	15.01.2017	Second Class	CS-12250	Chris Selesnick				
26	767	CA-2014-162775	13.01.2017	15.01.2017	Second Class	CS-12250	Chris Selesnick				
27	768	CA-2014-162775	13.01.2017	15.01.2017	Second Class	CS-12250	Chris Selesnick				
28	2979	CA-2014-109232	13.01.2017	16.01.2017	Second Class	ND-18370	Natalie DeCherney	Consumer	United States	Mount Pleasant	South Carolina

Sales Target Returns People Orders

Нужно добавить эти таблицы в модель данных в Excel, создать связи между ними, а затем создать сводную таблицу с помощью модели данных.

# Создание сводной таблицы на внешнем источнике данных



Нужно добавить эти таблицы в модель данных в Excel, создать связи между ними, а затем создать сводную таблицу с помощью модели данных.

# Создание сводной таблицы на внешнем источнике данных

Автообнаружение отношений

?

×

Определение и создание отношений

В зависимости от сложности данных это может занять несколько минут.

✓

Определение отношения: выполнено

Создано отношений: 1

Управление связями...

Закреть

Создание отношения

?

×

Выберите таблицы и столбцы, для которых нужно создать отношение.

Таблица:

Таблица модели данных: Orders

Связанная таблица:

Таблица листа: Returns

Столбец (чужой):

Order ID

Связанный столбец (первичный ключ):

Order ID

Отношения между таблицами позволяют отображать связанные данные из разных таблиц в одном отчете.

OK

Отмена

Управление отношениями

?

×

Состояние	Таблица ▲	Связанная таблица подстановки
Активная	Orders (Order ID)	Returns (Order ID)
Активная	Orders (Region)	People (Region)

Создать...

Автоматическое обнаружение...

Изменить...

Активировать

Деактивировать

Удалить

Закреть

При создании сводной таблицы, включающей поля из разных таблиц будет запущен процесс Автообнаружения связей.

При необходимости создать самостоятельно отношения между таблицами "вручную"

редактор: @jarovco

# Создание сводной таблицы на внешнем источнике данных

При необходимости в редакторе отчетов Power Query выполнить слияние

×

Слияние

Выберите таблицу и совпадающие столбцы для создания объединенной таблицы.

Orders

🔄

State	Postal Code	Region	Product ID	Category 3	Sub-Category	Product Name
Texas	77095	Central	OFF-PA-10000174	Office Supplies	Paper	Message Book, Wirebound, Fo
Illinois	60540	Central	OFF-LA-10003223	Office Supplies	Labels	Avery 508
Illinois	60540	Central	OFF-ST-10002743	Office Supplies	Storage	SAFCO Boltless Steel Shelving
Illinois	60540	Central	OFF-BI-10004094	Office Supplies	Binders	GBC Standard Plastic Binding :
...	...	...	...	...	...	...

◀ ▶

Sales Target ▾

🔄

Category 3	Order Date 1	Segment 2	Sales Target
Office Supplies	04.01.2017	Consumer	15
Office Supplies	05.01.2017	Home Office	300
Office Supplies	06.01.2017	Consumer	21
Furniture	07.01.2017	Home Office	2316
Technology	07.01.2017	Home Office	1068

Тип соединения

Внешнее соединение слева (все из первой таблиц... ▾

☐ Использовать нечеткие соответствия для слияния

> Параметры нечеткого соответствия

✓

 Выделенный фрагмент соответствует строкам из первой таблицы (728...

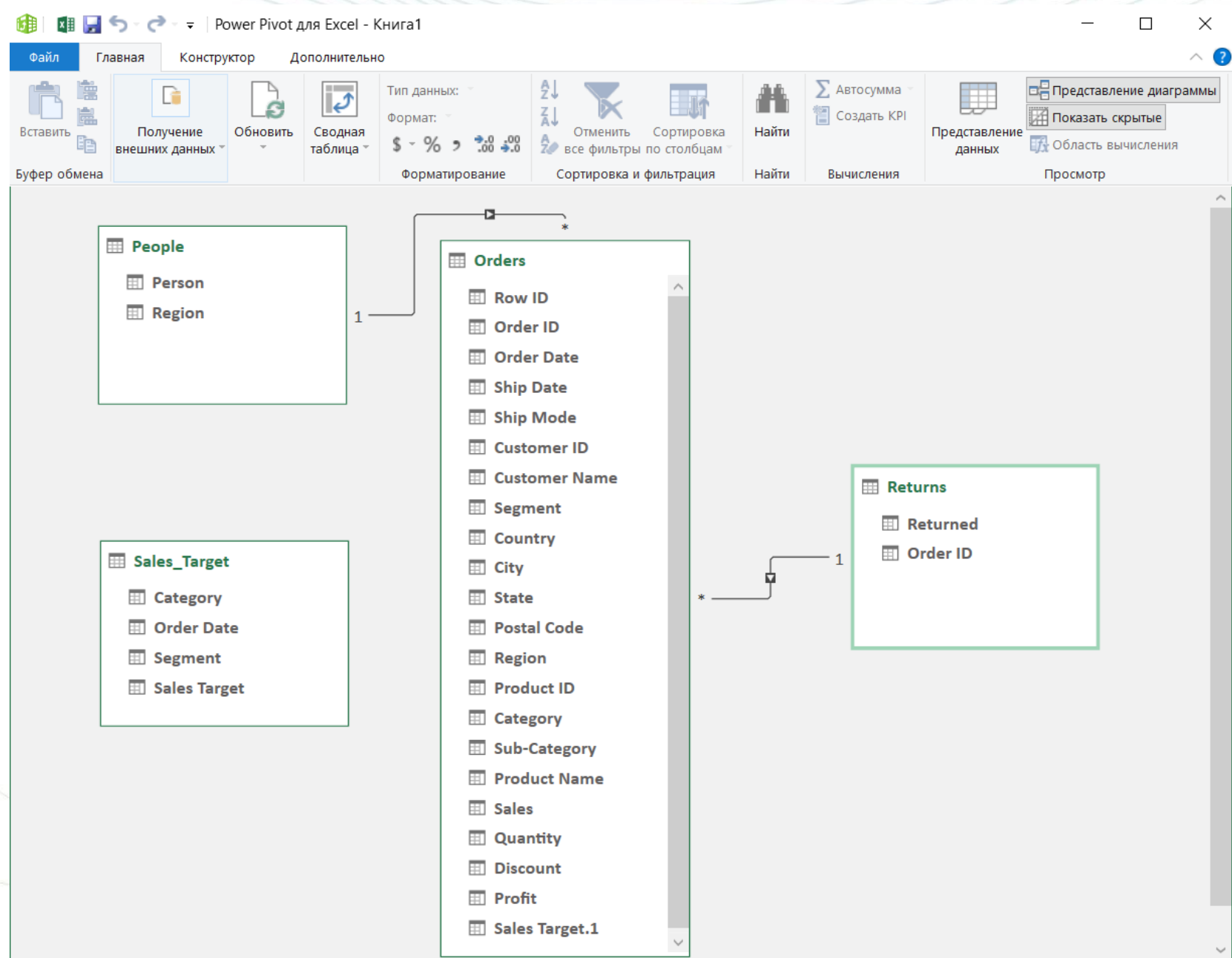
OK

Отмена



# Создание сводной таблицы на внешнем источнике данных

Соответствующие изменения можно наблюдать в Power Pivot в представлении диаграмм. Отсюда также можно приступить к созданию сводной таблицы на основании модели данных



# Настройка сводной таблицы

1. Чтобы добавить поле в сводную таблицу, установите флажок рядом с именем поля в области Поля сводной таблицы.

**Примечание:** Выбранные поля будут добавлены в области по умолчанию: нечисловые поля — в область **строк**, иерархии значений дат и времени — в область **столбцов**, а числовые поля — в область **значений**.

2. Чтобы переместить поле из одной области в другую, перетащите его в целевую область.

Поля сводной таблицы

Выберите поля для добавления в отчет:

Поиск

☐ Элементы

☐ Столбец2

☐ Период 0

☐ Период 1

☐ Период 2

☐ Период 3

ДРУГИЕ ТАБЛИЦЫ...

Перетащите поля в нужную область:

🔿 ФИЛЬТРЫ

▮ КОЛОННЫ

☰ СТРОКИ

Σ ЗНАЧЕНИЯ

☐ Отложить обновление макета

ОБНОВИТЬ

# Использование срезов для фильтрации данных

Срезы предоставляют кнопки, которые можно использовать для фильтрации таблиц или срезов. Помимо быстрой фильтрации срезы также указывают текущее состояние фильтрации, что позволяет легко понять, что именно отображается в данный момент.

## Создание среза для фильтрации данных

1. Щелкните в любом месте таблицы или таблицы.




2. На **вкладке "Главная"** перейдите к **срезам** >".

3. В **диалоговом** окне "Вставка срезов" выберите флажки для полей, которые вы хотите отобразить, а затем выберите **"ОК"**.

4. Для каждого выбранного поля будет создан срез. Если нажать любую из кнопок среза, фильтр будет автоматически применяться к связанной таблице или таблице.

### Примечания:

- Чтобы выбрать несколько элементов, нажмите клавишу CTRL и, удерживая ее нажатой, щелкните каждый из элементов, которые нужно отобразить.
- Чтобы очистить фильтры среза, выберите в Удалить "Очистить фильтр". 

5. Вы можете настроить параметры среза на вкладке "Срез" (в более новых версиях Excel) или на вкладке "Конструктор" (в Excel 2016 и более старых версиях) на ленте.

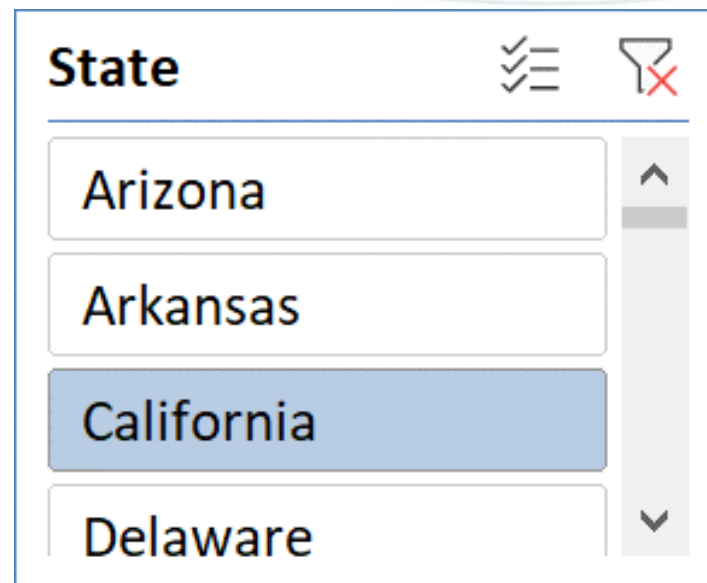
**Примечание:** Щелкните и удерживайте угол среза, чтобы настроить и изменить его размер.

6. Если вы хотите подключить срез к одной или нескольким срезам, перейдите в > "Подключения к отчетам" > проверьте срез, который нужно включить в срез, и выберите "ОК".

# Компоненты среза

Срез обычно отображает указанные ниже компоненты.

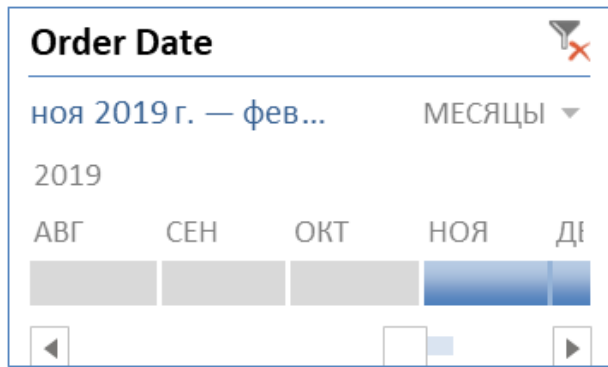
1. Заголовок среза указывает категорию элементов в срезе.
2. Ненажатая кнопка фильтрации показывает, что элемент не включен в фильтр.
3. Нажатая кнопка фильтрации показывает, что элемент включен в фильтр.
4. Кнопка **Очистить фильтр** удаляет фильтр, выбирая все элементы в срезе.
5. Полоса прокрутки позволяет прокручивать срез, если в нем помещаются не все элементы.
6. С помощью элементов управления для перемещения границ и изменения размеров можно настроить размеры и расположение среза.





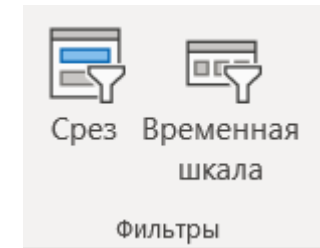
# Создание временной шкалы сводной таблицы для фильтрации дат

Вместо настройки фильтров для отображения дат вы можете воспользоваться временной шкалой сводной таблицы. Это параметр динамического фильтра, позволяющий легко фильтровать по дате или времени и переходить к нужному периоду с помощью ползунка. Чтобы добавить эту шкалу на лист, на вкладке **Анализ** нажмите кнопку **Вставить временную шкалу**.

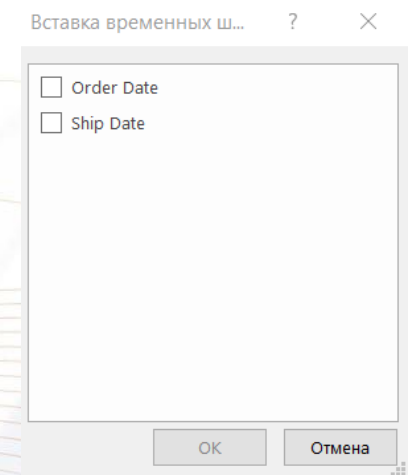


Как и [срез для фильтрации данных](#), временную шкалу можно добавить один раз и затем использовать в любой момент для изменения диапазона времени сводной таблицы.

1. Щелкните в любом месте сводной таблицы, чтобы отобразить группу **Работа со сводными таблицами**, и на вкладке **Анализ** нажмите кнопку **Вставить временную шкалу**.



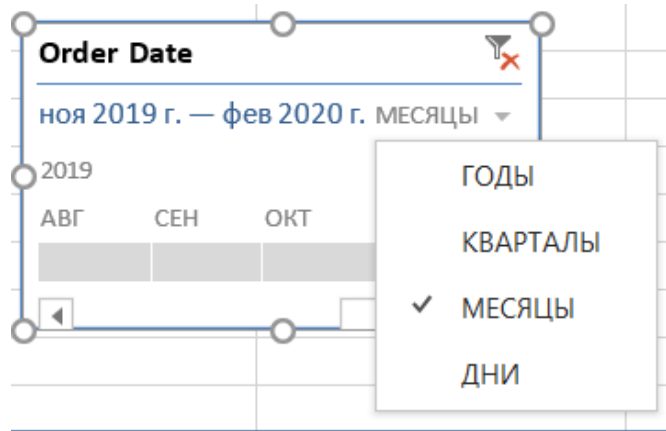
2. В диалоговом окне **Вставка временных шкал** установите флажки рядом с нужными полями дат и нажмите кнопку **ОК**.



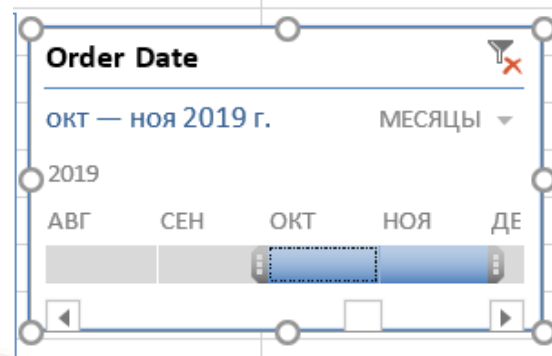
# Использование временной шкалы для фильтрации по периоду времени

Вставив временную шкалу, вы можете фильтровать данные по периоду времени на одном из четырех уровней (**годы**, **кварталы**, **месяцы** или **дни**).

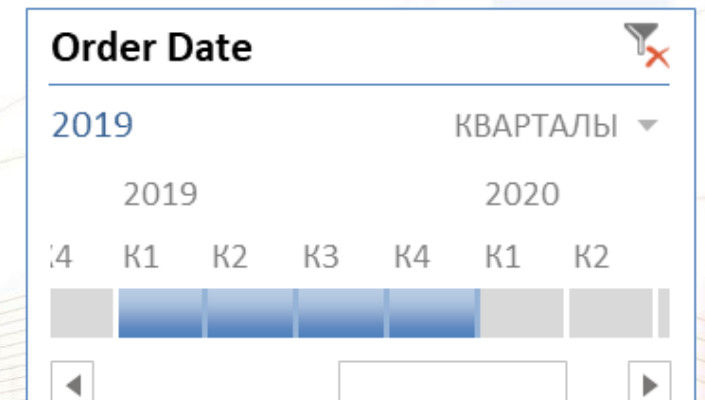
1. Нажмите на стрелку рядом с отображаемым временным уровнем и выберите нужный вариант.



2. Перетащите полосу прокрутки временной шкалы к периоду времени, который вы хотите проанализировать.



3. В элементе управления отрезка времени нажмите на плитку периода времени и перетащите ее, чтобы добавить дополнительные плитки для выбора нужного диапазона дат. С помощью маркеров отрезка времени отрегулируйте диапазон дат с обеих сторон.

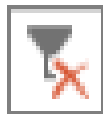


# Использование временной шкалы с несколькими сводными таблицами

Если ваши сводные таблицы имеют один и тот же источник данных, вы можете использовать одну временную шкалу для фильтрации по нескольким сводным таблицам. Щелкните временную шкалу, а затем на вкладке Параметры нажмите кнопку Подключения к отчетам и выберите сводные таблицы, которые вы хотите добавить.

## Очистка временной шкалы

Чтобы очистить временную шкалу, нажмите кнопку **Очистить фильтр**



**Совет:** Если нужно объединить срезы с временной шкалой для фильтрации одного и того же поля дат, установите флажок **Разрешить несколько фильтров для поля** в диалоговом окне **Параметры сводной таблицы (Работа со сводными таблицами > Анализ > Параметры > вкладка Итоги и фильтры)**.

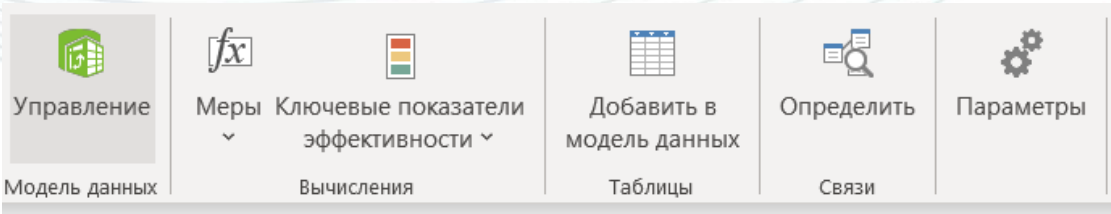
## Настройка временной шкалы

Если временная шкала включает в себя данные сводной таблицы, вы можете переместить ее в более удобное расположение и изменить ее размер. Кроме того, вы можете изменить стиль временной шкалы — это удобно, если у вас несколько шкал.

- Чтобы переместить временную шкалу, просто перетащите ее в нужное расположение.
- Чтобы изменить размер временной шкалы, нажмите на нее, а затем выберите нужный размер, перетаскивая маркеры размера.
- Чтобы изменить стиль временной шкалы, нажмите на нее, чтобы отобразить меню **Инструменты временной шкалы**, и выберите нужный стиль на вкладке **Параметры**.

# Условное форматирование в сводных таблицах Excel

В созданной сводной таблице легко применить различные способы условного форматирования как самой таблицы, так и используемых полей. В сводных таблицах можно также создавать меры и ключевые показатели эффективности.



Region													
East													
South													
West													
Order Date													
июн — сен 2020 г.													
2020													
АПР МАЙ ИЮН ИЮЛ АВГ СЕН ОКТ													
Consumer													
Corporate													
Home Office													
Ship Mode													
All													
Названия столбцов													
Furniture													
Office Supplies													
Technology													
Уровень													
достижимости													
Уровень													
достижимости													
Названия строк													
Connecticut													
Delaware													
Maryland													
Massachusetts													
New Hampshire													
New Jersey													
New York													
Ohio													
Pennsylvania													
Rhode Island													
Общий итог													
722,4 4,3% 16811,0 9863 1131,2 7,6% 14922,3 31447 1142,4 9,3% 12342,6 10251													

### Поля сводной таблицы

Активные

Все

Выберите поля для добавления в отчет:

Поиск

☐ Ship Date

☒ Ship Mode

☐ Customer ID

Перетащите поля в нужную область:

Фильтры

Штаб

Штаб

Столбцы

Строки

Значения

Ship Mode

Category

Σ Значения

State

Total Profit

Margin

Total Sales

Target Sales

☐ Отложить обновление макета

Обновить



# Сводные таблицы Excel Google таблицы