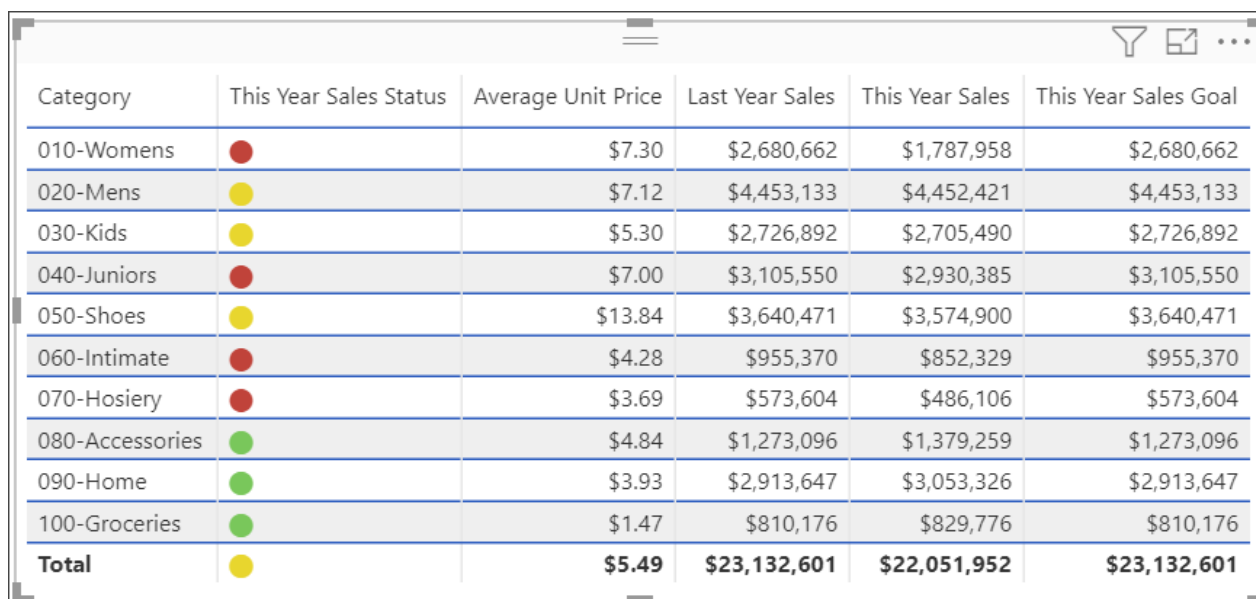


## Семинар 7. Визуальные элементы: таблицы

Таблица — это сетка, содержащая связанные данные в логически упорядоченных строках и столбцах. Она также может содержать заголовки и строку с итогами. Таблицы хорошо подходят для количественного сравнения, где можно посмотреть разные значения одной категории. Например, в этой таблице показаны пять разных мер **категории**.



Category	This Year Sales Status	Average Unit Price	Last Year Sales	This Year Sales	This Year Sales Goal
010-Womens	●	\$7.30	\$2,680,662	\$1,787,958	\$2,680,662
020-Mens	●	\$7.12	\$4,453,133	\$4,452,421	\$4,453,133
030-Kids	●	\$5.30	\$2,726,892	\$2,705,490	\$2,726,892
040-Juniors	●	\$7.00	\$3,105,550	\$2,930,385	\$3,105,550
050-Shoes	●	\$13.84	\$3,640,471	\$3,574,900	\$3,640,471
060-Intimate	●	\$4.28	\$955,370	\$852,329	\$955,370
070-Hosiery	●	\$3.69	\$573,604	\$486,106	\$573,604
080-Accessories	●	\$4.84	\$1,273,096	\$1,379,259	\$1,273,096
090-Home	●	\$3.93	\$2,913,647	\$3,053,326	\$2,913,647
100-Groceries	●	\$1.47	\$810,176	\$829,776	\$810,176
<b>Total</b>	●	<b>\$5.49</b>	<b>\$23,132,601</b>	<b>\$22,051,952</b>	<b>\$23,132,601</b>

Создавайте таблицы в отчетах и применяйте перекрестное выделение элементов в таблице, используя другие визуальные элементы на той же странице отчета. Можно перекрестно выделять строки, столбцы и даже отдельные ячейки. Отдельные ячейки и несколько выбранных ячеек можно копировать и вставлять в другие приложения.



## Случаи использования таблицы

Таблицы отлично подходят для следующих задач:

- просмотра и сравнения подробных данных и точных значений (вместо визуального представления);
- отображения данных в табличном формате;
- отображения числовых данных по категориям.

## Необходимое условие

В этом руководстве используется пример PBIX-файла с примером [Анализ розничной торговли](#).

1. В верхнем левом разделе меню выберите **Файл > Открыть**.
2. Найдите свою копию PBIX-файла с примером **Анализ розничной торговли**.
3. Откройте PBIX-файл с примером **Анализ розничной торговли** в представлении отчета .
4. Выбрать  чтобы создать новую страницу.

### Примечание

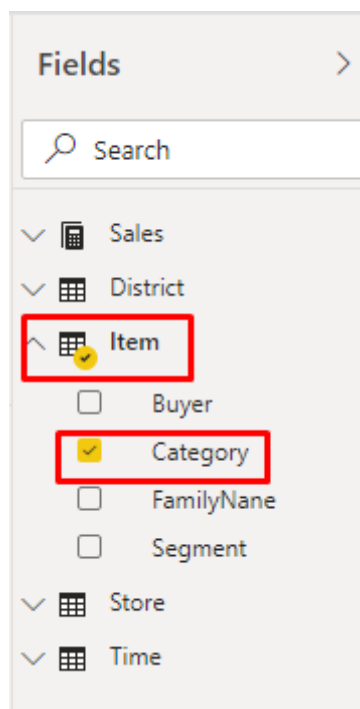
Для предоставления общего доступа к отчету Power BI и вам, и коллеге необходимо иметь отдельные лицензии Power BI Pro или сохранить отчет в емкости Премиум.

## Создание таблицы

Мы создадим таблицу, показанную в начале статьи, для отображения общей суммы продаж по категории изделия.

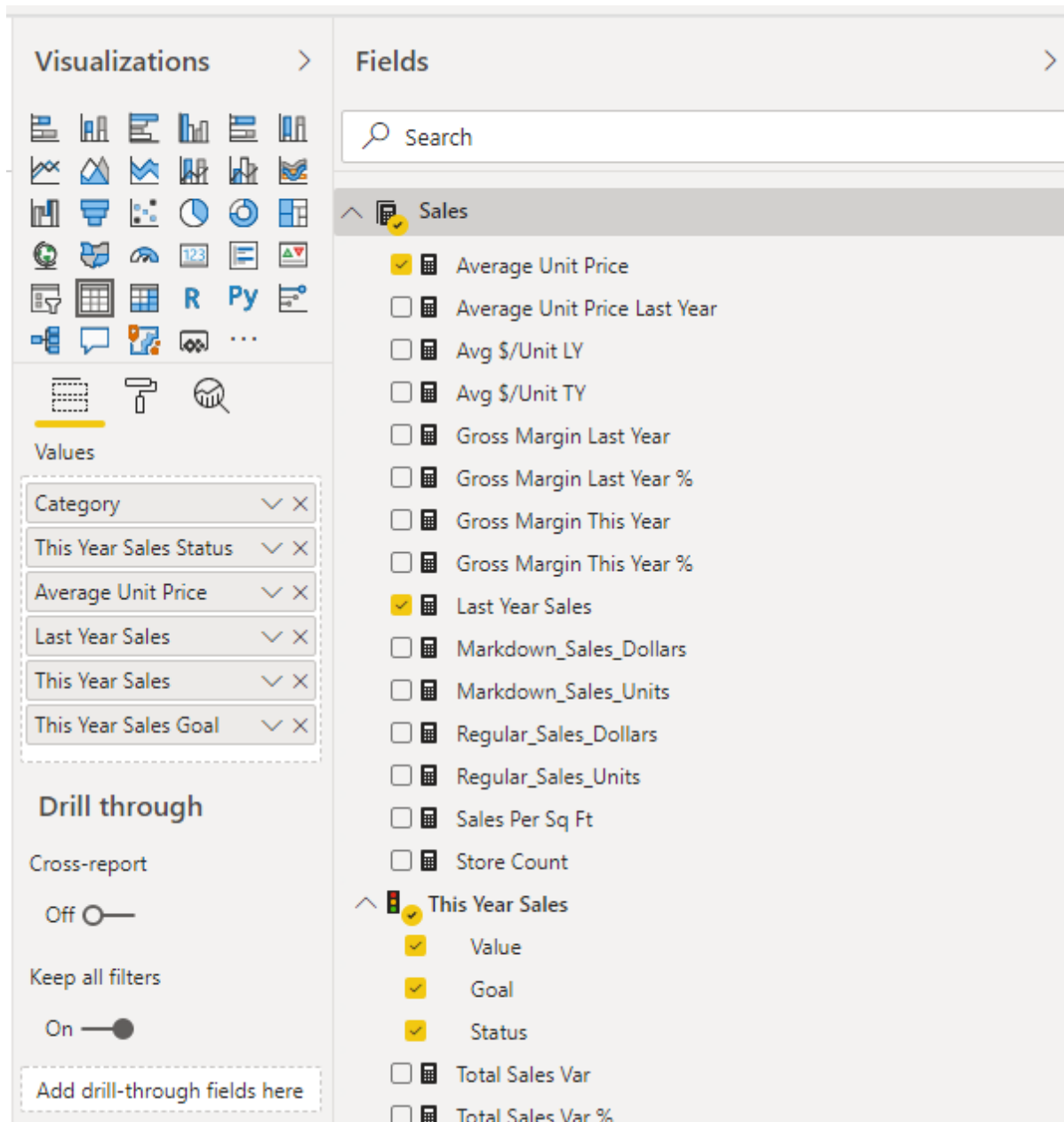
1. На панели **Fields** выберите **Item > Category**.

Power BI автоматически создает таблицу, в которой перечислены все категории.




2. Выберите **Sales > Average Unit Price** и **Sales > Last Year Sales**
3. Затем выберите **Sales > This Year Sales** и выберите все три варианта: **Value**, **Goal** и **Status**.

4. В области **Visualizations** найдите **Values** и выбирайте их, пока порядок столбцов диаграммы не будет соответствовать первому изображению на этой странице. При необходимости перетащите значения в нужное поле. Область **Values** будет выглядеть следующим образом:



## Форматирование таблицы

Существует много способов форматирования таблицы. Здесь описаны лишь немногие. Чтобы больше узнать обо всех параметрах форматирования,

откройте панель **форматирования** (значок с изображением валика ) и ознакомьтесь с ними.

- Попробуйте отформатировать сетку таблицы. Здесь вы добавите синюю вертикальную сетку, пространство для строк и увеличите размер контура и текста.

Grid

Vertical grid

On

Vertical grid color

Vertical grid thickness

1

Horizontal grid

On

Horizontal grid color

Horizontal grid thickness

1

Row padding

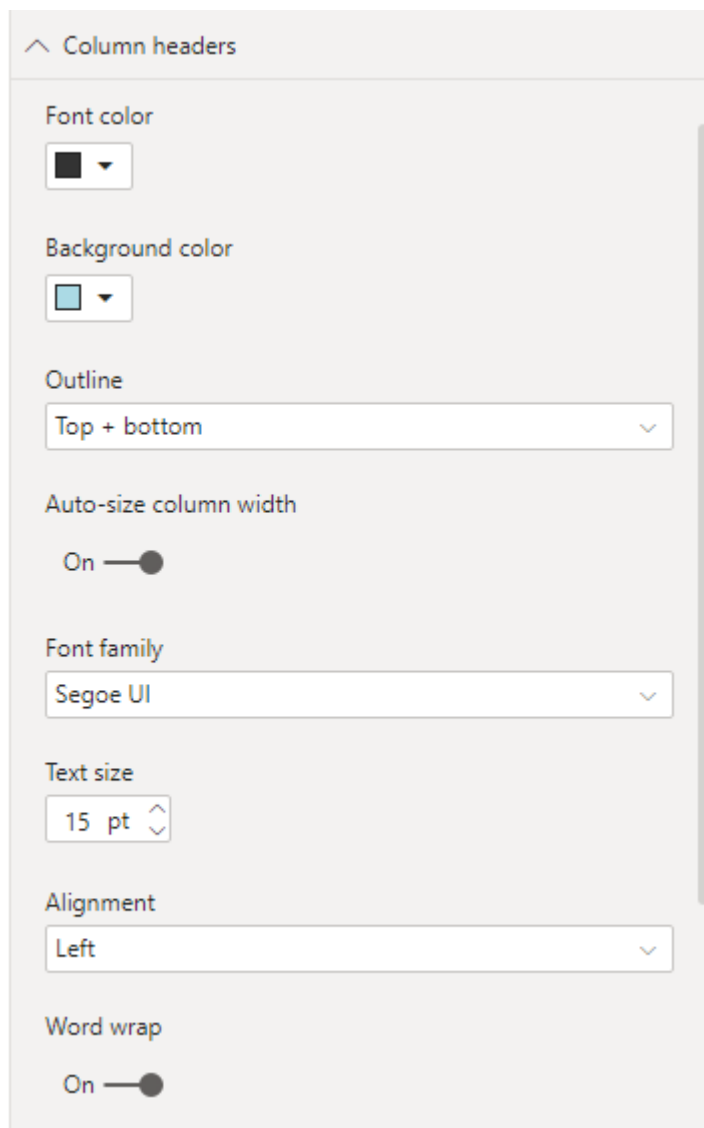
2

Outline color

Outline weight

Category	This Year Sales Status	Average Unit Price	Last Year Sales	This Year Sales	This Year Sales Goal
010-Womens	●	\$7,30	\$2 680 662	\$1 787 958	\$2 680 662
020-Mens	●	\$7,12	\$4 453 133	\$4 452 421	\$4 453 133
030-Kids	●	\$5,30	\$2 726 892	\$2 705 490	\$2 726 892
040-Juniors	●	\$7,00	\$3 105 550	\$2 930 385	\$3 105 550
050-Shoes	●	\$13,84	\$3 640 471	\$3 574 900	\$3 640 471
060-Intimate	●	\$4,28	\$955 370	\$852 329	\$955 370
070-Hosiery	●	\$3,69	\$573 604	\$486 106	\$573 604
080-Accessories	●	\$4,84	\$1 273 096	\$1 379 259	\$1 273 096
090-Home	●	\$3,93	\$2 913 647	\$3 053 326	\$2 913 647
100-Groceries	●	\$1,47	\$810 176	\$829 776	\$810 176
<b>Total</b>	●	<b>\$5,49</b>	<b>\$23 132 601</b>	<b>\$22 051 952</b>	<b>\$23 132 601</b>

- Для заголовков столбцов мы изменим цвет фона, добавим контур и увеличим размер шрифта.



Category	This Year Sales Status	Average Unit Price	Last Year Sales	This Year Sales	This Year Sales Goal
070-Hosiery	●	\$3,69	\$573 604	\$486 106	\$573 604
100-Groceries	●	\$1,47	\$810 176	\$829 776	\$810 176
060-Intimate	●	\$4,28	\$955 370	\$852 329	\$955 370
080-Accessories	●	\$4,84	\$1 273 096	\$1 379 259	\$1 273 096
010-Womens	●	\$7,30	\$2 680 662	\$1 787 958	\$2 680 662
030-Kids	●	\$5,30	\$2 726 892	\$2 705 490	\$2 726 892
090-Home	●	\$3,93	\$2 913 647	\$3 053 326	\$2 913 647
040-Juniors	●	\$7,00	\$3 105 550	\$2 930 385	\$3 105 550
050-Shoes	●	\$13,84	\$3 640 471	\$3 574 900	\$3 640 471
020-Mens	●	\$7,12	\$4 453 133	\$4 452 421	\$4 453 133
<b>Total</b>	●	<b>\$5,49</b>	<b>\$23 132 601</b>	<b>\$22 051 952</b>	<b>\$23 132 601</b>

- Кроме того, вы можете применять форматирование к отдельным столбцам и заголовкам столбцов. Начните, развернув элемент **Форматирование поля** и выбрав столбец для форматирования в раскрывающемся списке. В зависимости от значения столбца, элемент **Поле форматирования** позволяет вам настраивать отображаемые единицы, цвет шрифта, число десятичных разрядов, фон, выравнивание и многое другое. Изменив параметры, решите, следует ли применять эти же параметры к заголовку и строке итогов.

Field formatting

This Year Sales

Display units  
None

Value decimal places  
Auto

Font color  
Red

Background color  
None

Alignment  
Auto

Apply to header  
Off

Apply to values  
On

Apply to total  
On

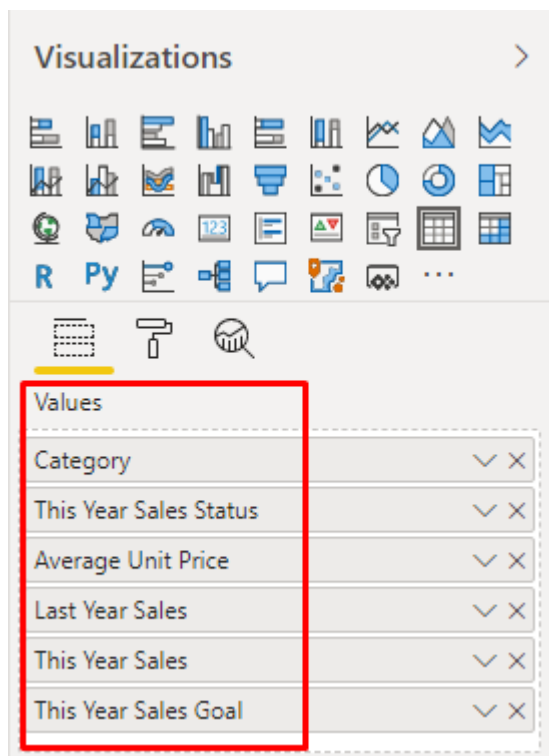
Category	This Year Sales Status	Average Unit Price	Last Year Sales	This Year Sales	This Year Sales Goal
070-Hosiery	●	\$3,69	\$573 604	\$486 106	\$573 604
100-Groceries	●	\$1,47	\$810 176	\$829 776	\$810 176
060-Intimate	●	\$4,28	\$955 370	\$852 329	\$955 370
080-Accessories	●	\$4,84	\$1 273 096	\$1 379 259	\$1 273 096
010-Womens	●	\$7,30	\$2 680 662	\$1 787 958	\$2 680 662
030-Kids	●	\$5,30	\$2 726 892	\$2 705 490	\$2 726 892
090-Home	●	\$3,93	\$2 913 647	\$3 053 326	\$2 913 647
040-Juniors	●	\$7,00	\$3 105 550	\$2 930 385	\$3 105 550
050-Shoes	●	\$13,84	\$3 640 471	\$3 574 900	\$3 640 471
020-Mens	●	\$7,12	\$4 453 133	\$4 452 421	\$4 453 133
<b>Total</b>	●	<b>\$5,49</b>	<b>\$23 132 601</b>	<b>\$22 051 952</b>	<b>\$23 132 601</b>

- Вот так выглядит наша окончательная таблица после применения дополнительных параметров форматирования:

Category	This Year Sales Status	Average Unit Price	Last Year Sales	This Year Sales	This Year Sales Goal
070-Hosiery	●	\$3,69	\$573 604	\$486 106	\$573 604
100-Groceries	●	\$1,47	\$810 176	\$829 776	\$810 176
060-Intimate	●	\$4,28	\$955 370	\$852 329	\$955 370
080-Accessories	●	\$4,84	\$1 273 096	\$1 379 259	\$1 273 096
010-Womens	●	\$7,30	\$2 680 662	\$1 787 958	\$2 680 662
030-Kids	●	\$5,30	\$2 726 892	\$2 705 490	\$2 726 892
090-Home	●	\$3,93	\$2 913 647	\$3 053 326	\$2 913 647
040-Juniors	●	\$7,00	\$3 105 550	\$2 930 385	\$3 105 550
050-Shoes	●	\$13,84	\$3 640 471	\$3 574 900	\$3 640 471
020-Mens	●	\$7,12	\$4 453 133	\$4 452 421	\$4 453 133
<b>Total</b>	●	<b>\$5,49</b>	<b>\$23 132 601</b>	<b>\$22 051 952</b>	<b>\$23 132 601</b>

## Условное форматирование

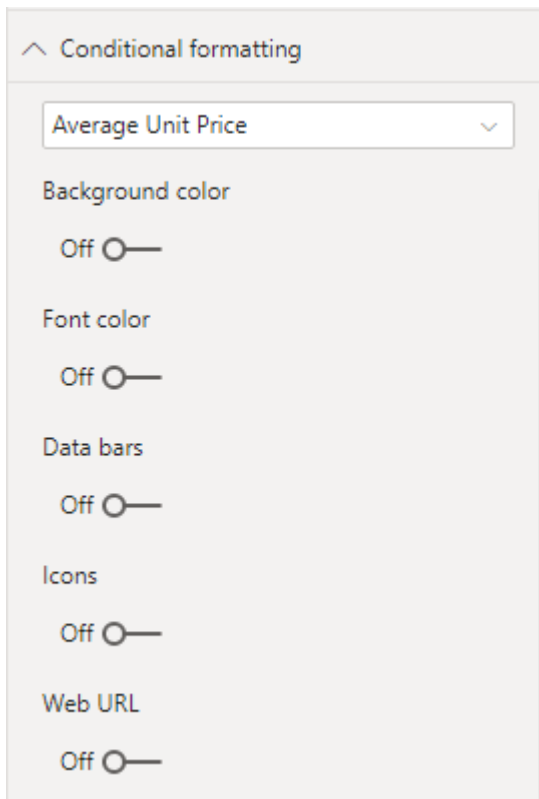
Условное форматирование — это один из типов форматирования. Power BI может применять условное форматирование к любым полям, добавленным в контейнер **Values** области **Visualizations**.



С помощью условного форматирования в таблицах можно задать значки, URL-адреса, цвета фона и шрифта ячеек на основе значений ячеек, в том числе градиент цветов.

1. В области **Формат** откройте карточку **Условное форматирование**.





2. Выберите поле, которое нужно отформатировать, и переведите ползунок **Background Color** в положение "On". Power BI применяет градиент в соответствии со значениями в столбце. Чтобы изменить цвета по умолчанию, выберите **Advanced controls**.

Выбрав параметр **Diverging**, дополнительно можно настроить **Middle value**.

Background color - Average Unit Price

Format by: Color scale  
Apply to: Values only

Based on field: Average Unit Price  
Default formatting: As zero

Minimum: Lowest value (red)  
Center: Middle value (white)  
Maximum: Highest value (teal)

Diverging

[Learn more](#) OK Cancel

Применим пользовательское форматирование к нашим значениям в поле "Средняя цена за единицу". Установите флажок **Diverging**, добавьте несколько цветов и нажмите кнопку **OK**.

Category	This Year Sales Status	Average Unit Price	Last Year Sales	This Year Sales	This Year Sales Goal
070-Hosiery	●	\$3,69	\$573 604	\$486 106	\$573 604
100-Groceries	●	\$1,47	\$810 176	\$829 776	\$810 176
060-Intimate	●	\$4,28	\$955 370	\$852 329	\$955 370
080-Accessories	●	\$4,84	\$1 273 096	\$1 379 259	\$1 273 096
010-Womens	●	\$7,30	\$2 680 662	\$1 787 958	\$2 680 662
030-Kids	●	\$5,30	\$2 726 892	\$2 705 490	\$2 726 892
090-Home	●	\$3,93	\$2 913 647	\$3 053 326	\$2 913 647
040-Juniors	●	\$7,00	\$3 105 550	\$2 930 385	\$3 105 550
050-Shoes	●	\$13,84	\$3 640 471	\$3 574 900	\$3 640 471
020-Mens	●	\$7,12	\$4 453 133	\$4 452 421	\$4 453 133
<b>Total</b>	●	<b>\$5,49</b>	<b>\$23 132 601</b>	<b>\$22 051 952</b>	<b>\$23 132 601</b>

- Добавьте новое поле в таблицу с положительными и отрицательными значениями. Последовательно выберите **Sales > Total Sales Var**.

Category	This Year Sales Status	Average Unit Price	Last Year Sales	This Year Sales	This Year Sales Goal	Total Sales Var
070 History	●	\$3.69	\$573,624	\$486,196	\$573,624	(\$87,427)
100 Groceries	●	\$3.44	\$810,176	\$829,776	\$810,176	\$19,600
060 Intimate	●	\$4.28	\$955,370	\$852,329	\$955,370	(\$103,042)
080 Accessories	●	\$4.64	\$1,273,096	\$1,379,259	\$1,273,096	\$106,163
010 Womens	●	\$7.30	\$2,680,662	\$1,787,958	\$2,680,662	(\$892,704)
030 Kids	●	\$5.80	\$2,728,892	\$2,705,490	\$2,728,892	(\$21,402)
090 Home	●	\$5.93	\$2,913,647	\$5,093,526	\$2,913,647	\$1,939,679
040 Juniors	●	\$7.00	\$4,105,550	\$2,990,985	\$4,105,550	(\$1,154,565)
050 Shoes	●	\$13.98	\$1,640,471	\$1,574,900	\$1,640,471	(\$65,571)
020 Mens	●	\$7.12	\$4,459,133	\$4,492,421	\$4,459,133	\$33,288
<b>Total</b>	●	<b>\$5.49</b>	<b>\$23,132,601</b>	<b>\$22,051,952</b>	<b>\$23,132,601</b>	<b>(\$1,080,649)</b>

4. Добавьте условное форматирование гистограммы, переведя ползунок **Data bars** в положение "On".

This Year Sales Goal	Total Sales Var
73 604	(\$87 497)
10 176	\$19 600
55 370	(\$103 042)
73 096	\$106 163
80 662	(\$892 704)
26 892	(\$21 402)
13 647	\$139 679
05 550	(\$175 164)
40 471	(\$65 571)
53 133	(\$711)
<b>32 601</b>	<b>(\$1 080 649)</b>

5. Чтобы настроить гистограммы, выберите **Advanced controls**. В появившемся диалоговом окне задайте цвета для параметров **Positive Bar** и **Negative Bar**, выберите параметр **Show bar only** и внесите необходимые изменения.

Data bars - *Total Sales Var*

Format cells with bars based on their values.

Show bar only

Minimum                      Maximum

Lowest value                      Highest value

Enter a value                      Enter a value

Positive bar                      Bar direction

                     Left to right

Negative bar                      Axis

OK                      Cancel

6. Выберите **OK**.

Вместо числовых значений в таблице отобразятся гистограммы, что упростит проверку.

Category	This Year Sales Status	Average Unit Price	Last Year Sales	This Year Sales	This Year Sales Goal	Total Sales Var
070-Hosiery	●	\$3,69	\$573 604	\$486 106	\$573 604	
100-Groceries	●	\$1,47	\$810 176	\$829 776	\$810 176	
060-Intimate	●	\$4,28	\$955 370	\$852 329	\$955 370	
080-Accessories	●	\$4,84	\$1 273 096	\$1 379 259	\$1 273 096	
010-Womens	●	\$7,30	\$2 680 662	\$1 787 958	\$2 680 662	
030-Kids	●	\$5,30	\$2 726 892	\$2 705 490	\$2 726 892	
090-Home	●	\$3,93	\$2 913 647	\$3 053 326	\$2 913 647	
040-Juniors	●	\$7,00	\$3 105 550	\$2 930 385	\$3 105 550	
050-Shoes	●	\$13,84	\$3 640 471	\$3 574 900	\$3 640 471	
020-Mens	●	\$7,12	\$4 453 133	\$4 452 421	\$4 453 133	
<b>Total</b>	●	<b>\$5,49</b>	<b>\$23 132 601</b>	<b>\$22 051 952</b>	<b>\$23 132 601</b>	<b>(\$1 080 649)</b>

7. Добавьте в таблицу визуальные подсказки с помощью *условных значков*. В карточке **Conditional formatting** выберите в раскрывающемся списке пункт **This Year Sales**. Переведите ползунок **Icons** в положение **On**. Чтобы настроить значки, выберите **Advanced controls**.

Last Year Sales	This Year Sales	This Year Sales Goal	Total Sales Var
\$573 604	◆ \$486 106	\$573 604	
\$810 176	◆ \$829 776	\$810 176	
\$955 370	◆ \$852 329	\$955 370	
\$1 273 096	◆ \$1 379 259	\$1 273 096	
\$2 680 662	◆ \$1 787 958	\$2 680 662	
\$2 726 892	▲ \$2 705 490	\$2 726 892	
\$2 913 647	▲ \$3 053 326	\$2 913 647	
\$3 105 550	▲ \$2 930 385	\$3 105 550	
\$3 640 471	● \$3 574 900	\$3 640 471	
\$4 453 133	● \$4 452 421	\$4 453 133	
<b>\$23 132 601</b>	<b>\$22 051 952</b>	<b>\$23 132 601</b>	<b>(\$1 080 649)</b>

Visualizations

Filters

Search

Column headers

Values

Total

Field formatting

Conditional formatting

This Year Sales

Background color

Off

Font color

Off

Data bars

Off

Icons

On

Advanced controls

Web URL

Off

## Копирование значений из таблиц Power BI для использования в других приложениях

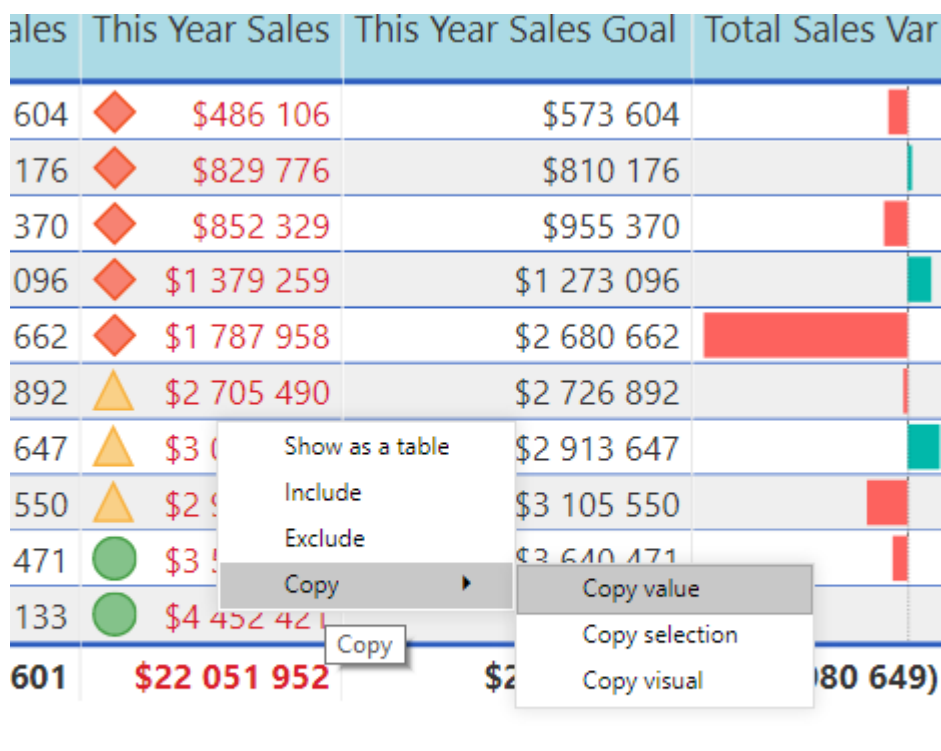
Таблица или матрица могут иметь содержимое, которое вы хотите использовать в других приложениях, например Dynamics CRM, Excel, или даже в других отчетах Power BI. Щелчком правой кнопки мыши внутри ячейки в Power BI

можно скопировать данные одной ячейки или набора ячеек в буфер обмена, чтобы вставить их в другое приложение.

Чтобы скопировать значение одной ячейки:

1. выберите ячейку, которую нужно скопировать;
2. щелкните правой кнопкой мыши внутри ячейки;
3. выберите **Копировать** > **Копировать значение**.

Sales	This Year Sales	This Year Sales Goal	Total Sales Var
604	◆ \$486 106	\$573 604	
176	◆ \$829 776	\$810 176	
370	◆ \$852 329	\$955 370	
096	◆ \$1 379 259	\$1 273 096	
662	◆ \$1 787 958	\$2 680 662	
892	▲ \$2 705 490	\$2 726 892	
647	▲ \$3 010 647	\$2 913 647	
550	▲ \$2 910 550	\$3 105 550	
471	● \$3 610 471	\$3 610 471	
133	● \$4 452 421	\$4 452 421	
<b>601</b>	<b>\$22 051 952</b>	<b>\$22 051 952</b>	<b>(80 649)</b>



Значение ячейки без формата помещается в буфер обмена, откуда его можно вставить в другое приложение.

Копирование нескольких ячеек.

1. Чтобы выбрать несколько ячеек сразу, выберите нужный диапазон ячеек или используйте клавишу **Ctrl**.
2. Щелкните правой кнопкой мыши внутри одной из выбранных ячеек.
3. Выберите **Копировать** > **Копировать выбранное**.

es	This Year Sales	This Year Sales Goal	Total Sales Var
.04	◆ \$486 106	\$573 604	
.76	◆ \$829 776	\$810 176	
.70	◆ \$852 329	\$955 370	
.96	◆ \$1 379 259	\$1 273 096	
.62	◆ \$1 78	2 680 662	
.92	▲ \$2 70	2 726 892	
.47	▲ \$3 0		
.50	▲ \$2 930 385		
.71	● \$3 574 900	\$	
.33	● \$4 452 421	\$4 453 133	
01	\$22 051 952	\$23 132 601	(\$1 080 649)

## Изменение ширины столбца в таблице

Иногда Power BI усекает заголовок столбца в отчете и на информационной панели. Чтобы отобразить имя столбца полностью, наведите указателем мыши на место справа от заголовка, чтобы появились двойные стрелки, а затем щелкните и перетащите столбец.

Price	Last Year Sales	This Year Sales	This Year Sales Goal	Total Sales Var
\$3,69	\$573 604	◆ \$486 106	\$573 604	
\$1,47	\$810 176	◆ \$829 776	\$810 176	
\$4,28	\$955 370	◆ \$852 329	\$955 370	
\$4,84	\$1 273 096	◆ \$1 379 259	\$1 273 096	
\$7,30	\$2 680 662	◆ \$1 787 958	\$2 680 662	
\$5,30	\$2 726 892	▲ \$2 705 490	\$2 726 892	
\$3,93	\$2 913 647	▲ \$3 053 326	\$2 913 647	
\$7,00	\$3 105 550	▲ \$2 930 385	\$3 105 550	
\$13,84	\$3 640 471	● \$3 574 900	\$3 640 471	
\$7,12	\$4 453 133	● \$4 452 421	\$4 453 133	
<b>\$5,49</b>	<b>\$23 132 601</b>	<b>\$22 051 952</b>	<b>\$23 132 601</b>	<b>(\$1 080 649)</b>

## Рекомендации и устранение неполадок

- При применении форматирования к столбцу для него можно выбрать только один вариант выравнивания: **Автоматически**, **По левому краю**, **По центру**, **По правому краю**. Как правило, столбец содержит или только текст, или только числа, но не и то и другое одновременно. Если столбец все же содержит и текст, и числа, при выборе варианта **Автоматически** текст выравнивается по левому краю, а числа — по правому. Такая возможность поддерживается для языков с порядком чтения слева направо.
- Если текстовые данные в ячейках или заголовках таблицы содержат символы новой строки, эти символы будут игнорироваться, если не включить перенос по словам в карточке панели форматирования, связанной с элементом.