

Исходные данные

- Есть таблица "Продажи" со следующими столбцами:
 - OrderID: Номер заказа
 - Product: Название продукта
 - Category: Категория продукта
 - Quantity: Количество товара
 - UnitPrice: Цена за единицу товара
 - OrderDate: Дата заказа

В исходных данных не хватает информации :
Dates[Date]=Calendar (firstdate(Sales[Date]),LASTDATE(Sales[Date])) - созданная таблица на основании таблицы 'Sales', которые между собой нужно связать "один ко многим"

Создание таблицы

| | id заказа | Product | Category | Quantity | UnitPrice | OrderDate | + |
|---|-----------|------------|------------|----------|-----------|------------|---|
| 1 | 70001 | картон а4 | Бумага | 2 | 178 | 01.01.2025 | |
| 2 | 70001 | ручка | Канцелярия | 3 | 163 | 01.01.2025 | |
| 3 | 70001 | блокнот | Бумага | 6 | 186 | 01.01.2025 | |
| 4 | 70001 | тетрадь а4 | Бумага | 2 | 211 | 01.01.2025 | |
| 5 | 70001 | тетрадь а5 | Бумага | 13 | 148 | 01.01.2025 | |
| 6 | 70002 | блокнот | Бумага | 4 | 186 | 01.01.2025 | |
| 7 | 70002 | тетрадь а4 | Бумага | 1 | 211 | 01.01.2025 | |
| 8 | 70002 | тетрадь а5 | Бумага | 5 | 148 | 01.01.2025 | |
| 9 | 70002 | файл | Канцелярия | 7 | 157 | 01.01.2025 | |

Имя:

Загрузить

Изменить

От

Упражнения с вычисляемыми колонками

- Стоимость заказа (TotalCost): Создайте вычисляемую колонку, которая рассчитывает общую стоимость каждого заказа, умножая количество товара на цену за единицу.

TotalCost = Sales[Quantity] * Sales[UnitPrice]

TotalCost = 'Продажи'[Quantity] * 'Продажи'[UnitPrice]

ФайлГлавнаяСправкаСредства работы с таблицами

Получить данные

Книга Excel

Введите данные.

Каталог OneLake

SQL Server

Dataverse

Последние источники

Преобразование данных

Обновить

Управление связями

Создать меру

Быстрая мера

Создать столбец

Создать таблицу

| id заказа | Product | Category | Quantity | UnitPrice | OrderDate |
|-----------|-----------|------------|----------|-----------|------------------|
| 70001 | картон а4 | Бумага | 2 | 178 | 1 января 2025 г. |
| 70001 | ручка | Канцелярия | 3 | 163 | 1 января 2025 г. |

1 TotalCost = 'Продажи'[Quantity] * 'Продажи'[UnitPrice]

| id заказа | Product | Category | Quantity | UnitPrice | OrderDate | TotalCost |
|-----------|-----------|------------|----------|-----------|------------------|-----------|
| 70001 | картон а4 | Бумага | 2 | 178 | 1 января 2025 г. | 356 |
| 70001 | ручка | Канцелярия | 3 | 163 | 1 января 2025 г. | 489 |
| 70001 | блокнот | Бумага | 6 | 186 | 1 января 2025 г. | 1116 |

- Год заказа (OrderYear): Создайте вычисляемую колонку, которая извлекает год из даты заказа.

OrderYear = YEAR(Sales[OrderDate])

OrderYear = YEAR('Продажи'[OrderDate])

| id заказа | Product | Category | Quantity | UnitPrice | OrderDate | TotalCost | OrderYear |
|-----------|-----------|------------|----------|-----------|------------------|-----------|-----------|
| 70001 | картон а4 | Бумага | 2 | 178 | 1 января 2025 г. | 356 | 2025 |
| 70001 | ручка | Канцелярия | 3 | 163 | 1 января 2025 г. | 489 | 2025 |
| 70001 | блокнот | Бумага | 6 | 186 | 1 января 2025 г. | 1116 | 2025 |

- Описание продукта (ProductDescription): Создайте вычисляемую колонку, которая объединяет название продукта и категорию в одну строку, разделенную тире.

$\text{ProductDescription} = \text{Sales}[\text{Product}] \& \text{" - "} \& \text{Sales}[\text{Category}]$

$\text{ProductDescription} = \text{'Продажи'}[\text{Product}] \& \text{" - "} \& \text{'Продажи'}[\text{Category}]$

| Category | Quantity | UnitPrice | OrderDate | TotalCost | OrderYear | ProductDescription |
|------------|----------|-----------|------------------|-----------|-----------|--------------------|
| Бумага | 2 | 178 | 1 января 2025 г. | 356 | 2025 | картон а4-Бумага |
| Канцелярия | 3 | 163 | 1 января 2025 г. | 489 | 2025 | ручка-Канцелярия |
| Бумага | 6 | 186 | 1 января 2025 г. | 1116 | 2025 | блокнот-Бумага |

Упражнения с мерами

| id заказа | Product | Category | Quantity | UnitPrice | OrderDate | TotalCost | OrderYear | Pro |
|-----------|------------|------------|----------|-----------|------------------|-----------|-----------|-----|
| 70001 | картон а4 | Бумага | 2 | 178 | 1 января 2025 г. | 356 | 2025 | к |
| 70001 | ручка | Канцелярия | 3 | 163 | 1 января 2025 г. | 489 | 2025 | р |
| 70001 | блокнот | Бумага | 6 | 186 | 1 января 2025 г. | 1116 | 2025 | б |
| 70001 | тетрадь а4 | Бумага | 2 | 211 | 1 января 2025 г. | 422 | 2025 | т |

- Общая сумма продаж (TotalSales): Создайте меру, которая рассчитывает общую сумму всех продаж.

$\text{TotalSales} = \text{SUM}(\text{Sales}[\text{TotalCost}])$

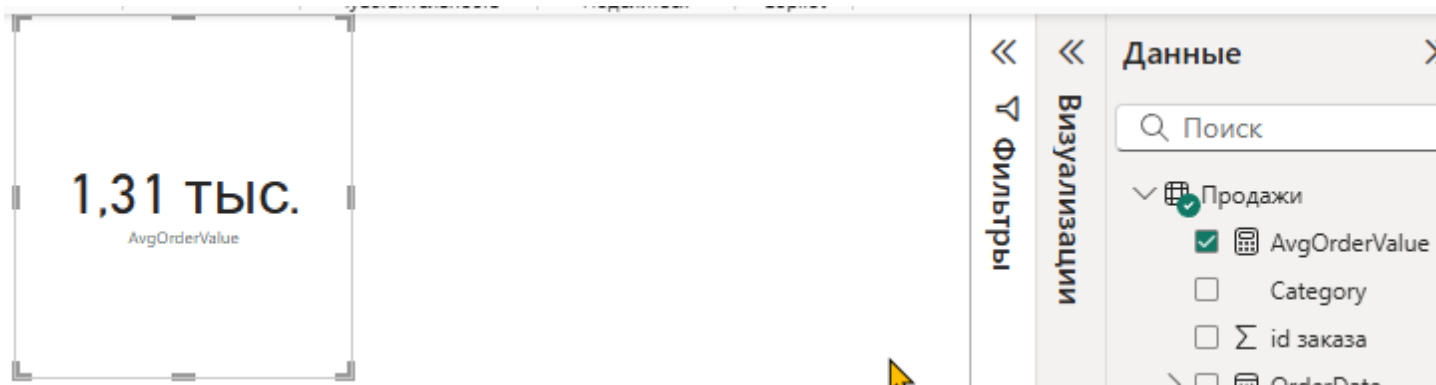
$\text{TotalSales} = \text{SUM}(\text{'Продажи'}[\text{TotalCost}])$

| 74 тыс. |
|---------|
|---------|

- Средняя стоимость заказа (AvgOrderValue): Создайте меру, которая рассчитывает среднюю стоимость всех заказов.

$\text{AvgOrderValue} = \text{AVERAGE}(\text{Sales}[\text{TotalCost}])$

$\text{AvgOrderValue} = \text{AVERAGE}(\text{'Продажи'}[\text{TotalCost}])$



- Количество заказов (NumberOfOrders): Создайте меру, которая подсчитывает общее количество заказов.

$\text{NumberOfOrders} = \text{COUNTROWS}(\text{Sales})$

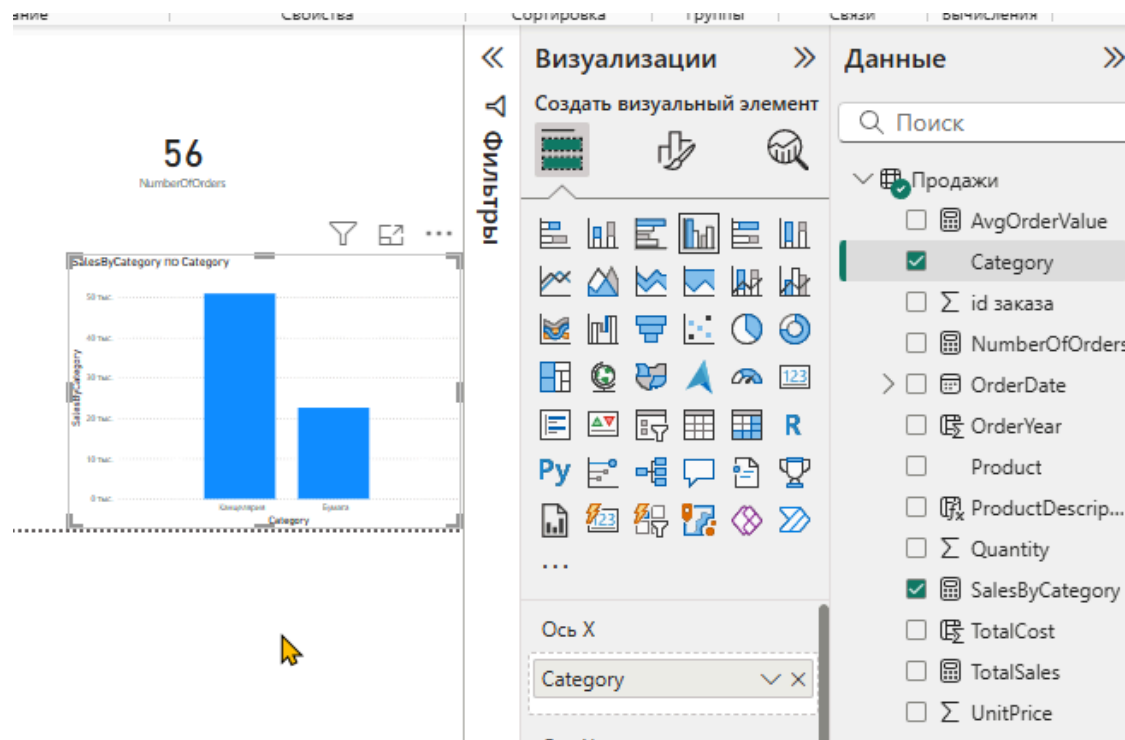
$\text{NumberOfOrders} = \text{COUNTROWS}('Продажи')$



- Продажи по категориям (SalesByCategory): Создайте меру, которая вычисляет сумму продаж для каждой категории продуктов.

$\text{SalesByCategory} = \text{CALCULATE}(\text{SUM}(\text{Sales}[\text{TotalCost}]), \text{ALLEXCEPT}(\text{Sales}, \text{Sales}[\text{Category}]))$

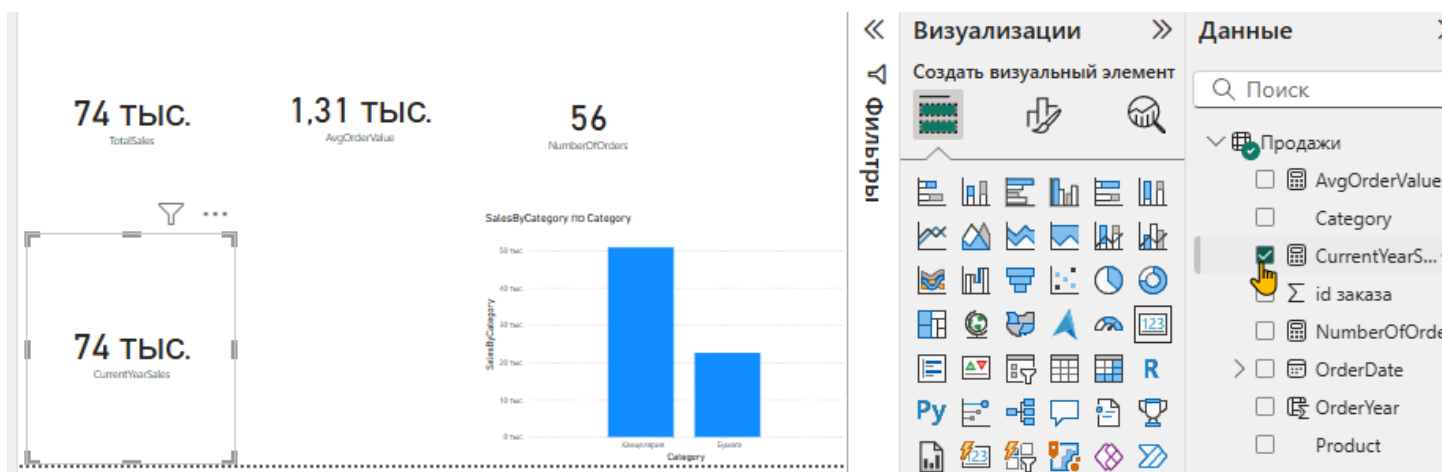
$\text{SalesByCategory} = \text{CALCULATE}(\text{SUM}('Продажи'[\text{TotalCost}]), \text{ALLEXCEPT}('Продажи', 'Продажи'[\text{Category}]))$



- Продажи за текущий год (CurrentYearSales): Создайте меру, которая рассчитывает сумму продаж за текущий год.

$\text{CurrentYearSales} = \text{CALCULATE}([\text{TotalSales}], \text{FILTER}(\text{Sales}, \text{Sales}[\text{OrderYear}] = \text{YEAR}(\text{TODAY()})))$

$\text{CurrentYearSales} = \text{CALCULATE}('Продажи'[\text{TotalSales}], \text{FILTER}('Продажи', 'Продажи'[\text{OrderYear}] = \text{YEAR}(\text{TODAY()})))$



Дополнительные задания

- Используйте созданные меры и вычисляемые колонки для создания интерактивных отчетов и дашбордов в Power BI.
- Поэкспериментируйте с различными функциями DAX для создания более сложных вычислений.
- Используйте условное форматирование для визуализации данных в отчетах.