

Практическое задание

Задача: Создайте меру DAX, которая вычисляет общий объем продаж со скидкой. У вас есть таблица "Продажи" со столбцами:

[SalesAmount] - сумма продажи

[Discount] - скидка в процентах

Решение:

- Продажи_со_скидкой = SUMX('Продажи', 'Продажи'[SalesAmount] * (1 - 'Продажи'[Discount]))
- Объяснение:
 - SUMX() - функция, которая итерирует по каждой строке таблицы "Продажи" и суммирует результат выражения.
 - 'Продажи'[SalesAmount] * (1 - 'Продажи'[Discount]) - вычисляет сумму продажи со скидкой для каждой строки.
- Эта мера позволит вам анализировать общие продажи с учетом предоставленных скидок.

Без имени — Power BI Desktop Наталья Брыков

Главная Вставка Моделирование Представление Оптимизация Справка

Получить данные Каталог SQL Server

Создание таблицы

	id заказа	дата	id покупателя	id товара	цена	количество	amount	discount
1	70001	01.01.2025	2201	999001	178	2	356	0,10
2	70001	01.01.2025	2201	999002	163	3	489	0,10
3	70001	01.01.2025	2201	999003	186	6	1116	0,10
4	70001	01.01.2025	2201	999004	211	2	422	0,10
5	70001	01.01.2025	2201	999005	148	13	1924	0,10
6	70002	01.01.2025	2202	999003	186	4	744	0,10
7	70002	01.01.2025	2202	999004	211	1	211	0,10

Продажи_со_скидкой = SUMX('Продажи', 'Продажи'[amount] * (1 - 'Продажи'[discount]))

1 Продажи_со_скидкой = SUMX('Продажи', 'Продажи'[amount] * (1 - 'Продажи'[discount]))

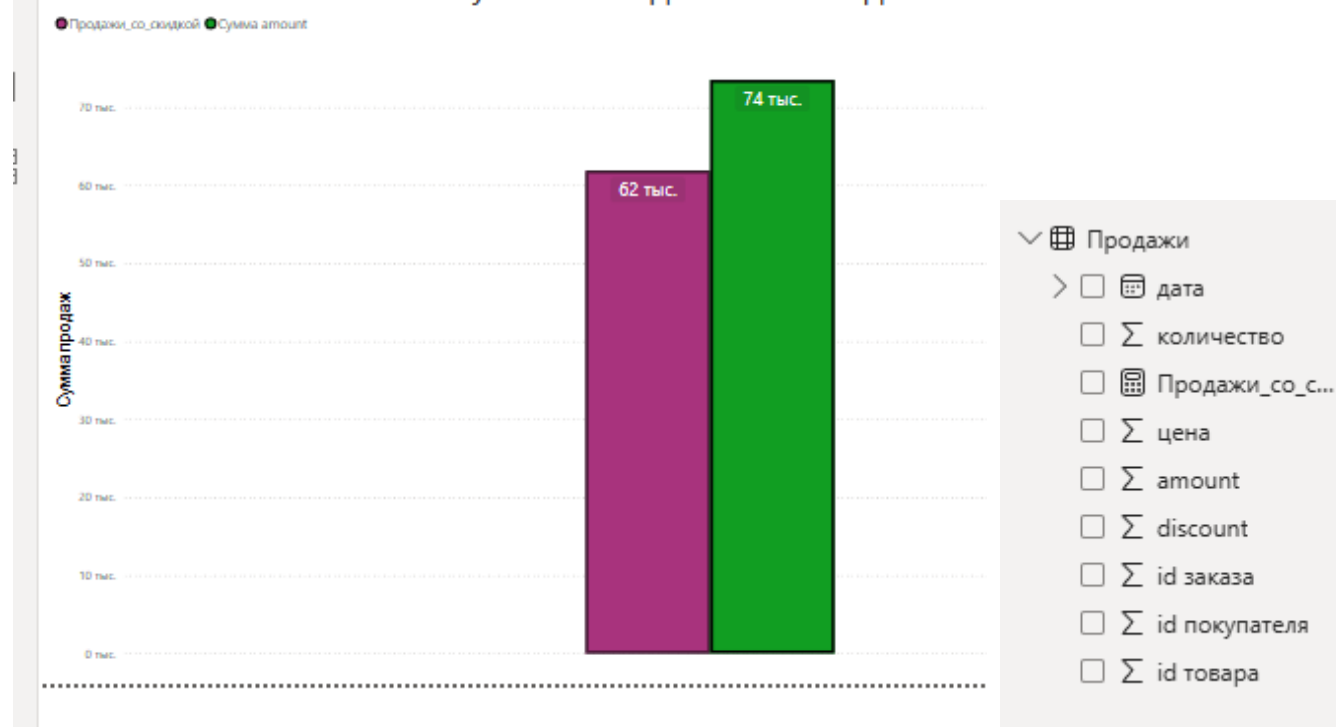
id заказа	дата	id покупателя	id товара	цена	количество	amount	discount
70001	1 января 2025 г.	2201	999001	178	2	356	
70001	1 января 2025 г.	2201	999002	163	3	489	
70001	1 января 2025 г.	2201	999003	186	6	1116	
70001	1 января 2025 г.	2201	999004	211	2	422	
70001	1 января 2025 г.	2201	999005	148	13	1924	
70002	1 января 2025 г.	2202	999003	186	4	744	
70002	1 января 2025 г.	2202	999004	211	1	211	

Данные

Поиск

- Продажи
 - дата
 - количество
 - Мера
 - цена
 - amount

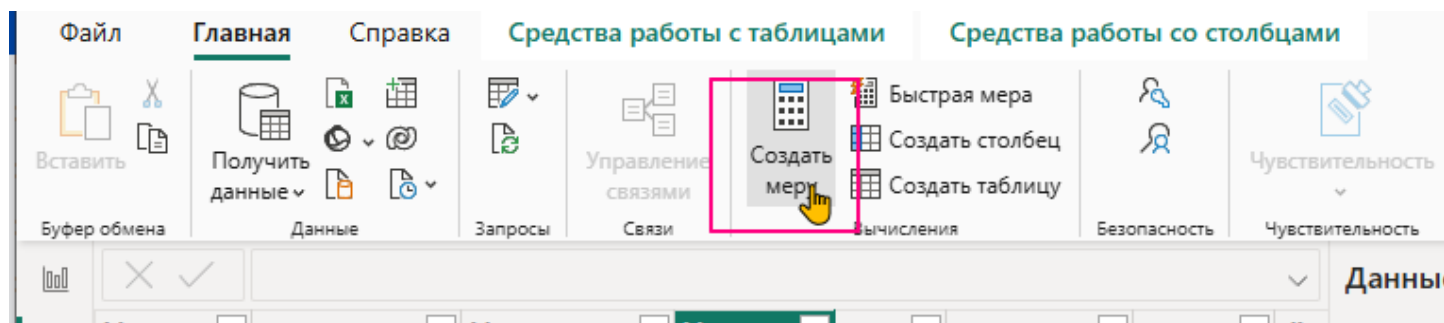
Сумма со скидкой и без скидки



Упр. - SUM(столбец)

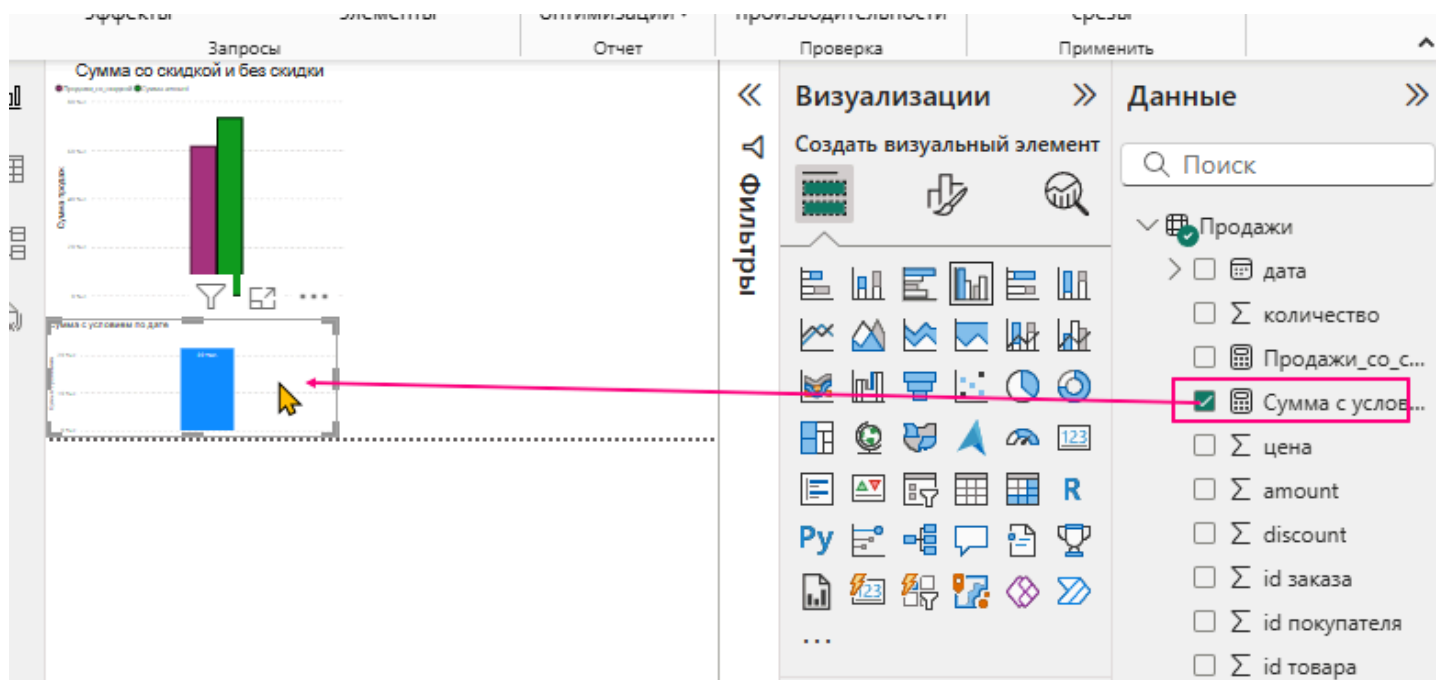
- Упражнение: `=SUM(Sales[Amount])` - Суммирует все значения в столбце "Amount" таблицы "Sales".
- Вариации:

-Сумма с условием: `=SUMX(Sales, IF(Sales[Date] > DATE(2023,1,1), Sales[Amount], 0))` - Суммирует значения "Amount" только для дат после 1 января 2023 года.



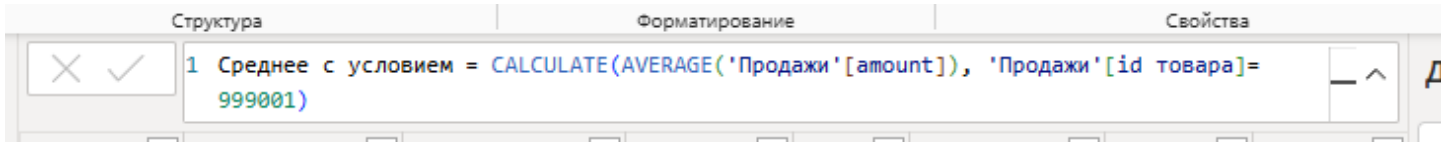
решение

Сумма с условием = `SUMX('Продажи', IF('Продажи'[дата] > DATE(2025,2,10), 'Продажи'[amount], 0))`

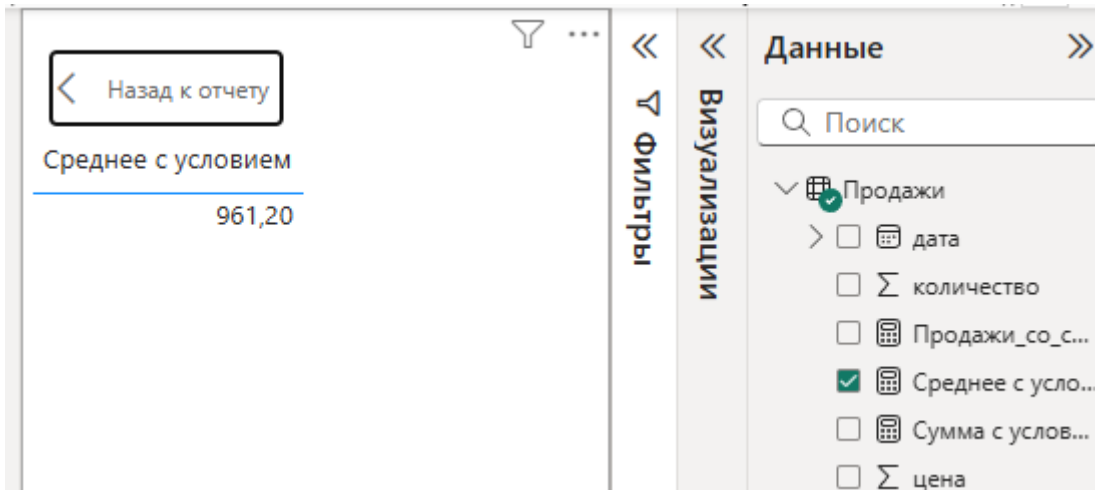


Упр. - AVERAGE(столбец)

- Упражнение: =AVERAGE(Products[UnitPrice]) - Вычисляет среднее значение всех цен в столбце "UnitPrice" таблицы "Products".
- Вариации:
 - Среднее с условием: =CALCULATE(AVERAGE(Sales[Amount]), Sales[Region]="North") - Вычисляет среднюю сумму продаж для региона "North".



Среднее с условием = CALCULATE(AVERAGE('Продажи'[amount]), 'Продажи'[id товара]= 999001)

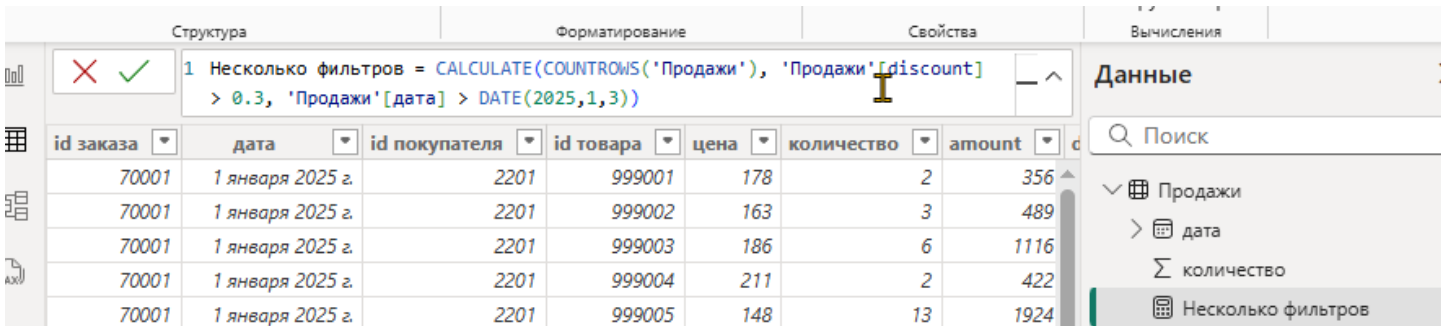


Упр. - CALCULATE(выражение, [фильтр1], [фильтр2], ...)

- Упражнение: =CALCULATE(SUM(Sales[Amount]), Products[Category]="Electronics") - Вычисляет сумму продаж для товаров категории "Electronics".
- Вариации:
 - Несколько фильтров:
 - =CALCULATE(COUNTROWS(Sales), Sales[Region]="East", Sales[Date]>=DATE(2023,4,1)) - Подсчитывает количество продаж в регионе "East" с 1 апреля 2023 года.

РЕШЕНИЕ

Несколько фильтров = CALCULATE(COUNTROWS('Продажи'), 'Продажи'[discount] > 0.3, 'Продажи'[дата] > DATE(2025,1,3))



[Назад к отчету](#)

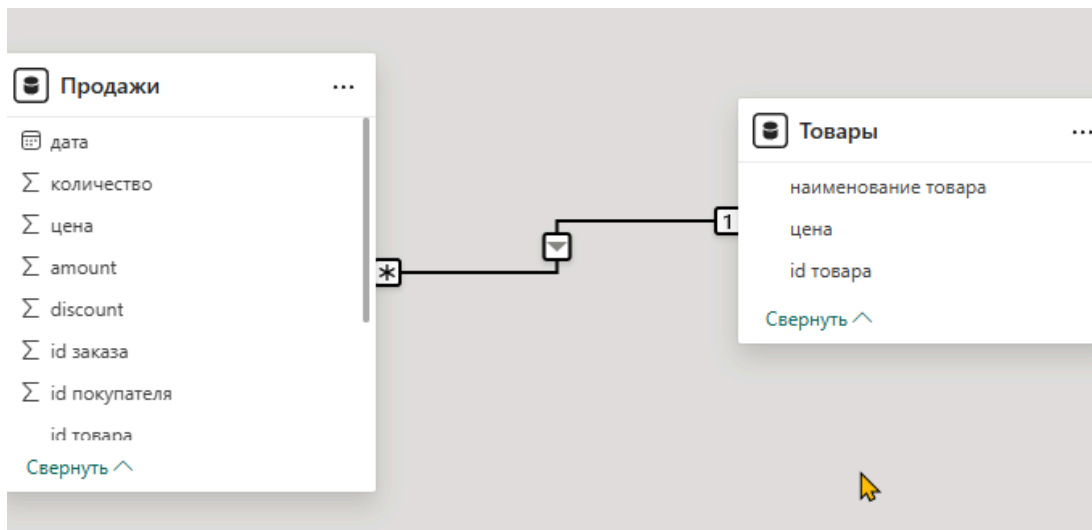
Несколько фильтров

5

-Фильтрация по отношению к другой таблице:

Создание таблицы

	id товара	наименован...	цена	+
1	999001	картон а4	178	
2	999002	ручка	163	
3	999003	блокнот	186	
4	999004	тетрадь а4	211	
5	999005	тетрадь а5	148	



=CALCULATE(SUM(Sales[Amount]), RELATEDTABLE(Products), Products[Category]="Electronics") - Суммирует продажи для товаров категории "Electronics", используя связь между таблицами "Sales" и "Products".

РЕШЕНИЕ

Фильтрация_к_др табл = CALCULATE(SUM('Продажи'[amount]), RELATEDTABLE('Товары'), 'Товары'[наименование товара] = "ручка")

Структура			Форматирование	Свойства	Вычисления
1 Фильтрация_к_др табл = CALCULATE(SUM('Продажи'[amount]), RELATEDTABLE('Товары'), 'Товары'[наименование товара] = "ручка")					Данные
id товара	наименование товара	цена			Поиск
999001	картон а4	178			> Продажи
999002	ручка	163			> Товары
999003	блокнот	186			наименование товара
999004	тетрадь а4	211			Фильтрация_к_др табл
999005	тетрадь а5	148			цена
999006	ластик	120			id товара
999007	точилка	214			
999008	карандаш	134			
999009	клей	133			
999010	файл	157			
999011	скрепки	248			
999012	степлер	221			

Сумма Продажи товара "ручка"

