**Глава 21. Power BI Desktop**

Это продолжение перевода книги Роб Колли. Формулы DAX для Power Pivot. Главы не являются независимыми, поэтому рекомендую начать сначала.

[Предыдущая глава](http://baguzin.ru/wp/?p=20373) [Содержание](http://baguzin.ru/wp/?p=19780#content) Следующая глава

Power BI Desktop включает «под капотом» Power Pivot и Power Query, плюс превосходные средства визуализации. Power BI Desktop можно скачать бесплатно с сайта [Microsoft](https://powerbi.microsoft.com/ru-ru/downloads/). Power BI Desktop имеет три режима: *Отчет*, *Данные* и *Модель* (рис. 21.1–21.3).

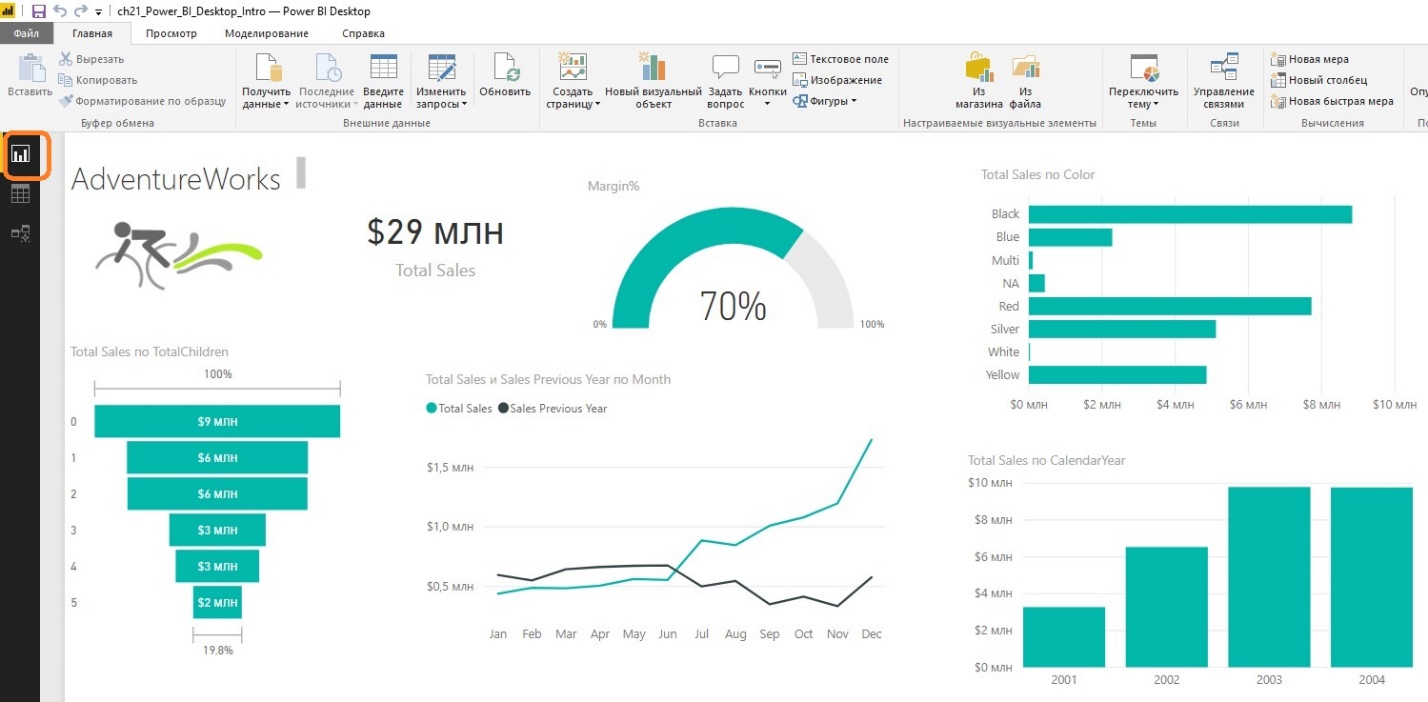


Рис. 21.1. Режим отчета Power BI Desktop

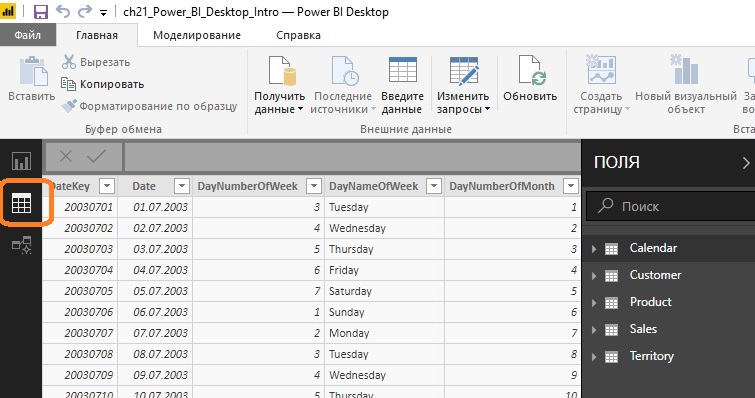


Рис. 21.2. Режим *Данные* в Power BI Desktop похож на окно модели данных Power Pivot в представлении таблица

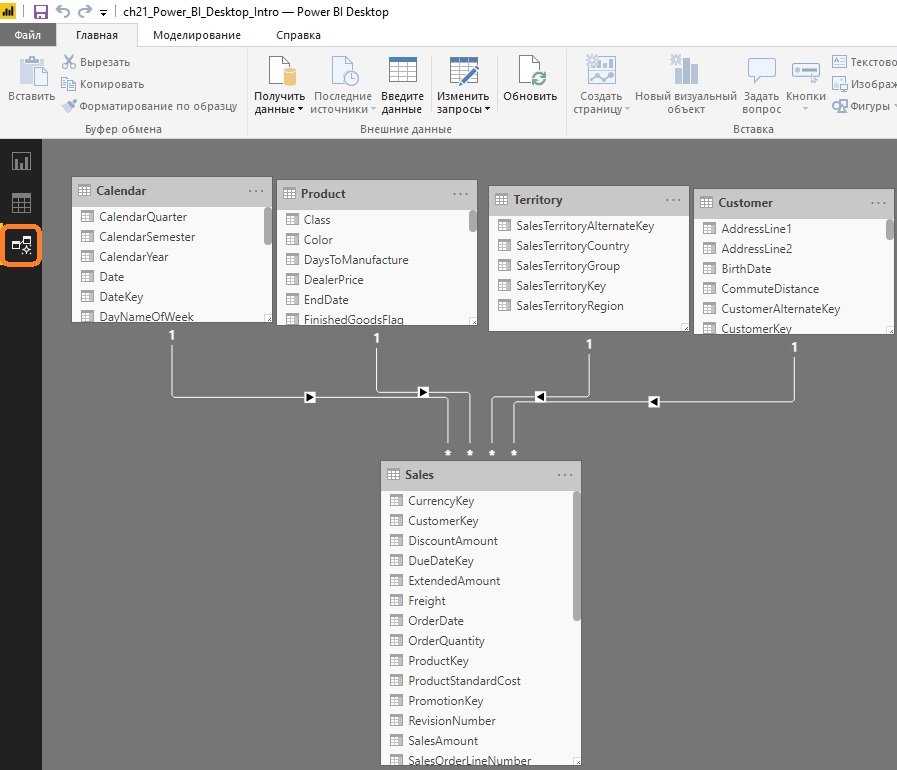


Рис. 21.3. Режим *Модель* в Power BI Desktop похож на окно модели данных Power Pivot в представлении диаграммы

### Получить данные

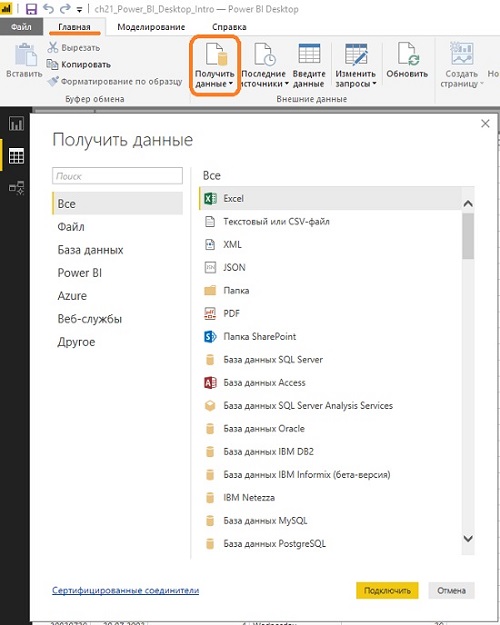


Рис. 21.4. Нажмите кнопку *Получить данные*, чтобы начать импорт данных в модель

Список опций выглядит знакомым для тех, кто уже работал в Power Query. Интерфейс позволяет формировать и преобразовывать данные, вносимые в модель. После подключения к данным откроется окно редактора Power Query (рис. 21.5).

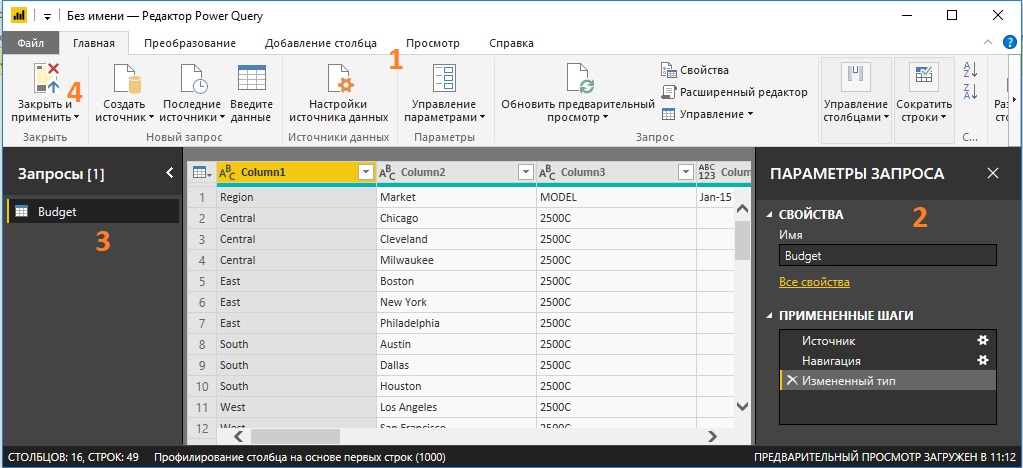


Рис. 21.5. Окно редактора Power Query

Вы можете:

1. Использовать кнопки ленты для формирования и преобразования данных
2. Задать имя и иные параметры запроса, редактировать примененные шаги
3. Просмотрите другие запросы, если в модели их несколько
4. Нажать *Закрыть и применить*, чтобы загрузить данные в модель

В окне Power BI Desktop в режиме *Данные* можно щелкнуть *Изменить запросы*, чтобы снова вызвать окно редактора Power Query (рис. 21.6).

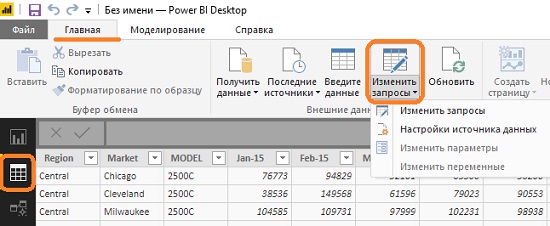


Рис. 21.6. Повторный запуск редактора Power Query

### Модель данных

Вы не найдете кнопку *Power Pivot* или *Модель данных*. Но вкладки *Главная* и *Моделирование* на ленте включают большую часть того, что нам нужно.

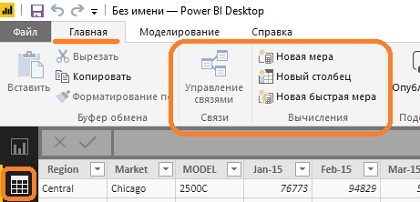


Рис. 21.7. Управление связями и создание новых мер

Для создания новой меры можете кликнуть на кнопку *Новая мера* на вкладке *Главная*. Однако мы часто щелкаем правой кнопкой мыши на имени таблицы и выбираем *Создать меру*, так как хотим убедиться, что наша мера помещена в правильную таблицу (рис. 21.8).

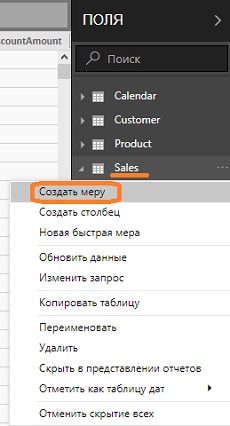


Рис. 21.8. Создание меры в правильной таблице



Рис. 21.9. Определите меру в строке формул с использованием синтаксиса DAX

Для создания вычисляемого столбца щелкните правой кнопкой мыши на нужной таблице и выберите *Создать столбец* (см. рис. 21.8). Укажите формулу DAX для вычисляемого столбца, как и в Power Pivot.

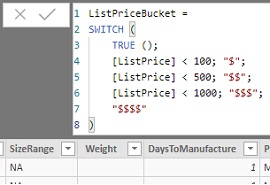


Рис. 21.10. Формула DAX для вычисляемого столбца

Вы можете создавать вычисляемый столбец в модели данных, но можете вернуться в режим редактирования запроса и добавить пользовательский столбец с помощью редактора Power Query.

### Отчеты

Для создания отчета вы выбираете элементы из списка полей (как при создании сводной таблицы в Excel), а затем выбираете тип визуализации. Microsoft пообещала добавлять новую визуализацию каждую неделю. Power BI также позволяет использовать пользовательские визуальные элементы из библиотеки, разработанной корпорацией Майкрософт, и сообществом Power BI (подробнее см. [здесь](https://powerbi.microsoft.com/en-us/blog/visualize-your-data-your-way-using-custom-visuals-in-power-bi/)).

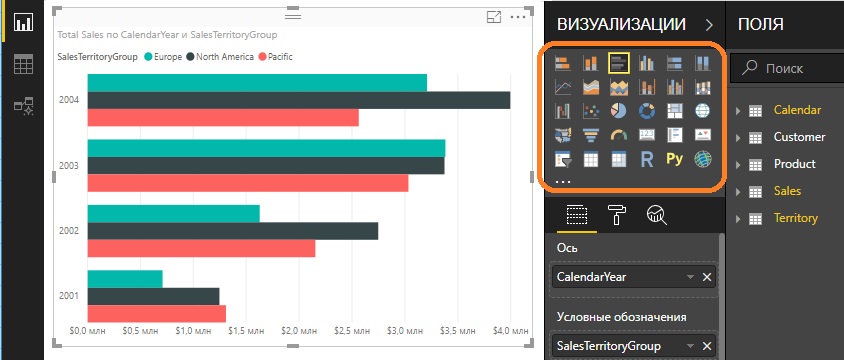


Рис. 21.11. Выберите визуализацию в Power BI Desktop

### Импорт модели данных из Excel Power Pivot

Выберите *Файл* –> *Импортировать* –> *Power Query, Power Pivot…* При этом можно импортировать запросы Power Query, таблицы, связи и меры Power Pivot и элементы Power View.

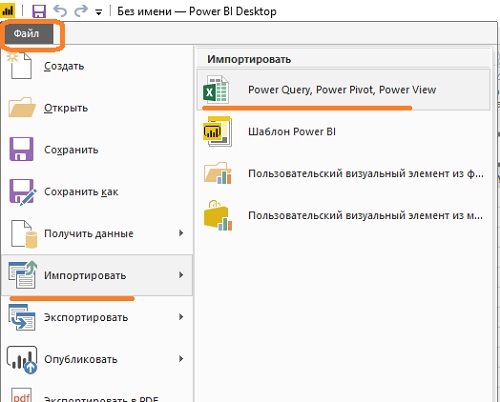


Рис. 21.12. Импорт модели данных из Excel Power Pivot