

# Анализ данных и визуализация: продвинутый MS Excel с использованием Power Query и Power Pivot

Позволит создавать технологичные отчеты и проводить комплексный анализ данных на высоком профессиональном уровне без привлечения ИТ-специалистов

Академия бизнеса Б1

Онлайн-тренинг | 2 дня | 16 академ. часов | 12 астрон. часов

## Программа онлайн-тренинга

основана на сквозном кейсе, который на практике позволяет отработать материал модулей

### 1 день (2 сессии по 3 часа)

#### Модуль 1. Анализ данных в MS Excel (автоматизация с Power Query)

- ▶ Методология быстрой валидации данных
- ▶ Использование «горячих клавиш»
- ▶ Ошибки при работе с данными
- ▶ Работа с типами и форматами данных (настройка пользовательского формата)
- ▶ Обработка дат, текстовых и числовых данных
- ▶ Знакомство с надстройкой Power Query и языком «М»
- ▶ Консолидация файлов и создание источников данных в Power Query
- ▶ Обработка и преобразование данных в Power Query
- ▶ Особенности классического и нового макета Pivot Table (сводной таблицы)
- ▶ Скрытые возможности Сводных таблиц: срезы, диаграммы, вычисляемые поля, группировка
- ▶ Анализ результата и принятие решения

#### Модуль 2. Создание модели данных в Power Pivot

- ▶ Знакомство с надстройкой Power Pivot и языком DAX
- ▶ Подготовка источников данных и справочников
- ▶ Определение связей и создание модели данных
- ▶ Создание вычисляемых столбцов и мер с использованием DAX-формул
- ▶ Использование KPI (ключевые показатели эффективности) в Power Pivot
- ▶ Создание итоговой модели данных в Power Pivot

### 2 день (2 сессии по 3 часа)

#### Модуль 3. Визуализация данных (создание Дашборда)

- ▶ Подготовка исходных данных (обзор полученных данных из Power Pivot)
- ▶ Формирование сводных таблиц для настройки динамического дашборда
- ▶ Извлечение данных и управление ими с помощью функции GetPivotData
- ▶ Продвинутая работа с диаграммами (создание сложных комбинированных диаграмм)
- ▶ Управление дашбордом (данными и визуализацией) с использованием Срезов

#### Модуль 4. Введение в работу с Базой данных и SQL

- ▶ Business Intelligence (BI системы)
- ▶ Структура Базы Данных
- ▶ Базовые запросы на SQL (Select ... From ... Where...Group By...Order By)
- ▶ Виды связей (Join) и оператор Union ALL

#### Модуль 5. Создание Базы Данных в MS Access

- ▶ Обзор MS Access (возможности работы с таблицами и запросами)
- ▶ Загрузка, консолидация, хранение, обработка и преобразование данных
- ▶ Создание итогового массива данных для отчета
- ▶ Создание динамического, обновляемого многопользовательского отчета
- ▶ Создание постоянных online-связей с данными пользователей

## Цели обучения

Онлайн-тренинг позволит:

- ▶ Быстро анализировать большие массивы данных, объемы которых выходят за пределы стандартного листа MS Excel
- ▶ Решать сложные задачи по анализу данных, которые ежедневно возникают в работе, к примеру создание модели отклонений по обновляемым данным
- ▶ Консолидировать и связать данные из различных источников в одном файле
- ▶ Автоматизировать рутинные операции в MS Excel с помощью Power Query
- ▶ Создать автоматизированную модель данных в MS Excel с помощью Power Pivot
- ▶ Готовить красивый, информативный и интерактивный дашборд в MS Excel
- ▶ Организовывать Базу Данных в MS Access для автоматизации обновлений, хранения, преобразования и вычисления данных
- ▶ Настроить многопользовательскую отчетность с возможностью обратной связи от пользователей



## Что вы получите в результате обучения

- ▶ Методы анализа данных, которые покроют 95% ваших типовых задач
- ▶ Подходы, автоматизирующие рутинные процессы и сохраняющие ваше время
- ▶ Навыки самостоятельного создания многопользовательских отчетов
- ▶ Знания по выбору правильной визуализации различных типов данных
- ▶ Навыки по созданию динамических дашбордов
- ▶ Несколько способов объединения различных файлов из разных источников
- ▶ Способы обработки огромного количества данных (более 1 млн строк) с помощью надстроек MS Excel или Access/SQL
- ▶ Алгоритмы, позволяющие самостоятельно создавать базовые макросы, автоматизирующие вашу работу
- ▶ Материалы тренинга в электронном виде
- ▶ Профессиональные рекомендации от тренера-эксперта
- ▶ Сертификат Академии бизнеса Б1

## Как проходит обучение

На онлайн-тренинге Академии Б1 реализована возможность:

- ▶ Полностью погрузиться в процесс обучения: участвовать в групповых заданиях, голосованиях и др.
- ▶ Выполнять практические задания на персональных компьютерах под руководством преподавателя
- ▶ Просматривать материалы тренинга, участвовать в опросах, проходить тесты, задавать вопросы тренеру и решать интересные кейсы
- ▶ Проводить время с пользой, при этом экономя время и ресурсы
- ▶ Участвовать из любой точки мира

## Тренеры

Тренинг проводит практикующий бизнес-консультант с более чем 15-летним опытом работы, реализовавший множество крупных проектов по повышению эффективности бизнеса в банковской, логистической сфере, нефтегазовой и телекоммуникационной отрасли.

Запросить CV тренера и задать вопросы о тренинге: [academy@b1.ru](mailto:academy@b1.ru)

## Для кого этот тренинг

- ▶ Сотрудники, много и часто работающие с данными в MS Excel
- ▶ Бизнес-аналитики

## Форматы участия

### Открытый формат

Обучение проводится по расписанию Академии бизнеса Б1.

### Корпоративный формат

Программа тренинга может быть адаптирована и проведена специально для вашей компании:

- ▶ Предварительный анализ потребностей в обучении, определение целей и задач
- ▶ Гибкий подход к выбору сроков и времени проведения тренингов
- ▶ Адаптация тренинга с учетом отраслевой специфики
- ▶ Отчет о результатах обучения по запросу клиента