



Программа тренинга, 1 день

«Обработка и визуализация данных в Power BI»

1.1	Программа тренинга. Знакомство		10:00 – 10:05
1.2	Теория визуализации данных	Методология подбора оптимальной визуализации, искажения восприятия информации, типичные ошибки подготовки диаграмм	10:05 – 10:30
1.3	Обзор приложения Power BI	Знакомство с интерфейсом и общим функционалом Power BI. Обращение к Power Query в рамках инструмента Power BI.	10:30 – 10:40
1.4	Загрузка данных в Power BI	Способы загрузки данных. Совместная практика: загрузка данных в Power BI из Excel. Первичное преобразование демонстрационных данных в Power Query: преобразование типов полей (текстовые, числовые, календарные), создание кастомного/расчетного поля, операция Append (Union).	10:40 – 11:00
1.5	Виды моделей и типы связей	Модели данных «звезда» и «снежинка», кратность связей и направления кроссфилтратции. Сборка модели данных и настройка связей на демонстрационном кейсе.	11:00 – 11:15
1.6	Измерения и меры	Понятие Измерения и Мера на графике. Совместная практика: построение простых визуализаций на демонстрационных данных. Форматирование графиков.	11:15 – 11:30
1.7	Применение DAX функций в Power BI	Применение простых функций DAX. Совместная практика: создание простых вычисляемых мер и столбцов в рамках демонстрационного кейса. Создание и применение быстрых мер. Построение визуализаций с использованием рассчитанных мер	11:30 – 11:50
	Перерыв на кофе		11:50 – 12:05



1.8	Практическое задание №1	Самостоятельное создание меры, построение линейной диаграммы (Line Chart), столбчатой диаграммы (Bar Chart), форматирование графиков.	12:05 – 12:30
1.9	Фильтрация данных на дашборде	Совместная практика: создание вариаций слайсеров, применение встроенного раздела «Фильтры».	12:30 – 12:45
1.10	Настройка кроссфильтрации и drill-down	Совместная практика: -) работа с drill-down -) настройка взаимодействия визуализаций на дашборде.	12:45 – 13:05
1.11	Практическое задание №2	Самостоятельное создание иерархии и настройка drill-down, создание фильтра. Расчет новой меры и построение кластерной диаграммы (Stacked Bar Chart)	13:05 – 13:30
Перерыв на обед			13:30 – 14:30
1.12	Таблицы и матрицы	Совместная практика: визуализация данных в табличном и матричном виде, условное форматирование полей, комбинированные диаграммы.	14:30 – 14:50
1.13	Группировка данных	Группировка данных двумя способами: с помощью DAX и Power Query. Формирование вспомогательной таблицы для вычисления КПЭ. Применение расчетных показателей и вспомогательных таблиц при построении графиков.	14:50 – 15:25
1.14	Практическое задание №3	Самостоятельная группировка данных двумя способами: с помощью DAX и Power Query. Построение Tree Map.	15:25 – 15:45
Перерыв на кофе			15:45 – 16:00
1.15	Визуализация с параметром	Совместная практика: создание параметра, расчет меры с учетом параметра, построение визуализации с параметром. Бизнес-смысл визуализации с параметром на примере демонстрационного кейса.	16:00 – 16:20



1.16	Практическое задание №4	Создание и форматирование матрицы. Создание комбинированного чарта (Line and Clustered Column chart). Создание параметра, создание визуализации с использованием меры с параметром.	16:20 – 16:45
1.17	Построение всплывающей подсказки (Tooltip)	Совместная практика. Построение вспомогательной подсказки в виде доп. дашборда	16:45 – 17:10
1.18	Публикация и использование отчетов.	Публикация данных на сервере, совместная работа с отчётами, выгрузка отчетов в .xls, .csv, .jpg	17:10 – 17:20
1.19	Вопросы и ответы. Заключение		17:20 – 17:30