**Самостоятельная работа №29: Построение дашборда в Power BI**

**1. Выбор инструмента**

**Я выбрал Power BI, так как это мощный инструмент для визуализации данных с интуитивно понятным интерфейсом. Он позволяет создавать интерактивные дашборды с фильтрами и поддерживает множество типов графиков. Кроме того, Power BI широко используется в бизнес-аналитике, что делает его полезным для профессионального развития.**

**2. Подготовка данных**

**Данные были подготовлены в CSV (файлы 1.region\_sales 2.sales\_data), содержащие показатели :**

**Месяцы**

**Продажи (тыс. руб.)**

**Прибыль (тыс. руб.)**

**Количество клиентов**

**Средний чек (руб.)**

**Продажи по регионам**

**Файлы были загружены в Power BI через Get Data → CSV.**

**3. Создание дашборда**

**Дашборд включает следующие элементы:**

1. **Линейный график**

**Динамика продаж и прибыли по месяцам (две линии).**

**Видно, что оба показателя растут с небольшими колебаниями.**

1. **Столбчатая диаграмма**

**Количество клиентов по месяцам.**

**Наблюдается стабильный рост клиентской базы.**

1. **Круговая диаграмма**

**Распределение продаж по регионам.**

**Лидирует Центральный регион (38,71%), затем Северо-Западный (25,81%).**

1. **Карточки с ключевыми метриками**

**Общие продажи за год: 2 890 тыс. руб.**

**Общая прибыль: 594 тыс. руб.**

**Среднее количество клиентов: 402**

**Средний чек: 594 руб.**

1. **Фильтр по месяцам (опционально)**

**Добавлен слайсер для удобного анализа по месяцам.**

**6. Дизайн и оформление**

**Использована единая цветовая схема**

**Добавлены заголовки и подписи осей.**

**Элементы расположены логично: графики динамики сверху, региональные данные и метрики снизу.**

**7. Анализ и выводы**

1. **Продажи и прибыль растут в течение года, с пиком в декабре (320 тыс. руб. продаж, 65 тыс. руб. прибыли).**
2. **Центральный регион дает большую часть выручки (38,71%), что делает его ключевым для бизнеса.**
3. **Количество клиентов и средний чек коррелируют: чем больше клиентов, тем выше средний чек (максимум в декабре — 640 руб.).**

**7. Презентация дашборда**

***"Представленный дашборд позволяет отследить динамику продаж, прибыли и клиентской активности за год. Основной вклад в выручку вносит Центральный регион, а рост среднего чека говорит об эффективности маркетинговых стратегий. Рекомендуется продолжить развитие в ключевых регионах и стимулировать продажи в сезоны c низкой активностью ."***

**Итог**

**Дашборд успешно создан в Power BI, содержит все требуемые элементы и позволяет сделать содержательные выводы о бизнес-показателях.**

**Файлы для сдачи:**

1. **CSV с исходными данными (retail\_sales\_data.xlsx)**
2. **Скриншот дашборда**
3. **Текстовый отчет с выводами**