# ПРОЕКТ № 1. ПРОДАЖИ.

Курс "Аналитик данных". Модуль 1 "Введение в аналитику данных".

### Цели и задачи

Целью данного анализа является изучение работы и результатов отдела продаж магазина строительных и электромонтажных инструментов за отчётный период с сентября 1992 г по декабрь 1992 года включительно.

В анализе проанализированы доходы магазина за каждый месяц отчётного периода. Стоит задача выявить зависимость продаж от дня недели, а также выявить, клиенты какого возраста являются основной группой покупателей.

В отчётном периоде ежедневно проводились акции продажи товаров по нулевой стоимости с целью привлечения новых клиентов. Поставлена задач выявить эффективность проведения акций.

Стоит задача проанализировать работу сотрудников отдела продаж: выявить лидеров, а также тех, чья средняя выручка за сделку ниже средней выручки по отделу за указанный период.

### Общие сведения

В данном проекте анализировались продажи магазина инструментов за сентябрь - декабрь 1992 года. В данном отчёте представлены результаты анализа по следующим разрезами:

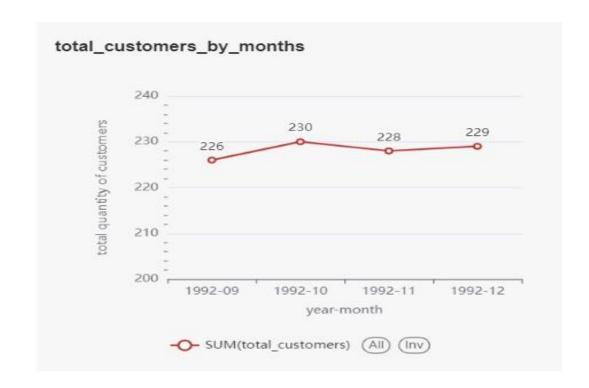
- анализ объёма продаж по месяцам
- анализ продаж по дням недели
- анализ разделения клиентов на возрастные группы
- анализ эффективности акций продаж по нулевой стоимости
- анализ эффективности работы продавцов. 10 лучших продавцов за отчётный период
- сотрудники отдела продаж, чья средняя выручка за сделку меньше средней выручки за сделку

В качестве метрик были использованы следующие данные: прибыль магазина за месяц, суммарная прибыль магазина в зависимости от дня магазина, количество уникальных покупателей за месяца, количество новых клиентов в период проведения акции, суммарный доход, полученный каждым сотрудником отдела продаж за отчётный период.

Ссылка на дашборд

#### Анализ продаж по месяцам

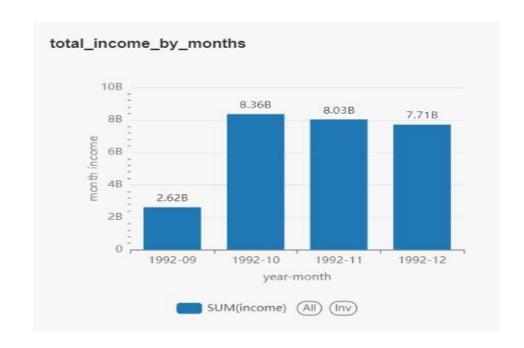
На данном графике представлено количество покупателей, посетивших магазин хотя бы один раз за месяц. Мы видим, что количество клиентов стабильно по месяцам за отчётный период.



#### Анализ продаж по месяцам

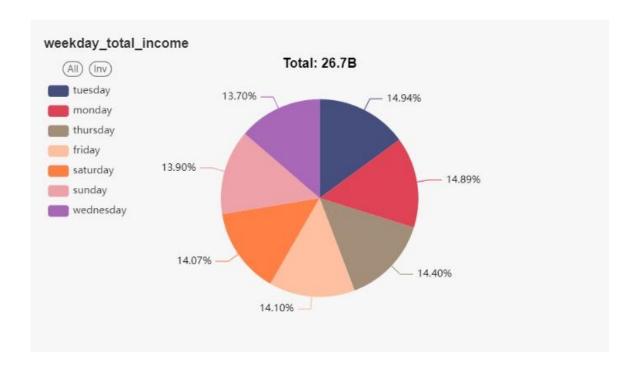
На графике представлен суммарный объём продаж по месяцам. Мы видим, что общая прибыль за отчётный период составила порядка 27 млрд.

В первый месяц отчётного периода мы видим значительное снижение выручки, в последующие три месяца выручка распределена равномерно. С учётом графика распределения количества покупателей можно сделать вывод о низкой активности покупателей в первый месяц отчётного периода.



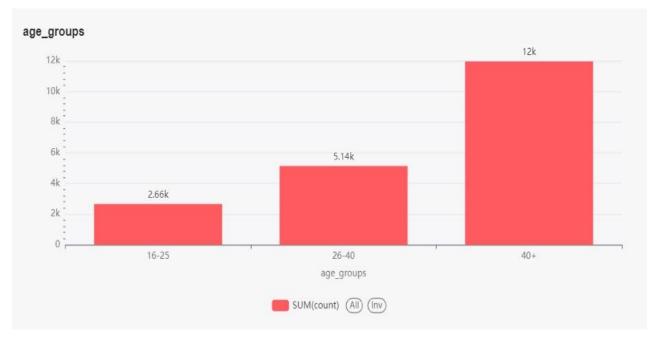
#### Распределение объёма продаж по дням недели

На данном графике представлено распределение суммарной выручки по Мы ДНЯМ недели. видим, что в целом выручка распределена равномерно по дням недели. Мы можем сделать вывод, что активность покупателей не зависит от дня недели для.



# Анализ активности разных возрастных групп за отчётный период

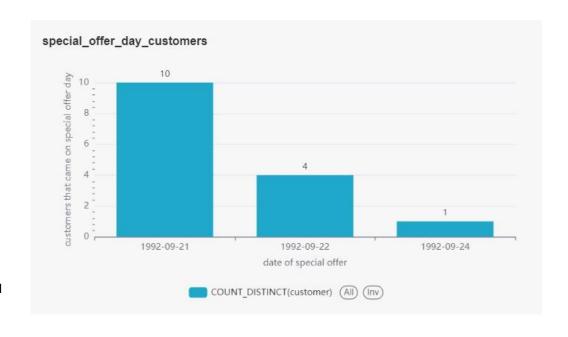
На графике представлен анализ активности покупателей разных возрастных групп. Мы видим, что покупатели возрасте от 40 лет выше приносят основную прибыль магазину.



#### Количество новых покупателей, пришедших в магазин по акции

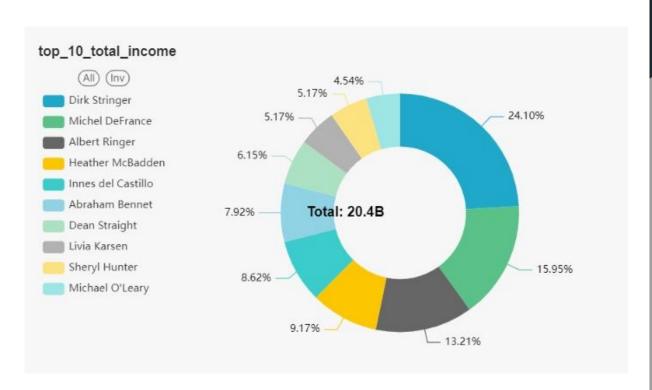
В отчётный период проводились акции продаж товаров по нулевой стоимости с целью привлечения новых покупателей. Акции проводились ежедневно в течение всего отчётного периода.

На данном графике представлено количество <u>НОВЫХ</u> покупателей, пришедших по акции, то есть купивших товар ПО нулевой Как мы стоимости. видим, их незначительное количество. Привлечение новых покупателей по акции мы видим лишь в первые дни проведения акций.



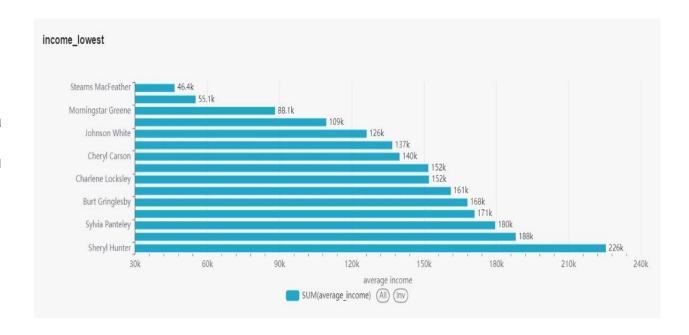
#### Лучшие 10 продавцов по итогам отчётного периода

На данном графике показаны 10 лучших продавцов, их общая выручка, а также их личный вклад в процентном соотношении. Мы видим, что лучшие пять продавцов принесли более половины общей выручки за отчётный период.



# Продавцы, чья средняя выручка за сделку ниже средней выручки по отделу.

На графике представлены продавцы, чья средняя выручка за сделку ниже средней выручки по отделу.



## Результаты анализа

Общая выручка за отчётный период составила порядка 26,7 млрд. Доход в октябре, ноябре и декабре был стабилен и находился на уровне 8 млрд., тогда как в сентября доход бы в 3,5 раза меньше, чем в остальные месяцы. Данный спад вызван снижением активности покупателей, тогда как средний чек за покупку в сентябре соответствует среднему чеку за покупку за оставшийся период. Требуется дальнейший анализ сравнения за период сентябрь - декабрь в предыдущие года с целью выявления зависимости.

Наблюдается стабильность в распределении дохода по дням недели, процентное распределение дохода колеблется с разницей не более 1% между днями недели.

При анализе данных суммарного дохода в зависимости от возрастной категории покупателей выявлена следующая зависимость: более половины покупателей составляют люди старше 40 лет. Причём покупателей младше 16 лет не выявлено.

## Результаты анализа

Анализ проведения акций выявил, что новые покупатели пришли только в первые 4 дня проведения акций. В дальнейшем периоде новых покупателей не выявлено. Требуется дальнейший анализ по данной категории покупателей с целью выявления их вклада в получении прибыли магазином. Для данных целей предлагается использовать средний чек за сделку покупателей, пришедших по акции, доля суммарного дохода данной группы покупателей в общем доходе за указанный отчётный период, количество сделок среди данной группы покупателей по сравнению с другими покупателями, а также контроль этих метрик за последующие отётные периоды. Предлагается выявить самые популярные товары, предлагаемые по акции и сравнить количество проданных акционных товаров в период действия акции с периодами, когда акция не проводилась.

Выявлены 10 лучших продавцов, принёсших максимальную прибыль в указанный отчётный период. Требуется дальнейший анализ их суммарного вклада в общий доход от продаж.

Выявлен перечень продавцов, чей средний чек за сделку меньше среднего по отделу. Требуется дальнейший анализ количества сделок данной группы продавцов и ранжирования продавцов по активности.

# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!