

# 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 от возрастной группы покупателей.

В отчётном периоде ежедневно проводились акции продажи товаров по нулевой стоимости с целью привлечения новых клиентов. Поставлена задача 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:

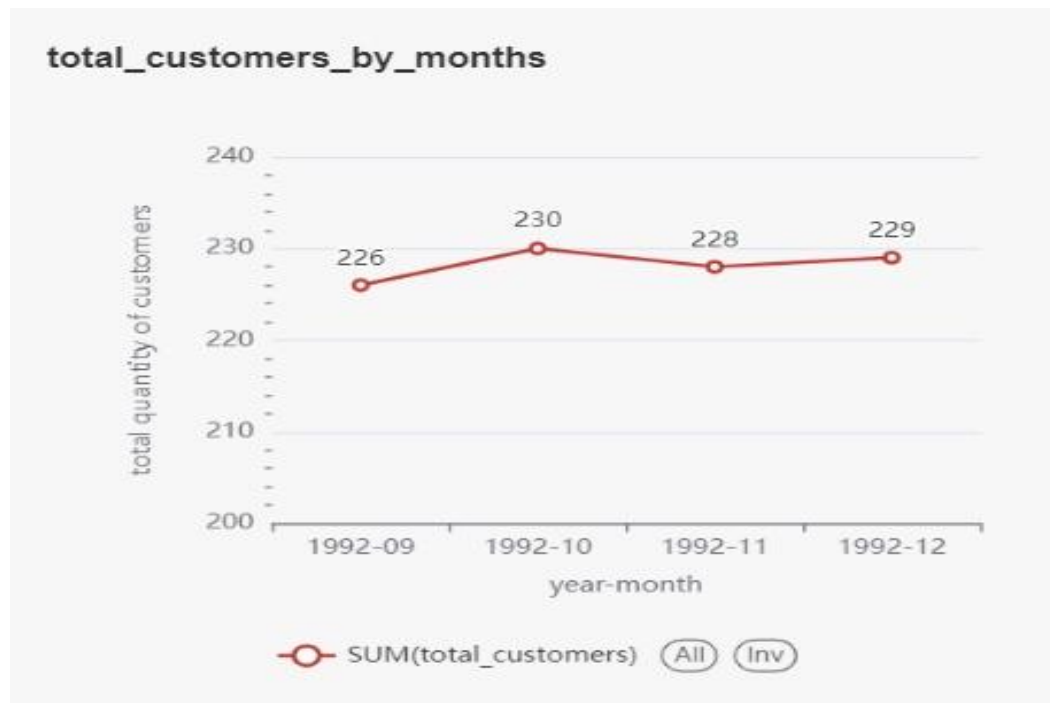
- анализ объёма продаж по месяцам
- анализ продаж по дням недели
- анализ активности разных возрастных групп
- анализ эффективности акций продаж по нулевой стоимости
- анализ эффективности работы продавцов. 10 лучших продавцов за отчётный период
- сотрудники отдела продаж, чья средняя выручка за сделку 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

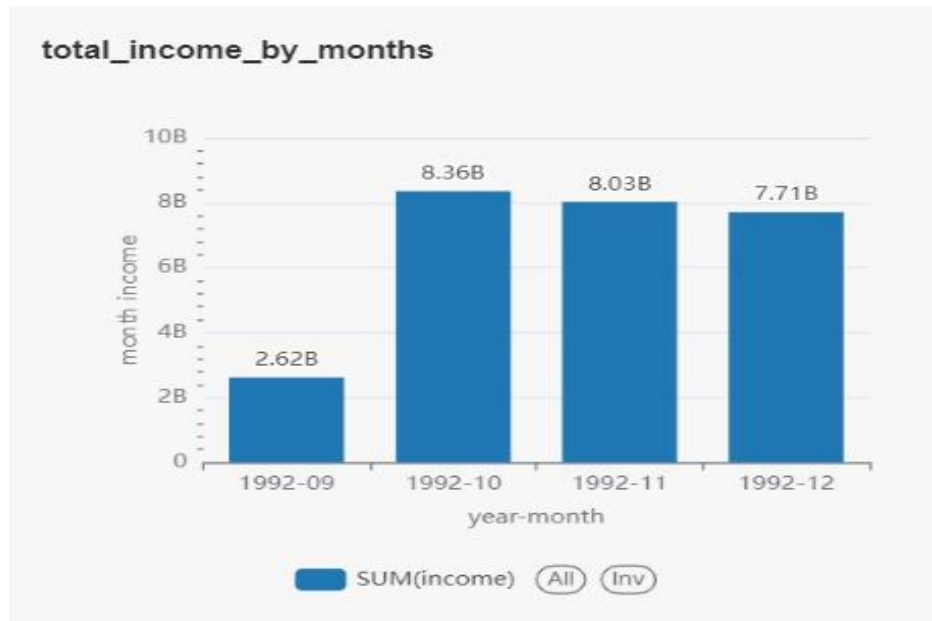
На данном графике представлено количество покупателей, посетивших магазин хотя бы один раз за месяц. Мы видим, что количество клиентов стабильно по месяцам за отчётный период.



## Анализ продаж по месяцам

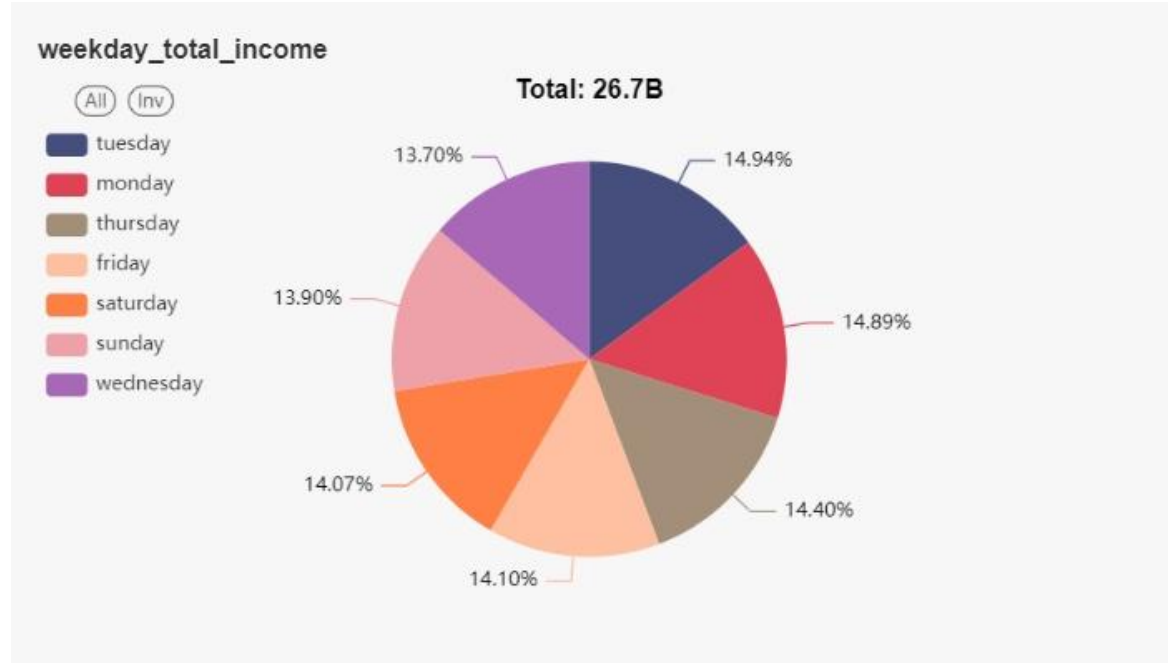
На графике представлен суммарный объём продаж по месяцам. Мы видим, что общая прибыль за отчётный период составила порядка 27 млрд.

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.



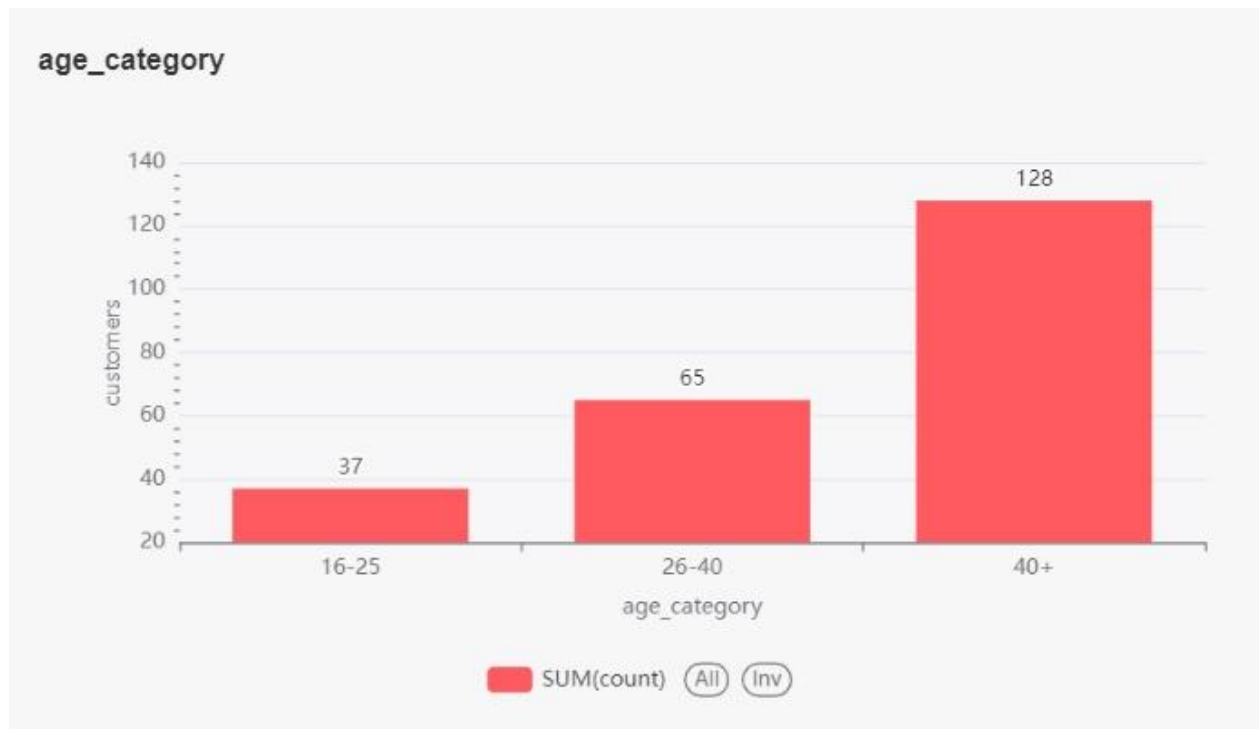
## Распределение объёма продаж по дням недели

На данном графике представлено распределение суммарной выручки по дням недели. Мы 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

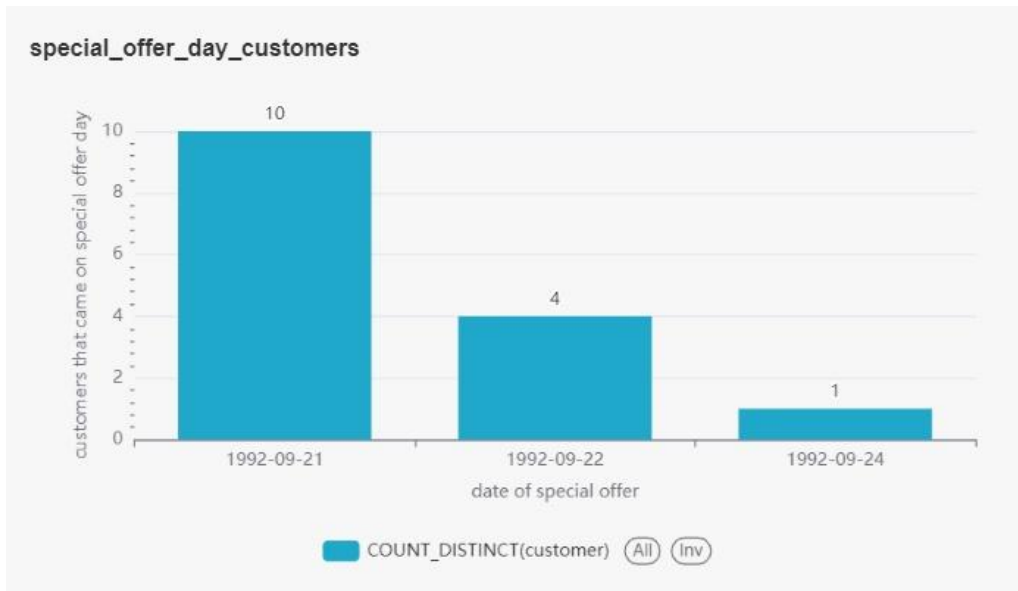
На графике представлен анализ активности покупателей разных возрастных групп. Мы видим, что покупатели в возрасте от 40 лет и выше приносят основную прибыль магазину.



## 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.

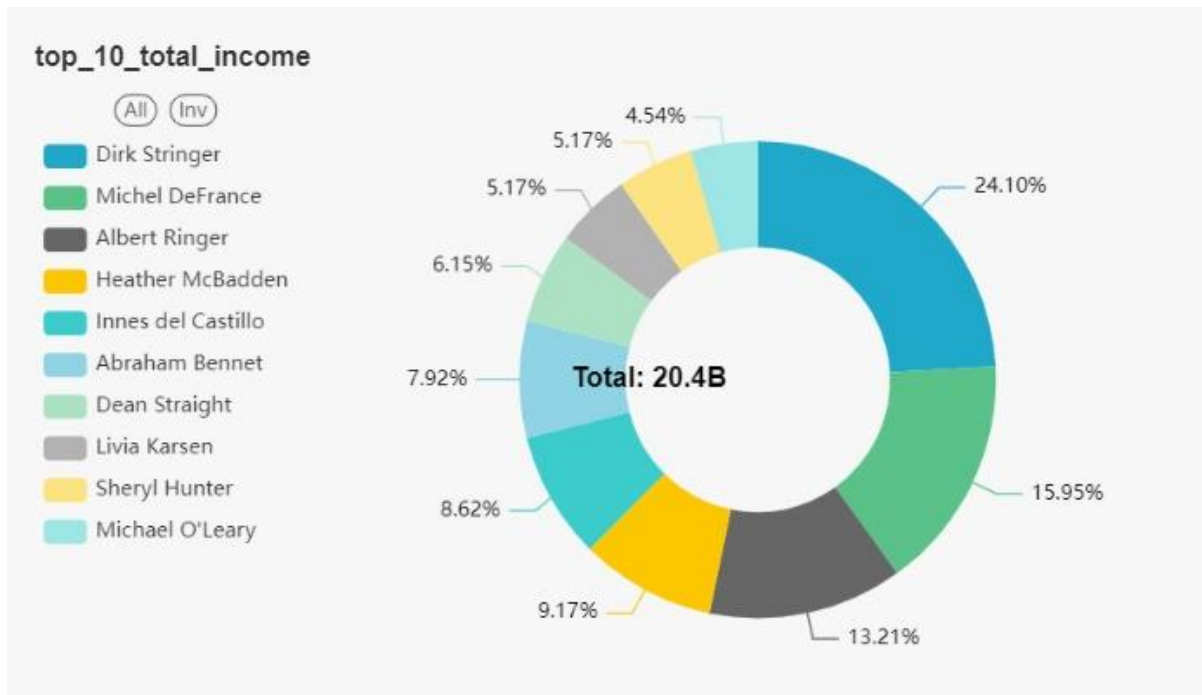
На данном графике представлено количество новых покупателей, пришедших по акции, то есть купивших товар по нулевой стоимости. Как мы видим, их незначительное количество. Привлечение новых покупателей по акции мы видим лишь в первые дни проведения акций.





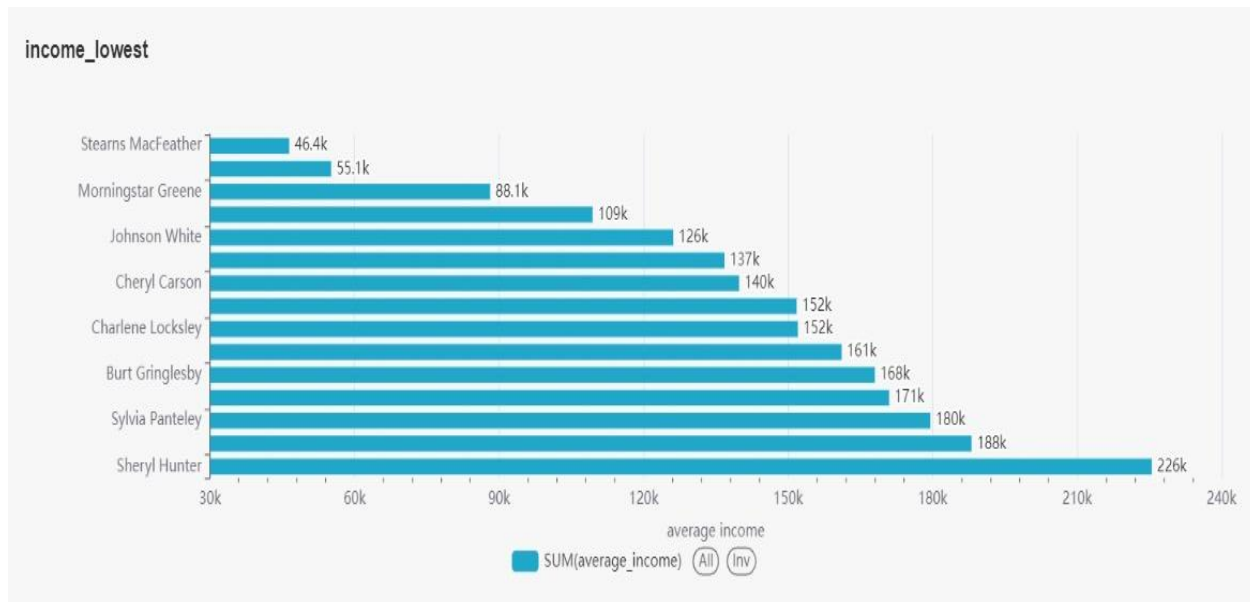
## Лучшие 10 продавцов по итогам отчётного периода

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 сентябре 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 выручки составили доходы от покупок людей старше 40 лет. Причём покупателей младше 16 лет не выявлено. Покупки людьми от 16 до 25 лет принесли лишь 16% дохода

# 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 отчётные 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!