

# Анализ оттока клиентов банка

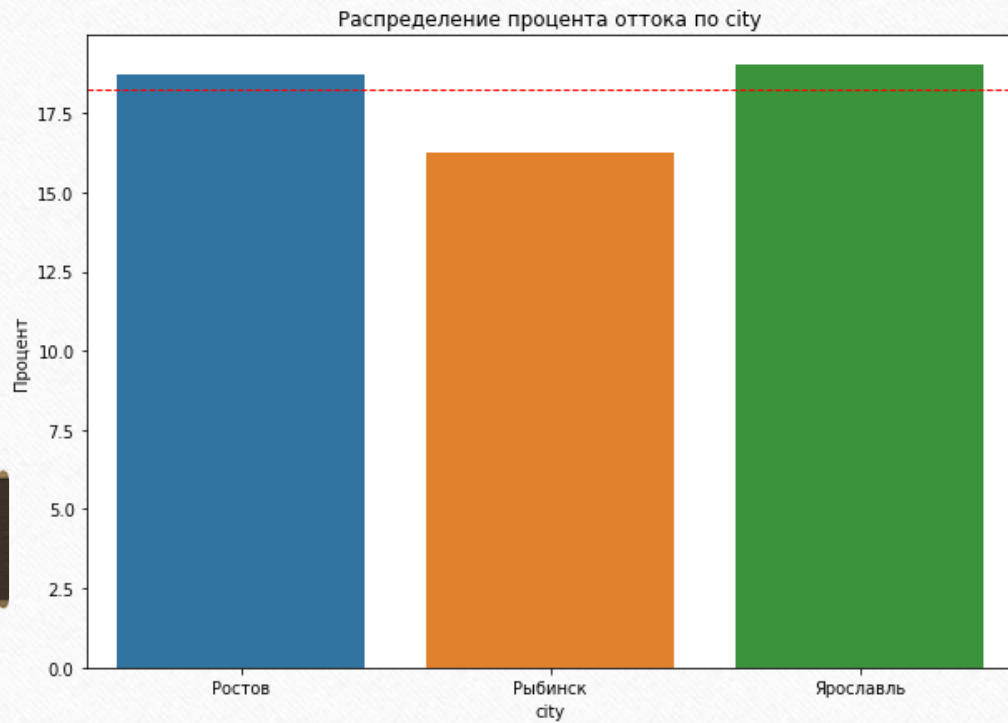
---

выполнила: Авдеева О.В.

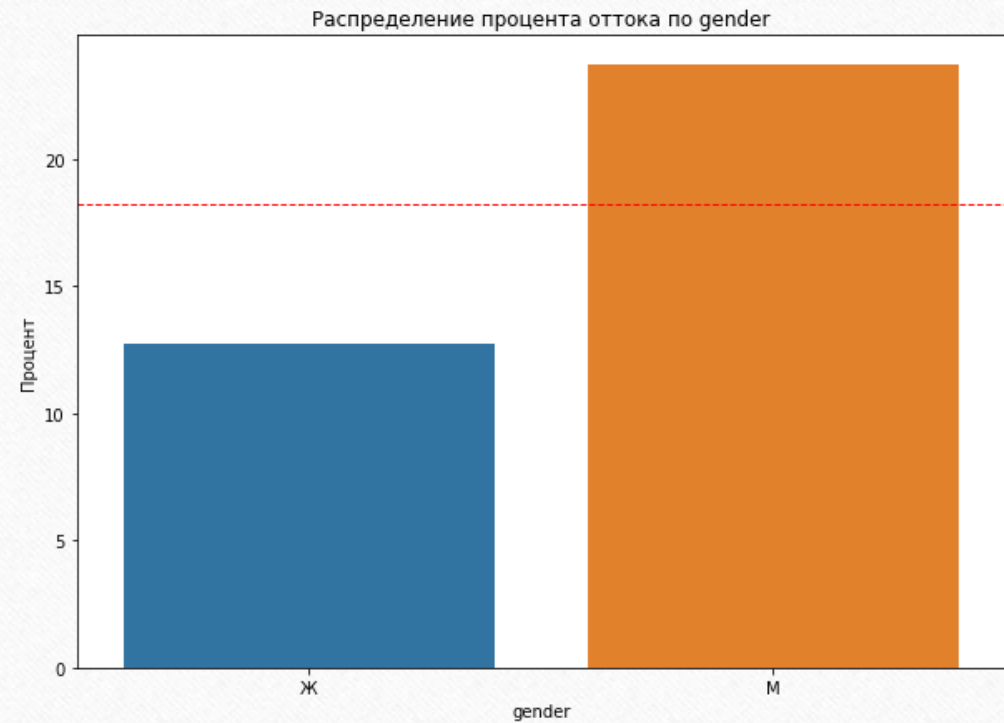
В ходе исследования мы проанализировали данные клиентов банка "Метанпром", обслуживающихся в отделениях Ярославля, Ростове Великом и Рыбинске (клиентские данные обезличены) и обнаружили, что:

- количество клиентов до обработки 10000
- баллы кредитного скоринга от 642 до 1000 (медианное значение 853)
- возраст клиентов от 18 до 86 лет (медианное значение 40)
- количество баллов собственности от 0 до 9 (медианное значение 3)
- количество продуктов, которыми пользуется клиент от 0 до 5 (медианное значение 2)
- баланс на счете от 0 до 119 млн
- оценочный доход клиента от 2500 до 1,3 млн

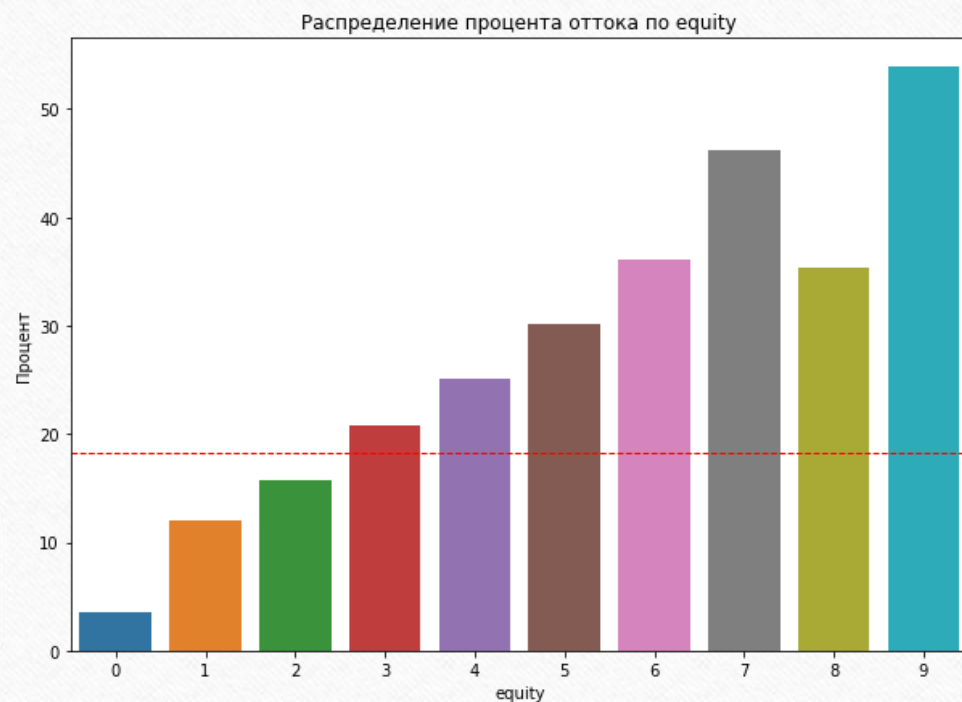




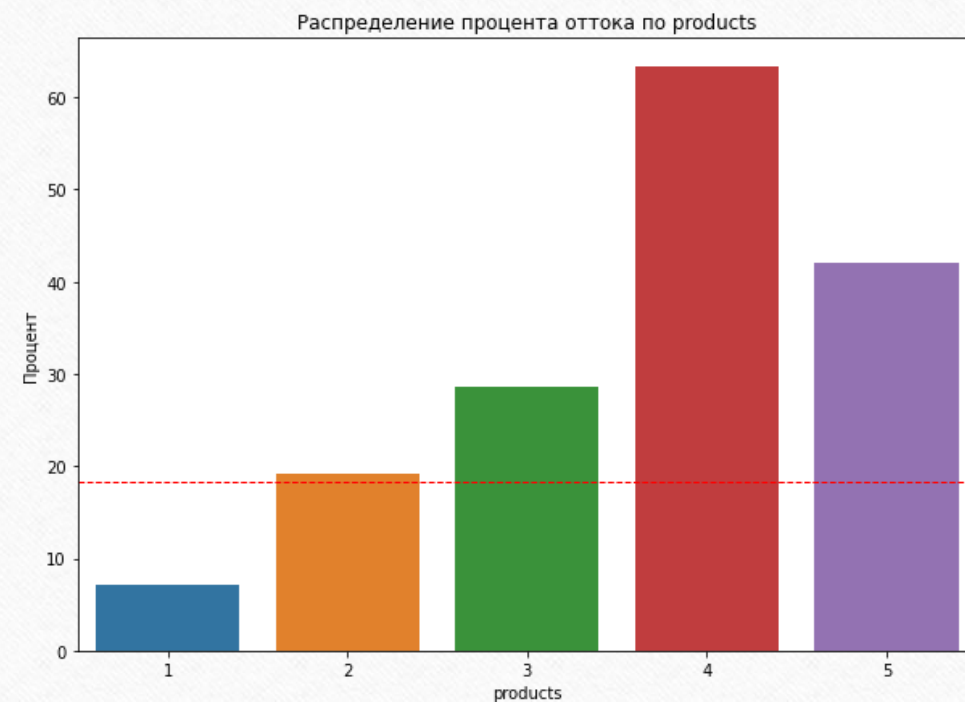
Процент оттока в Ростове и Ярославле выше среднего процента по банку в целом. Таким образом, отток зависит от города.



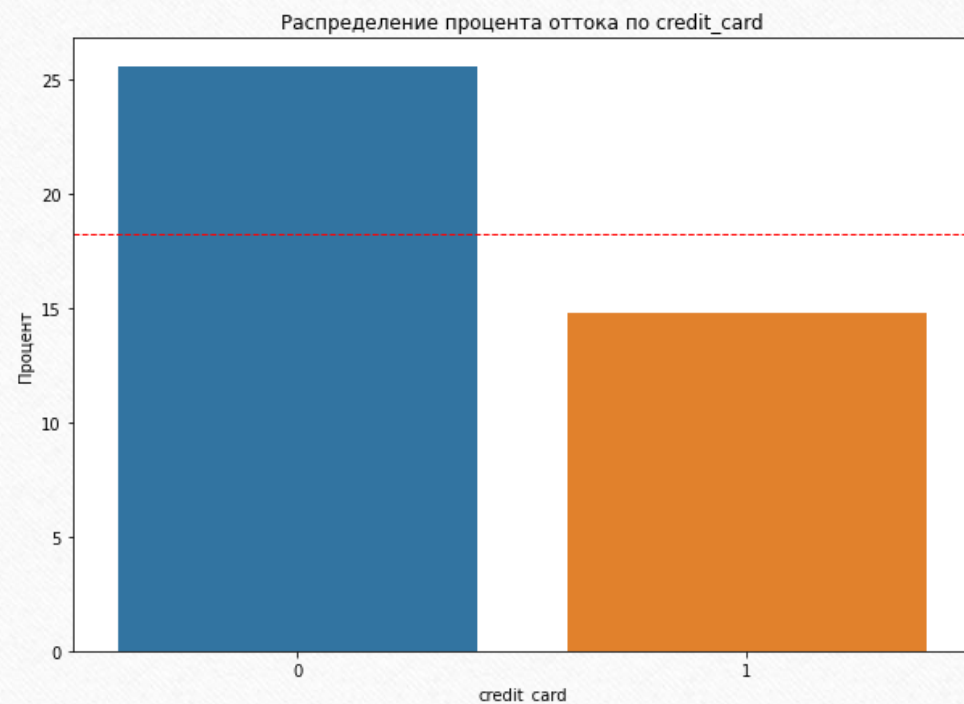
Процент оттока мужчин значительно выше оттока женщин и превышает средний процент оттока в целом по банку.



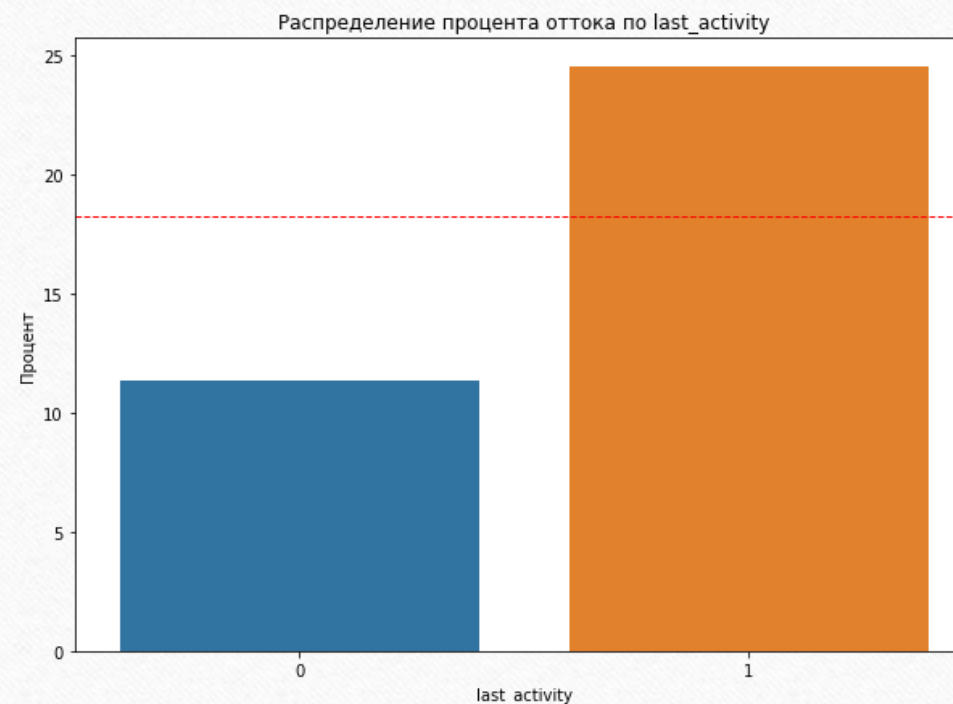
Чем больше количество баллов собственности, тем выше процент оттока (кроме 8). Для количества от 3 до 9 процент оттока выше среднего процента по банку



Процент оттока пользователей, которые пользуются больше, чем 1 продуктом превышает средний процент по банку. Самый высокий отток у клиентов, которые пользуются 4 продуктами.

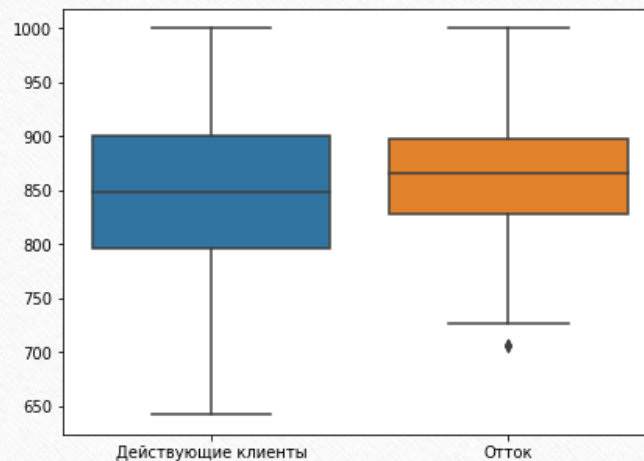
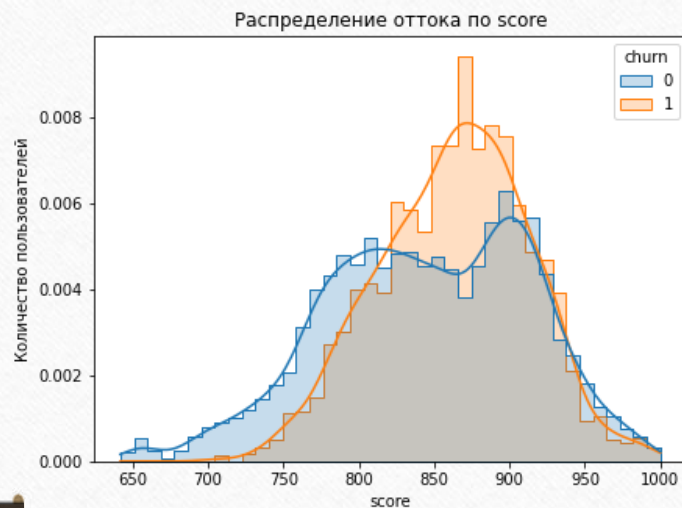


Процент ушедших пользователей, у которых была кредитная карта значительно больше, чем у которых такой карты не было и он превышает средний отток по банку.



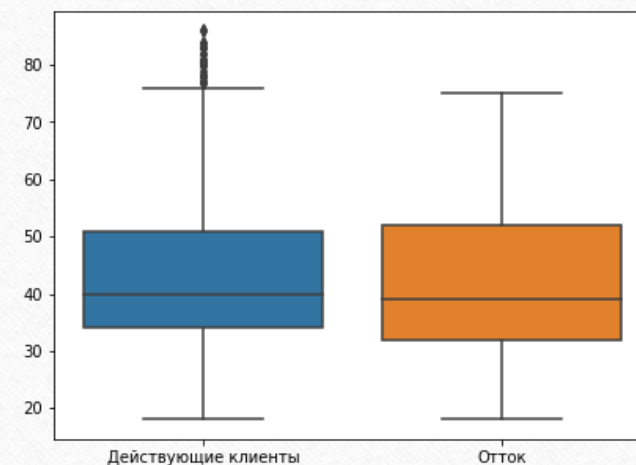
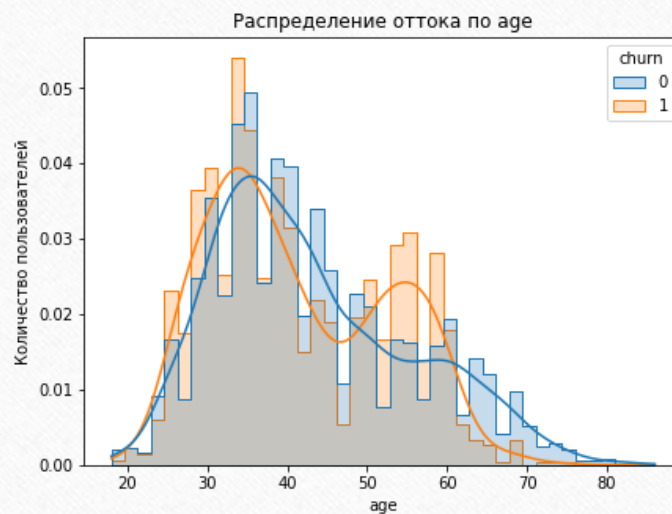
Активные клиенты уходят более, чем в 2 раза чаще, чем неактивные. Возможно, у них больше негативный опыт.

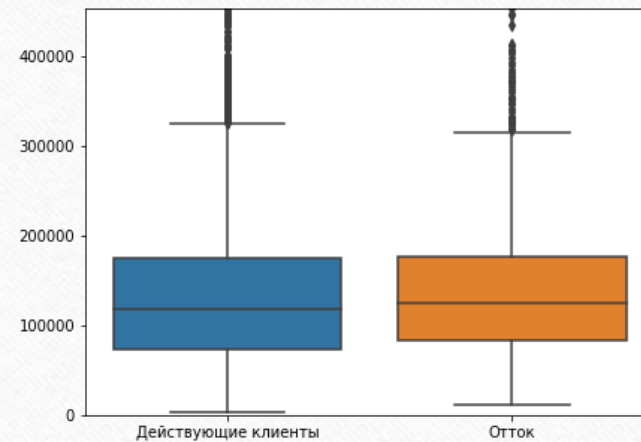
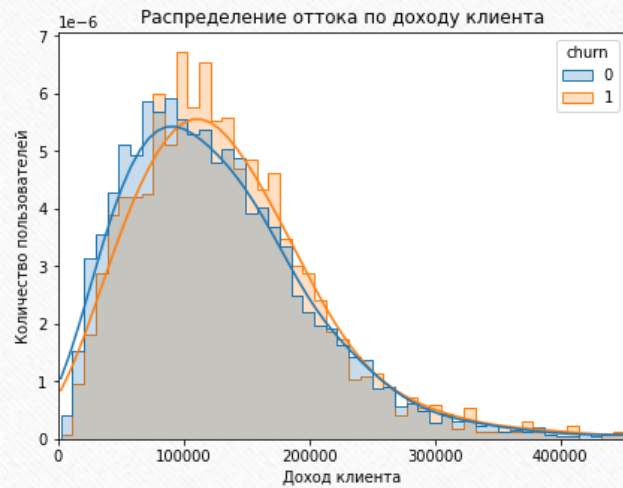




Пик оттока приходится на значение score около 870. Средние баллы кредитного скоринга выше у отточных клиентов.

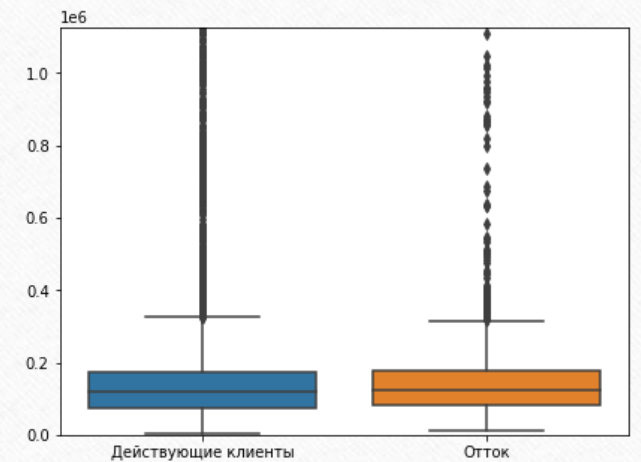
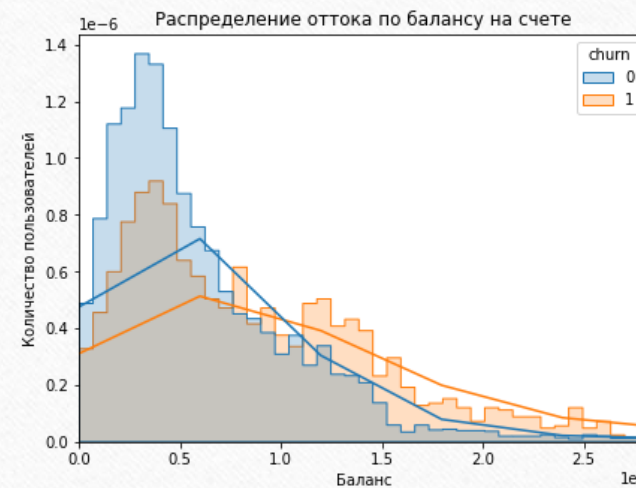
Отток высокий в возрасте 34-35 и 55 лет. Средний возраст отточных клиентов - чуть меньше 40 лет.

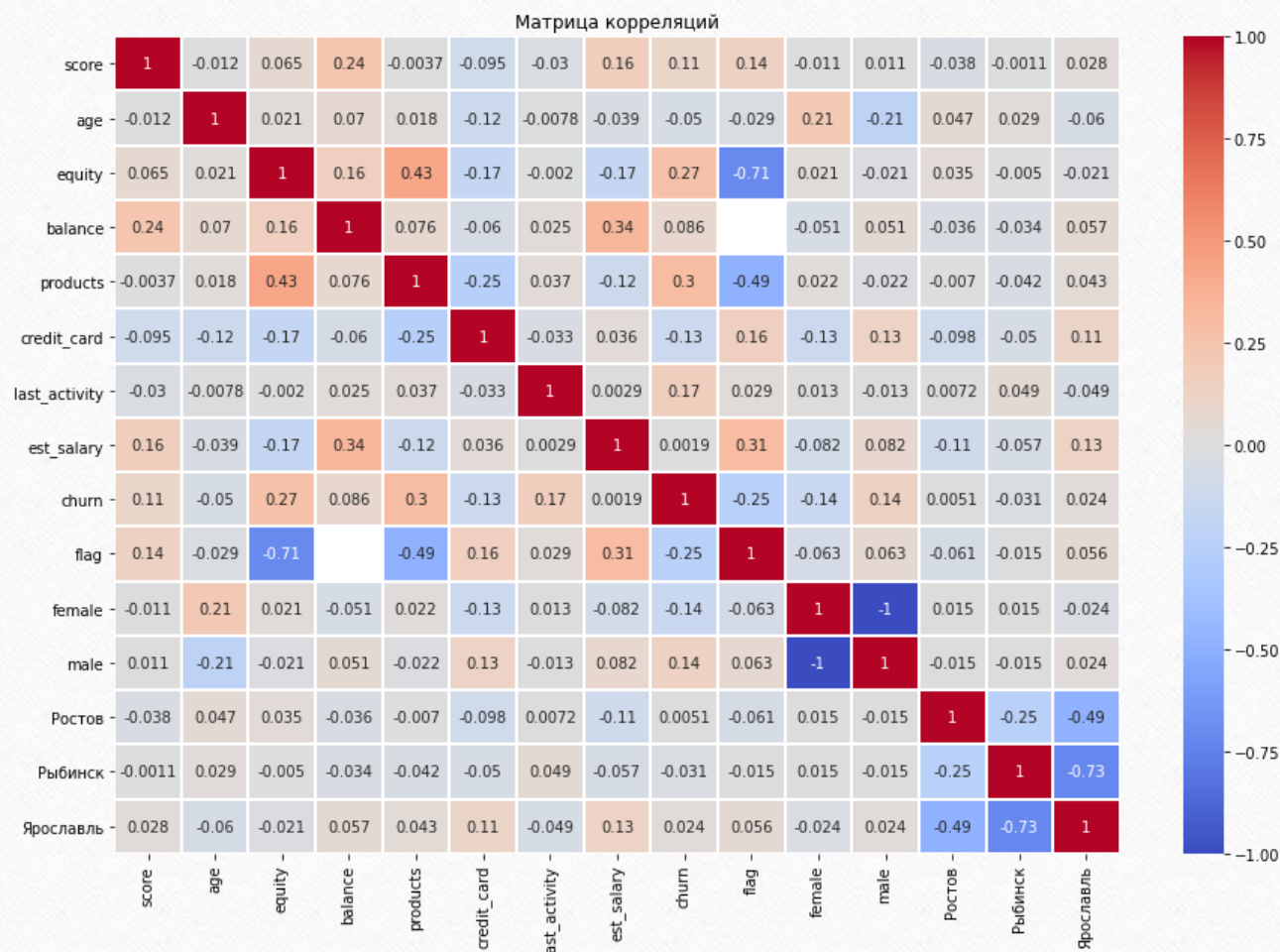




Средний доход у отточных клиентов немного выше и находится в районе 120-130 тыс.

Средний баланс на счете примерно одинаковый у отточных клиентов и нет. Количество пользователей с балансом 400 тыс у неотточных клиентов значительно выше.





По таблице видно, что наибольшая из всех корреляция с показателем оттока клиентов у таких параметров как:

- количество продуктов, которыми пользуется клиент (products) - 0,3
- количество баллов собственности (equity) - 0,27
- активность клиента (last\_activity) - 0,17
- пол (female, male) - 0,14
- наличие кредитной карты (credit\_card) - 0,13
- баллы кредитного скоринга (score) - 0,11

#### Шкала корреляции Чеддока:

- от 0 до 0,3 - очень слабая

- от 0,3 до 0,5 – слабая

- от 0,5 до 0,7 – средняя

- от 0,7 до 0,9 – высокая

- от 0,9 до 1 - очень высокая



## Статистический анализ

---

Гипотезу о **равенстве среднего дохода** между отточными и оставшимися клиентами не смогли отвергнуть. Доходы между клиентами равны.

Гипотеза о **равенстве среднего возраста** между отточными и оставшимися клиентами была отвергнута. Средний возраст в этих группах отличается.

Гипотеза о **равенстве среднего количества используемых банковских продуктов** между отточными и оставшимися клиентами была отвергнута. Среднее количество используемых банковских продуктов отличается.

Гипотеза о **равенстве среднего количества баллов собственности** между отточными и оставшимися клиентами была отвергнута. Среднее количество баллов собственности отличается.

1. **\*\*Сегмент №4\*\***, уровень оттока 44,97%

- возраст: от 25 до 45
- кол-во используемых продуктов: от 3
- кол-во баллов собственности: от 4

- предложить специальные условия по страхованию объектов собственности
- провести маркетинговые акции с крупными сетевыми магазинами: программы кэшбэка, начисление пользовательских баллов, розыгрыши призов
- закрепление отдельного менеджера
- начисление бонусов при проведении операций платежными картами в торговой сети или скидка при оплате картой за товар/услугу

2. **\*\*Сегмент №2\*\***, уровень оттока 42,38%

- активный клиент
- мужчина
- кол-во используемых продуктов: меньше 3
- кол-во баллов собственности: от 3

- предложить специальные условия по страхованию объектов собственности
- информировать о новых доступных банковских продуктах
- предложить продукт по сниженной процентной ставке
- кешбэк: возврат процента от покупок в виде реальных денег на счёт клиента

3. **\*\*Сегмент №1\*\***, уровень оттока 32,44%

- мужчина
- кредитная карта: нет
- возраст: от 25 до 50
- кол-во используемых продуктов: меньше 4

- предложить оформить кредитную карту
- информировать о новых доступных банковских продуктах
- предложить повышенный кешбек на товары для спорта, активного отдыха и рыбалки
- баллы или мили: накопление бонусных баллов или миль, которые обмениваются на товары, услуги или скидки

4. **\*\*Сегмент №3\*\***, уровень оттока 28,29%

- активный клиент
- женщина
- кол-во используемых продуктов: меньше 3
- кредитная карта: нет

- предложить оформить кредитную карту
- информировать о новых доступных банковских продуктах
- предложить продукт по сниженной процентной ставке
- предложить повышенный кешбек на косметику, товары для дома и одежду