

# Анализ клиентов банка

Антон Костров, Data Analyst

# План

- Общая информация о данных
- Общий анализ данных
- Определение сегментов
- Анализ по сегментам
- Рекомендации и предложения для часто уходящих категорий клиентов

# Информация о данных

- Имеются данные о 10 тыс. клиентов.
- В 36.17% данных есть пропущенные значения в балансе счета клиентов. Оставили как есть, так как не удалось понять природу их появления.
- Можно проверить отсутствие технических сбоев или ошибок при сборе данных, так как пропуски встречаются только у клиентов из Ярославля и Рыбинска, а у клиентов из Ростова - нет.
- Дубликатов в данных нет.
- Присутствует немного выделяющихся значений баллов кредитного сорсинга, возраста и баланса. Так как они незначительно отличаются от остальных значений, то были оставлены как есть.

# Распределение ушедших клиентов

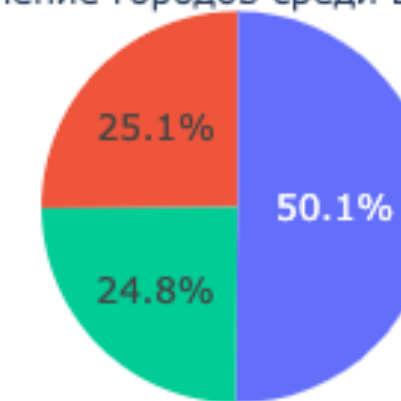
- Большинство (79.6%) еще остались в банке.
- При этом каждый 5-ый клиент (20.4%) уходит из банка.



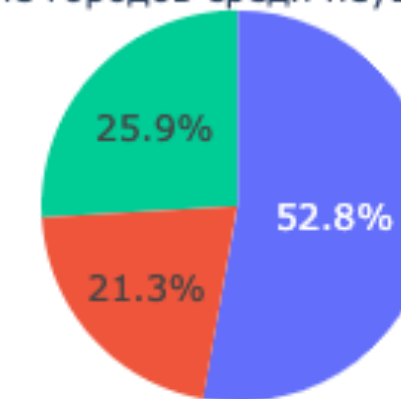
# Распределение по городам

- Большинство клиентов из Ярославля (50.1%).
- Остальная часть из Ростова и Рыбинска (25.1% и 24.8% соответственно).
- Чаще всего уходят клиенты из Ростова (40% от всех ушедших).

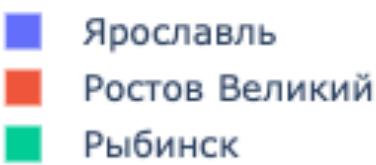
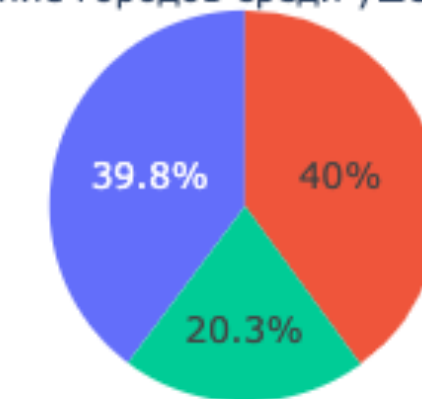
Распределение городов среди всех клиентов



Распределение городов среди неушедших клиентов



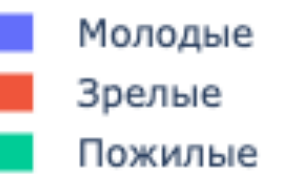
Распределение городов среди ушедших клиентов



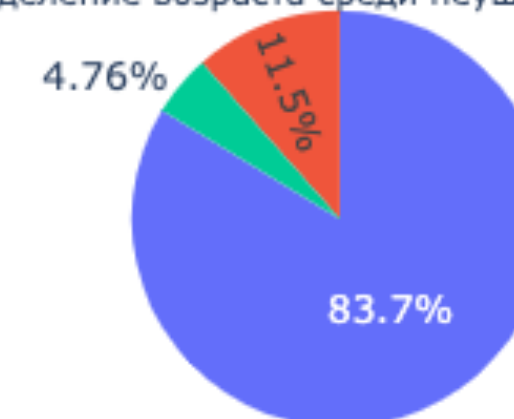
# Распределение по возрасту

- Большинство клиентов банка - молодые (76.6%).
- Зрелые и пожилые среди всех клиентов встречаются реже (18.1% и 5.26% соответственно).
- Самая большая доля среди ушедших клиентов также молодые (48.7%).
- При этом сильно увеличена доля ушедших клиентов зрелого возраста (44%).

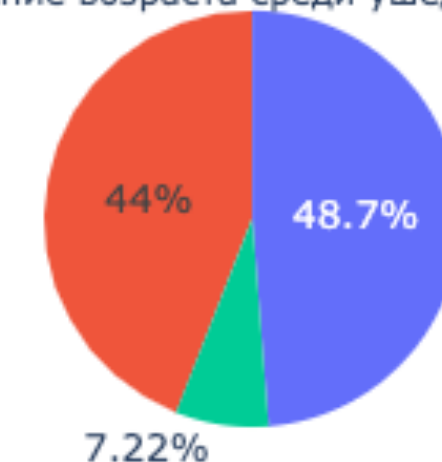
Распределение возраста среди всех клиентов



Распределение возраста среди неушедших клиентов



Распределение возраста среди ушедших клиентов



# Распределение по активности

- Среди всех клиентов активных чуть больше (51.5%).
- При этом среди всех ушедших клиентов чаще встречаются неактивные (63.9%).

Распределение активности среди всех клиентов



Распределение активности среди неушедших клиентов



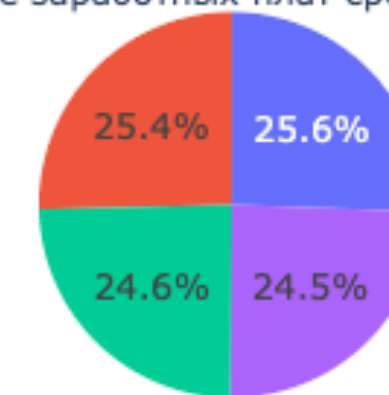
Распределение активности среди ушедших клиентов



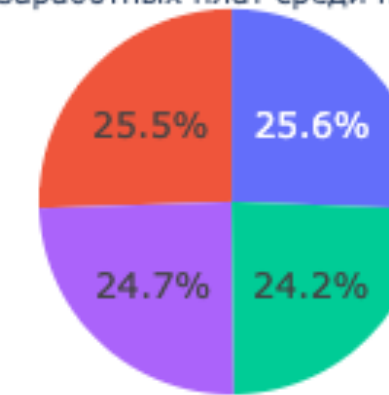
# Распределение по доходу

- Количество клиентов с разными категориями зарплат примерно одинаковое (по 24-26%).
- Зависимость ухода от категории зарплаты не наблюдается.
- Также нет оснований полагать, что доходы клиентов, которые пользуются 1 и 2 продуктами банка, отличаются (уровень значимости проверки их сходства = 41%).

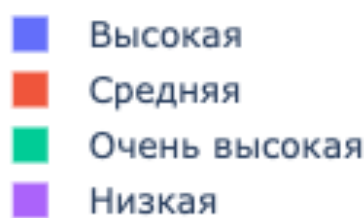
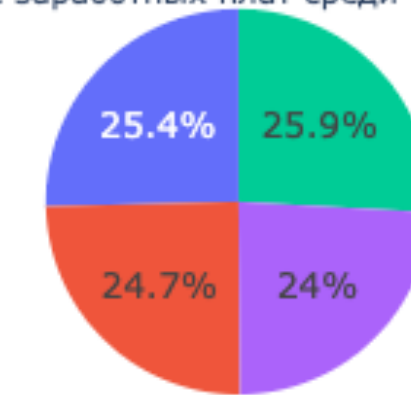
Распределение заработных плат среди всех клиентов



Распределение заработных плат среди неушедших клиентов



Распределение заработных плат среди ушедших клиентов

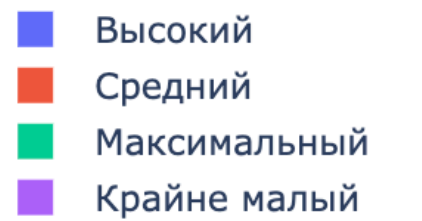
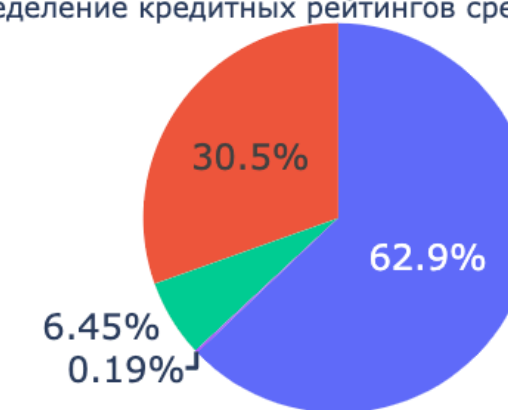




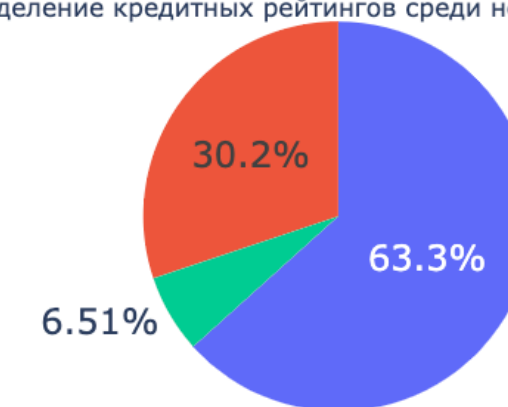
# Распределение по другим параметрам

- Большинство клиентов имеют высокий (62.9%) и средний (30.5%) кредитные рейтинги.
- Все клиенты имеют от 0 до 10 объектов в собственности. Чаще от 1 до 9.
- Большинство клиентов имеют кредитные карты (70.5%).
- Зависимость ухода от баллов кредитного сорсинга, количества объектов в собственности, размера баланса на счете или наличия кредитной карты, не наблюдается.
- Абсолютно все клиенты с крайне малым кредитным рейтингом ушли. Но так как это ненадежные клиенты для кредитных продуктов, которые встречаются крайне редко (0.19% от всех клиентов), то можно не стараться их удерживать.

Распределение кредитных рейтингов среди всех клиентов



Распределение кредитных рейтингов среди неушедших клиентов



Распределение кредитных рейтингов среди ушедших клиентов



Распределение наличия кредитных карт среди всех клиентов



Распределение наличия кредитных карт среди неушедших клиентов



Распределение наличия кредитных карт среди ушедших клиентов

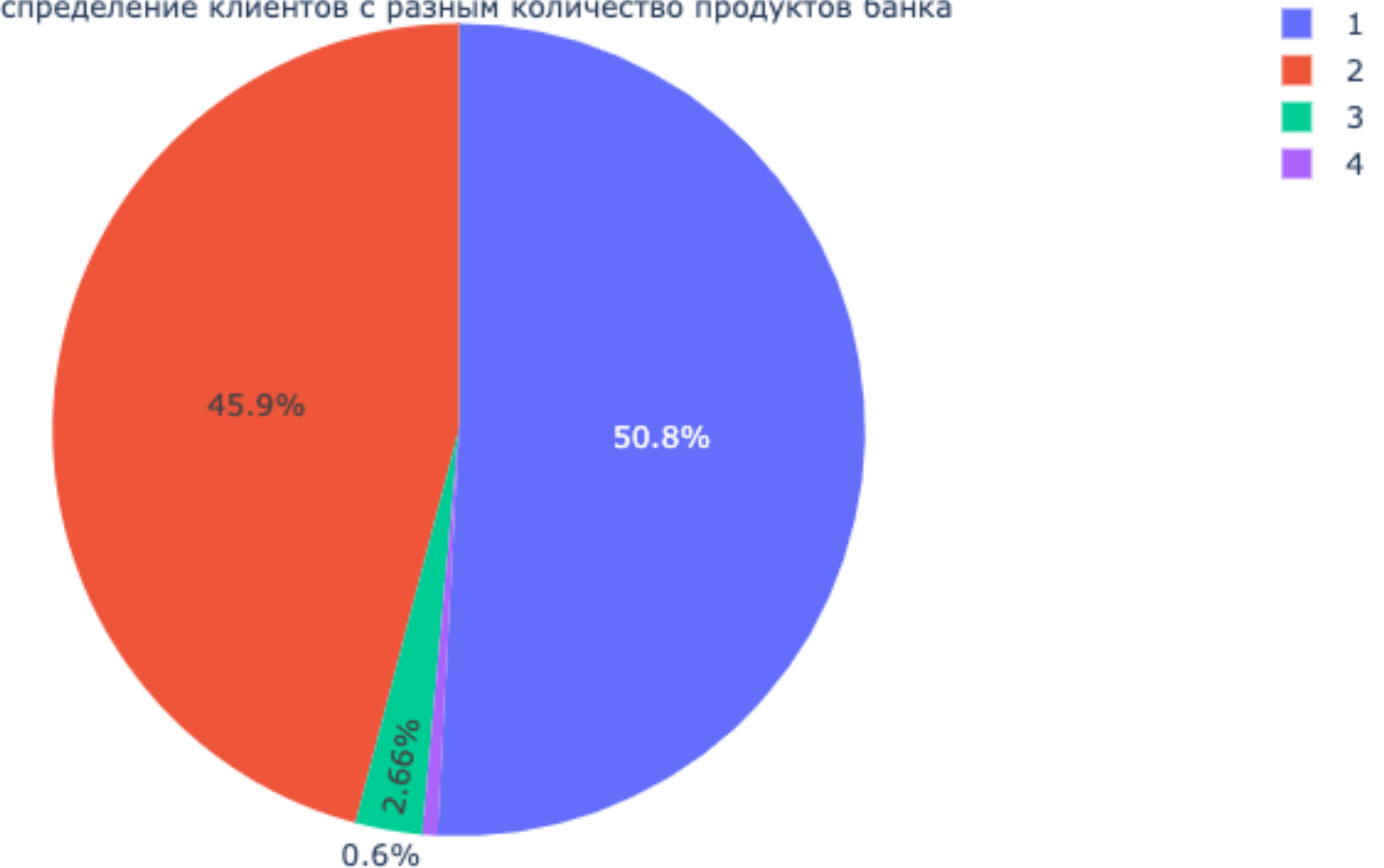


# Определение сегментов

Доли разделены примерно одинаково:

- **M1** - мужчины с 1 продуктом банка,
- **Ж1** - женщины с 1 продуктом,
- **M2+** - мужчины с 2 и больше продуктами,
- **Ж2+** - женщины с 2 и больше продуктами.

Распределение клиентов с разным количеством продуктов банка



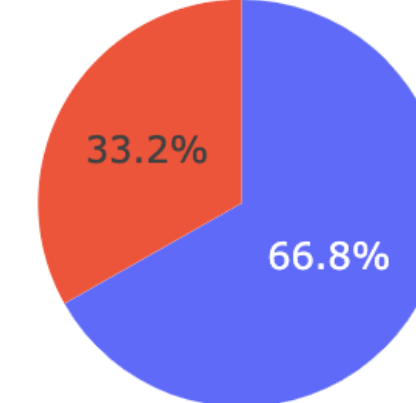
Распределение полов среди всех клиентов



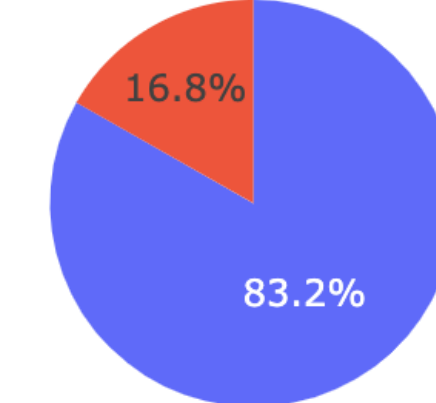
# Распределение по сегментам

- Чаще всего уходят женщины с 1 продуктом (33.2% от сегмента).
- Реже всего уходят мужчины с 2+ продуктами (9.4% от сегмента).
- Клиенты с 2+ продуктами остаются чаще, чем клиенты с 1 продуктом (по 83.2-90.6% и 66.8-76.8% от сегмента соответственно).
- Женщины уходят чаще мужчин (по 16.8-33.2% и 9.4-23.2% от сегмента соответственно).

Распределение ушедших и не ушедших клиентов среди сегмента Ж1

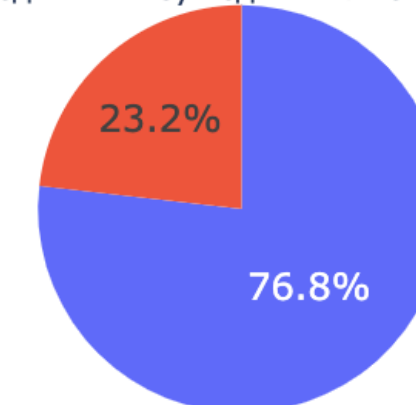


Распределение ушедших и не ушедших клиентов среди сегмента Ж2+

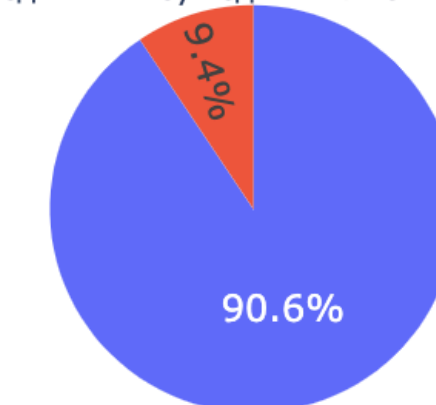


■ Остался  
■ Ушел

Распределение ушедших и не ушедших клиентов среди сегмента М1



Распределение ушедших и не ушедших клиентов среди сегмента М2+



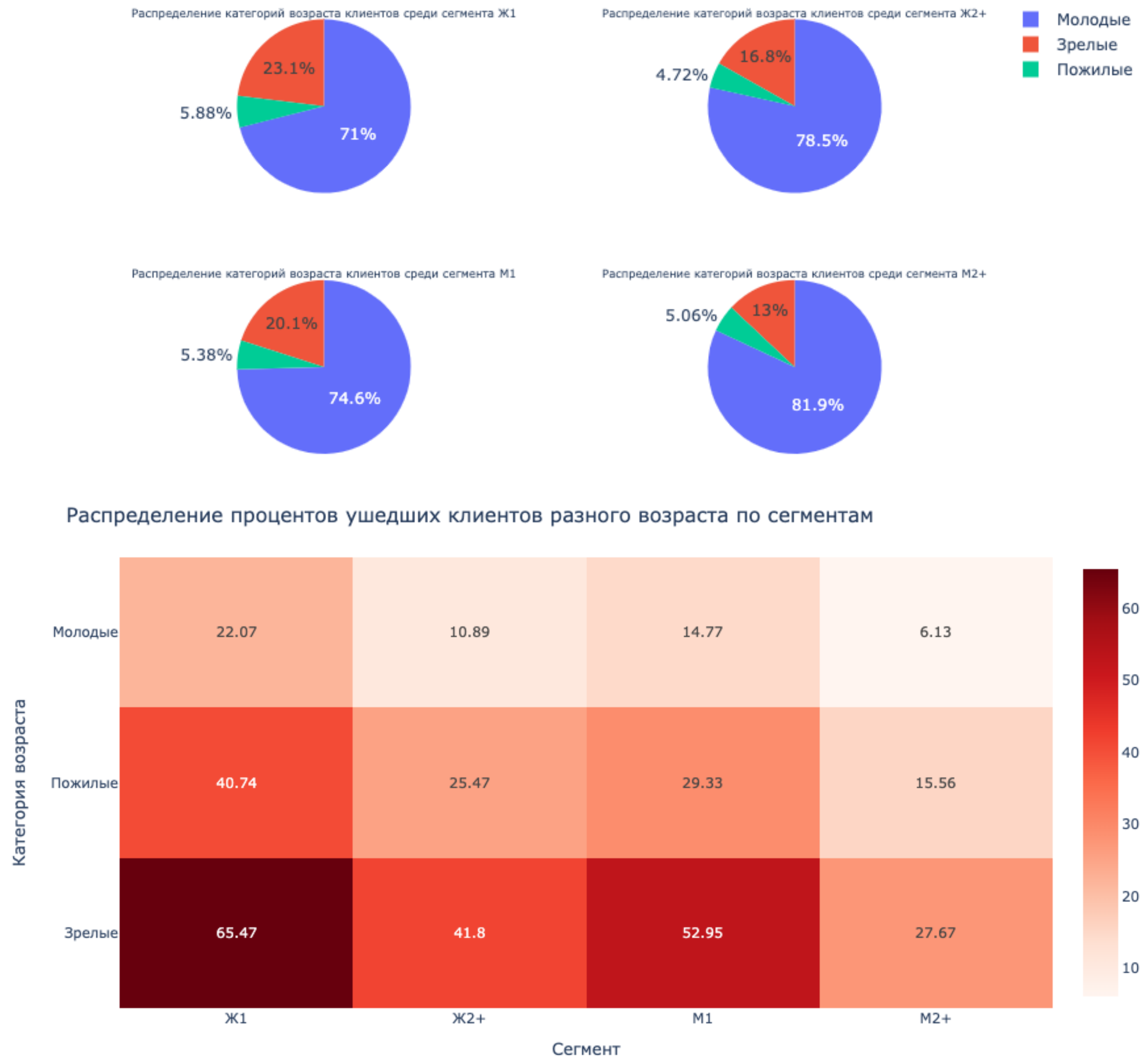
# Распределение по городам и сегментам

- Максимальный процент ушедших клиентов из Ростова с 1 продуктом банка (38.69-47.14% от сегмента).
- Клиенты из Ростова с 2+ продуктами уходят значительно реже (16.01-25.52% от сегмента).
- Доли ушедших клиентов из остальных городов примерно одинаковые в каждом сегменте.



# Распределение по возрасту и сегментам

- Доли клиентов разных возрастных категорий отличаются в каждом сегменте:
- Среди клиентов, пользующихся 2+ продуктами, чаще встречаются молодые, чем среди пользующихся 1 продуктом (по 78.5-81.9% и 71-74.6% от сегмента соответственно).
- Среди клиентов, которые пользуются 1 продуктом, чаще встречаются зрелые, чем среди пользующихся 2+ продуктами (по 20.1-23.1% и 13-16.8% соответственно).
- Самая большая доля среди всех ушедших клиентов - молодые (48.7%). Скорее всего, потому что их большинство. Но так как они уходят реже остальных (6-22% в разных сегментах), то можно не менять политику их удержания.
- Чаще всего уходят зрелые клиенты с 1 продуктом (52.95-65.47% от сегмента). Также часто уходят зрелые женщины с 2+ продуктами (41.8%), и пожилые женщины с 1 продуктом (40.74%).





# Распределение по активности и сегментам

- Чаще всего уходят неактивные женщины и мужчины с 1 продуктом (31.25-42.98% от сегмента).
- Чуть реже уходят активные женщины с 1 продуктом и неактивные женщины с 2+ продуктами (20.28-23.17%).
- Клиенты остальных категорий уходят относительно редко (от 7 до 16%).



# Какие продукты можно предложить часто уходящим категориям клиентов?

- Для женщин с 1 продуктом:
  - Кэшбек при оплате покупок по карте (или кредитной карте) в магазинах женской одежды, косметики или салонах красоты.
  - Тариф "Семейный". Скидка на обслуживание карты (дебетовой/кредитной), если несколько членов одной семьи пользуются продуктами нашего банка.
- Для всех клиентов из Ростова, особенно с 1 продуктом:
  - Скидка 0.1% по ипотеке при покупке недвижимости в Ростове.
  - Кэшбек при оплате покупок по карте (дебетовой/кредитной) в сетях, популярных в Ростове.
- Для всех зрелых/пожилых клиентов , особенно с 1 продуктом:
  - Увеличить лимит требований к заемщику по кредитам и ипотекам, чтобы на момент погашения возраст был до 75 лет.
  - Кредит/ипотека под залог недвижимости.
  - Кэшбек при оплате покупок по карте (дебетовой/кредитной) в аптеках или частных клиниках.
  - Услуга "Помощь близкому с погашением кредита". Если у близкого родственника не хватило средств для списания кредита/ипотеки, то оставшаяся сумма спишется с вашего счета.

**Спасибо за внимание!**