

Исследование банковских клиентов



Банковская сфера на основе данных Финтех

Данные взяты с сайта [kaggle](https://www.kaggle.com/datasets/banktransactions) банковские транзакции

исп. Костицина Елена
в рамках курса по анализу данных

Анализируемые данные:

1. Период данных:

- Начальная дата: 2016-08-01
- Конечная дата: 2016-10-21

2. Количество записей:

- Исходный файл: 1,048,567
- После обработки: 1,004,680 (достаточно для анализа)

3. Клиенты и транзакции:

- Уникальных пользователей: 840,889
- Общее количество транзакций: 1,004,680
- Среднее количество транзакций на одного клиента: 1.19

4. Финансовые показатели:

- Максимальный баланс одного клиента: 115,035,500 INR
- Максимальная сумма транзакции одного клиента: 1,560,035 INR
- Средняя сумма транзакции: 440 INR

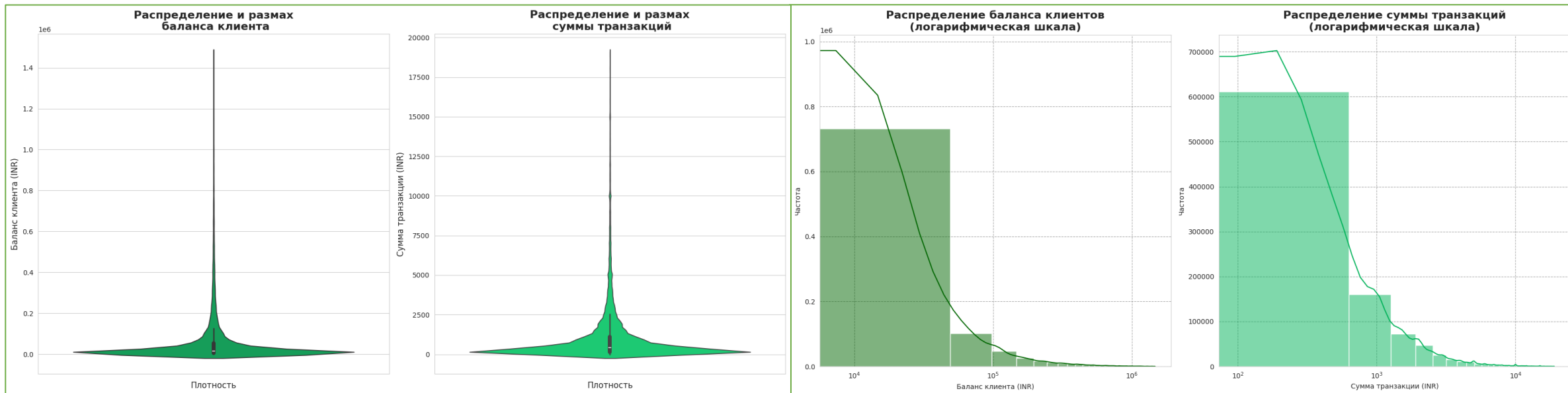
4. Общая информация о данных: Информация получена в виде CSV файла с данными:

1	TransactionID	Идентификатор транзакции	6	CustAccountBalance	Баланс счета клиента
2	CustomerID	Идентификатор клиента	7	TransactionDate	Дата транзакции
3	CustomerDOB	DOB клиента	8	TransactionTime	Время транзакции
4	CustGender	Пол клиента	9	TransactionAmount(INR)	Сумма транзакции (INR)
5	CustLocation	Местонахождение клиента			

Этот объем и структура данных составляют основу для анализа транзакций и другие клиентских данных

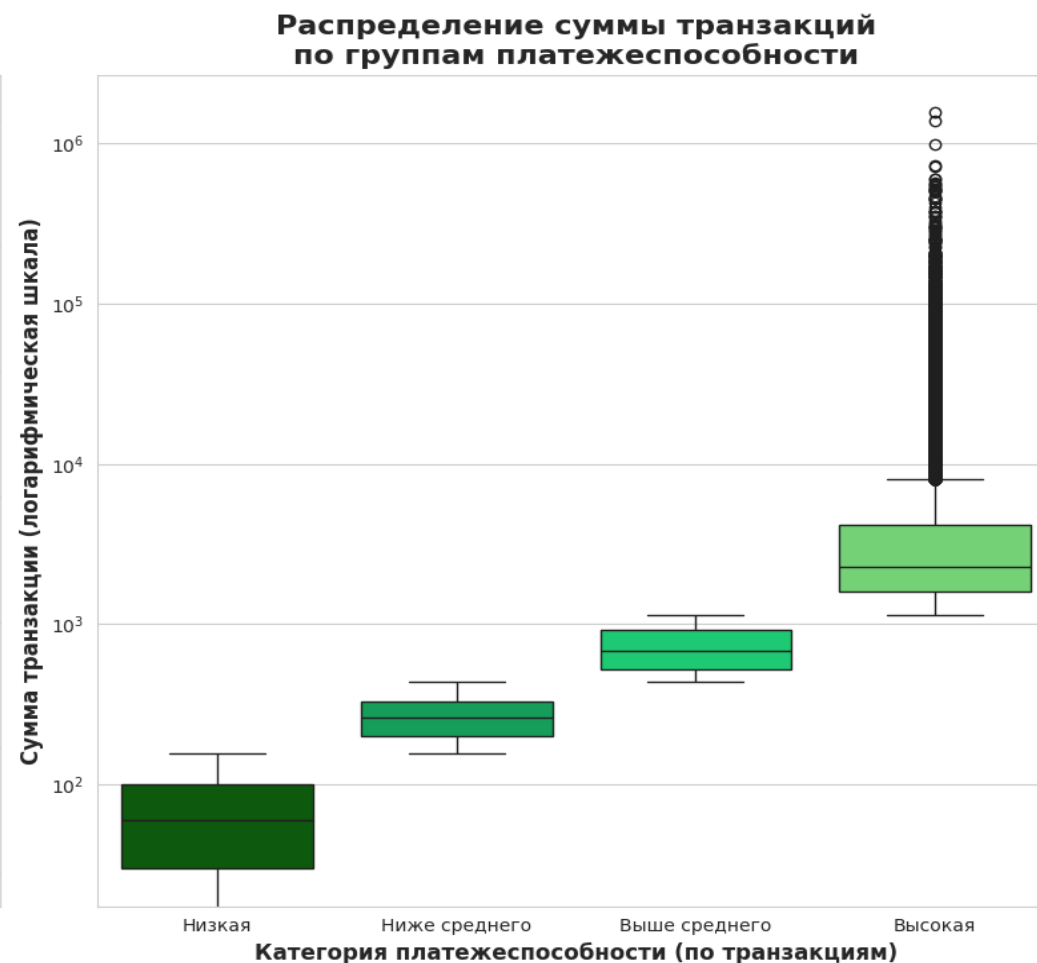
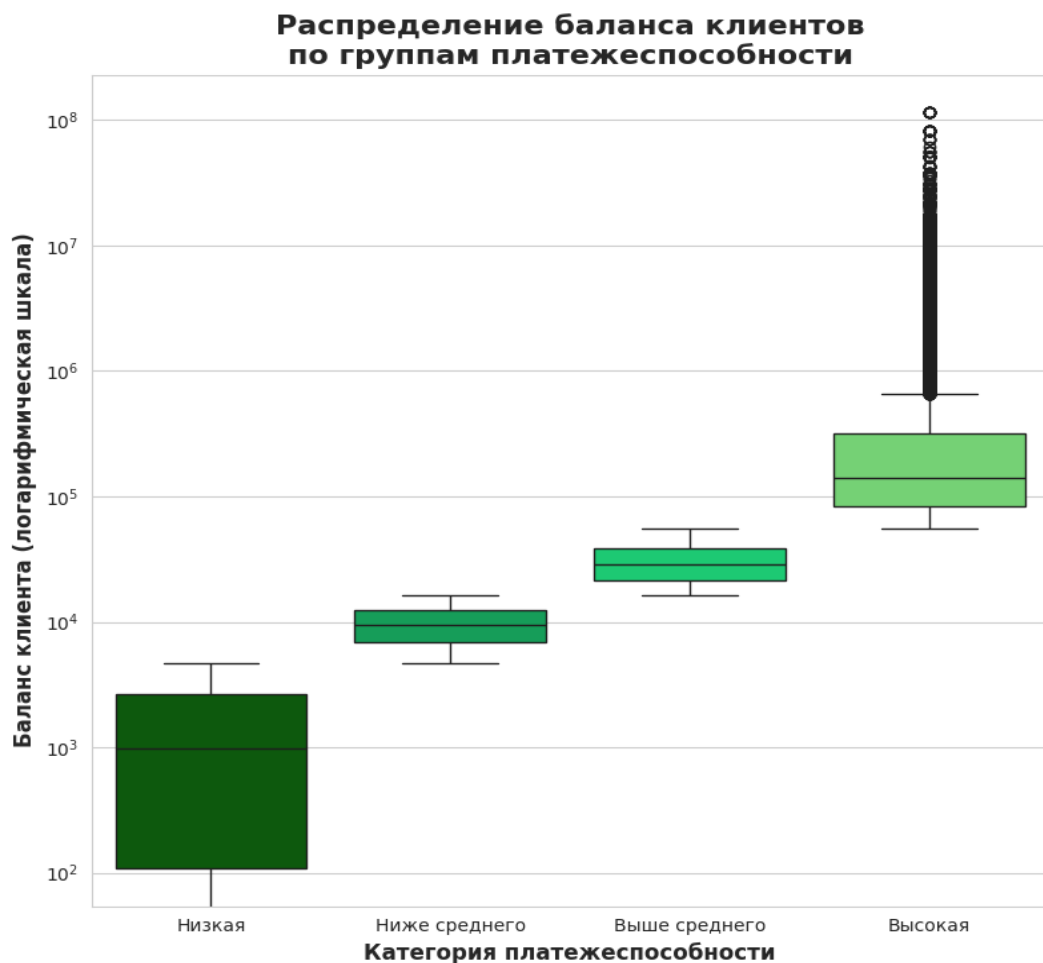
Платежеспособность клиентов

Большая часть клиентов осуществляет транзакции на небольшие суммы и поддерживает небольшие балансы,
в то время как некоторые клиенты имеют высокие балансы и значительную транзакцию



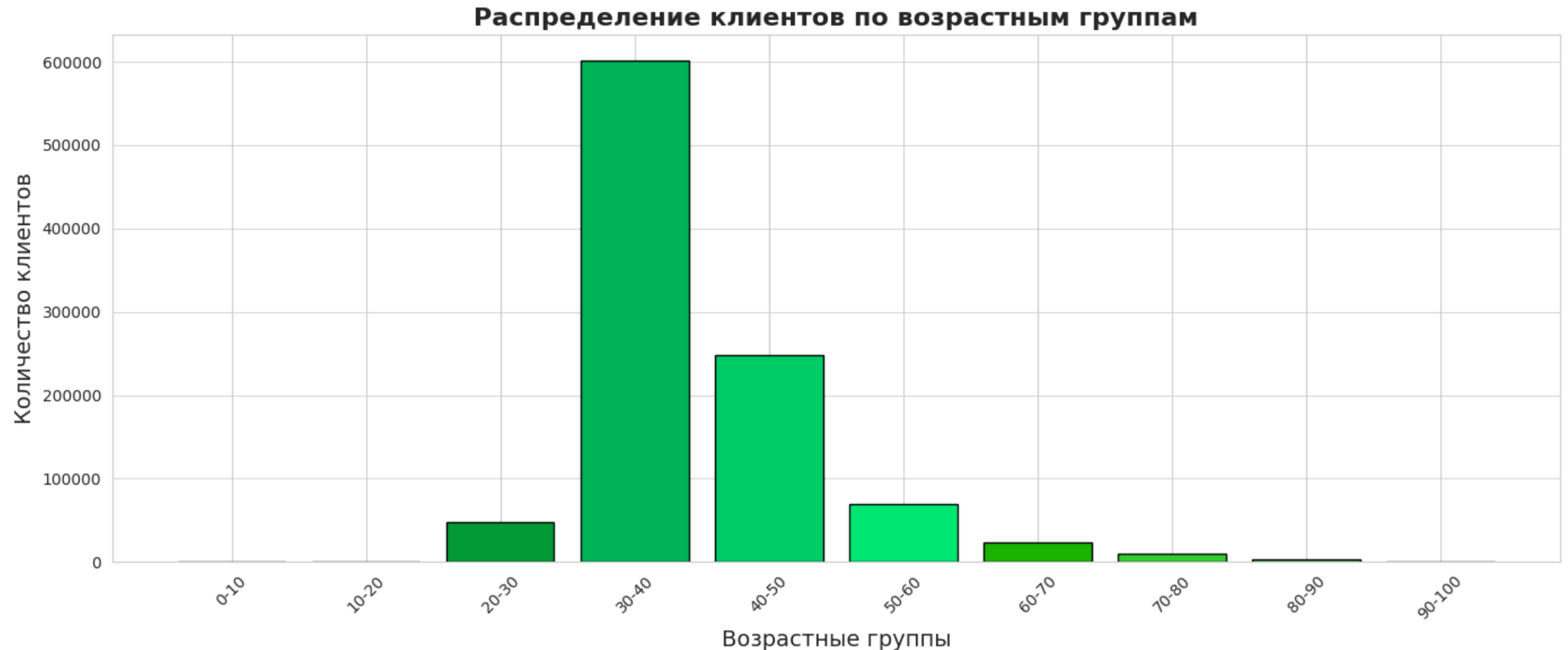
Платежеспособность клиентов

- **Клиенты с низкой платежеспособностью** ограничены как по балансу, так и по суммам транзакций, что может требовать дополнительной работы по стимулированию их активности или же указывает на консервативный подход в их использовании финансовых средств.
- **Клиенты с высокой платежеспособностью** совершают более крупные транзакции по сравнению с другими группами



Возраст клиентов

Основные возрастные группы : 30–40 и 40–50 лет - являются основной клиентской базой,
Младшие возрастные группы : 20–30 лет и 50–60 лет, могут влиять на динамику продуктов и услуг.
Старшие возрастные группы : после 60 лет снижение числе клиентов.



Рекомендации

- Целевая стратегия для групп 30-50 лет :** Сфокусироваться на активном маркетинге для этих групп, обеспечив рост доходов за счет их высокой группы.
- Адаптация для групп 20-30 и 50-60 лет :** Предложить продукты, которые лучше соответствуют их интересам, для повышения адаптивности.
- Исследование 60+ :** Изучить продавца старших клиентов для возможного создания специализированных предложений.

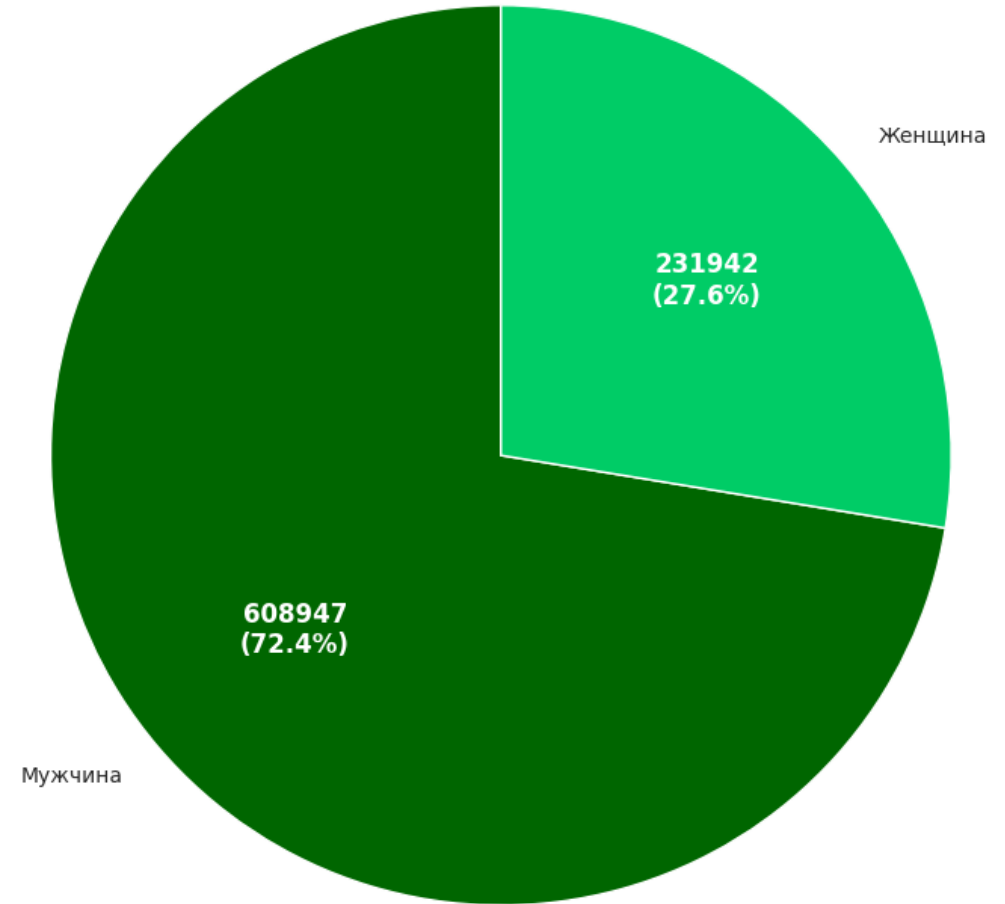
Пол клиентов

- **Мужская аудитория** : 72,4% уникальных пользователей (608 947) — мужчины, что делает их преобладающей аудиторией.
- **Женская аудитория** : Женщины составляют 27,6% (231 942) от всей клиентской базы.
- **Общий объем пользователей** : Всего зарегистрировано 840 889 уникальных клиентов.

Рекомендации

- **Маркетинг группы для мужчин** : Сфокусироваться на усилении предложений, ориентированных на мужскую аудиторию, как на крупнейшую.
- **Повышать информативность женщин** : Использовать женскую продукцию для разработки предложений и увеличить их долю среди клиентов.

Распределение уникальных клиентов по полу



Место жительства клиентов

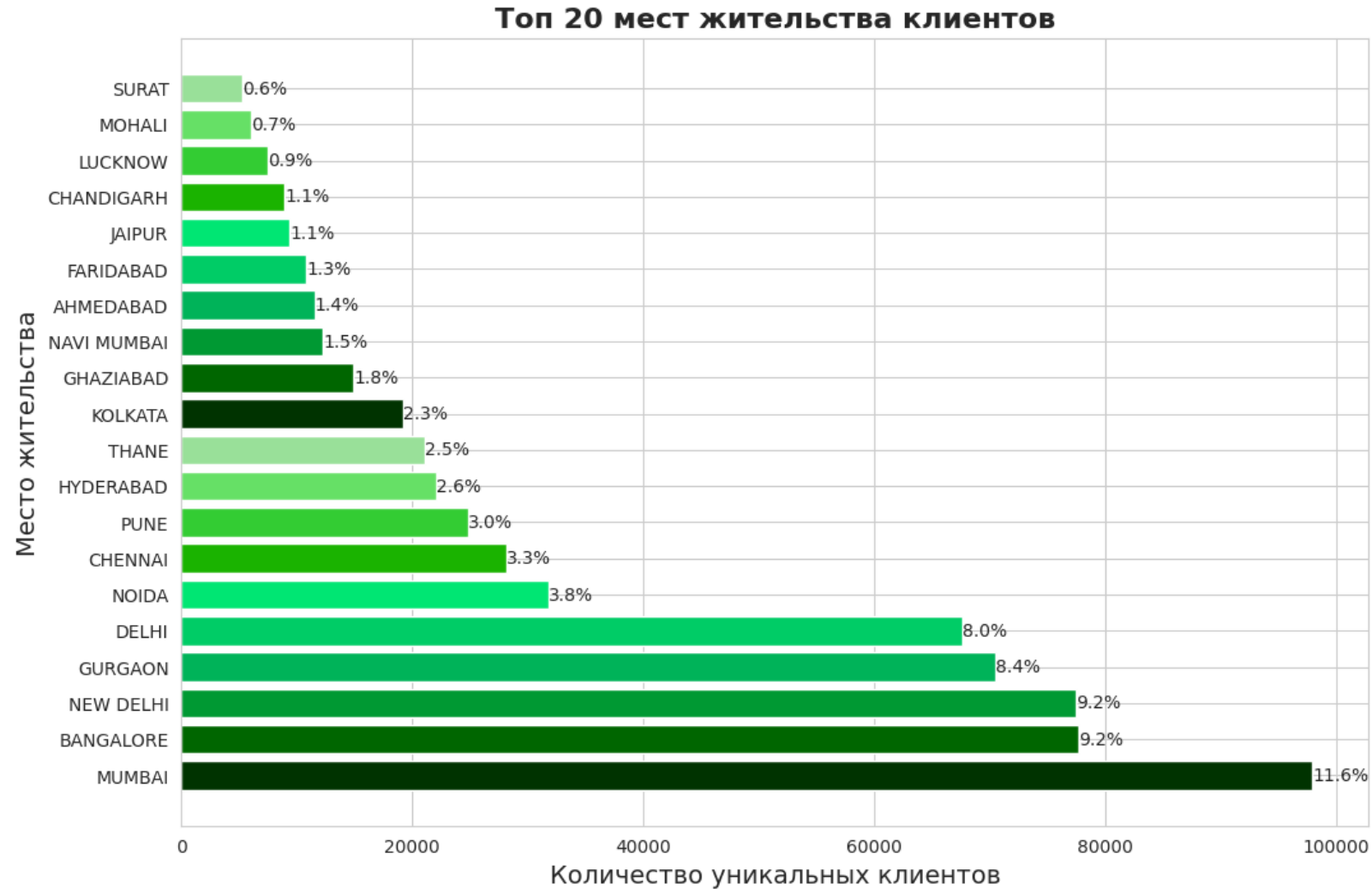
Концентрация клиентов : Топ-5 городов (Мумбаи, Бангалор, Нью-Дели, Гургаон, Дели) составляют 58,4% всех клиентов, что указывает на их конценттрацию в крупных мегаполисах.

Лидирующие города : Мумбаи – 11,64%, Бангалор – 9,23%, Нью-Дели – 9,22%.

Охват меньших городов : Нойда, Ченнаи, Пуна, Хайдарабад и Тейн – от 2,51% до 3,79%.

Рекомендации :

- Усилить маркетинг в крупных городах для поддержания интереса и удержания клиентов.
- Адаптировать продукты и услуги для меньших городов для расширения охвата.



Динамика транзакций по дате

Пик активности : Наивысшие уровни транзакций наблюдались 6 и 7 августа, превышая 25 000 в день, что может быть связано с акциями или скидками.

Сезонное снижение : с 7 августа августа активность снизилась, минимум были достигнуты в конце августа и в сентябре.

Резкие падения : наиболее наблюдаемая активность падения была зафиксирована с 10 сентября по 16 октября 2016 г..

Рекомендации :

- Провести анализ причин динамики, особенно в дни с резким спадом активности.
- Рассмотреть запуск маркетинговых стратегий в периоды снижения транзакционной активности для стимулирования интереса клиентов.



Динамика суммы транзакций по дате

Рост покупательской активности : Средний рост транзакций приходится на выходные и праздничные дни, с пиками с 13 по 15 августа и в начале сентября.

Высокая дисперсия : наблюдаемая вариативность наблюдается 18 и 22 августа, что может свидетельствовать о временных акциях в продаж.

Нулевые значения : минимальные суммы транзакций, которые могут свидетельствовать о тестовых данных или возврате средств.

Рекомендации :

- Провести дополнительные проверки аномальных значений и сильных нулевых данных, если они не соответствуют реальным транзакциям.

- Проанализировать периоды с высокими стандартными отклонениями для выявления факторов, способствующих крупным сделкам.



Платежеспособность по возрастной группе клиентов

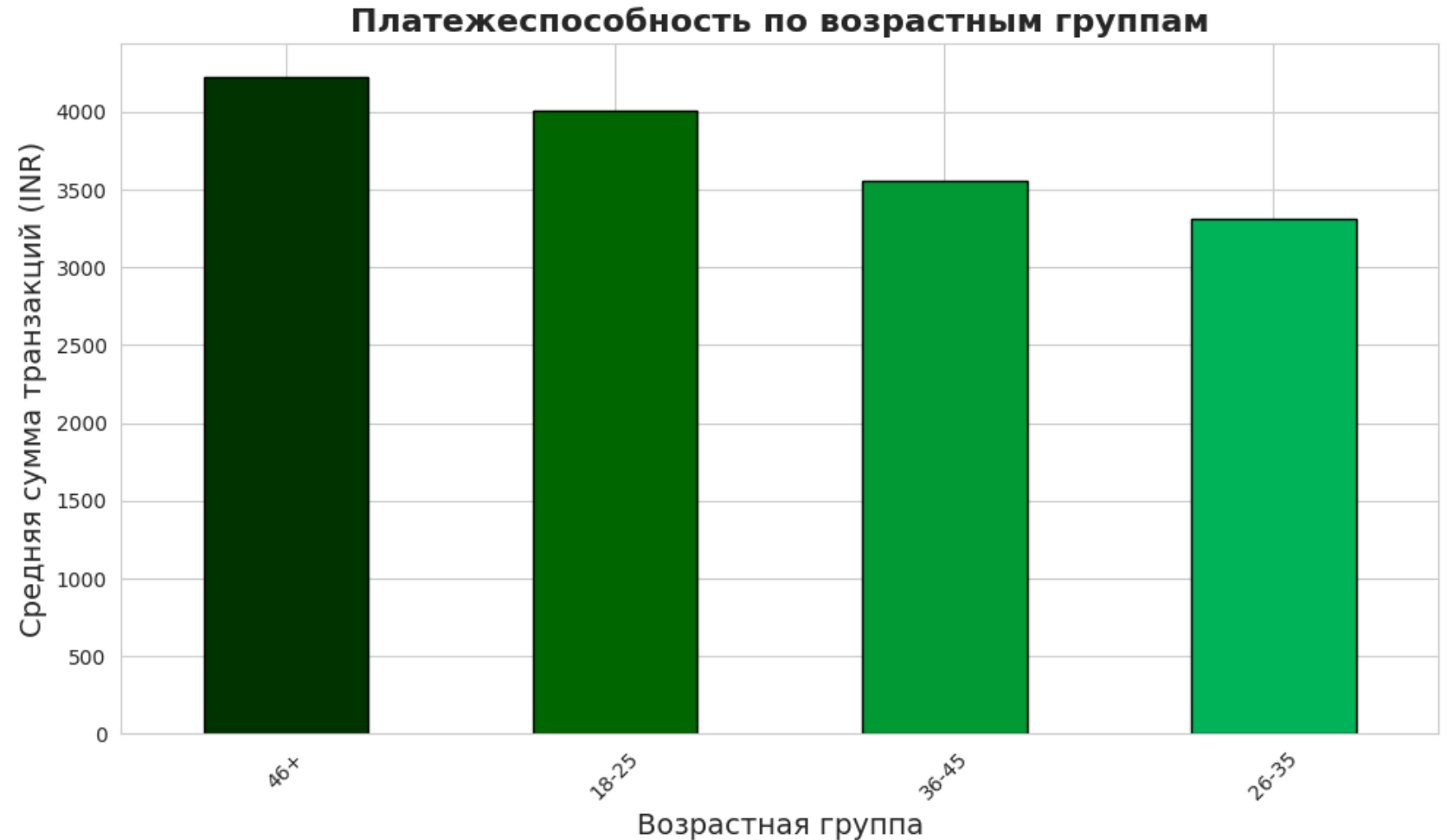
Высокая платежеспособность — в группе 46+ (4226 INR)

Самая меньшая — у группы 26-35 (3310 INR), но эта группа совершает больше всего транзакций, что говорит о высокой активности.

Рекомендации :

•**Целевая реклама** : Разработать маркетинговые стратегии для наиболее активной (26-35) и платежеспособной (46+) групп.

•**Детализированный анализ** : Проанализировать факторы, влияющие на устойчивость транзакций для улучшения стратегии увеличения доходов.



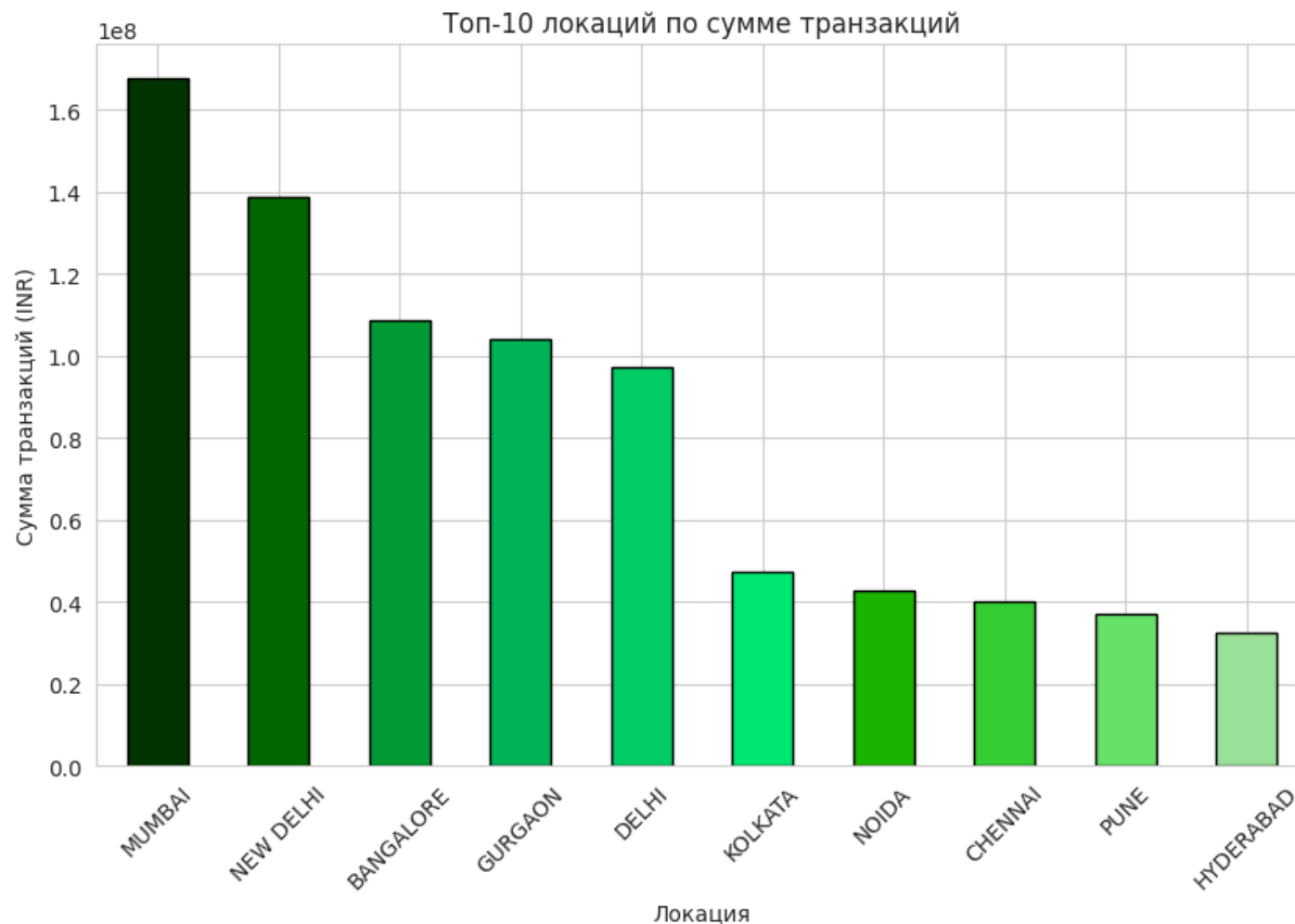
Распределение транзакций по локации

Лидеры по сумме транзакций:

- **Mumbai**: на 30 миллионов INR выше New Delhi.
- **Bangalore**: высокая активность, сопоставимая с Gurgaon и Delhi.

Рекомендации:

- Усилить маркетинговые активности в **Mumbai** и **New Delhi**.
- Изучить потребительские предпочтения в этих регионах.
- Оптимизировать логистику для поддержки растущего спроса.

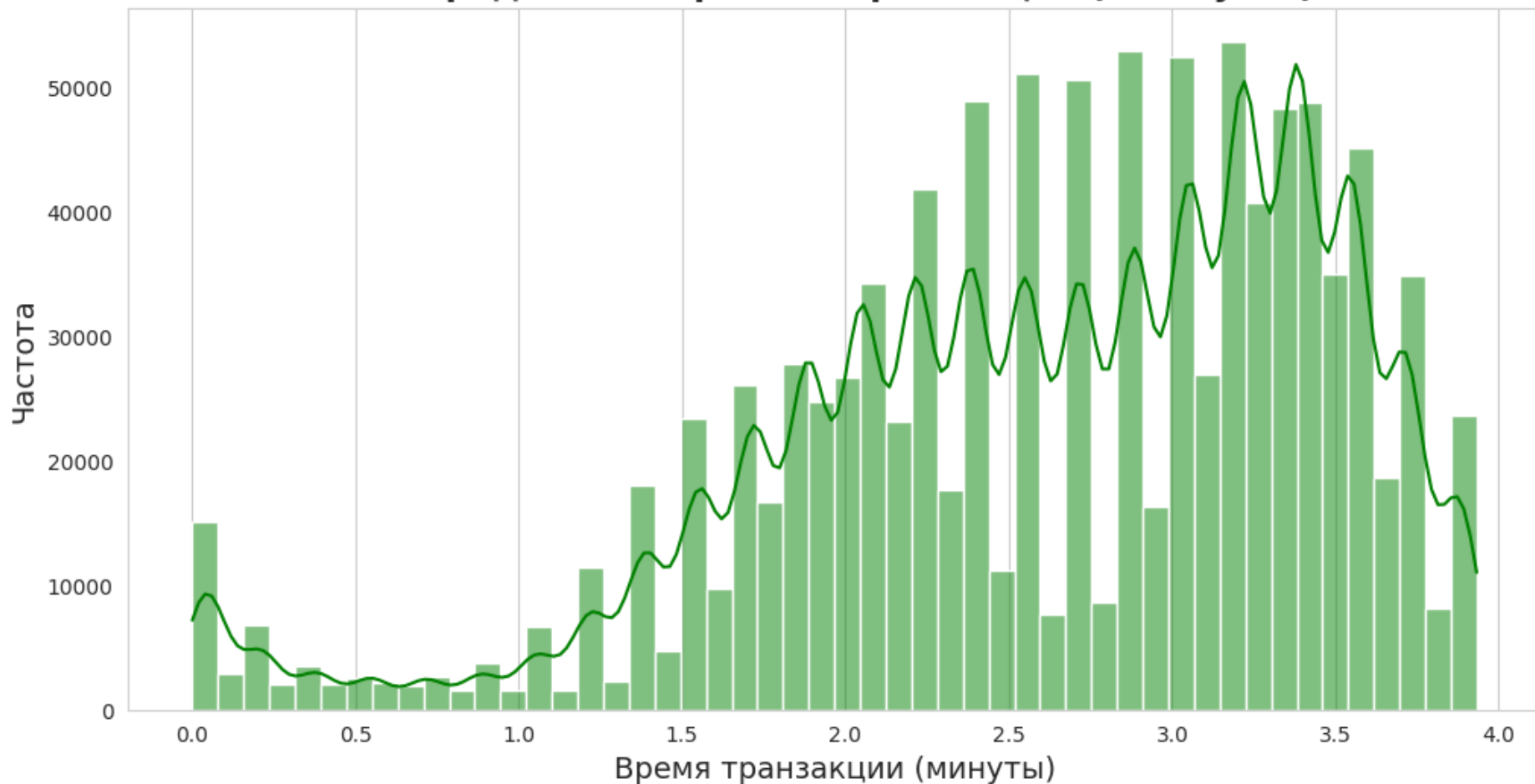


Распределение времени транзакции

Среднее время транзакции:

- Большинство транзакций занимает **2-3 минуты**.
- Это значение может служить основанием для анализа **эффективности обслуживания клиентов**.

Распределение времени транзакции (в минутах)



Диапазон времени:

- Нет транзакций, превышающих 3 минуты.
- Указывает на **стабильную скорость обработки транзакций**.

Итоговые выводы:

1. Демографический анализ:

1. Преобладание мужчин (72.4%) — необходимость программ для женщин.
2. Старшие клиенты (46+) наиболее платежеспособны.

2. Географическое распределение:

1. Основные города: Mumbai, Bangalore, New Delhi — целевые регионы для маркетинга.
2. Mumbai как ведущий рынок по транзакциям.

3. Динамика транзакций:

1. Пиковая активность в начале августа; спады требуют анализа.

4. Эффективность обслуживания:

1. Среднее время транзакции — 2-3 минуты; стабильная обработка.

5. Рекомендации:

1. Целевые маркетинговые кампании для женщин и старших клиентов.
2. Оптимизация логистики в активных регионах.

Исп.Костицина Елена

Спасибо за внимание

