

# ЗАДАЧА

- Сегодня вы - владельцы сети роботизированных автомоек. Ваша сеть существует уже целый год и стабильно сохраняет данные о своём функционировании.
- У ваших партнеров есть ощущение, что в последнее время что-то в бизнесе идёт не так. Вы решили понять что же происходит в данных с точки зрения метрик.
- Ваша задача - разобраться в том, что происходит с основными метриками и понять, **на что стоит обращать внимание дальше**. Кроме того, **нужно сформулировать набор гипотез и план их тестирования на уже имеющихся и открывающихся точках для наращивания основных метрик бизнеса**. Своё решение нужно сформулировать в виде короткой презентации (минимум 5 слайдов). В нём нужно описать структуру метрик, ключевые наблюдения (подкрепить их визуализациями!), гипотезы и планы их тестирования.
- В вашем распоряжении находится таблица со всеми необходимыми данными.

# ДЕРЕВО МЕТРИК

- Бизнес зарабатывает деньги на клиентах и считаем среднюю выручку с клиента и число посещений клиентом авто моек
- Расходы делятся на 2 основных блока: операционные и маркетинговые
- Операционные расходы зависят от числа моек и состоят из двух частей: постоянные и переменные
- Маркетинговые расходы зависят от числа рекламных размещений и стоимости размещения



ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕТРИК

# ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ БИЗНЕСА

## ДОХОДЫ

Мониторинг текущего периода начался в **марте 9го** и закончился в **декабре 28го**, если посмотрим на метрики на левой части древо

- Расходы снизили на 54%
- Средний чек упал на 26%
- Число клиентов упало на 47%
- Выручка с клиента упала на 40%
- Число посещений в неделю упало на 18%

	Дата	2023-03-09	2023-12-28	процент
Выручка		254168.000000	73890.000000	-70.930000
Доходы		294543.000000	92295.000000	-68.670000
Число клиентов в неделю		512.000000	268.000000	-47.660000
Выручка с 1 клиента в неделю		575.280000	344.383000	-40.140000
Средний чек		359.550000	264.910000	-26.320000
Число посещений в неделю		1.600000	1.300000	-18.750000
Расходы		40375.000000	18405.000000	-54.410000
Опер. Расходы		1375.000000	5805.000000	322.180000
Число станций моек		5.000000	15.000000	200.000000
Расходы на станцию мойки в неделю		275.000000	387.000000	40.730000
Фикс расходы на мойку в неделю		190.000000	230.000000	21.050000
Переменные расходы на мойку в неделю		85.000000	157.000000	84.710000
Маркетинг		39000.000000	12600.000000	-67.690000
Число рекл. Размещений		13.000000	3.000000	-76.920000
Стоимость 1 размещения		3000.000000	4200.000000	40.000000

# ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ БИЗНЕСА

## РАСХОДЫ

Мониторинг текущего периода начался в марте 9го и закончился в декабре 28го

- Доходы за этот период снизились на 68%
- Операционные расходы выросли на 322%
- Расходы на маркетинг снизили на 67%
- Количество моек и расходы на станцию моек увеличились на 200% и 40%
- Оба фиксированные и переменные расходы на станцию мойки увеличились на 21% и 84.7%
- Количество рекламных размещении снизилось от 13 до 3, при этом стоимость на 1 размещение увеличилась на 40%

	Дата	2023-03-09	2023-12-28	процент
Выручка		254168.000000	73890.000000	-70.930000
Доходы		294543.000000	92295.000000	-68.670000
Число клиентов в неделю		512.000000	268.000000	-47.660000
Выручка с 1 клиента в неделю		575.280000	344.383000	-40.140000
Средний чек		359.550000	264.910000	-26.320000
Число посещений в неделю		1.600000	1.300000	-18.750000
Расходы		40375.000000	18405.000000	-54.410000
Опер. Расходы		1375.000000	5805.000000	322.180000
Число станций моек		5.000000	15.000000	200.000000
Расходы на станцию мойки в неделю		275.000000	387.000000	40.730000
Фикс расходы на мойку в неделю		190.000000	230.000000	21.050000
Переменные расходы на мойку в неделю		85.000000	157.000000	84.710000
Маркетинг		39000.000000	12600.000000	-67.690000
Число рекл. Размещений		13.000000	3.000000	-76.920000
Стоимость 1 размещения		3000.000000	4200.000000	40.000000

# ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ БИЗНЕСА

## ИТОГ

- Доходы от бизнеса существенно упали за период мониторинга что вызывает вопросы в бизнесе из-за снижения доходов и повышения операционных расходов
- Мы расширились, открыв больше станции моек, при этом доход не вырос, количество клиентов упало
- Из-за расширения количество моек, операционные расходы выросли
- Стоимость размещения рекламы выросло, и мы уменьшили количество размещенных реклам и понизили затраты на маркетинг
- Снижения расходов на маркетинг, что для нас это самый большой расход легко компенсировал те потери которые произошли



# РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ

## ИТОГ

Посмотрим на агрегацию минимальной рентабельности в течении года и в разрезе нескольких важных метрик

- Можно отметить то что минимальная рентабельность при увеличении количество станции моек показывала тенденцию падения
- Стоимость 1 размещения вырос, и видна такая же тенденция падения рентабельности
- Так же и для фиксированного расхода на станцию мойки, мы видим постепенное снижение рентабельности при увеличении этого расхода
- То есть разница между доходом и расходом постепенно снижалось

	quarter	2023Q1	2023Q2	2023Q3	2023Q4
Число станций моек					
	5	6.769593	5.431557		
	7		5.536734	5.067815	
	9			4.741175	
	14			4.177463	4.715059
	15				4.772757
	16				3.546897

	quarter	2023Q1	2023Q2	2023Q3	2023Q4
Стоимость 1 размещения					
	3000	5.19057	5.187263		
	4000		4.239055	3.94118	
	4200			3.978696	2.505117

	quarter	2023Q1	2023Q2	2023Q3	2023Q4
Фикс расходы на мойку в неделю					
	190	5.19057	4.239055	4.054835	
	210			3.94118	4.117579
	230				2.505117

# ДОХОДЫ

## ВЗАИМОСВЯЗЬ

4 метрик влияют на доходы

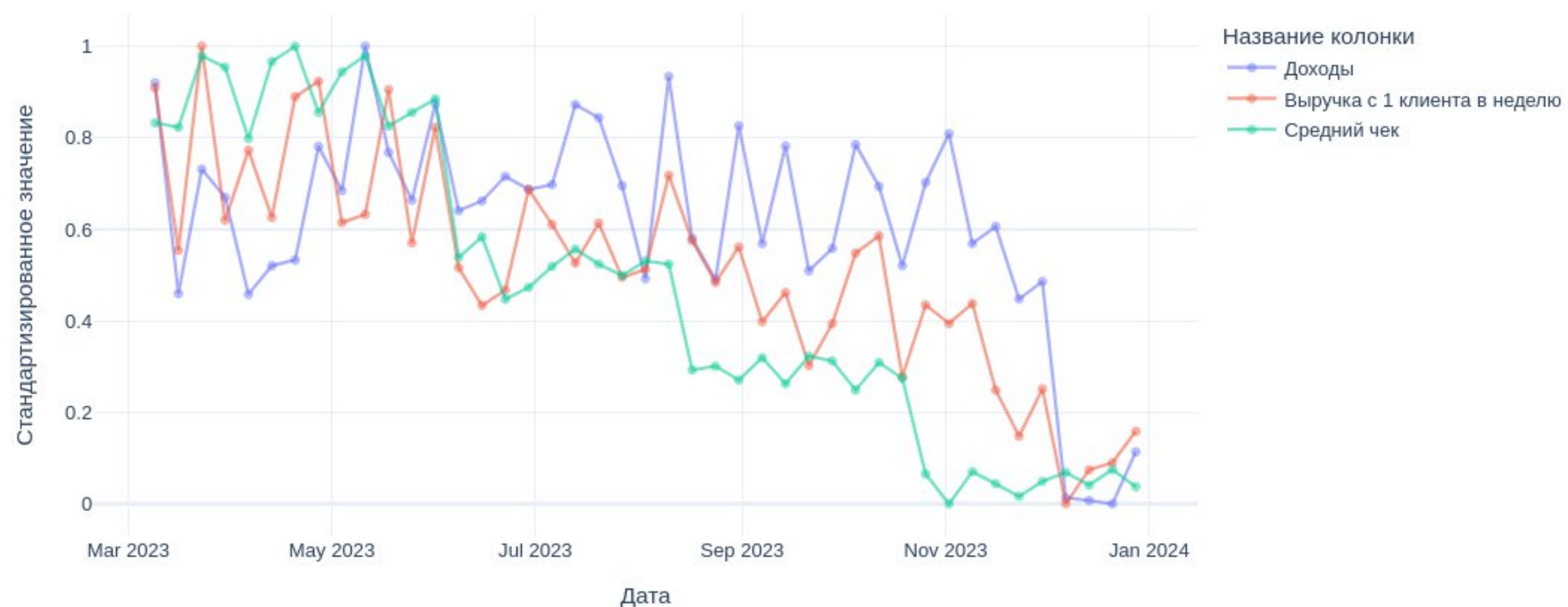
- Число клиентов
- Выручка с 1 клиента
- Число посещений
- Средний чек

- Число клиентов и посещений коррелируют с доходами
- Средний чек падал весь год поэтапно
- Число посещений колебалось весь год, и причина логичнее было бы связана с рекламной компании (проверим далее)

Отношение значений



Отношение значений

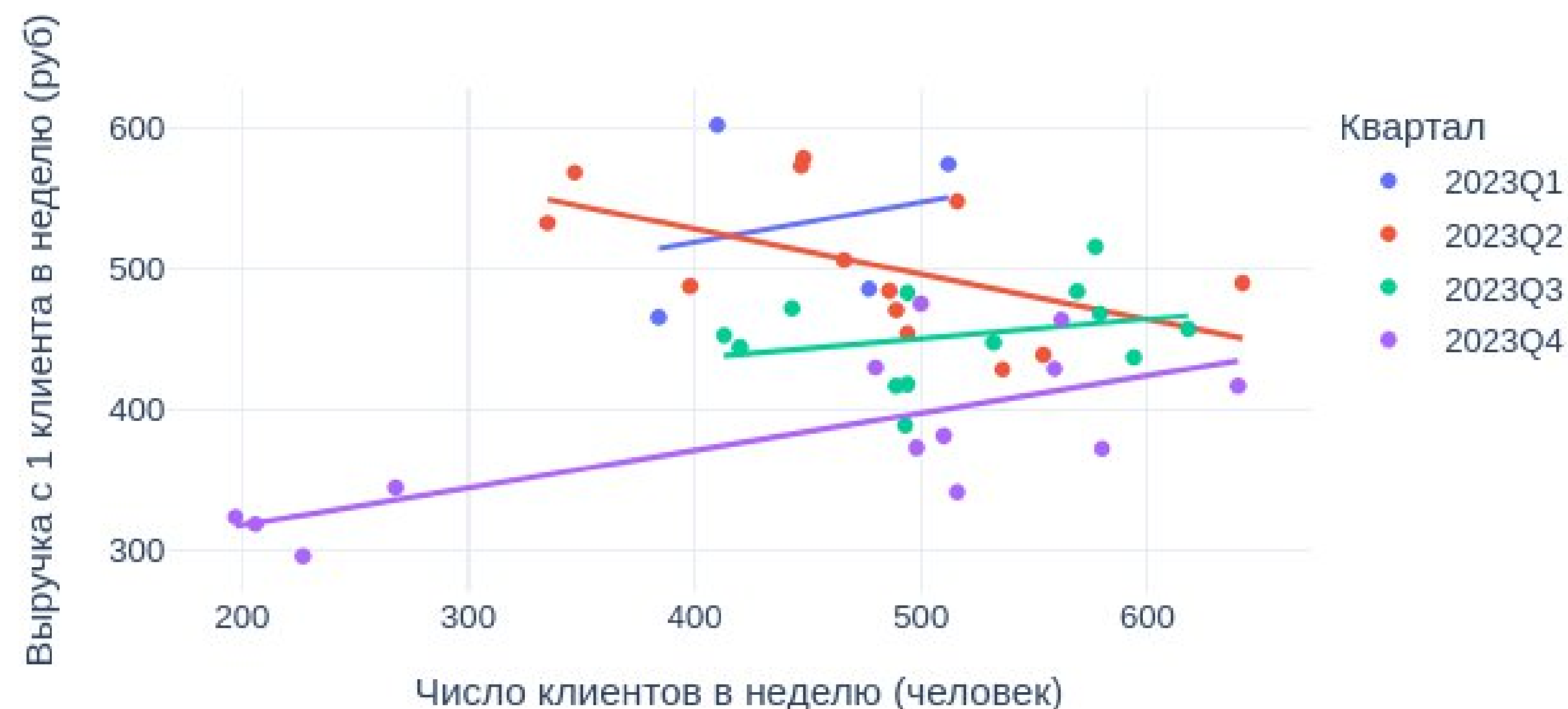


# ДОХОДЫ

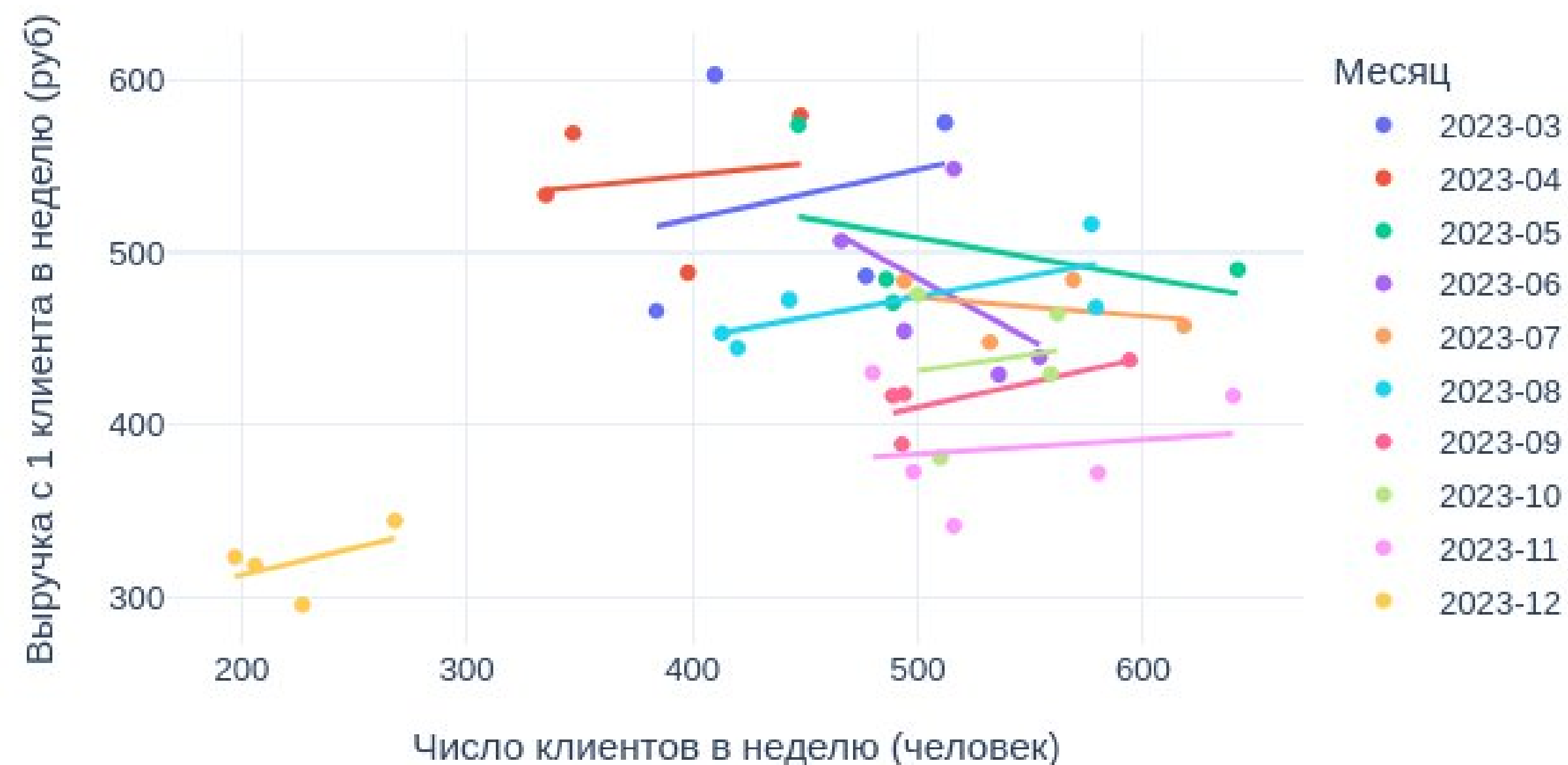
## ВЗАИМОСВЯЗЬ

- Если рассмотреть данные без Декабря (когда снизился расход на рекламу) можно отметить то что общая тенденция показывала что выручка падала, при увеличении количество клиентов в неделю, но разброс данных очень существенный
- Можно так же и рассмотреть данные в разрезе кварталов, где видно что только во втором квартале была такая тенденция снижения, и все остальные кварталы показывали очень постепенный и медленный рост, что говорит о том что есть какая то причина из-за которой клиенты тратили в Q2 меньше, это снижение видно и на разрезе месяцев

Тренды в метрике доход



Тренды в метрике доход в разрезе месяца





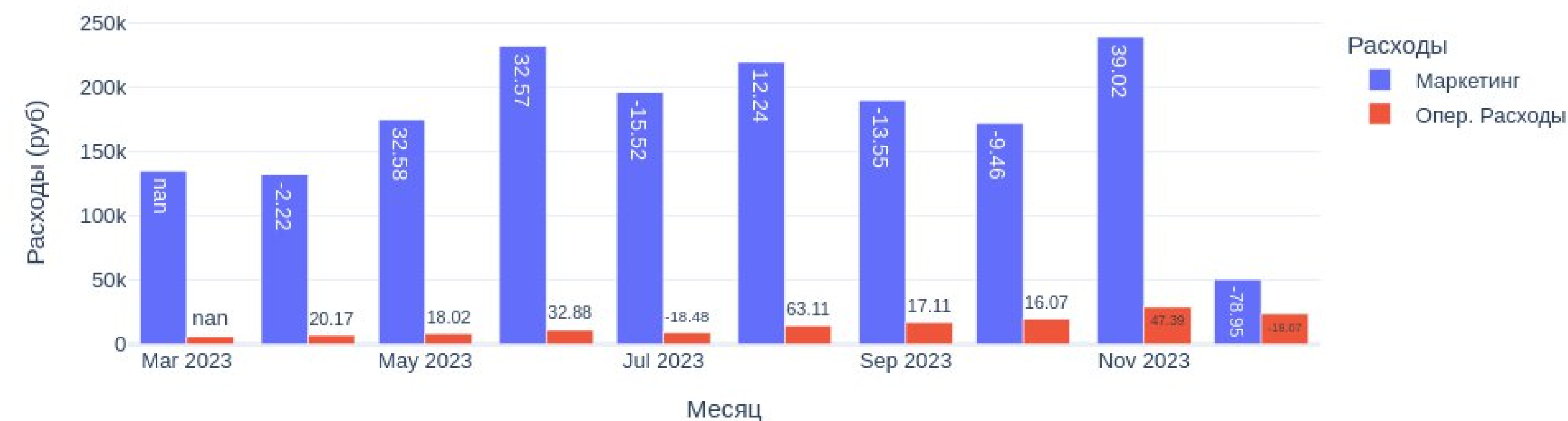
# РАСХОДЫ

## ОБЗОР

Посмотрим на расходы

- Операционные расходы растут течения года и к концу года самые высокие
- Одновременно, расходы на маркетинг течения почти всего года составляли 90%+ почти весь год
- Расходы на маркетинг выросли до почти 250т (относительно 32т операционных), то есть примерно 7.8 раз больше в Июне.
- В связи с сокращением расходов на маркетинг в Ноябре, доля операционный расходов выросла до 57% к середине Декабря (15го Декабря)
- После этого момента долю маркетинговых расходов снова повысилась, то есть начали увеличивать расходы на рекламу.

Расходы каждый месяц (и относительное изменение в процентах)



Доли в расходах



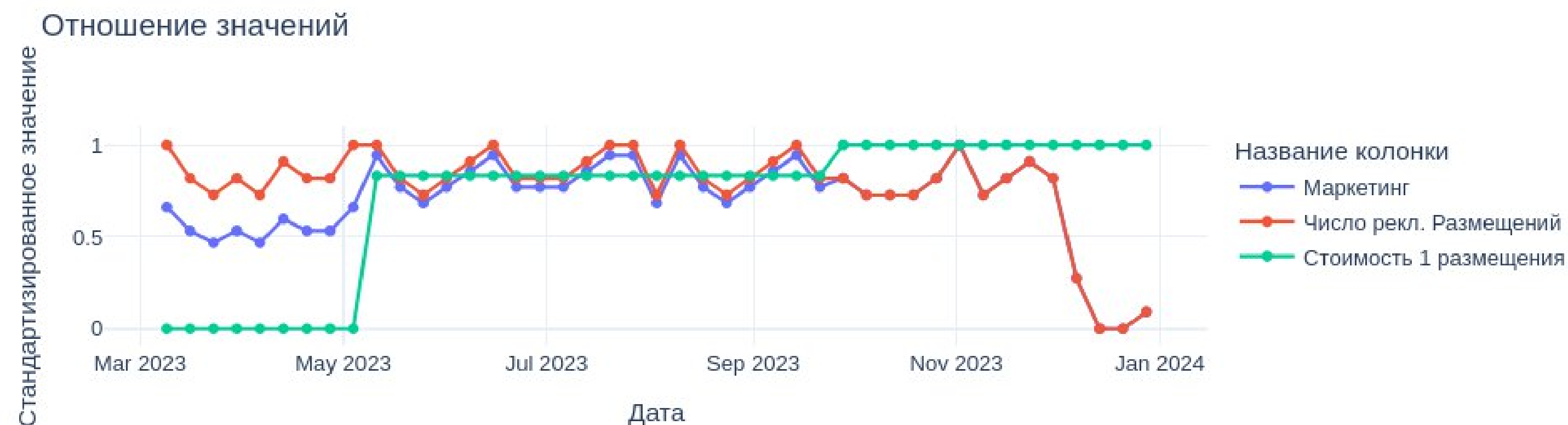
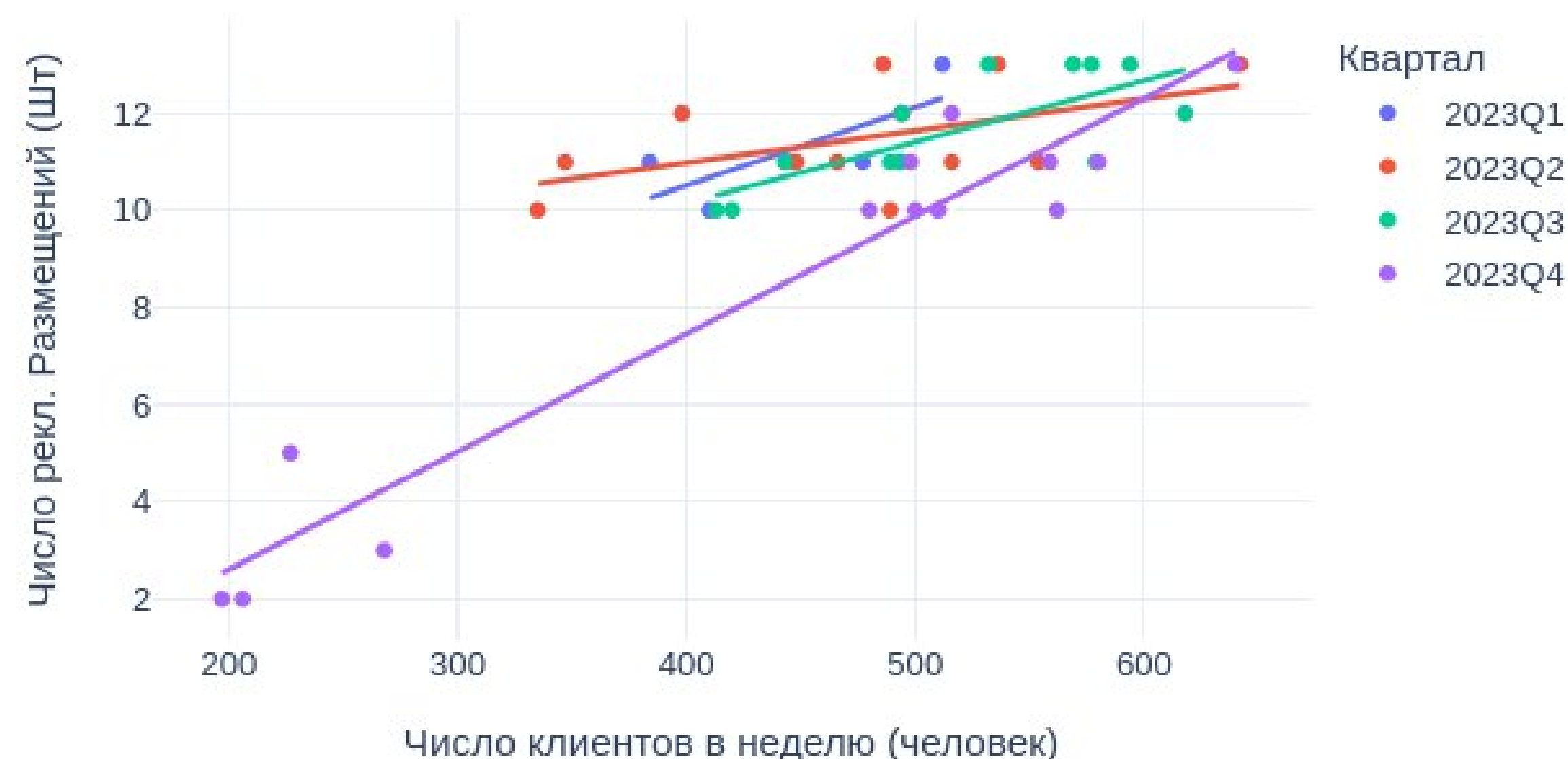
# РАСХОДЫ

## МАРКЕТИНГ

Расходы на маркетинг большие, почему?

- Число клиентов в неделю очень сильно коррелирует с числом рекламных размещений что видно из квартальных трендов, причем эта тенденция видна
- То есть инвестируя в рекламу, количество клиентов в большой долю вырастает, и аналогично если не вкладывать в рекламу количество клиентов падает существенно
- Стоимость размещения 1 рекламы поднимался 2 раза

Тренды в заимосвязи рекламных размещений и число клиентов



# РАСХОДЫ

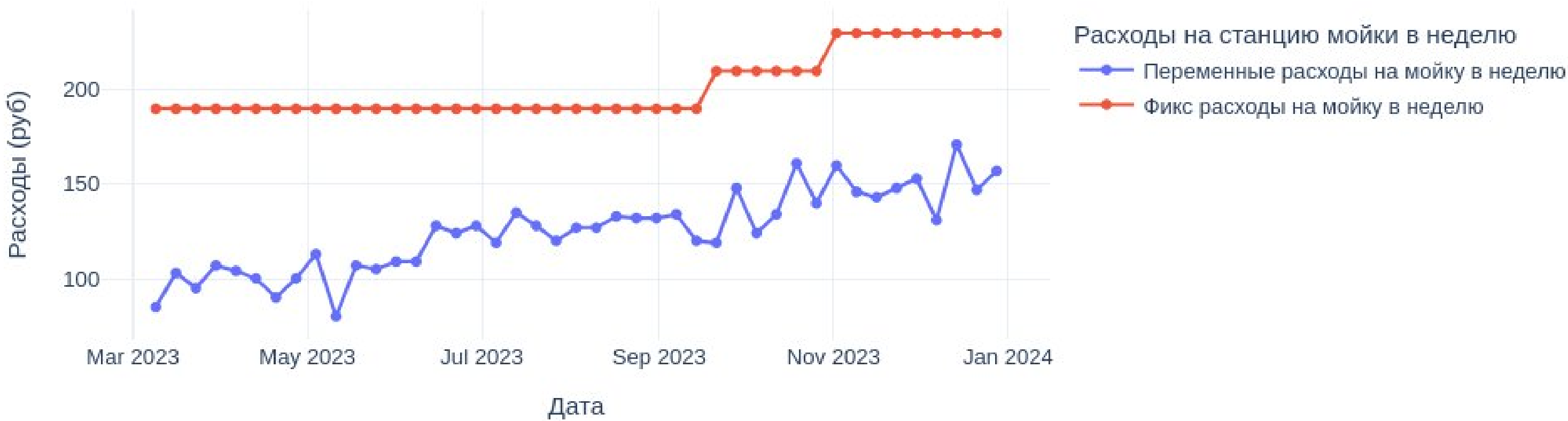
## ОПЕРАЦИОННЫЕ

Расходы на маркетинг большие, почему?

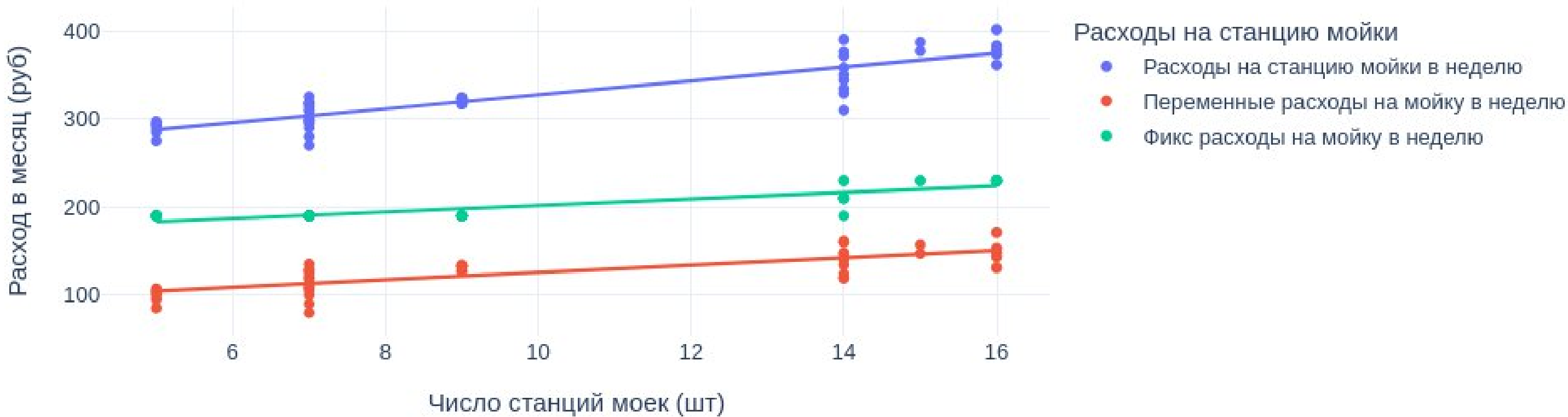
- Расходы на станцию мойки выпростали со временем (оба)
- Оба расхода (фиксированные и переменные) коррелируют с числом станции моек
- Расходы только ассоциируются с количеством открытых станции



Расходы на станцию мойки в неделю



Взаимосвязь количество моек и расходы на станцию



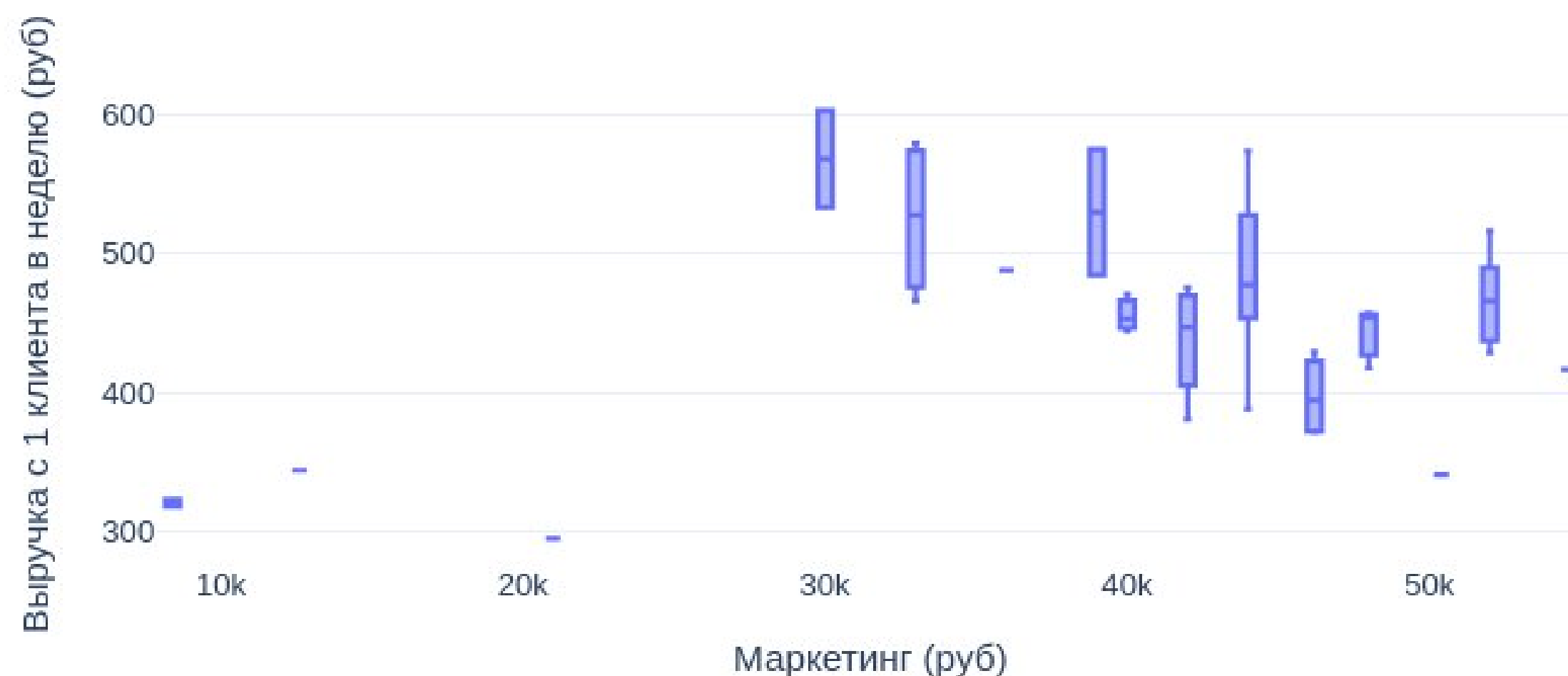
# РАСХОДЫ

## ИНВЕСТИЦИИ В РЕКЛАМУ

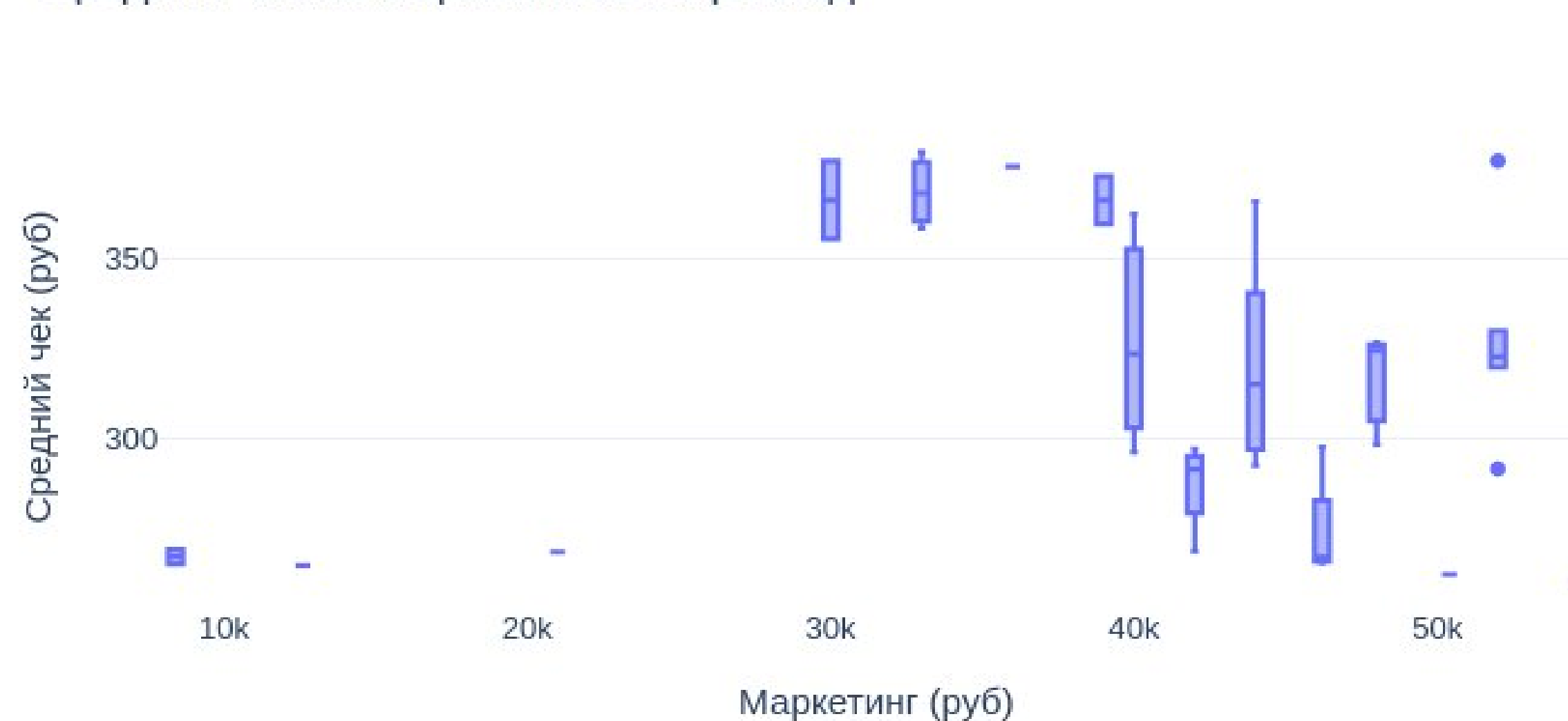
### Сколько же инвестировать?

- Конец года закрыли с **12,600 руб** инвестиции в рекламу в месяц
- Инвестиции были достаточно радикальными, а не постепенными, мы видим большое отсутствие инвестиций 0-30т руб.
- Большинство инвестиции были выше 30т руб
- Данные показывают то что выручка с 1 клиента падала при увеличении инвестиции, а 30-33т самое эффективное с точки зрения инвестиции
- Средний чек так же не увеличивался с увеличением инвестиции в рекламу, так же 30-32т самое эффективное

Выручка с 1 клиента на маркетинговый расход



Средний чек на маркетинговый расход





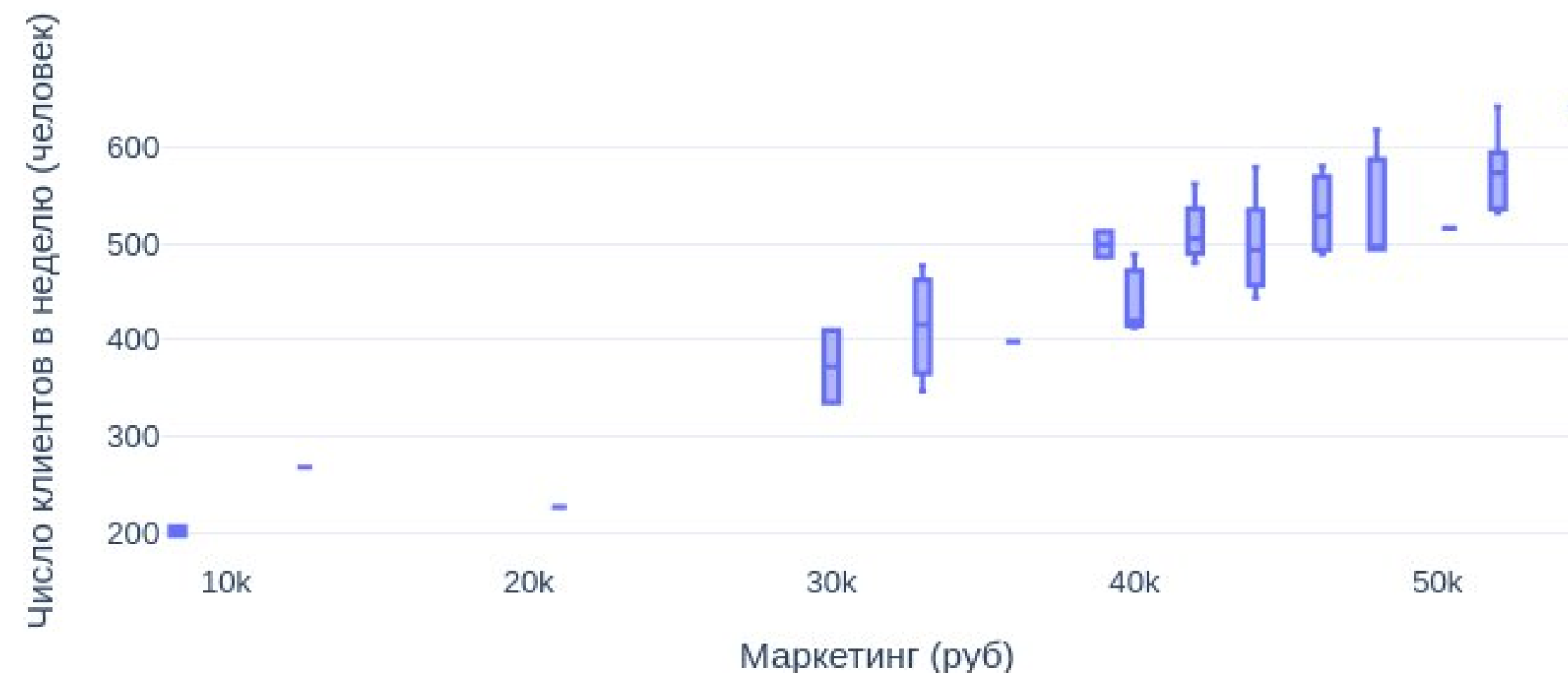
# РАСХОДЫ

## ИНВЕСТИЦИИ В РЕКЛАМУ

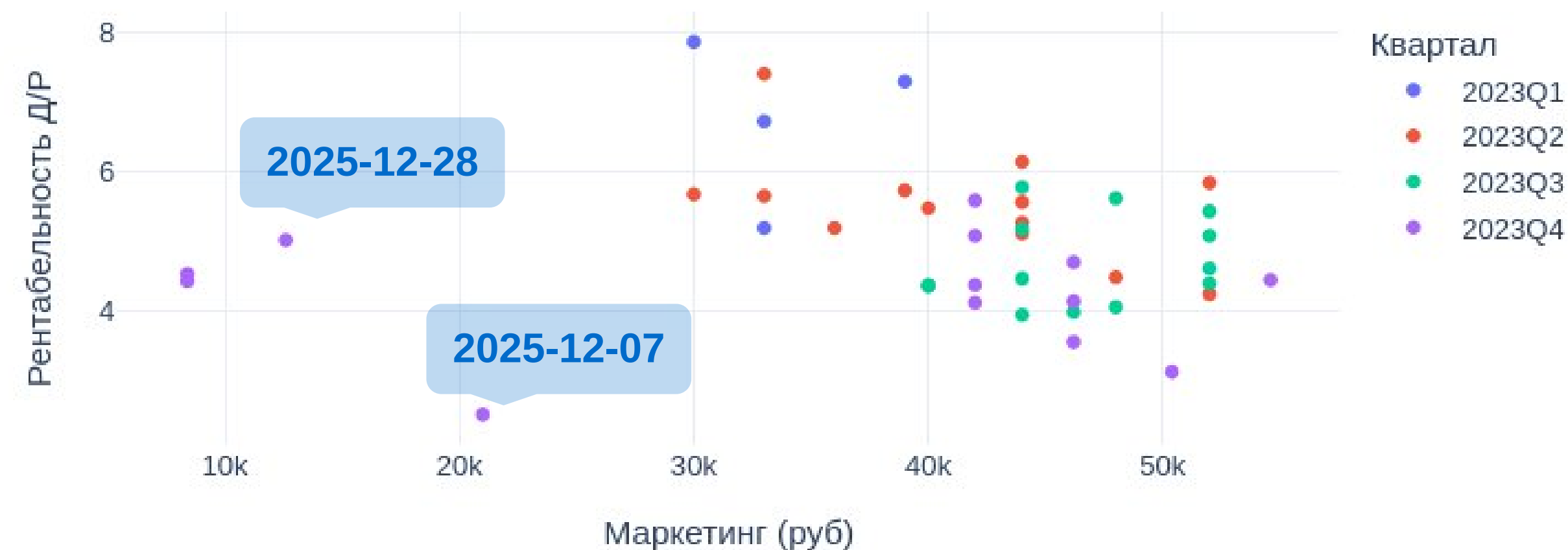
### Сколько же инвестировать?

- Число клиентов мы видим увеличивается достаточно линейно, и пропорционально вложенным инвестициям в рекламу
- Не смотря на разброс данных, мы видим похожую картину что и раньше, рентабельность снижается после 30т и вложенные деньги в рекламу не окупаются
- В Декабре мы решили инвестировать по меньше и рентабельность упала до 2.5
- После декабря 7, мы видим то рентабельность увеличивается при увеличении инвестиции, но не понятно что будет после этого момента

Число клиентов на маркетинговый расход



Рентабельность на маркетинговый расход



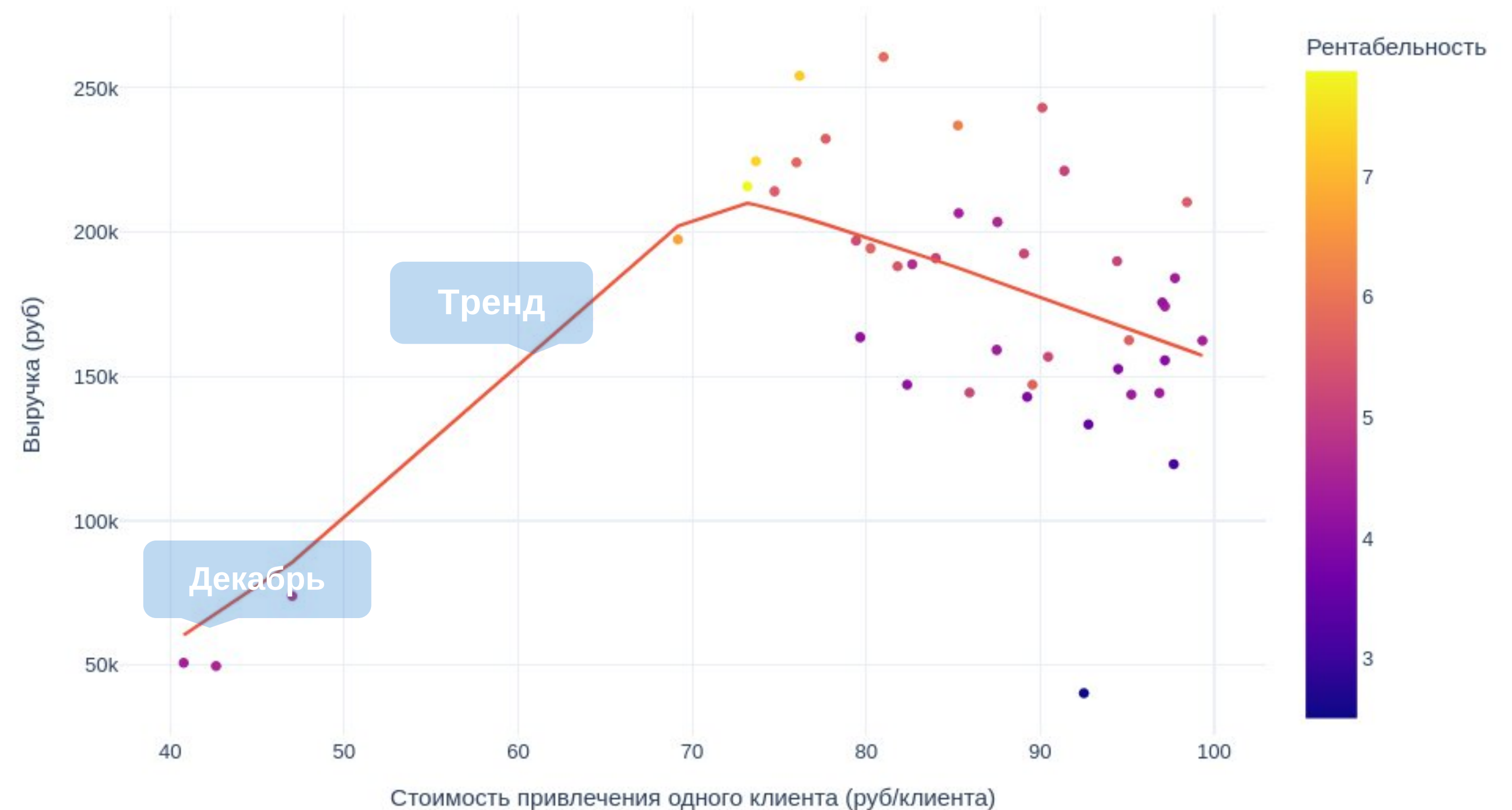
# РАСХОДЫ

## ИНВЕСТИЦИИ В РЕКЛАМУ

Взаимосвязь между выручкой и стоимость привлечения одного клиента через рекламу

- Можно отметить то что мы можем использовать метрику (стоимость привлечения одного клиента - ) чтобы
- Есть возможность инвестировать в интервале 40-75 руб на клиента, после этого нет особого смысла переинвестировать так как выручка падает
- Не известно какие метрики можно ожидать между в этом сегменте

Взаимосвязи Выручки и стоимость привлечения одного клиента



# РАСХОДЫ

## ИТОГ

- Инвестиции в рекламу были очень большими в 2023 году, почти все инвестиции превышали 30т руб, при этом почти нет данных для инвестиции < 30т
- При расширении бизнеса (открытии новых станции), операционные расходы выросли, но даже при максимальном значении не превышало 30т в одном месяце.
- Данные нам показывают то что многие метрики:
  - > Средний чек
  - > Выручка с 1 клиента
  - > Рентабельность
- При этом мы видим то что число клиентов в неделю растет но выручка и средний чек не растет
- Под конец года, инвестиции в рекламу существенно снизились, и мы снова стали увеличивать инвестиции в рекламу
- Данные показывают то что есть тенденция к увеличению рентабельности до 6-8 которое достигаем примерно при 30т инвестиции, но не понятно что будет происходить при (15-30т) инвестиции

Не улучшали показатели метрик при инвестициях больше 30т руб в рекламу

# ГИПОТЕЗЫ ДЛЯ РАЗВИТИЯ

## Гипотеза:

Увеличение маркетинговых расходов непосредственно влияет на рост числа клиентов и выручки.

## Обоснования:

- В течение года расходы на рекламы были очень высокие, и рентабельность не повышалось несмотря на то что инвестиции продолжались.
- Из данных можно было отметить то что наши расходы после 30т показывали тенденцию снижения рентабельности, нужно исследовать какой будет эффект при более низких инвестициях, так как расходы на рекламу очень существенные



# ГИПОТЕЗЫ ДЛЯ РАЗВИТИЯ

## Метрики:

### Ключевая:

- Ректабельность (доход/расход)

### Вспомогательная:

- Чило рекламных размещений и стоимость 1 размещения (для оценки активности и стоимости маркетинга)
- Стоимость привлечения одного клиента
- Число посещений в неделю (показывает степень вовлеченности клиентов)
- Среднее число посещений на одного клиента (дополняет понимание частоты использования услуги)

### Барьерная:

- Стоимость 1 размещения чтобы откатить тест при слишком большой стоимости размещения

**Метод тестирования:** A/B-тест или временной эксперимент в нескольких регионах или станция

Внедрение дашборда мониторинга ключевых метрик с детализацией по каналам привлечения и статьям расходов.

Рекомендация пересмотреть структуру расходов на маркетинг в период спада и активизировать работу с лояльностью клиентов для повторных визитов

# ПОДВЕДЕМ ИТОГИ

- Бизнес начал показывать хорошую рентабельность в начале года за счет низких операционных расходов и низкой стоимости размещения рекламы
- Постепенно стоимость размещения рекламы стало увеличиваться, а средний чек и выручка с 1 клиента постепенно падали, что привело к постепенному снижению рентабельности бизнеса.
- Причина падения среднего чека не ясны, но исходя из данных, можно было отметить то что есть потенция увеличить рентабельность за счет более эффективного вложения денег в рекламу.
- Было замечено то что превышая порог 30т руб в неделю на рекламу, эти деньги не давали нам увеличение среднего чека и выручки с 1 клиента
- Следовательно, для будущего развития было предложено более бережно изучить влияния выручки при увеличении расхода на рекламу, не закрывая все текущий станции
- Так как рентабельность сильно падало из-за того что расходы на рекламу были существенно выше операционных расходов
- Предложено было оптимизировать расходы на рекламу и найти более подходящую сумму инвестиции которая бы давало самую высокую рентабельность учитывая изменений стоимости на рекламу.