

# Поиск клиентов с неоптимальными тарифами

ВЫПОЛНИЛА  
ГАСИЛИНА О.А.

# Цель исследования

На основании данных компании проанализировать расходы клиентов и выявить тех, кто переплачивает на текущих тарифах и могут сэкономить средства, если перейдут на другой тариф.

## Задачи:

Провести сравнительный анализ расходов клиентов по тарифам и выявить клиентов, использующих неоптимальный тариф;

Оценить изменение выручки при переводе клиентов на оптимальный тариф;

Проверить гипотезу о равенстве среднемесячных расходов клиентов на тарифах А и В;

Проверить гипотезу о том, что при переводе на оптимальный тариф выручка компании сократится

# Полученные выводы

- 50% клиентов тратят до 2020 минут исходящих внутренних звонков и до 1557 минут исходящих внешних звонков в месяц. Однако есть клиенты, которые используют около 1 млн исходящих внутренних минут за месяц, и до 4,3 млн. минут на исходящие внешние звонки.
- 112 клиентов (43%) используют оптимальный для них тариф. При это большая часть из них применяет тариф С.
- На текущих тарифных планах 52% активных клиентов находятся на тарифе С. Меньше всего (11%) используют тариф А.
- Половина клиентов, находящихся на неоптимальном тарифе может сэкономить до 36%. Еще 25% из них могут сэкономить от 36 до 46%.
- Выручка компании до смены тарифов в среднем в месяц составила 7 749 354.0 руб.
- Выручка компании после смены тарифов в среднем в месяц составит 5 864 035.0 руб.
- Изменение выручки составит -1 885 319.0 руб. или -24 %.
- Тариф С оптимален для количества исходящих внешних минут до 5000 в месяц. При количестве исходящих внешних минут в диапазоне от 5 до 10 тыс. более выгодным является тариф В. От 10000 - выгоден тариф А.

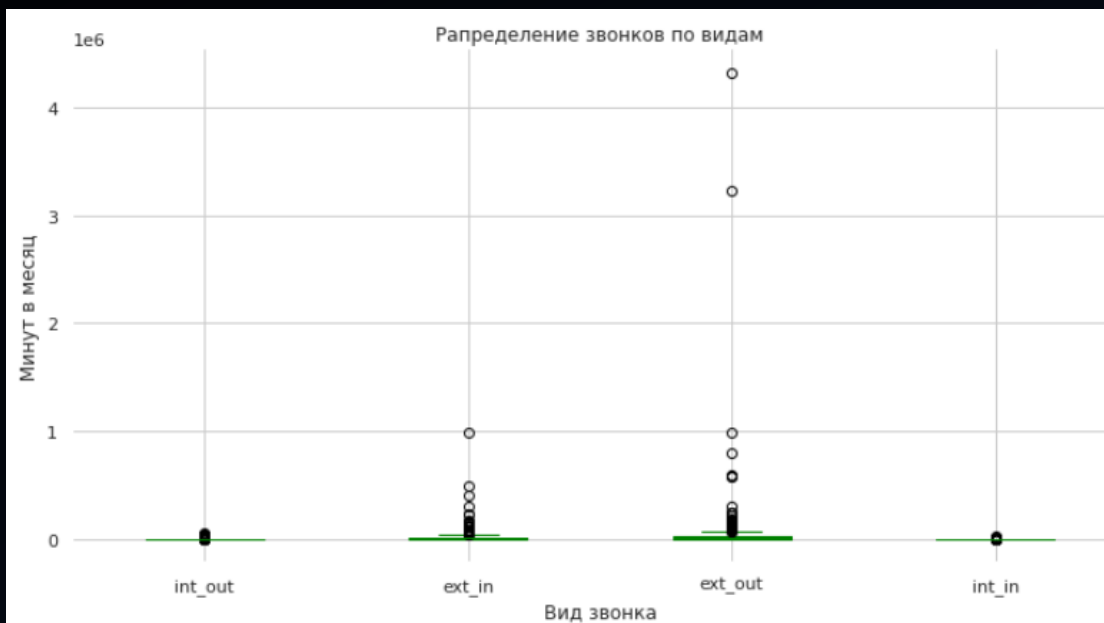
# Текущие тарифы

№ п/п	Тарифный план	Абонентская плата	Исходящие звонки внутри сети, включённые в тариф	Стоимость минуты сверх лимита	Стоимость минуты внешних исходящих звонков	Плата за одного оператора
0	А	4000	2000	0.10	0.3	50
1	В	2000	500	0.15	0.5	150
2	С	1000	0	0.30	0.7	300

Входящие звонки бесплатны

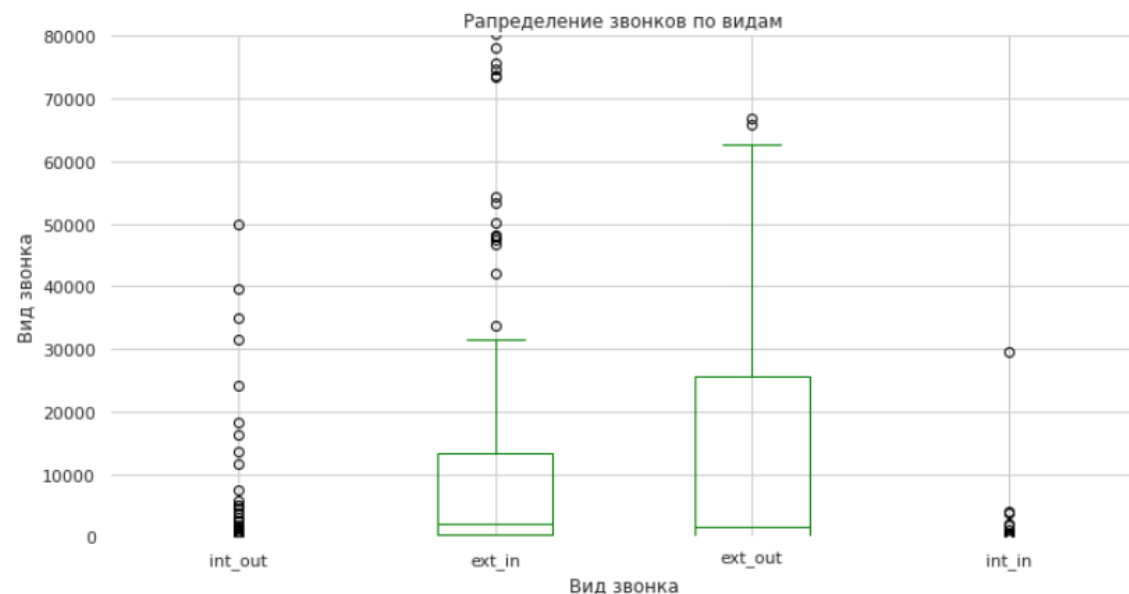
Стоимость минуты включает минуты ожидания

# Распределение звонков по видам

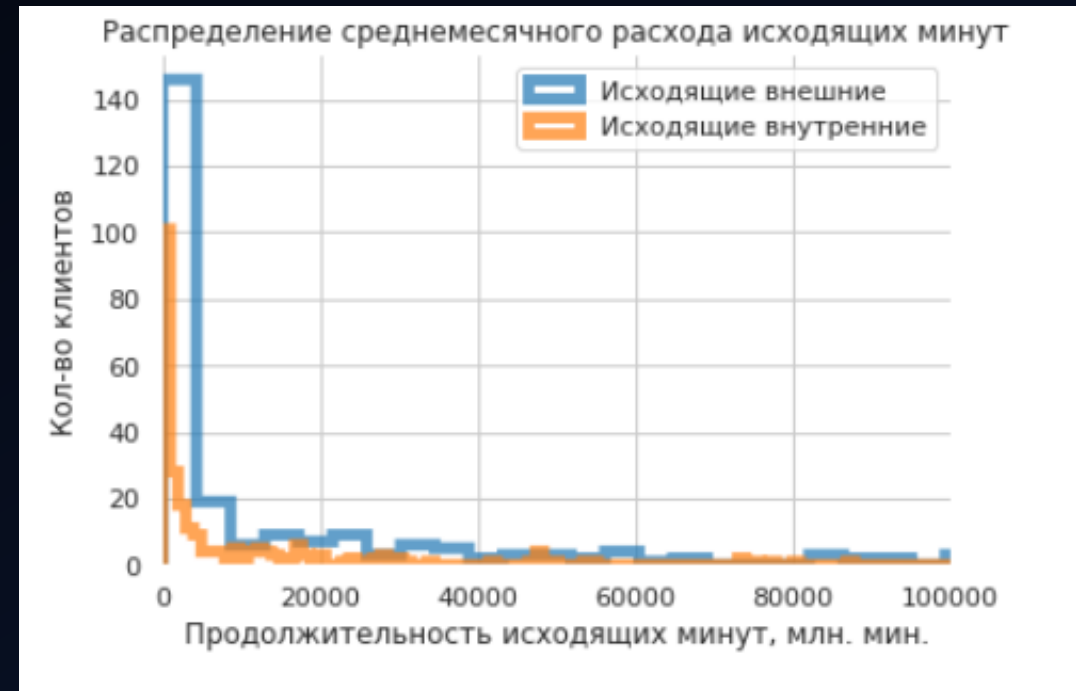
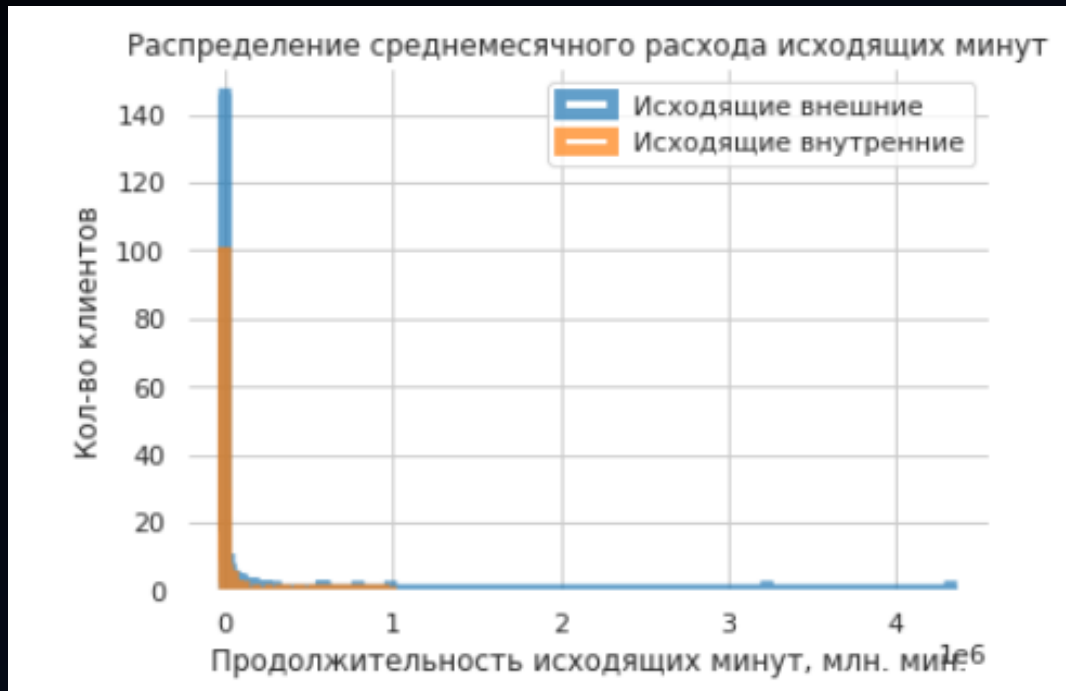


Есть клиенты, которые используют около 1 млн исходящих внутренних минут за месяц, и до 4,3 млн. минут на исходящие внешние звонки.

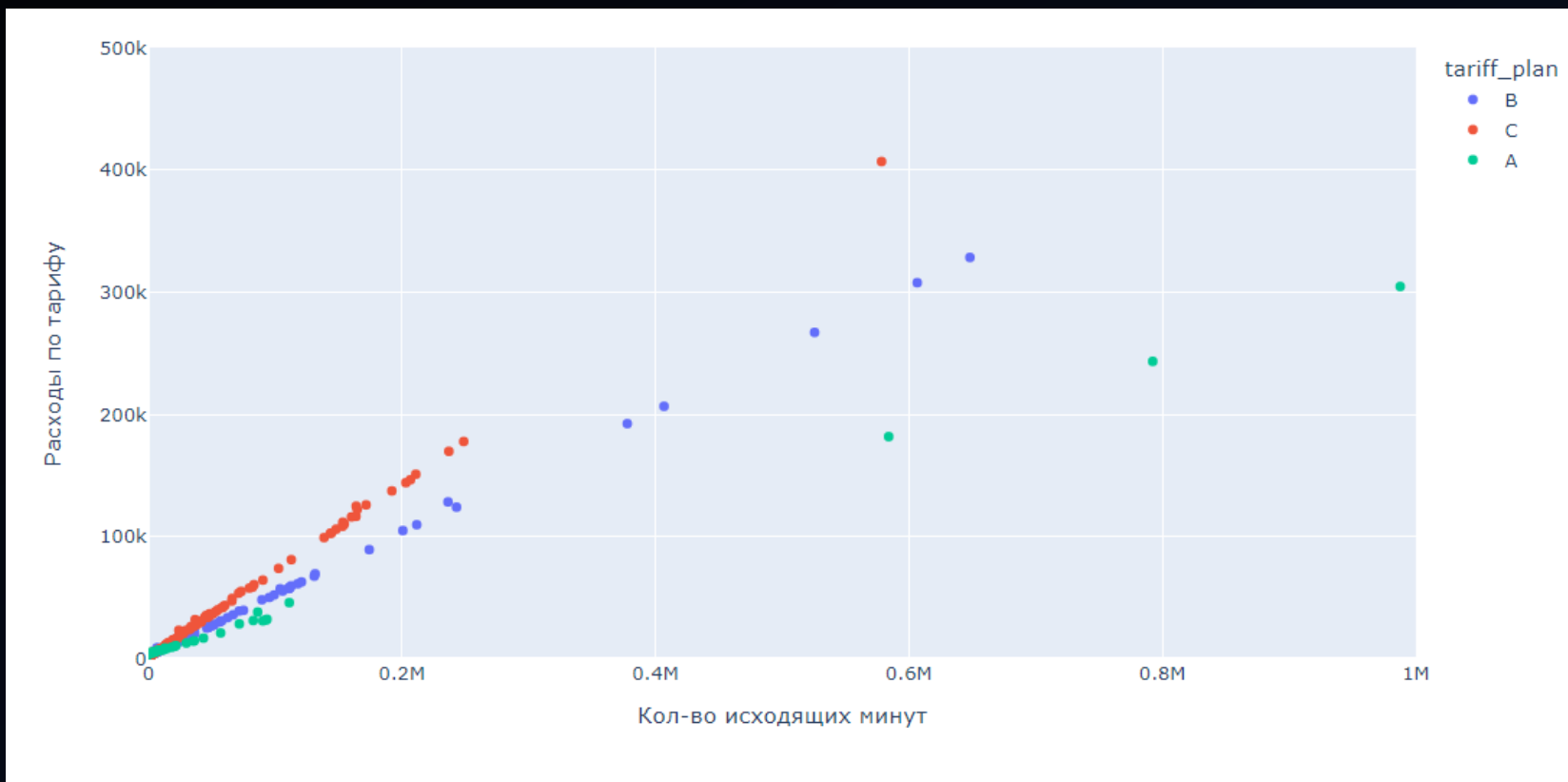
50% клиентов тратят до 2020 минут исходящих внутренних звонков и до 1557 минут исходящих внешних звонков в месяц.



# Распределение исходящих звонков



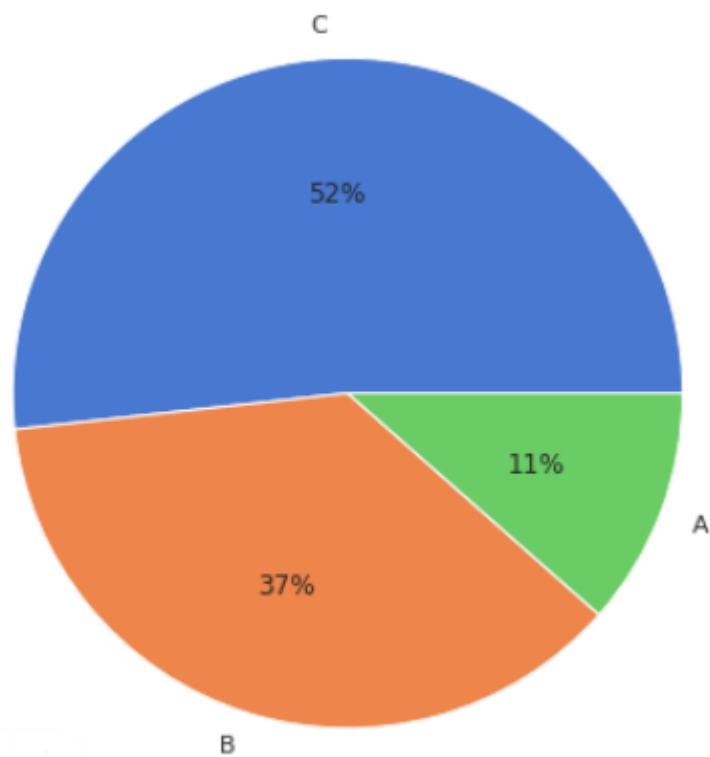
# Зависимость расходов от количества исходящих внешних звонков



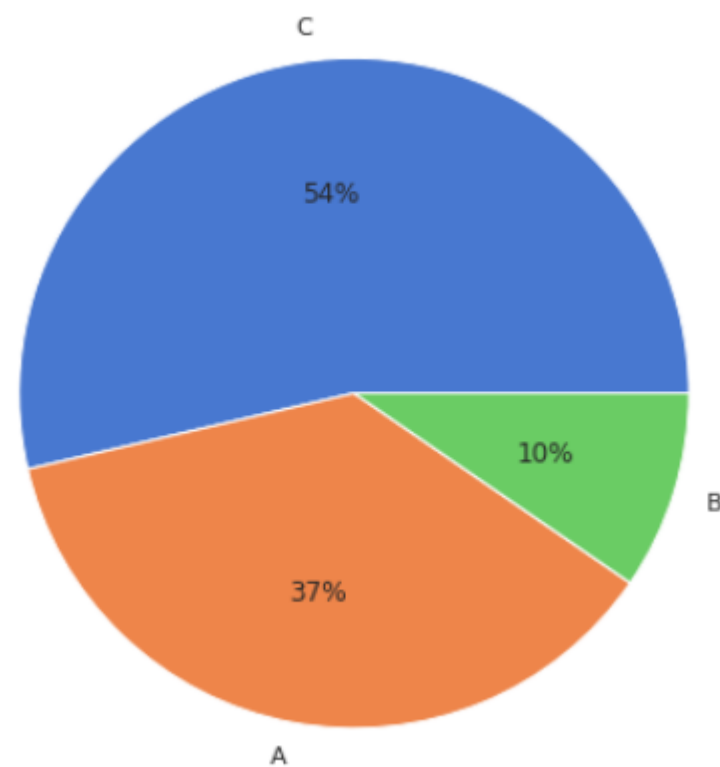
При небольшом количестве исходящих минут выбор тарифа определяется исходя количеством внутренних исходящих звонков. Чем больше исходящих минут, тем больше разница в расходах.

# Распределение клиентов по тарифам

Распределение клиентов по текущим тарифам

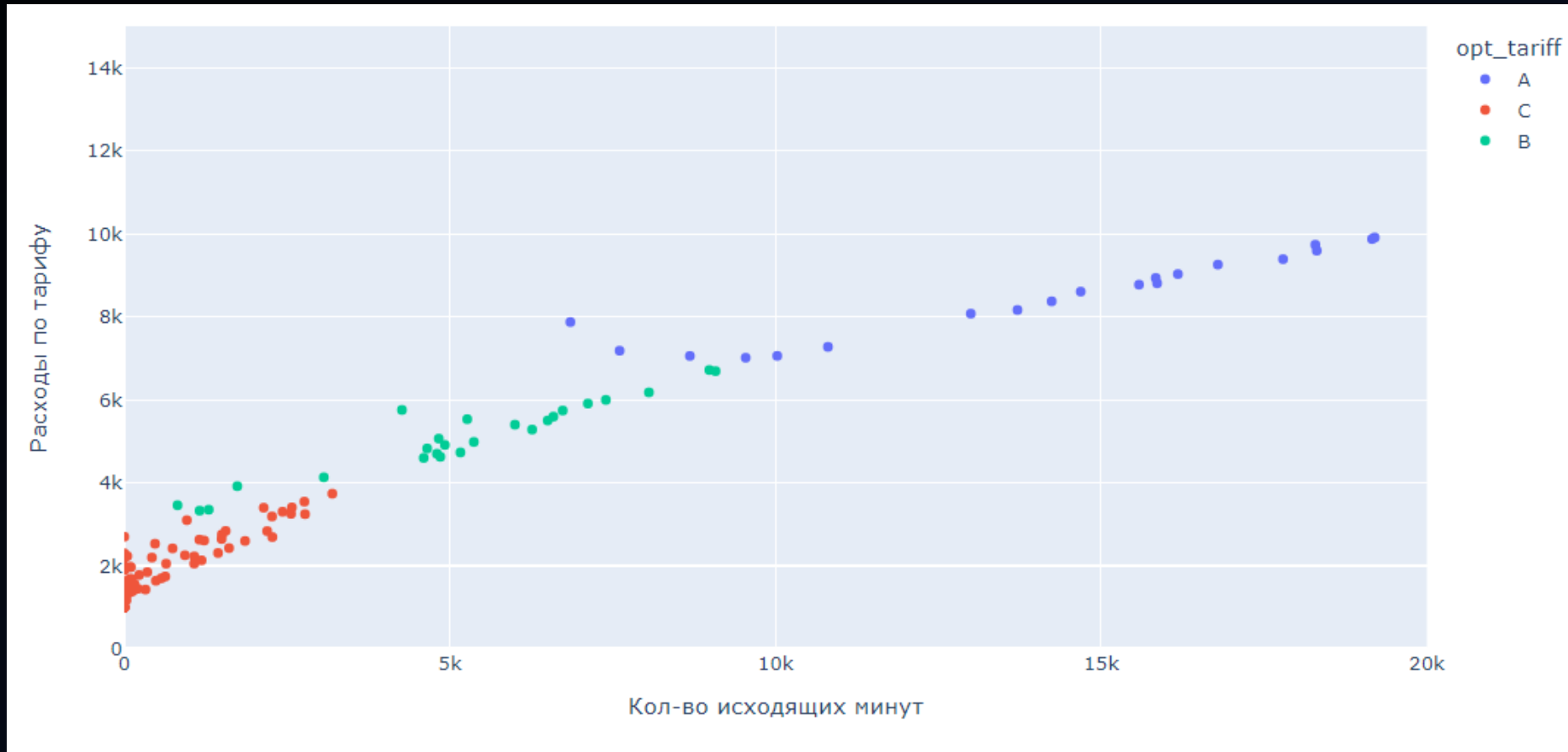


Распределение клиентов по оптимальным тарифам





# Расходы по оптимальному тарифу



Тариф С оптимален для количества исходящих внешних минут до 5000 в месяц. При количестве исходящих внешних минут в диапазоне от 5 до 10 тыс. более выгодным является тариф В. От 10000 минут - выгоден тариф А.