

Определение неэффективных операторов колл-центров

Заказчик:

провайдер телекоммуникационных услуг
«Нупозвони»

Источник данных:

провайдер «Нупозвони»

Период сбора данных:

август — ноябрь 2019

Автор

Анна Серикова

Сентябрь 2023

Задачи исследования

- Определить неэффективных операторов.
- Предложить методику автоматического выявления операторов с низкой эффективностью.

Основные заключения

- **65 операторов в 48 колл-центрах** показывают эффективность ниже пороговых значений.
- **Главные показатели эффективности:**
 - отношение пропущенных вызовов к отвеченным;
 - время ожидания ответа для входящих вызовов;
 - число исходящих вызовов в день для операторов, работающих на исходящих вызовах.
- **Выявленные показатели могут определить меры для улучшения:**
 - дополнительный инструктаж для тех, у время ожидания ответа слишком высоко;
 - более глубокий анализ причин большого числа пропущенных звонков.

Показатели эффективности

- `calls_rate` — отношение пропущенных вызовов к обработанным в случае входящих внешних вызовов. Чем меньше значение `calls_rate`, тем лучше работает оператор.
- `response_time` — время ожидания ответа оператора. Чем меньше значение, тем лучше работает оператор.
- Число исходящих вызовов для операторов, работающих с этим типом звонков*.
- Длительность разговора — дополнительный показатель. Должен находиться в пределах от 1 до 8 минут.

*В ходе анализа мы обнаружили, что внешних исходящих звонков значительно меньше, чем внешних входящих. Это означает, что клиенты «Нупозвони» работают преимущественно на входящие вызовы.

Пороговые значения

- `calls_rate` < 0,02
- `response_time` < 55 секунд
- внешние исходящие вызовы > 1
- длительность вызова от 1 до 8 минут

Проверка статистических гипотез

- В результате Т-тестов мы получили подтверждения для следующих гипотез:
 - среднее значение `calls_rate` в целом ниже*, чем `calls_rate` у неэффективных операторов;
 - среднее значение `response_time` в целом ниже, чем `response_time` у неэффективных операторов.

* Напомним, что в нашем случае именно низкий `calls_rate` свидетельствует об эффективности оператора.