

Определение неэффективных операторов телеком-компаний «Нупозвони»





Общая информация

Федотов Андрей

тел. 8 999 999 99 99

email: 9999999@yandex.ru

Дата проведения исследования 06.11.2021

Анализ проведен по данным за период с 02.08.2019 по 28.11.2019



Цель:

Необходимо определить самых неэффективных операторов по определенным признакам низкой эффективности:

- много пропущенных входящих вызовов,
- долгое ожидания ответа при входящих внешних вызовах,
- мало исходящих вызовов — в случае тех колл-центров, что специализируются на обзвонах, а не обработке входящих звонков.

Исходные данные:

Датасеты содержат информацию об использовании услуг «Нупозвони» — провайдера виртуальной телефонии. Его клиенты — колл-центры, которые:

- распределяют входящие вызовы на операторов,
- совершают исходящие вызовы силами операторов.

Также операторы могут делать внутренние вызовы — вызовы друг между другом внутри сети виртуальной телефонии.



Общий вывод

- Большое количество пропущенных входящих вызовов – 29 неэффективных операторов в 19 колл-центрах, что составляет 2% операторов от общего количества.

Неэффективные операторы были определены по суммарному количеству пропущенных звонков за весь период, но есть рассмотреть распределение пропущенных звонков по дате, то можно заметить, что некоторые операторы периодически совершают до 4-6 пропущенных в день и лишь некоторые больше 10. Это стоит учитывать в совокупности с особенностями рабочих процессов клиентов.

- Долгое ожидание ответа на внешний входящий звонок - 248 неэффективных оператора в 123 колл-центре, что составляет 22% операторов от общего количества.

У самого неэффективного оператора насчитывается больше 4 часов времени ожидания за весь период (со 02.08.2019 по 28.11.2019). Это достаточно много и может сказаться на уменьшении финансов колл-центра, в случае тарификации длительности ожидания внешних входящих звонков. Количество неэффективных операторов по 2 признаку значительно превышает количество неэффективных операторов по 1 признаку. Это может говорить о том, что операторы предпочитают принять входящий вызов, но оставить пользователя в ожидании.

- Малое количество исходящих вызовов - 269 неэффективный оператор в 98 колл-центрах, что составляет 24% операторов от общего количества.

Такое большое количество неэффективных операторов объясняется большим количеством операторов, совершивших за весь период по 1-2 звонка. В проекте условно мы выбрали топ-10 операторов, но на самом деле это топ-115 неэффективных операторов (достаточно много).



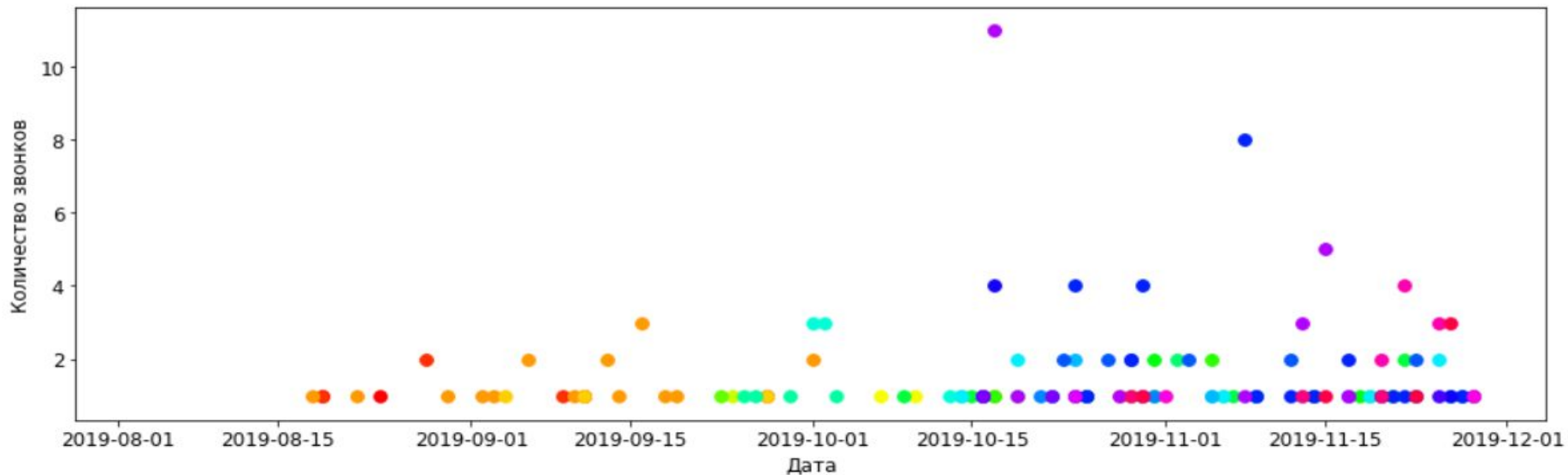
Неэффективные операторы у которых много пропущенных входящих вызовов

Граница эффективности рассчитывалась для каждого колл-центра, чтобы учесть нагрузку.

Всего 29 неэффективных операторов в 19 колл-центрах.

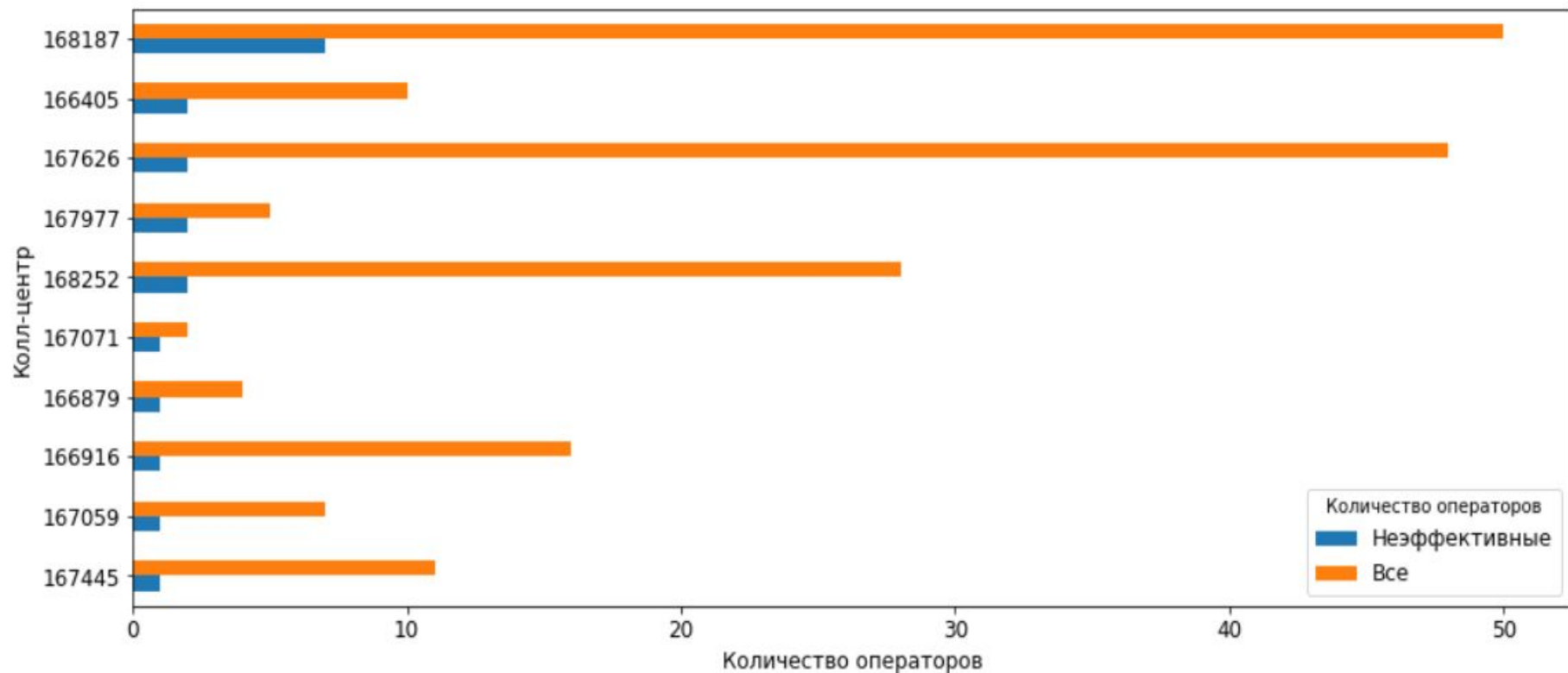
	user_id	operator_id	calls_count
0	167977	944226	28
1	168187	937956	23
2	166582	885890	21
3	167977	944220	17
4	167071	913938	13
5	167650	931458	10
6	168187	948286	9
7	168187	937958	8
8	167626	919204	8
9	167466	921818	7

Распределение количества звонков у неэффективных операторов по дате



id оператора				
882684	896536	924936	944220	937736
882686	906404	919206	944226	937966
888532	911102	919204	937958	948286
885890	913938	931458	937962	940616
900892	920728	940442	937960	940658
893804	921818	930020	937956	

Сравнение количества неэффективных операторов с общим количеством операторов колл-центра





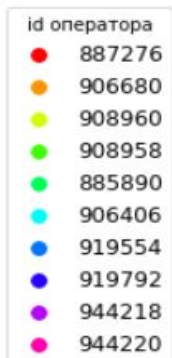
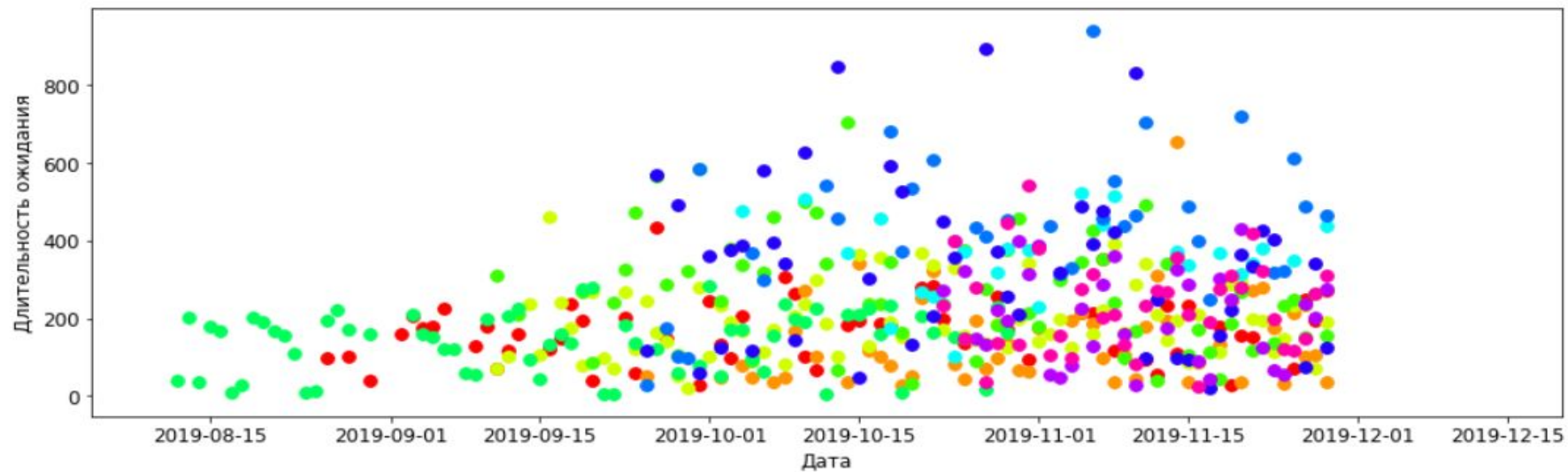
Неэффективные операторы у которых долгое ожидание ответа

Граница эффективности рассчитывалась для каждого колл-центра, чтобы учесть нагрузку.

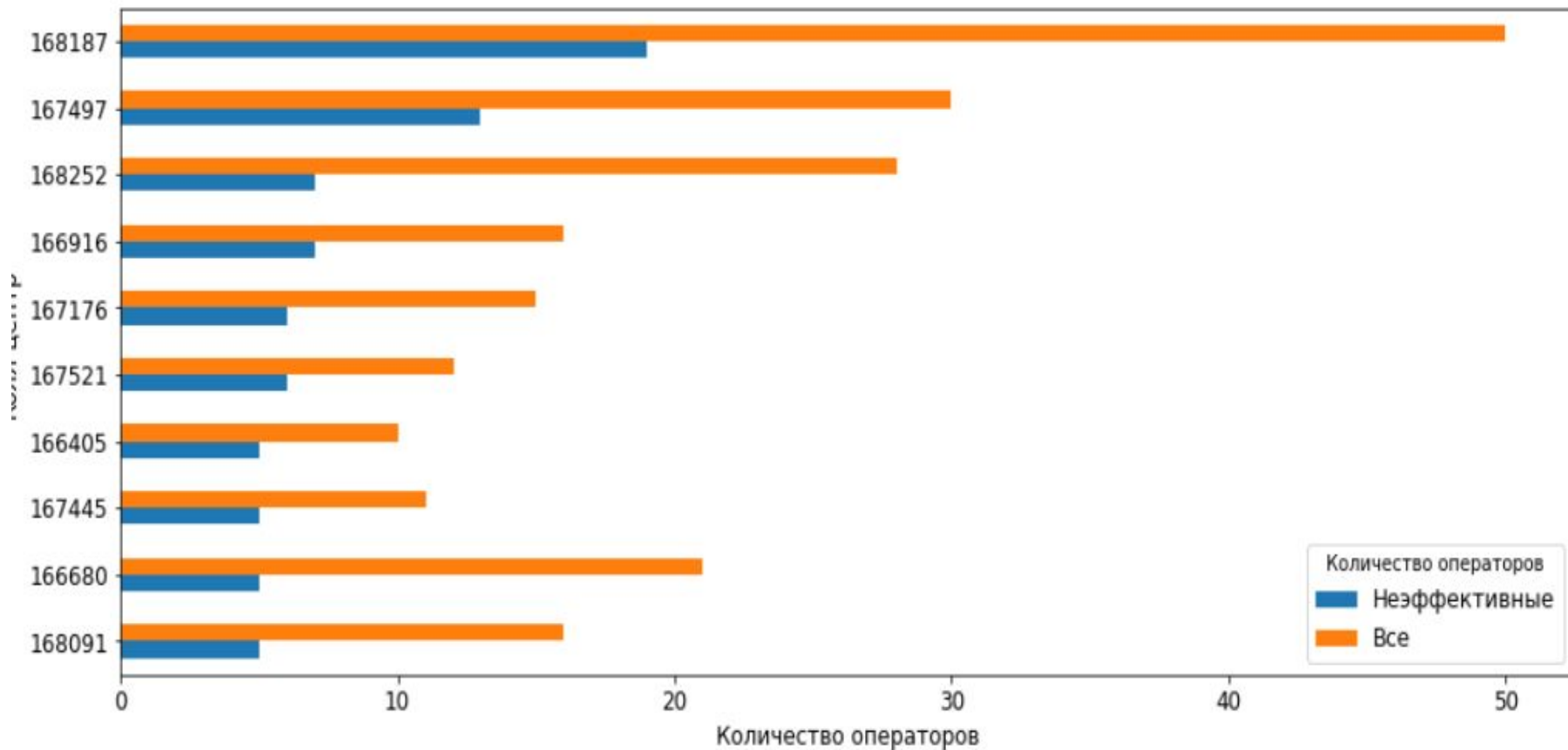
Всего 248 неэффективных операторов в 123 колл-центрах.

	user_id	operator_id	waiting_time
0	166541	908958	16207
1	167521	919792	15816
2	167264	919554	14865
3	166541	908960	14078
4	166485	887276	10168
5	166582	885890	9675
6	166916	906406	8658
7	167977	944220	8630
8	166503	906680	7094
9	167977	944218	7022

Распределение длительности ожидания у неэффективных операторов по дате



Сравнение количества неэффективных операторов с общим количеством операторов колл-центра





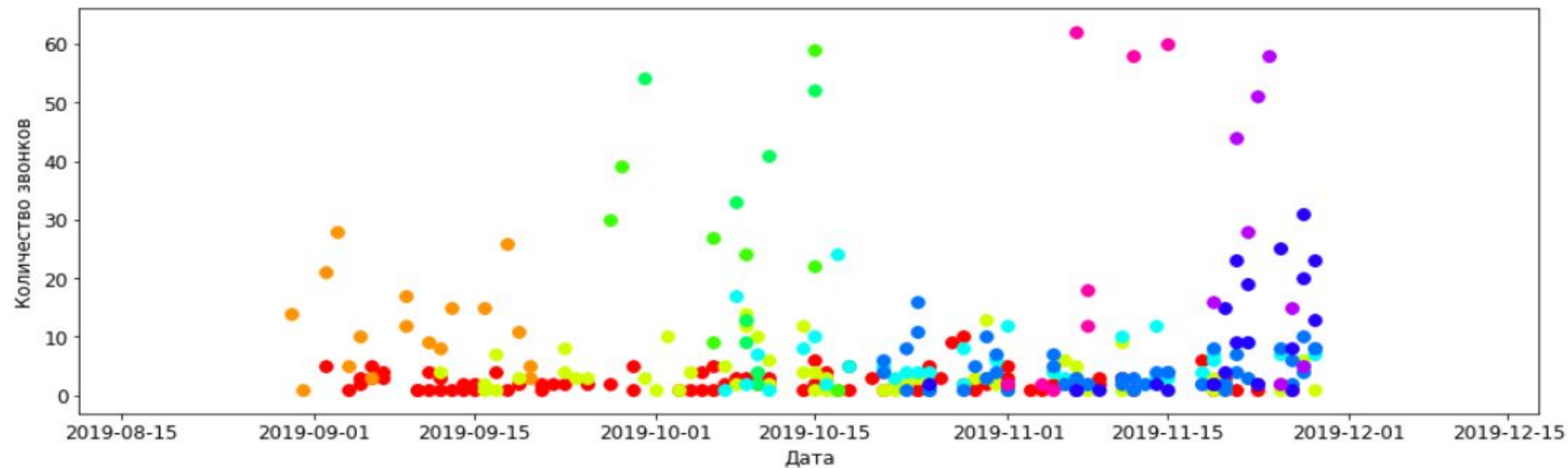
Неэффективные операторы, у которых малое количество внешних исходящих звонков

Граница эффективности рассчитывалась для каждого колл-центра, чтобы учесть нагрузку.

269 неэффективных операторов в 98 колл-центрах

	user_id	operator_id	calls_count
92	167109	909910	219
93	168361	965540	219
94	168271	944764	217
95	168412	952458	215
96	166678	900894	213
97	167626	920416	211
98	167888	930020	209
99	167626	919372	208
100	167011	899964	203
101	168187	937868	203

Распределение количества звонков у неэффективных операторов по дате



id оператора	
●	900894
●	899964
●	909910
●	920416
●	919372
●	930020
●	937868
●	944764
●	965540
●	952458

Сравнение количества неэффективных операторов с общим количеством операторов колл-центра

