



Как разделить затраты на оплату операторам Idle (Available) Time.

Дмитрий Галкин

Руководитель отдела развития аутсорсингового контакт-центра “Астра Пейдж”, независимый консультант по управлению контактными центрами

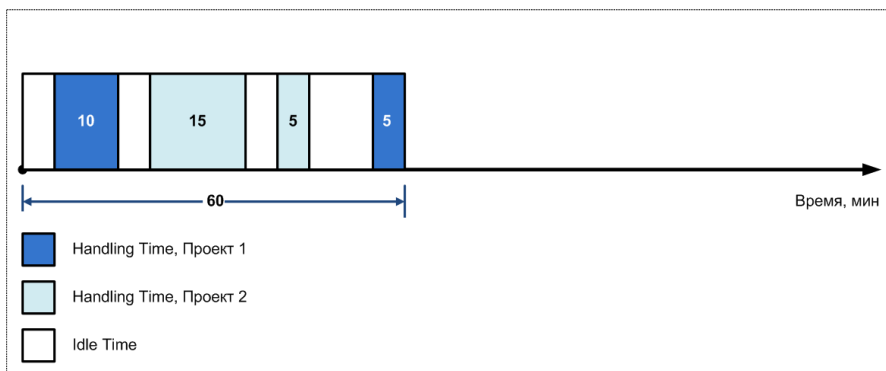
Постановка задачи

После одного из отраслевых семинаров участники задавали вопросы ведущему. Один из вопросов звучал так: “У нашего in-house контакт-центра есть несколько внутренних заказчиков. Наш финотдел хочет понимать, как разделить между заказчиками затраты на оплату операторам времени ожидания звонка (Idle Time)”. Ответ ведущего сводился к тому, что в общем случае проблема [на тот момент] не решена и нуждается в дополнительном исследовании.

В аутсорсинге, где работает автор, задача также имеет существенную значимость. Практическая потребность разделить затраты на Idle Time привела к написанию этой статьи, тем более, что корректная методика, насколько автору известно, в отрасли до сих пор не проработана.

Как обычно разделяют Idle Time и почему это неверно?

Допустим, один оператор в течение 1 часа обслуживал вызовы по двум проектам¹, не отвлекаясь на перерывы и прочие нетелефонные активности. Всего за это время он принял 4 звонка: два по первому проекту и два по второму.



Суммарное время, мин		
Обработки (Handling)		Ожидания (Idle)
Проект 1	Проект 2	
15	20	25

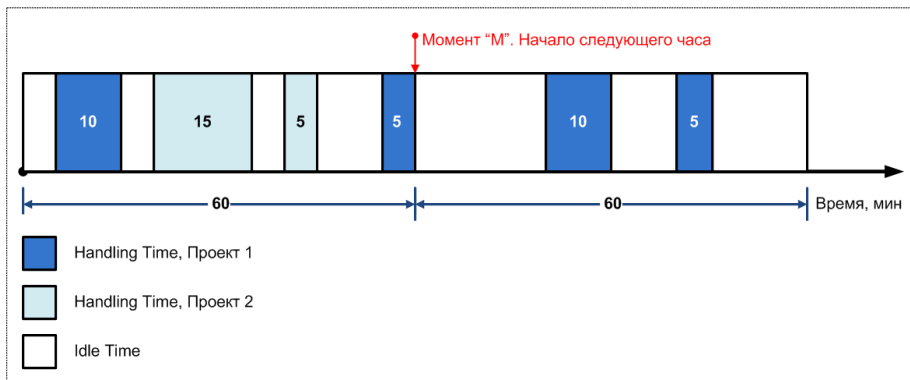
Idle Time (и, соответственно, затраты на оплату труда оператора) обычно пытаются разделить

¹ Здесь и далее понятие “проект” используется в контексте “совокупность skill-групп”.

пропорционально суммарным Handling Time. Допустим, компания платит оператору 120 руб./час (2 руб/мин):

Время	Проект 1, мин	Проект 1, % от итого	Проект 1, затраты, руб	Проект 2, мин	Проект 2, % от итого	Проект 2, затраты, руб	Итого по проектам, мин
Handling Time, факт	15,0	42,9	30,0	20,0	57,1	40,0	35,0
Idle Time, расчет	10,7	42,9	21,4	14,3	57,1	28,6	25,0

На первый взгляд кажется, что все логично. Но вот, например, следующий час работы этого оператора:



Попробуем разделить Idle Time в соответствии с тем же правилом (период наблюдений – 2 часа):

Время	Проект 1, мин	Проект 1, % от итого	Проект 1, затраты, руб	Проект 2, мин	Проект 2, % от итого	Проект 2, затраты, руб	Итого по проектам, мин
Handling Time, факт	30,0	60,0	60,0	20,0	40,0	40,0	50,0
Idle Time, расчет	42,0	60,0	84,0	28,0	40,0	56,0	70,0

Правильно ли это, если в “момент “М” обслуживание проекта 2 с оператора было снято (соответствующие skill-группы были отключены)? Конечно, нет! В течение второго часа оператор находился на рабочем месте, чтобы принимать звонки только по 1 проекту. В течение второго часа затрат на обслуживание второго проекта не было.

Правильнее вот так:

Период	Время	Проект 1, мин	Проект 1, % от итого	Проект 1, затраты, руб	Проект 2, мин	Проект 2, % от итого	Проект 2, затраты, руб	Итого по проектам, мин
Первый час	Handling Time, факт	15,0	42,9	30,0	20,0	57,1	40,0	35,0
	Idle Time, расчет	10,7	42,9	21,4	14,3	57,1	28,6	25,0
Второй час	Handling Time, факт	15,0	100,0	30,0	0,0	0,0	0,0	15,0
	Idle Time, расчет	45,0	100,0	90,0	0,0	0,0	0,0	45,0

Итого, затраты на Idle Time составят 111,4 руб. и 28,6 руб. для первого и второго проектов соответственно (а не 84,0 и 56,0 руб.). Для корректного расчета в системе нужно фиксировать такие события как подключение/отключение проектов оператору, а также учитывать время начала и окончания работы линий, при котором отключение проектов не происходит (например, если звонки обслуживаются с 9:00 до 18:00).

Ставки оплаты – вот еще что нужно учитывать!

Очень важно понимать, что расчет затрат на Idle Time нужно вести в разрезе операторов, и только после расчета затрат по каждому оператору проводить итоговое суммирование затрат на Idle Time по проектам. Причина в том, что разные операторы работают по разным тарифным ставкам, поэтому **затраты на Idle Time одного оператора в общем случае не равны затратам на Idle Time другого.**

Соответственно, в системе нужно вести историю изменений тарифных ставок, включая изменения размера оплаты труда в связи с работой в ночное время или в связи с внеплановыми выходами операторов в смену по просьбе руководства (*“всем, кто выйдет – плюс 90 рублей к оплате часа!”*).

В принципе, такой учет должен быть налажен, иначе не удастся правильно рассчитать людям зарплату. Вопрос только в том, чтобы во время расчета затрат на Idle Time получить доступ к имеющейся информации.

Разделять пропорционально Handling Time или пропорционально числу вызовов (Volume)?

Вопрос спорный. Автор считает, что лучше разделять затраты на Idle Time пропорционально числу вызовов, обслуженных оператором по каждому проекту. Соображения в пользу такого подхода следующие:

Когда оператор приходит на рабочее место, он должен принимать звонки. Бизнес, оплачивая Idle Time, ожидает, что оператор примет вызов. **Денежный ресурс используется для генерации события “звонок отвечен”.** Поэтому для оценки затрат логично использовать именно количество **“целевых” событий.**

Период	Звонков принято, ед.			Звонков принято, % от общего числа		Handling Time, мин		Idle Time, мин			Затраты, руб.		
	Проект 1	Проект 2	Итого	Проект 1	Проект 2	Проект 1	Проект 2	Всего	Проект 1 (расчет)	Проект 2 (расчет)	Тарифная ставка, руб./мин	Проект 1 (расчет)	Проект 2 (расчет)
Первый час	2	2	4	50,0	50,0	15,0	20,0	25,0	12,5	12,5	2,0	25,0	25,0
Второй час	2	0	2	100,0	0,0	15,0	0,0	45,0	45,0	0,0	2,0	90,0	0,0
Итого	4	2	6			30,0	20,0	70,0	57,5	12,5		115,0	25,0

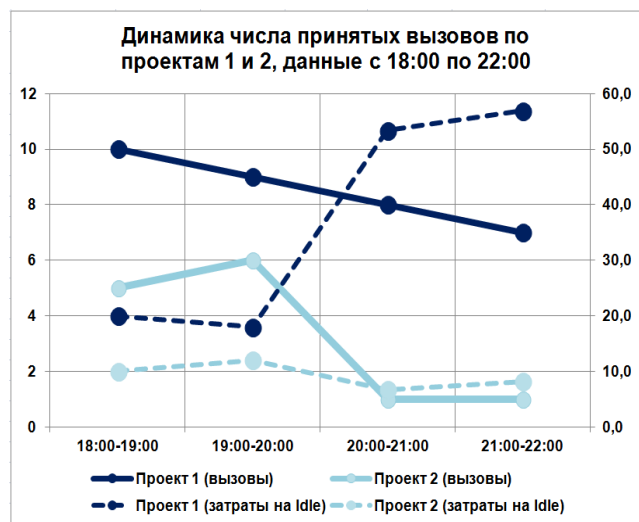
Дополнительный плюс в том, что алгоритм расчета (учитывающий события, происходящие с оператором и факты поступления вызовов), более простой, поэтому, программистам будем проще его реализовать.

Как повысить точность метода?

Лучше проиллюстрировать на примере. Оператор контактного центра принимает звонки по 2 входящим проектам. Для наглядности примем Average Handling Time в обоих проектах одинаковым. Рассматриваемый период времени - 4 часа.

Параметр	Значение
Оплата, руб./мин	2
Average Handling Time, мин	2,5
Agent Utilization	0,875

Предположим, имеет место ситуация (вполне возможная), когда по одному проекту объемы изменяются с течением времени плавно, а по другому – скачкообразно. К расчету затрат на Idle Time можно подойти по-разному: рассчитать по отдельности для каждого часа, и потом просуммировать, или рассчитать сразу за весь период.



Проект	Интервалы времени				Итого при расчете по интервалам	Итого при расчете за весь период
	18:00-19:00	19:00-20:00	20:00-21:00	21:00-22:00		
Принятые вызовы, ед.						
Проект1	10	9	8	7		34
Проект2	5	6	1	1		13
Итого	15	15	9	8		47
Принятые вызовы, %						
Проект1	66,7	60,0	88,9	87,5		72,3
Проект2	33,3	40,0	11,1	12,5		27,7
Итого	100,0	100,0	100,0	100,0		100,0
Handling Time, мин						
Проект1	25,0	22,5	20,0	17,5		85,0
Проект2	12,5	15,0	2,5	2,5		32,5
Итого	37,5	37,5	22,5	20,0		117,5
Idle Time (суммарно), мин						
	15,0	15,0	30,0	32,5		92,5
Idle Time (пропорционально Volume), мин						
Проект1	10,0	9,0	26,7	28,4	74,1	66,9
Проект2	5,0	6,0	3,3	4,1	18,4	25,6
Итого	15,0	15,0	30,0	32,5	92,5	92,5
Затраты на Idle Time, руб.						
Проект1	20,0	18,0	53,3	56,9	148,2	133,8
Проект2	10,0	12,0	6,7	8,1	36,8	51,2
Итого	30,0	30,0	60,0	65,0	185,0	185,0

При сравнении результатов видно, что расхождение небольшое (на первый взгляд): всего 14 руб. (51,2 – 36,8). Но эта дельта получена за 4 часа для 1 оператора. Если в группе задействовано, например, 30 агентов, то за месяц при 12-часовой рабочей смене и оплате 3,5 руб./мин (~25 000 руб./мес. “на руки”) расхождение составит ~70 000 руб. Эта сумма сопоставима с расходами на оплату труда супервайзеров.

Если бы автор был руководителем проекта, ему бы не хотелось, чтобы к затратам на его проект было отнесено 70 000 “лишних” рублей.

Поэтому более правильно рассчитывать затраты на Idle Time в пределах “условно-стационарных” интервалов в 1 час.

Итак, базовый алгоритм разделения затрат на Idle Time между проектами:

1. Выбрать начало и конец отчетного периода.
2. Выбрать оператора.
3. Разделить отчетный период на условно-стационарные интервалы времени.
4. В пределах каждого условно-стационарного интервала выделить субинтервалы. В качестве границ субинтервалов использовать следующие события:
 - Начало/окончание рабочей смены, переход в статус/возврат из статуса Auh
 - Подключение/отключение проектов оператору
 - Начало/окончание обслуживания проекта без подключения/отключения проекта оператору
 - Уменьшение/Увеличение тарифной ставки
5. В пределах каждого субинтервала рассчитать количество принятых оператором вызовов по каждому проекту и суммарный Idle Time.
6. Умножить суммарный Idle Time на размер тарифной ставки (с учетом налогов) на субинтервале.
7. Разделить полученное значение между проектами пропорционально количеству вызовов, принятых оператором по каждому из проектов в течение субинтервала.
8. Повторить операцию для всех субинтервалов работы оператора и перейти к следующему оператору.

Дополнения:

1. Если в пределах субинтервала оператор не принял ни одного вызова, но при этом был готов к их приему (т.е. Idle Time занимает весь субинтервал), нужно разделить затраты на Idle Time пропорционально количеству проектов, подключенных к оператору на субинтервале.
2. Возможна модификация алгоритма. Например, можно при разделении затрат можно учитывать весовые коэффициенты для проектов. Веса могут быть определены на основании приоритетов вызовов/очереди по проектам и/или коммерческой эффективности проектов (*“больше ждем тех, кто важнее политически или приносит больше денег”*). Однако такой подход лучше не использовать по двум причинам:
 - Снижается понятность и прозрачность расчетов (*“будет сложно объяснить финотделу”*).
 - Значения весовых коэффициентов требуют регулярного пересмотра, нужно будет организовать бизнес-процесс их поддержания актуальными.
3. Если в вашем контактном центре заказчик дополнительно премирует операторов “за результат” (о вреде таких премий можно почитать [здесь](#)), то эти премии при расчете тарифных ставок учитывать не нужно.