

Что под капотом у WFM?

Или почему мы можем доверять графикам, составленным системой?

Городчиков Никита
23.10.2022



АРГУС
WFM CC



Архитектура WFM:

Прогнозирование → **Планирование** → ЛК Оператора и
Мобильное Приложение → Онлайн Мониторинг → Отчеты

План встречи

- Критерии планирования АРГУС WFM СС
- Логика планирования: с учетом ротаций / свободный режим
- Результаты планирования
- Статистика по оптимизации трудозатрат



Критерии планирования АРГУС WFM СС

Прогноз, Трудовые нормативы, Правила распределения обедов и перерывов, Правила работы, Роли и должности

Прогноз по обращениям, операторам на год

Голосовой / неголосовой каналы



Голосовой канал Не голосовой канал

% ACD calls 100

> Время ожидания клиента, с 20

Вс Занятость операторов 70,00

5 SL (min и max) 80 90

12 Среднее время обработки обращения (АНТ) 30,00

19 Период внутри дня 00:00 24:00

Учитывать статически рассчитанное АНТ

[Добавить внутридневной период](#)

| % ACD calls | Время ожидания клиента, с | Занятость операторов | SL (min и max) | АНТ |
|-------------|---------------------------|----------------------|----------------|-------|
| 90 | 60 | 85.0 | 70 - 90 | 180.0 |

[Рассчитать кол-во операторов](#)

Трудовые нормативы

- Норматив выработки за месяц / квартал / год
- Норматив непрерывного отдыха в календарную неделю
- Норматив выработки в день
- Норматив выработки в неделю

*Игнорировать / учитывать / предупреждать / использовать при планировании

Домашняя страница > Справочники > Трудовые нормативы

Трудовые нормативы

Норма отдыха
Норма непрерывного отдыха влияет на создание шаблонов графиков работ и на добавление дополнительных смен операторам в спланированном графике работ

Норма непрерывного отдыха в неделю, в часах:

Игнорировать
 Учитывать
 Предупреждать
 Использовать только при планировании

Норматив в неделю
Норматив в неделю регламентирует рабочие часы оператора в рамках недели

Игнорировать
 Учитывать
 Предупреждать
 Использовать только при планировании

Норматив в день
Норматив в день регламентирует длительность смены оператора

Игнорировать
 Учитывать
 Предупреждать
 Использовать только при планировании

Временной интервал
Временной интервал для которого обновляется накопленные дни отпуска

Допустимое количество часов переработки
Допустимое количество часов переработки учитывается при ручном добавлении дополнительной смены или сверхурочных часов

Ночное время
Ночное время
Ночное время
 Игнорировать
 Использовать
 Учитывать
 Предупреждать

Нормы выработки
Норматив за период
 Игнорировать
 Учитывать
 Предупреждать

Накопленные дни отпуска
Накопленные дни
 Игнорировать
 Учитывать
 Предупреждать

Получение уведомлений
Настройка уведомлений
 Получать уведомления
 Задавать уведомления

Конфигурация

Обеды и перерывы

- Длительность смены
- Тип смены: «Дневная», «Ночная», «Смешанная»
- Минимальное время без перерыва
- Максимальное время без перерыва
- Количество технологических перерывов
- Длительность технологических перерывов
- Количество обедов
- Вид обеда/перерыва: «Дневной», «Ночной»
- Тип обеда/перерыва: «Оплачиваемый», «Неоплачиваемый»

 Смены

| Длительность смены | Тип смены | Количество дневных часов | Количество ночных часов | + |
|--------------------|-----------|--------------------------|-------------------------|---|
| 04:00-08:01 | Дневная | | |   |
| 09:00-09:01 | Дневная | | |   |
| 12:00-12:01 | Дневная | | |   |
| 12:00-12:01 | Смешанная | 04:00-04:01 | 08:00-08:01 |   |
| 23:30 | | | | |

 Бизнес-правила

Минимальное время без перерыва (чч:мин) 01:30

Максимальное время без перерыва (чч:мин) 03:00

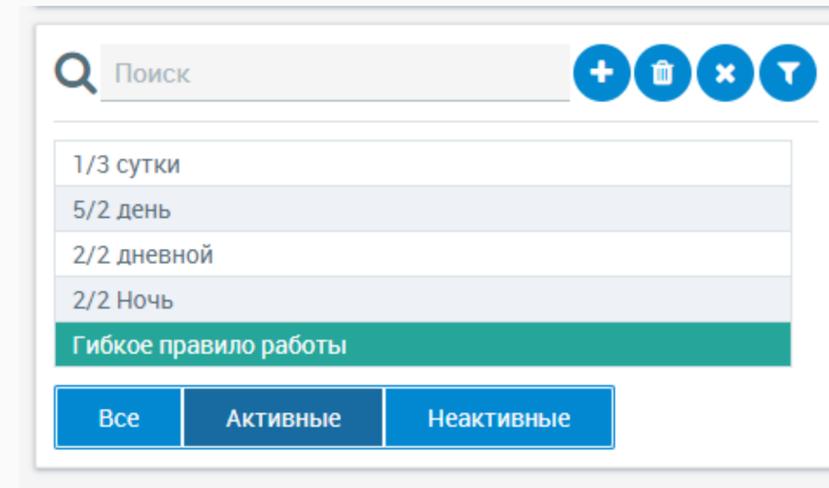
Не учитывать порядок обедов/перерывов

| Тип | Длительность | Оплачиваемый | № | Дневной/ночной | Интервал начала обеда (с начала смены) | + |
|-----------------------|--------------|--------------|---|----------------|--|---|
| Технологическ перерыв | 00:15 | Да | | | |   |
| Технологическ перерыв | 00:15 | Да | | | |   |
| Технологическ перерыв | 00:15 | Да | | | |   |
| Технологическ перерыв | 00:15 | Да | | | |   |
| Обеденный перерыв | 00:30 | Да | | | 02:00-04:00 |   |

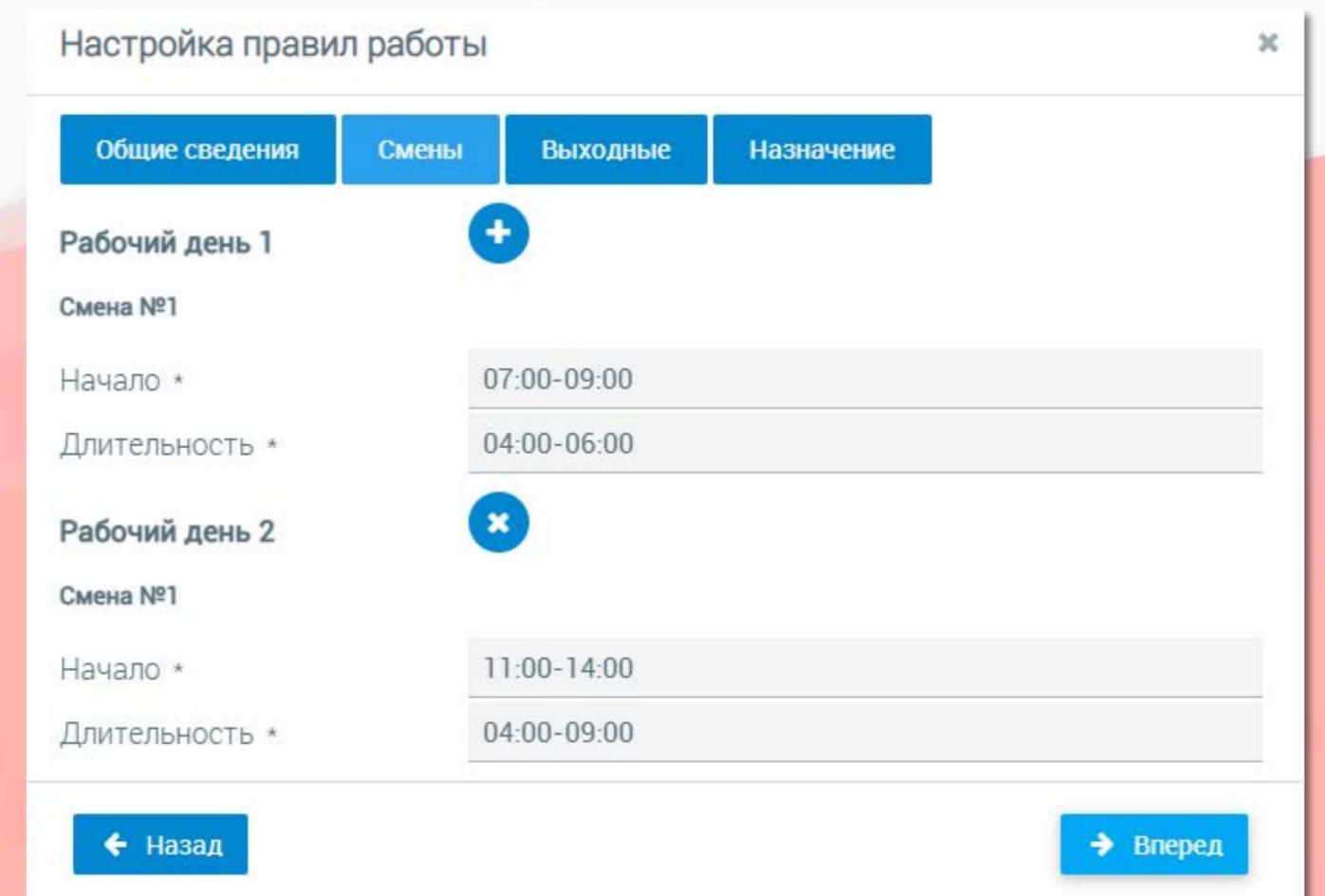
Правила работы / без ротации

- Диапазон начала смены
- Диапазон длительности смены
- Количество выходных

*Без ротации - режим, при котором система не соблюдает чередование и ставит смены под нагрузку



Search interface for work rules. It features a search bar with the text "Поиск" and a magnifying glass icon. To the right of the search bar are four circular icons: a plus sign, a trash can, a close sign (X), and a filter sign (T). Below the search bar is a list of search results: "1/3 сутки", "5/2 день", "2/2 дневной", "2/2 Ночь", and "Гибкое правило работы" (highlighted in green). At the bottom of the interface are three buttons: "Все", "Активные", and "Неактивные".



Dialog box titled "Настройка правил работы" (Work Rule Settings). It has a close button (X) in the top right corner. Below the title are four tabs: "Общие сведения", "Смены", "Выходные", and "Назначение". The "Смены" tab is selected. The dialog shows two work days:

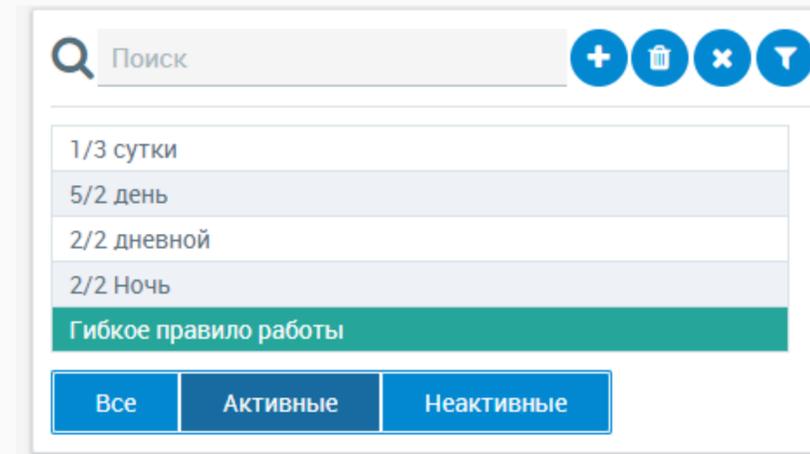
- Рабочий день 1** (with a plus icon):
 - Смена №1
 - Начало *: 07:00-09:00
 - Длительность *: 04:00-06:00
- Рабочий день 2** (with a close icon):
 - Смена №1
 - Начало *: 11:00-14:00
 - Длительность *: 04:00-09:00

At the bottom of the dialog are two buttons: "← Назад" (Back) and "→ Вперед" (Next).

Правила работы / с ротацией

- Диапазон начала смены
- Диапазон длительности смены
- Чередование рабочих и выходных дней
- Количество ротаций

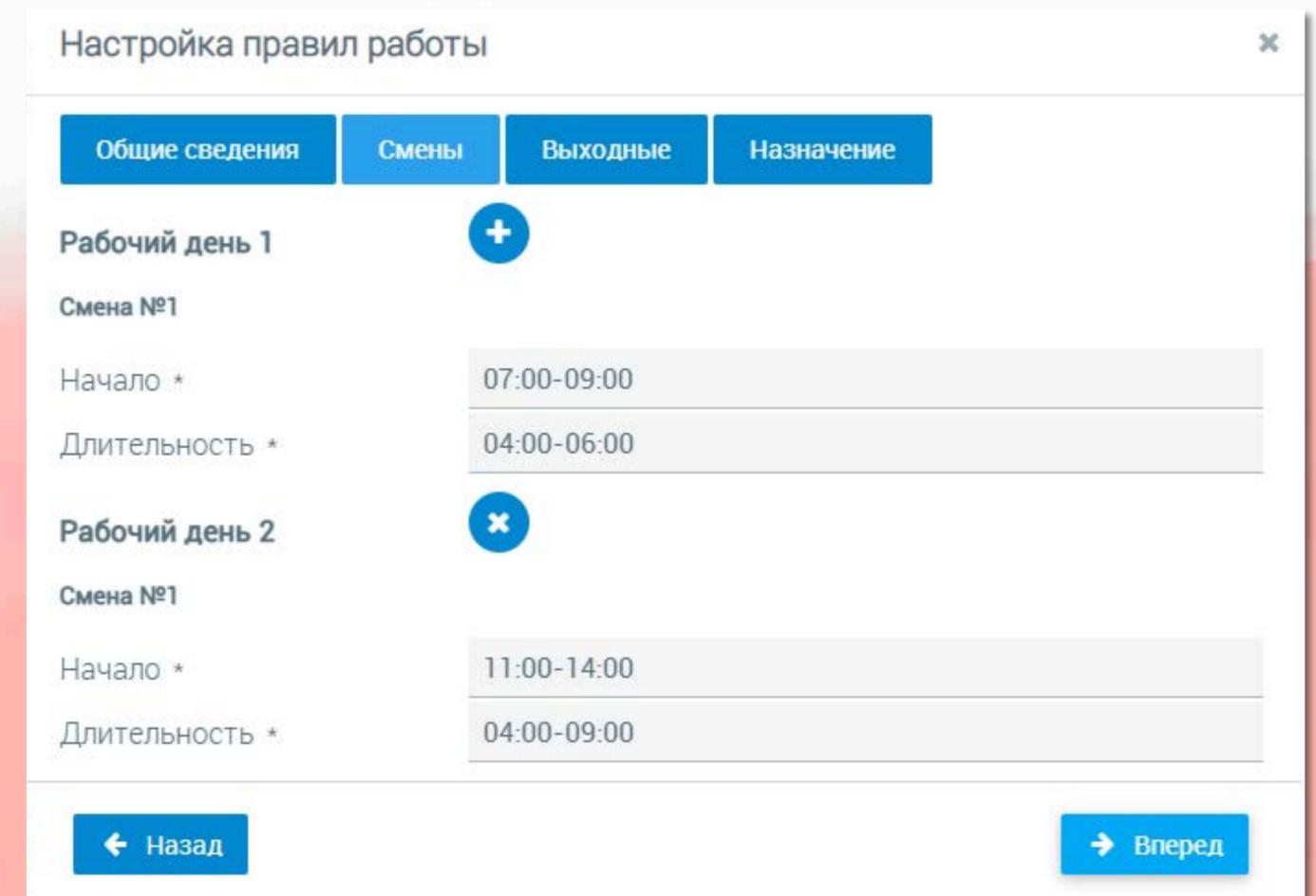
*С ротацией - режим, в котором система жестко должна соблюдать чередование рабочих и выходных дней



Поиск

- 1/3 сутки
- 5/2 день
- 2/2 дневной
- 2/2 Ночь
- Гибкое правило работы**

Все Активные Неактивные



Настройка правил работы

Общие сведения **Смены** Выходные Назначение

Рабочий день 1 +

Смена №1

Начало * 07:00-09:00

Длительность * 04:00-06:00

Рабочий день 2 x

Смена №1

Начало * 11:00-14:00

Длительность * 04:00-09:00

← Назад Вперед →

Таким образом для реализации графика системе необходимо понимать:

- Должность
- Дата найма
- Группы
- Норматив в неделю
- Норматив в день
- Правила работы
- Норматив выработки в год / квартал / месяц
- Пожелания по отпускам
- Правила распределения обедов / перерывов



Логика планирования графика работы

Общие критерии планирования АРГУС WFM СС

Логика планирования графика работы

Общие критерии планирования

1. Система планирует на 1 год, при этом каждый день анализируется отдельно
2. При планировании система должна учитывать период действия правил работы
3. Система должна выбирать время начала смены и длительность таким образом, чтобы покрыть нагрузку
4. В случае планирования «Без ротаций», система должна учесть параметр «Норма отдыха в неделю»

| Агент | Время начала | Длительность |
|----------------|--------------|--------------|
| <i>Агент 1</i> | 09:00-11:00 | 04:00-12:00 |
| <i>Агент 2</i> | 09:00-13:00 | 04:00-12:00 |

Правила работы

| Время | 9:00 | 10:00 | 11:00 | 12:00 | 13:00 | 14:00 | 15:00 | 16:00 | 17:00 | 18:00 | 19:00 |
|-------------------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <i>Потребность в ресурсах</i> | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 |

Спрогнозировать следующая нагрузка

Логика планирования графика работы

Общие критерии планирования

1. Система планирует на 1 год, при этом каждый день анализируется отдельно
2. При планировании система должна учитывать период действия правил работы
3. Система должна выбирать время начала смены и длительность таким образом, чтобы покрыть нагрузку
4. В случае планирования «Без ротаций», система должна учесть параметр «Норма отдыха в неделю»

| Агент | Время начала | Длительность |
|----------------|--------------|--------------|
| <i>Агент 1</i> | 09:00-11:00 | 04:00-12:00 |
| <i>Агент 2</i> | 09:00-13:00 | 04:00-12:00 |

Правила работы

| Время | 9:00 | 10:00 | 11:00 | 12:00 | 13:00 | 14:00 | 15:00 | 16:00 | 17:00 | 18:00 | 19:00 |
|--------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <i>Потребность</i> | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| <i>Агент 1</i> | | | | | | | | | | | |
| <i>Агент 2</i> | | | | | | | | | | | |

Результат планирования

Результаты опытной эксплуатации

Вариативное планирование

АРГУС WFM CC



АРГУС



WFM CC

НТЦ АРГУС

23.10.2022



Пример правил

Используется комбинированный вариант «С ротациями» и «Без ротаций»

Домашняя страница > Справочники > Правила работы

Поиск

- 1/3 сутки
- 5/2 день
- 2/2 дневной
- 2/2 Ночь
- Гибкое правило работы**

Все | Активные | Неактивные

Правила работы

| | |
|-----------------------|-----------------------|
| Режим | Без ротации |
| Название | Гибкое правило работы |
| Рабочий день 1 | |
| Смена №1 | |
| Начало | 07:00-09:00 |
| Длительность | 04:00-06:00 |
| Рабочий день 2 | |
| Смена №1 | |
| Начало | 11:00-14:00 |
| Длительность | 04:00-09:00 |

[Редактировать](#)

Назначение правил

| ФИО |
|--------------------|
| Недорезова Е. С. |
| Павлова И. А. |
| Рахимова Д. В. |
| Смирнов А. Э. |
| Кобозев А. С. |
| Толстова О. Ю. |
| Куклин А. С. |
| Лесова Т. В. |
| Кусеткин А. С. |
| Мавлиханова В. А. |
| Неживенкова И. В. |
| Павлюк И. И. |
| Русс Н. С. |
| Кожевников С. И. |
| Упский С. А. |
| Курмаев И. Р. |
| Чалмерс Н. Ю. |
| Кокорева М. Г. |
| Фомушкина С. С. |
| Кцова И. М. |
| Шерстобитова И. А. |
| Максимкин Д. В. |
| Немыкина Е. Ю. |



Бизнес правила смен, распределения обедов и перерывов

В текущем кейсе мы планируем график 24/7

АРГУС НТЦ

Искать везде...

Домашняя страница > Справочники > Обеды/перерывы

Смены

| Длительность смены | Тип смены | Количество дневных часов | Количество ночных часов | |
|--------------------|-----------|--------------------------|-------------------------|--|
| 04:00-08:01 | Дневная | | | |
| 09:00-09:01 | Дневная | | | |
| 12:00-12:01 | Дневная | | | |
| 12:00-12:01 | Смешанная | 04:00-04:01 | 08:00-08:01 | |
| 23:30-23:35 | Смешанная | 14:00-16:00 | 08:00-08:01 | |

Бизнес-правила

Минимальное время без перерыва (чч:мин) 01:30

Максимальное время без перерыва (чч:мин) 03:00

Не учитывать порядок обедов/перерывов

| Тип | Длительность | Оплачиваемый | № | Дневной/ночной | Интервал начала обеда (с начала смены) | |
|-------------------------|--------------|--------------|---|----------------|--|--|
| Технологический перерыв | 00:15 | Да | | | | |
| Технологический перерыв | 00:15 | Да | | | | |
| Технологический перерыв | 00:15 | Да | | | | |
| Технологический перерыв | 00:15 | Да | | | | |
| Обеденный перерыв | 00:30 | Да | | | 02:00-04:00 | |
| Обеденный перерыв | 03:00 | Да | | | 16:00-17:00 | |



Что получилось на примере 14-го октября

WFM покрывает экстремумы, а также распределяет длительность и начало смены с учётом нагрузки.

Дефицит персонала в ночные часы из-за недостаточного количества ресурсов контакт-центра

2022-10-14

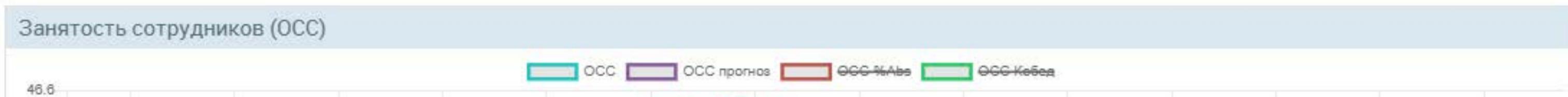
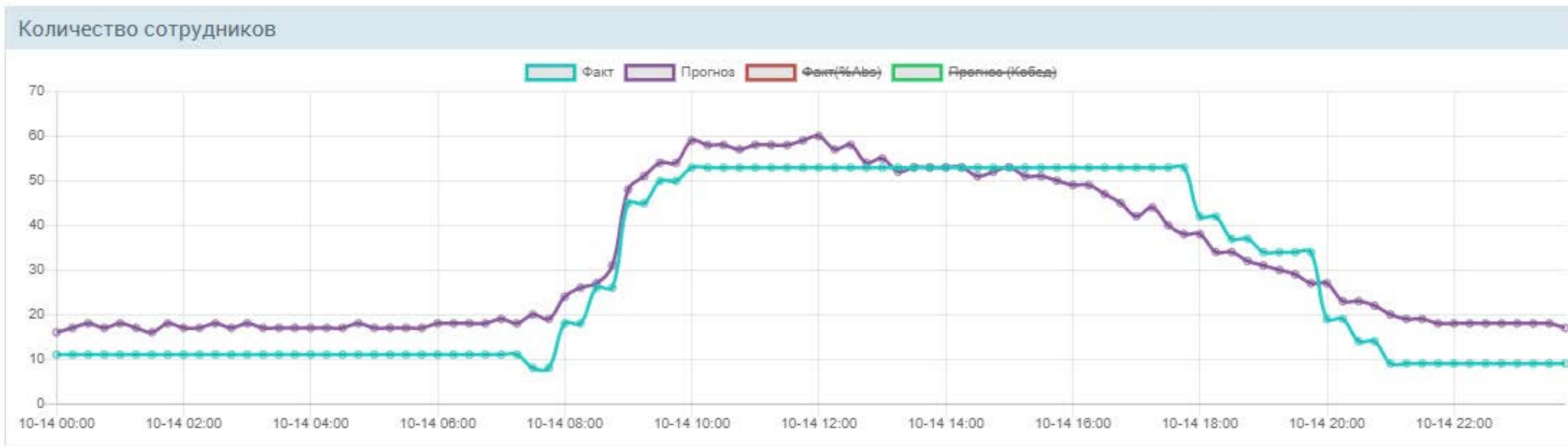
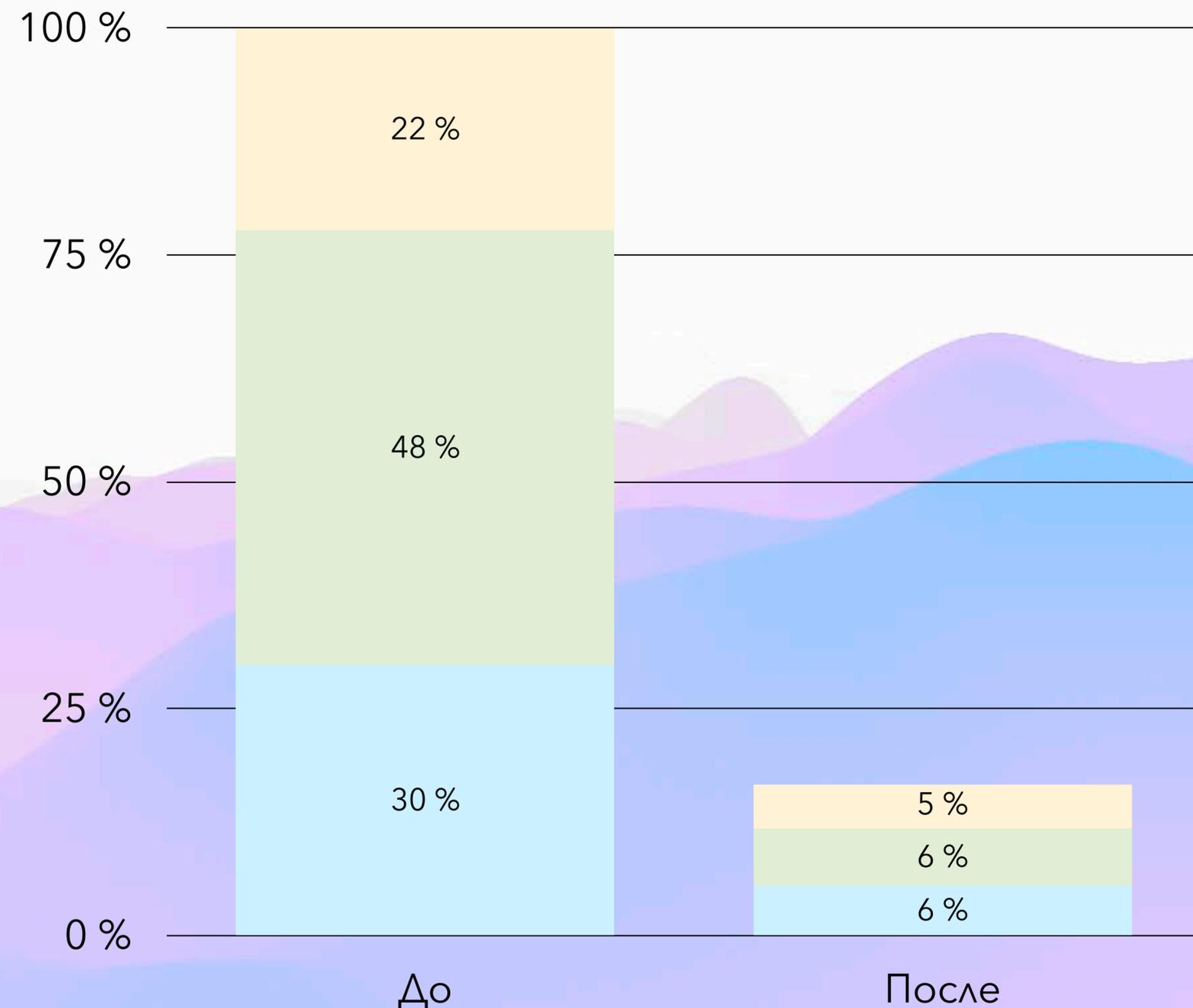


График высвобождения ресурсов руководителя группы / руководителя контакт-центра

| Активность | Минут в неделю | | Процент в неделю | |
|--------------------------------|----------------|--------|------------------|-------|
| | До | После | До | После |
| Планирование и прогнозирование | 492,7 | 105,85 | 22 % | 5 % |
| Оперативный контроль | 1065 | 140 | 48 % | 6 % |
| Формирование отчетности | 660 | 122,5 | 30 % | 6 % |
| Общий итог | 2217,7 | 368,35 | 100 % | 17 % |



После автоматизации высвобождается:

- 31 час в неделю
- 15 дней в месяц

- Планирование и прогнозирование
- Оперативный контроль
- Формирование отчетности

Спасибо за внимание!

Городчиков Никита

Менеджер проектов

@Gorodchikov

+7 (950) 039-51-77

n.gorodchikov@argustelecom.ru



Telegram



Сайт



Посмотрим как с помощью отдельных WFM процессов, при их правильном использовании, можно благоприятно влиять на мотивацию и комфорт оператора, а также на привлекательность HR бренда

Центральный тезис встречи