



# Архитектура масштабируемого и асинхронного процессинга платежей

VISA



mastercard



FCA Authorised:  
#607597

# ECOMMPAY

Международный платежный провайдер и прямой эквайер.



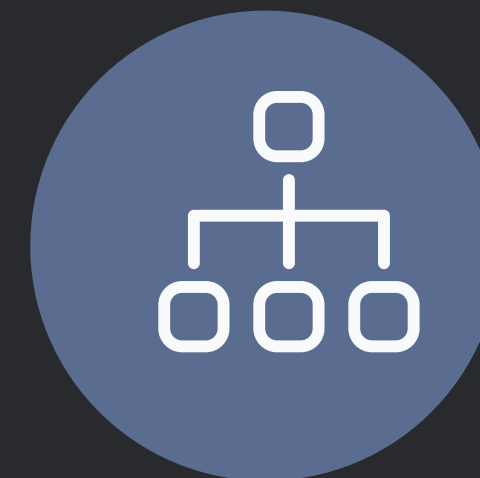
**9**

Глобальных  
офисов



**500+**

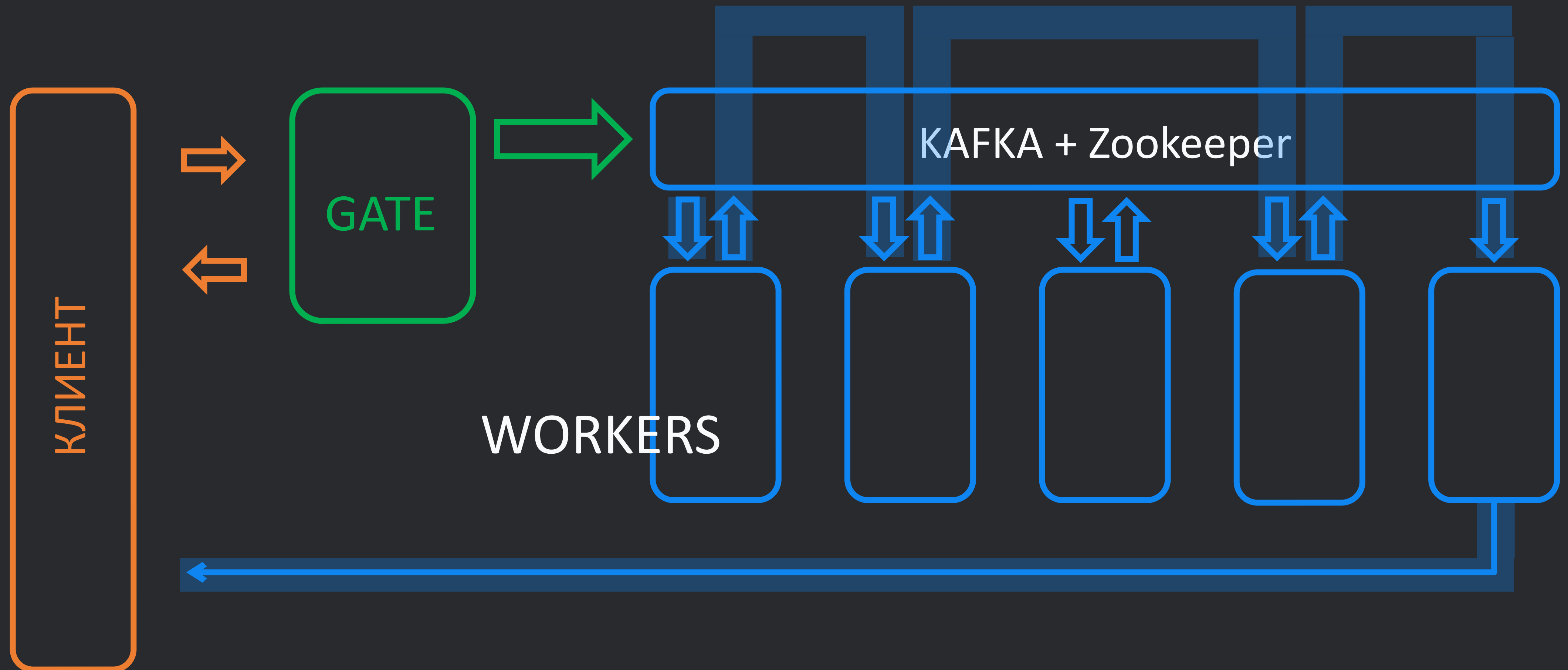
Членов  
команды



**200+**

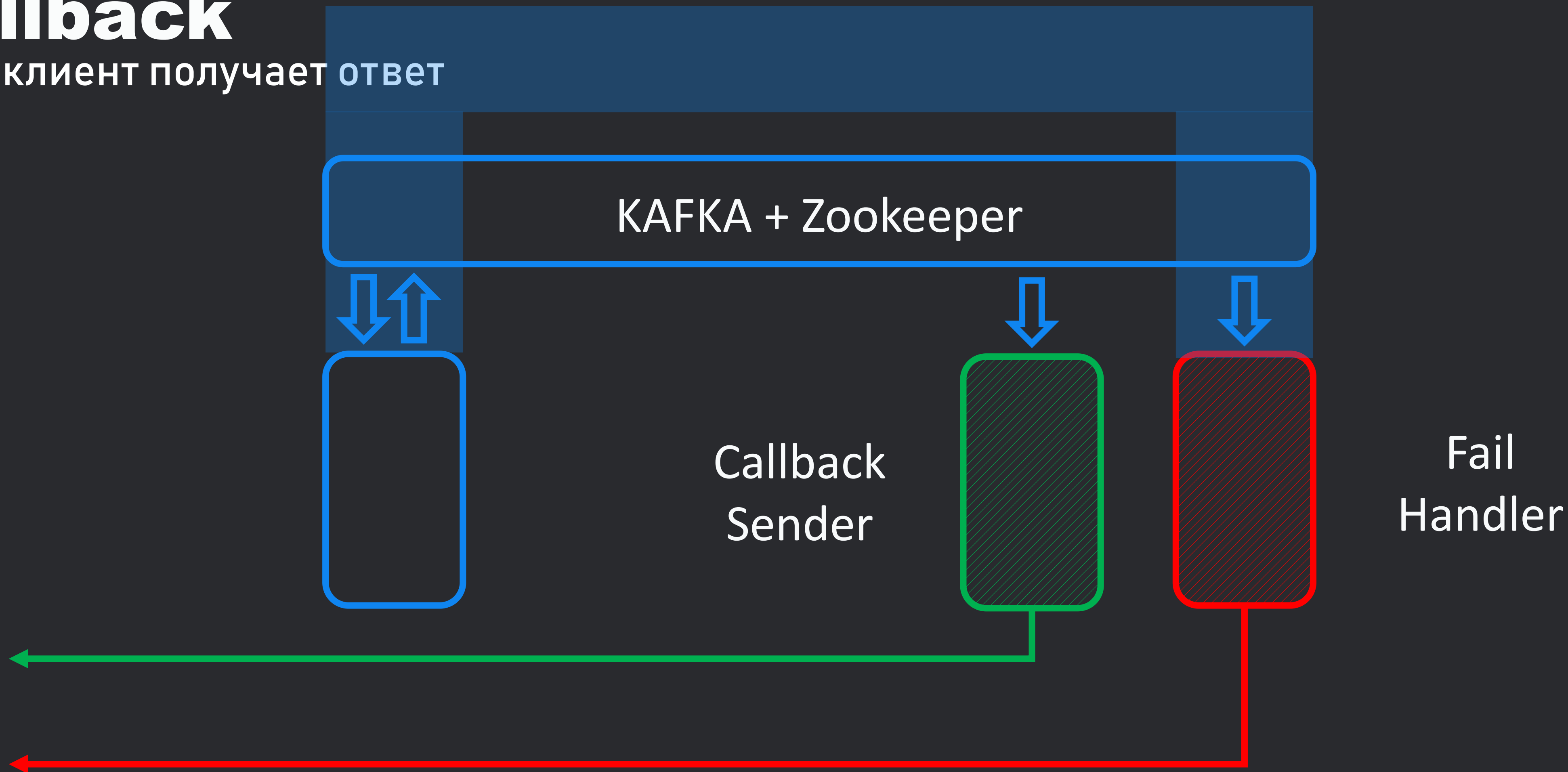
IT  
специалистов

# Архитектура

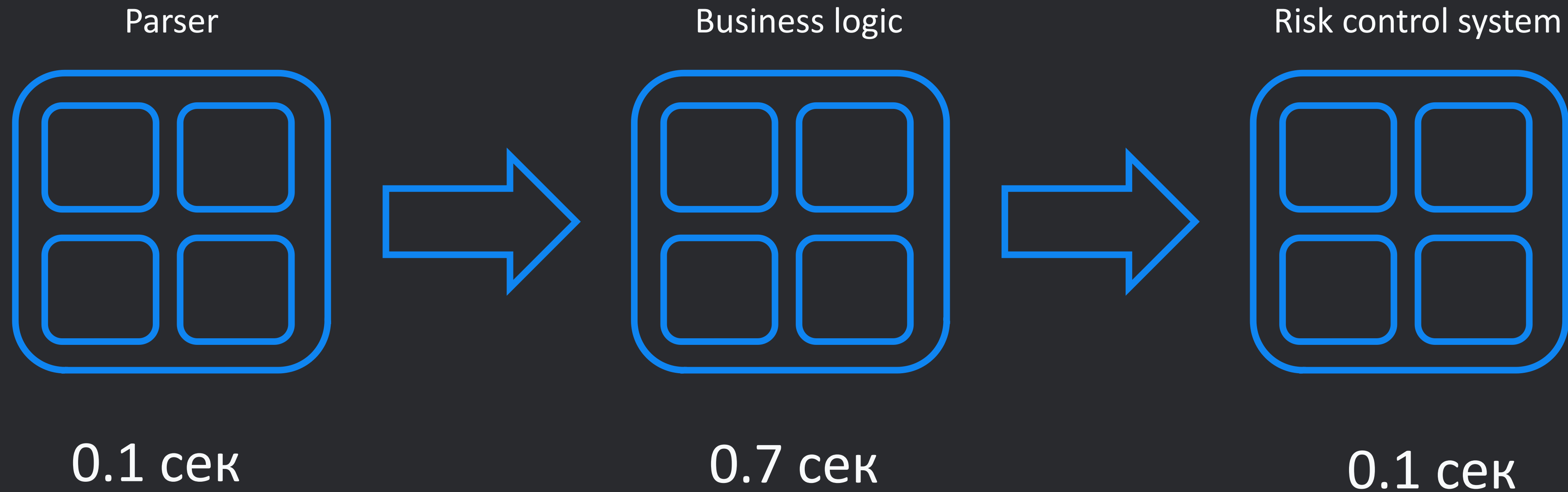


# Callback

Как клиент получает ответ



# Горизонтальное масштабирование

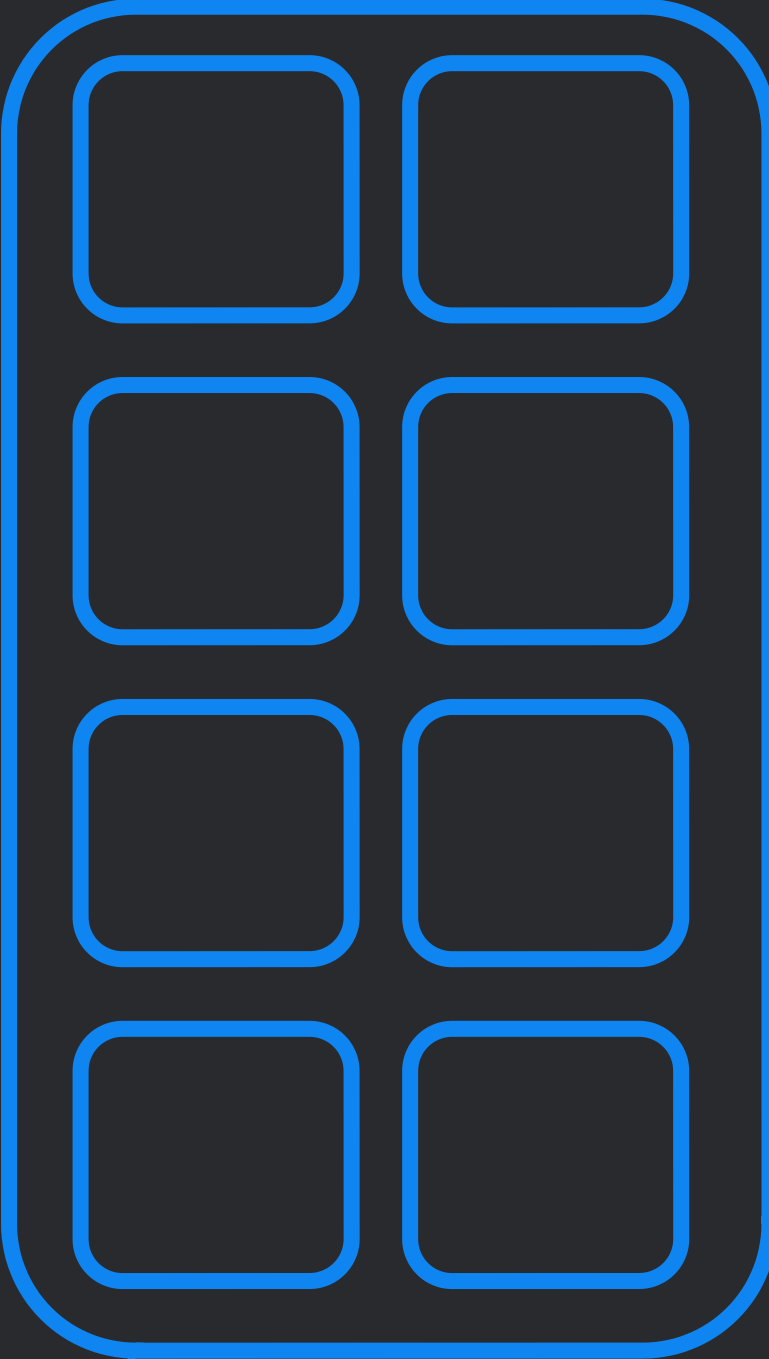
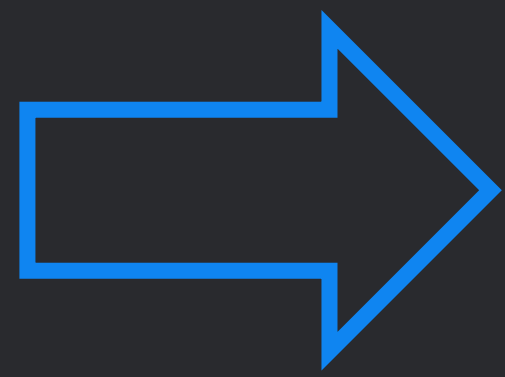


# Горизонтальное масштабирование

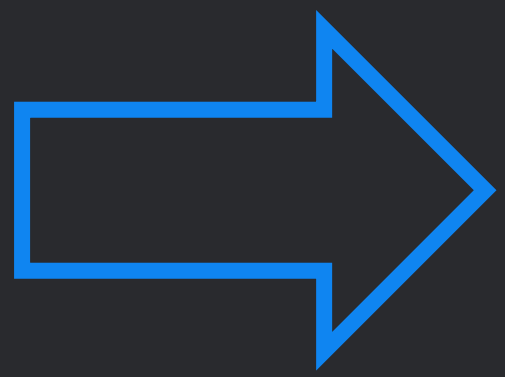
Увеличиваем количество воркеров



0.1 сек



0.3 сек



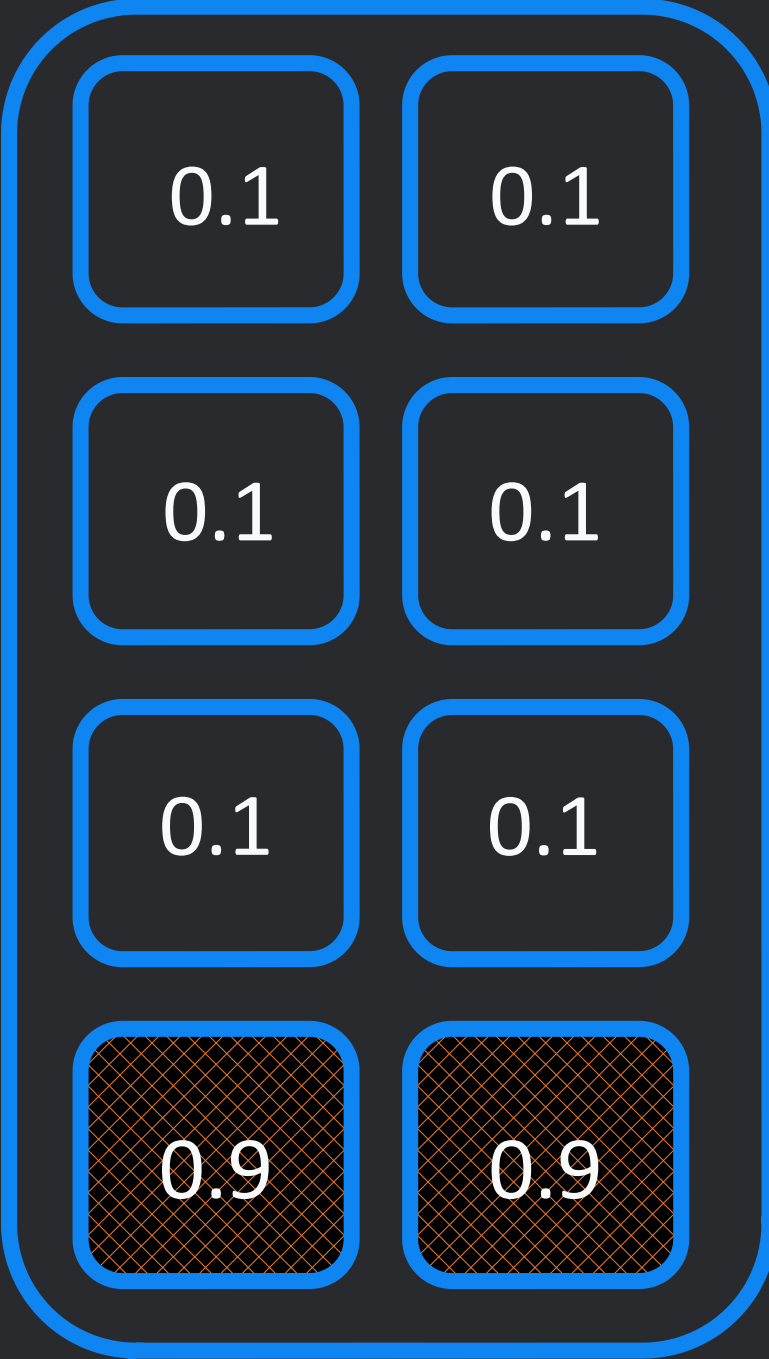
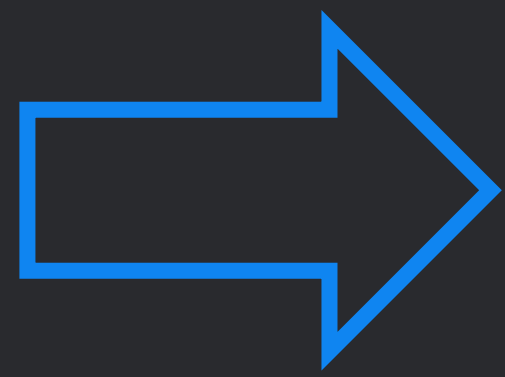
0.1 сек

# Горизонтальное масштабирование

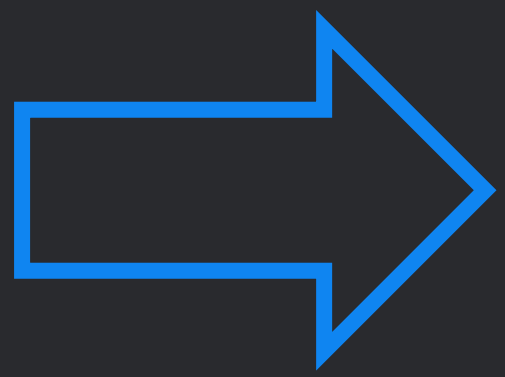
Анализ работы микросервиса



0.1 сек



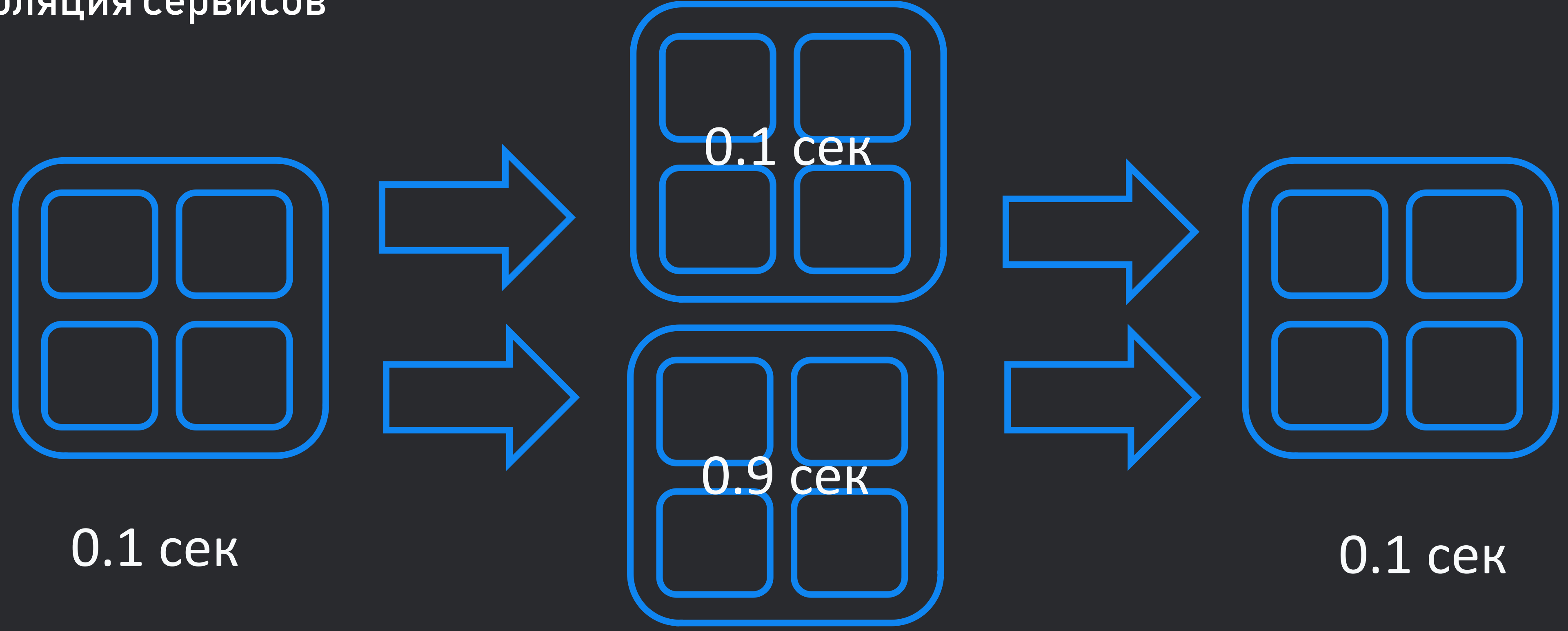
0.3 сек



0.1 сек

# Горизонтальное масштабирование

Изоляция сервисов





# Масштабирование **плюсы и минусы**

- ✓ Слабая связность компонентов
- ✓ Стандартизированное взаимодействие
- ✓ Горизонтальное масштабирование
- ✓ Возросла сложность отладки
- ✓ Увеличилось время поиска проблемы

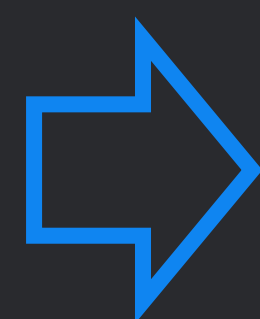
# Рабочий

**процесс**  
Product manager

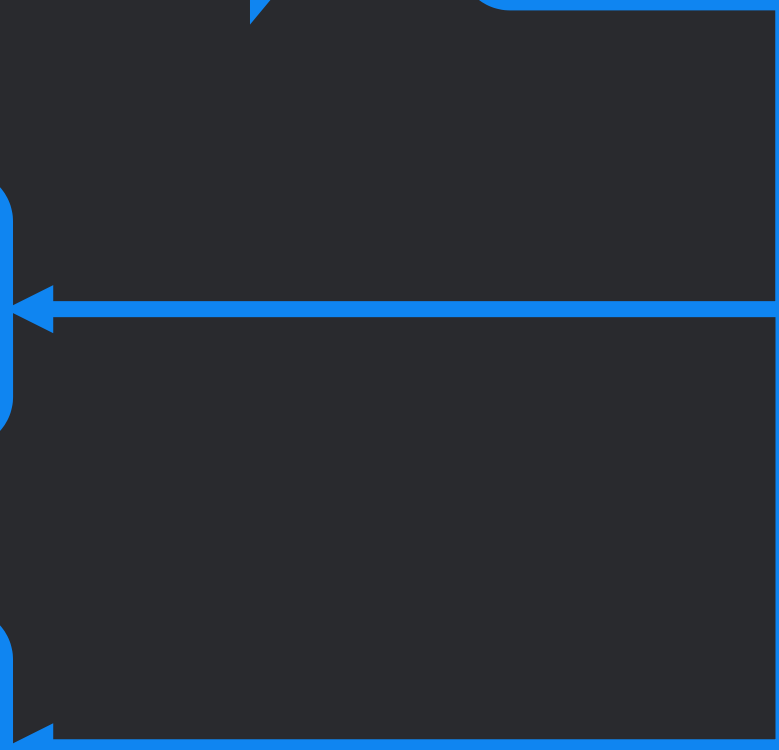
Аналитика

Программирование

Тестирование



ТЗ



- ✓ Разработка с ТЗ быстрее
- ✓ Код качественней
- ✓ Легко тестировать

# Тесты

Объем тестов превышает объем полезного кода

- ✓ 1201 файлов с тестами
- ✓ Объем 48Mb
- ✓ Количество тестов: 2 910
- ✓ Проверок: 136 351

- ✓ 1040 файлов с кодом
- ✓ Объем 6Mb

## Мониторинг

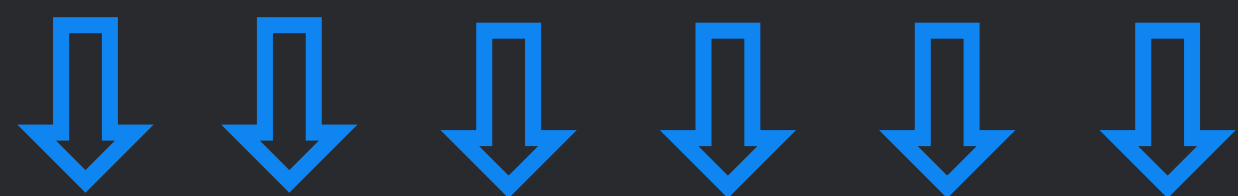


# V/G deploy

Синий продакшен

- ✓ Сборка билда
- ✓ Regres тесты
- ✓ Sanity тесты

Трафик

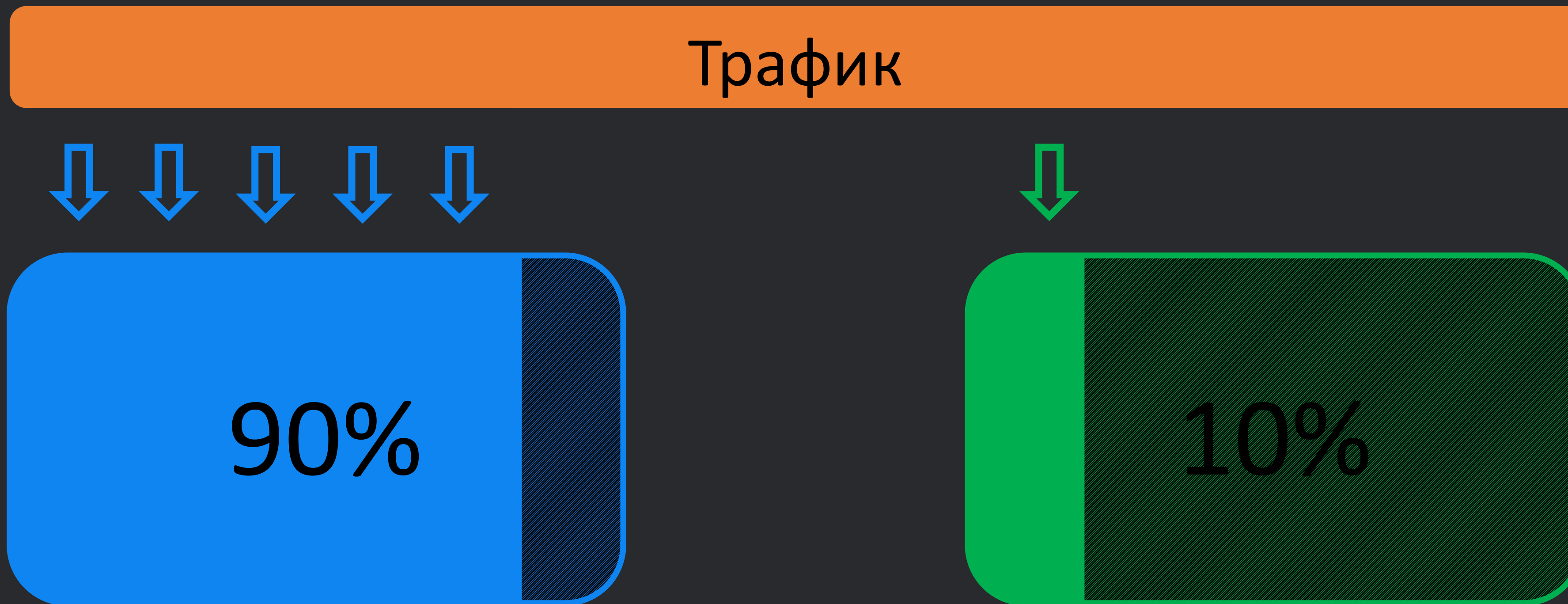


100%

0%

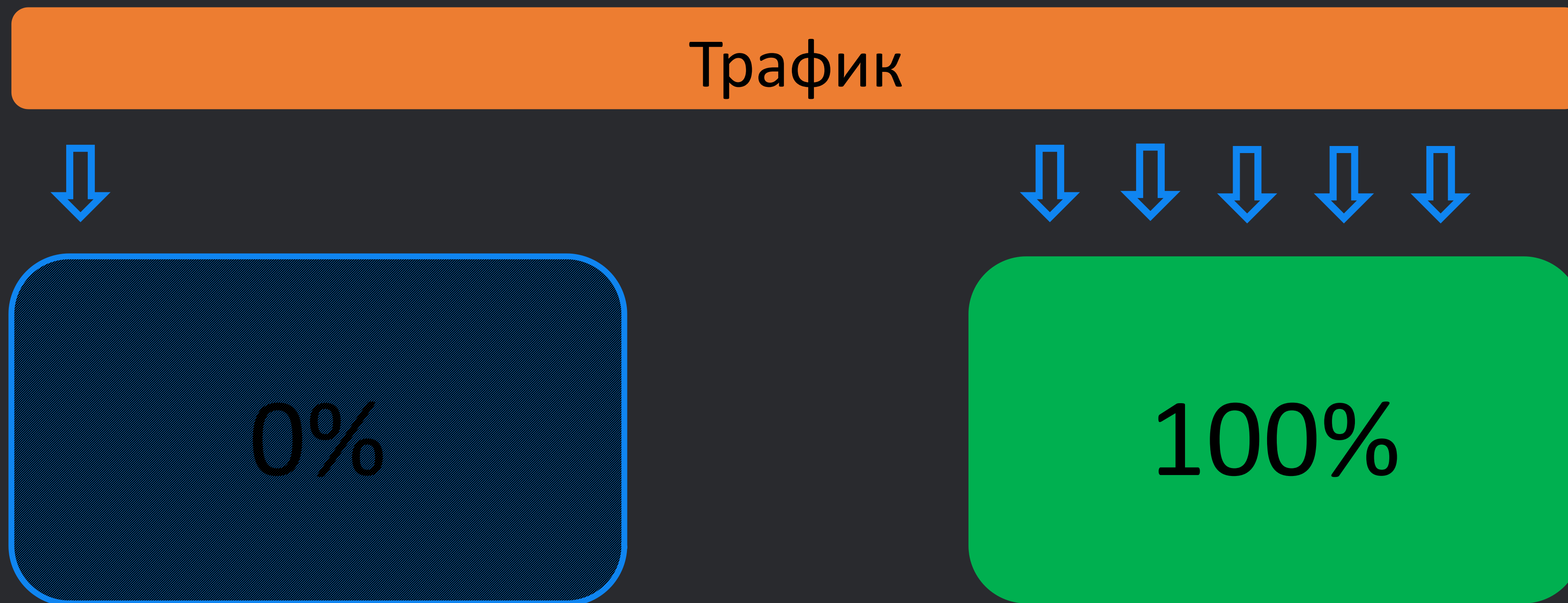
# V/G deploy

Новый релиз



# V/G deploy

Зеленый продакшен



# V/G deploy

## Плюсы и минусы

- ✓ Всегда есть резерв в случае сбоя
- ✓ Резерв в случае роста нагрузки
- ✓ Минимизация негативного влияния при доставке
- ✓ При каждом релизе отработывается процедура аварийного восстановления

- ✓ Количество серверов x2
- ✓ Необходимо решить проблемы роутинга

# Подведем итоги



## Масштабируемая архитектура на воркерах

Легко расширяется горизонтально



## Правильные процессы

Важная часть правильно выполненной задачи  
подробное ТЗ



## Blue Green deploy

Надежная доставка без остановок и простой  
возможностью откатиться.



# Спикер Максим Ляпцев

---

## E-mail

[mlyaptsev@it.ecommpay.com](mailto:mlyaptsev@it.ecommpay.com)

## E-mail

[maxlyaptsev@yandex.ru](mailto:maxlyaptsev@yandex.ru)

## Telegram

[@MaksimLyaptsev](https://www.telegram.com/@MaksimLyaptsev)

