

Современные подходы в организации работы ИТ



Beeline™

+
СЛЕРМ



Павел Селиванов



План

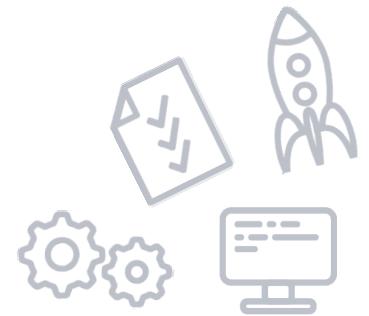
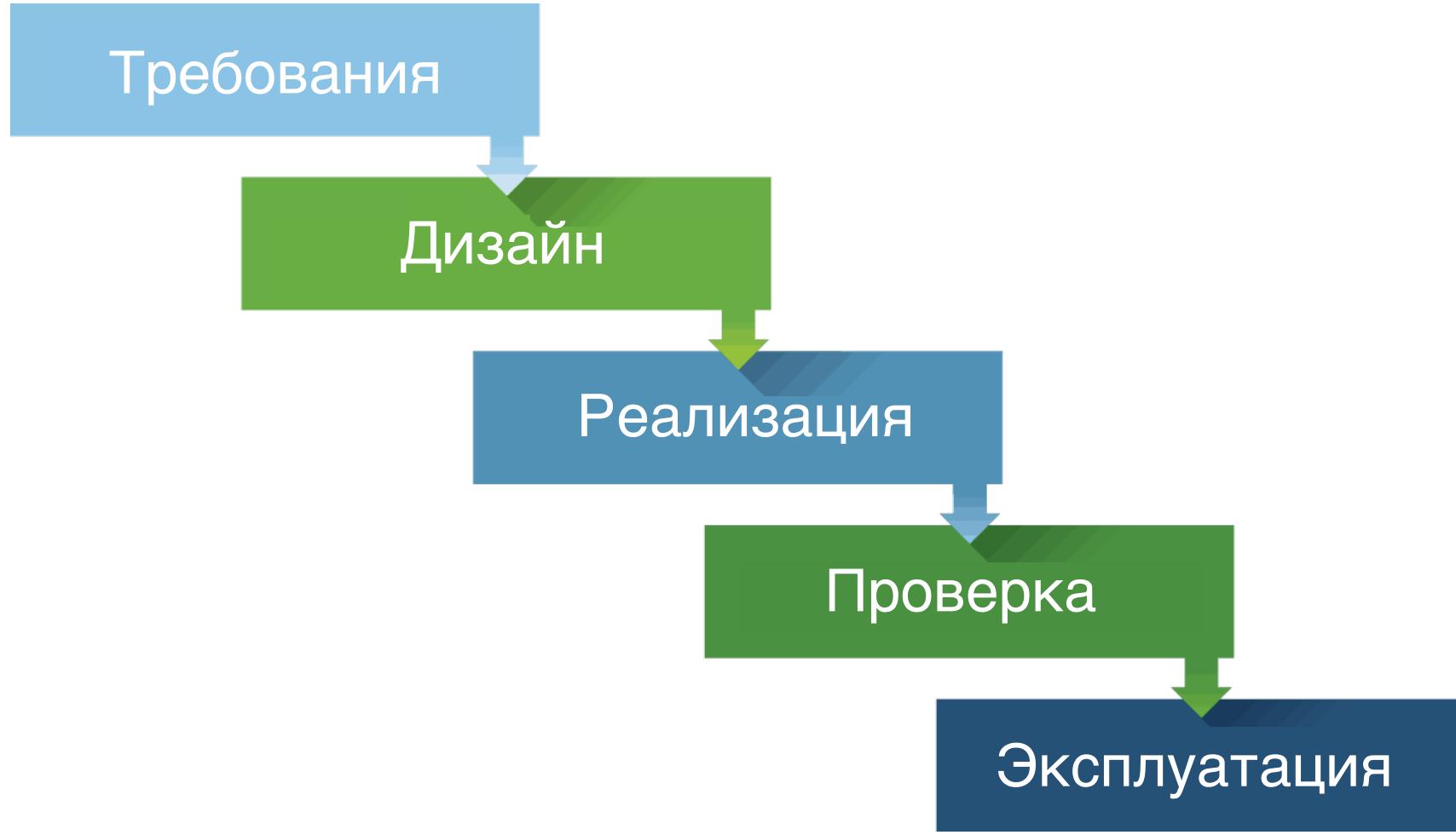
- Agile vs Waterfall
 - Scrum
- DevOps или как подружить отделы
- SRE



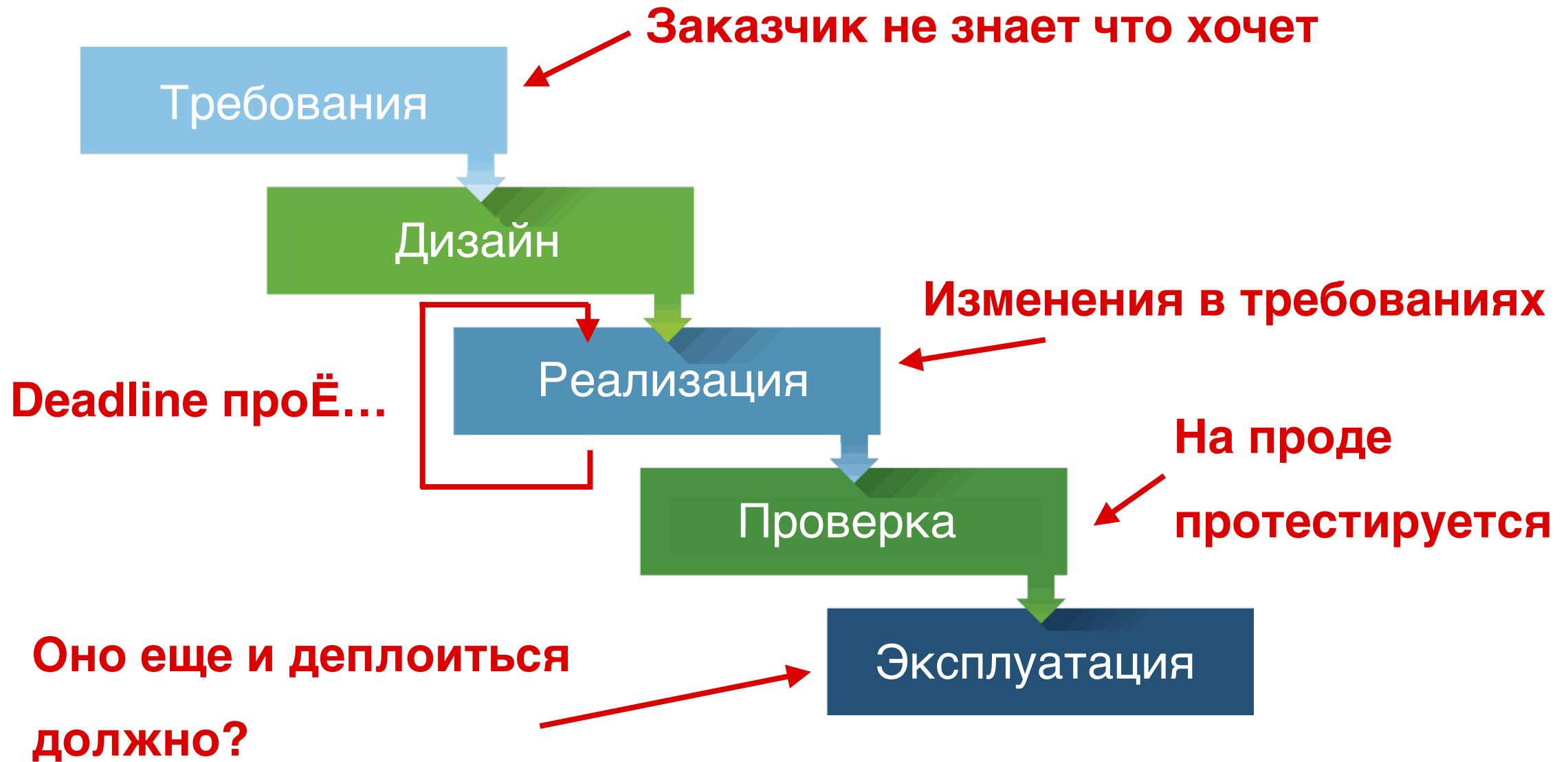
Waterfall

Традиционный подход к управлению проектами

Waterfall



Waterfall реальность



Agile-манифест разработки программного обеспечения

Мы постоянно открываем для себя более совершенные методы разработки программного обеспечения, занимаясь разработкой непосредственно и помогая в этом другим. Благодаря проделанной работе мы смогли осознать, что:

Люди и взаимодействие важнее процессов и инструментов

Работающий продукт важнее исчерпывающей документации

Сотрудничество с заказчиком важнее согласования условий контракта

Готовность к изменениям важнее следования первоначальному плану

То есть, не отрицая важности того, что справа,
мы всё-таки больше ценим то, что слева.

Kent Beck
Mike Beedle
Arie van Bennekum
Alistair Cockburn
Ward Cunningham
Martin Fowler

James Grenning
Jim Highsmith
Andrew Hunt
Ron Jeffries
Jon Kern
Brian Marick

Robert C. Martin
Steve Mellor
Ken Schwaber
Jeff Sutherland
Dave Thomas

**Agile это не способ, это
философия**

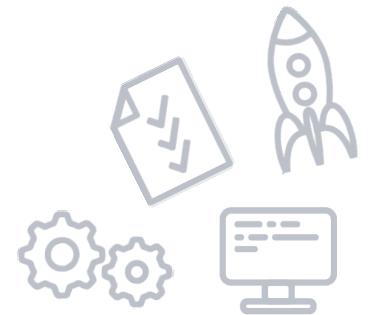


Scrum это способ



Scrum

- Самоорганизующиеся небольшие команды
- Продукт разрабатывается серией “спринтов”, обычно длительностью две недели
- Все требования записываются в виде единого списка “бэклога продукта”
- Описывает ряд церемоний и ролей



Scrum

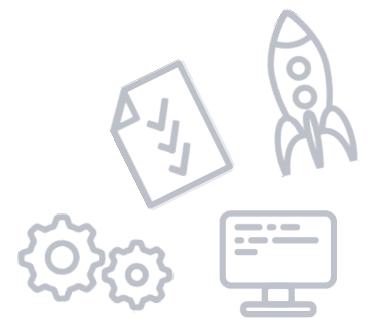


А что делать Админам?



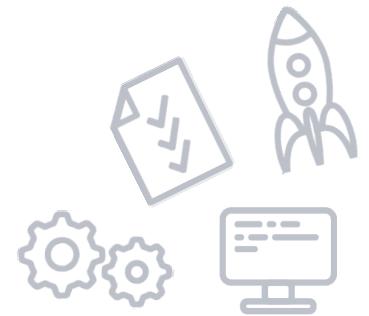
■ Реальный рабочий процесс

- Команда Dev написала приложение



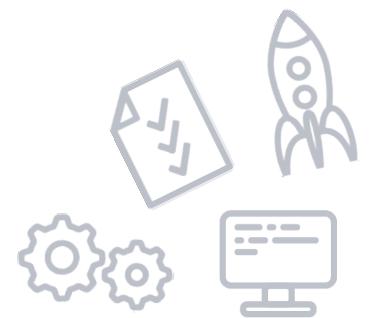
■ Реальный рабочий процесс

- Команда Dev написала приложение
- Админы недовольны решением / или жизнью



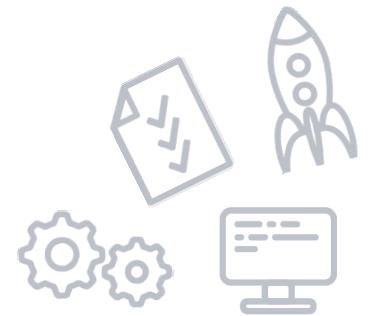
■ Реальный рабочий процесс

- Команда Dev написала приложение
- Админы недовольны решением / или жизнью
- Админы готовят окружение, разбираются с деплоем, приложение не работает



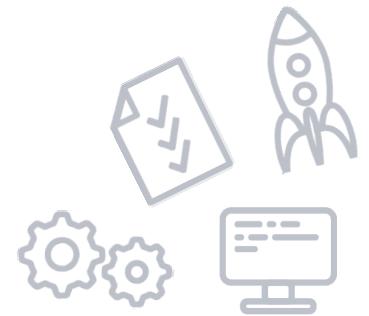
■ Реальный рабочий процесс

- Команда Dev написала приложение
- Админы недовольны решением / или жизнью
- Админы готовят окружение, разбираются с дипломом, приложение не работает
- Dev и Ops обвиняют друг друга / задача стоит



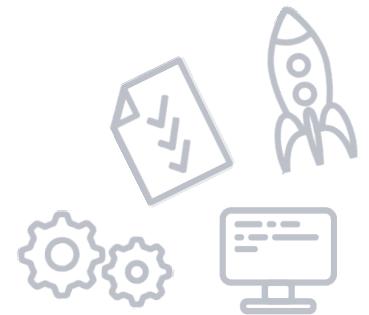
■ Реальный рабочий процесс

- Команда Dev написала приложение
- Админы недовольны решением / или жизнью
- Админы готовят окружение, разбираются с дипломом, приложение не работает
- Dev и Ops обвиняют друг друга / задача стоит
- Наконец выкатили на прод. Вылезли баги.
Воспроизводится только на проде.

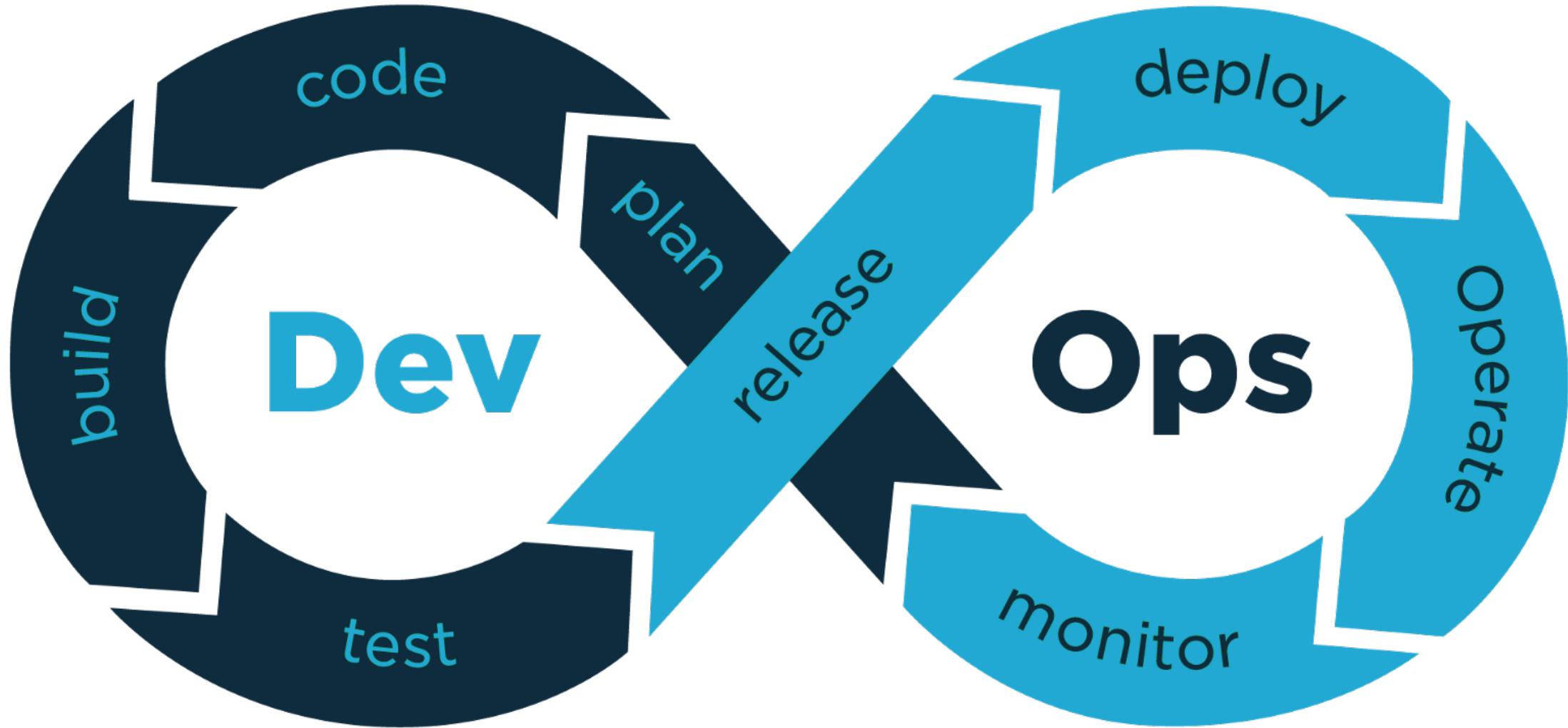


■ DevOps процесс

- Команда Dev и Ops написала приложение
 - Бизнес логика
 - Инфраструктурный код
 - Конфиги
 - Процессы тестирования и деплоя



DevOps

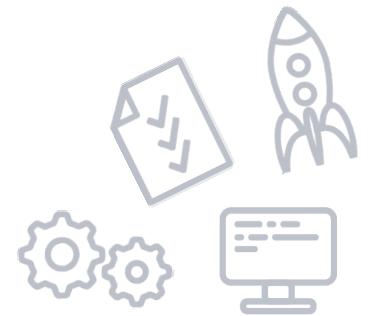


DevOps это философия



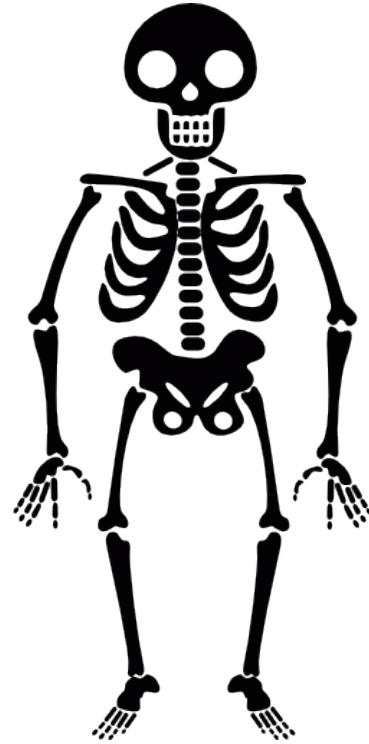
■ Dev + Ops + ...

Любые команды можно подружить

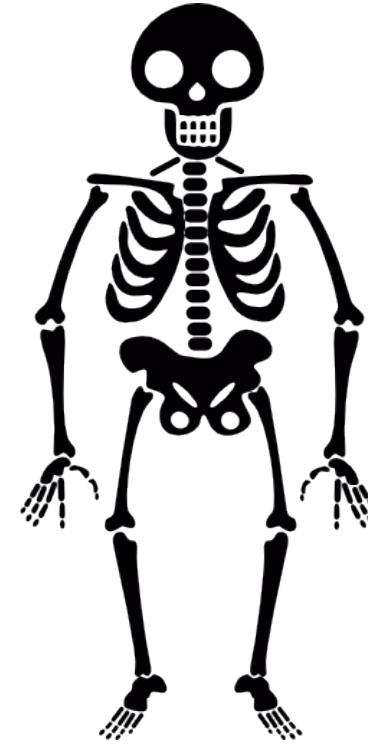


**Так и как же это все
должно работать?**



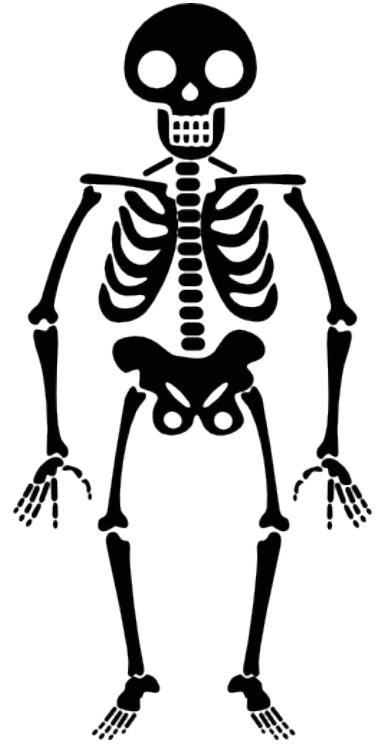


Dev

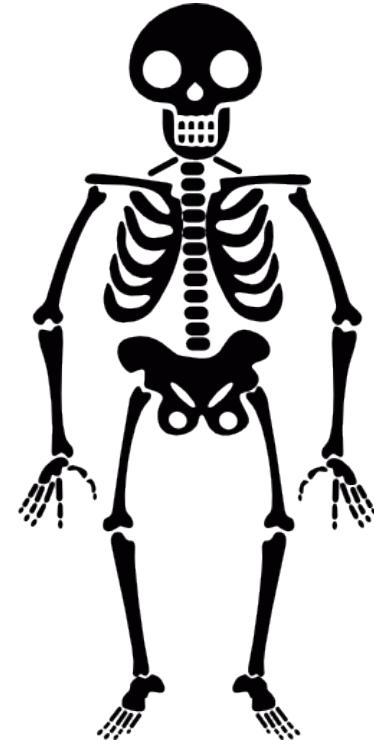


Ops

Однаковые



Dev

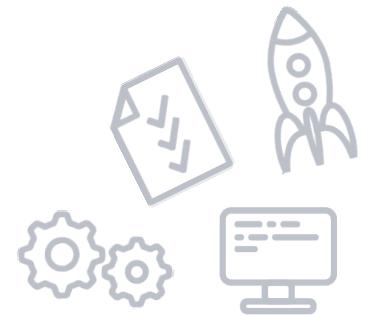


Ops

Одна задача – продукт, который работает

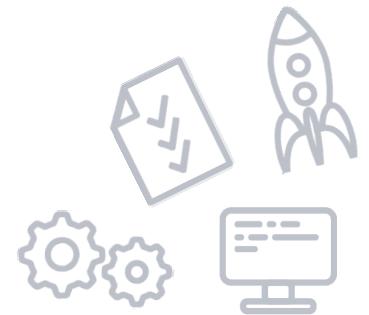
SRE

- Инфраструктура – это софтверная задача



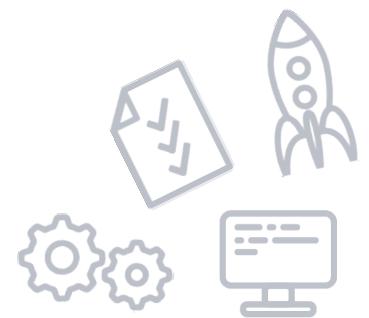
SRE

- Инфраструктура – это софтверная задача
- Кросс функциональные команды
 - You build it – You run it



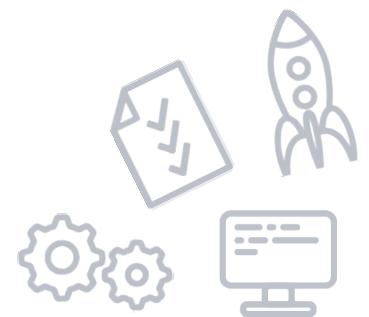
SRE

- Инфраструктура – это софтверная задача
- Кросс функциональные команды
 - You build it – You run it
- Управление инцидентами
 - SLI/SLO/SLA
 - Error budget
 - Post mortem



SRE

- Инфраструктура – это софтверная задача
- Кросс функциональные команды
 - You build it – You run it
- Управление инцидентами
 - SLI/SLO/SLA
 - Error budget
 - Post mortem
- Уменьшение ручной работы



■ Availability

100%

99.9%

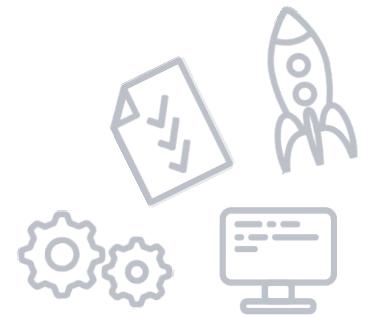
99.999%

99.99%

99%

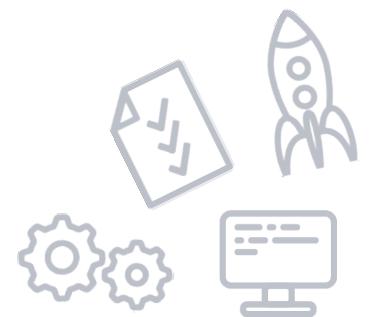
98%

87%



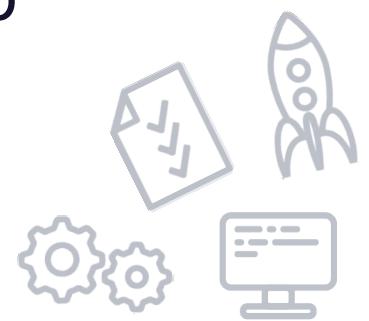
SLI

- Метрики, по которым можно судить о доступности
 - Латенси
 - Процент ошибок
 - RPS
 - ...



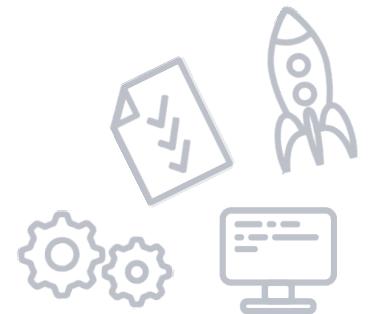
SLI

- Метрики, по которым можно судить о доступности
 - Латенси
 - Процент ошибок
 - RPS
 - ...
- Важно, что все участники процесса согласны с тем, что именно по этим данным можно судить о доступности системы



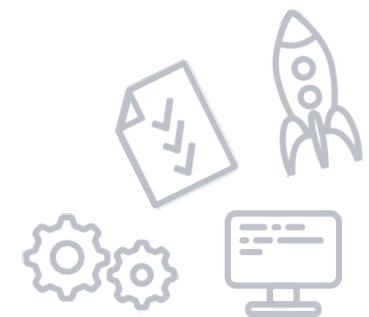
SLO

- Пороговые значения для метрик SLI
 - Латенси не больше 300ms
 - Процент ошибок не больше 1%



Error Budget

- Доступность 99.9%
- В год у нас есть 9 часов даунтайма
- Это то время в которое сервис может лежать
 - Релиз
 - Обслуживание
- В случае если error budget исчерпан
 - Команда переключается с фич на стабилизацию сервиса
 - Блокируются релизы



Больше на **slurm.io**

