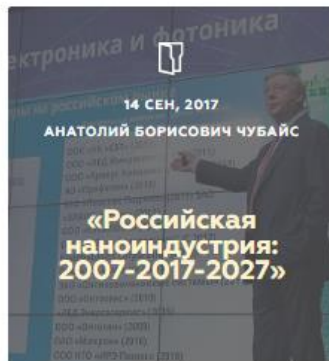
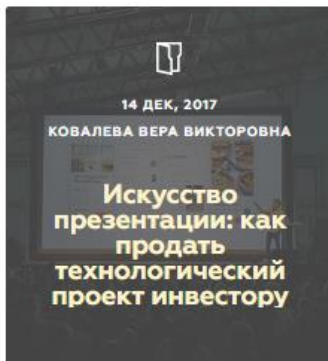
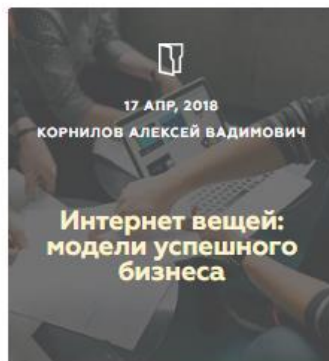
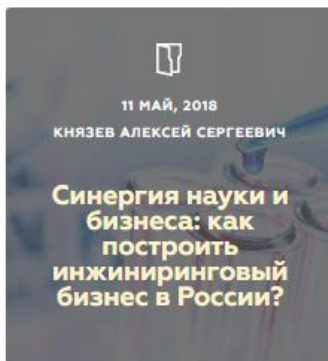
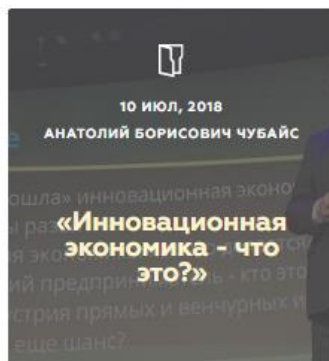
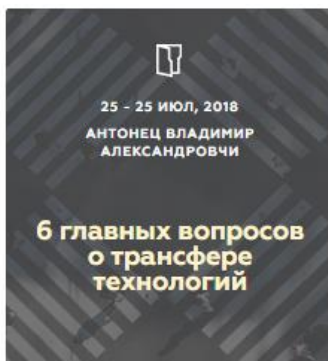
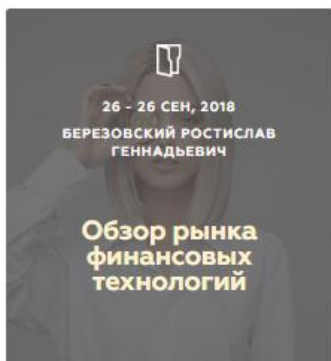


лекторий
#техпред

«7» ноября 2018 года

Вебинар
«Практическое применение DevOps
в технологических стартапах
и не только»



Лекторий #техпред - серия публичных лекций, организованных совместно Фондом инфраструктурных и образовательных программ РОСНАНО и Межвузовской программой подготовки инженеров в сфере высоких технологий.

Проект направлен на формирование открытого профессионального сообщества ученых, инноваторов и технопредпринимателей, деятельность которых ориентирована на развитие сферы высоких технологий.

ПРАВИЛА ВЕБИНАРА

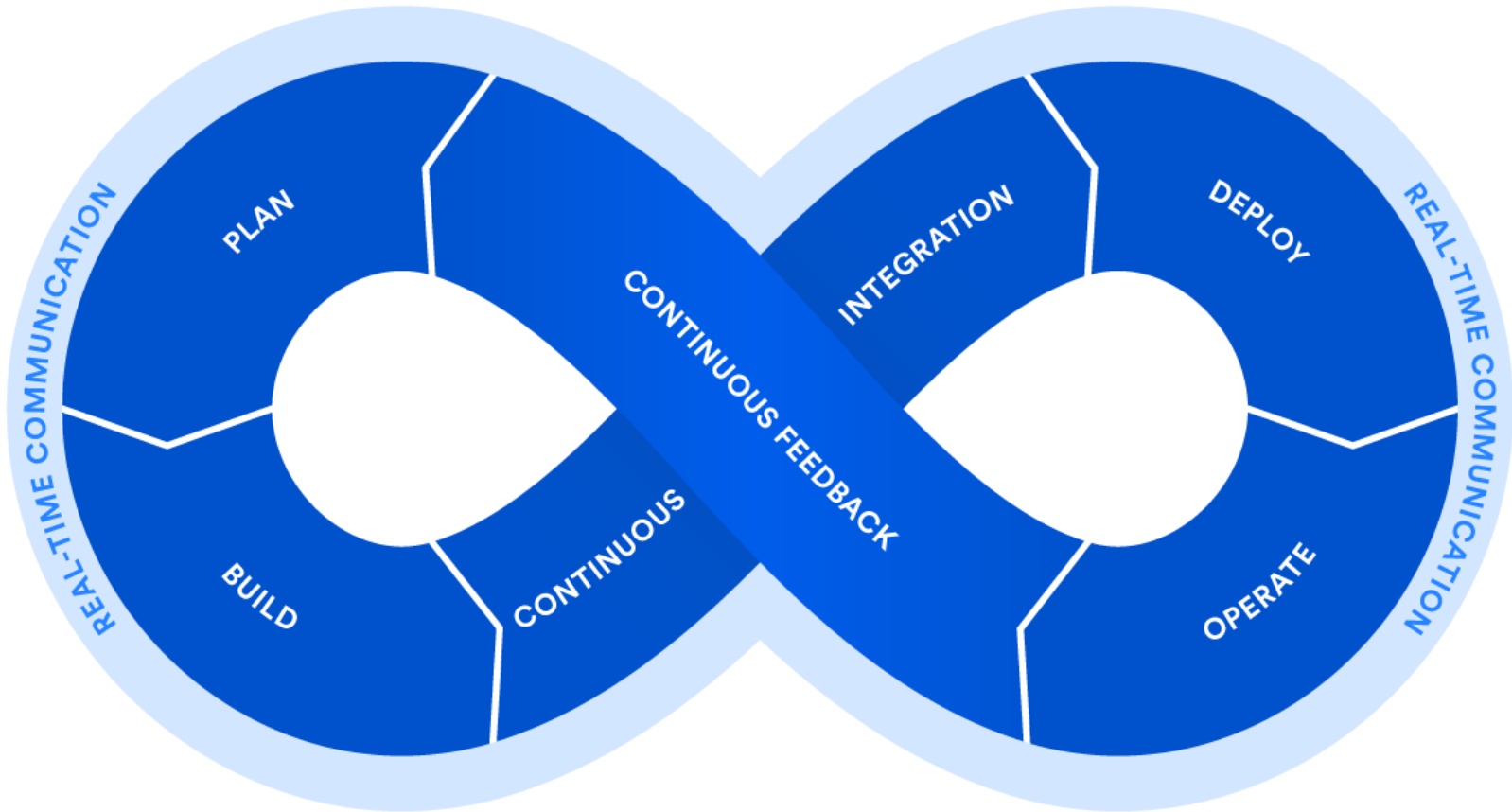
- Вопросы докладчику можно задавать по ходу вебинара во вкладке ?
- Технические и организационные вопросы можно задавать во вкладке **ЧАТ**
- По итогам вебинара все зарегистрированные участники получают ссылку на видеозапись и презентацию

ГРАХОВАЦ ЕЛЕНА

Lead TechOps Automation Engineer
N26 (Берлин, Германия)



Что такое DevOps?



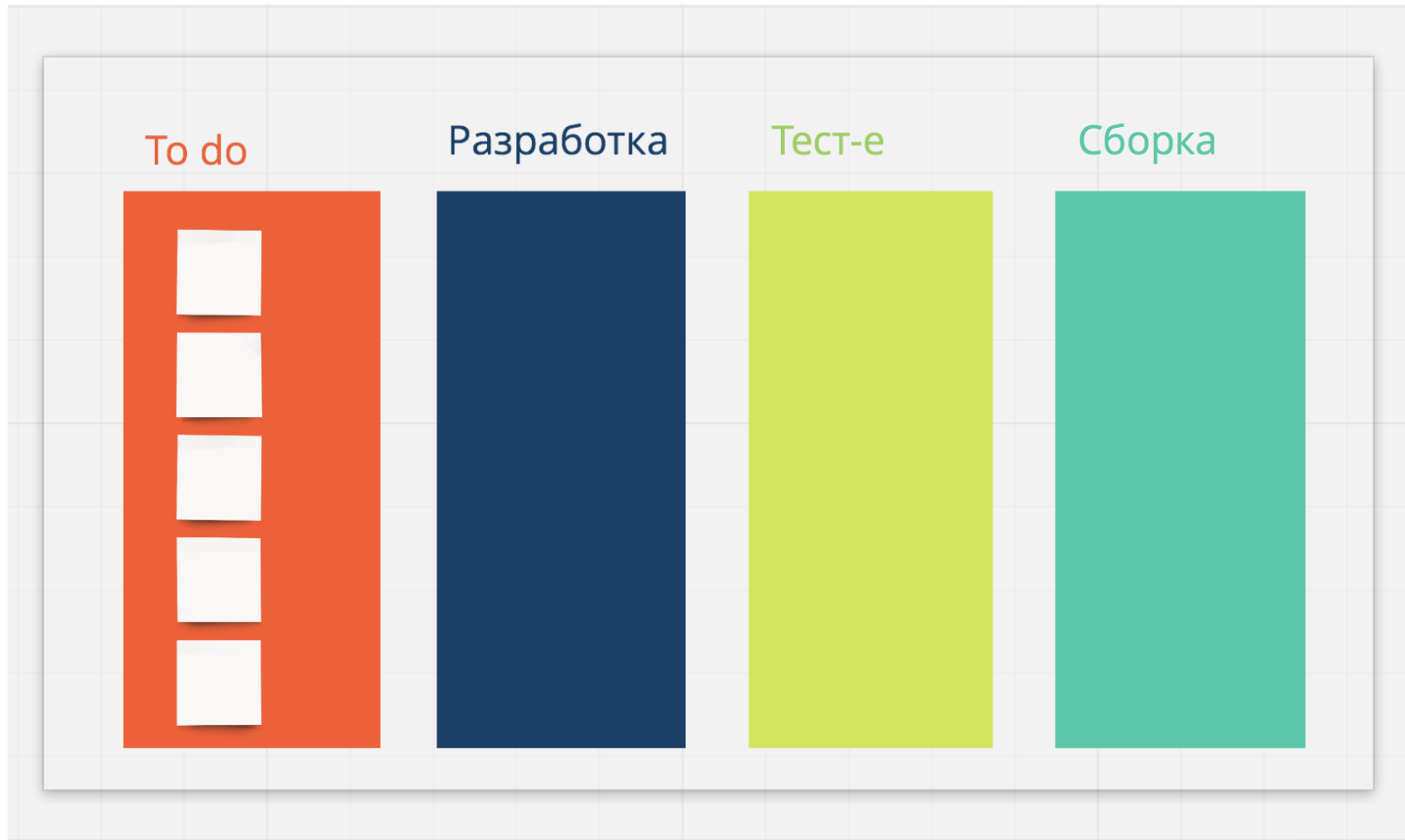
Ключевые ценности

- Системный подход
- Обратная связь
- Обмен знаниями

Проблемы итеративной методологии разработки.

История возникновения DevOps

Scrum. Начало итерации



Scrum. Середина итерации



Scrum. Ближе к концу итерации



Scrum. Потенциальные проблемы

- Задачи от разработчиков пришли в конце итерации
- При регрессионном тестировании сборки нашли слишком много багов
- Сборка готова, но нет инструкции для релиза
- Забыли про отдел эксплуатации

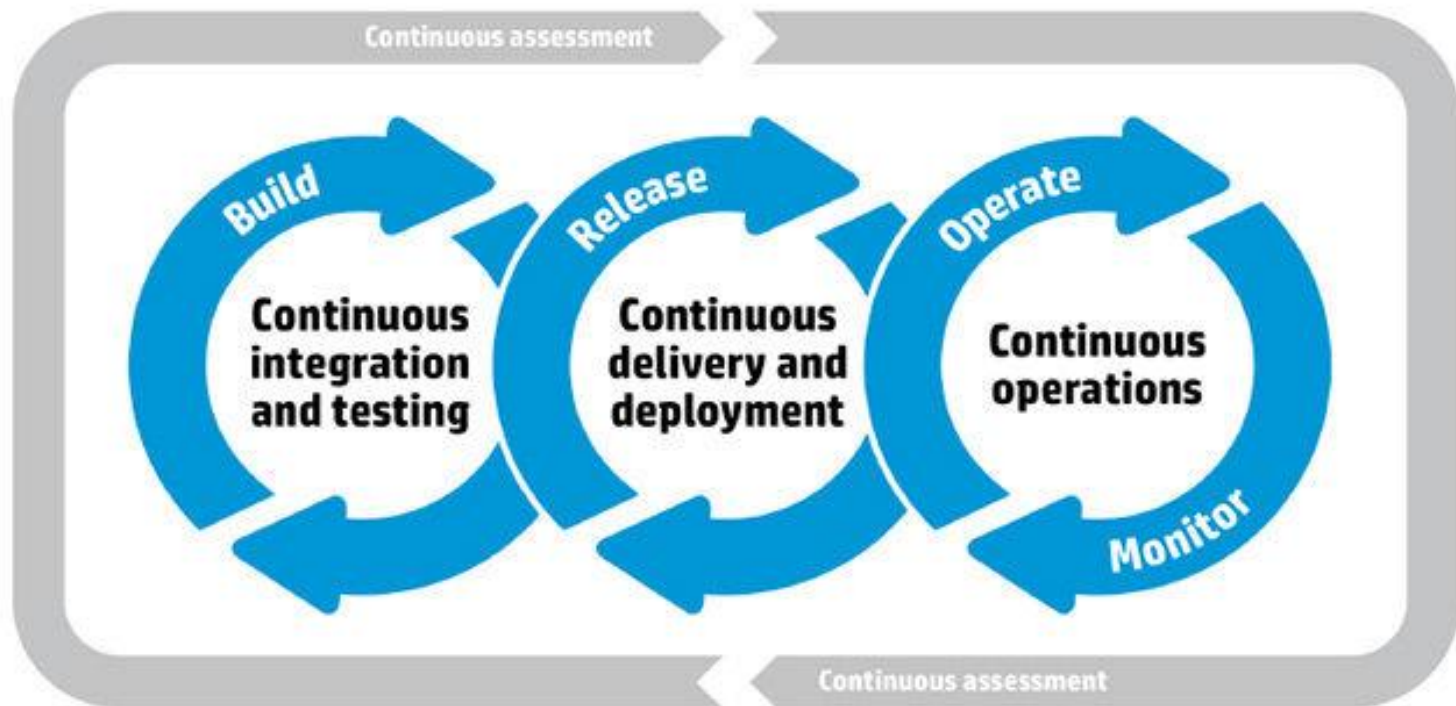
От итераций к непрерывности

- Регрессионное тестирование каждой задачи
- Сборка каждой задачи
- Релиз каждой задачи

От итераций к непрерывности

- Continuous Integration
- Continuous Deployment

От итераций к непрерывности



Автоматизация

- Проверка качества кода
- Сборка
- Мониторинг

Ценность для стартапа

- Гарантия выхода задачи
- Минимизация времени прохождения задачи от разработки к релизу
- Минимизация отладки проблем, обнаруженных после релиза

Современное состояние DevOps

DevOps как культура

- DevOps – это не роль!
- DevOps – это не отдел!
- DevOps – это не набор инструментов!

DevOps – не односторонняя дорога!

DevOps - это команда

- Инженер разработки
- Инженер контроля качества
- Инженер безопасности
- Инженер инфраструктуры

Развитие принципов разработки ПО

- Частые релизы
- Разделение кода на независимые компоненты
- Микросервисы
- Контейнеризация

Cloud Native

- Управляемая инфраструктура
- Коммуникации через сеть
- Контейнеры
- Функция как сервис - serverless

Требования к сервисам

- Отказоустойчивость (Fault Tolerance)
- Надежность (Reliability)
- Пригодность к обслуживанию (Maintainability)
- Операбельность (Operability)
- Наблюдаемость (Observability)

Требования к сервисам

- Безопасность (Security)
- Автоматизация (Automation)
- Простота (Simplicity)

Инструменты и практики

- Непрерывные интеграция и развертывание (Continuous Integration and Deployment)
- Визуализация и ChatOps
- Инфраструктура как код (IaC)
- Мониторинг, логирование и алертинг

Инструменты и практики

- 12-факторные (12 factor) приложения
- Дежурства (On-Call)
- Управление инцидентами и postmortem-митинги

Применение DevOps вне ИТ

DevOps как культура

- Распределенная ответственность
- Коммуникации между смежными командами
- Обратная связь и обмен знаниями
- Автоматизация