

Тестирование умерло

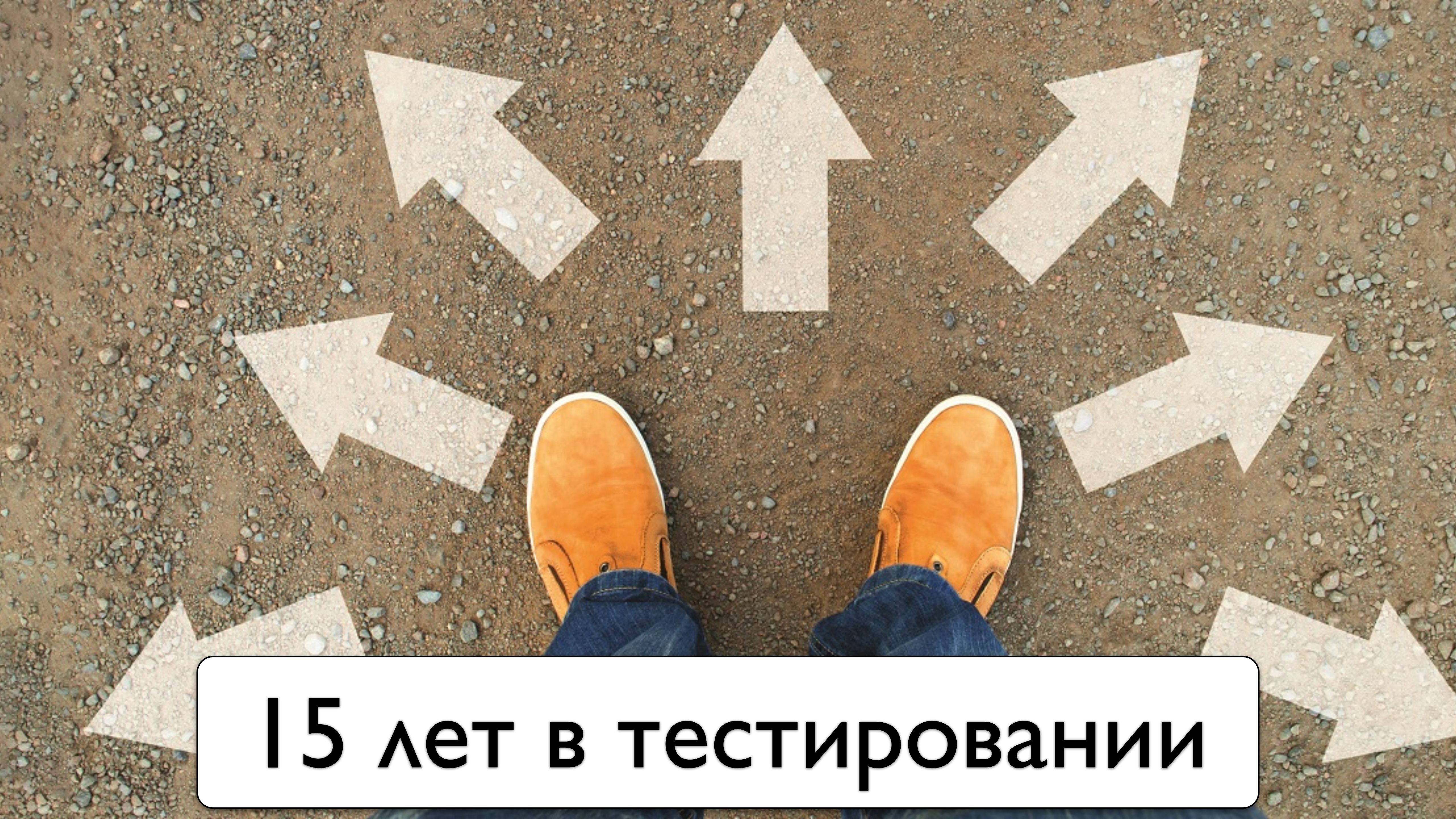
Heisenbug, апрель, 2024



Артем

Ерошенко

<https://qameta.io>



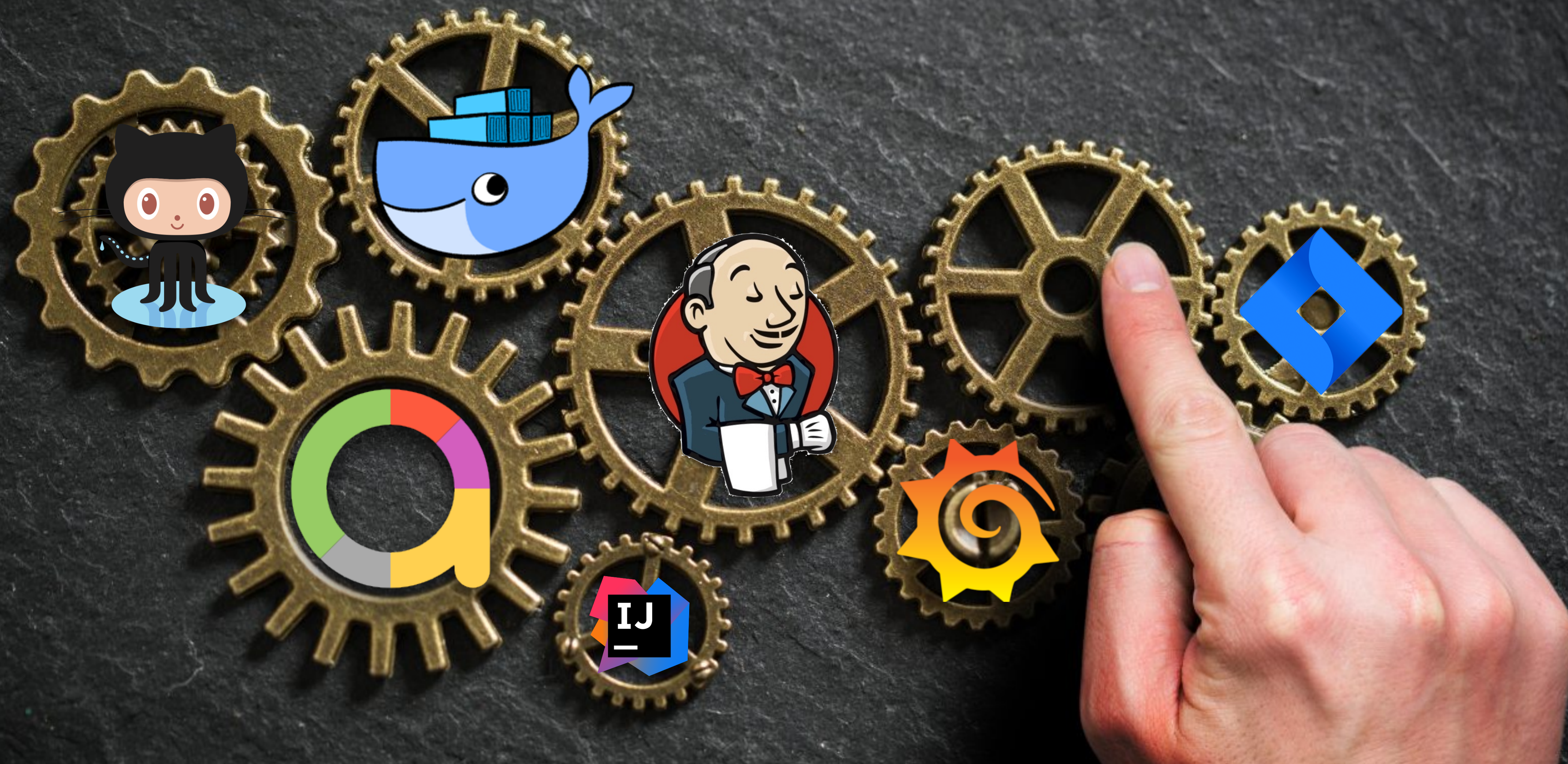
15 лет в тестировании

Начинал в Яндексе

Яндекс



Помогал другим компаниям



Занимаюсь обучением



Со-основатель КОМПАНИИ



Products ▾ Features Why choose us Pricing Blog

Try Testops

Allure TestOps

Next-gen Software Quality Management Platform brings together automated and manual testing. Level up your product quality control and boost your QA and development team productivity by setting your TestOps.



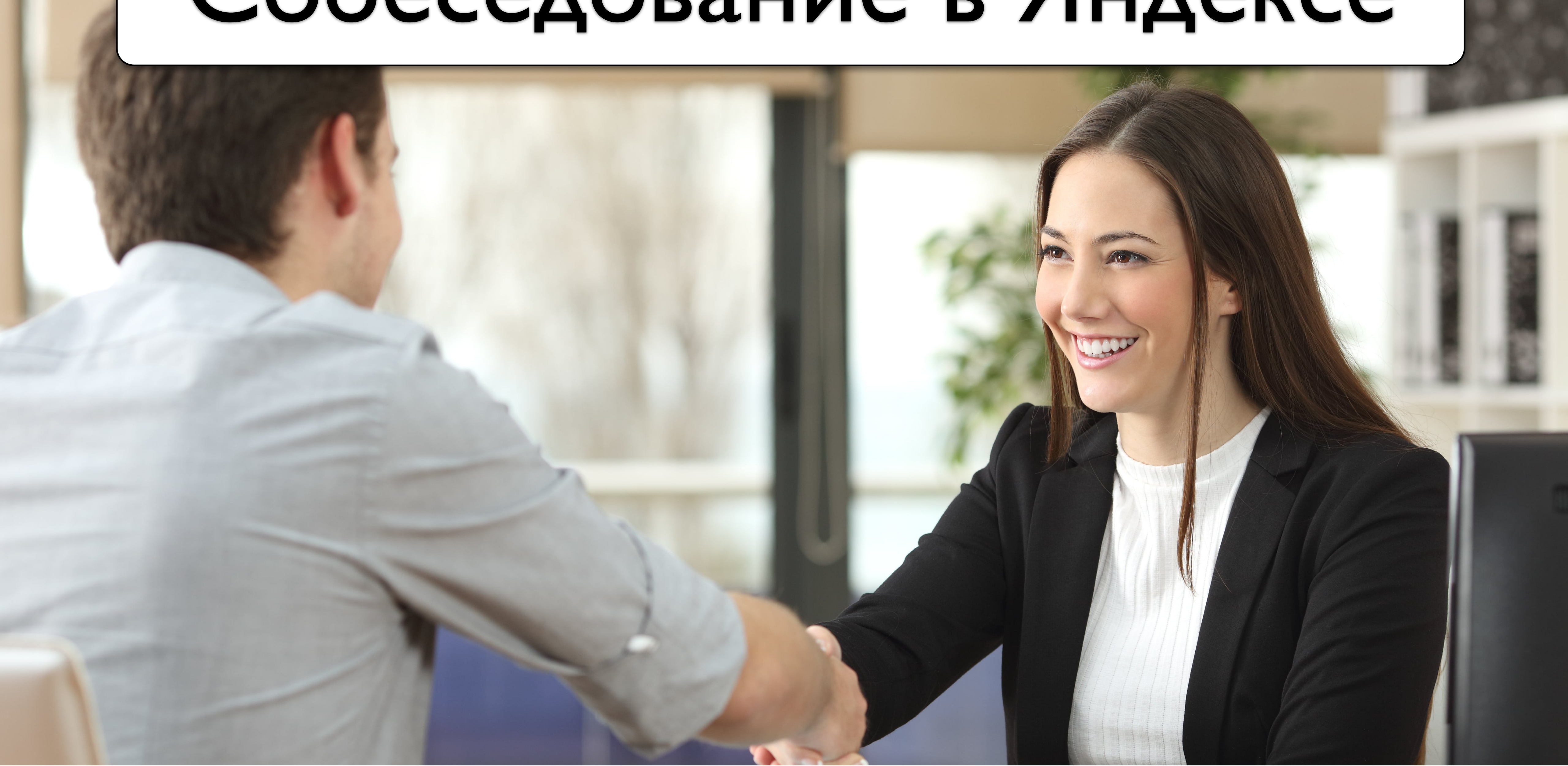
MD



Launches

ID	Details	Environments	Job runs
<input type="checkbox"/>	Launch at 20/08/2021 10:50 21 min ago		
<input type="checkbox"/>	Added new step 45 min ago		
<input type="checkbox"/>	Added new form tests 45 min ago		
<input type="checkbox"/>	New iteration 45 min ago		
<input type="checkbox"/>	gameta/allure-server - Build #build #3129 45 min ago		

Собеседование в Яндексе



Собеседование в Яндексе

Нас все устраивает,
СКОЛЬКО ВЫ ПЛАНИРУЕТЕ
работать в QA?

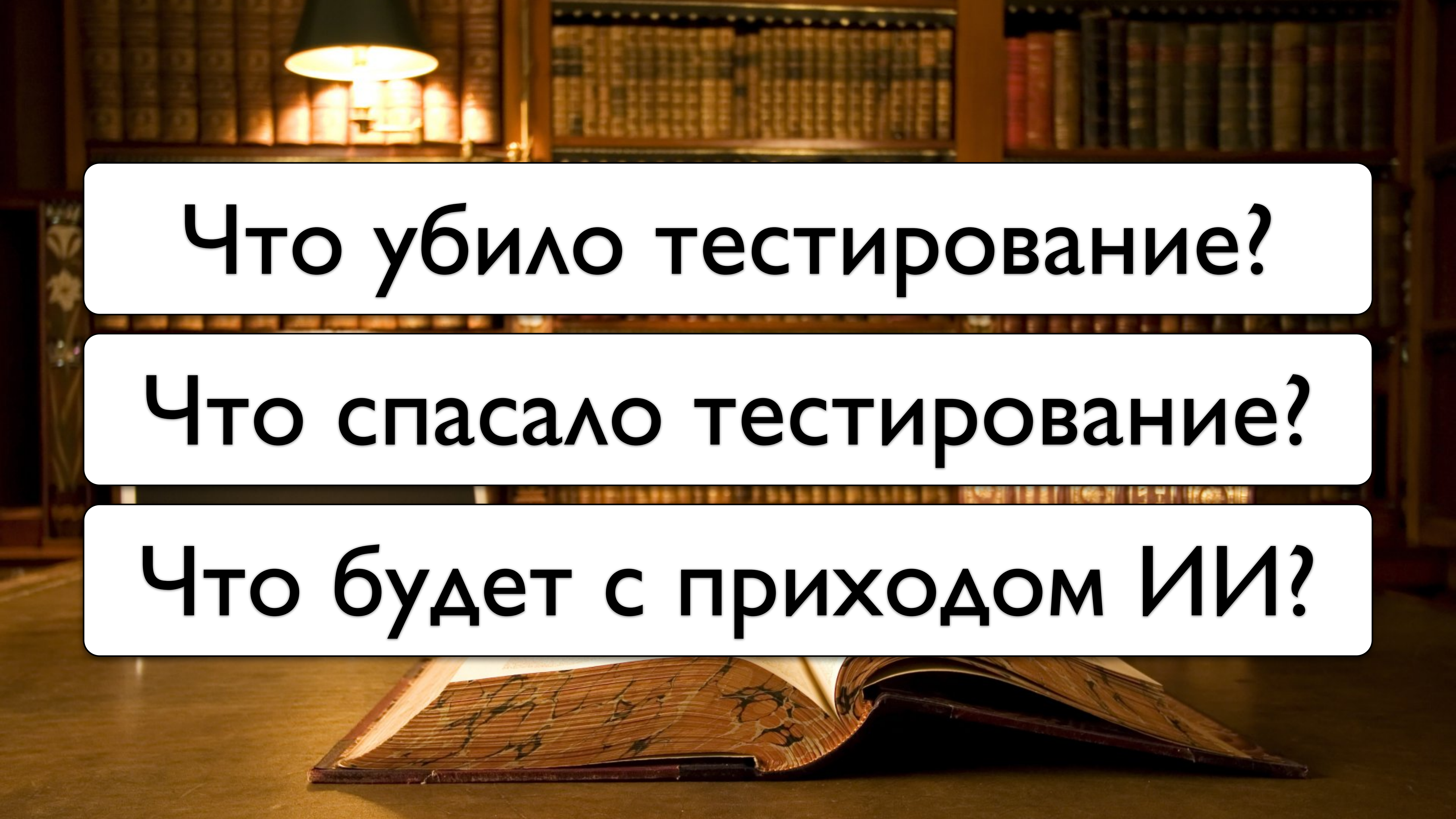
Собеседование в Яндексе

Ну, год-два, потом
в разработку пойду

Нас все устраивает,
сколько вы планируете
работать в QA?

Я хочу рассказать
вам свою историю




A library setting with bookshelves filled with books. A lamp is lit on a desk in the background, casting a warm glow. In the foreground, an open book with marbled pages lies on a surface.

Что убило тестирование?

Что спасало тестирование?

Что будет с приходом ИИ?

A background image of a library with bookshelves and a lamp. The text is overlaid on a white rounded rectangle.

Что убило тестирование?

A background image of a library with bookshelves and a lamp. The text is overlaid on a semi-transparent grey rounded rectangle.

Что спасало тестирование?

A background image of a library with bookshelves and a lamp. The text is overlaid on a semi-transparent grey rounded rectangle.

Что будет с приходом ИИ?

Первое перерождение



Давайте взглянем вместе



Я изобрел
машину времени

Что убило тестирование?

Старая ментальность






Какой это год,
Марти?

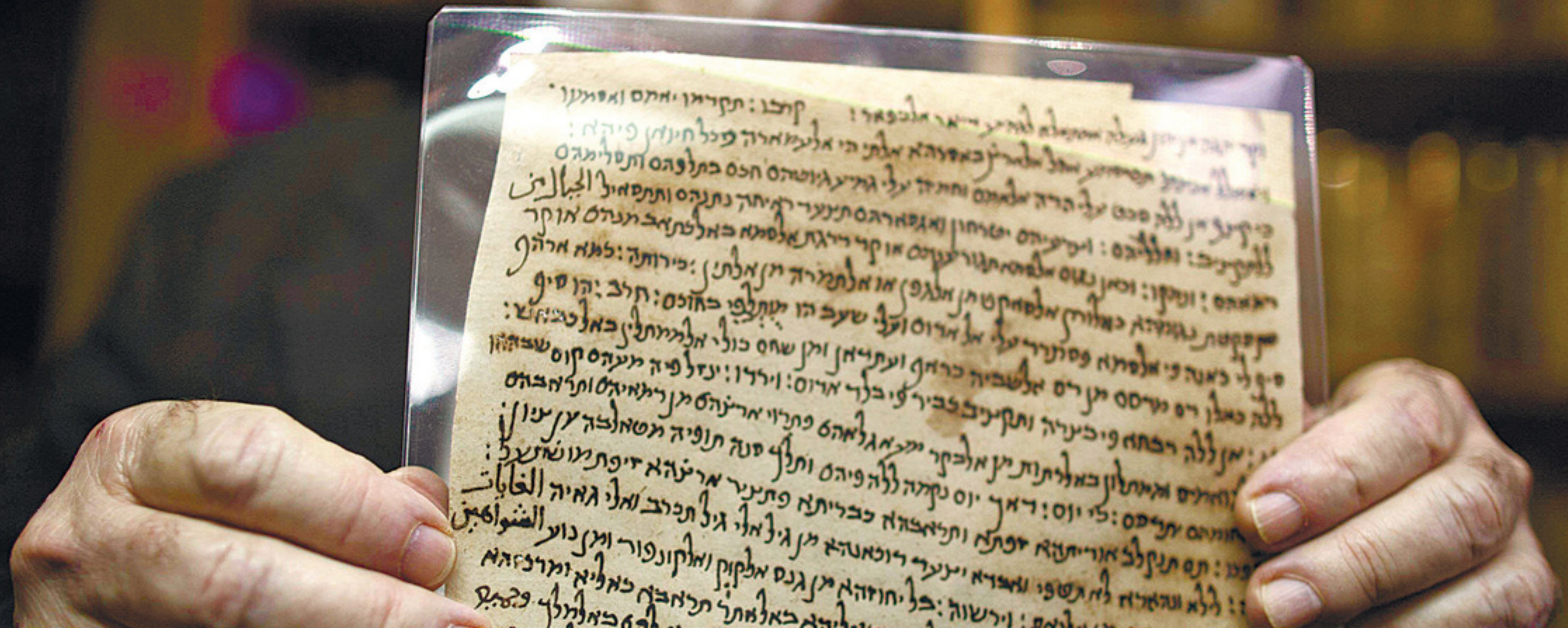
Любая дата
до 2000г


Старая ментальность



Что с процессами?

Все начинается с требований





Спецификация



Спецификация

Дизайн и документация



Спецификация

Дизайн и документация

План тестирования



Спецификация

Дизайн и документация

План тестирования

Наборы тестов



Спецификация

Дизайн и документация

План тестирования

Наборы тестов

Ошибки в продукте



Спецификация


Дизайн и документация

План тестирования

Наборы тестов

Ошибки в продукте

Старая ментальность



Что с процессами?

Что с командой?

Состав команды

Разработка



Тестирование



Взаимодействие в команде

Требования

Спецификация, дизайн и документация

Разработка и тестирование

Требования

Спецификация, дизайн и документация

Разработка



Тестирование



Коммуникация отсутствует

Требования

Спецификация, дизайн и документация

Разработка



Тестирование





Разные обязанности



А что если есть вопрос?

Требования

Спецификация, дизайн и документация

Разработка



Тестирование

А как это работает?



Ответ в документации

Требования

Спецификация, дизайн и документация

Разработка




Тестирование



А как это работает?



Старая ментальность



Что с процессами?

Что с командой?

Что с релизами?

Невероятно долго

Недели

Месяцы

Годы



СЛОЖНО ВНОСИТЬ ИЗМЕНЕНИЯ



Нужно найти все баги!




У тестирования есть вето

Я запрещаю
это выкатывать!



Старая ментальность



Что с процессами?

Что с командой?

Что с релизами?

Что в итоге?

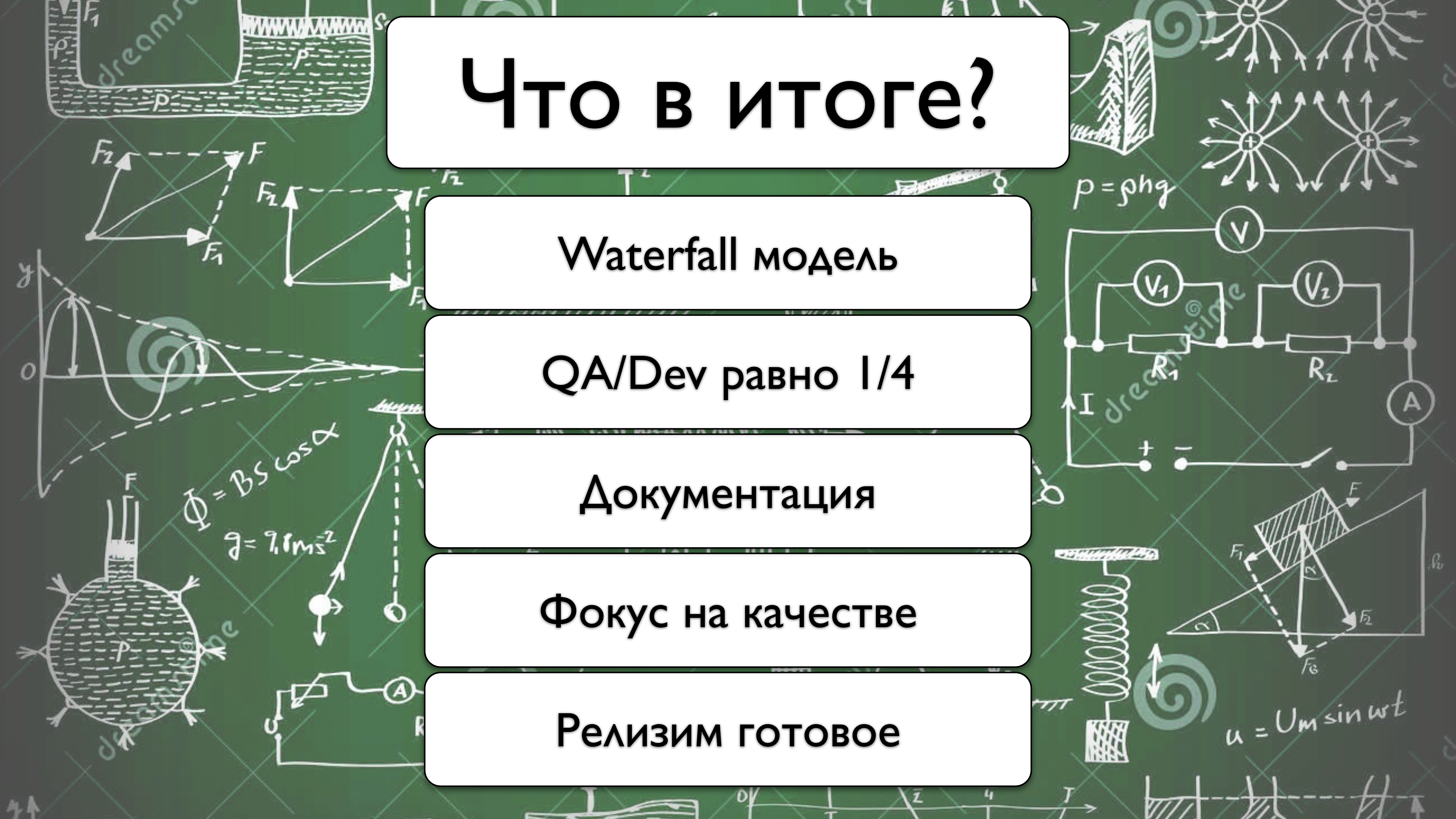
Waterfall модель

QA/Dev равно 1/4

Документация

Фокус на качестве

Релизيم готовое





И как тебе там
работалось?

Я этого всего
не застал...

Что убило тестирование?

Старая ментальность

Новая ментальность

Вернутся назад в будущее

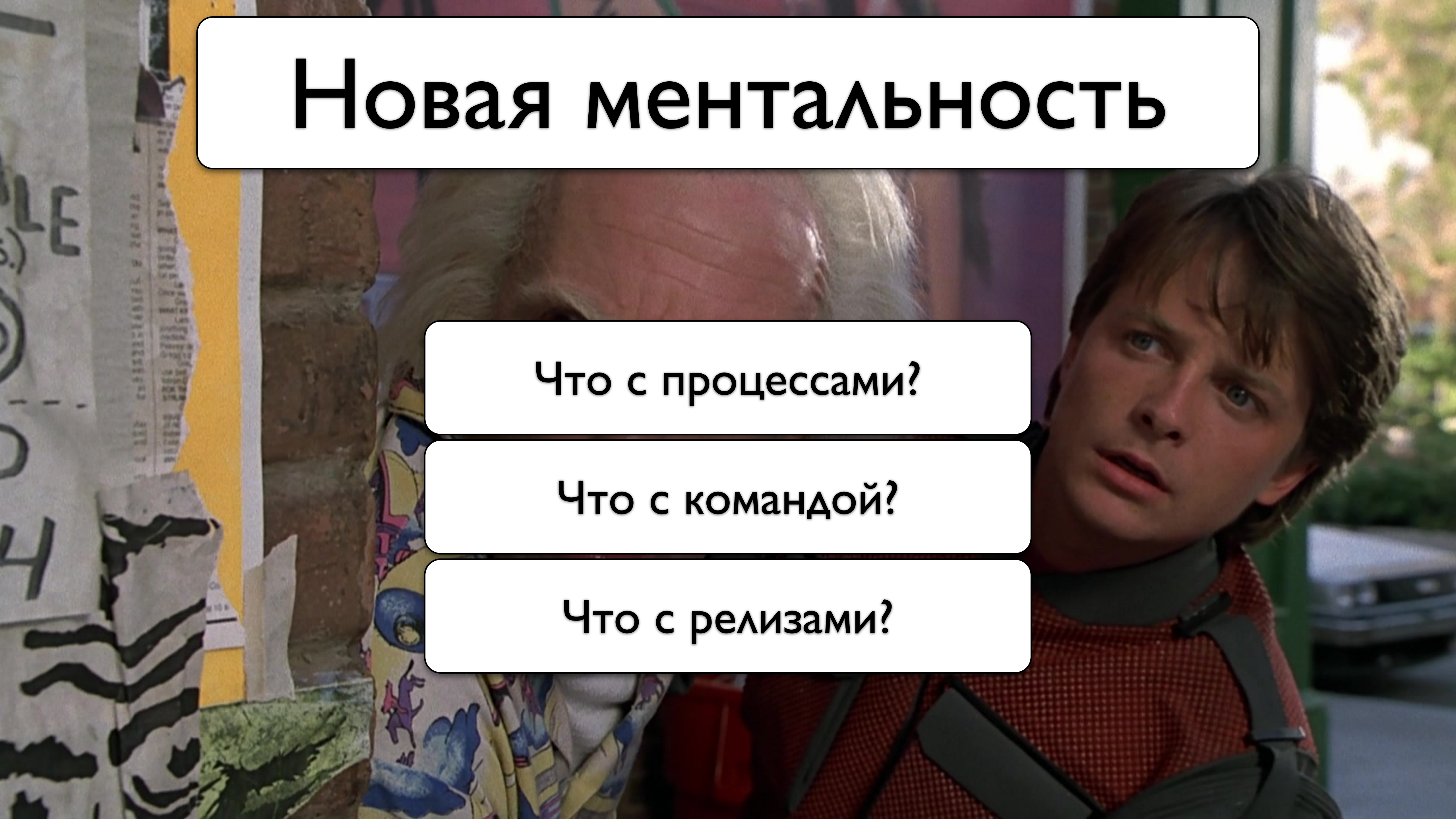




Какой это год,
Марти?

Любая дата
после 2010г

Новая ментальность



Что с процессами?

Что с командой?

Что с релизами?

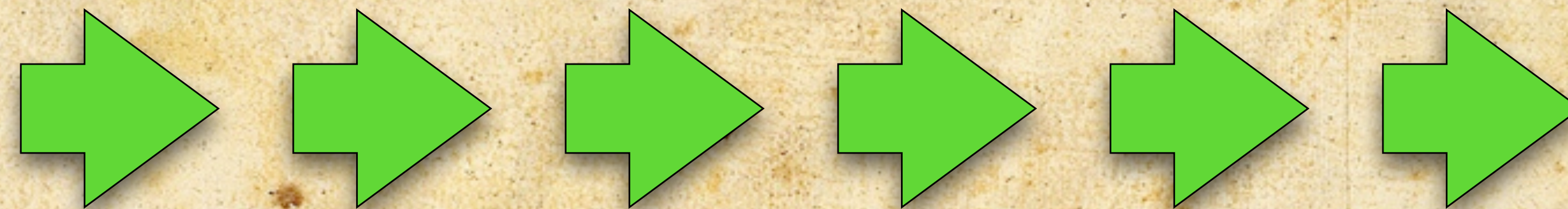
Новая ментальность



Что с процессами?

Поставка продукта клиенту

Привет, я
разработчик



Привет, я
ваш клиент

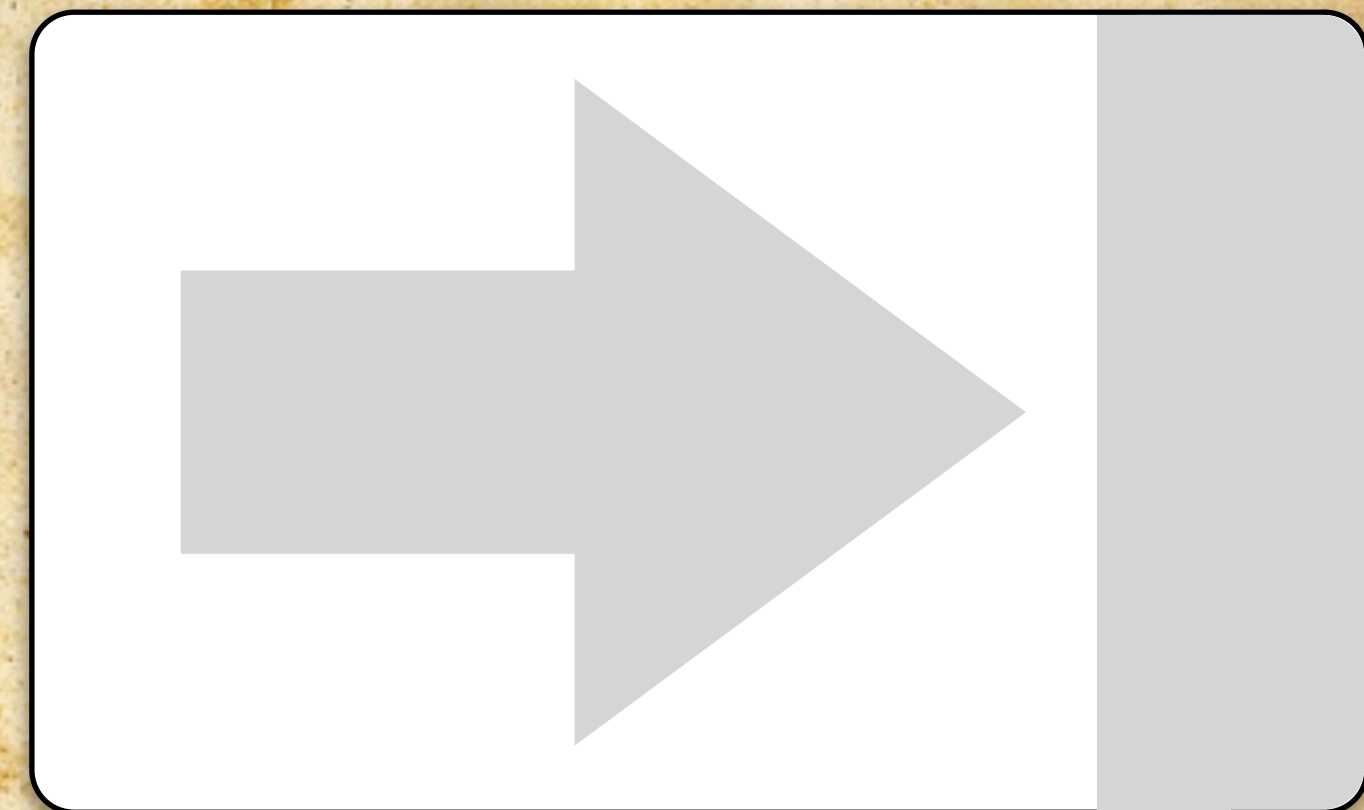
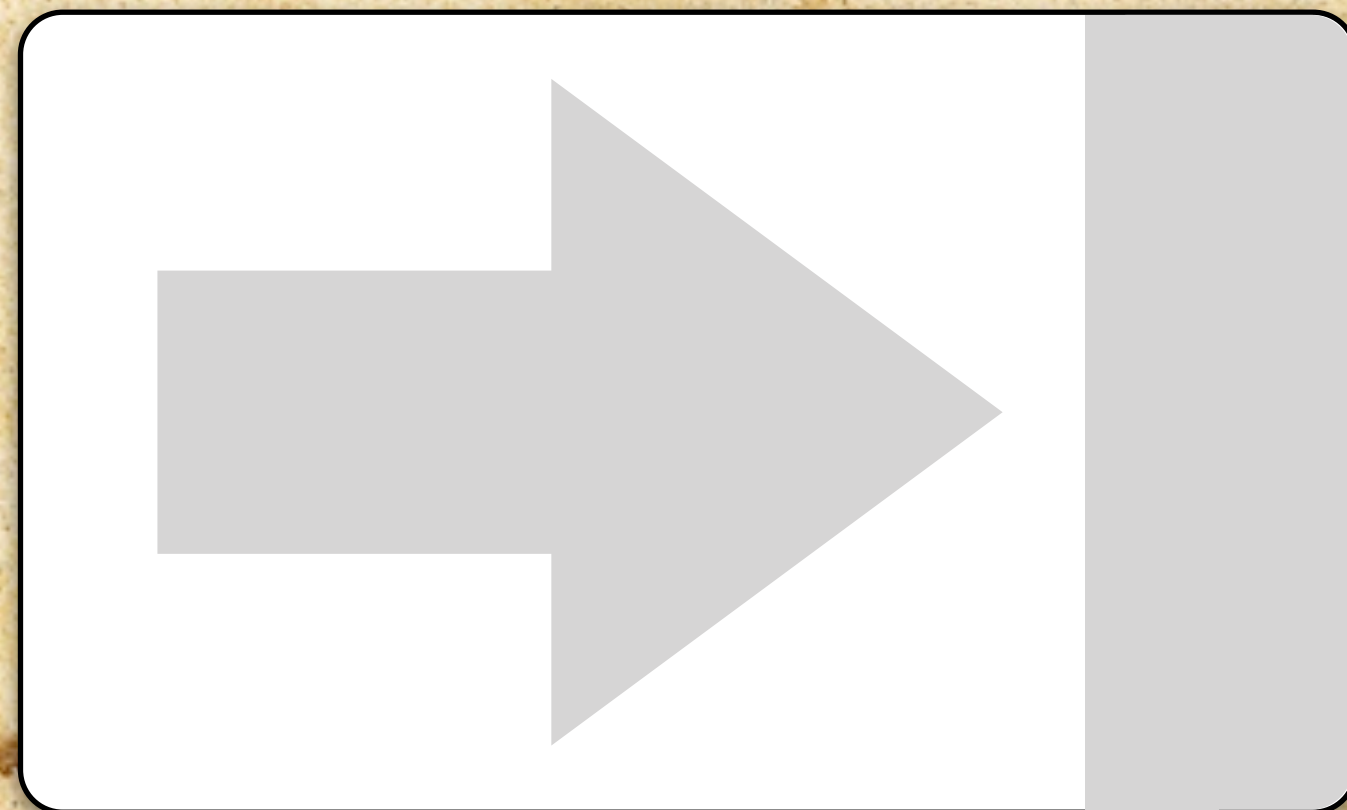
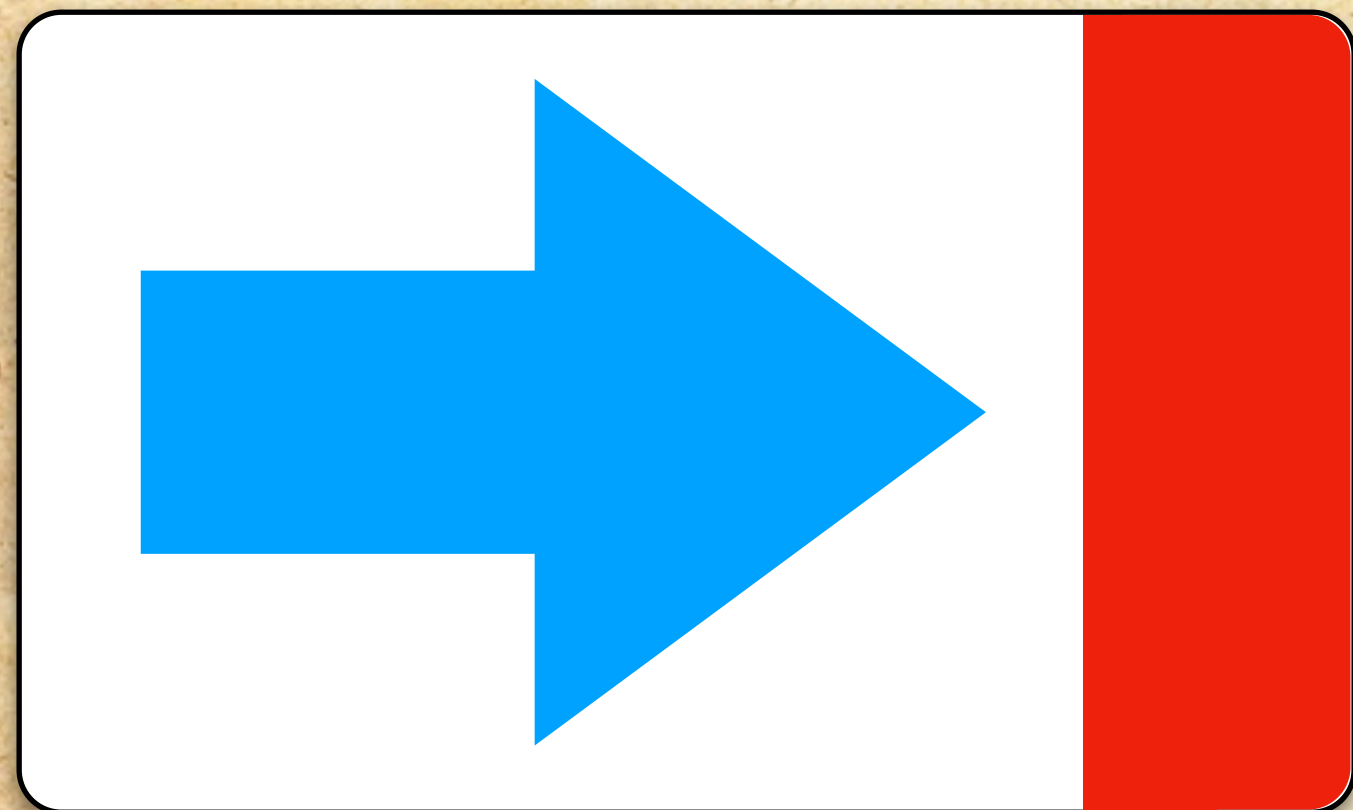


Зачем тестировать все сразу?

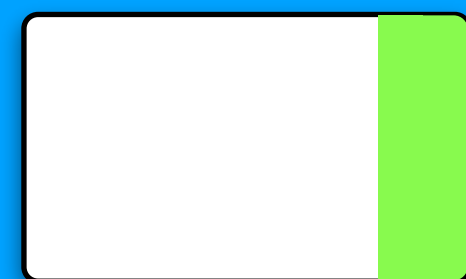
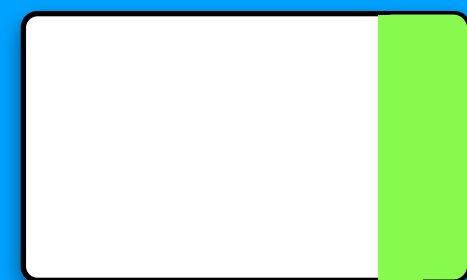
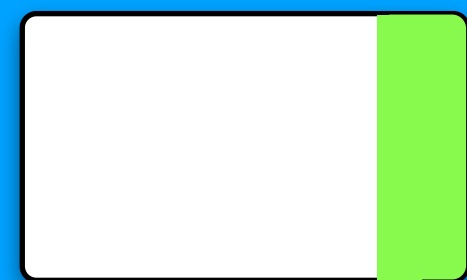
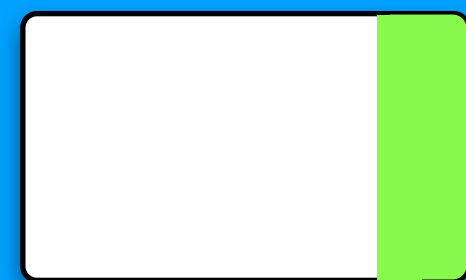


\$

Тестировать по чуть-чуть ;)



Непрерывная поставка



Новая ментальность



Что с процессами?

Что с командой?

Состав команды

Разработка



Тестирование



Убрали тестировщика

Разработка



Тестирование

Размазали ответственность

Разработка

Тестирование





**Такого не может
быть, Марти!**

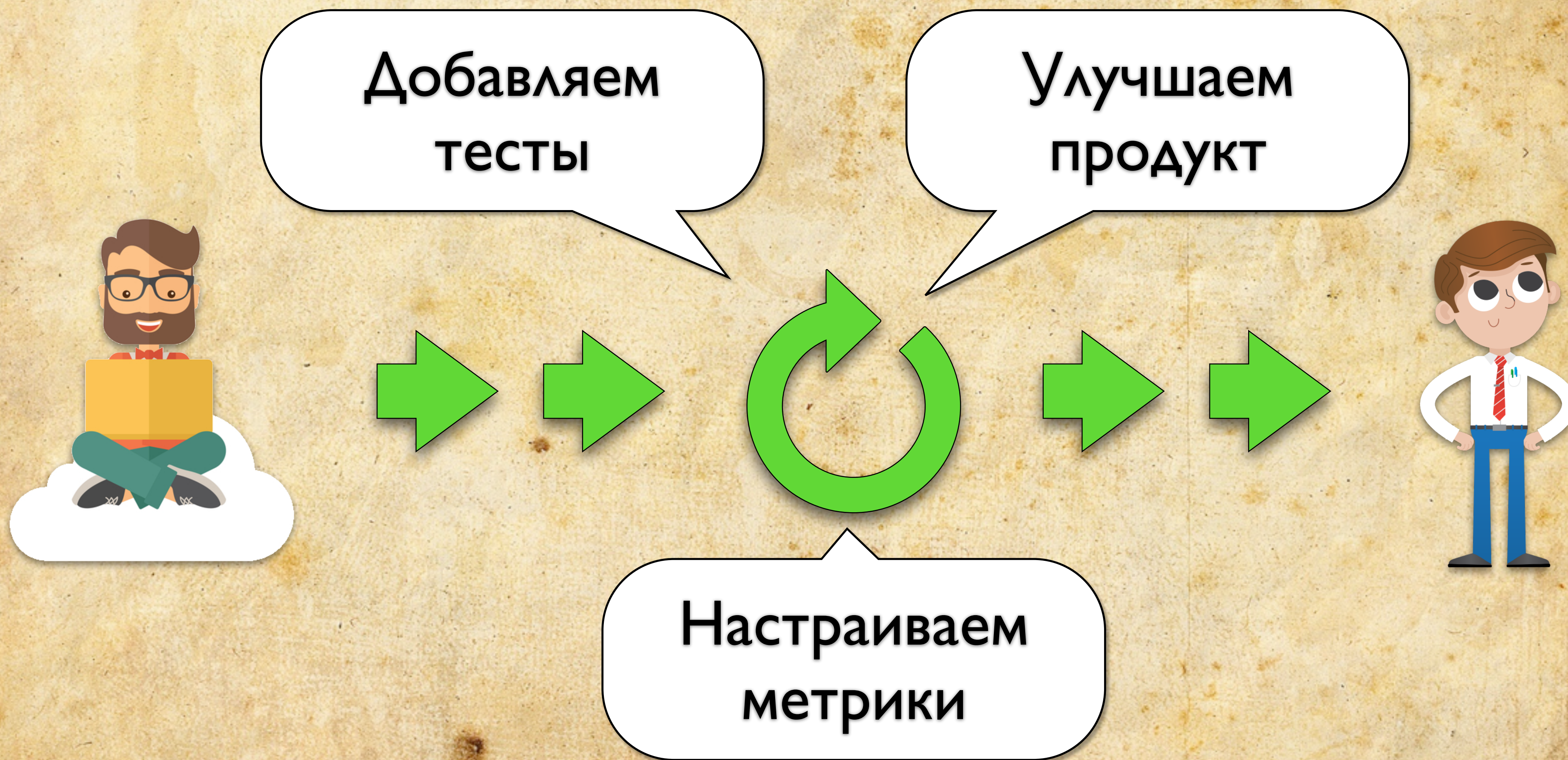
**Это буквально
произошло со мной**



**Сколько же
человек уволили?**

**Не уволили ни одного
тестировщика**

Регулярная коммуникация



Новая ментальность



Что с процессами?

Что с командой?

Что с релизами?

Невероятно быстро

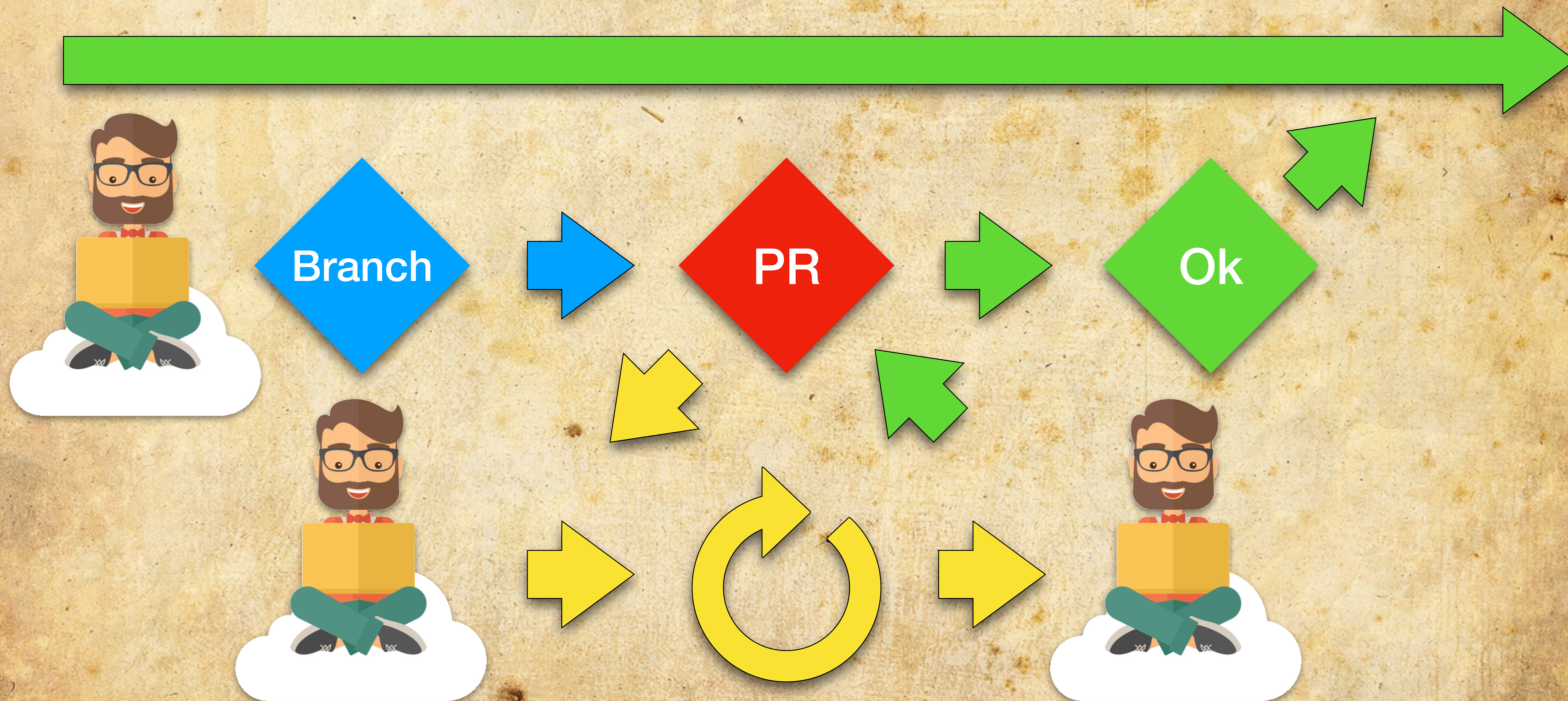
Недели

Дни

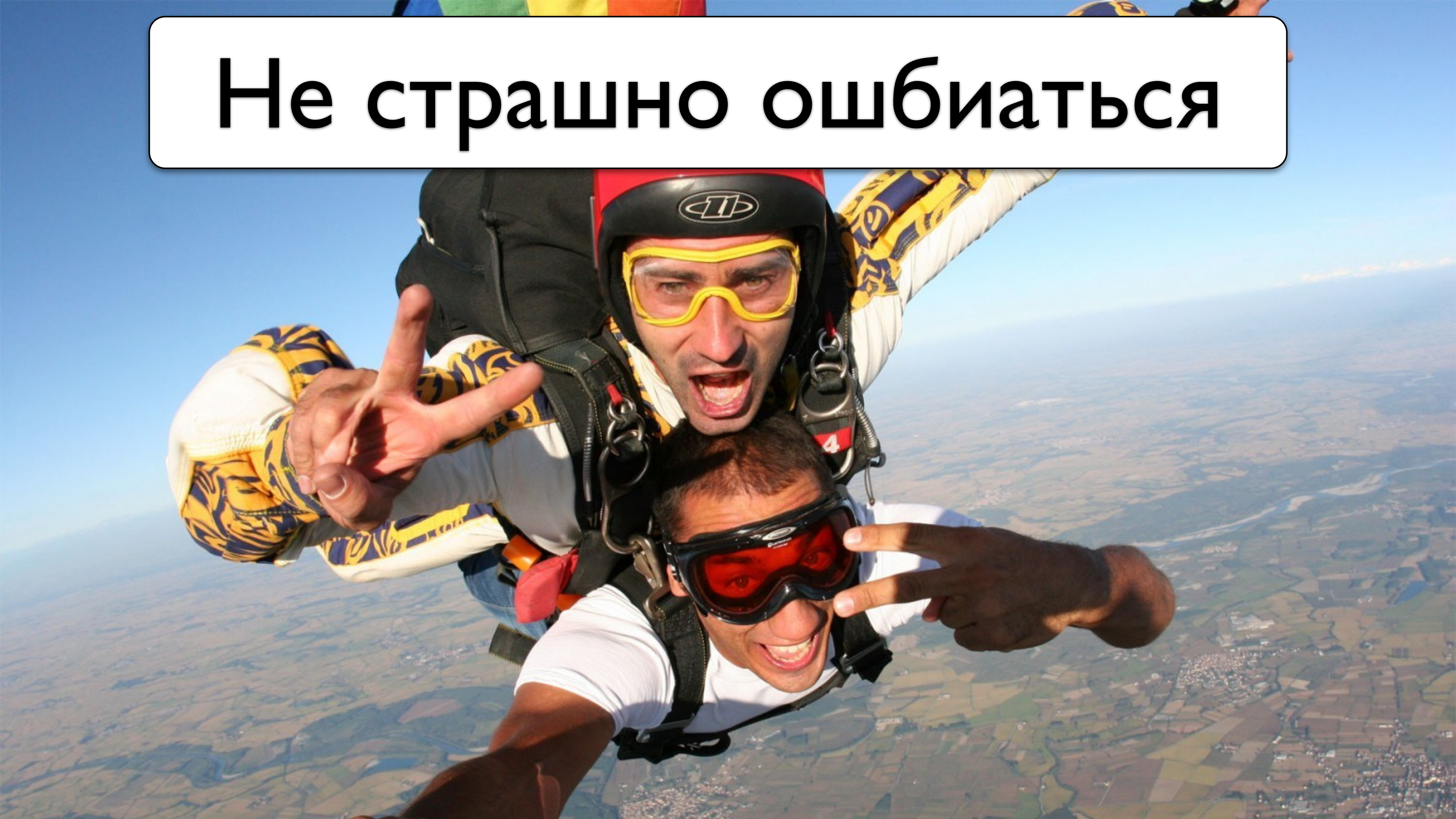
Часы



Итеративная разработка



Не страшно ошибаться



Не страшно ошибаться

Продукт еще не готов? Идеально!

Нужно показать клиентам!





**Мы запустили ПО
еще до того как оно
было готово**

Новая ментальность



Что с процессами?

Что с командой?

Что с релизами?

Что в итоге?

Waterfall модель

Agile модель

Что в итоге?

Waterfall модель

QA/Dev равно 1/4

Agile модель

QA/Dev равно 1/M

Что в итоге?

Waterfall модель

QA/Dev равно 1/4

Документация

Agile модель

QA/Dev равно 1/M

Коммуникация

Что в итоге?

Waterfall модель

QA/Dev равно 1/4

Документация

Фокус на качестве

Agile модель

QA/Dev равно 1/М

Коммуникация

Фокус на скорости

Что в итоге?

Waterfall модель

QA/Dev равно 1/4

Документация

Фокус на качестве

Релиз готовое

Agile модель

QA/Dev равно 1/М

Коммуникация

Фокус на скорости

Релиз постоянно

Что убило тестирование?

Старая ментальность

Новая ментальность

Причина изменений



**Почему мы решили
изменить подход?**



Почему мы решили
изменить подход?

Потому что мы **можем!**
Раньше продукт был на
дискетах и вносить
изменения было
очень больно!



Почему мы решили
изменить подход?

Переход к гибкой
модели приводит нас
к **ошеломляющим**
результатам, несмотря
на плохое качество



Неужели никто не
думает об ошибках?



Неужели никто не
думает об ошибках?

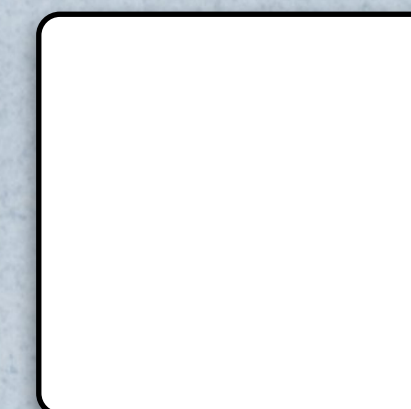
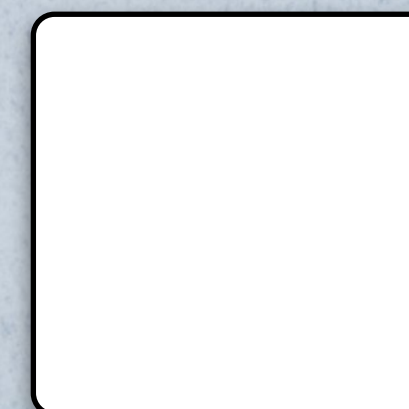
Конечно мы думаем
об ошибках, Марти!
Но больше всего
нас беспокоят
ошибки идей!

Причина изменений

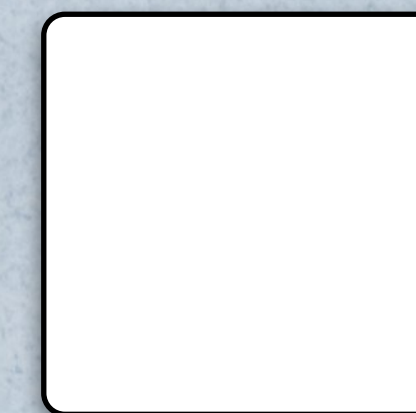
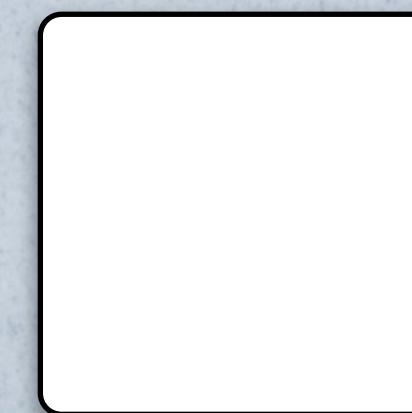
Как рождается идея?



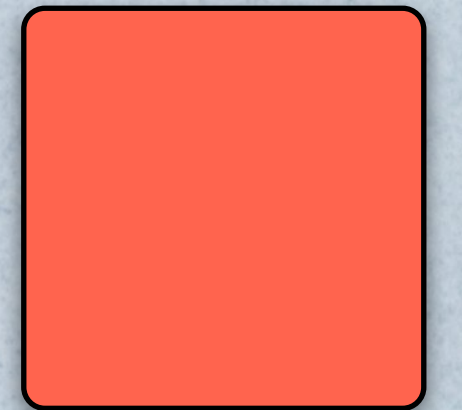
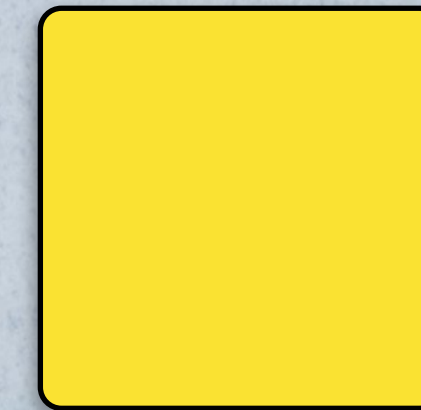
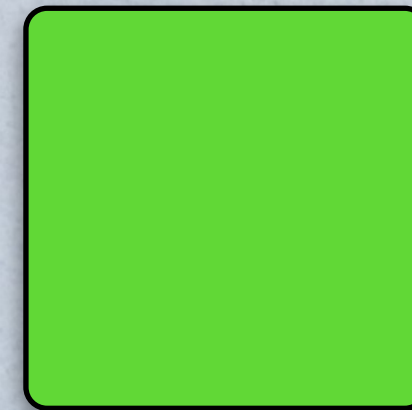
Страна идей



**А что если сделать
социальную сеть?**




Что думаете об этом?





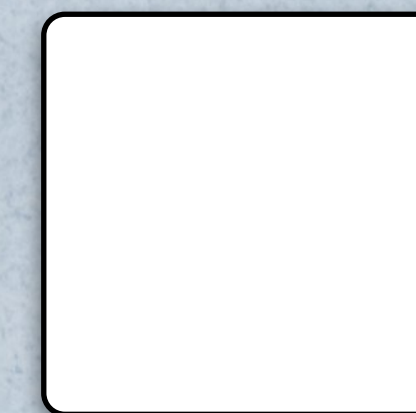
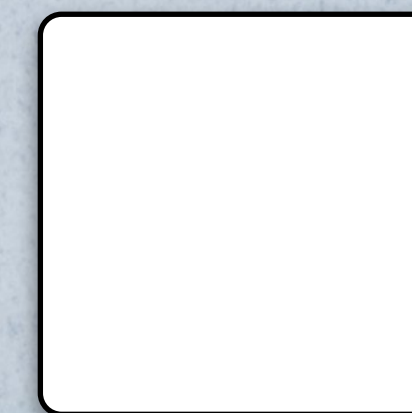
**Значит делаем то, что
нужно пользователям**



**Значит делаем то, что
нужно пользователям**

**А что если они
ошибаются?**

А что если сделать
Clubhouse?

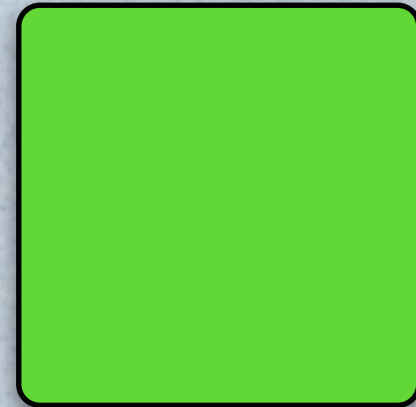
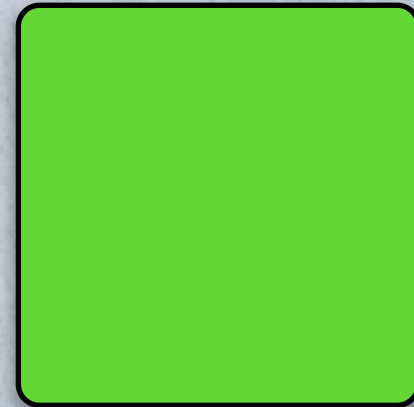
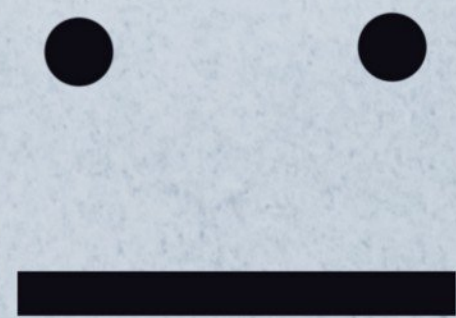
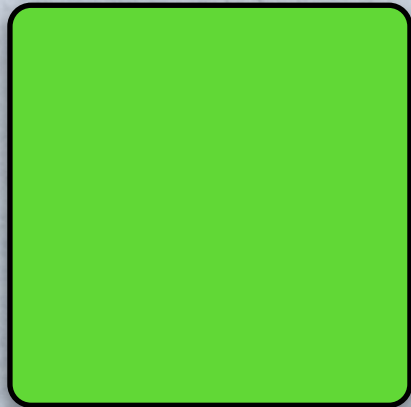





Отличная идея!

Конференции!

Голосовая!





100 млн инвестиций
и оценка в 1 млрд

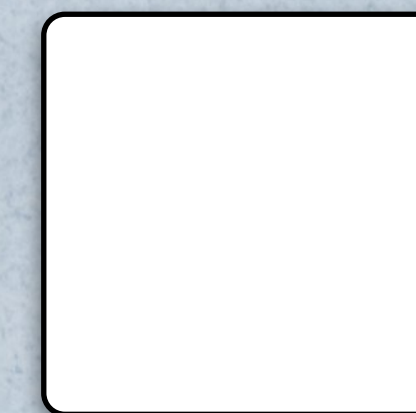
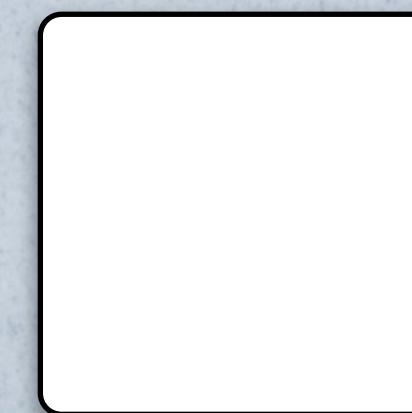


False Positive



И где сейчас
Clubhouse?

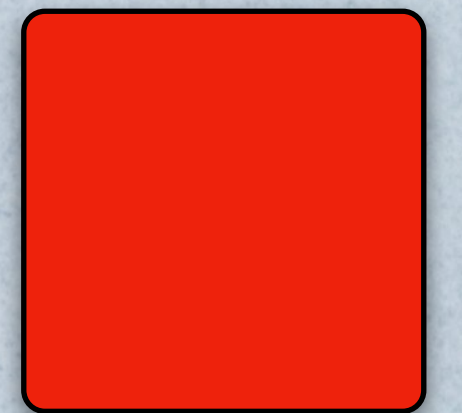
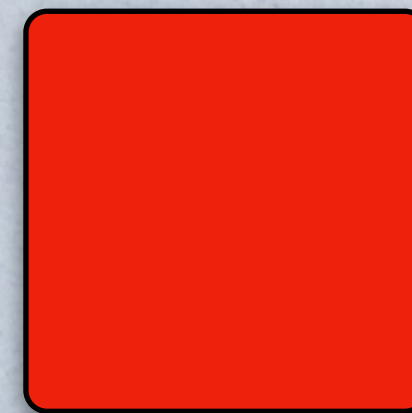
А что если сделать
Twiter?



140 СИМВОЛОВ!

Нет аудио!

Нет картинок!





Выкатывали в прод
без тестирования



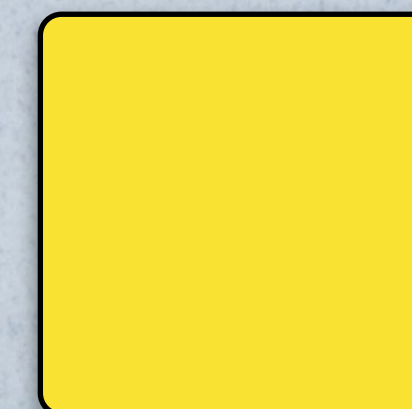
False Negative




При этом твиттером
сейчас пользуются все




Нельзя понять хороша ли
идея, пока вы ее не
имплементировали



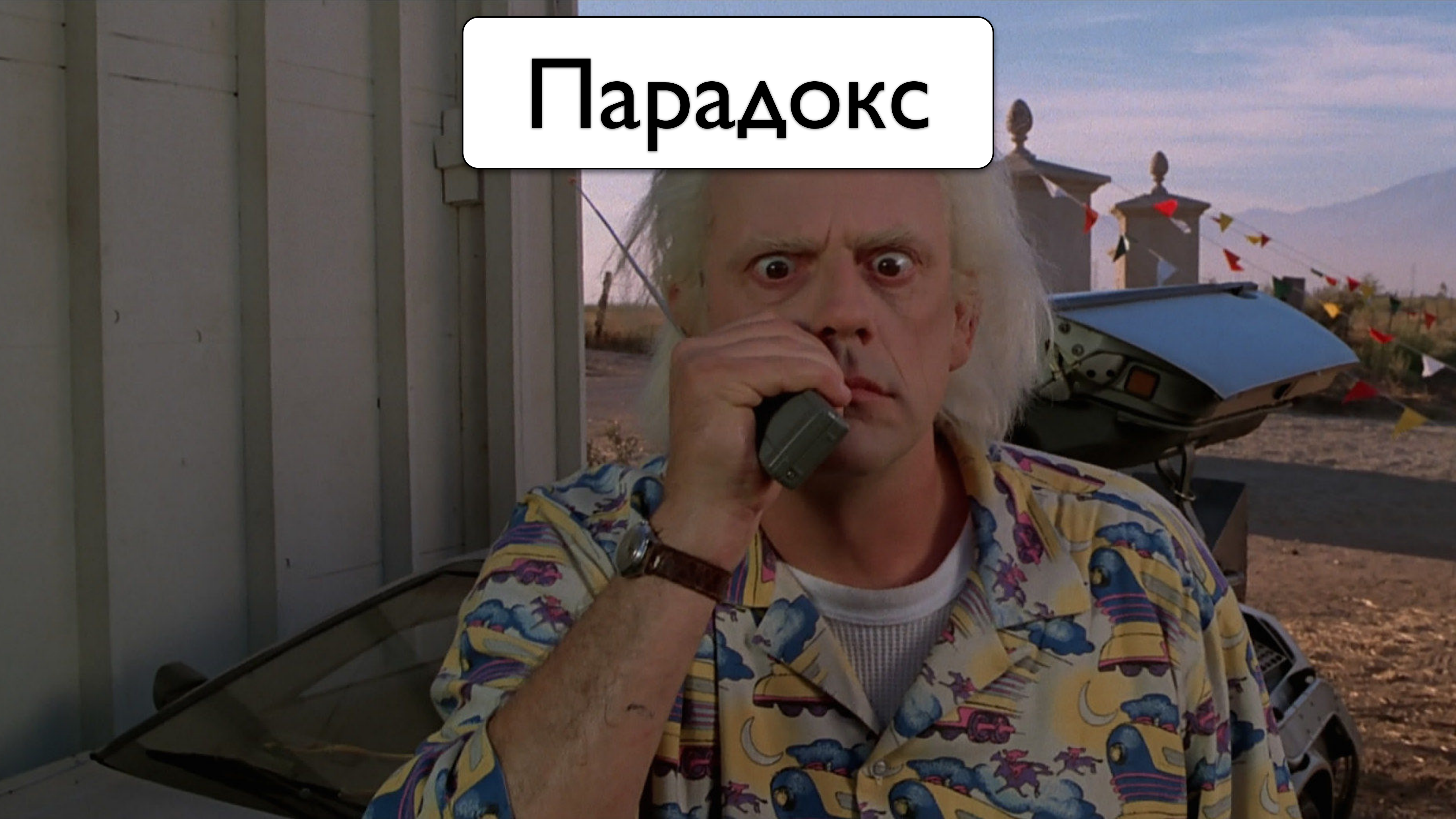


**Нет ничего страшнее
продукта, полностью
протестированного,
которым никто
не пользуется**



**Пока кто-то выпускает
качественный продукт
мы получим тысячи,
больше, миллионы
пользователей!**

Парадокс



Чтобы протестировать
идею, нужно быстрее
выпустить продукт



Чтобы протестировать
идею, нужно быстрее
выпустить продукт

Чтобы выпустить
продукт нужно
тестирование



Чтобы протестировать
идею, нужно быстрее
выпустить продукт

Чтобы выпустить
продукт нужно
тестирование

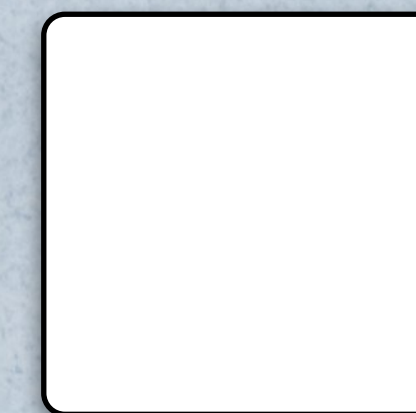
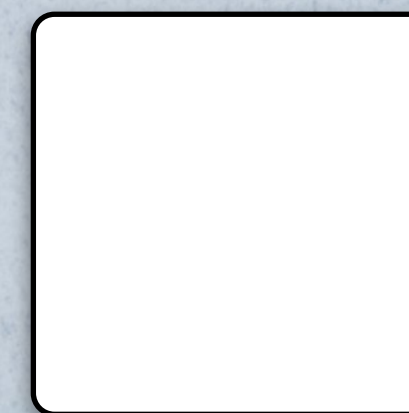
Придется
пожертвовать
качеством

Причина изменений

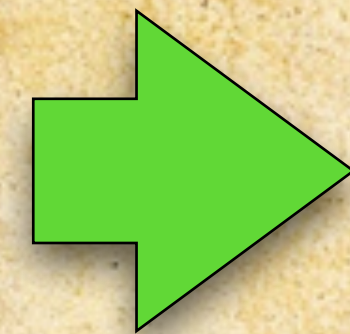
Как рождается идея?

Как тестировать идеи?

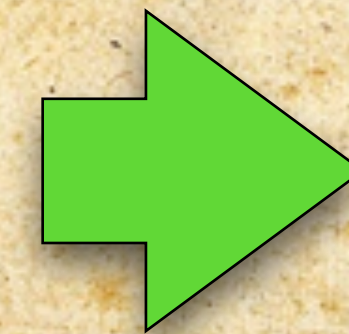
А что если сделать
транскриптор?



Наш новый старт



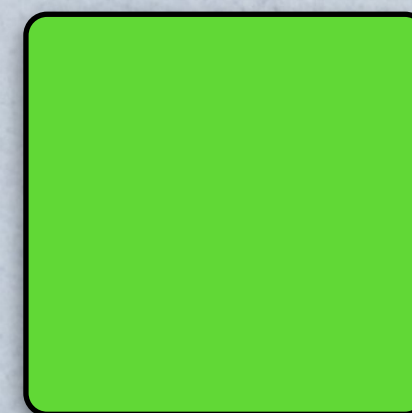
транскриптор
3000



раз, раз
как слышно меня?
буду надиктовывать
результаты сегодняшнего
совещания с коллегами,
которые ...



Как вам идея, готовы
заплатить 10\$ за это?

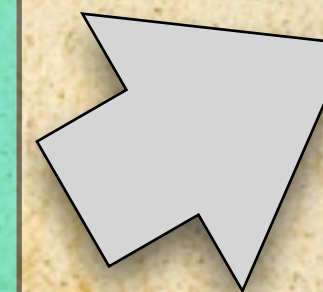
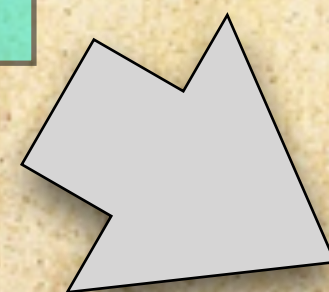
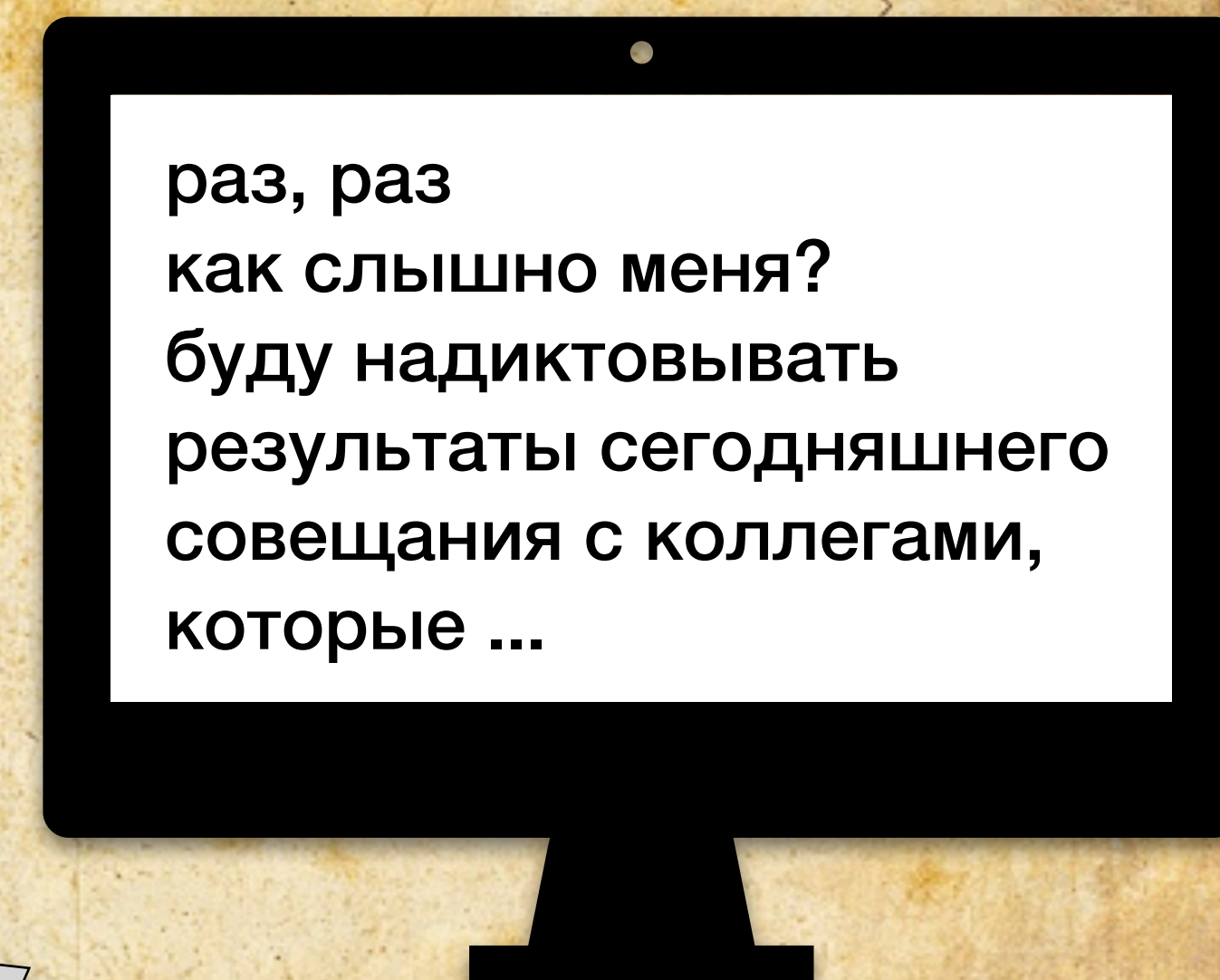
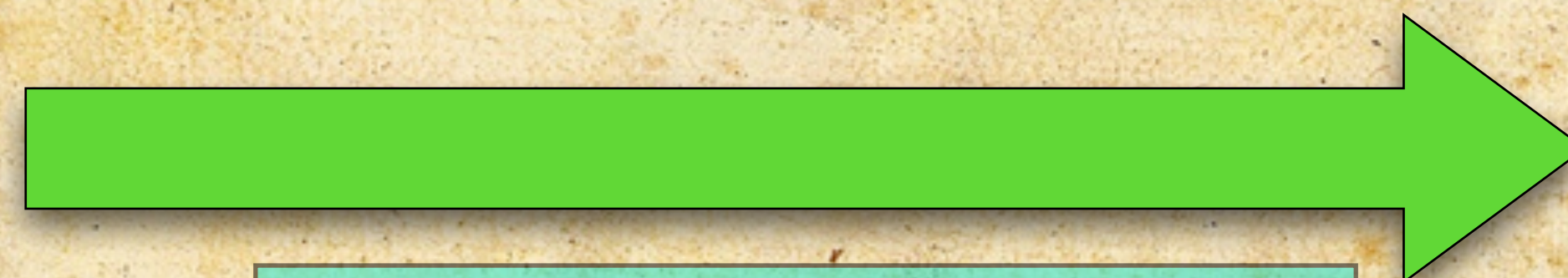


Как протестировать идею?

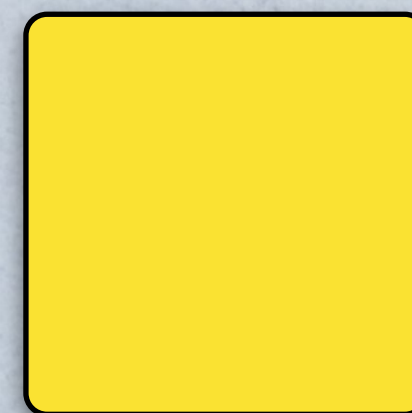


Человек в комнате

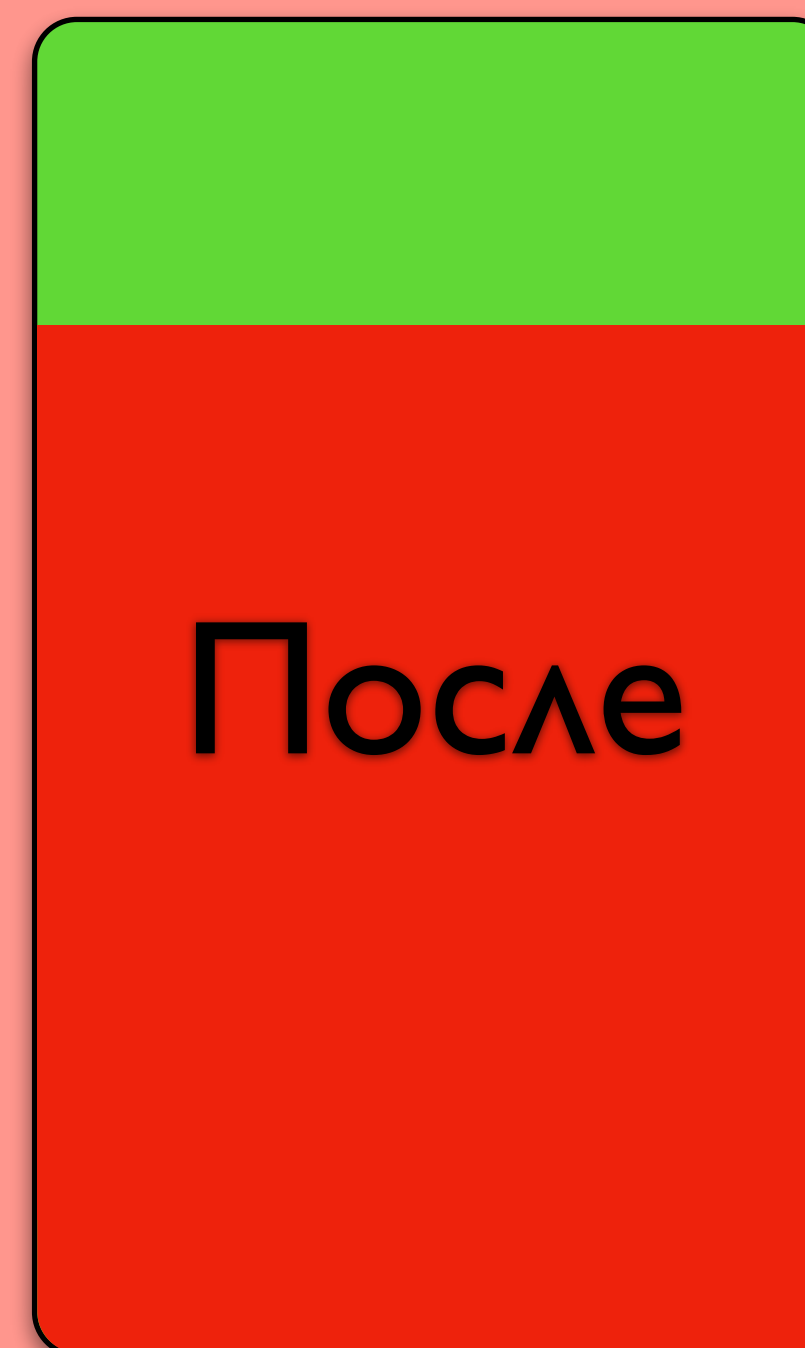
транскриптор
3000




А что вы думаете
теперь?



Результаты тестирования

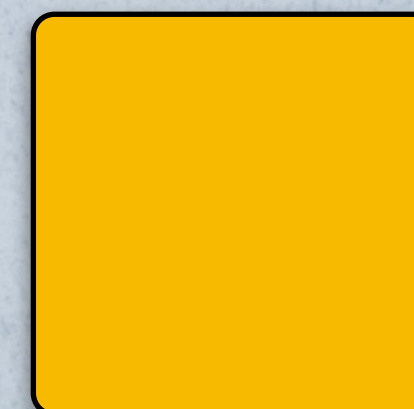
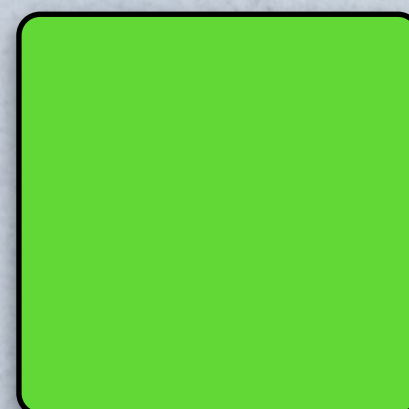




**Мы сэкономии
огромное количество
ресурсов, за счет
тестирования идеи!
Миллионы долларов.**



Это называется
"прЕтотип"





Нет, кое-что получше.
Это рисунок ключа.

Это ключ!

Причина изменений

Как рождается идея?

Как тестировать идеи?

Как прототипировать?

Фейковая дверь

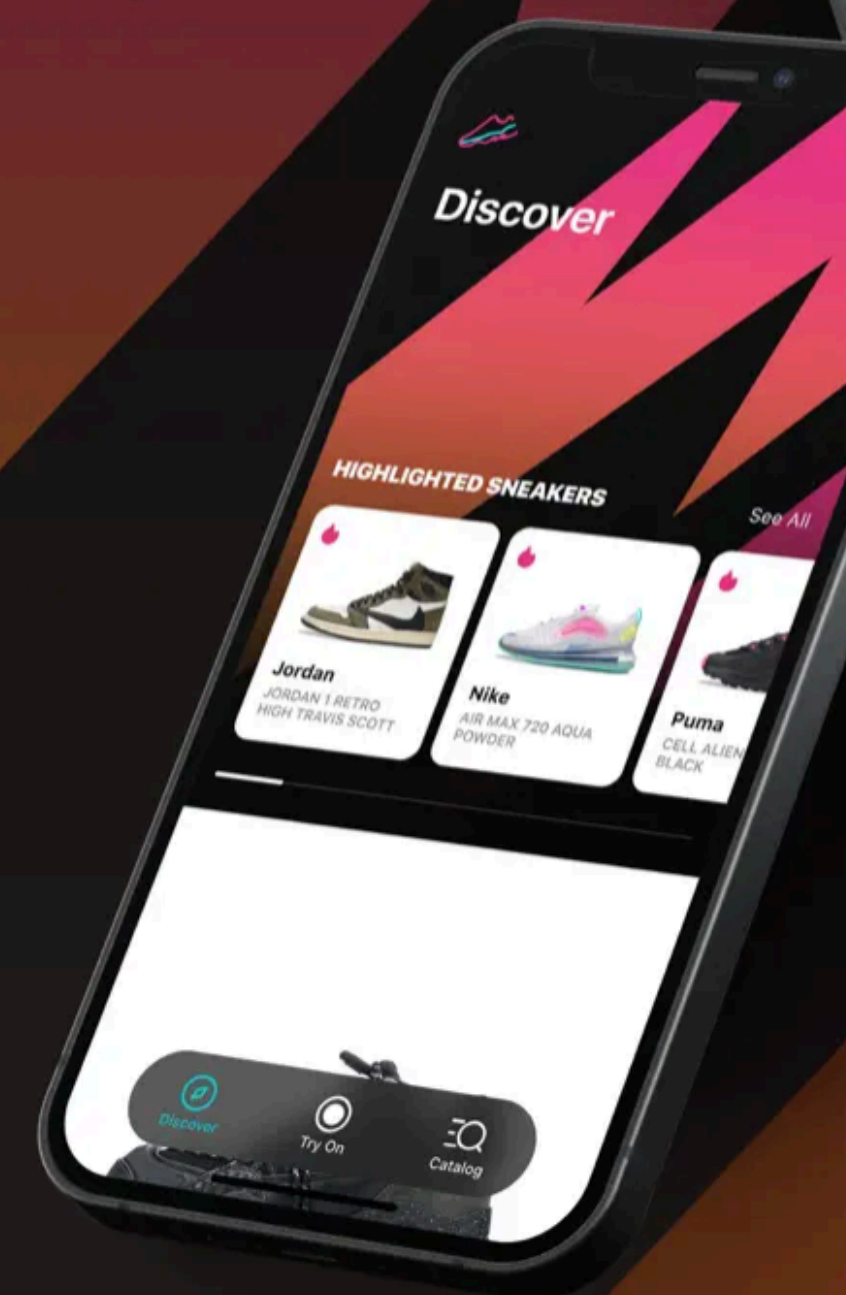


Фейковая дверь

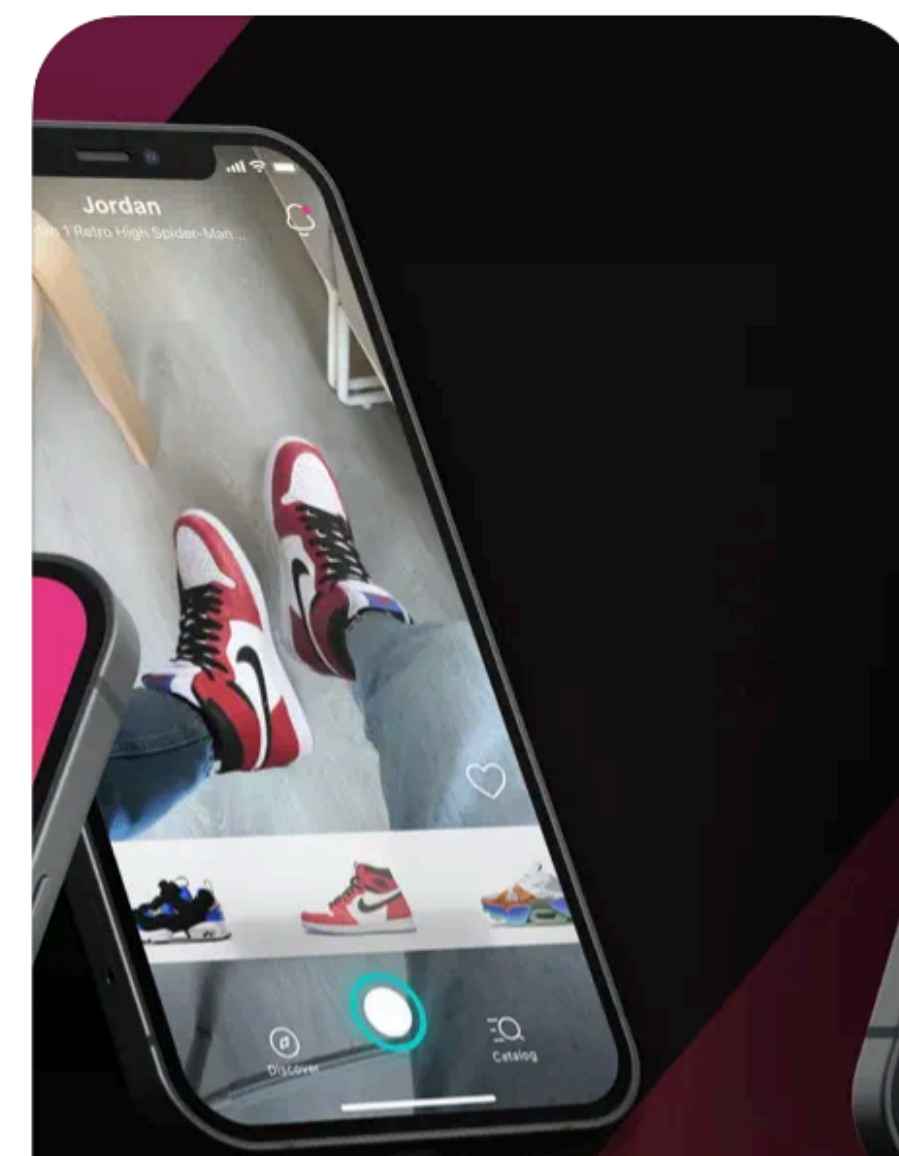
Снимки экрана (iPhone)

Try on
sneakers

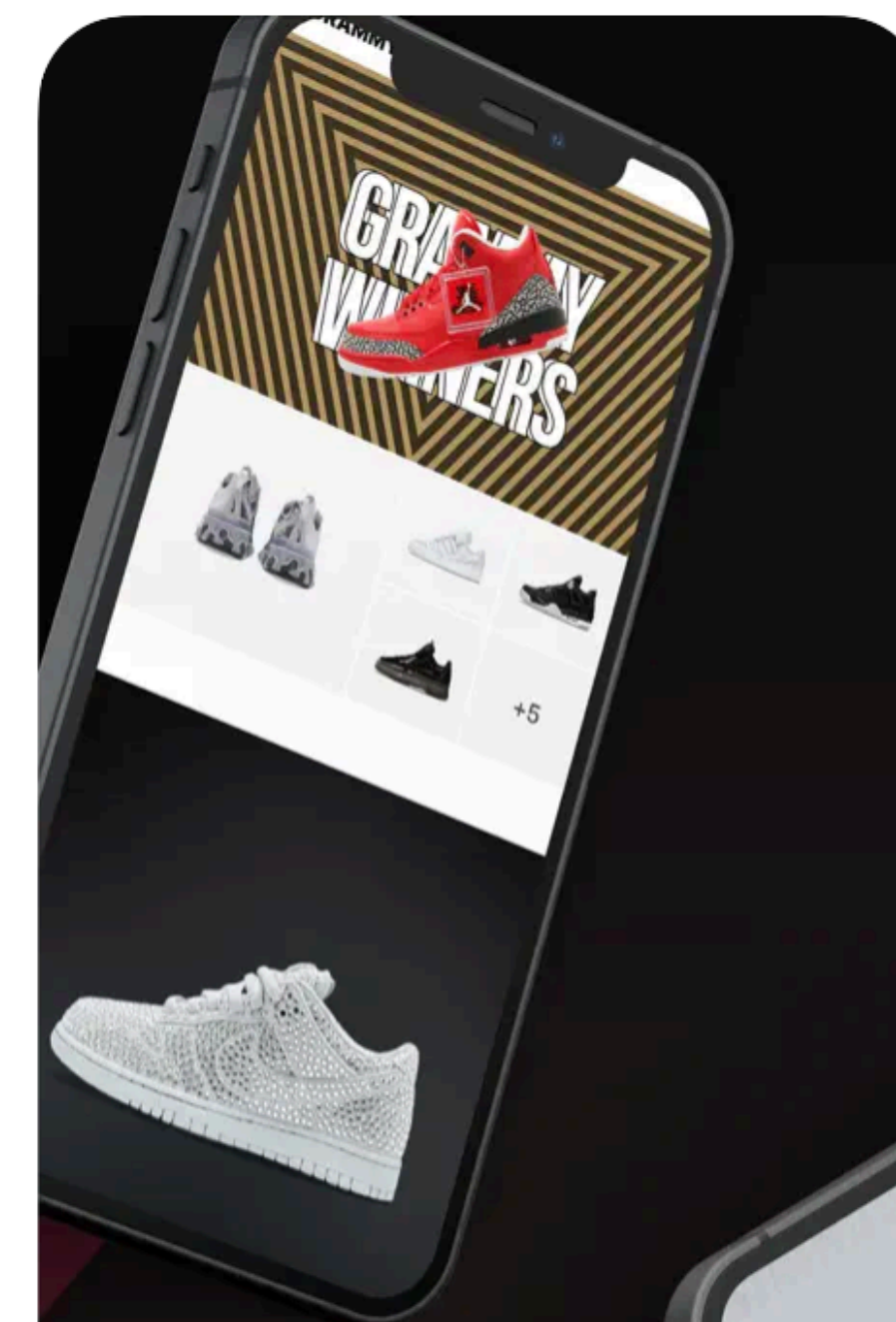
Находи
самые крутые
кроссовки



Примеряй их
в дополненной
реальности



Смотри
эксклюзивные
коллекции





Фасад



Фасад



Механический турок



Механический турок



Претотип «на одну ночь»



Претотип «на одну ночь»

The screenshot displays the Airbnb website interface in Russian. At the top left is the Airbnb logo. Navigation tabs include "Жилье", "Впечатления", "Онлайн-Впечатления", and "Сдать жилье на Airbnb". A search bar contains fields for "Где" (Where), "Прибытие" (Arrival), "Выезд" (Departure), and "Кто" (Who), with a search icon. Below the search bar are category icons: "Замки", "Популярные", "Дизайн", "Острова", "Вершина мира", "Отличные виды", "Люкс", and "СуперБ". A "Фильтры" (Filters) button and a "Показывать итог (до налогов)" (Show summary (before taxes)) toggle are also present.

The main content area shows four property listings:

- Eefde (Нидерланды)**: ★ 4,88. Здание 1850 года. 3–8 мая. 15 587₽ ночь.
- Jüchen (Германия)**: ★ 4,82. Здание 17 века. 12–17 мая. 19 724₽ ночь.
- Витторио-Венето (Италия)**: ★ 4,88. Расстояние: 2 062 километра. 17–22 июн. 56 093₽ ночь.
- Bad Wimsbach-Neydharting (...)**: ★ 5,0. Здание 1650 года. 1–6 мая. 14 393₽ ночь.

Each listing includes a "Выбор гостей" (Select guests) button and a heart icon. A "Показать карту" (Show map) button is located at the bottom center.

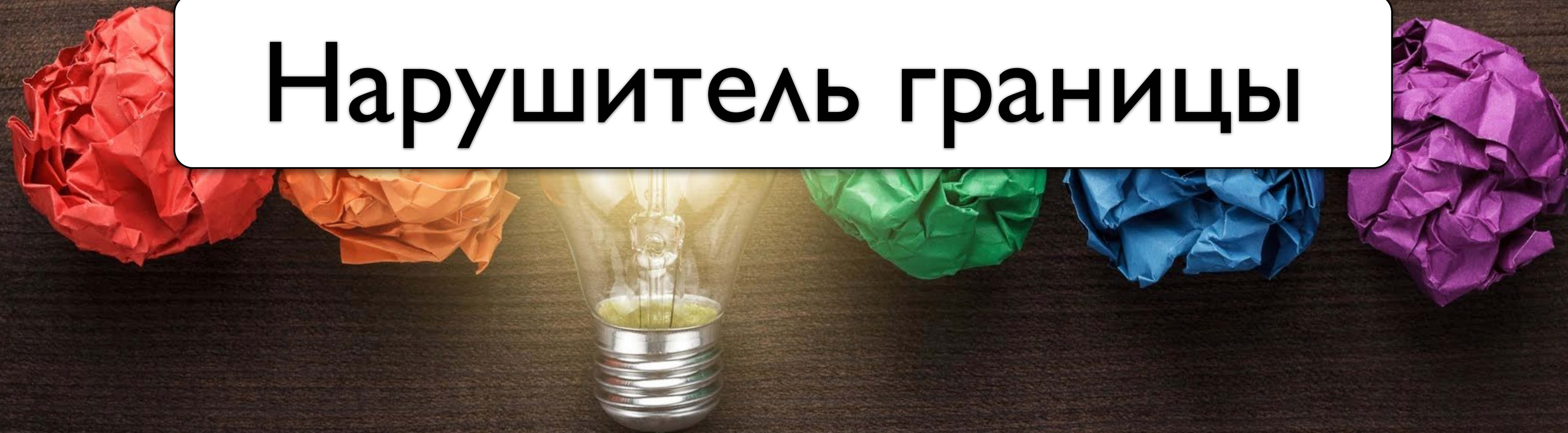
Притвориться-что-владеешь



Притвориться-что-владеешь



Нарушитель границы



Нарушитель границы



Метод Эдисона



Метод Эдисона



Что убило тестирование?

Старая ментальность

Новая ментальность

Причина изменений



**Когда я говорю, что
"тестирование умерло",
не стоит воспринимать
это так буквально**

Тестирование версия 1.0

Качество

Качество





Не делай этого!

Тестирование версия 2.0

Качество

Скорость



Тестирование версия 2.0

Waterfall модель

QA/Dev равно 1/4

Документация

Фокус на качестве

Релиз готовое

Agile модель

QA/Dev равно 1/М

Коммуникация

Фокус на скорости

Релиз постоянно

Ошеломляющая скорость



Найди свою конфигурацию

Качество

Скорость


Самолеты,
медицина

Банки,
коммерция

Стартапы,
сайты

A background image of a library with bookshelves and a lamp. The text is overlaid on a semi-transparent grey box.

Что убило тестирование?

A background image of a library with bookshelves and a lamp. The text is overlaid on a white box.

Что спасало тестирование?

A background image of a library with bookshelves and a lamp. The text is overlaid on a semi-transparent grey box.

Что будет с приходом ИИ?

Артем в 2009



Я отвечаю за
всех (админ)

Я отвечаю за
тестирование

Я отвечаю за
автоматизацию

Я отвечаю за
разработку

Я отвечаю за
продукт

Как тестировали?

У нас 20 автотестов,
и это пол года работы
двух человек

Все тестируется руками,
согласно плану тестирования,
есть тесты на автоматизацию

Ручное тестирование

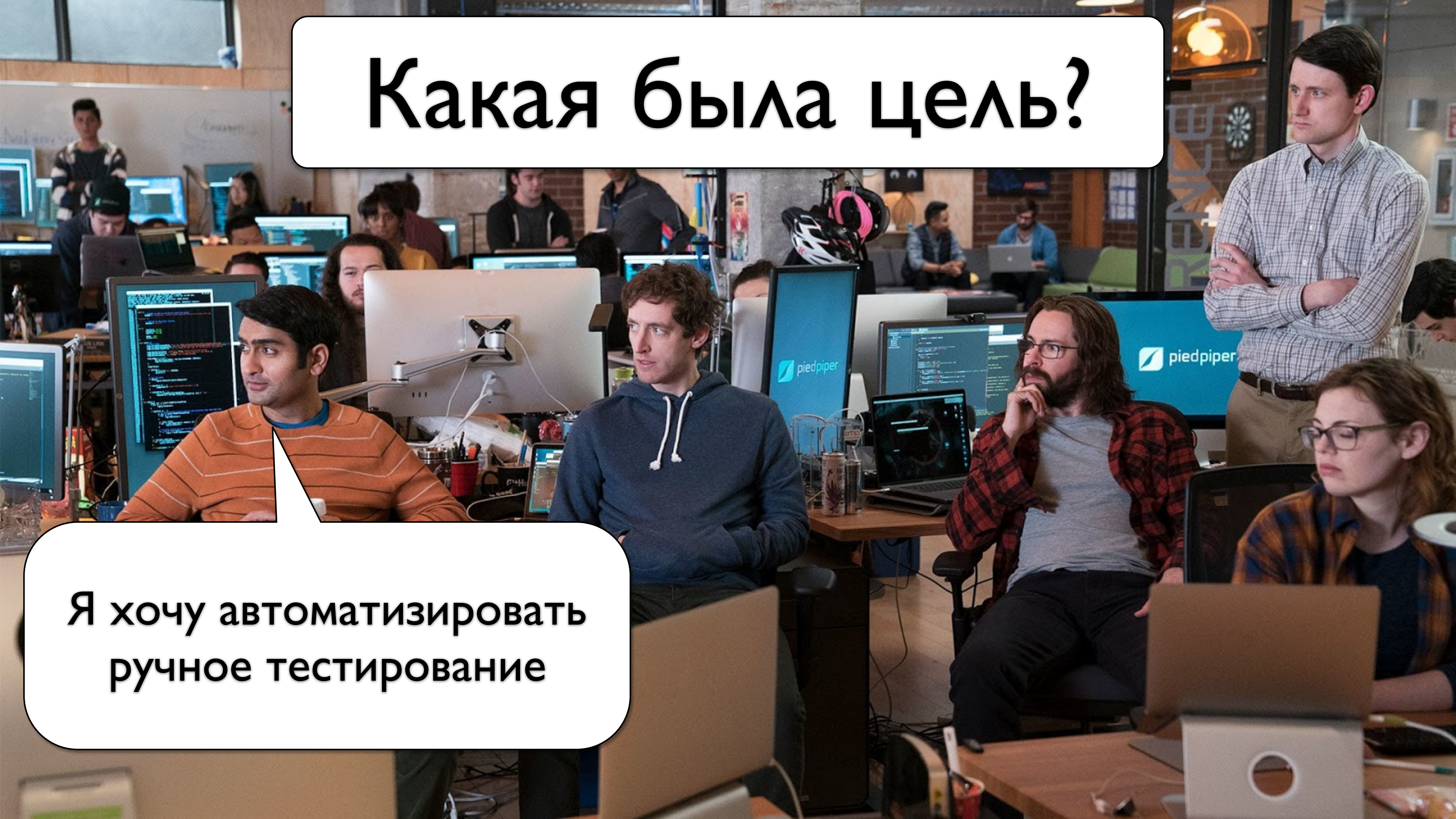
Подходы

Время



Какая была цель?

Я хочу автоматизировать
ручное тестирование





Selenium

Проблема

Ручное тестирование
занимает от 2 до 4 дней
и постоянно растет



Проблема

Ручное тестирование
занимает от 2 до 4 дней
и постоянно растёт

Мы не можем всегда
нанимать, нужно искать
другой способ

Проблема

Ручное тестирование
занимает от 2 до 4 дней
и постоянно растёт

Давайте активнее
использовать Selenium!
Заменим ручные тесты!

Мы не можем всегда
нанимать, нужно искать
другой способ

HtmlElements

yandex-qatools / **htmllements** Public

Notifications

Fork 113

Star 270

<> Code Issues 20 Pull requests 9 Actions Projects Security Insights

master 7 Branches 13 Tags

Go to file

<> Code

About

Html Elements is a Java framework providing easy-to-use way of interaction with web-page elements in web-page tests.

java framework webdriver selenium selenium-webdriver htmllements

Readme
View license
Activity
Custom properties
270 stars
58 watching

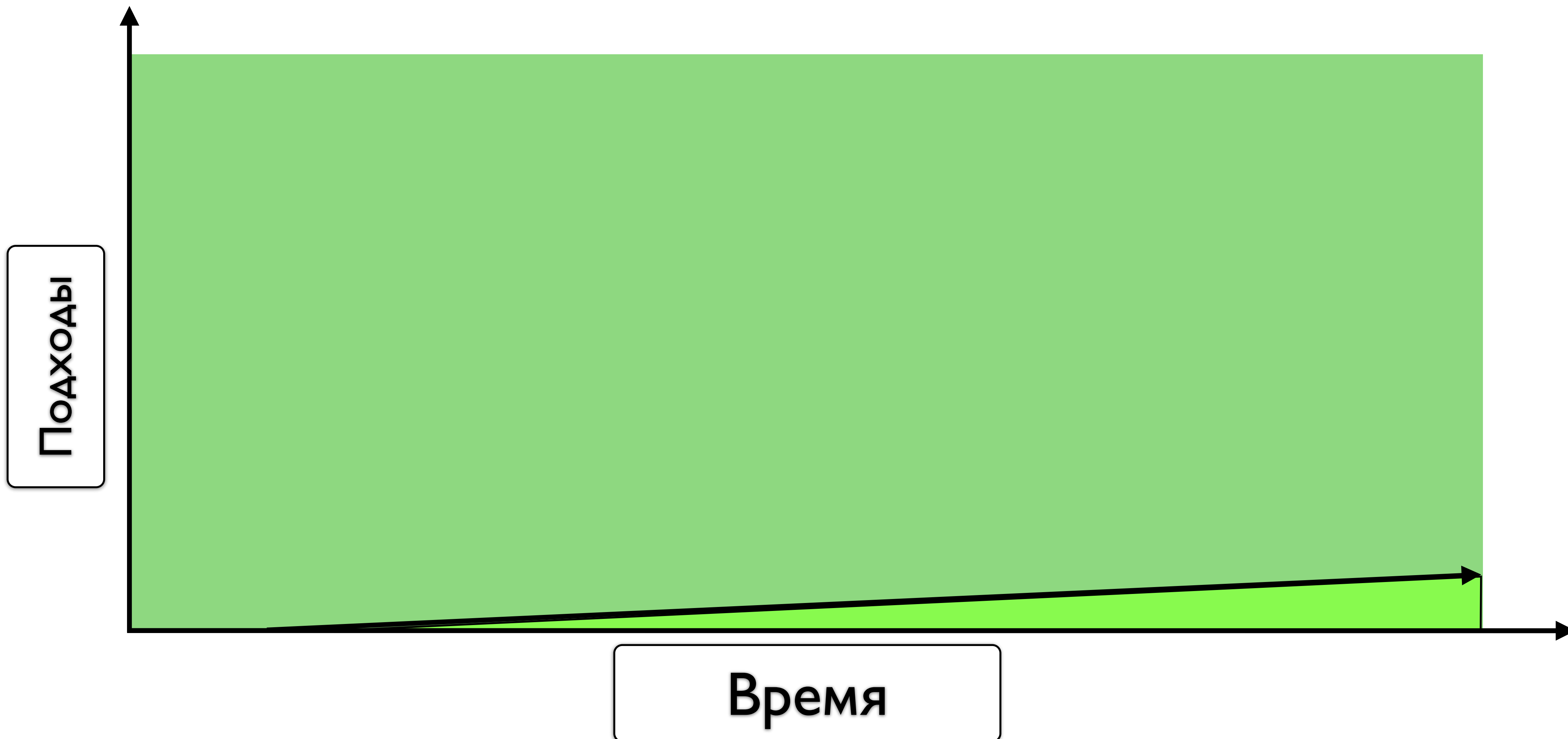
artkoshelev Merge pull request #162 from 010u3uk/feature/support_selenium_4 acf5740 · 3 years ago 481 Commits


.mvn/wrapper	add release pipeline (via #144)	6 years ago
htmllements	update selenium version	6 years ago
htmllements-all	Added supporting Selenium 4	3 years ago
htmllements-java	Added supporting Selenium 4	3 years ago
htmllements-matchers	Added supporting Selenium 4	3 years ago
htmllements-thucydides	Added supporting Selenium 4	3 years ago
releasenotes	Update 1.11-releasenotes.ru.md	11 years ago
.gitignore	add release pipeline (via #144)	6 years ago
Jenkinsfile	add release pipeline (via #144)	6 years ago

Не появился Selenium

ИНАТІЕ...?

Список подходов





Allure Report

Проблема

Ура, мы пишем
по 1 тесту в сутки! Их
уже в проекте 150!

Проблема

Мы тратим на разбор автотестов больше, чем на прохождение руками

Ура, мы пишем по 1 тесту в сутки! Их уже в проекте 150!

Allure Report



[Modules](#) [Documentation](#) [Start](#)

Star 3,733

Get started

New release [What's new](#) →

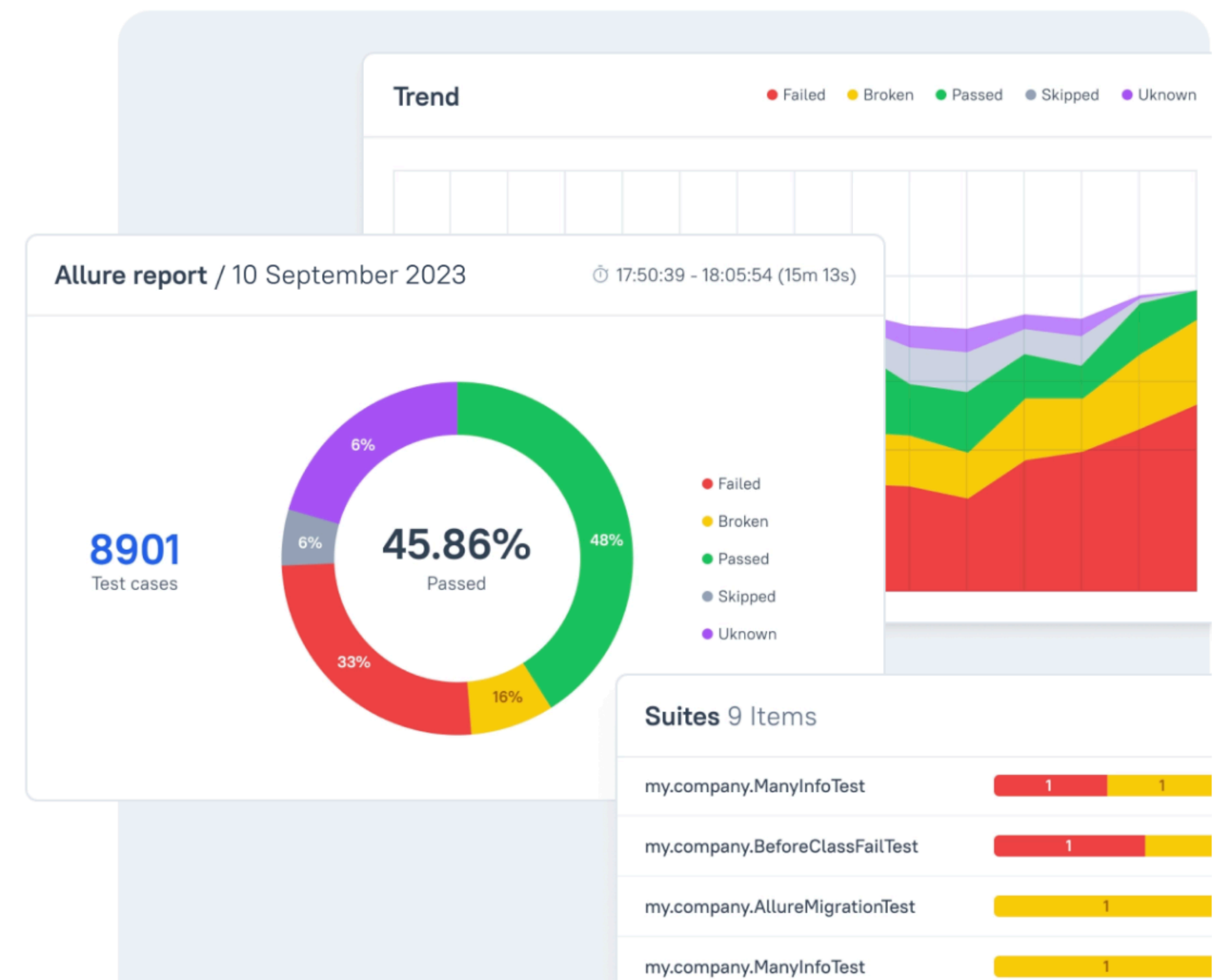
#1 Automation Test Reporting Tool

Simple. Fun. Language and Framework agnostic. Designed to create fancy and clear testing reports in minutes. Loved by the community, developed by Qameta Software & Open-source contributors.

Get started

[View documentation](#)

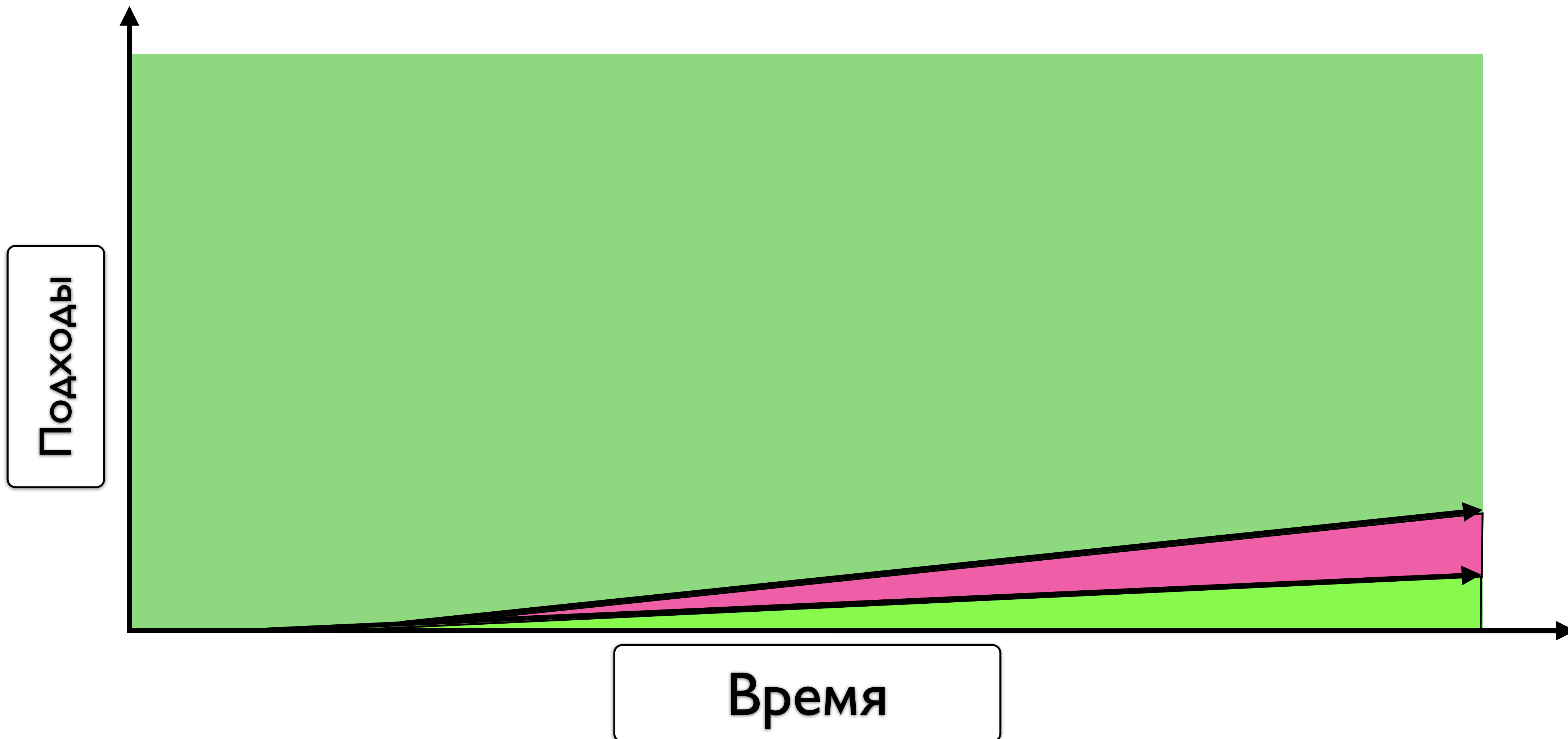
Allure Report is licensed under the [Apache 2 License](#)




Не появился отчет

ИНАТІЕ...?

Список подходов





Визуальное тестирование

Проблема

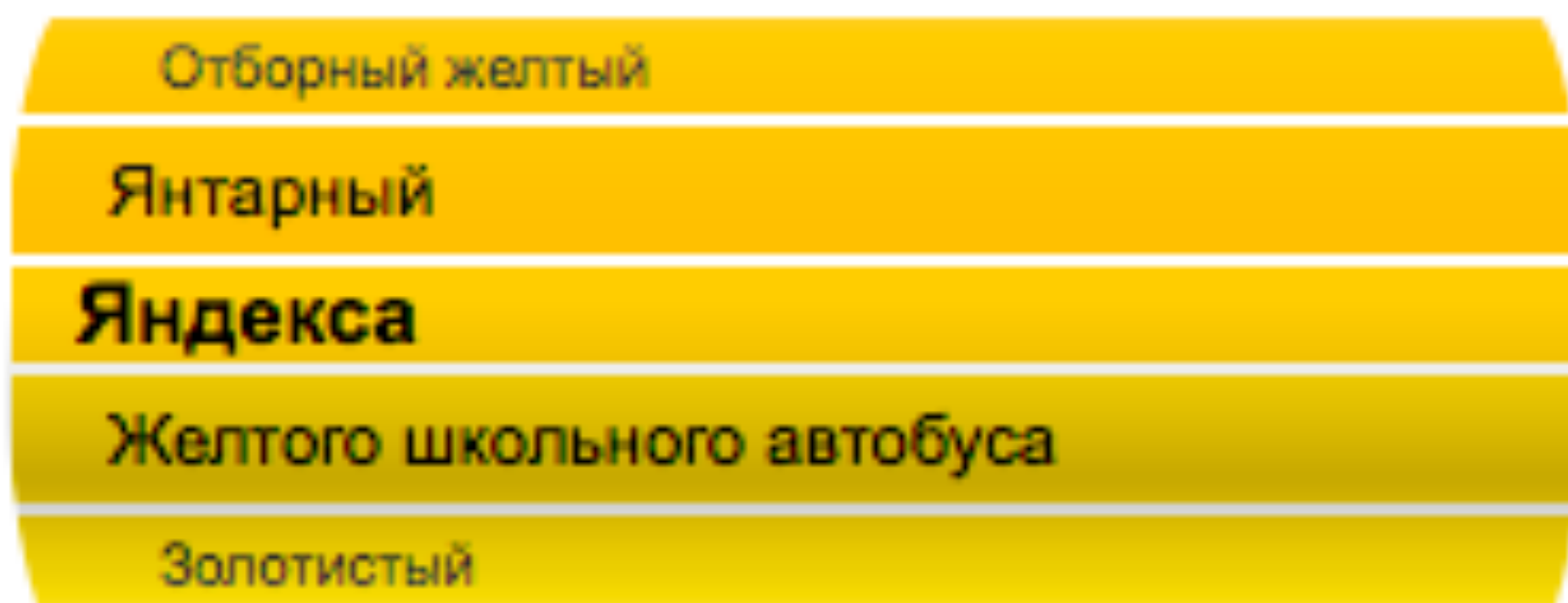
Те, кто провинились,
будут кодить тесты
на колдунщики!

Проблема

Кстати, их уже 10
разных видов,
планируется 50+

Те, кто провинились,
будут кодить тесты
на колдунчики!

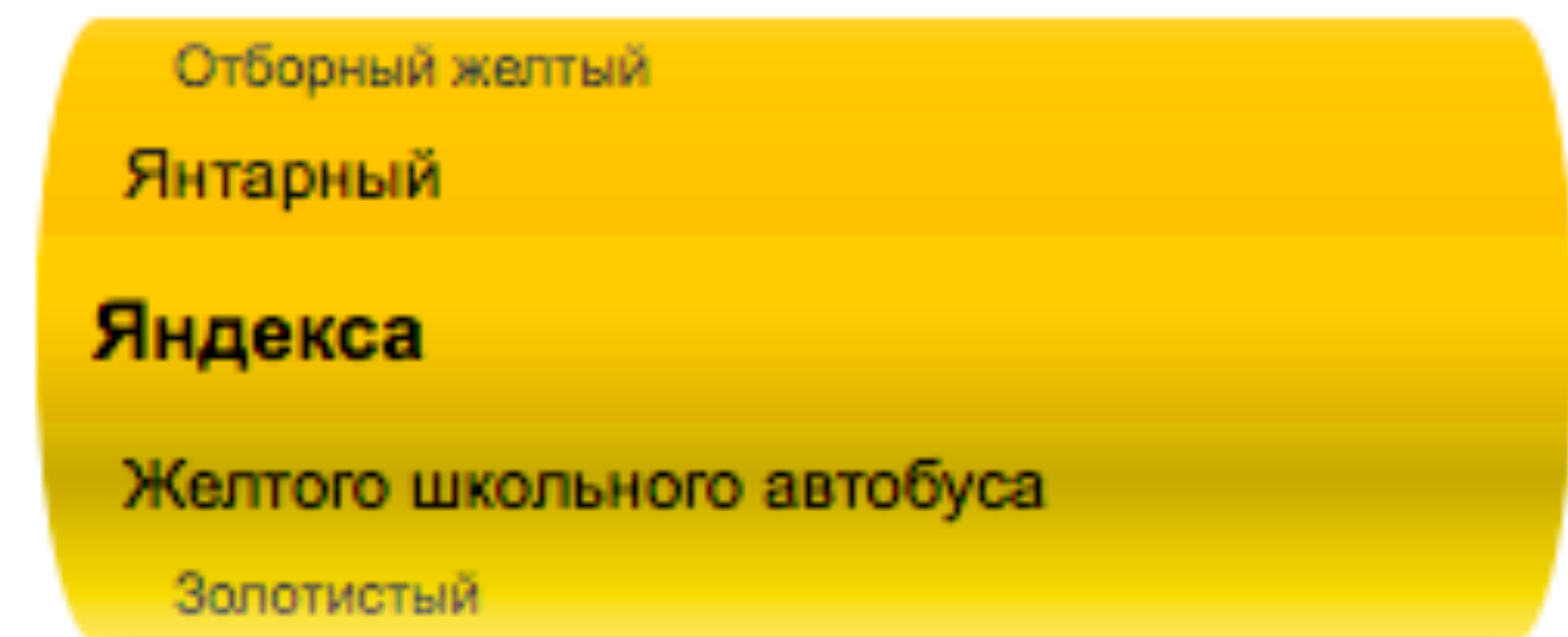
Колдунщики



R	G	B	H°	S%	V%
255	204	0	48	100	100

ffcc00

[Поделиться цветом в блоге](#)



R	G	B	H°	S%	V%
255	204	0	48	100	100

ffcc00

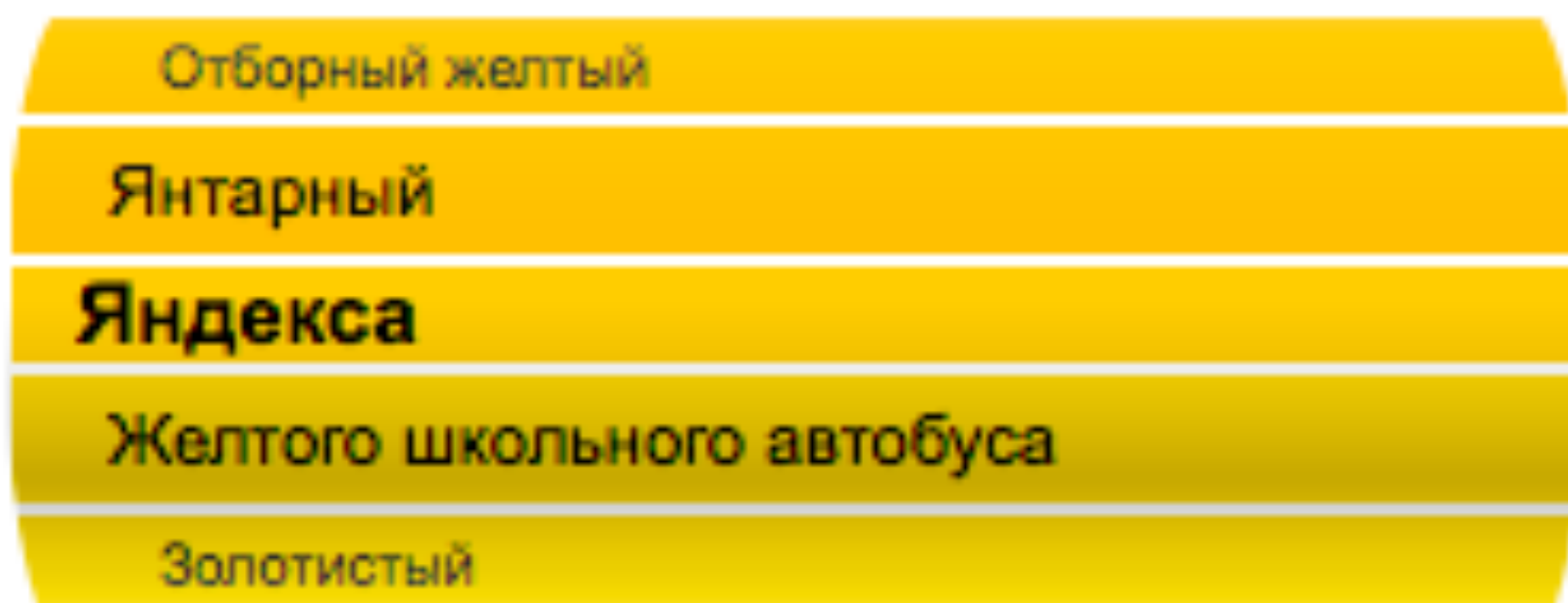
[Поделиться цветом в блоге](#)

Проблема

Это кажется простой задачей, но поиск решения занял месяцы

Постоянно меняется верстка, плюс поведение тоже меняется часто

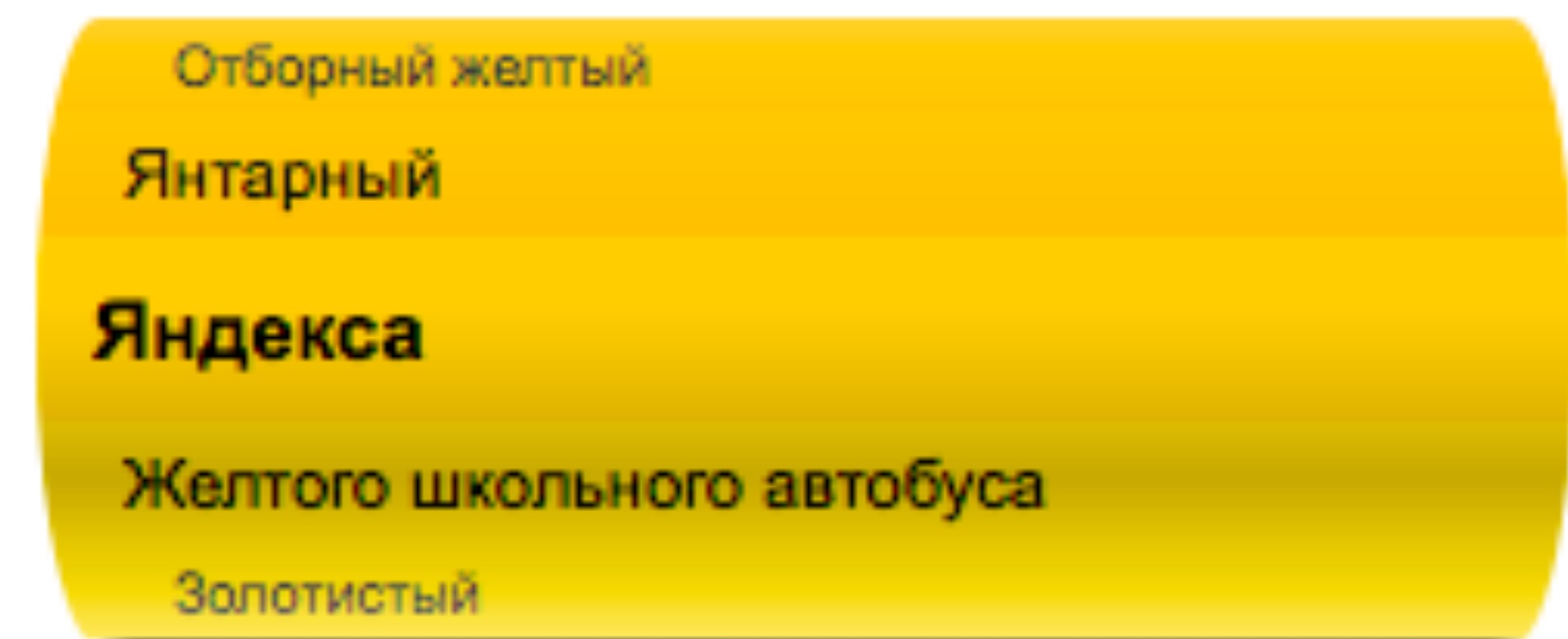
Колдунщики



R	G	B	H°	S%	V%
255	204	0	48	100	100

ffcc00

[Поделиться цветом в блоге](#)



R	G	B	H°	S%	V%
255	204	0	48	100	100

ffcc00

[Поделиться цветом в блоге](#)

Screenshot-base тестирование

Моя лента Все потоки Разработка Администрирование Дизайн Менеджмент Маркетинг Научпоп



Войти



LeonSabr 6 ноя 2013 в 16:13

Как мы тестируем поиск в Яндексе. Screenshot-based тестирование блоков результатов

🕒 5 мин 👁 41K

Блог компании Яндекс, Тестирование IT-систем*, JavaScript*

Чем крупнее и сложнее становится сервис, тем больше времени приходится уделять тестированию. Поэтому желание автоматизировать и формализовать этот процесс вполне закономерно.

Чаще всего для автоматизации тестирования веб-сервисов применяется [Selenium WebDriver](#). Как правило, с его помощью пишут функциональные тесты. Но, как всем хорошо известно, функциональные тесты не могут решить задачу тестирования верстки сервиса, что требует проведения дополнительных ручных, зачастую кроссбраузерных, проверок. Как тест может оценить корректность верстки? Чтобы обнаружить [регрессионные ошибки](#) верстки, тесту потребуется некоторый эталон, в качестве которого может выступать изображение корректной верстки, взятой, например, с продакшен-версии сервиса. Этот подход носит название [screenshot-based testing](#). Подход этот применяется достаточно редко, и чаще всего верстку все же тестируют вручную. Причина этому – ряд достаточно строгих требований к сервису, к среде

Дата основания 23 сентября 1997

Численность свыше 10 000 человек

Местоположение Россия

БЛОГ НА ХАБРЕ

19 апр в 11:01

Как мы тестируем беспилотные автомобили с помощью симуляций

👁 2K 💬 4 +4

18 апр в 13:00

Как найти баланс между интересами покупателей и продавцов: опыт разработчиков Яндекс Маркета

👁 1.2K 💬 26 +26

18 апр в 10:00

pazone/ashot

pazone / ashot Public

Notifications Fork 161 Star 622

Code Issues 58 Pull requests 3 Actions Projects Wiki Security Insights

master 8 Branches 15 Tags

Go to file Code

dependabot[bot] Bump org.apache.maven.plugins:maven-gpg-plugin fro... bf99455 · last week 509 Commits

.github	[CI] Add Java 22 to build matrix (#462)	last month
.mvn/wrapper	Bump Maven from 3.9.5 to 3.9.6 (#436)	4 months ago
config/checkstyle	Tune Checkstyle config to reflect the current project state	5 years ago
doc/img	Make VerticalPastingShootingStrategy aware of DevicePix...	9 years ago
src	Scroll to the initial position after taking full-page screensh...	last year
.gitignore	init	10 years ago
LICENCE	init	10 years ago
README.md	Polish README	3 years ago
mvnw	Bump Maven Wrapper from 3.1.1 to 3.2.0 (#391)	last year

About
WebDriver Screenshot utility. Take screenshots, crop, prettify, compare

screenshot webdriver crop comparison

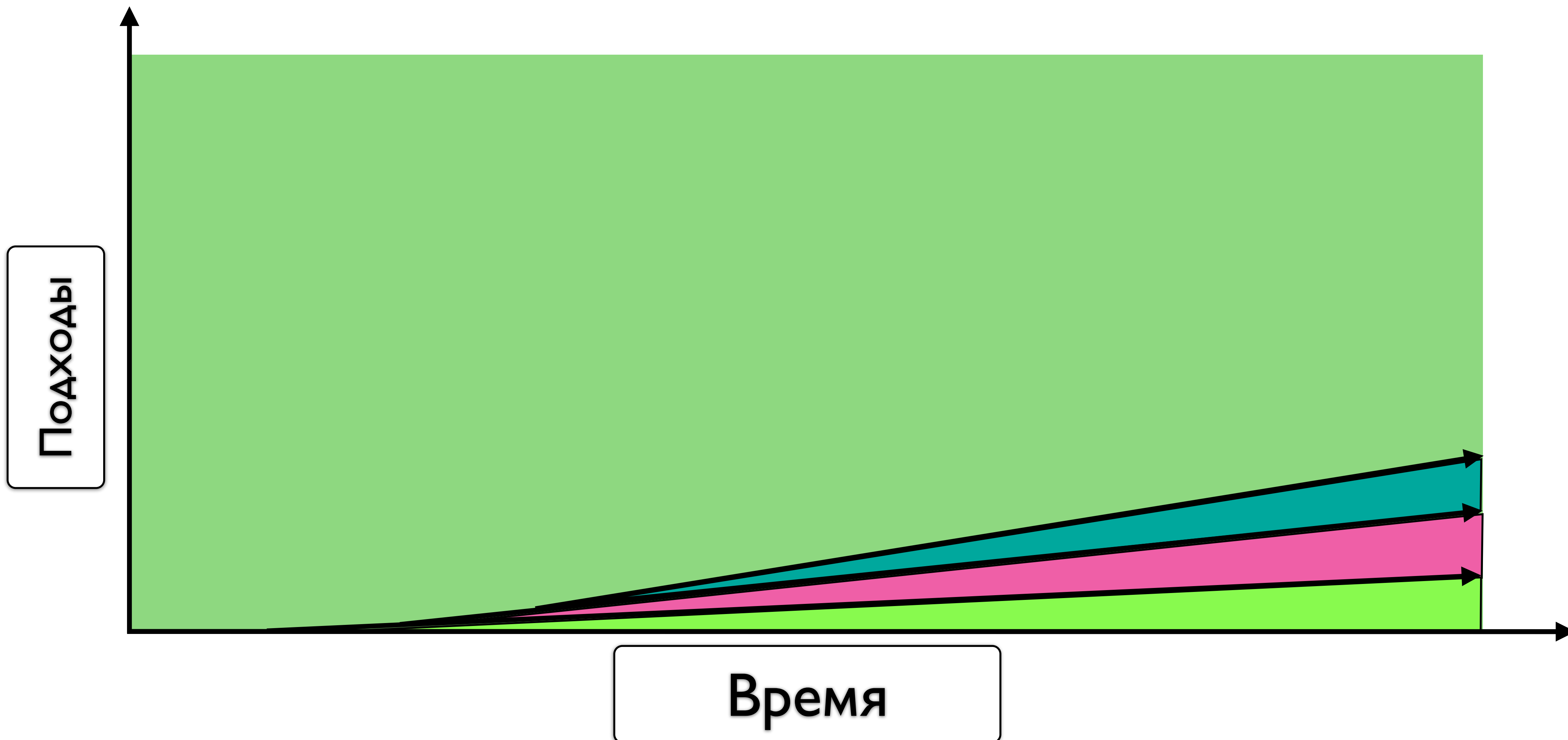
Readme
View license
Activity
622 stars
46 watching
161 forks
Report repository


Releases 8
1.5.2 Latest

Не появился AShot

ИНАТІЕ...?

Список подходов





Тренды автоматизации

Проблема

Мы больше не будем использовать автотесты, они постоянно падают!

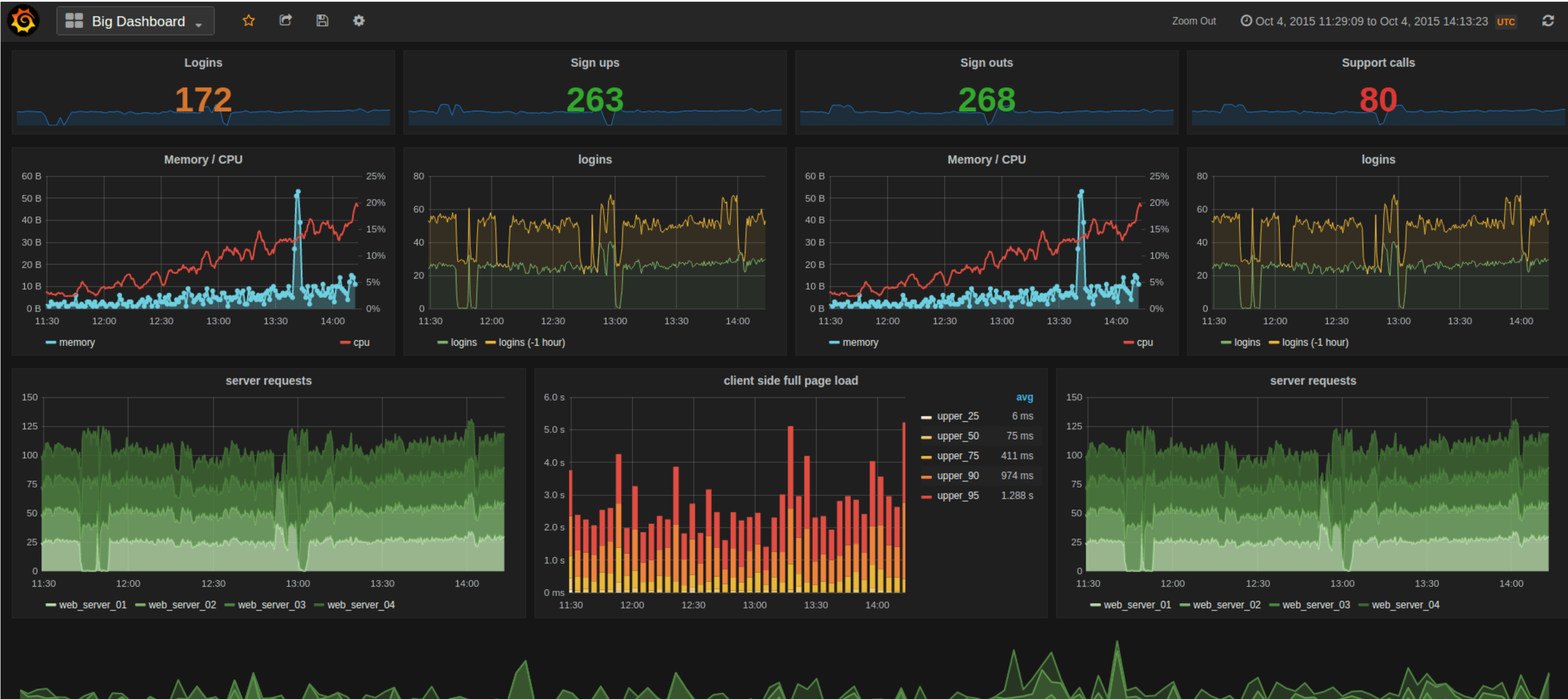
Ничего не понимаю, у нас уже 500+ тестов, есть клевый отчет...

Проблема

Правда теперь они
падают пачками по 20
штук из-за 1 бага

И я о том же, это
нельзя использовать,
давайте их выключим?

Grafana



Простота. Доверие. Контроль

HEISENBUG
// 2017 Moscow

Артем Ерошенко
Независимый консультант

Простота, доверие, контроль — три кита автоматизации веб-тестирования

0:12 / 1:00:35

CSG COMPUTER SCIENCE CENTER 2013

Артем Ерошенко — Простота, доверие, контроль — три кита автоматизации веб-тестирования

HEISENBUG
Артем Ерошенко
Тест-кейсы как код
1:13:07

Артем Ерошенко — Тест-кейсы как код
Heisenbug
11 тыс. просмотров · 3 года назад

HEISENBUG
// 2017 Moscow
Михаил Подцерковский
24:07

Михаил Подцерковский — Как выполнять много UI-тестов...
Heisenbug
5,4 тыс. просмотров · 6 лет назад

HEISENBUG
// 2017 Moscow
Дмитрий Буздин
56:08

Дмитрий Буздин — Как построить свой фреймворк...
Heisenbug
16 тыс. просмотров · 6 лет назад

FEST
Техники тест дизайна или как правильно покрывать тестами приложение?
Артем Быковец
17:34

Техники тест дизайна или как правильно покрывать...
Fest Group
48 тыс. просмотров · 8 лет назад

Anton Duenin
Построение процесса тестирования с нуля
1:35:55

Построение процесса тестирования с нуля
qaRoad
443 просмотра · 3 недели назад

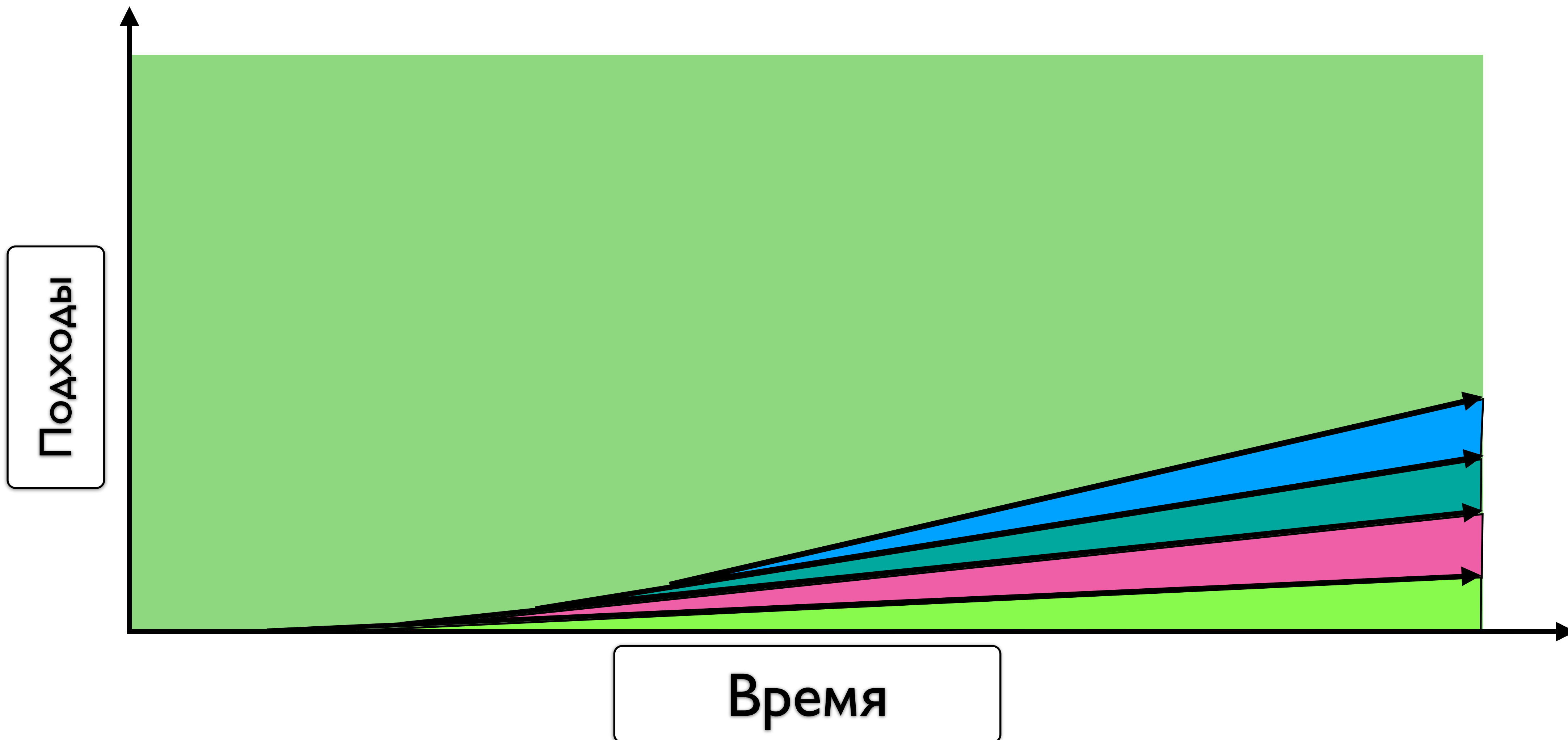
HOW TO START
4 SAMPLES
THE TOOLS
TIME & PLACE
90000 & PROPS
PROJECTIONS
1:35:55

How to Speak
MIT OpenCourseWare
18 млн просмотров · 4 года назад

Не появилась Grafana

ИНСТАЛЛЕ?

Список подходов





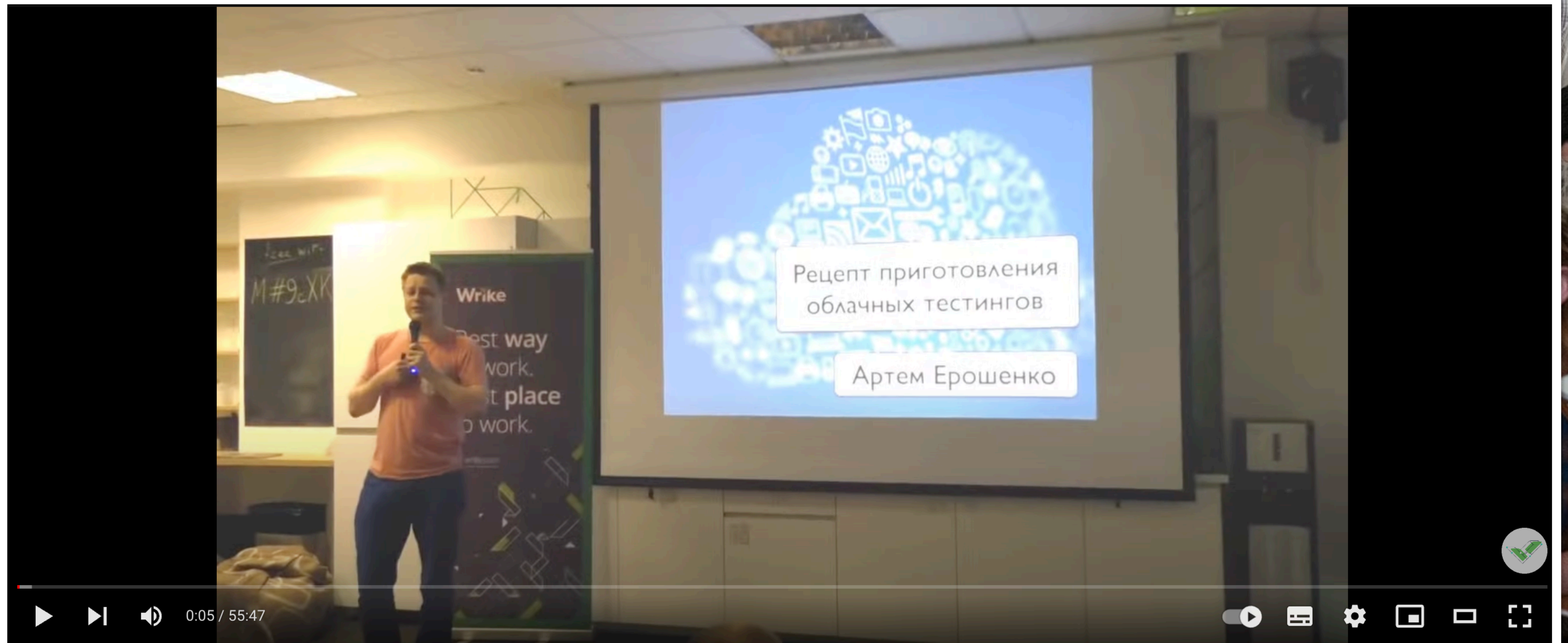
Тестинги в Docker

Проблема

Автотесты мешают тестировать приложение, запускайте их ночью

У нас один тестинг, а параллельно приходит несколько фичей...

Облачные тестинги в Docker

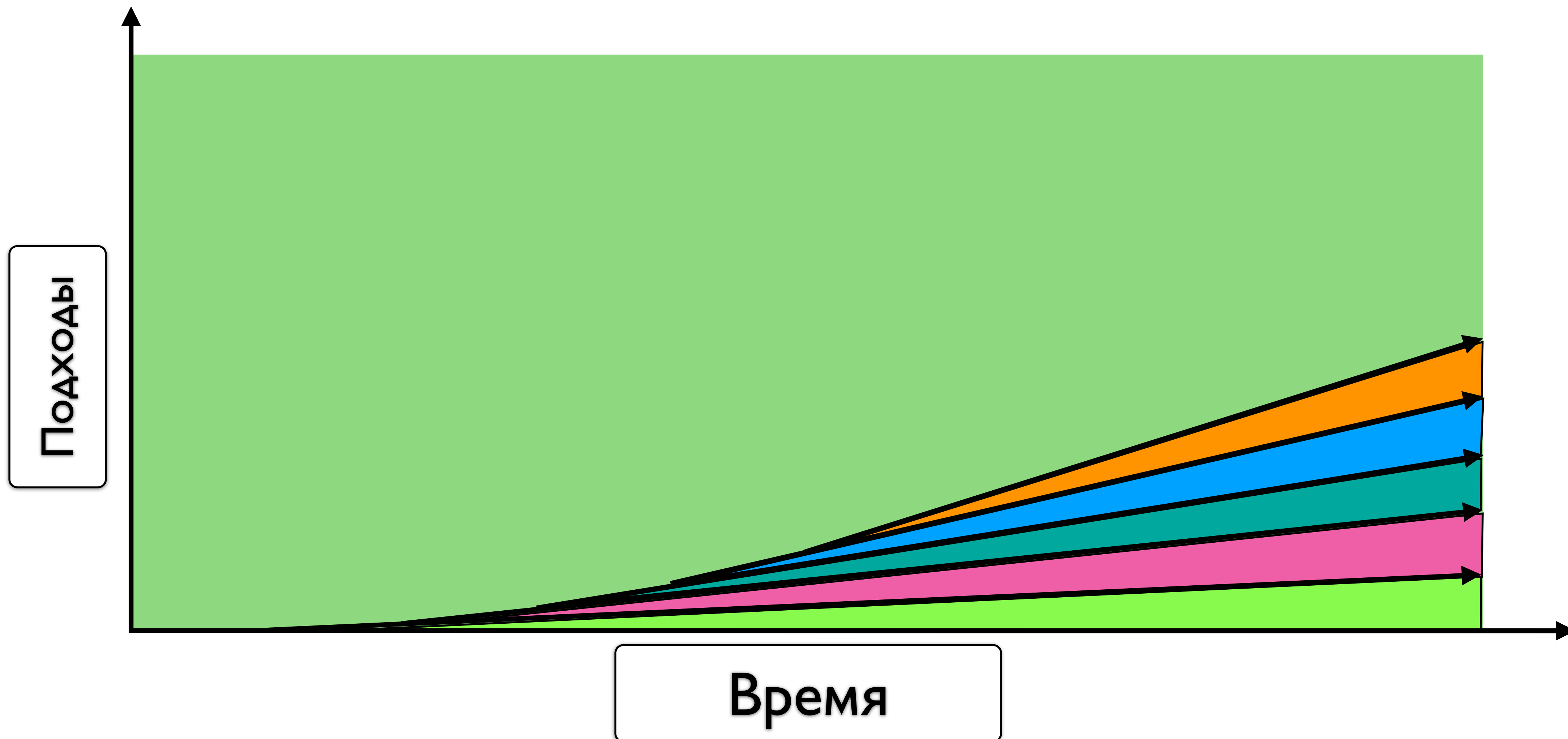



Рецепт приготовления облачных тестингов — Артём Ерошенко, Яндекс

Не появился Docker

ИНАТІЕ...?

Список подходов





Покрытие автотестами

Проблема

Автотесты хорошо работают, но мы не понимаем что покрыто

Да и мы, если честно, не совсем понимаем, что покрыто

Визуализация покрытия

HEISENBUG
2019 MOSCOW

Артем Ерошенко
Qameta Software

Визуализация покрытия
автотестов



▶ ⏸ 🔊 0:17 / 1:00:02



Артем Ерошенко — Визуализация покрытия автотестов

🌟🌟🌟 Артем Ерошенко — Простота

Визуализация покрытия

The screenshot shows the GitHub interface for the repository 'viclovsky/swagger-coverage'. At the top, there are navigation links for 'Code', 'Issues' (23), 'Pull requests' (9), 'Actions', 'Projects', 'Security', and 'Insights'. The repository is public and has 36 forks and 182 stars. The main content area displays a list of commits, with the most recent one by 'viclovsky' being a merge pull request #138. Below the commits, there is a file browser showing folders like '.github', 'gradle', and 'swagger-coverage-...', along with files like '.gitignore', 'LICENSE', and 'README.md'. On the right side, the 'About' section provides a description of the tool and lists tags like 'coverage', 'swagger', and 'oas'. The 'Releases' section shows version 1.5.0 as the latest release.

viclovsky / **swagger-coverage** Public

Notifications Fork 36 Star 182

<> Code Issues 23 Pull requests 9 Actions Projects Security Insights

master 8 Branches 22 Tags Go to file Code

viclovsky Merge pull request #138 from valfirst/master 3d42092 · last year 320 Commits

.github	Setuo GitHub workflow validating Gradle wrapper	last year
gradle	Upgrade to Gradle 7.6.1	last year
swagger-coverage-commandline	Merge pull request #136 from valfirst/add-option-to-confi...	last year
swagger-coverage-commons	Remove logback-classic from swagger-coverage-common...	last year
swagger-coverage-karate	Add missing files	2 years ago
swagger-coverage-rest-assured	Enable OAS 3 support. fixes #9	3 years ago
.gitignore	adjust build file	2 years ago
LICENSE	fix CompareTest, update LICENSE, add Statistics, rename ...	5 years ago
README.md	Merge pull request #109 from viclovsky/swagger_parser	2 years ago

About

Tool which generates full picture of coverage of API tests based on OAS (Swagger) v2 and v3

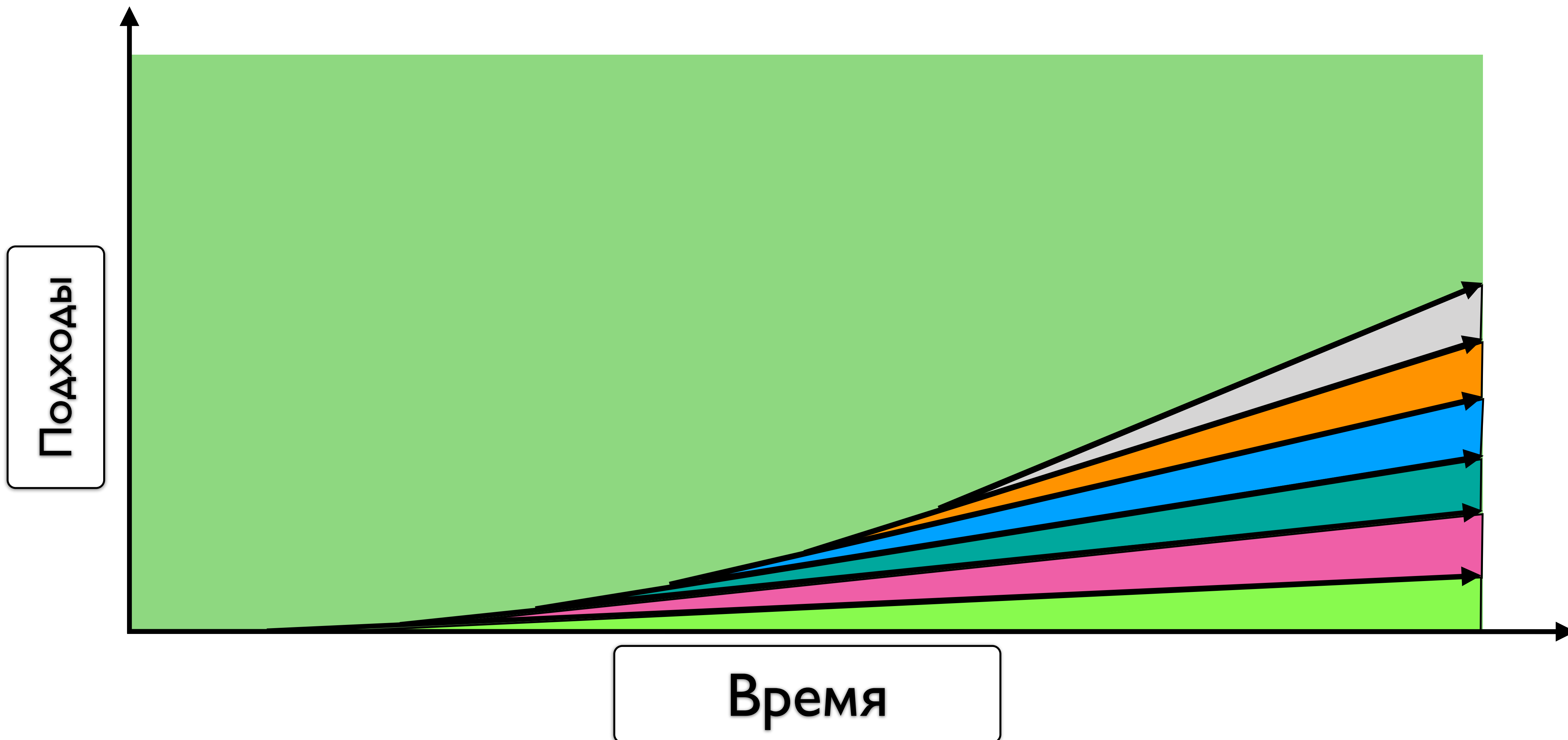
coverage swagger oas

Readme Apache-2.0 license Activity 182 stars 12 watching 36 forks Report repository

Releases 22

1.5.0 Latest

Список подходов





Тест-кейсы как код

Проблема

Ручные тесты у нас в TMS, а автотесты в Allure отчете. Бардак!

А давайте хранить тест-кейсы в коде?
Единая точка правды

Тест-кейсы как код

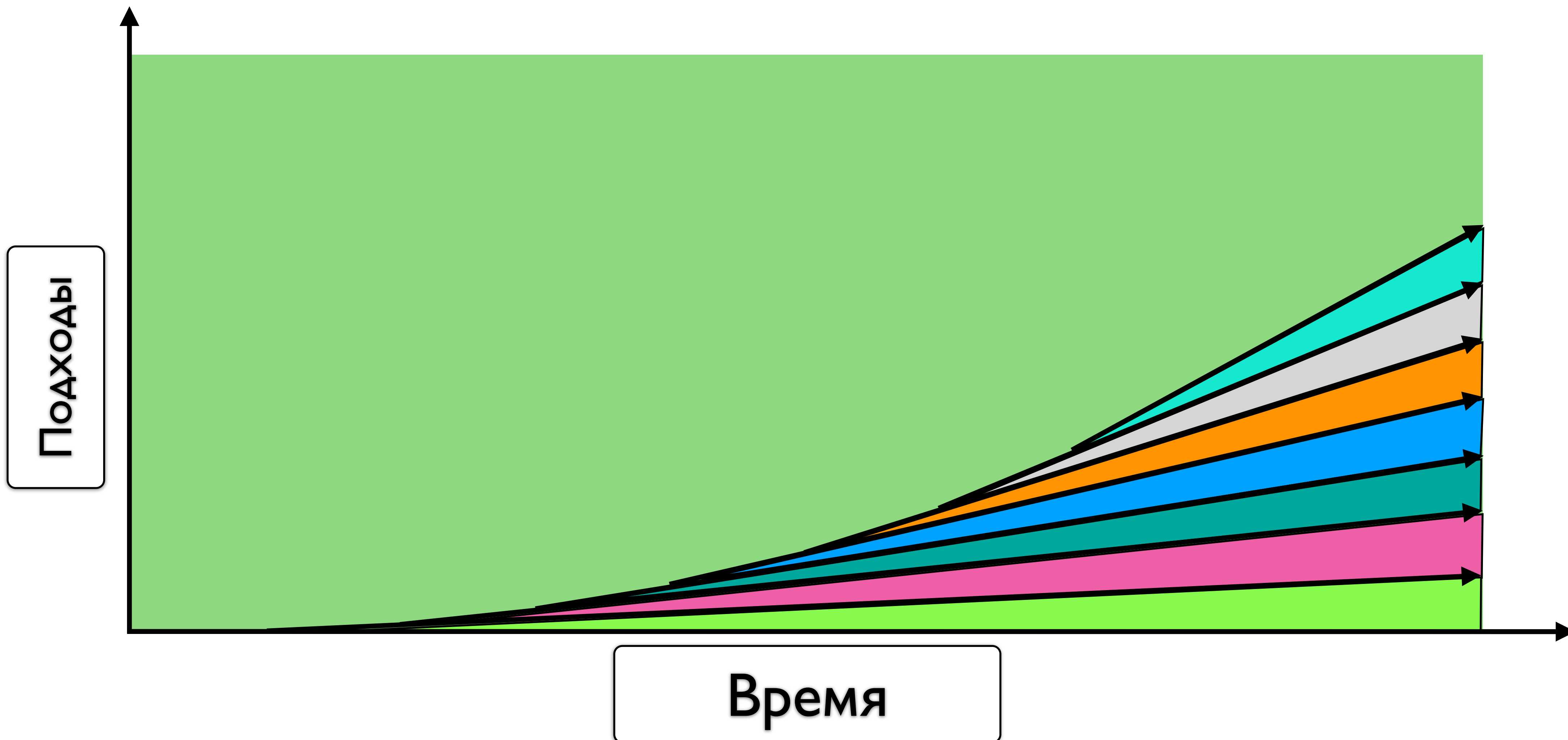
HEISENBUG


Talk
Test cases-as-code

▶ ▶▶ 🔊 0:00 / 1:13:06

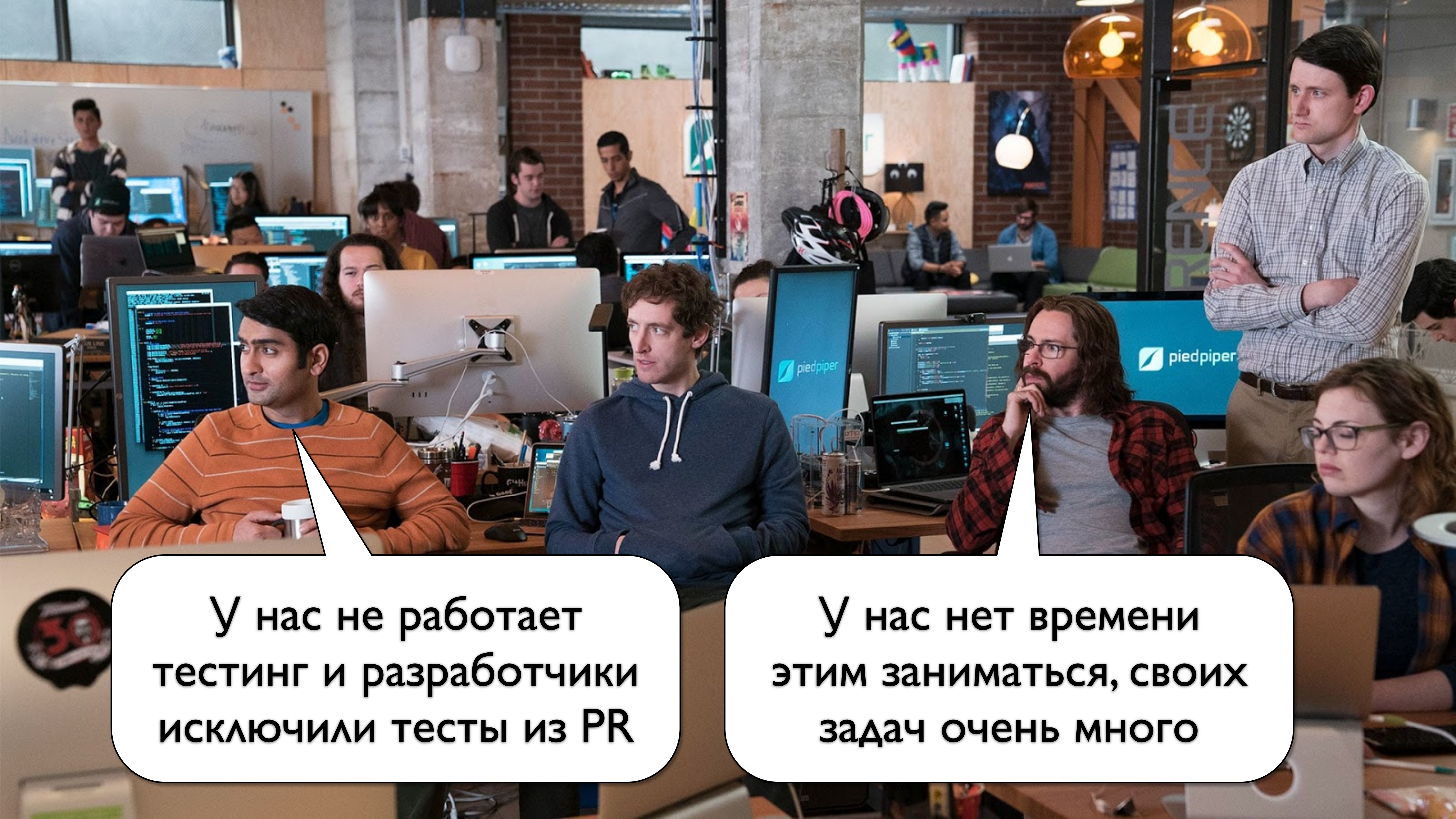


Список подходов





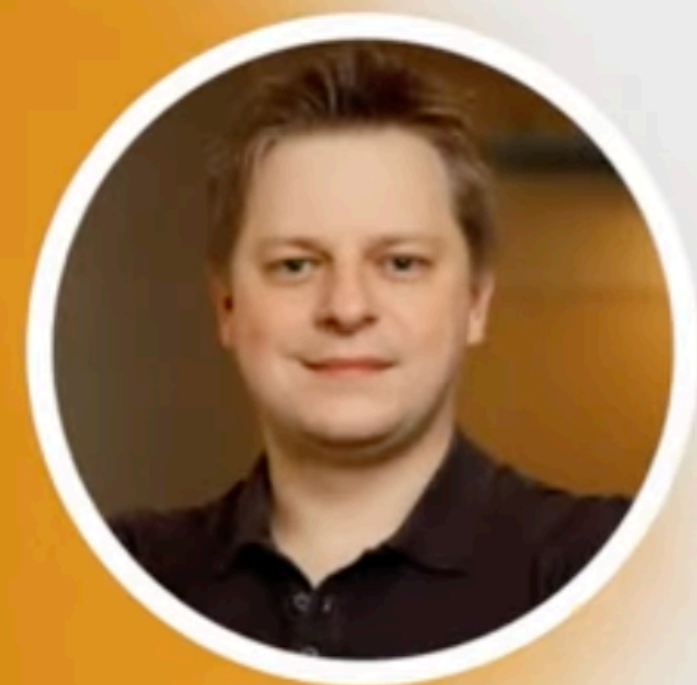
TestOps как часть DevOps



**У нас не работает
тестинг и разработчики
исключили тесты из PR**

**У нас нет времени
этим заниматься, своих
задач очень много**

DevOps для тестировщиков



HEISENBUG

Артём
Ерошенко

TestOps: DevOps для тестировщиков

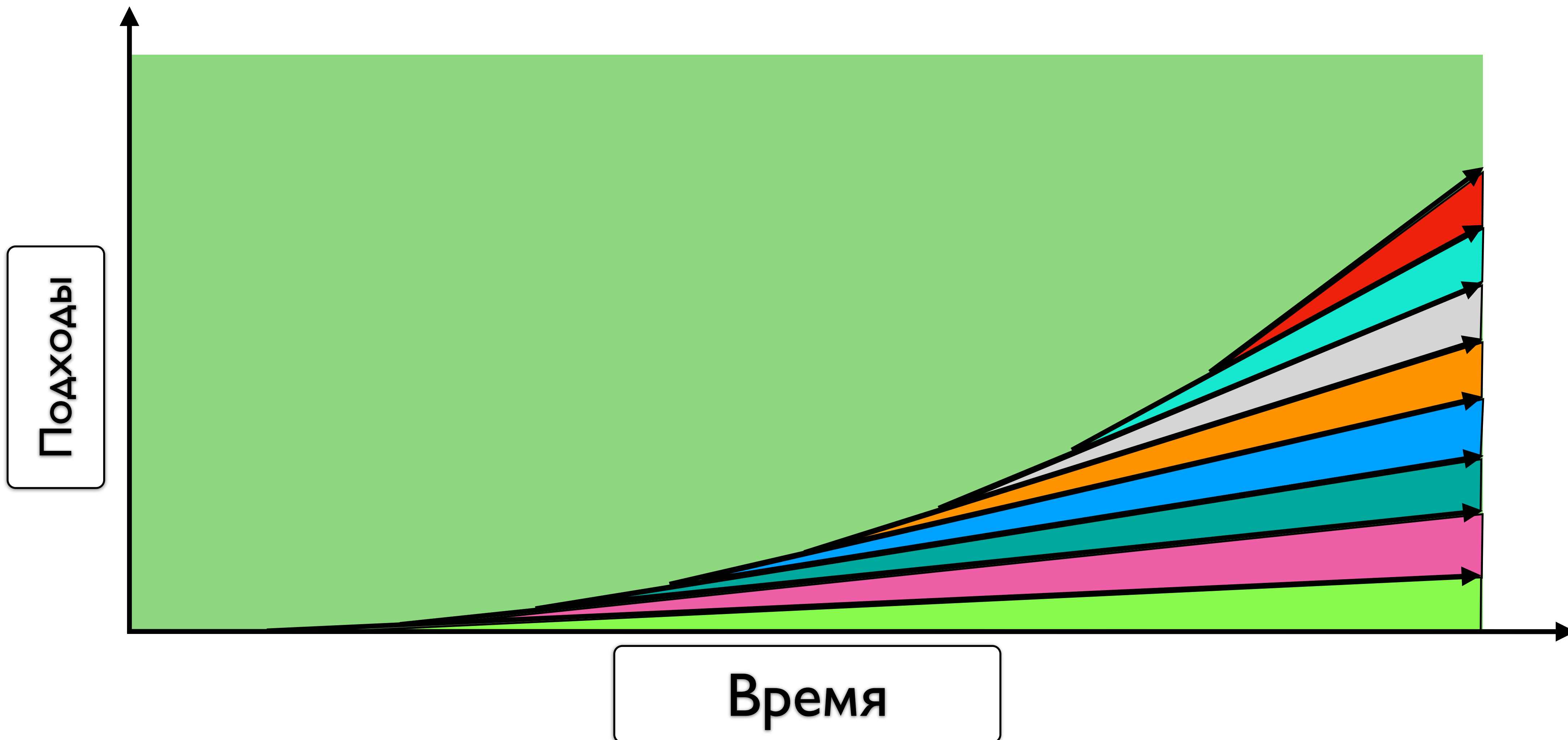
▶ ▶| 🔊 0:01 / 1:13:39




Артём Ерошенко — TestOps: DevOps для тестировщиков

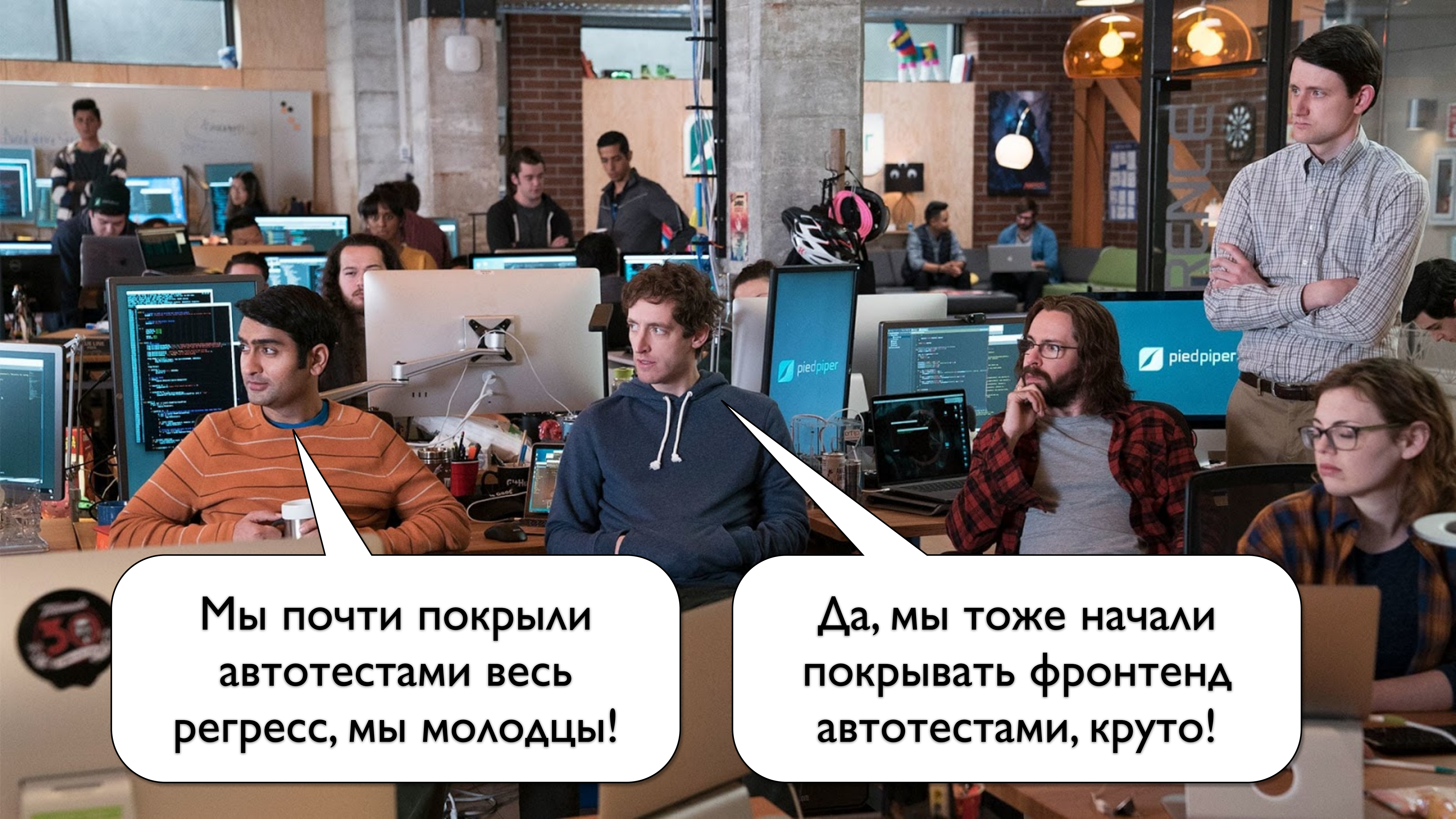
С чего начать изучение

Список подходов





Нативные автотесты



**Мы почти покрыли
автотестами весь
регресс, мы молодцы!**

**Да, мы тоже начали
покрывать фронтенд
автотестами, круто!**

Сказка о потерянном времени

HEISENBUG



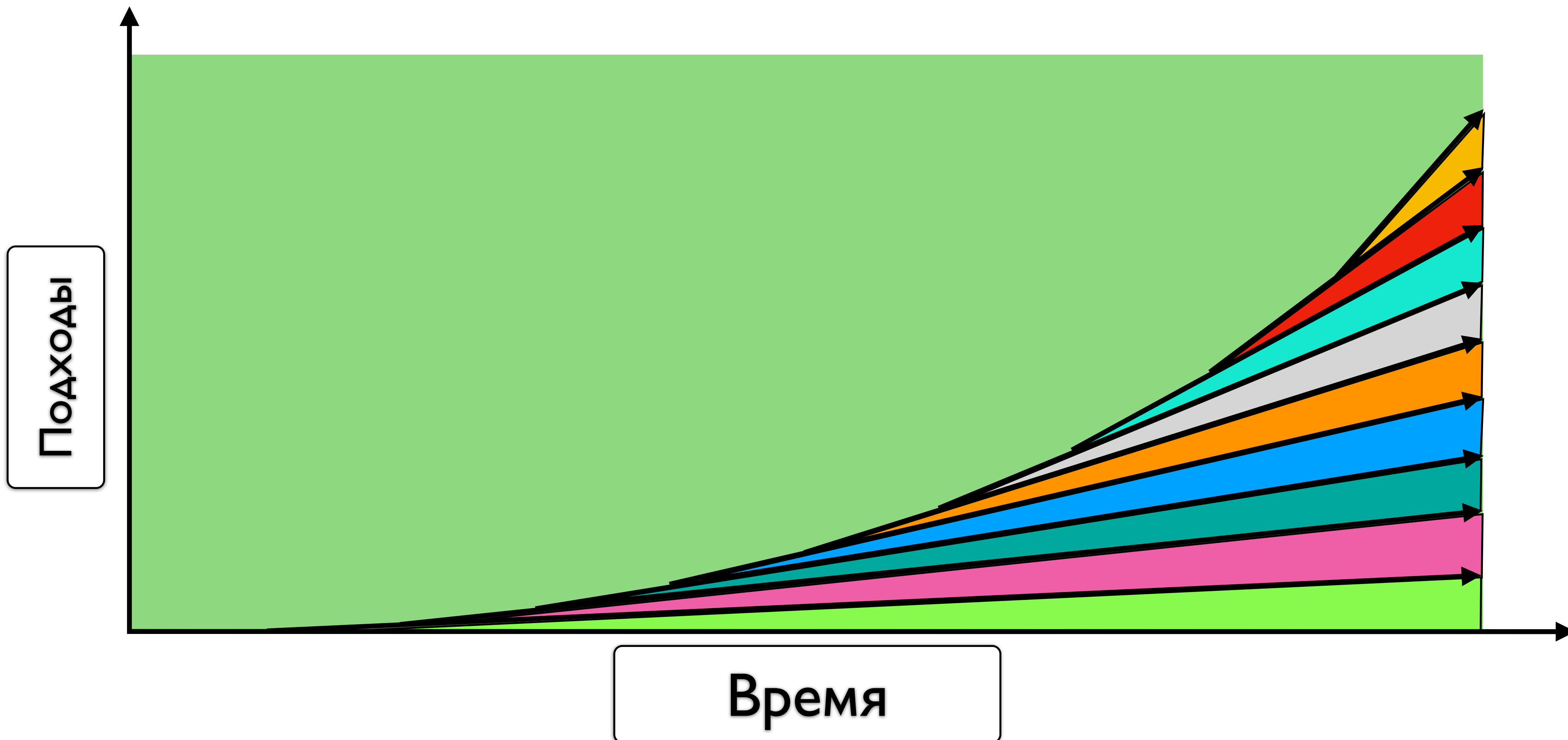
**Artem
Eroshenko**
Qameta Software

Tale about the lost time

0:01 / 1:05:47



Список подходов



Артем в 2024

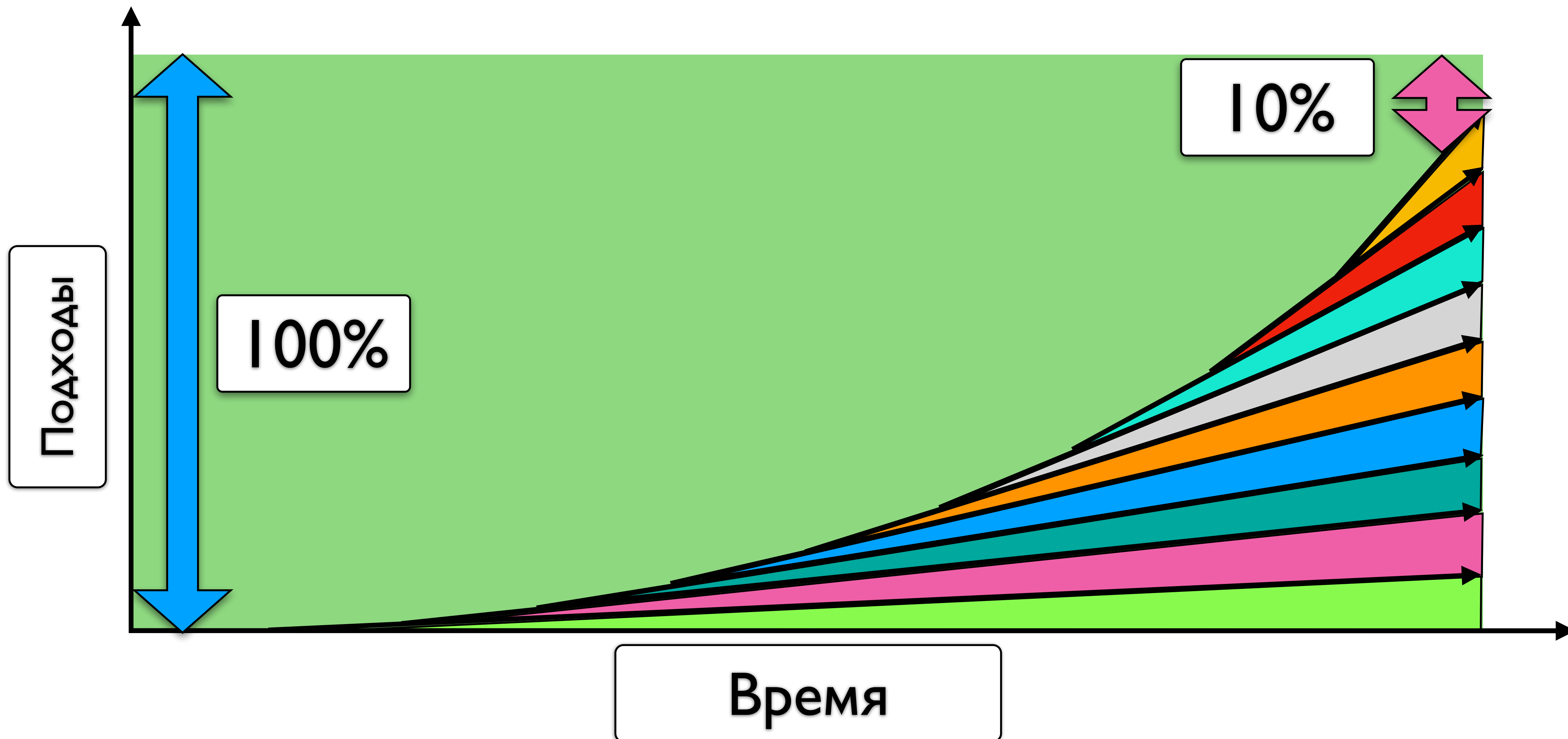


Артем в 2024

Мы проделали огромную работу в автоматизации!

Все? Ручное тестирование больше не используется?

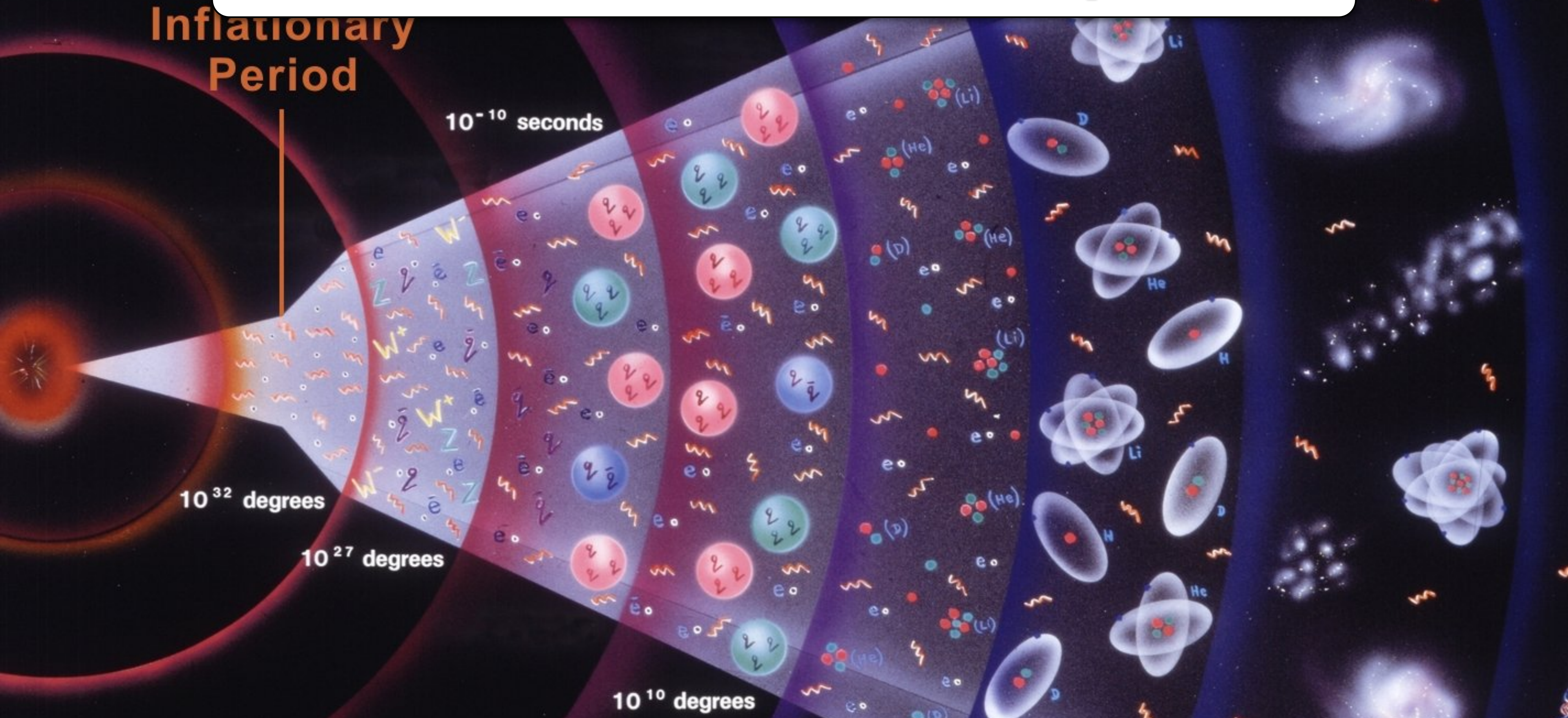
Относительные цифры



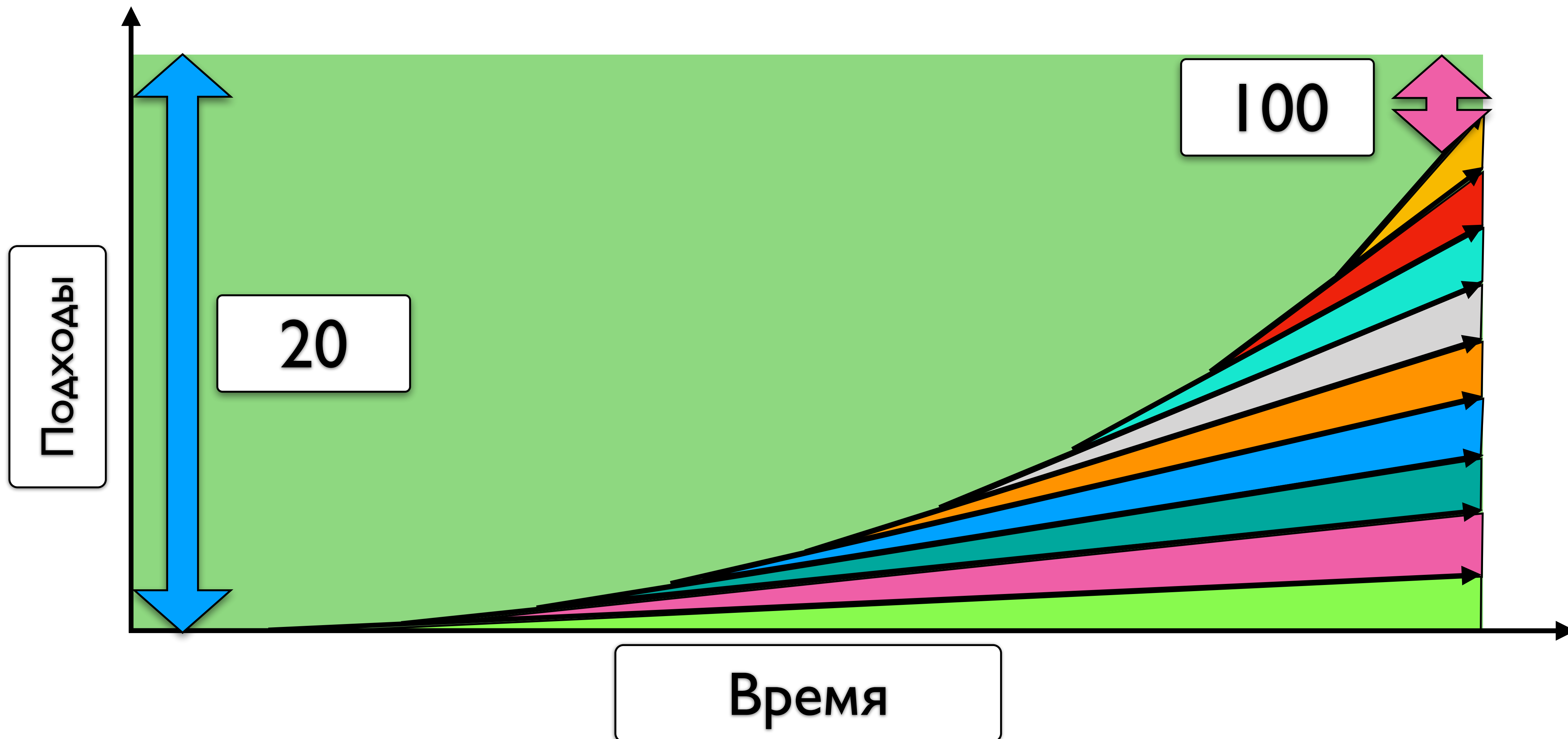
Иллюзия комнаты



Ошеломляющий рост



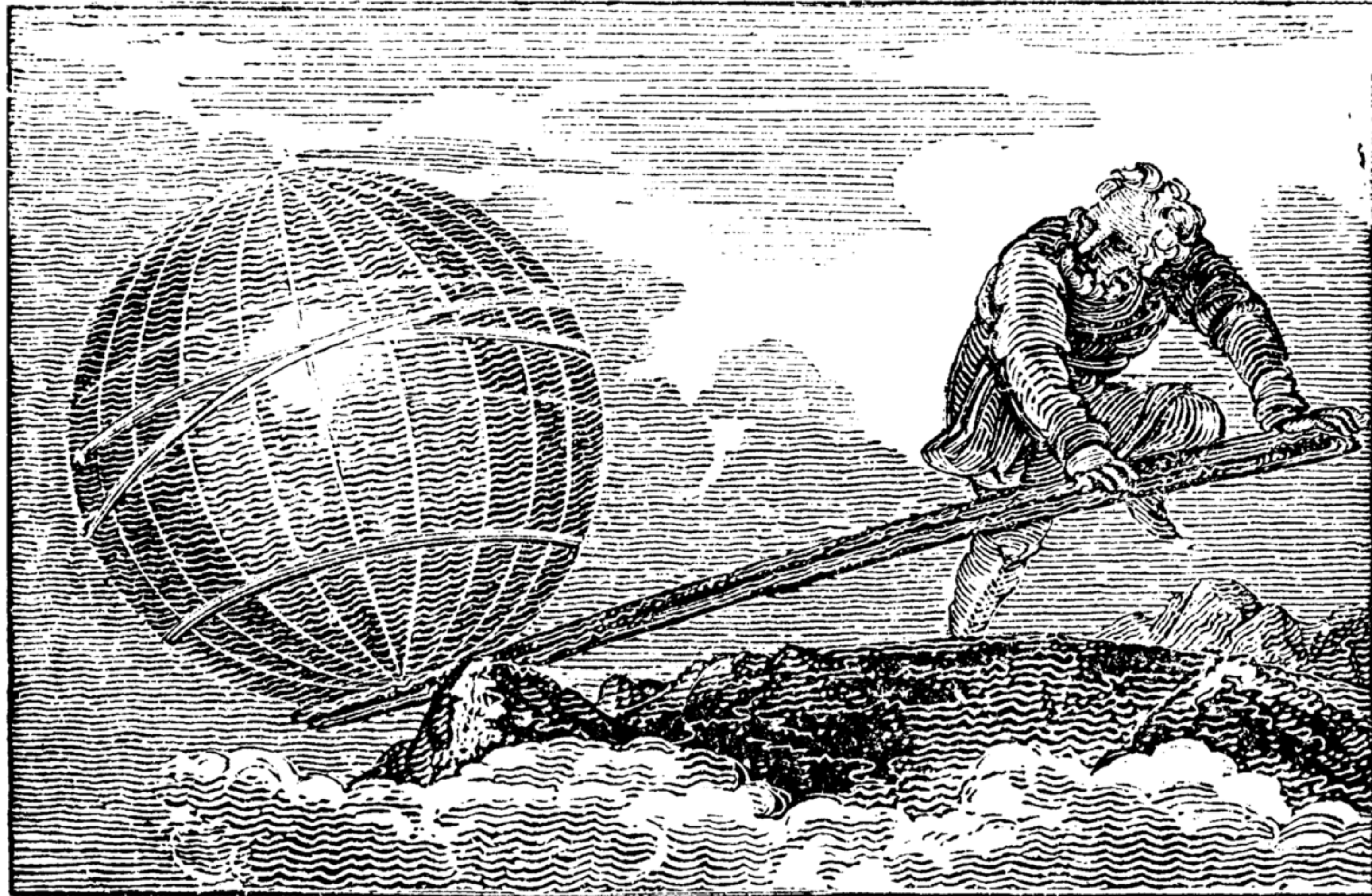
Абсолютные цифры



Тестирование 3.0 отменяется

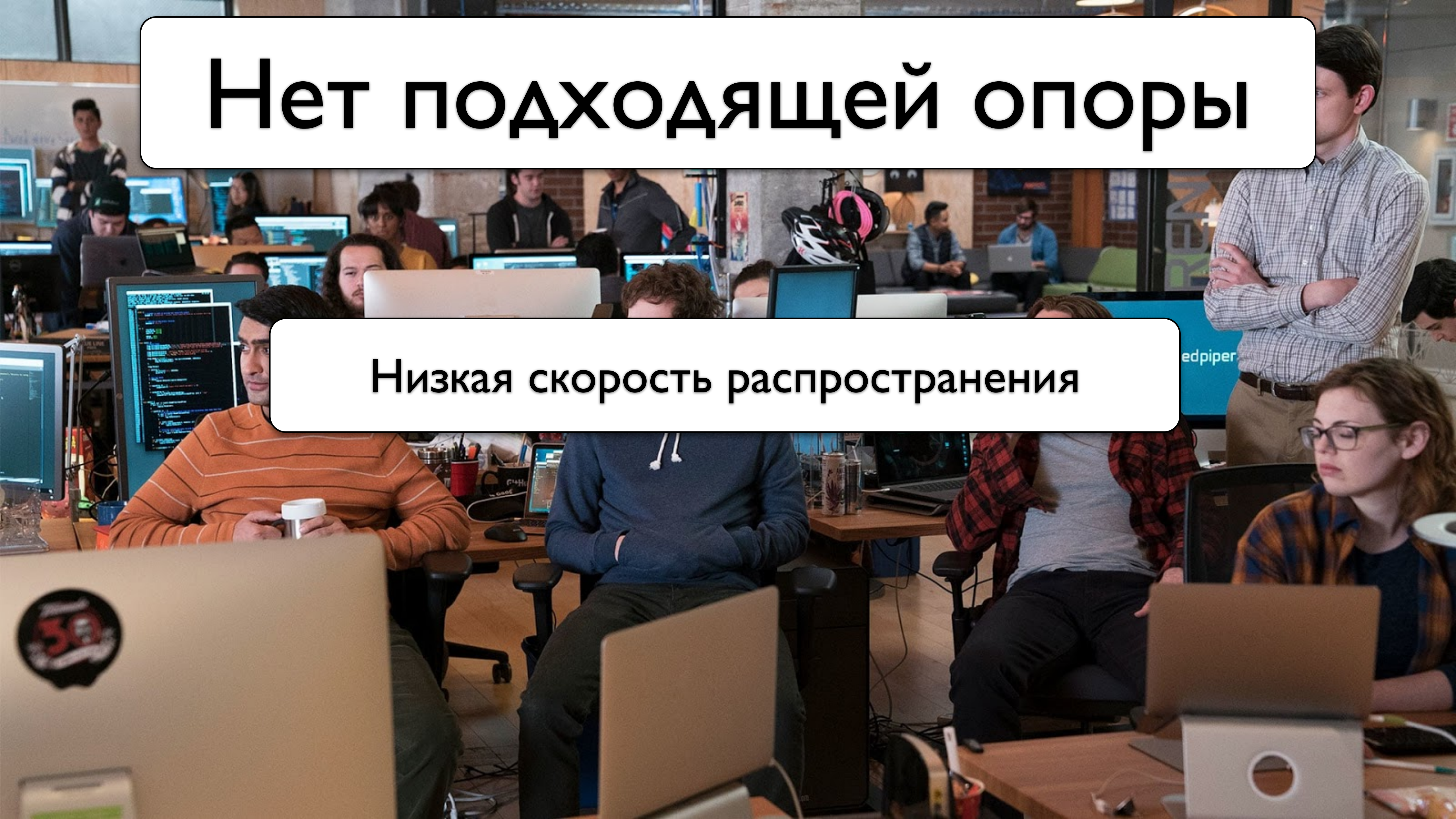


Нет подходящей опоры



Нет подходящей опоры

Низкая скорость распространения



Нет подходящей опоры

Низкая скорость распространения

Новый подход порождает проблемы

Нет подходящей опоры

Низкая скорость распространения

Новый подход порождает проблемы

Высокая скорость появления нового

Тестирование 2.X максимум




A background image of a library with bookshelves and a lamp. The text is overlaid on a semi-transparent grey box.

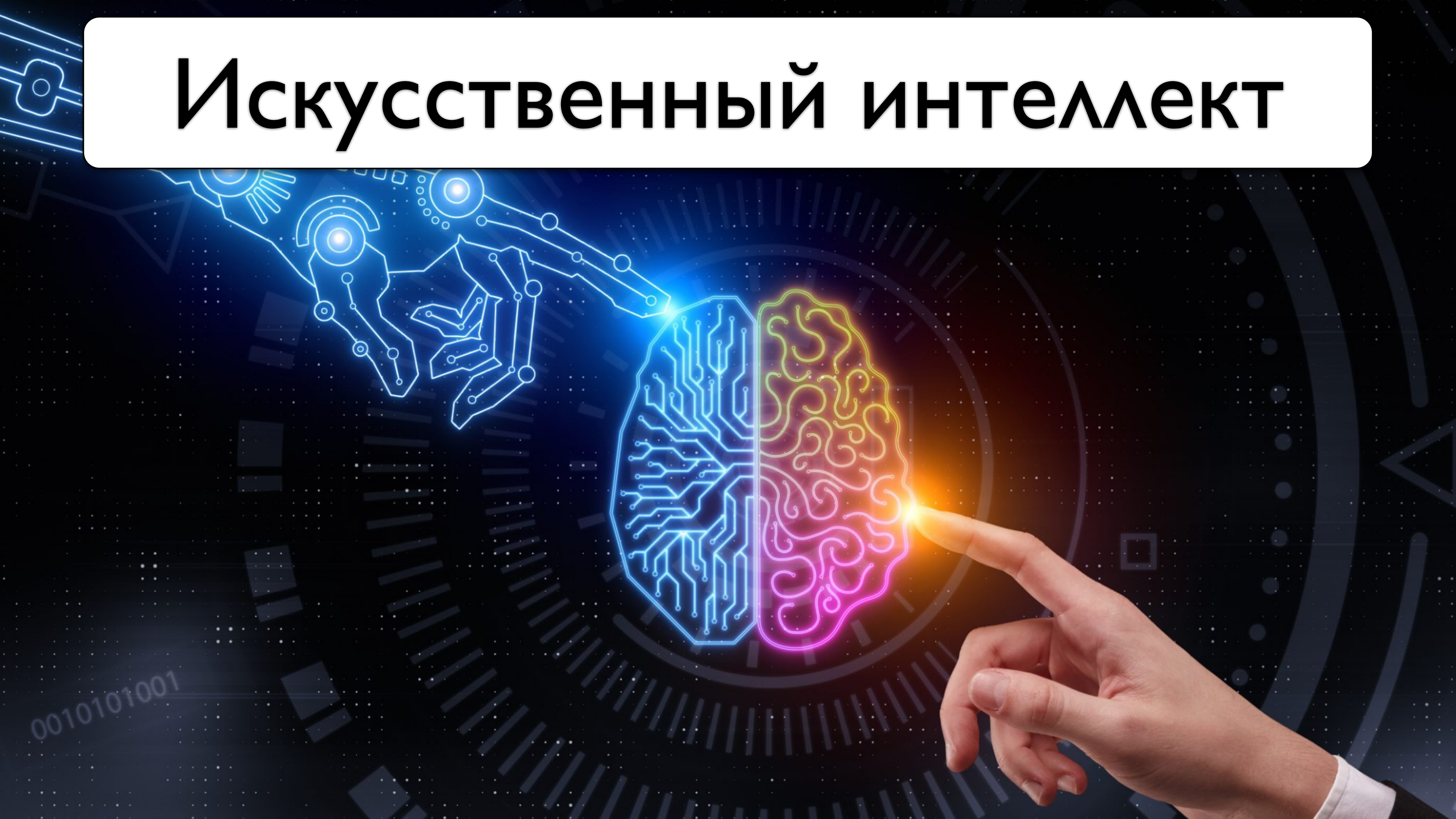
Что убило тестирование?

Что спасало тестирование?

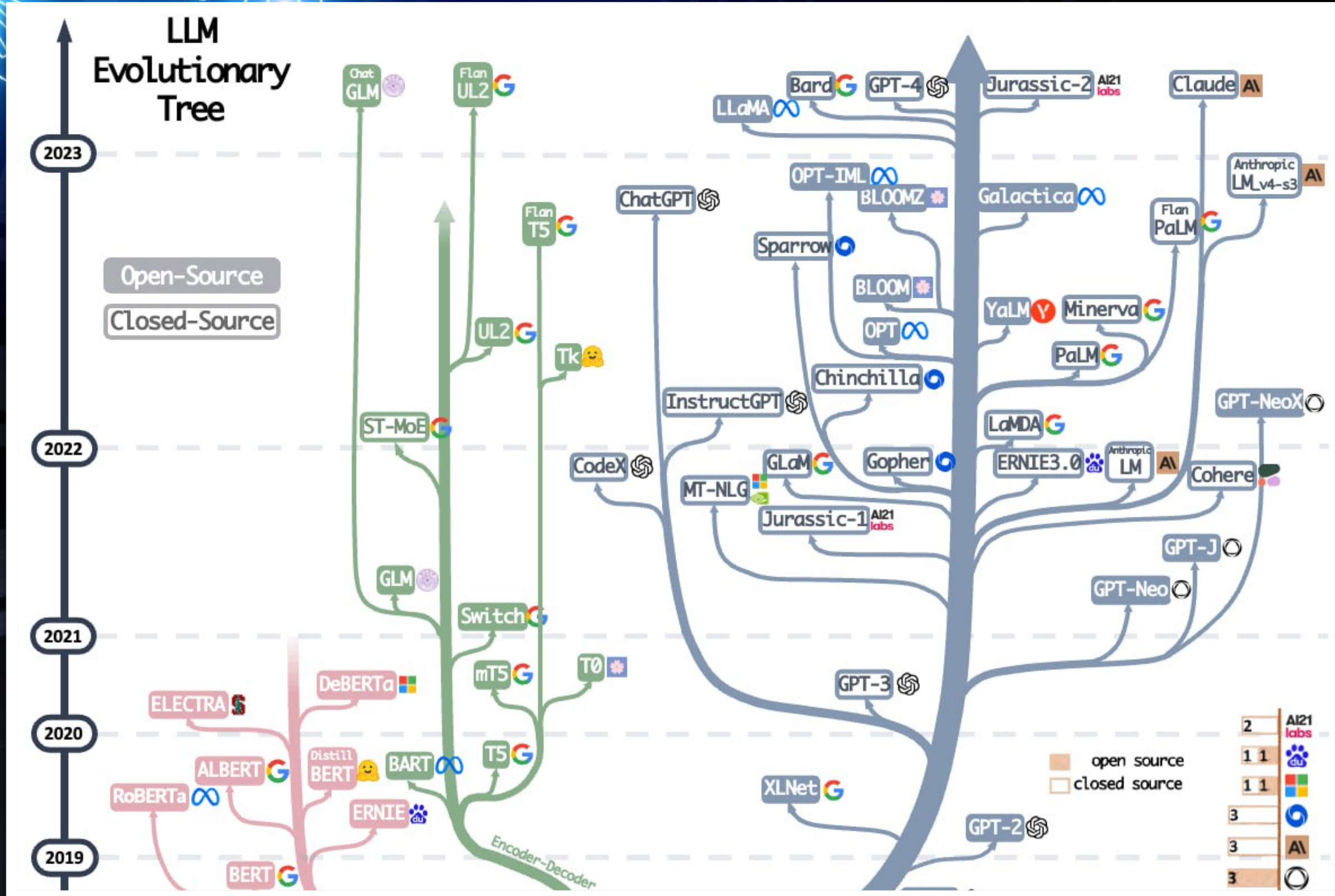
Что будет с приходом ИИ?

An open book with a marbled cover is visible at the bottom of the image.

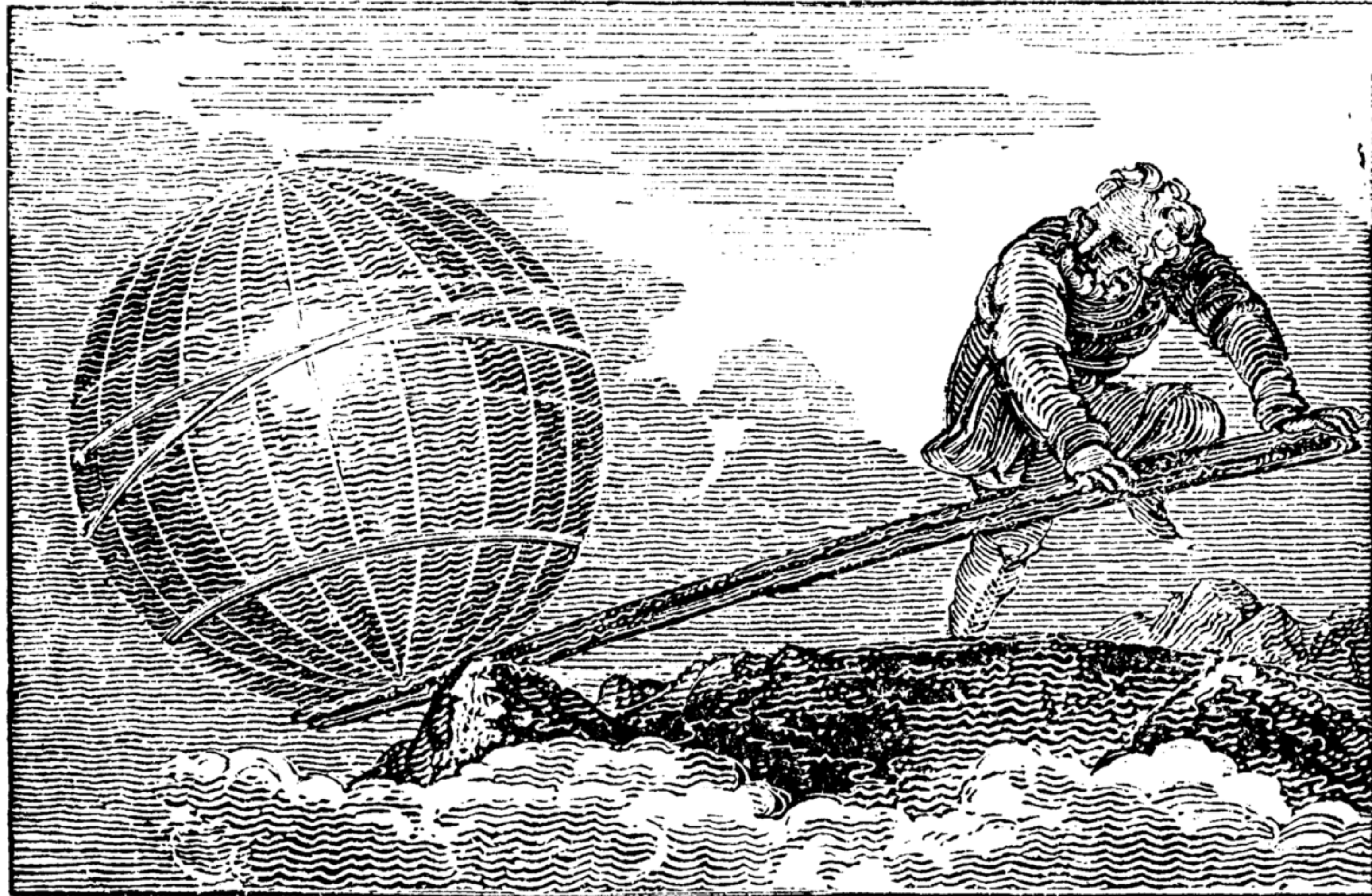
Искусственный интеллект




БОЛЬШИЕ ЯЗЫКОВЫЕ МОДЕЛИ



На что будет опираться ИИ?



0010101001



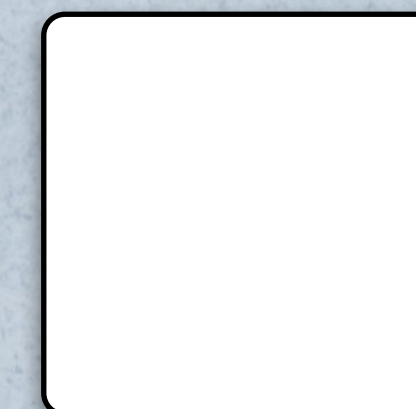
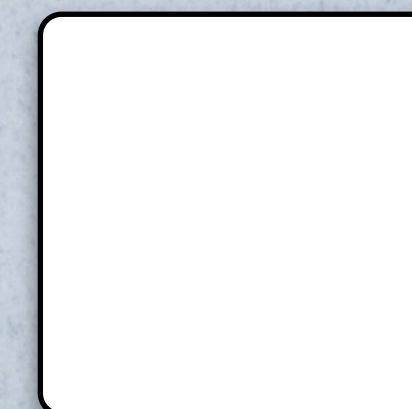
**Может ты знаешь
как изменить
тестирование?**



Может быть сможешь
генерировать тесты?



Тул для генерации
тестов и кода



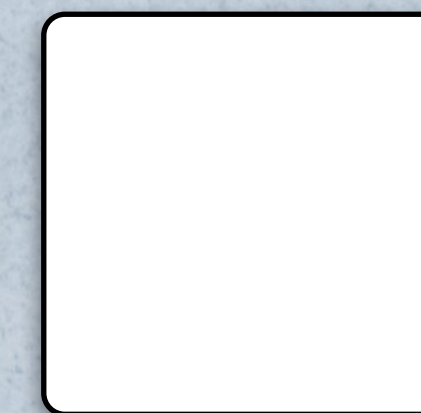
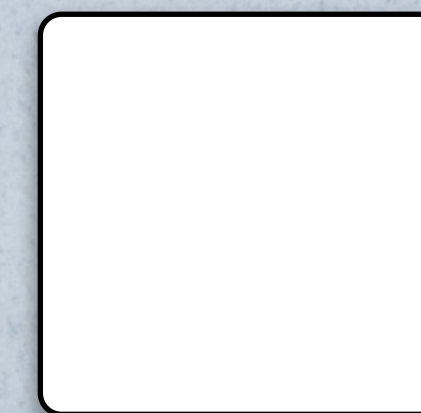
Механический турок



A scene from the movie "I, Robot" showing a white humanoid robot shaking hands with a man in a dark shirt in a workshop. The robot is on the left, and the man is on the right. They are both looking at each other. A speech bubble is overlaid on the image, containing the text "А если ты сможешь проходить тесты?".

**А если ты сможешь
проходить тесты?**

Инструмент, который
проходит тесты



СНИЗИТ СТОИМОСТЬ

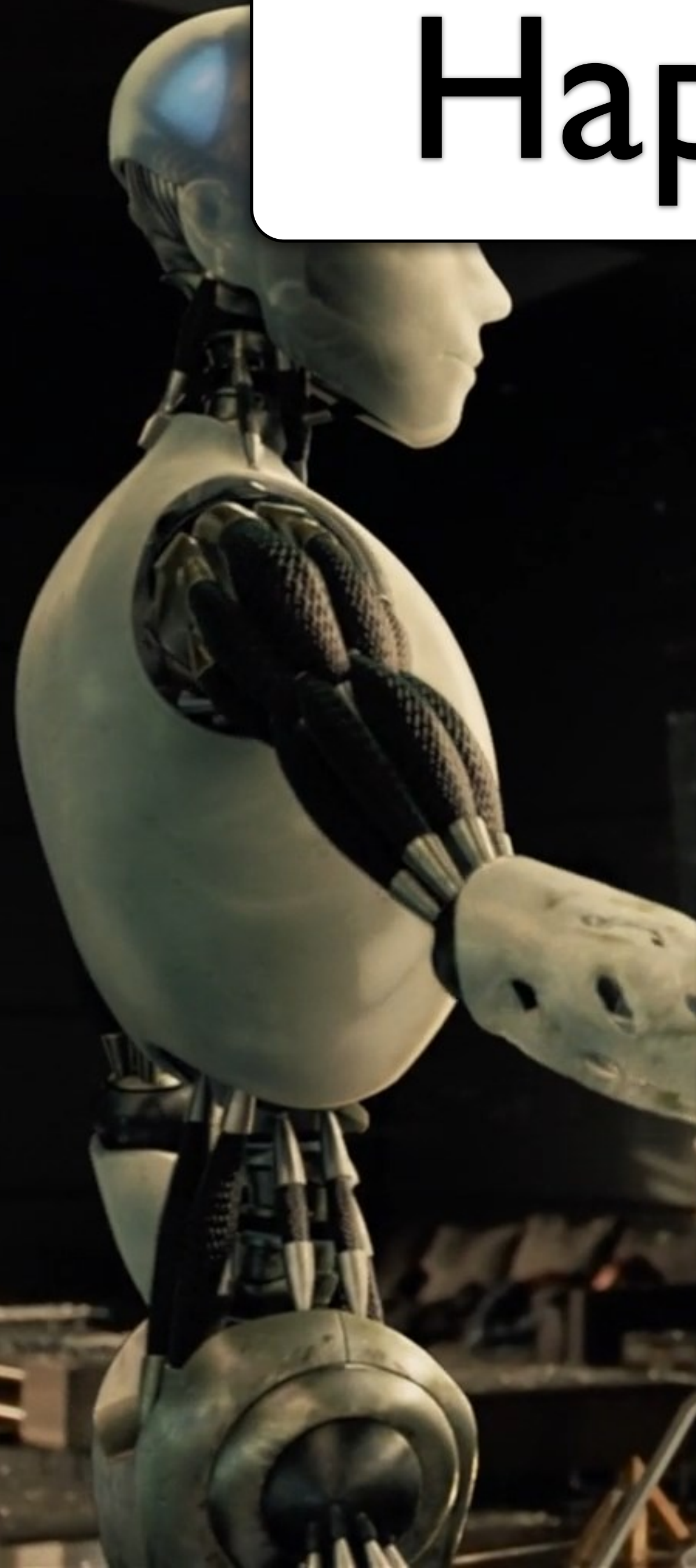
Качество

Скорость

Деньги



Нарушитель границы

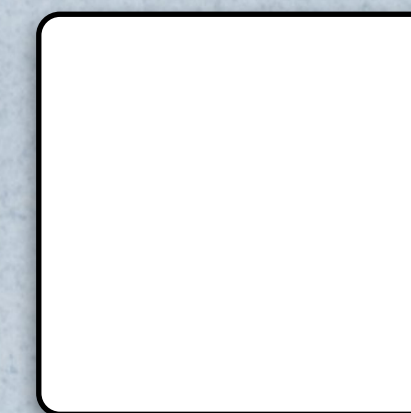




Может быть сможешь
переписать код?



Рефакторинг тестов
с Selenium на Playwright

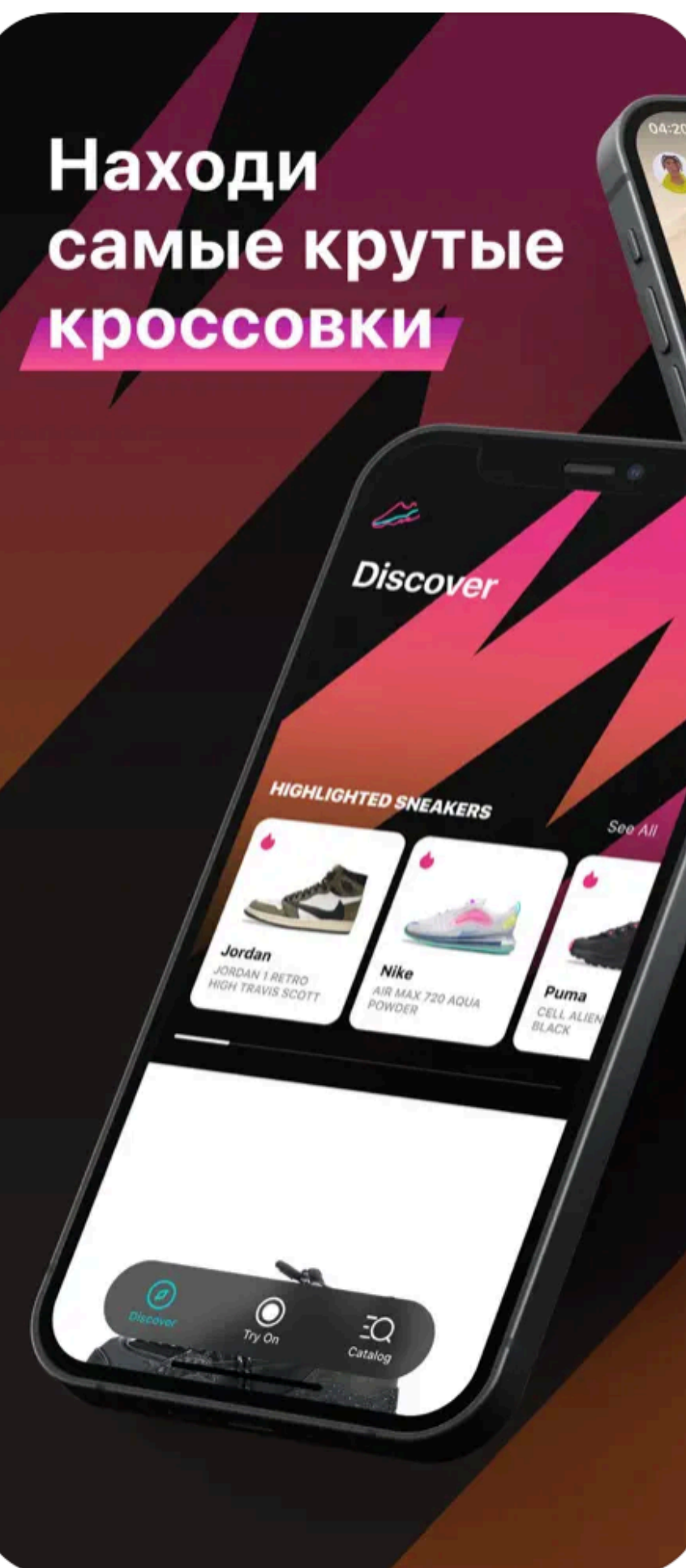


Фейковая дверь

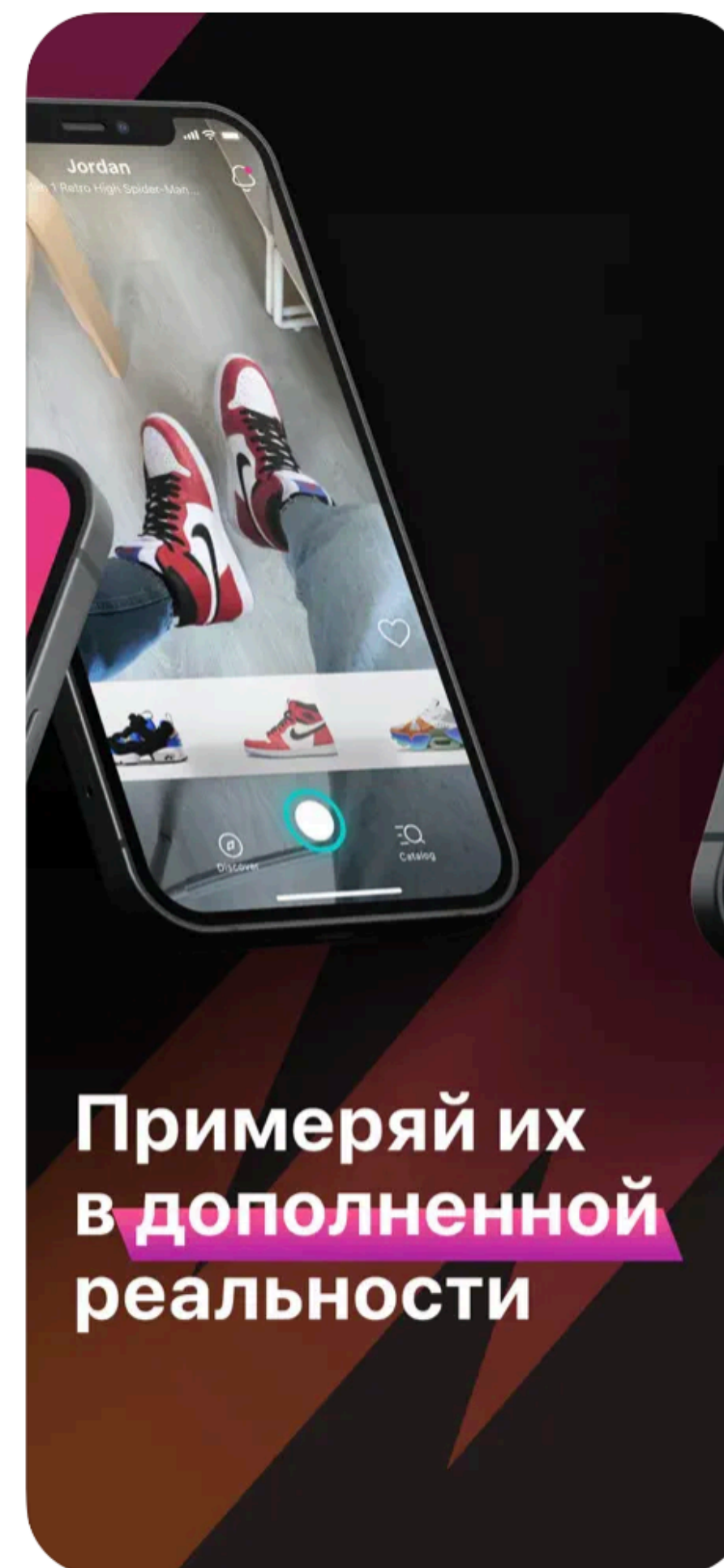
Снимки экрана (iPhone)

Try on
sneakers

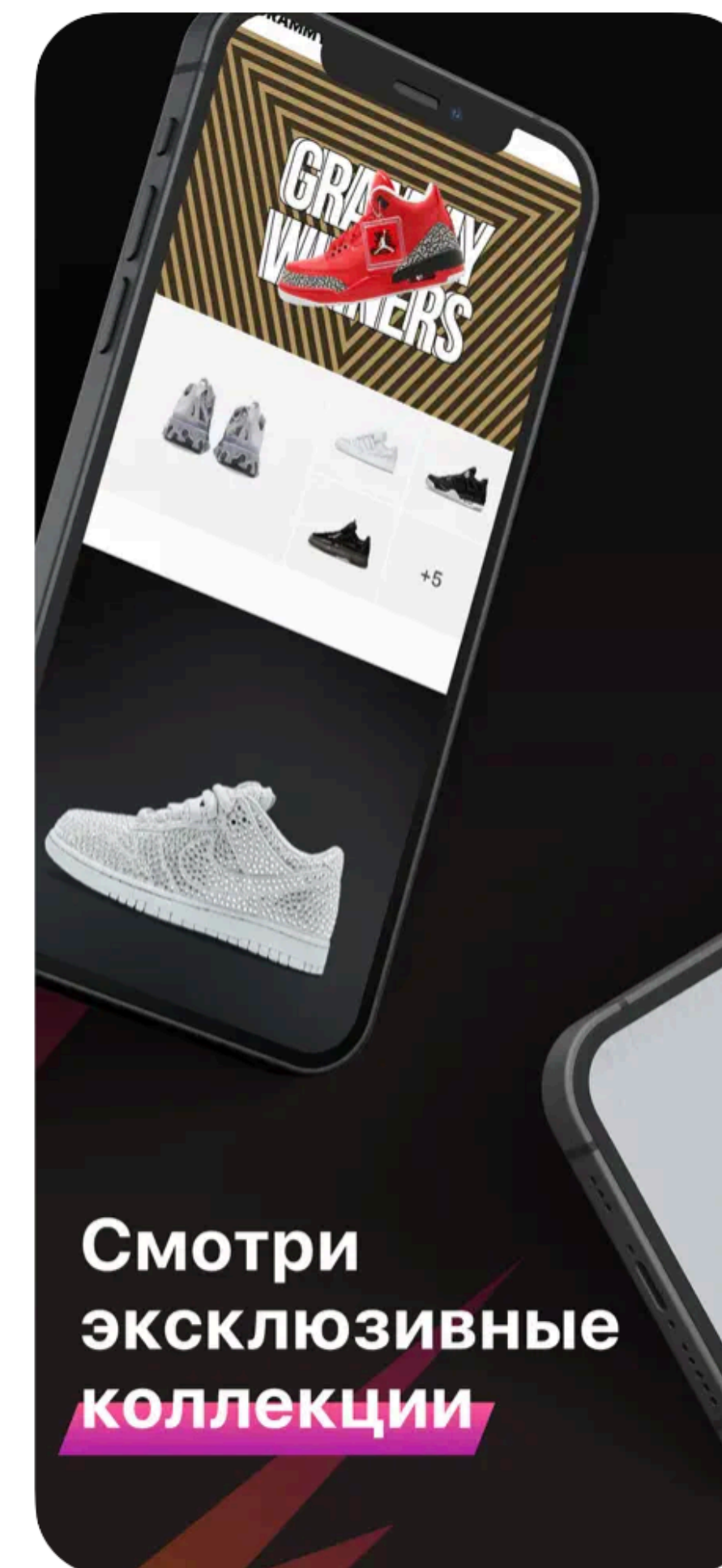
Находи
самые крутые
кроссовки



Примеряй их
в дополненной
реальности



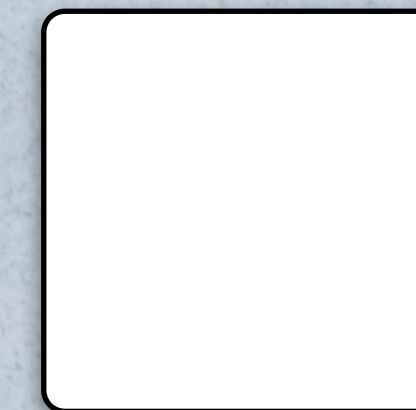
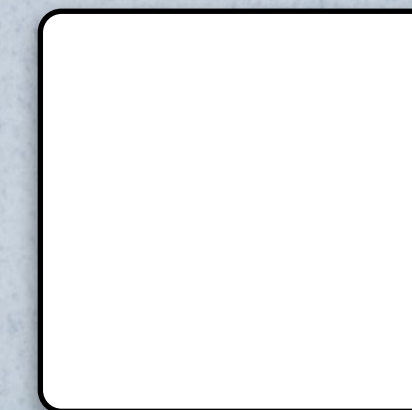
Смотри
эксклюзивные
коллекции





**А если ты сможешь
принимать решения?**

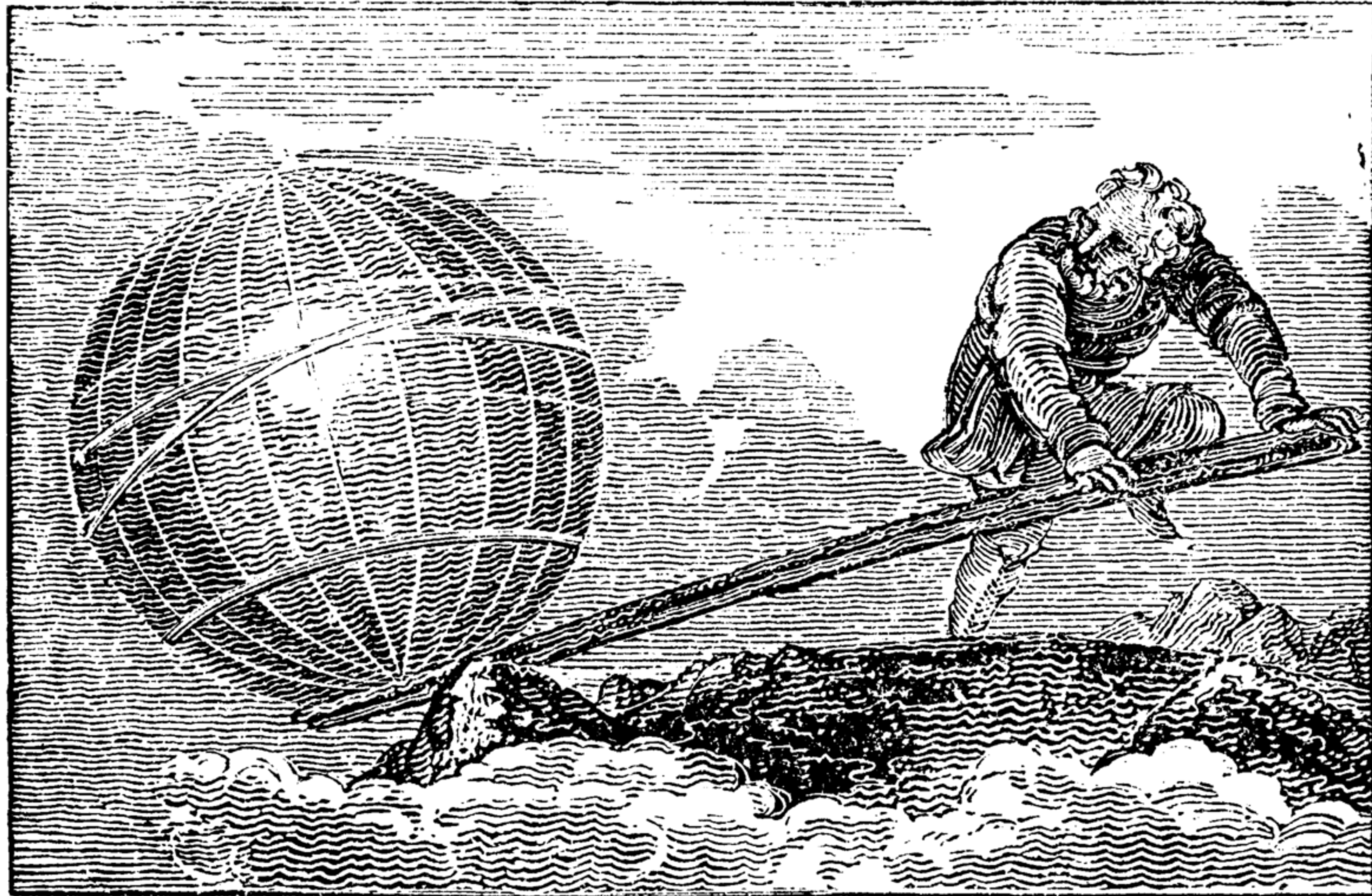
Инструмент на основе
результатов тестирования
принимает решение
о релизе продукта



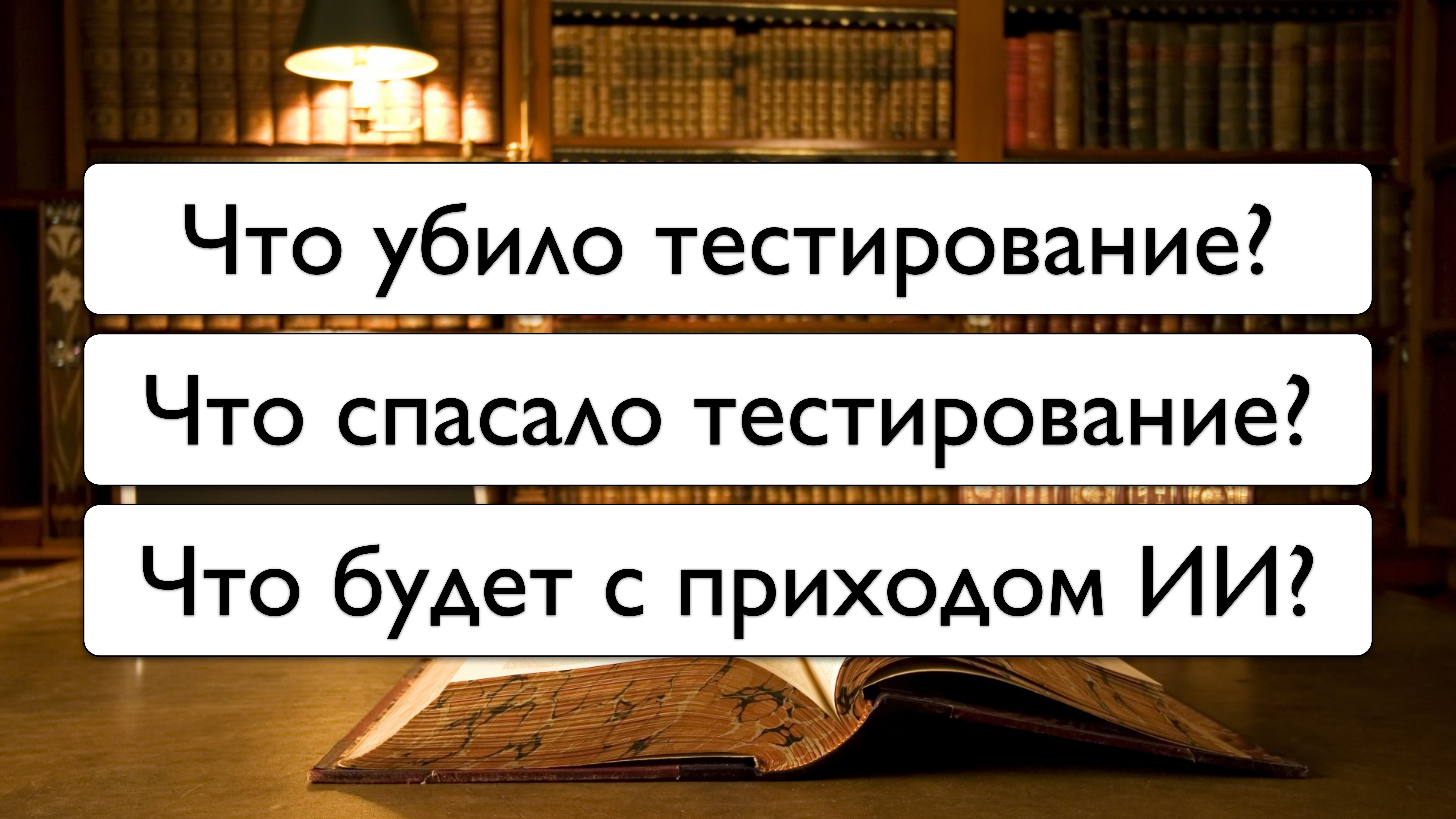
Метод Эдисона



ИИ - ключ к тестированию 3.0




0010101001

A background image of a library with bookshelves and a lamp. The lamp is lit, casting a warm glow. The bookshelves are filled with books, and the overall atmosphere is quiet and scholarly.

Что убило тестирование?

Что спасало тестирование?

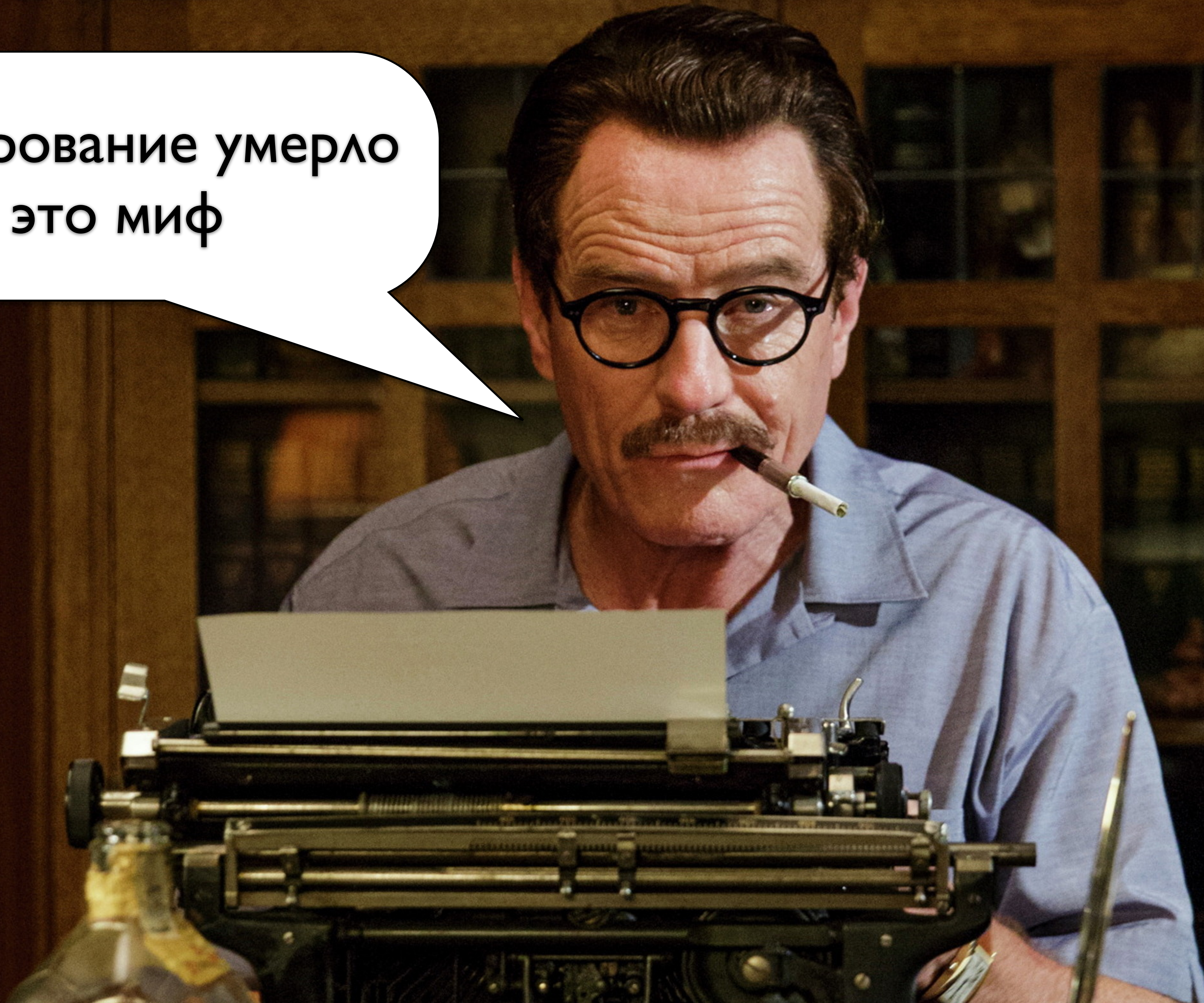
Что будет с приходом ИИ?

An open antique book with a dark cover and aged, yellowed pages. The book is lying flat on a surface, and the pages are slightly curved, suggesting it has been handled or is resting on a soft surface.

Какой итог,
спросите вы?



Тестирование умерло
это миф





Присоединяйтесь к комьюнити





<https://allurereport.org>



<https://t.me/eroshenqa>



Артем

Ерошенко

@eroshenkoam