

# 51. Основы тестирования

## Цель:

Познакомиться со следующими понятиями процесса тестирования:

- виды тестирования
- инструменты для тестирования JS модулей (Jest, Mocha, Chai)
- тестирование React компонентов

## Виды тестирования:

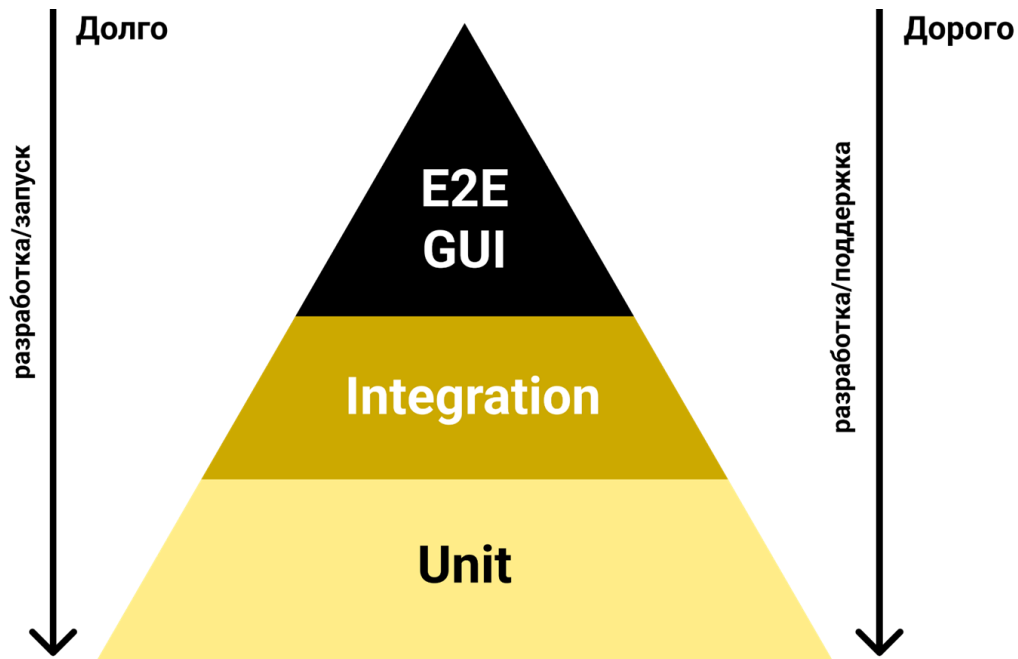
- модульное
- интеграционное
- функциональное
- сквозное
- smoke
- приемочное
- тестирование производительности

## Покрывтие тестами на практике:

Гугл при разработке своих продуктов следует правилу «70-20-10»:

- 70% занимают юнит-тесты;
- 20% занимают интеграционные тесты;
- 10% занимают E2E-тесты.

# Покрытие тестами на практике::



# Инструменты для тестирования:

- Jest
- Chai
- Sinon
- Mocha
- и др



# Jest: |

- Производительность. В первую очередь стоит сказать о том, что фреймворк Jest признан самым быстрым в применении к большим проектам со множеством файлов тестов
- Пользовательский интерфейс и документация. Интерфейс Jest отличается понятностью и удобством.
- Наличие всего необходимого для начала работы. Jest поставляется со средствами создания утверждений, функций-шпионов и имитаций, которые эквивалентны отдельным библиотекам, вроде Sinon, выполняющим те же функции. Если стандартные возможности вас не устраивают и нужно что-то особенное, можно воспользоваться и сторонними библиотеками.
- Глобальные переменные. Jest создает глобальные переменные тестирования, поэтому их не нужно явно подключать