

Принципы тестирования

Принципы тестирования

1

Тестирование демонстрирует наличие дефектов, а не их отсутствие

Тестирование снижает вероятность того, что дефекты в объекте тестирования останутся необнаруженными, но даже если дефекты не были обнаружены, тестирование не доказывает корректности объекта тестирования.

2

Исчерпывающее тестирование недостижимо

Полное тестирование с использованием всех комбинаций вводов и предусловий физически невыполнимо, за исключением тривиальных случаев.

3

Раннее тестирование сохраняет время и деньги

Дефекты, устраненные на ранней стадии процесса, не вызовут последующих дефектов в производных рабочих продуктах. Стоимость качества будет снижена, так как позже в жизненном цикле ПО будет происходить меньше отказов.

Кривая Бозема

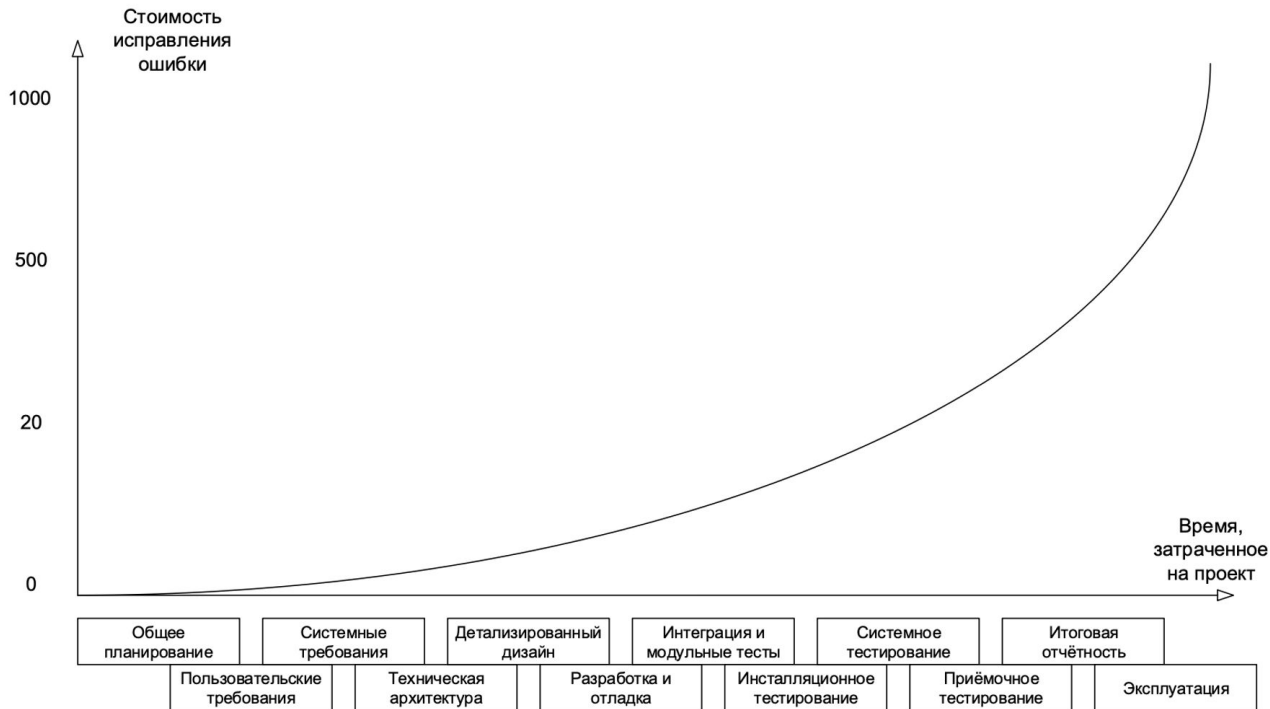


Рисунок 2.2.а — Стоимость исправления ошибки в зависимости от момента её обнаружения

Святослав Куликов "Тестирование ПО. Базовый курс."

Принципы тестирования

4

Кластеризация дефектов

Обычно небольшое количество модулей содержит большинство дефектов, обнаруженных во время тестирования перед выпуском, или отвечает за большинство эксплуатационных отказов. Это явление является иллюстрацией принципа Парето.

5

Тестирование зависит от контекста

Не существует единого универсального подхода к тестированию. Тестирование выполняется по-разному в зависимости от контекста.
прим. автора курса: например, вы будете по-разному тестировать мобильные и веб-приложения

6

Заблуждение об отсутствии ошибок

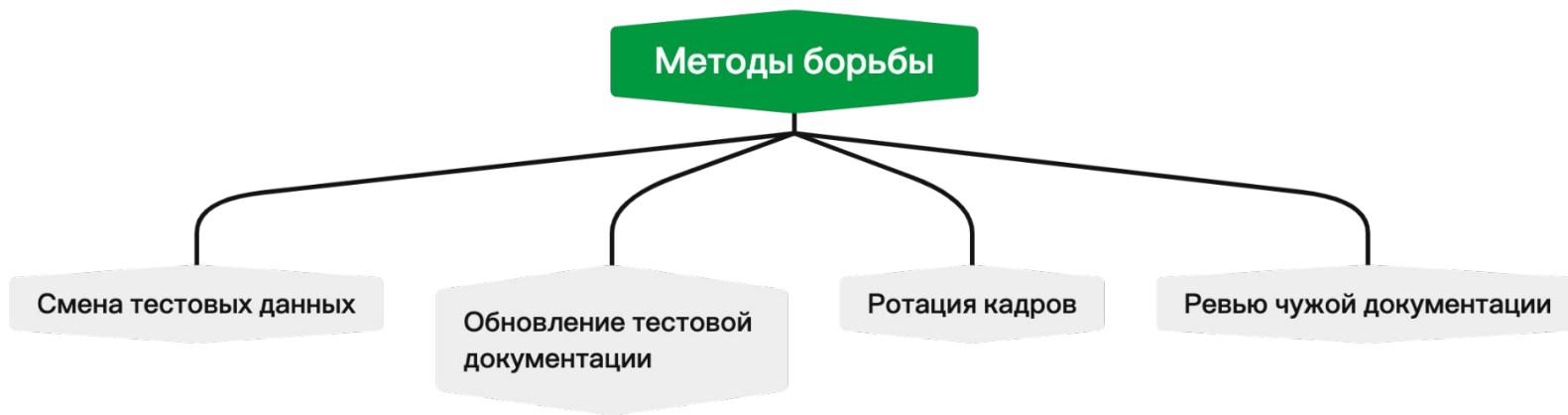
Тщательное тестирование всех указанных требований и исправление всех обнаруженных дефектов может привести к созданию системы, которая не будет соответствовать потребностям и ожиданиям пользователей, не будет помогать в достижении бизнес-целей заказчика и будет уступать другим конкурирующим системам.

Принципы тестирования

7

Тесты устаревают (парадокс пестицида в версии 2018)

Если одни и те же тесты повторяются много раз, они становятся все более неэффективными в обнаружении новых дефектов





Реальная жизнь и советы

1. Обычно принципы тестирования в работе применяются на подсознательном уровне, но к интервью их стоит выучить. Особое внимание уделите парадоксу пестицида и методам борьбы с ним
2. Всегда помните о контексте тестирования и создавайте тестовый план, согласно ему
3. В приложениях всегда есть дефекты, поэтому не принимайте слишком близко на свой счет тот факт, что они будут появляться в проде (а потом еще и не исправляться :)
4. Всегда учитывайте раннее тестирование и начинайте все процессы с анализа требований
5. Помните, что протестировать все невозможно (даже если очень сильно просят). Всегда используйте приоритизацию
6. Учитывайте скопление дефектов при формировании регрессионного набора