

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Томский Государственный Университет систем Управления и Радиоэлектроники» (ТУСУР)
Кафедра автоматизации обработки информации

Инструментальные средства верификации и тестирования

Доклад подготовила:
Михайличенко Виктория
Евгеньевна, группа 422-4

Цел

Изучение инструментальных средств верификации и тестирования, предоставленных на современном рынке IT технологий

Задачи:

1. Определить роль тестирования и верификации в программной инженерии
2. Дать определение верификации и ее методам, тестированию и его видам
3. Изучить примеры инструментальных средств верификации и тестирования
4. Сделать выводы на основании проведенных исследований

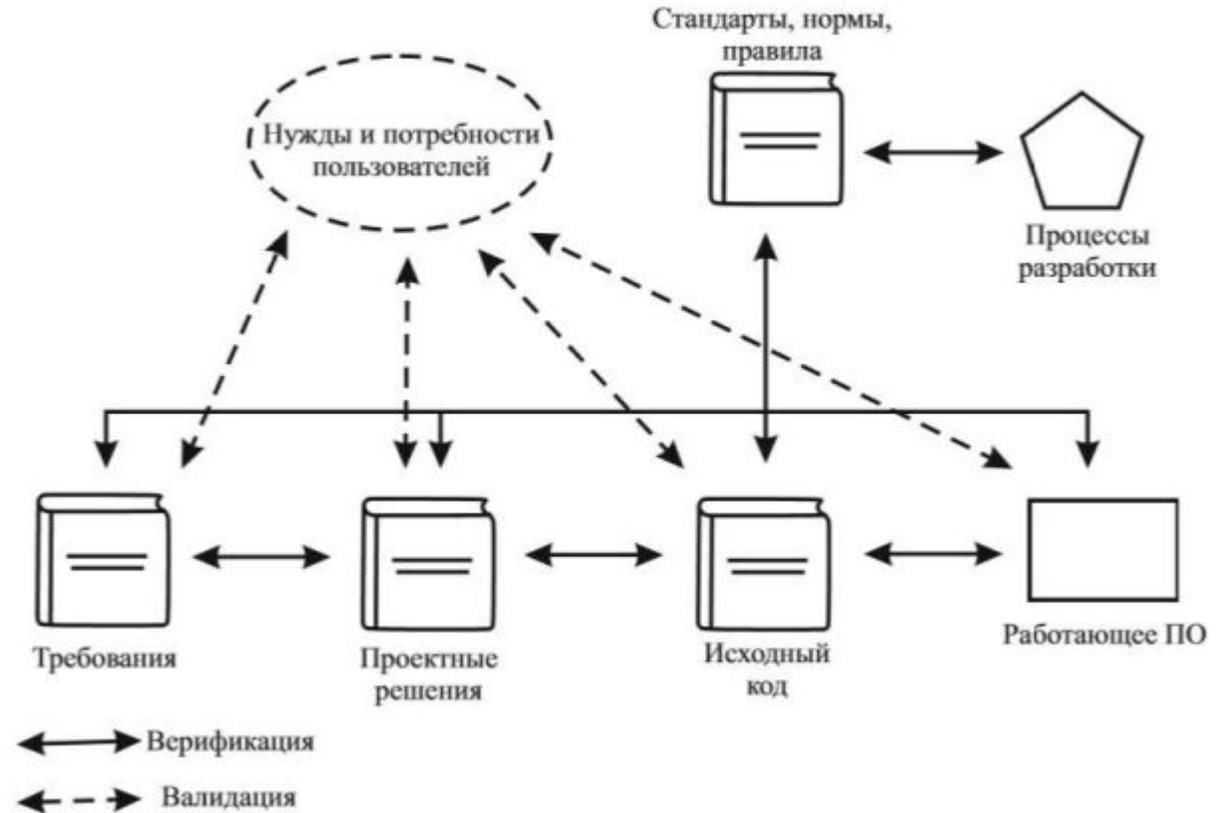
Роль тестирования и верификации в программной инженерии

- Тестирование позволяет выявить и исправить дефекты, также тестируется устойчивость системы к вредоносным действиям
- Верификация позволяет выявить дефекты, контролирует и оценивает качество программного обеспечения

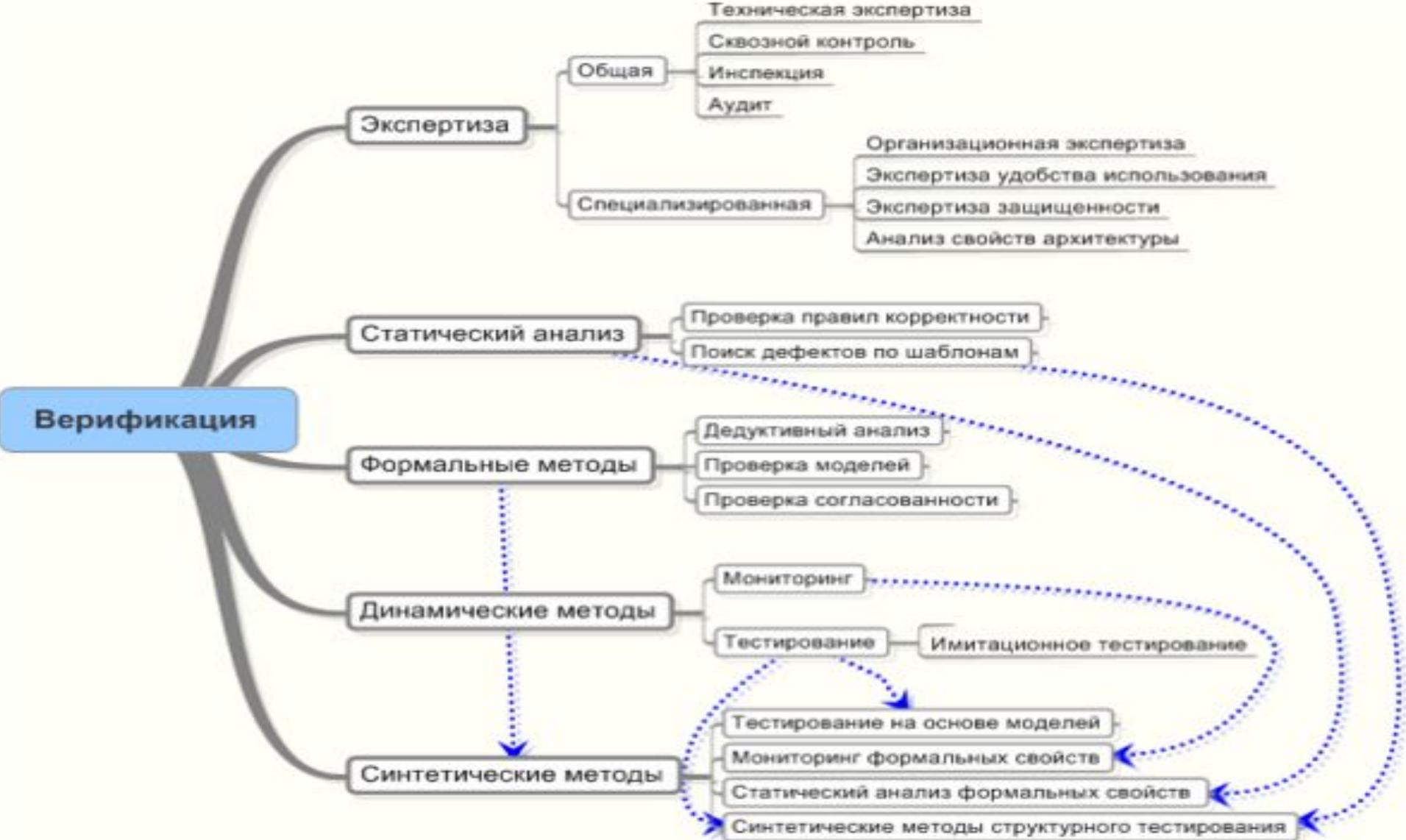


Верификация

Верификация проверяет соответствие одних создаваемых в ходе разработки и сопровождения ПО артефактов другим, соответствие этих артефактов и процессов их разработки правилам и стандартам

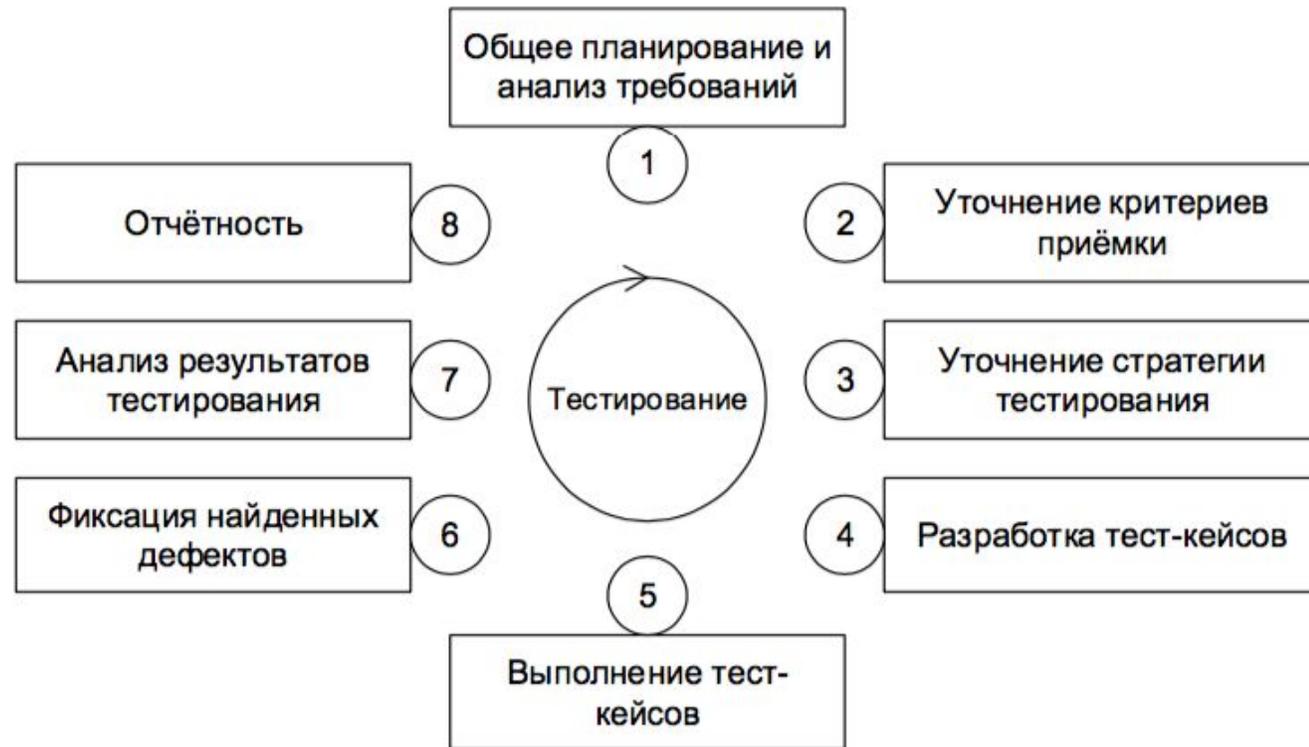


Методы верификации



Тестирование

Тестирование - процесс исследования, испытания программного продукта, имеющий своей целью проверку соответствия между реальным поведением программы и её ожидаемым поведением на конечном наборе тестов, выбранных определённым образом



Виды тестирования



Инструментальные средства верификации

- Набор инструментов LDRA
- Инструмент Codacy
- Инструмент CAST



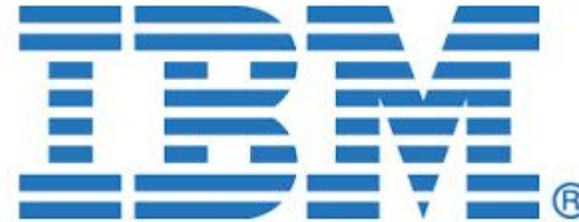
C O D A C Y



Software Intelligence for Digital Leaders

Инструментальные средства тестирования

- IBM Rational Performance Tester
- IBM Functional Tester
- LoadRunner



Выводы

- Инструментальные средства верификации и тестирования актуальны для огромного количества компаний
- Каждая компания предоставляющая данные продукты добавляет новые возможности
- Широкий спектр услуг по верификации и тестированию
- Удобство сайтов инструментальных средств

Спасибо за внимание!