

# Тренер: Виталий Гартунг

Как со мной связаться:

- Skype: **itusta**
- E-mail: [v.gartung@a1qa.com](mailto:v.gartung@a1qa.com)
- Mobile: +375 (29) 1240147 (Velcom)

Где вы?

**Зачем вы здесь?**

Что мы будем делать?

## ЛЕКЦИЯ 1

# «Введение в тестирование ПО. Место тестирования в процессе разработки ПО»



# Содержани

## е:

- Понятия «Тестирование», «Обеспечение качества» и «Контроль качества»
- Этапы разработки ПО и участники этого процесса
- Ответственность QA
- Отличительные особенности независимого тестирования ПО

Понятия «Тестирование», «Обеспечение качества» и  
«Контроль качества»



***Что такое***  
***КАЧЕСТВО?***

**КАЧЕСТ**

**ВО**

ГОСТ Р ISO 9000-2005:

“

*Качество — это степень  
соответствия совокупности присущих  
характеристик требованиям*

”



## ***В чем отличия?***

- Тестирование (Testing)
- Контроль качества (Quality Control, QC)
- Обеспечение качества (Quality Assurance, QA)

Понятия «Тестирование», «Обеспечение качества» и  
«Контроль качества»



# ***Что такое «Тестирование»***

# *Тестирование (Testing)*

:

Процесс, помогающий  
определить  
корректность, полноту и  
качество  
разработанного  
продукта (программного  
обеспечения)



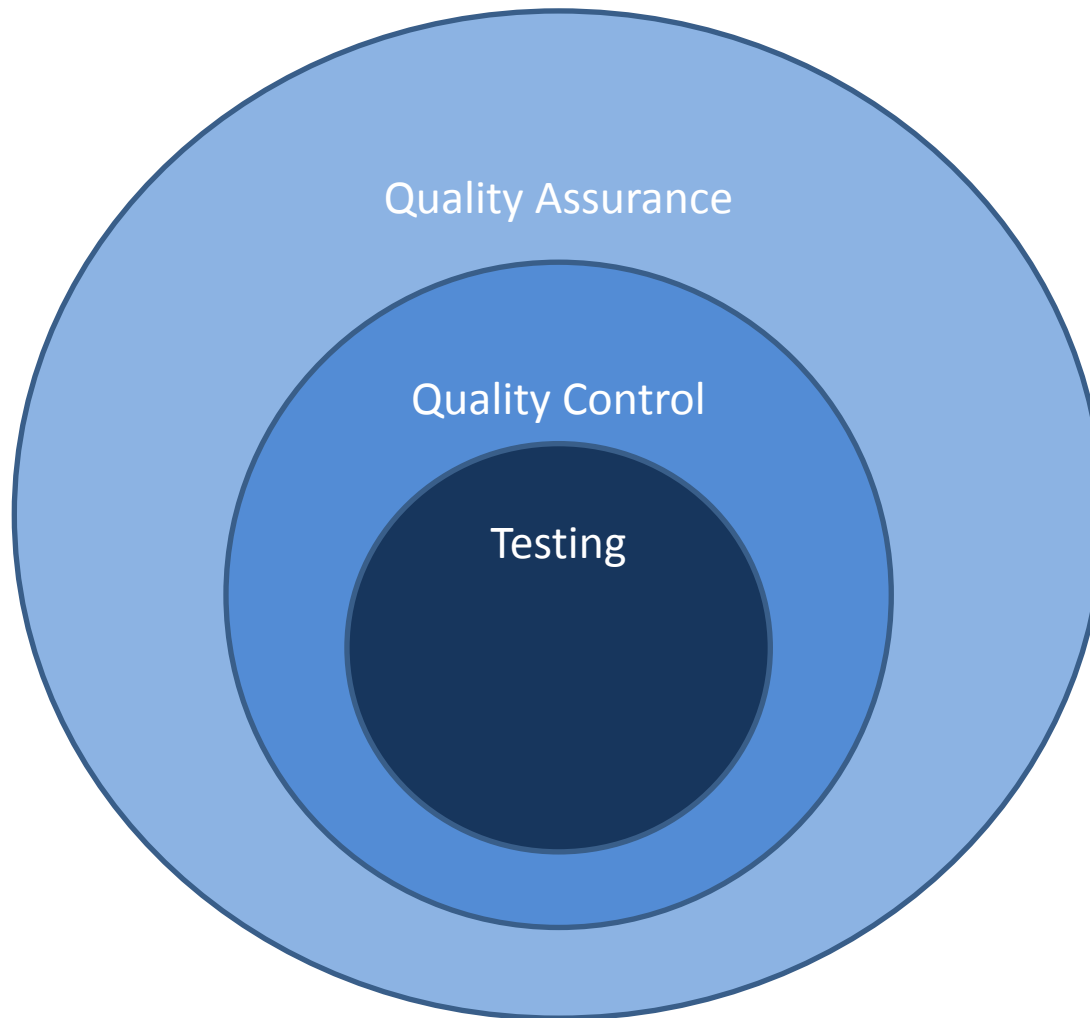
## ***Обеспечение качества (QA):***

Совокупность планируемых и систематически осуществляемых процессов, процедур, операций и отдельных мероприятий, необходимых для создания уверенности в том, что продукция удовлетворяет определенным требованиям к качеству

## ***Контроль качества (QC):***

Методы и меры, являющиеся частью системы обеспечения качества и используемые для проверки соответствия выполняемых при проведении исследования процедур предъявляемым требованиям к их качеству

Понятия «Тестирование», «Обеспечение качества» и  
«Контроль качества»



## *Медицина*

- Testing  .....  Лечение
- QC  .....  Диагностирование
- QA  .....  Предотвращение

# *Что такое проект?*

Деятельность, направленная на достижение определенной цели с фиксированными ресурсами за определенное время





## ***Признаки проекта:***

- Имеет конкретную цель
- Включает в себя скоординированное выполнение взаимосвязанных действий
- Имеет ограниченную протяженность во времени
- Неповторим и уникален

# ***Для чего существует проект?***

## **Цель Заказчика:**

получить качественную систему с  
минимальными затратами за  
приемлемое время

## **Цель Участников проекта:**

«сделать заказчика счастливым» 😊



# ***Жизненный цикл проекта***

Последовательность фаз проекта,  
задаваемая исходя из потребностей  
управления проектом



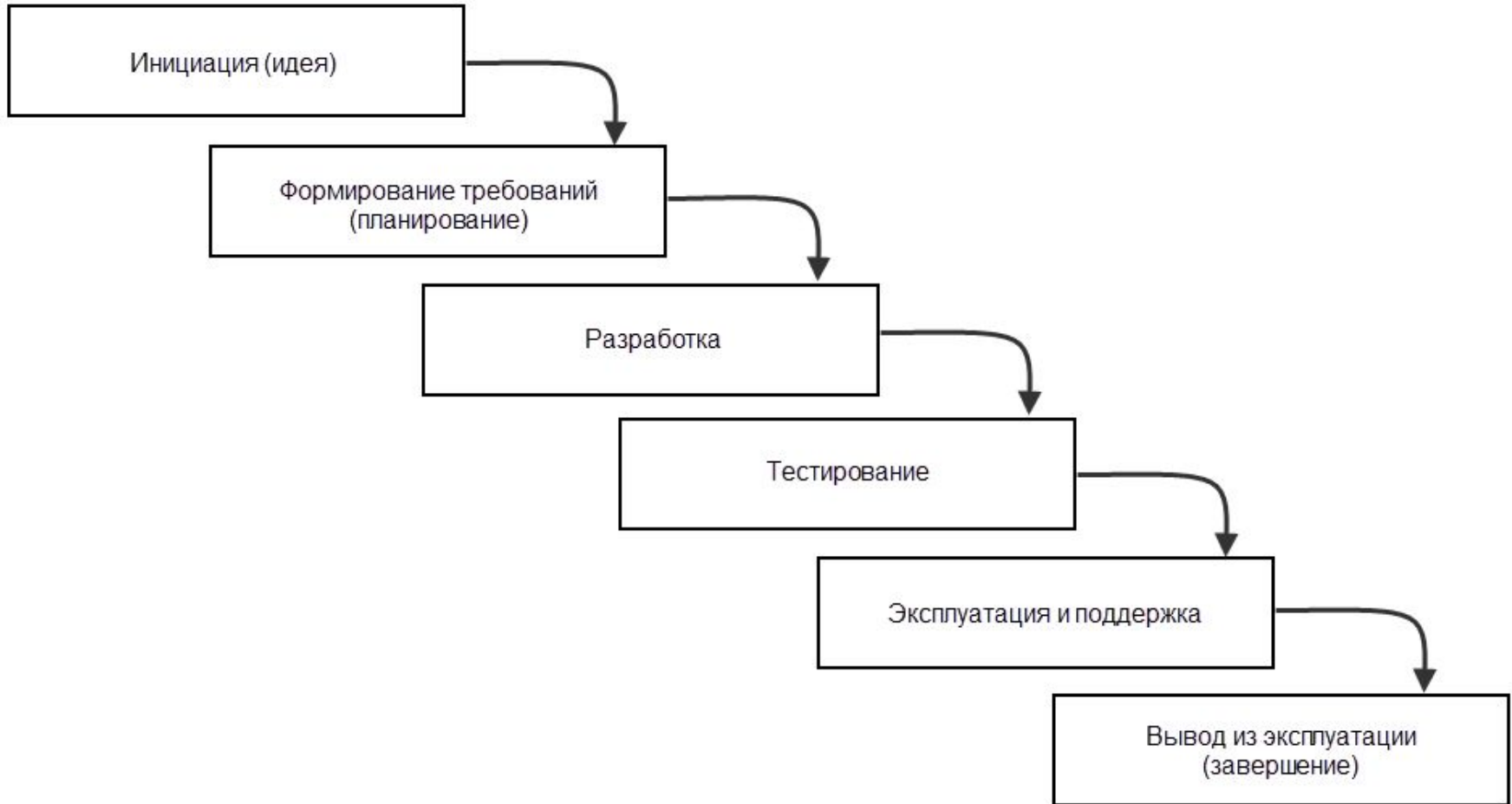
## ***Фазы проекта:***

- Осознание потребности в информационной системе (инициация, идея)
- Формирование требований (планирование)

## ***Фазы проекта:***

- Разработка (кодирование, выполнение)
- Тестирование (контроль и мониторинг)
- Эксплуатация и поддержка
- Вывод из эксплуатации (завершение)

# Этапы разработки ПО и участники этого процесса



***Как вы думаете, на какой  
фазе проекта может  
привлекаться QA?***



## ***Участники проекта:***

- Заказчик (Customer)
- Аналитик (Business analyst, BA)
- QA менеджер (QA manager, QA PM)
- Dev менеджер (Dev manager, Dev PM)
- QA инженер (QA engineer, QA)
- Dev инженер (Dev engineer, Dev)
- Архитектор (Architect)

## ***QA менеджер проекта***

Участник проекта, ответственный за качественное и своевременное исполнение проекта по тестированию программного обеспечения.

QA менеджер проекта разрабатывает стратегию тестирования, планирует работы по тестированию, осуществляет управление задачами, контролирует трудозатраты бюджет.

# Тестировщик (QA

# Engineer)

Участник проекта, занимающийся подготовкой и проведением тестирования программного обеспечения. В его обязанности входит поиск ошибок и сбоев в приложении.

Тестировщик моделирует различные ситуации, которые могут возникнуть в процессе использования программы, чтобы разработчики смогли исправить обнаруженные ошибки

## ***Обязанности QA:***

- Понимать желания конечного пользователя
- Ставить себя на место / смотреть на систему глазами конечного пользователя
- «Докапываться» до сути проблем

## ***Обязанности QA:***

- Оценивать работу любого приложения недоверчиво
- Описывать проблему так, чтобы ее поняли другие участники команды
- Быть в курсе новейших технологий и стремиться узнать больше для повышения своей квалификации

## ***Ответственность QA:***

- Подбор команды для контроля качества проекта
- Планирование времени и объемов тестирования
- Определение необходимых типов тестов и их количества

## ***Ответственность QA:***

- Контроль бюджета проекта и сроков выполнения заданий
- Контроль качества проекта на всех стадиях разработки
- Взаимодействие с заказчиком и командой на стороне заказчика

# *Ответственность QA:*

- Создание тестовой документации
- Проведение теста
- Внесение дефектов
- Оформление тестовой отчетности



# ***НЕЗАВИСИМОСТЬ QA***

- **Зависимый QA:** прямо или косвенно подчиняется Разработке
- **Независимый QA:** подчиняется напрямую Заказчику и не связан с разработкой

**Благодарю за**  
**внимание**