# QA Lead

Best Practice по Soft / Hard Skills для эффективного управления командами тестирования

Длительность курса: 180 академических часов

### 1 Ответственности и обязанности QA лида

### 1 QA Lead - зачем нужна эта роль?

### Цели занятия:

описать роль QA лида.

### Краткое содержание:

принципы управления качеством Э. Деминга; необходимость тест-менеджмента и QA лида для бизнеса, команды, процессов; ответственности да лида (улучшение процесса; создание повторяемого и прозрачного процесса; инструментальная поддержка процесса; управление людьми); роли в команде тестирования.

## 2 Обязанности и роли QA лида

### Цели занятия:

рассказать о ролях и навыках лидера.

### Краткое содержание:

лидер; скрам-мастер; фасилитатор; коуч; наставник; QA амбасадор.

### Домашние задания

1 Самоопределение ролей и навыков на курс

Цель: 1. Самоопределение ролей и навыков на курс.

2. Определить, что студент усвоил материал и выбрал путь развития.

### По материалу 1 лекции:

1. Составить список обязанностей для qa лида в компании, в которой вы работаете. Для этого предварительно ответьте на нижеуказанные

- вопросы по определению ценности QA лида для компании и зоны его ответственности.
- 2. Сформулировать "Зачем вашему бизнесу нужен qa лид?".
- 3. Сформулировать "Зачем вашим командам (dev team и qa team) нужен qa лид".
- 4. Сформулировать "Какие обязанности у да лида перед процессами (создание и поддержка)".
- 5. Разграничьте вашу зону ответственности и зоны ответственности ваших сотрудников.

### По материалу 2 лекции

- 1. Определить ценность QA лида в разных ролях на вашем продукте /проекте . (краткий анализ по каждой роли из лекции (кроме ролей совмещения))
- 2. Кто может в вашей команде быть наставником? Чем он может помочь другим?
- 3. Распишите в какой роли вы не выступали но хотели бы?
- 4. Напишите роли которые вы не хотели бы выполнять и почему? (если такие есть)
- 5. Обязательно: сформулируйте свои цели на курс относительно рассмотренных ролей /навыков.

### Пояснение к оформлению ДЗ:

\*\*Результат выполнения домашнего задания должен быть в виде ссылки на открытый для чтения файл Google Docs (!) отправленный на проверку. Название файла должно содержать номер лекции и фамилию студента.

\*Файлы, архивы и ссылки на облако через личный кабинет отправлять не нужно, только ссылку на документ!

Перед тем как выслать ссылку, убедитесь, что ее содержимое НЕ является приватным (открыто на просмотр всем, у кого есть ссылка).

## 1 Дизайн команды

### Цели занятия:

составить портрет команды; сформировать профиль участника команды; проанализировать работу команды.

### Краткое содержание:

виды команд (самоорганизующая команда, кроссфункциональная команда, функциональная команда); эмоциональный портрет участников команды; основные роли и портрет команды; командная динамика по Брюсу Токману; звездная карта команды; формирование профиля сотрудника.

### 2 Проведение собеседований

### Цели занятия:

формировать вакансии; проводить собеседования.

### Краткое содержание:

описание вакансии; ревью резюме; проведение собеседования; тестовые задания; обратная связь кандидату; документация.

### Домашние задания

 Подготовка /проведение собеседования, формирование вакансии, должностной инструкции

Цель: 1. Составить звездную карту команды:

- составить портрет команды своего проекта;
- сформировать профиль QA инженера для этого проекта(продукта);
- на основании портрета команды

проанализировать все ли текущие сотрудники находятся на своих местах;

- проанализировать работу команды и определить на каком этапе групповой динамики она находится.
- 2. По лекции собеседований:
- подготовить описание вакансии,
- составить план собеседования с заготовкой текста /вопросов:
- провести собеседование;
- составить письмо предложение, письмо-отказ;
- разработать должностную инструкцию или тестовое задание.
- 1. Задание по пункту 1 должно содержать звездную карту на вашу команду, если у вас есть команда лидом которой вы являетесь. Если у вас отсутствует такая команда, то составьте звездную карту на ту команду, в которой вы работаете. Это задание можно выполнять, как работая с командой (пригласить их на специальную встречу), так и самостоятельно.

Пример указан тут:

https://onagile.ru/trends/talents/agile-for-hr-stars-map Пример :

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1ulClb9vBpUR2oebzjzuEJRVA6TSRdqNFJ4n4Ge81Azk/edit?usp=sharing

Задание по пункту 1 должно содержать выводы(ответы на вопросы), которые сделали после формирования звездной карты.

2. Задание по пункту 2 должно содержать все пункты. В части собеседования - нужно отписать итог как прошло, что считаете нужно скорректировать.

Исключение в п.2 - должностная инструкция или тестовое задание. Его делать тем, кому это нужно в работе.

# 3 Адаптация нового сотрудника

### Цели занятия:

описать принципы адаптации; проводить качественный онбординг; выстроить процесс и документацию.

### Краткое содержание:

процесс онбординга нового сотрудника; формирование целей и заданий на испытательный срок; knowledge management для погружения нового сотрудника (в компанию, команду, проект/продукт, систему) обязанности QA лида для успешной интеграции нового человека в команду.

### 3 Развитие компетенций сотрудников

# 1 Процесс развития сотрудника

### Цели занятия:

описать, зачем развивать сотрудников и как это объяснить бизнесу; перечислить основные способы развития сотрудников.

### Краткое содержание:

зачем развивать людей и почему это выгодно бизнесу; способы развития сотрудников; обучение сотрудников; управление знаниями в команде; частые ошибки в развитии сотрудников.

### 2 Целеполагание: ИПР

### Цели занятия:

определить цели для развития сотрудников; составить ИПР.

### Краткое содержание:

цели по SMART; процесс работы с ИПР.

### Домашние задания

1 Составить план развития для сотрудника

Цель: 1. Оценивать сотрудника

- 2. Составлять ИПР
- 3. Учитывать интересы проекта, бизнеса и сотрудника при составлении ИПР
- 4. Практика в роли ментора
- 5. Ставить цели по SMART
- 1. Оцените сотрудника, проведите с ним 1-2-1, выберите цели развития
- 2. Подготовьте ИПР, проставьте сроки, обсудите сроки с сотрудником и наставниками, которые будут отвечать за какой-либо пункт в ИПР
- 3. Подготовьте материалы для развития, и критерии достижения каждого пункта ИПР
- 4. Зафиксируйте финальный ИПР и схему принятия решений по результату его достижения

### 3 Целеполагание: OKR

### Цели занятия:

применять OKR для внедрения системы целеполагания в команде и будете знать, в чем ее отличие от других систем, например KPI и ИПР.

### Краткое содержание:

зачем нужен OKR; как формулировать OKR; что нужно для внедрения; чем OKR отличается от KPI; практика.

### Домашние задания

### 1 OKR

Цель: 1. Сформулировать OKR для своей команды (если вы лид, то для своих сотрудников, если не лид, то для команды в которой работаете)

- 2. Сформулировать OKR для себя как лида.
- 3. Сформулировать цели курса как личный OKR (провести работу над ошибками по первоначальному целеполаганию)

4 Обучение сотрудников: развитие сотрудников через наставничество, менторство

### Цели занятия:

описать роли, участвующие в процессе обучения; перечислить виды knowledge sharing.

### Краткое содержание:

наставничество, качества наставника; менторство; knowledge sharing (через документацию, комьюнити и другие способы обмена знаниями).

### Домашние задания

1 Выстраивание системы наставничества, практика коуча или консультанта

Цель: 1. Выстроить систему наставничества на примере своего проекта 2 Провести коучинговую сессию с сотрудником / коллегой по курсу или выступить в роли консультанта

- 1. Выстроить систему наставничества на примере своего проекта.
- 2. Провести коучинговую сессию с сотрудником / коллегой по курсу или выступить в роли консультанта.

5 Обучение сотрудников: развитие через коучинг и консалтинг

### Краткое содержание:

Необходимость коучингового стиля общения в менеджмента.

Развитие через коучинг. Консалтинг в профессии.

### 4 Оценка эффективности сотрудника

# 1 Работа с обратной связью

### Цели занятия:

описать содержание работы с обратной связью.

### Краткое содержание:

сбор обратной связи (о сотрудниках и о себе); открытые вопросы для сбора информации об эффективности; цели сбора обратной связи; правила донесения обратной связи; ревью 360°; внедрение культуры работы с обратной связью; частота сбора обратной связи; инструменты для сбора обратной связи; агрегация и анализ данных.

### Домашние задания

- 1 Подготовить список вопросов для сбора обратной связи, проанализировать полученную обратную связь, дать обратную связь письменно по кейсу
  - 1. Подготовить список вопросов для сбора обратной связи о себе, подготовить список людей, у которых хочешь получить обратную связь, продумать способ запрашивания обратной связи о себе.
  - 2. Подготовить систему оценок для Perfomance Reveiw сотрудников вашего отдела, провести оценку сотрудника.

### 2 Perfomance review

### Цели занятия:

объяснить, когда стоит применять Perfomance review; применить Perfomance review на практике.

### Краткое содержание:

perfomance Reveiw; процесс проведения Perfomance Reveiw.

# 3 Матрица компетенций

### Цели занятия:

создать матрицу компетенций; выстроить систему грейдирования; организовать процесс аттестации.

### Краткое содержание:

компетенции; грейдирование.

### Домашние задания

1 Составить матрицу компетенций из 3-х грейдов

## 1 Эмоциональное состояние команды

### Цели занятия:

оценить своё и эмоциональное состояние сотрудников; описать, как работать с разными вариантами поведения в команде.

### Краткое содержание:

необходимость сканирования эмоционального состояния сотрудников; эмоциональное состояние команды; оценка состояния команды; работа с состоянием сотрудников; особые кейсы (токсичные сотрудники, синдром самозванца, эффект Даннинга-Крюгера, выгорание, саботаж, конфликты); использование внешних ресурсов для решения вышеназванных проблем.

### 2 Нематериальная мотивация

### Цели занятия:

сможете применить не только материальную, но и нематериальную мотивацию; разберете варианты мотивации и поймете, как определять интересы сотрудников в этом контексте.

### Краткое содержание:

основы мотивации; концепция Well Being; определение мотивации у сотрудников; варианты нематериальной мотивации; практические кейсы.

### Домашние задания

 Эмоциональное состояние и нематериальная мотивация

- Цель: 1. Проведите 1:1 со своими сотрудниками: проанализируйте их эмоциональное состояние, их проблемы и перспективы.
- 2. Проанализируйте свою команду на наличие саботажа, конфликтов, токсичных сотрудников и выгоревших сотрудников.
- 3. Разработайте нематериальные способы мотивации/план действий для нейтрализации, для сотрудников из пункта 2.
- 4. Разработайте нематериальные способы мотивации для сотрудников, недовольных своей ЗП.

Домашнее задание высылаем как обычно, в форме гугл. док файла.

- 1. Описываем, как прошло, что спрашивали, ваши мысли по поводу сотрудников + информация по состоянию, проблемам и прочему в зависимости от проведения (например, в табличке).
- 2. Описываем, как поняли, по каким признакам, что сотрудник/сотрудники в одном из состояний. Себя тоже оцениваем!
- 3. Если выгоревшие, то план по мотивации, если конфликт, саботаж или конфликт план по нейтрализации. Если таковых не обнаружено разработайте план мотивации теоретически выгоревшего сотрудника в будущем.
- 4. Описываете, что можно сделать именно вам в случае конкретно вашей команды, условий и продукта.

Если у вас нет подчиненных, вы можете выполнить 1 пункт без 1:1, насколько это возможно, относительно ваших коллег. Если возникнут дополнительные особенности и сложности - можете написать лектору. В случае 3 и 4 вы можете разработать такой же план, но представив условно, что вы уже их руководитель.

Стабильность команды и взаимозаменяемость людей

3

Цели занятия:

описать, как привести команду к стабильности; описать основы делегирования.

### Краткое содержание:

звездная карта команды; T-, П-shape; knowledge sharing (inner source, документация, парные сессии, развитие внутреннего коммьюнити); делегирование и 7 уровней делегирования; рост "своей" замены.

### Домашние задания

- 1 Стабильность команды и взаимозаменяемость сотрудников
  - Цель: 1. Проанализируйте, какие компетенции надо развить в сотрудниках, чтобы улучшить взаимозаменяемость и решите, кому из сотрудников можно было бы развивать Т-shape для закрытия необходимых компетенций. Опишите, почему вы сделали именно такой выбор.
  - 2. Напишите, какие полномочия и задачи из тех, что вы выполняете, можно делегировать вашим сотрудникам, укажите, на каком уровне из 7 вы бы могли это сделать.
  - 3.\* Проведите Покер Делегирования в вашей команде и опишите, как он прошел и какие выводы вы и ваши сотрудники смогли из этого сделать.
  - 1. Если вы единственный сотрудник то напишите, что нужно было бы уметь вашему заместителю, если бы он появился в команде. Если вы не руководитель то можете проанализировать своих коллег.
  - 2. Если у вас нет коллег укажите, какие задачи можно было бы делегировать на аутсорс.
  - 3. Задание со звездочкой не обязательное для выполнения.

### 1 Бизнесовая составляющая продукта

### Цели занятия:

погрузиться в тему понимания продуктов и системы в контексте задач бизнеса.

### Краткое содержание:

понятия IT-продукта и бизнес-ценности; бизнес-требования; влияние бизнес-метрик на процессы тестирования; критерии качества с точки зрения бизнеса; задача QA лида в рамках темы.

# 2 Техническая составляющая продукта: понимание архитектуры

### Краткое содержание:

модель С4 и ее влияние на пирамиду тестирования; влияние системной архитектуры на стратегию тестирования; влияние сетевой архитектуры на выбор стратегии тестирования.

# 3 Техническая составляющая продукта: работа с техническими критериями качества

### Краткое содержание:

Технические критерии качества. Способы работы с ними.

Тестируемость.

### 4 Определение критериев качества

### Цели занятия:

описать критерии качества и способы их измерения.

### Краткое содержание:

система качества Д. Гервина; метрики здоровья продукта.

### Домашние задания

1 Анализ текущей тестовой модели. Составление системы качества на проекте

Цель: Составить систему качества на ваш проект и найти пробелы в текущей тестовой модели на основе анализа системной и сетевой архитектуры, выявить места в системе с недостаточным тестовым покрытием

- 1. Сформулировать манифест качества для команды
- 2. Составить систему качества на ваш проект
- 3. Приоритизировать тестовую модель на основании бизнес-метрик
- 4. Оценить тестируемость архитектуры

<sup>\*</sup>В рамках ДЗ необходимо провести анализ своего качества на основе прослушанного модуля, нарисовать схему архитектуры продукта, проанализировать ее с точки покрытия.

### 7 Тестовое покрытие

### 1 Методы тестирования требований

### Цели занятия:

описать методы тестирования требований.

### Краткое содержание:

использование User Story и критериев приемки для тестирования бизнес-требований; Example Mapping как способ протестировать технические требования; 3 Амиго; диаграммы требований.

# 2 Способы построения тестовой модели

### Цели занятия:

узнать способы построения тестовой модели;

### Краткое содержание:

по-платформенно; по-фичево; на основании пользовательских сценариев; на основании дерева требований; особенности тестирования при том или ином подходе; синхронизация тестовой модели между разными командами. 3 Оценка эффективности тестовой стратегии с помощью тестового покрытия

### Цели занятия:

описать, как проводить оценку эффективности тестовой стратегии с помощью тестового покрытия.

### Краткое содержание:

оценка эффективности работ по тестированию; что такое тестовое покрытие; создание дерева требований; структурные методы построения тестовой модели; как достигать хорошего покрытия; зачем нужны метрики тестового покрытия.

### Домашние задания

- Проанализировать тестовое покрытие продукта или проекта, за который вы отвечаете
  - Цель: 1. Определить степень покрытия продукта.
  - 2. Дать оценку эффективности применяемой тестовой модели.
  - 3. Обозначить области в проекте/продукте, которые нуждаются в пересмотре подхода по построению тестовой модели.
  - 1. Проанализировать тестовую модель на продукт или проект, за который вы отвечаете
  - 2. Укажите, какой способ построения тестовой модели был выбран ранее и какой стоило бы применить с учетом новых знаний
  - 3. Выявите места в системе с недостаточным или избыточным тестовым покрытием
  - 4. Укажите способы, как вы могли бы решить выявленные проблемы с тестовым покрытием

# 1 Команды в процессе разработки

### Цели занятия:

описать виды и отличия команд.

### Краткое содержание:

отдел тестирования; задачи QA-инженера в продуктовой команде; работа с подрядчиками: outsource и outstaff.

# 2 Процессные методологии и тестирование в них

### Цели занятия:

разбираться в различных моделях и методологиях разработки; организовывать процесс тестирования в зависимости от применяемой методологии разработки; анализировать и оптимизировать процесс тестирования в зависимости от применяемой методологии разработки.

### Краткое содержание:

организация процесса тестирования в waterfall проекте; организация процесса тестирования в scrum команде (обзор scrum фреймворка); организация процесса тестирования в команде, работающей по kanban методу (обзор kanban метода); организация процесса работы в масштабируемых agileподходах (обзор safe, less и nexus).

# 3 Организация прозрачного и понятного процесса работы

### Цели занятия:

описать подходы к организации понятного процесса работы.

### Краткое содержание:

scrum/kanban доски; task management; test management системы; definition of done/ready; проведение эффективных встреч и техники фасилитации ретроспективы.

### 4 Коммуникации

### Цели занятия:

разобрать основы выстраивания коммуникаций в команде на разных уровнях взаимодействия.

### Краткое содержание:

взаимодействие с руководством и заказчиками; выявление заинтересованных сторон; применение дизайн-мышления для вскрытия проблем заказчиков выстраивание коммуникаций (со своей командой, бизнес-заказчиками, своим отделом и смежными командами); особенности коммуникаций в распределенной команде.

### Домашние задания

### 1 Коммуникации

Цель: 1. Определите стейкхолдеров относительно процесса тестирования в вашей команде. Проанализируйте, на каком уровне влияния и важности находятся эти участники процессов. 2. Выберите формат коммуникации с ними и опишите его. Если он уж уже есть, опишите существующий, если его нет - опишите то, как по

- вашему стоит действовать.
  3. Опишите, какие слабые стороны есть у коммуникации с ниже перечисленными группами, и какие есть варианты решения этих проблем.
- а) Стейкхолдеры
- б) Команда разрабоотки
- в) Внутри команды

Добавьте 3-5 предложений о вашей работе для лучшего понимания контекста. Это улучшит понимание выполненной домашней работы.

5 Фасилитация для построения продуктивных коммуникаций

### Цели занятия:

формулировать цели встречи; составлять сценарий и фасилитационную карту.

### Краткое содержание:

роль фасилитатора; тренер VS фасилитатор VS коуч VS консультант VS модератор; кто и когда может находиться в роли фасилитатора; фасилитационная сессия (фасилитация в Agile, пирамида уровней целей фасилитации); подготовка цели и формулирование главного вопроса для повестки сессии; ОРИП: метод сфокусированной беседы; дизайн пространства.

### 1 Цели автоматизации тестирования

### Цели занятия:

описать цели автоматизации тестирования.

### Краткое содержание:

процесс автоматизации и его участники; выбор способа автоматизации; выбор стека технологий для автоматизации; определение скоупа для автоматизации.

### Домашние задания

1 Сформировать стратегию автоматизации тестирования и сформировать стратегию тестирования на кейс или своей текущий проект

Definition of Done для стратегии тестирования:

- 1. Выбраны модули и функциональность для тестирования. Описать по какому принципу выбирали функциональность.
- 2. Определены уровни для покрытия тестами и указаны целевые метрики по покрытию.
- 3. Определены необходимые наборы тестов выполнения.
- 4. Указаны конфигурации подвергающиеся тестированию.
- 5. Указано необходимое количество сотрудников для выполнения тестирования.

Definition of Done для стратегии автоматизации тестирования:

- 1. Определена структура группы автоматизации (все в одном, часть команды, как сервис).
- 2. Выбраны инструменты для автоматизации.
- 3. Описана инфраструктура выполнения автотестов.
- 4. Определены уровни для покрытия автоматизации и указаны целевые метрики по покрытию.
- 5. Указано необходимое количество сотрудников для выполнения автоматизации.

- 2 Внедрение автоматизации тестирования
- 3 ROI автоматизации

### Домашние задания

1 Посчитать ROI от автоматизации тестирования

Цель: Посчитать ROI от автоматизации тестирования. Оценить вклад от автоматизации, для дальнейшего использования этой оценки в своей работе.

- 1. Собрать данные по затратам на автоматизацию
- 2. Собрать данные по затратам на ручное тестирование
- 3. Посчитать ROI
- 4 Управление инфраструктурой для тестирования

### Цели занятия:

выбирать инструменты для создания оптимальной инфраструктур для тестирования в зависимости от применяемых видов тестирования.

### Краткое содержание:

На вебинаре рассмотрим различные подходы и инструменты необходимые в инфраструктуре для выполнения разных видов тестирования.

### Домашние задания

 Посчитать стоимость поддержки инфраструктуры для автотестирования 5 Поддержка и сопровождение инфраструктуры для тестирования

### 6 Формирование стратегии тестирования

### Цели занятия:

собрать виденье и полную картину о построении качества.

### Краткое содержание:

принциы Lean-подходов к разработке в обеспечении качества;

квадранты тестирования; пирамида тестирования; стратегия тестирования при микросервисной архитектуре;

стратегия тестирования при event driven архитектуре; стратегия тестирования монолита; стратегия тестирования SOA приложений.

### 7 Организация тестирования при различных методологиях разработки

### Краткое содержание:

BDD; ATDD; TDD.

### Цели занятия:

планировать трудозатраты и тестирование.

### Краткое содержание:

зачем нужно планирование и оценка трудозатрат; когда планируем, что используем; как и где планируем; оценка трудозатрат.

### Домашние задания

1 Планирование и оценка тестирования

Цель: Научится планировать /улучшать имеющиеся методы.

Составлять план процесса по внедрению процесса/ изменению.

Проработка рисков и способов их нивелирования. Сделать вывод по качеству процессов на данный момент и наличия необходимости их изменять.

### Планирование:

1. Опишите как и когда происходит у вас планирование. Какие есть пробелы в этом, недочеты.

Есть ли что-то с лекции, что вы бы использовали для улучшения процесса /изменения процесса на другой . Что именно?

### Оценка трудозатрат:

- 1. Опишите, какой способ оценки у вас сейчас применяется. Его плюсы и минусы.
- 2. Выберите другой способ оценки, который вам кажется будет лучше использовать
- 3. Напишите короткий план, по внедрению процесса оценки, или изменения текущего
- 4. Опишите какие риски есть в выбранном вами процессе, как бы вы их нивелировали
- 5. Какие бы способы визуализации вы бы использовали, и что бы контролировали с их

помощью?

Вывод: сделайте вывод насколько эффективен у вас текущий процесс, и стоит ли вам его изменять?

2 Применение инструментов системного мышления для оптимизации и улучшения процесса

### 3 Оптимизация тестовой модели

### Цели занятия:

узнать способы оптимизации тестовой модели.

### Краткое содержание:

когда оптимизировать; способы оптимизации

### Домашние задания

 Работа по оптимизации тестовой модели с разными подходами

Цель: 1. Провести анализ дефектов и категоризировать их с помощью root cause

- 2. Провести анализ багов с продуктива и тест. контура с помощью 5Why на предмет выявления нестабильной области по покрытию
- 3. Выявить узкие места и провести анализ о необходимости коррекции тестовой модели с применением Impact analysis
- 4. Сформулировать выводы о выборе способа оптимизации тестовой модели на проекте или отсутствии такой необходимости с указанием аргументов.

Примечание: Если у вас нет проекта в данный момент, то ориентируйтесь на любой проект, в котором вы участвовали ранее.

1. Подготовьте описание контекста анализируемой ситуации.

- 2. Проведите анализ на предмет необходимости использования root cause на постоянной основе. Опишите, что показал анализ при категоризации дефектов: есть ли непокрытые или избыточные области в работе.
- 3. Проведите анализ по ряду багов (более 10 штук) с любого контура (тест/прод не важно) на предмет причин возникновения
- 4. Составьте табличку Impact analysis по 2 и более фичам/сервисам и проведите анализ на необходимость увеличения/уменьшения покрытия тестами какой-то области.
- 5. Напишите выводы о том, какой способ оптимизации можно применить у вас в проекте. Или обоснование почему оптимизация не нужна.

### 4 Жизненный цикл бага

### Цели занятия:

научитесь разным практикам работы с баг-репортами и связанными с ними КРІ.

### Краткое содержание:

приоритизация багов; матрица рисков; SLA на исправление проблем; отчеты по багам; KPI на количество дефектов в системе.

### 5 Анализ метрик с багами

### Цели занятия:

разобрать основные виды репортов и то, как можно их анализировать.

### Краткое содержание:

баги с прода; баги во время разработки; анализ причин; как научить команду работать с этими метриками.

### Домашние задания

#### 1 Работа с багами

- Цель: 1. Рассчитать стоимость бага в требованиях, идее, в разработке.
- 2. Составить формулу расчета стоимости бага на вашем проекте.
- 3. Классифицировать баги по влиянию на продукт. Определите, какие именно способы оценки серьезности и/или приоритетности для вас актуальны и как у вас будет ранжирована серьезность и/или приоритетность.
- 1. Рассчитываем стоимость в зависимости от вашего проекта, его особенностей и участников процесса.
- 2. Задача понять, что именно влияет на ваш продукт в большей степени, что в меньшей, относительно задач бизнеса, особенностей объекта тестирования и прочих параметров. На основе анализа первопричин багов на вашем проекте, определите самые распространенные.

### Метрики

6

### Цели занятия:

описать цели и принципы выбора метрик.

### Краткое содержание:

теория ограничений(TOC) в QA; цели сбора метрик; метрики продукта (summary изученного); метрики эффективности процесса; метрики эффективности автоматизации; метрики качества; способы измерения метрик (формулы подсчета, инструменты); как продать команде необходимость метрик.

### Домашние задания

1 Поиск проблем в процессе с помощью метрик и ТОС и классифицировать баги

Цель: 1.1. Выявить узкие горлышки, где накапливаются очереди 1.2. Рассчитать стоимость простоя (cost of delay) из-за очередей в тестировании

- 2.1 Классифицировать баги по влиянию на продукт
- 2.2 Классифицировать баги по их величине

### 11 Проектная работа

1 Консультация по проектам и домашним заданиям

### Цели занятия:

получить ответы на вопросы по проекту, ДЗ и по курсу; получить объяснение о том, что такое проектная работа и какие у нее цели.

### Краткое содержание:

вопросы по улучшению и оптимизации работы над проектом; затруднения при выполнении ДЗ; вопросы по программе.

### Домашние задания

 Проектная работа: разработка решения на найденные проблемы в процессах тестирования

Цель: Цель: научиться решать проблемы с точки зрения трех основных зон ответственности qa лида (управление людьми, управление процессами, экспертность в вопросах тестирования).

Что надо сделать: найти в процессе вашей команды или команд "потери" с точки зрения lean-подхода и проанализировать, что может быть системными причинами возникновения данных проблем. Составить стратегию по внедрению изменений в процессы для решения проблем.

### Задача:

- 1. Найти в работе и процессах ваших команд "потери" с точки зрения бережливого подхода.
- 2. Проанализировать, что может быть системными причинами возникновения данных проблем.
- 3. Предоставить различные альтернативные варианты решения найденных проблем и озвучить наиболее предпочтительный вариант в вашем случае.
- 4. Составить план(стратегию) по внедрению изменений в процессы для решения проблем.
- 5. Доказать выбранное решение.

# **2** Подведение итогов курса

### Цели занятия:

узнать, как получить сертификат об окончании курса, как взаимодействовать после окончания курса с OTUS и преподавателями, какие вакансии и позиции есть для выпускников (опционально - в России и за рубежом) и на какие компании стоит обратить внимание.

### Краткое содержание:

организационные вопросы; рынок вакансий по направлению; статистика курса и вопросы по курсу.