

Программа повышения квалификации

# Тестировщик программного обеспечения

Итоговый проект  
“Комплексное тестирование платформы  
qa hacking.guru”

Преподаватель: Гриненко В.В.

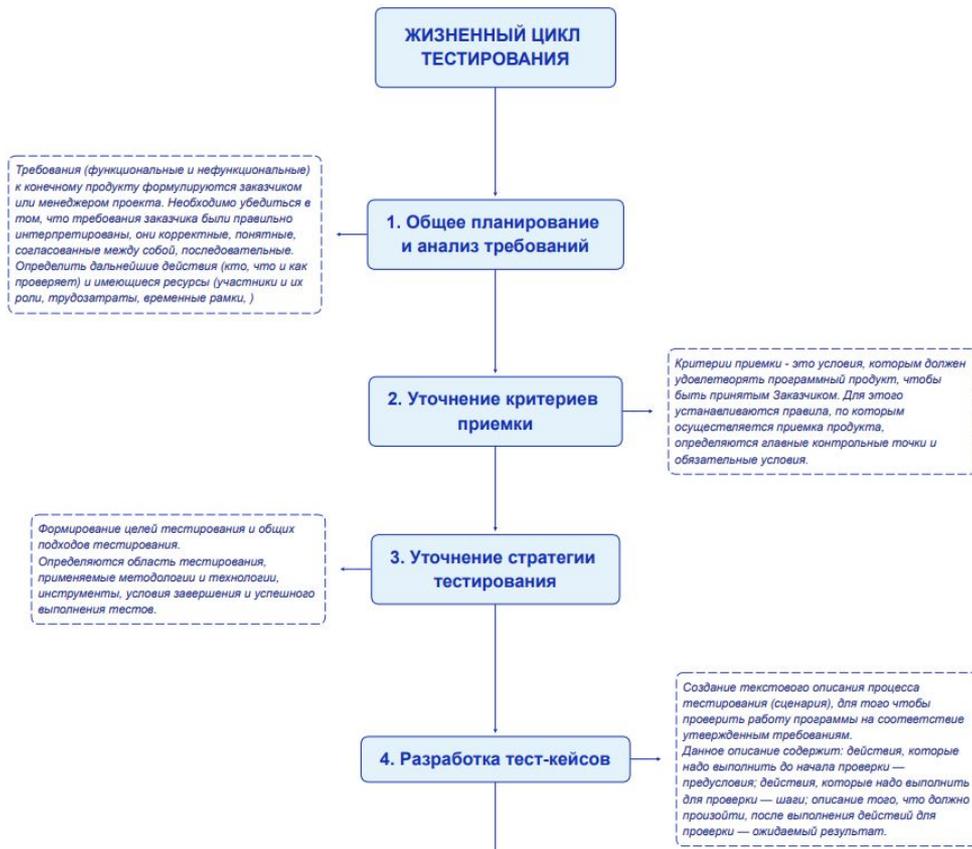
Выполнил: **Иванов И.И.**  
Поток ТП-**XXX**

**СОДЕЙСТВИЕ** | Федеральный  
**ЗАНЯТОСТИ** | проект

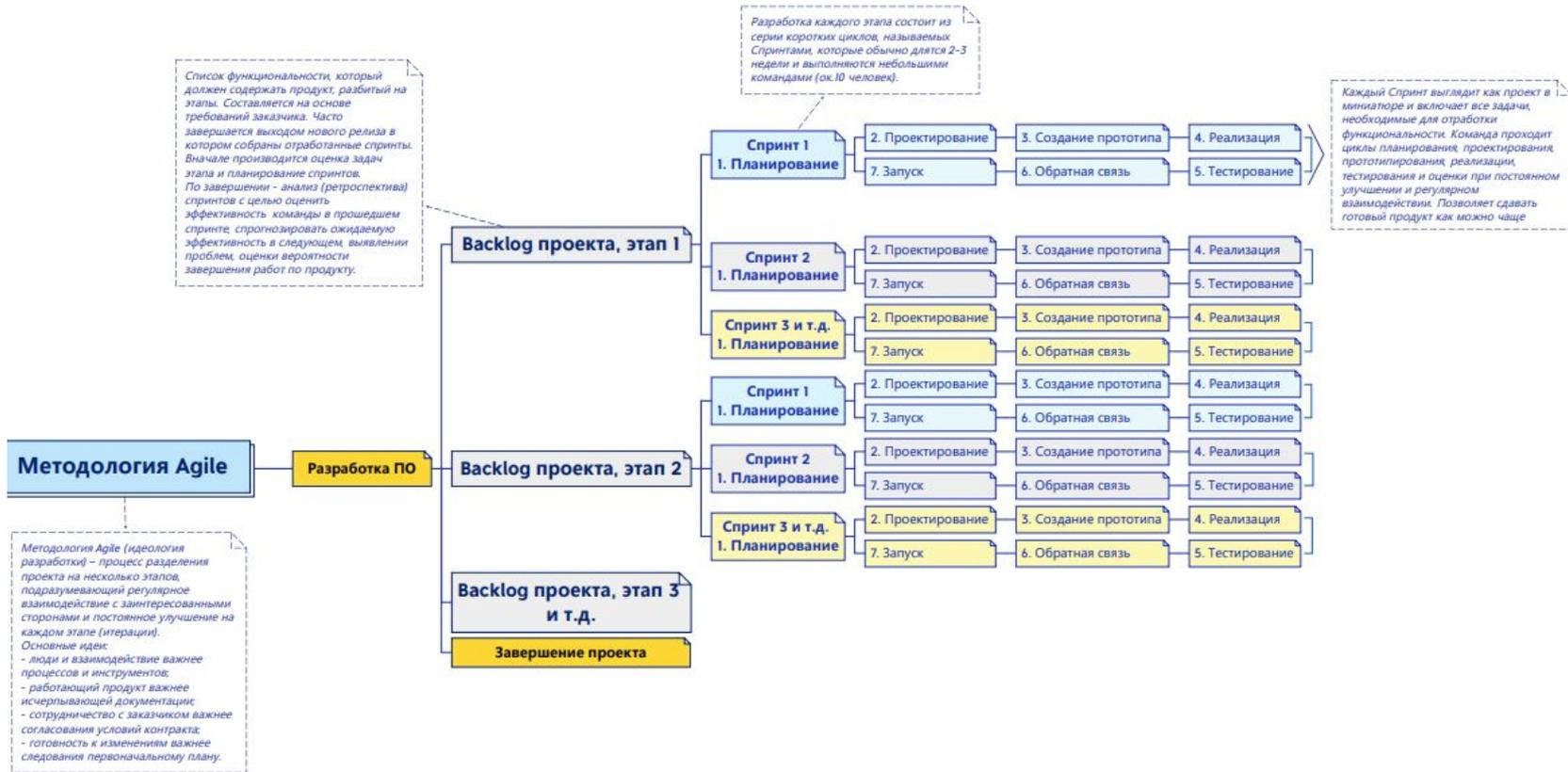
# Содержание

1. Майнд-карта жизненного цикла тестирования ПО;
2. Майнд-карта методологии разработки ПО;
3. Тестовая документация (чек-лист, тест-кейсы, баг-репорты);
4. Применение техник тест-дизайна;
5. Листинг автотеста;
6. Результат выполнения автотеста
7. Анализ результатов тестирования выбранного приложения;
8. Выводы об оптимальности выбранной стратегии тестирования.

# Майнд-карта жизненного цикла тестирования ПО



# Майнд-карта методологии разработки ПО



# Тестовая документация: чек-лист

Прикладываем пример составления чек-листа (практика 4).  
Достаточно будет небольшого примера - **всю таблицу не выкладываем**

1	Проверка	Результат	Комментарии
2	Чек лист смюк тестирования		
3	Сайт открывается и доступен	ok	
4	Чек лист функционального тестирования		
5	Все кнопки на сайте нажимаются	ok	
6	Все ссылки на сайте открываются	ok	
7	На сайте нет битых ссылок	ok	
8	Валидация всех обязательных полей	bugs	BG-2, BG-3
9	Все обязательные поля обозначены	ok	
10	Главная страница		
11	Открывается и доступна	bugs	BG-4
12	Заголовок	blocked	В данной версии ПО функционал не реализован
13	Кнопки	blocked	В данной версии ПО функционал не реализован
14	Ссылки	blocked	В данной версии ПО функционал не реализован
15	Форма авторизации		
16	Открывается и доступна	ok	
17	Заголовок	ok	
18	Кнопки	bugs	BG-7, BG-8
19	Ссылки	ok	
20	Можно заполнить поля формы	ok	
21	Происходит отправка формы	ok	
22	Поля передаются в запросе	ok	
23	Валидация полей	bugs	BG-2, BG-3

# Тестовая документация: тест-кейсы

Прикладываем пример составления тест-кейсов (практика 4). Достаточно будет небольшого примера - **всю таблицу не выкладываем**

**Дополнительно можно для примера привести скриншот с тест рейла**

ID	Заголовок	Действия (Шаги)	Ожидаемый результат
ТС-1	Проверка доступности сайта	Шаги: 1. Перейти на сайт <a href="https://qa.neapro.site">https://qa.neapro.site</a>	1. Сайт загружен
ТС-2	Проверка доступности главной страницы	Шаги: 1. Перейти на сайт <a href="https://qa.neapro.site">https://qa.neapro.site</a>	1. Главная страница открывается и доступна
ТС-3	Проверка кнопки/ссылки на форму авторизации	Предусловия: 1. Перейти на сайт <a href="https://qa.neapro.site">https://qa.neapro.site</a> Шаги: 1. Кликнуть по кнопке/ссылке на форму авторизации	1. Редирект на форму авторизации
ТС-4	Проверка кнопки/ссылки на страницу с гайдом по платформе	Предусловия: 1. Перейти на сайт <a href="https://qa.neapro.site">https://qa.neapro.site</a> Шаги: 1. Кликнуть по кнопке/ссылке на страницу с гайдом по платформе	1. Редирект на страницу с подробным описанием элементов по каждому разделу платформы
ТС-5	Проверка плитки/карусели курсов	Предусловия: 1. Перейти на сайт <a href="https://qa.neapro.site">https://qa.neapro.site</a> Шаги: 1. Кликнуть по плитке с курсом	1. Редирект на страницу курса, где дано полное подробное описание курса
ТС-6	Проверка ссылки на форму обратной связи	Предусловия: 1. Перейти на сайт <a href="https://qa.neapro.site">https://qa.neapro.site</a> Шаги: 1. Кликнуть по ссылке на форму обратной связи	1. Редирект на форму обратной связи
ТС-7	Проверка ссылки на страницу со списком популярных вопросов/ответов	Предусловия: 1. Перейти на сайт <a href="https://qa.neapro.site">https://qa.neapro.site</a> Шаги: 1. Кликнуть по ссылке на страницу со списком популярных вопросов/ответов	1. Редирект на страницу со списком популярных вопросов/ответов
ТС-8	Проверка поля ввода логина на ввод валидных данных	Предусловия: 1. Перейти на форму авторизации	1. Происходит валидация поля

# Тестовая документация: баг-репорты

Прикладываем пример составления баг-репорта (практика 4).  
Достаточно будет небольшого примера - **всю таблицу не выкладываем**

A	B	C	D	E	F	
id	Краткое описание		Шаги	Ожидаемый Результат	Фактический Результат	Вложения
T28	Изменение номера телефона	BE	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Зайти в личный кабинет</li><li>2. Открыть форму Безопасность и вход</li><li>3. Открыть форму Изменения номера телефона</li><li>4. Ввести новый номер</li><li>5. Подтвердить</li></ol>	Номер телефона изменился в формах 1. Безопасность и вход 2. Паспорт	Номер телефона изменился в форме Безопасность и вход. Форма Паспорт отображает номер Введенный при Регистрации	 Из Телефон  +7
T41	Работоспособность иконки глаза в поле Пароль	FE	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Открыть тестируемую платформу</li><li>2. В поле Пароль формы Авторизации ввести произвольные символы</li><li>3. Нажать на иконку глаза в поле пароля</li></ol>	Функционал отображает введенный пароль	Функционал отсутствует	
T164	Загрузка "тяжелого" файла формата JPEG/JPG (более 3 Мб)	FE	<ol style="list-style-type: none"><li>2. Открыть форму загрузки документов</li><li>3. Прикрепить файл соответствующий тестированию</li><li>4. Нажать на кнопку подтверждения</li></ol>	Форма загрузки не дает загрузить файл объемом более 3мб	Форма позволяет загрузить в бд файл любого объема	
T165	Загрузка исполняемого файла (.exe)	FE	<ol style="list-style-type: none"><li>2. Открыть форму загрузки документов</li><li>3. Прикрепить файл соответствующий тестированию</li><li>4. Нажать на кнопку подтверждения</li><li>2. Прикрепить файл соответствующий</li></ol>	Форма выдает ошибку о неверном формате загружаемого файла	Форма допускает загрузку исполняемых файлов	

# Применение техник тест-дизайна: чек лист

Прикладываем пример применения тест дизайна на чек-лист (практика 5). Достаточно будет небольшого примера - **весь чек-лист не выкладываем**

До применения техник тест-дизайна		После применения техник тест-дизайна	
Проверка	Результат	Проверка	Результат
<b>Smoke</b>		<b>Smoke</b>	
Проверка главной страницы	Skipped	Проверка главной страницы	Skipped
Проверка заголовка страницы и логотипа	Passed	Проверка UX/UI	Skipped
Проверка формы авторизации	Passed	Проверка формы авторизации	Skipped
Проверка формы регистрации	Skipped	Проверка формы регистрации	Skipped
Проверка формы сброса пароля	Passed	Проверка формы сброса пароля	Skipped
Проверка страницы личный кабинет	Passed	Проверка страницы личный кабинет	Skipped
Проверка формы личных данных	Passed	Проверка формы личных данных	Skipped
Проверка формы безопасности	Passed	Проверка формы безопасности	Skipped
Проверка формы изменения телефона	Failed	Проверка формы изменения телефона	Skipped
Проверка формы смены пароля	Passed	Проверка формы смены пароля	Skipped
Проверка формы пользовательских документов	Passed	Проверка формы пользовательских документов	Skipped
Проверка формы паспорта	Passed	Проверка формы паспорта	Skipped
Проверка формы диплома	Passed	Проверка формы диплома	Skipped
Проверка формы договора	Passed	Проверка формы договора	Skipped
Проверка формы согласия	Passed	Проверка формы согласия	Skipped
Проверка формы диплома и сертификата	Passed	Проверка формы диплома и сертификата	Skipped
Проверка боковой панели	Passed	Проверка боковой панели	Skipped
Проверка Footer'a	Passed	Проверка Footer'a	Skipped
<b>Общий</b>		<b>Общий</b>	
Регистрация	Skipped	Формы	Skipped
Проверка формы авторизации	Skipped	Проверка формы авторизации	Skipped

# Применение техник тест-дизайна: тест-кейсы

Прикладываем пример применения тест дизайна на тест кейсы (практика 5). **Достаточно будет небольшого примера - все тест кейсы не выкладываем**

ID	Заголовок	Действия (Шаги)	Ожидаемый результат
ТС-24	Проверка поля ввода "Фамилия" на ввод валидных данных	Предусловия: 1. Перейти на форму регистрации нового пользователя Шаги: 1. Ввести в поле ввода "Фамилия" валидные данные	1. Происходит валидация поля
ТС-25	Проверка поля ввода "Фамилия" на ввод невалидных данных	Предусловия: 1. Перейти на форму регистрации нового пользователя Шаги: 1. Ввести в поле ввода "Фамилия" невалидные данные	1. Происходит валидация поля
ТС-26	Проверка поля ввода "Фамилия" на максимальное количество вводимых символов	Предусловия: 1. Перейти на форму регистрации нового пользователя Шаги: 1. Ввести в поле ввода "Фамилия" текст длиной 320 символов	1. Происходит валидация поля
ТС-27	Проверка поля ввода "Имя" на ввод валидных данных	Предусловия: 1. Перейти на сайт 2. Перейти на форму для регистрации нового пользователя Шаги: 1. Ввести в поле ввода "Имя" валидные данные	1. Происходит валидация поля
ТС-28	Проверка поля ввода "Имя" на ввод невалидных данных	Предусловия: 1. Перейти на форму регистрации нового пользователя Шаги: 1. Ввести в поле ввода "Имя" невалидные данные	1. Происходит валидация поля

# Листинг автотеста

```
s=Service('C:/Users/USer/Downloads/chromedriver.exe')
driver = webdriver.Chrome(service=s)
driver.get("https://site/login")
driver.set_window_size(1024, 600)
driver.maximize_window()
driver.find_element(By.CSS_SELECTOR, ".fieldset:nth-child(1) input").click()
driver.find_element(By.CSS_SELECTOR, ".fieldset:nth-child(1) input").send_keys("test@test.ru")
driver.find_element(By.CSS_SELECTOR, ".fieldset:nth-child(2) input").send_keys("123456")
driver.find_element(By.CSS_SELECTOR, ".btn").click()
time.sleep(3)

#открываем блок Паспорт
driver.find_element(By.CSS_SELECTOR, ".form:nth-child(2) .document-tile:nth-child(1) >
.document-name").click()

#Фамилия
driver.find_element(By.ID, "surname").clear()
driver.find_element(By.ID, "surname").send_keys("Иванов")
driver.find_element(By.CSS_SELECTOR, ".vue-dadata__input").clear() #НЕ РУГАЕТСЯ,НО НЕ РАБОТАЕТ
driver.find_element(By.CSS_SELECTOR, ".vue-dadata__input").send_keys("Волгоградская обл")
```

# Листинг автотеста

```
1 import time
2 from selenium import webdriver
3 from selenium.webdriver.common.by import By
4 from selenium.webdriver.common.keys import Keys
5 from selenium.webdriver.chrome.service import Service
6
7 s=Service('C:/chromedriver.exe')
8 driver = webdriver.Chrome(service=s)
9 driver.get("https://qa.neapro.site/login")
10 driver.set_window_size(1024, 600)
11 driver.maximize_window()
12 driver.find_element(By.XPATH, "//*[@id='__layout']/div/section/div[2]/div/div/div/form/div[1]/div[1]/div/input").send_keys("test@test.ru")
13 driver.find_element(By.XPATH, "//*[@id='__layout']/div/section/div[2]/div/div/div/form/div[1]/div[2]/div/input").send_keys("123456")
14 driver.find_element(By.XPATH, "//*[@id='__layout']/div/section/div[2]/div/div/div/form/div[2]/button").click()
15 time.sleep(20)
16
17 # открываем блок Паспорт
18 driver.find_element(By.XPATH, "//*[@id='__layout']/div/div[3]/div/div/div[3]/div/div/div[2]/div[2]/div[1]/div[2]").click()
19
20 # Фамилия
21 driver.find_element(By.ID, "surname").clear()
22 driver.find_element(By.ID, "surname").send_keys("Иванов")
23
24 # Имя
25 driver.find_element(By.ID, "name").clear()
26 driver.find_element(By.ID, "name").send_keys("Иван")
27
```

# Результат выполнения автотеста

Project: Praktika 5 A

Executing ▾		▶ ⏪ ⏩ ⌛	
✓ Авторизация и паспорт		https://qa.neapro.site/login	
	Command	Target	Value
6	✓ type	id=surname	Иванов
7	✓ type	id=name	Иван
8	✓ type	id=patronymic	Иванович
9	✓ type	xpath=//div[3]/div[2]/div/div/div/input	25.01.2000
10	✓ type	xpath=//*[@id="dateOfIssue"]/div/input	25.01.2014
11	✓ type	id=passportSeries	12-12
12	✓ type	id=passportNumber	123456
13	✓ type	id=code	123-123
14	✓ type	id=cardId	123-123-123 12
15	✓ type	id=issued	УФМС Адлерского района г.Сочи
16	✓ click	xpath=//*[@id="address"]/div/div/input	
17	✓ type	xpath=//*[@id="address"]/div/div/input	Краснодарский край, г Сочи, ул Просвещения, д 1
18	✓ click	xpath=//*[@id="address"]/div/div[2]/span[1]	
19	✓ type	id=phone	123123-12 12
20	✓ click	id=privacy	
21	✓ click	id=privacy	
22	✓ type	css=.upload-widget > input	C:\ii.jpg
23	✓ pause	5000	
24	✓ click	css=.fill	

# Анализ результатов тестирования выбранного приложения

Здесь описываем результаты тестирования (отчет по тестированию) прикладываем схемы пройденных тест рангов, метрики. Рекомендации по выпуску ПО

В ходе проверки веб-платформы [REDACTED] были написаны 257 тест-кейса. В результате проверки было обнаружено 32 дефекта, из них 8 блокирующих функционал.

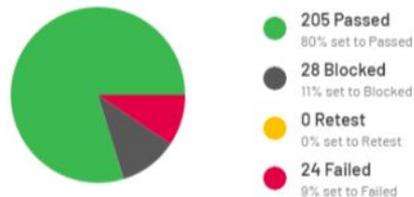
Имеются 4 критических дефекта.

На текущий момент, веб-платформа не может быть отдана в релиз. Необходимы уточнения ТЗ, правки основного функционала, проверки интеграции системы безопасности.

Для увеличения покрытия проверками нефункциональной части веб-платформы заказчику необходимо предоставить макеты дизайна веб-платформы.

В результате проведения тестирования:

80% set to Passed  
11% set to Blocked  
0% set to Retest  
9% set to Failed



приложение 1 – результат прогона тестов



приложение 2 – статистика по дефектам

# Выводы об оптимальности выбранной стратегии тестирования

Делаем выводы об оптимальности применения нашей стратегии тестирования, например, что необходимо и достаточно было провести функциональное, UI\UX тестирование. Что при помощи применения техник тест дизайна мы добились оптимальных результатов и максимизировали тестовое покрытие

# Рефлексия

- Что вам больше всего понравилось в обучении?
- Что вызвало трудности?



# Пример рефлексии (ПИЩЕМ СВОИМИ СЛОВАМИ)

В процессе изучения программы я получил хорошие базовые знания в сфере тестирования программного обеспечения, познакомился и немного поработал с инструментами, используемыми в тестировании, такими как: XMind, Trello, Jira, TestRail, GIT, Postman, MySQL, Selenium IDE, PyCharm. Самостоятельно написал небольшой код на языке Python. Наиболее сложной но очень интересной для меня стала работа с SQL, API и Python.

С моими практическими работами вы можете ознакомиться по ссылке на GIT HUB: [https://github.com/имя\\_пользователя](https://github.com/имя_пользователя)

Благодарю за внимание!

