

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт космических и информационных технологий

институт

Программная инженерия

кафедра

ОТЧЕТ О ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ №3

Автоматизация тестирования UI с использованием Selenium

тема

Преподаватель

Богданов К. В.

подпись, дата

инициалы, фамилия

Студент

КИ23-17/1Б, 032321080

номер группы, зачетной книжки

подпись, дата

Чебоксарова В. А.

инициалы, фамилия

Красноярск 2025

ВВЕДЕНИЕ

Цели

Понять принципы автоматизированного тестирования.

Задачи

Создать комплект автоматизированных тестов для тестирования web-приложения (магазина) с использованием Selenium 3 или 4.

Провести позитивные и негативные проверки по следующим сценариям:

- регистрация (при возможности);
- авторизация (при возможности);
- навигация по основным разделам;
- поиск товара;
- фильтрация отображаемых товаров;
- добавление товара в корзину;
- редактирование корзины (в т. ч. удаление товаров);
- покупка (при возможности/ для тестового сайта).

Обязательно использовать POM (Project Object Manager).

Вариант задания

В качестве объекта тестирования был выбран сайт российского маркетплейса Wildberries - <https://www.wildberries.ru/>

ХОД РАБОТЫ

В ходе выполнения практической работы был составлен набор тест-кейсов для тестирования функциональных возможностей web-приложения российского маркетплейса – Wildberries. Они представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Набор тест-кейсов

Идентификатор	Модуль/ подмодуль web-страницы	Суть тест-кейса	Ожидаемый результат
ТС-1	Бургер-меню	Проверка перехода в раздел «Женщинам» через бургер-меню. 1. Открыть бургер-меню. 2. Выбрать раздел «Женщинам».	Открывается страница раздела для женщин.
ТС-2	Навигационная панель	Проверка перехода в раздел "Адреса" через навигационную панель. 1. Найти «Адреса» в навигационной панели. 2. Перейти в раздел "Адреса".	Открывается страница управления адресами.
ТС-3	Диалоговое окно поддержки	Проверка открытия диалогового окна "Поддержка" при нажатии на кнопку. 1. Найти и нажать кнопку "Поддержка".	Открывается окно чата поддержки.
ТС-4	Поиск	Проверка успешного поиска существующего товара. 1. Ввести в поиск название существующего товара. 2. Нажать "Поиск".	Отображается список товаров, соответствующих запросу.
ТС-5	Поиск	Проверка поиска несуществующего товара. 1. Ввести несуществующий товар в строку поиска. 2. Нажать "Поиск".	Отображается сообщение "По Вашему запросу ничего не найдено".
ТС-6	Фильтры/ Каталог	Проверка фильтрации товаров по цене. 1. Ввести запрос в поиск.	Отображаются только товары в

		2. Открыть фильтры. 3. Установить минимальную и максимальную цену. 4. Применить фильтр.	заданном ценовом диапазоне.
ТС-7	Фильтры/ Каталог	Проверка фильтрации товаров по рейтингу. 1. Ввести запрос в поиск. 2. Открыть фильтры. 3. Включить фильтр по рейтингу. 4. Применить фильтр.	Отображаются только товары с рейтингом выше заданного значения.
ТС-8	Каталог/ Корзина	Проверка добавления товара в корзину со страницы каталога. 1. Найти товар через поиск. 2. Нажать "Добавить в корзину" на карточке товара. 3. Перейти в корзину.	Товар появляется в корзине.
ТС-9	Страница товара/ Корзина	Проверка добавления товара в корзину со страницы товара. 1. Найти товар через поиск. 2. Перейти на страницу товара. 3. Нажать "Добавить в корзину". 4. Перейти в корзину.	Товар появляется в корзине.
ТС-10	Корзина	Проверка удаления товара из корзины. 1. Добавить товар в корзину. 2. Перейти в корзину. 3. Нажать "Удалить" у товара.	Товар исчезает из корзины, появляется сообщение "В корзине пока пусто".

Продолжение таблицы 1

ТС-11	Корзина	Проверка изменения количества товара в корзине. 1. Добавить товар в корзину. 2. Перейти в корзину. 3. Нажать "+" для увеличения количества. 4. Проверить изменение итоговой суммы.	Количество товара изменяется, итоговая сумма пересчитывается.
-------	---------	--	---

Был создан комплект автоматизированных тестов для тестирования web-приложения с использованием Selenium. После выполнения тестов были получены результаты, подтверждающие корректность работы основных функций приложения. На рисунках 1–3 представлены скриншоты вывода успешного прохождения тестов в терминале.

```
PS D:\учеба\4 semester\тпо\3.2> pytest tests/test_navigation.py
===== test session starts =====
platform win32 -- Python 3.12.6, pytest-8.3.3, pluggy-1.5.0
rootdir: D:\учеба\4 semester\тпо\3.2
collected 3 items

tests\test_navigation.py
DevTools listening on ws://127.0.0.1:62773/devtools/browser/9884f8da-2a5d-445e-87fd-b5f3bbc39d4
.
DevTools listening on ws://127.0.0.1:62811/devtools/browser/860529cd-56cf-4405-b3a3-b8ea042778c
.
DevTools listening on ws://127.0.0.1:62848/devtools/browser/3b065ea1-2a13-4579-942d-407fa5607479
.
===== 3 passed in 25.89s ===== [100%]

PS D:\учеба\4 semester\тпо\3.2>
```

Рисунок 1 – Результат тестов, связанных с навигацией

```
PS D:\учеба\4 semester\тпо\3.2> pytest tests/test_search.py
===== test session starts =====
platform win32 -- Python 3.12.6, pytest-8.3.3, pluggy-1.5.0
rootdir: D:\учеба\4 semester\тпо\3.2
collected 4 items

tests\test_search.py
DevTools listening on ws://127.0.0.1:62929/devtools/browser/5b6c6a4a-7207-4add-89ef-66c7bd835376
.
DevTools listening on ws://127.0.0.1:62999/devtools/browser/436d421e-36a8-460e-9d85-aff18372b4a4
.
DevTools listening on ws://127.0.0.1:63037/devtools/browser/6fb2172a-aa3c-4c15-95fa-b2e6253976b8
.
DevTools listening on ws://127.0.0.1:63111/devtools/browser/a5232503-87a0-48f0-9e01-afb54cc44daa
.
===== 4 passed in 52.40s ===== [100%]

PS D:\учеба\4 semester\тпо\3.2>
```

Рисунок 2 – Результат тестов, связанных с поиском товара

```
PS D:\учеба\4 semester\тпо\3.2> pytest tests/test_basket.py
===== test session starts =====
platform win32 -- Python 3.12.6, pytest-8.3.3, pluggy-1.5.0
rootdir: D:\учеба\4 semester\тпо\3.2
collected 4 items

tests\test_basket.py
DevTools listening on ws://127.0.0.1:64268/devtools/browser/5c3065d3-4616-41d2-9b17-8ec1998a9022
Created TensorFlow Lite XNNPACK delegate for CPU.
.
DevTools listening on ws://127.0.0.1:64350/devtools/browser/746866d9-f5b1-4397-84af-fa7669f0cd98
Created TensorFlow Lite XNNPACK delegate for CPU.
.
DevTools listening on ws://127.0.0.1:64441/devtools/browser/d05de16d-7a52-4afa-9b15-36314c313f0c
Created TensorFlow Lite XNNPACK delegate for CPU.
.
DevTools listening on ws://127.0.0.1:64535/devtools/browser/dbb395d4-1977-4135-a41f-e148e68499b2
Created TensorFlow Lite XNNPACK delegate for CPU.
.
===== 4 passed in 00.75s (0:01:20) ===== [100%]

PS D:\учеба\4 semester\тпо\3.2>
```

Рисунок 3 – Результат тестов, связанных с операциями с корзиной

В таблице 2 приведены результаты автоматизированного тестирования.

Таблица 2 – Результат тест-кейсов

Идентификатор	Результат	Статус
ТС-1	Переход в раздел «Женщинам» через бургер-меню. 1. Открыто бургер-меню. 2. Выбран раздел «Женщинам». 3. Страница раздела успешно загружена.	Успешно
ТС-2	Переход в раздел "Адреса" через навигационную панель 1. Найден пункт «Адреса» в навигационной панели. 2. Перейден в раздел "Адреса". 3. Страница адресов загружена корректно.	Успешно
ТС-3	Открытие диалогового окна "Поддержка" при нажатии на кнопку. 1. Найдена кнопка "Поддержка". 2. Нажата кнопка. 3. Открыто диалоговое окно поддержки.	Успешно
ТС-4	Поиск существующего товара. 1. Введено название существующего товара в поисковую строку. 2. Выполнен поиск. 3. Показан список товаров, соответствующих запросу.	Успешно

Продолжение таблицы 2

ТС-5	Поиск несуществующего товара. 1. Введено название несуществующего товара. 2. Выполнен поиск. 3. Показано сообщение "По Вашему запросу ничего не найдено".	Успешно
ТС-6	Фильтрация товаров по цене. 1. Введён запрос в поиск. 2. Открыты фильтры. 3. Установлены минимальная и максимальная цена. 4. Применён фильтр. 5. Отображены товары в заданном ценовом диапазоне.	Успешно
ТС-7	Фильтрации товаров по рейтингу. 1. Введён запрос в поиск. 2. Открыты фильтры. 3. Включён фильтр по рейтингу. 4. Применён фильтр. 5. Отображены товары с рейтингом выше заданного порога.	Успешно
ТС-8	Добавление товара в корзину со страницы каталога. 1. Найден товар через поиск. 2. Нажата кнопка "Добавить в корзину" на карточке товара. 3. Перейдено в корзину. 4. Товар отображается в корзине.	Успешно
ТС-9	Добавление товара в корзину со страницы товара. 1. Найден товар через поиск. 2. Перейдено на страницу товара. 3. Нажата кнопка "Добавить в корзину". 4. Перейдено в корзину. 5. Товар отображается в корзине.	Успешно
ТС-10	Удаления товара из корзины. 1. Добавлен товар в корзину. 2. Перейдено в корзину. 3. Нажата кнопка "Удалить" у товара. 4. Товар удалён, отображается сообщение о пустой корзине.	Успешно
ТС-11	Изменение количества товара в корзине. 1. Добавлен товар в корзину. 2. Перейдено в корзину. 3. Нажата кнопка "+" для увеличения количества. 4. Итоговая сумма пересчитана и увеличена. 5. Количество товара изменилось корректно.	Успешно

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе практической работы был создан набор автоматизированных тестов для проверки ключевых функций web-приложения Wildberries. Тесты покрывают основные сценарии: навигацию, поиск, фильтрацию и работу с корзиной.

Использование Selenium WebDriver и Pytest обеспечило стабильное и повторяемое выполнение тестов. Все тест-кейсы успешно прошли проверку, что подтверждается результатами и скриншотами.