

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
«ЛЭТИ» ИМ. В.И. УЛЬЯНОВА (ЛЕНИНА)**

**ОТЧЕТ
по практической работе №2
Основы тестирования программного обеспечения**

Выполнила: Дядюра Юлия Сергеевна
Группа № 4373

Цель работы

Цель: получение практических навыков создания тест-кейсов для тестирования интерфейса веб-приложений.

Для достижения поставленной цели требуется решить следующие задачи:

1. Изучить особенности разработки и описания тест-кейсов.
2. Разработать тест-кейсы для проверки работоспособности веб-элементов на выбранном веб-приложении.
3. Зафиксировать результаты в отчете.

Назначение выбранного веб-приложения.

Выбранное мной веб-приложение для тестирования – приложение AliExpress.

AliExpress — это глобальная платформа электронной коммерции (маркетплейс), соединяющая преимущественно китайских и международных продавцов с покупателями по всему миру. Платформа охватывает огромное количество товарных категорий. Пользователи используют данное веб-приложение для покупок различных предметов по выгодной цене.

Основное назначение веб-приложения AliExpress — предоставить пользователям удобный, функциональный и безопасный онлайн-интерфейс для совершения покупок. Ключевые цели приложения:

1. **Поиск и выбор товаров:** Пользователи могут находить нужные товары через систему поиска, фильтров, категорий и рекомендаций.
2. **Сравнение и оценка:** Приложение позволяет просматривать подробные описания товаров, фотографии, отзывы других покупателей и рейтинги продавцов для принятия взвешенного решения.
3. **Совершение покупок:** Обеспечение безопасного процесса оформления заказа, выбора способа доставки и оплаты.
4. **Отслеживание заказов:** Предоставление инструментов для отслеживания статуса и местоположения отправок.
5. **Защита покупателя:** Реализация систем гарантий, возврата средств и разрешения споров для минимизации рисков пользователей.
6. **Персонализация:** Формирование индивидуальных подборок, предложений на основе истории просмотров и покупок, а также проведение распродаж и акций

URL веб-приложения: <https://aliexpress.ru>

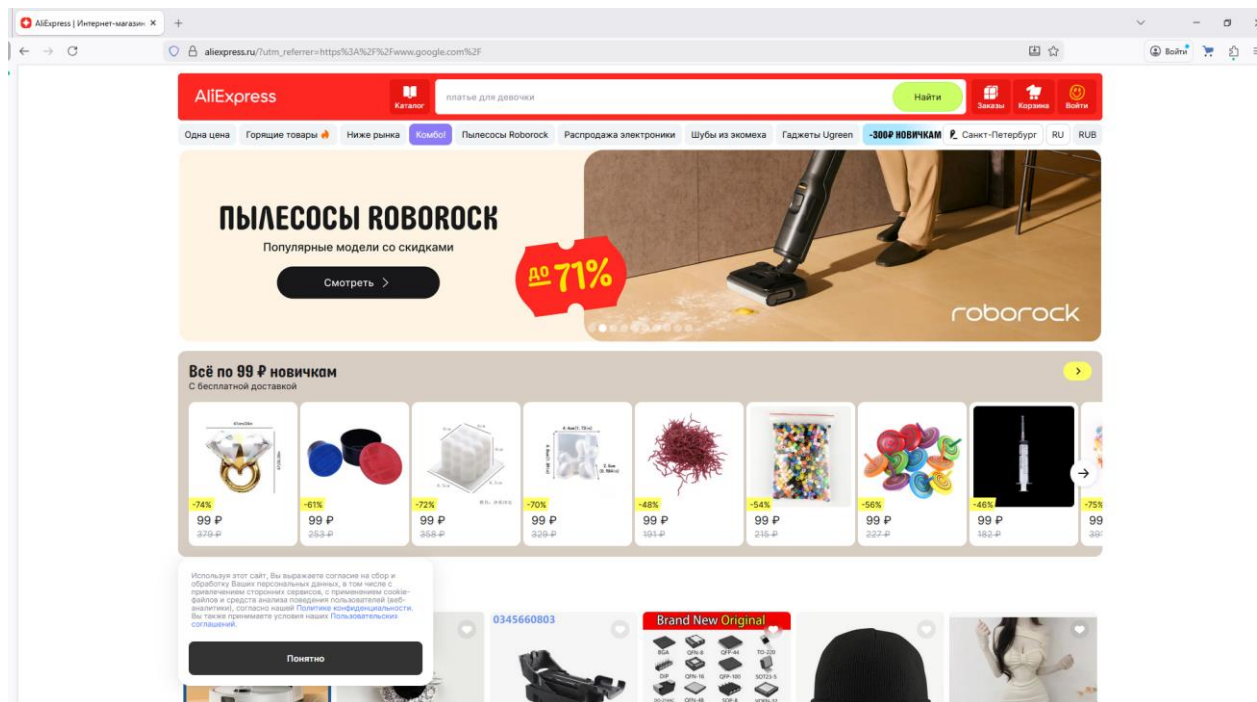


Рис. 1 – главная страница веб-приложения

Тест-кейсы по тестированию интерфейса веб-приложения

Сценарий взаимодействия пользователя с веб-приложением AliExpress

Произведение покупки на AliExpress (<https://aliexpress.ru/>) пользователем:

1. Использование поисковой строки для поиска товара
2. Использование фильтрации по определенным категориям для упрощения поиска
3. Изучение карточек товаров
4. Сравнение с другим товаром благодаря оценкам пользователей и другой информации, предоставляемой веб-приложением
5. Оформление заказа на определенный товар: способы оплаты, доставки

Для тестирования такой функциональности составлены тест-кейсы (табл.1)

Таблица 1 – Тест-кейсы для тестирования функциональности веб-приложения

№ п.п .	Название сценария	Последовательность действий	Ожидаемый результат
1.	Открытие сайта AliExpress через браузер Firefox	<ol style="list-style-type: none">1. Набрать в адресной строке Firefox адрес https://aliexpress.ru/2. Перейти на веб-страницу	Открытие главной страницы сайта AliExpress
2.	Поиск товара по ключевому слову в поисковой строке	<ol style="list-style-type: none">1. Найти поисковую строку на главной странице2. Ввести запрос для поиска товара (например «Беспроводная мышь»)3. Нажать на клавишу Enter/найти иконку поиска и кликнуть по ней	Открывается страница с результатами поиска. Отображаются карточки товаров, соответствующие запросу.
3.	Применение фильтров на	<ol style="list-style-type: none">1. На странице результатов	Список товаров обновляется. Отображаются

	странице результатов	<p>поиска в боковой панели найти блок фильтров</p> <ol style="list-style-type: none"> Установить фильтр в блоке «цена» диапазон «от 800 до 2000» Просмотреть дополнительные предлагаемые фильтры, выбрать нужные (фильтры должны соответствовать категории товара) 	<p>только товары, соответствующие заданным критериям (цена в диапазоне, дополнительные фильтры). Чек-боксы и поля фильтров остаются отмеченными/заполненными .</p>
4.	Просмотр карточки товара	<ol style="list-style-type: none"> Выбрать какой-то товар из предложенных Кликнуть на его карточку Просмотреть предоставляемую сайтом информацию по товару, характеристики товара 	<p>Открывается новая вкладка (или страница) с полной информацией о выбранном товаре: галерея изображений, цена, выбор вариантов, описание, рейтинг, отзывы, информация о продавце.</p>
5.	Анализ блока отзывов	<ol style="list-style-type: none"> На странице товара прокрутить страницу до блока "Отзывы". Открыть несколько отзывов, чтобы посмотреть фото от покупателей и прочитать комментарии. 	<p>Список отзывов отображается корректно. Открываются выбранные отзывы с полным текстом, фотографиями и медиафайлами.</p>
6.	Сравнение товара с другим	<ol style="list-style-type: none"> Вернуться на страницу результатов Выбрать другой товар, кликнуть на его карточку 	<p>На сайте возможно последовательно просмотреть и сравнить ключевые характеристики, рейтинги и отзывы для двух разных товаров, чтобы</p>

		<p>3. Просмотреть ранее упомянутые характеристики, оценку и отзывы на обоих товарах</p> <p>4. Сравнить их</p>	принять обоснованное решение о покупке
7.	Добавление товара в корзину	<p>1. На странице выбранного товара найти кнопку «В корзину»</p> <p>2. Нажать на нее</p>	Кнопка сменяется на "В корзине". Иконка корзины в шапке сайта обновляет счетчик количества товаров, увеличивает прошлое число на 1
8.	Переход в корзину и проверка содержимого	<p>1. В шапке сайта кликнуть по иконке корзины/второй раз нажать на уже изменившуюся кнопку «В корзину»</p>	Открывается страница корзины. В списке товаров присутствует добавленный ранее с указанной ценой и количеством "1". Отображается корректная предварительная итоговая сумма.
9.	Начало оформления заказа из корзины	<p>1. На странице корзины убедиться, что товар присутствует.</p> <p>2. Нажать кнопку "К оформлению"</p>	Открывается страница оформления заказа. Авторизованному пользователю отображается форма с предзаполненным адресом доставки. Неавторизованному пользователю предлагается войти в аккаунт
10.	Выбор способа доставки и оплаты	<p>1. На странице оформления в блоке "Доставка" проверить/указать адрес.</p> <p>2. Выбрать один из предложенных способов доставки (например, "Почта России").</p> <p>3. В блоке "Оплата" выбрать "Банковская карта"</p>	Итоговая сумма заказа пересчитывается с учетом выбранного способа доставки. Возле выбранных способов доставки и оплаты появляется индикатор выбора (галочка, заливка). Внизу страницы отображается финальная сумма к оплате.

11.	Завершение оформления заказа	1. На странице оформления заказа внизу страницы нажать кнопку "Подтвердить и оплатить"	Заказ совершен. Система отображает сообщение об успешном создании заказа
12.	Закрытие сайта	1. Находясь на любой странице сайта AliExpress, закрыть текущую вкладку браузера или сам браузер полностью.	Сессия работы с сайтом завершается корректно. При следующем открытии сайта пользователь видит главную страницу. Если он был авторизован, при новом входе учетные данные (логин/пароль, куки) могут сохраняться/запрашиваться повторно в зависимости от настроек сессии.

Результаты тест-кейсов на скриншотах:

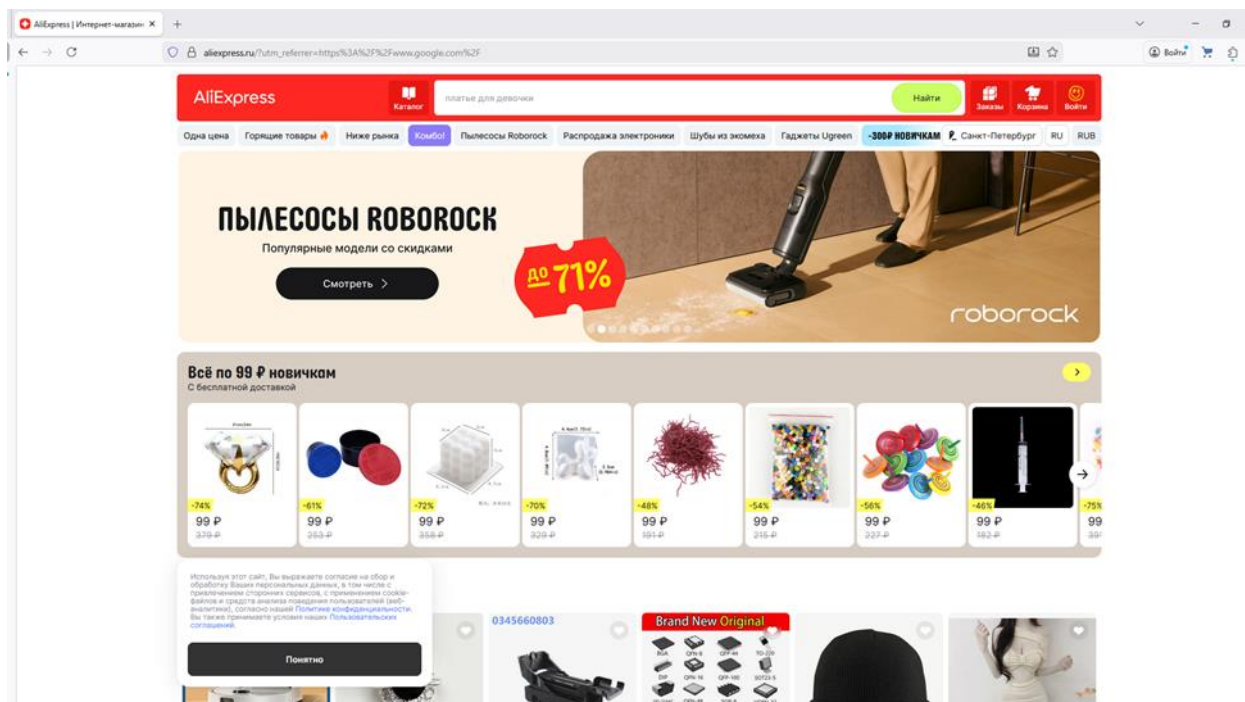


Рис. 2.1 – тест-кейс 1: Открытие главной страницы сайта AliExpress

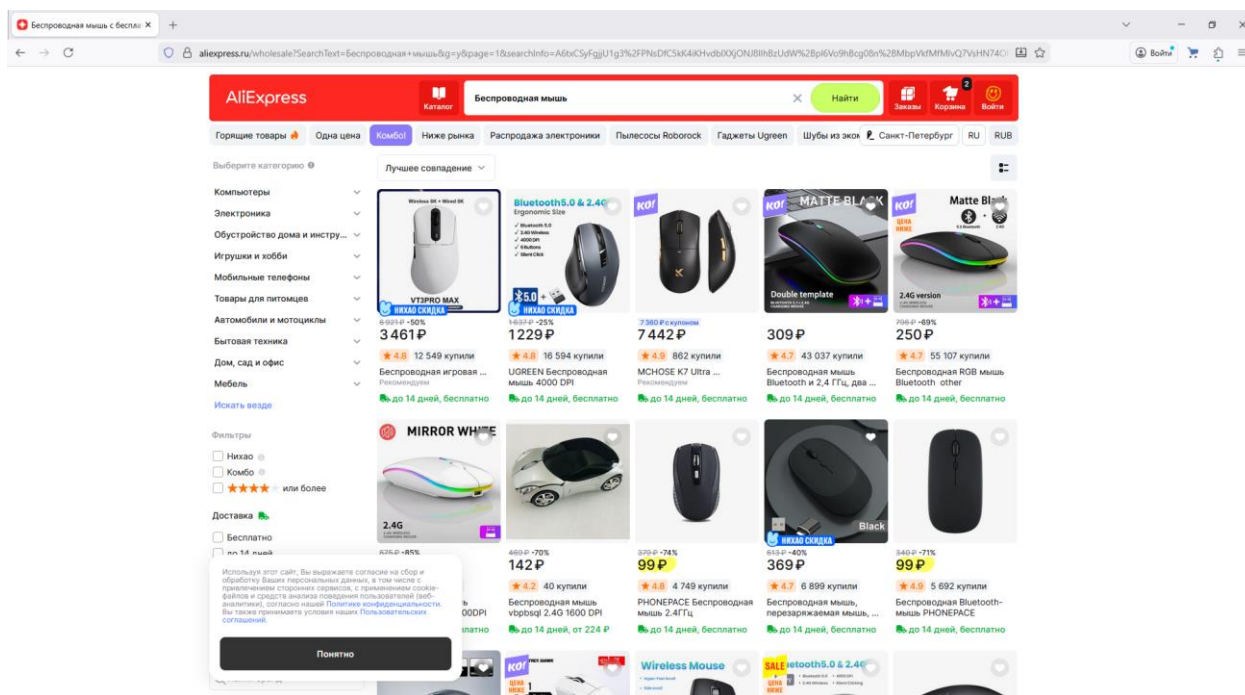


Рис. 2.2 – тест-кейс 2: Поиск товара по ключевому слову в поисковой строке

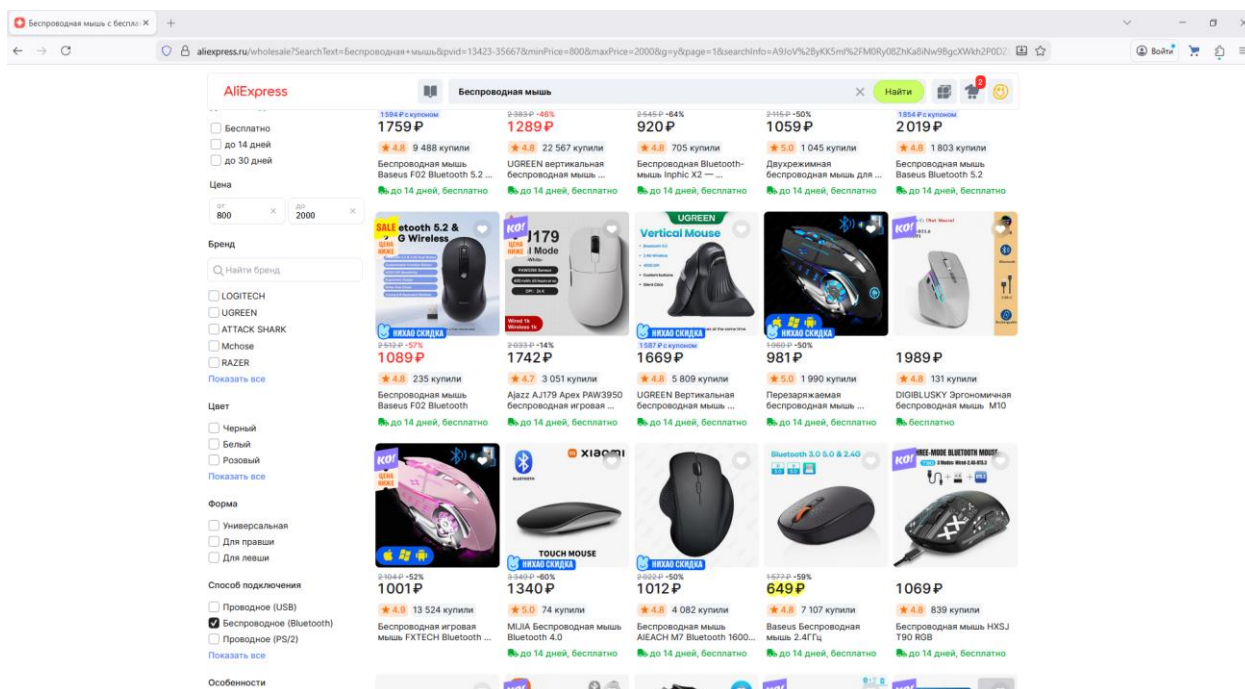


Рис. 2.3 – тест-кейс 3: Применение фильтров на странице результатов

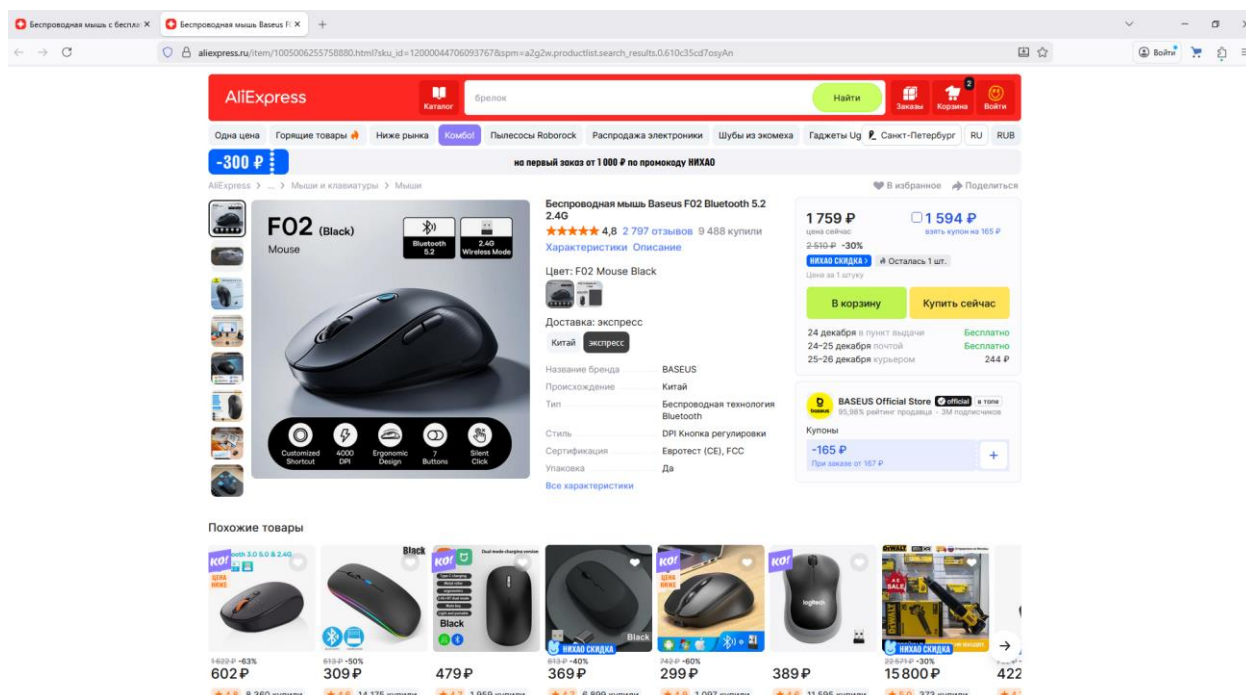


Рис. 2.4 – тест-кейс 4: Просмотр карточки товара

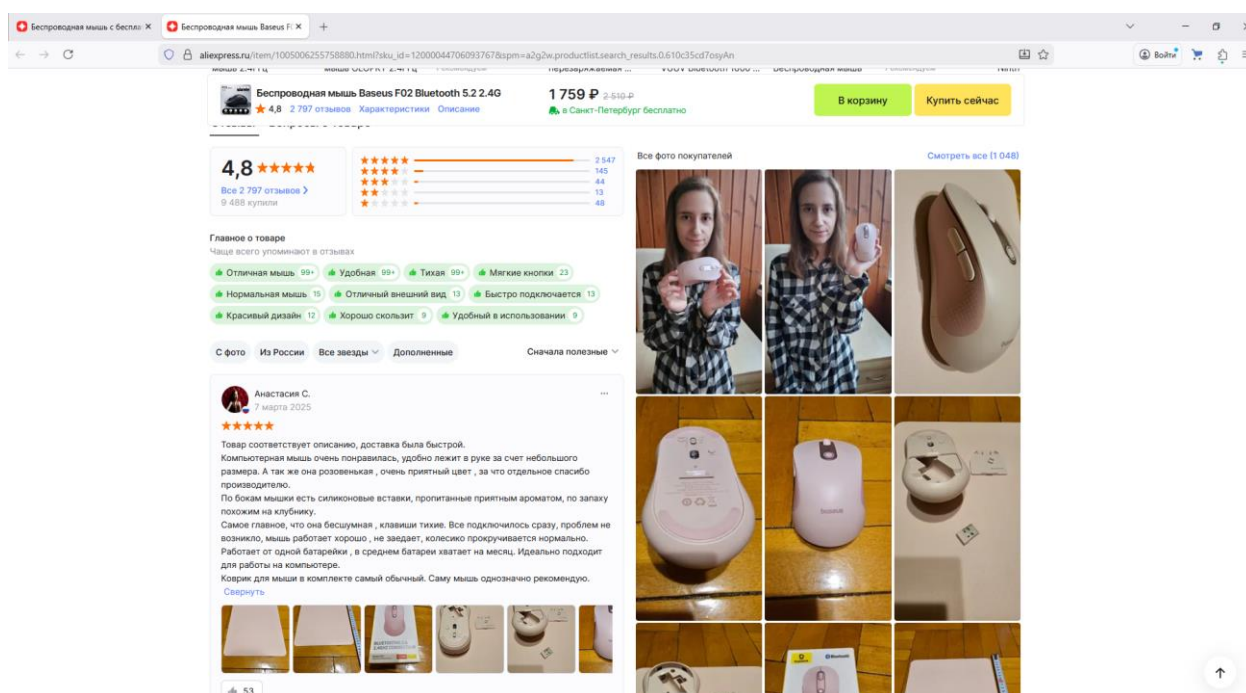


Рис. 2.5 – тест-кейс 5: Анализ блока отзывов

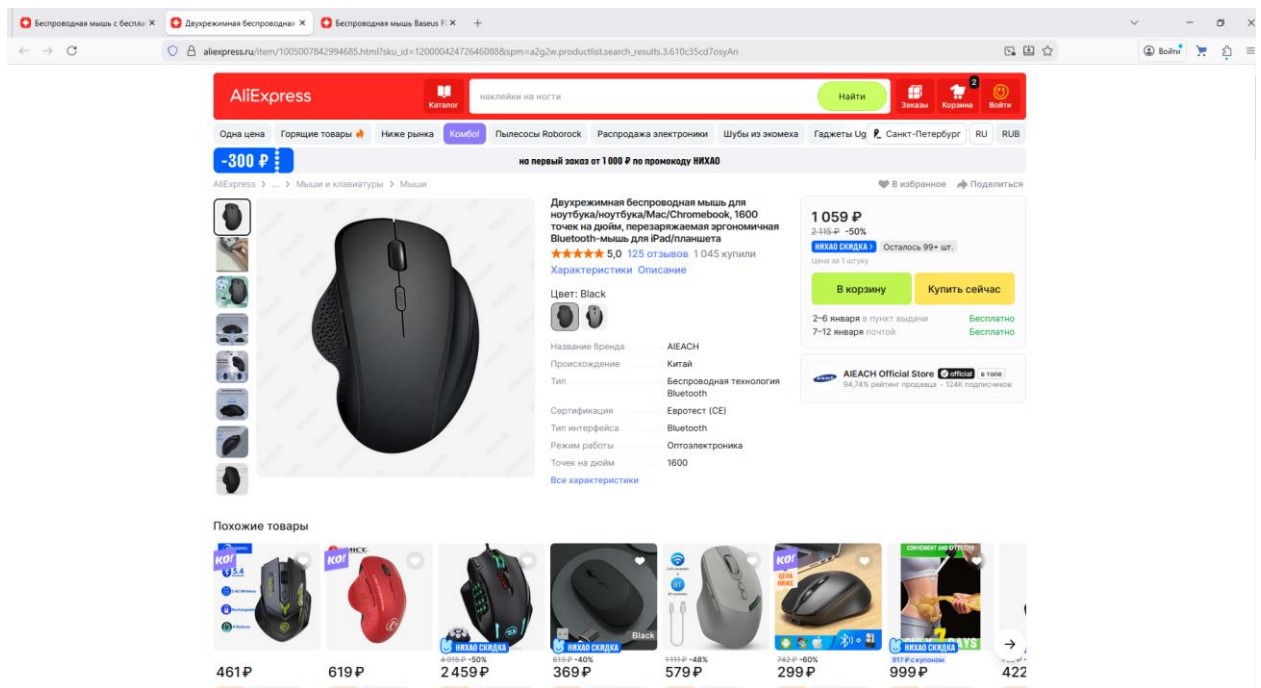


Рис. 2.6 – тест-кейс 6: Сравнение товара с другим

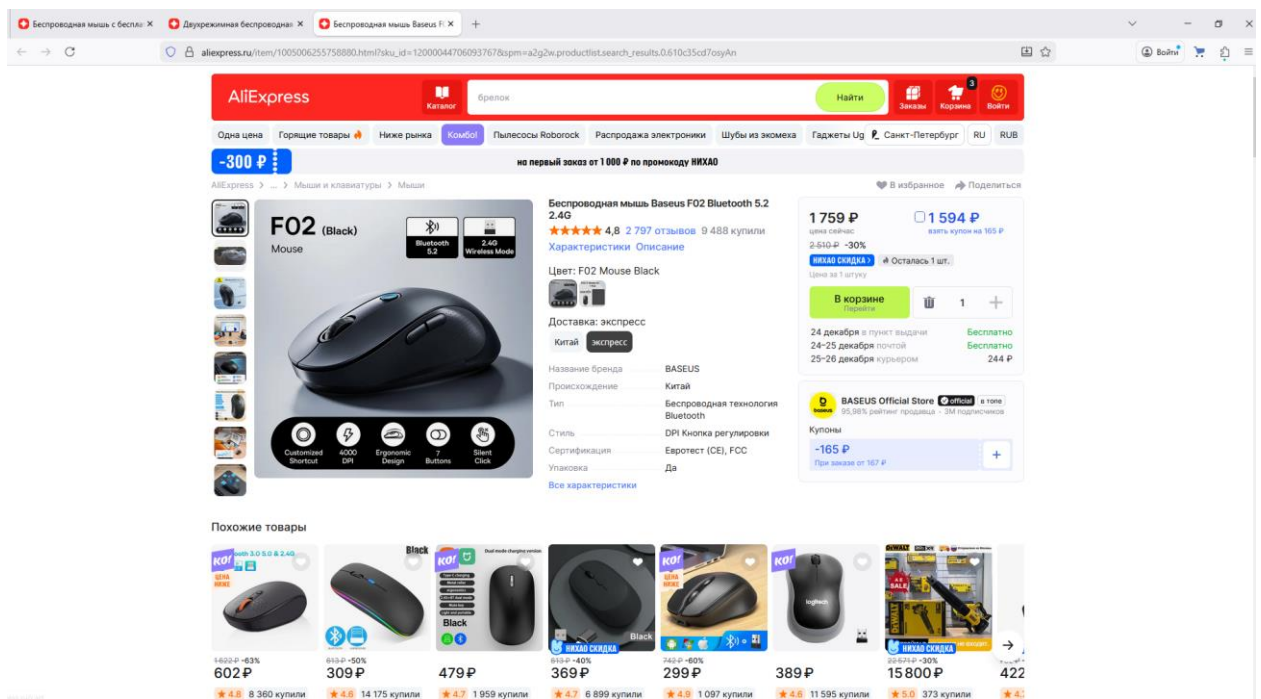


Рис. 2.7 – тест-кейс 7: Добавление товара в корзину

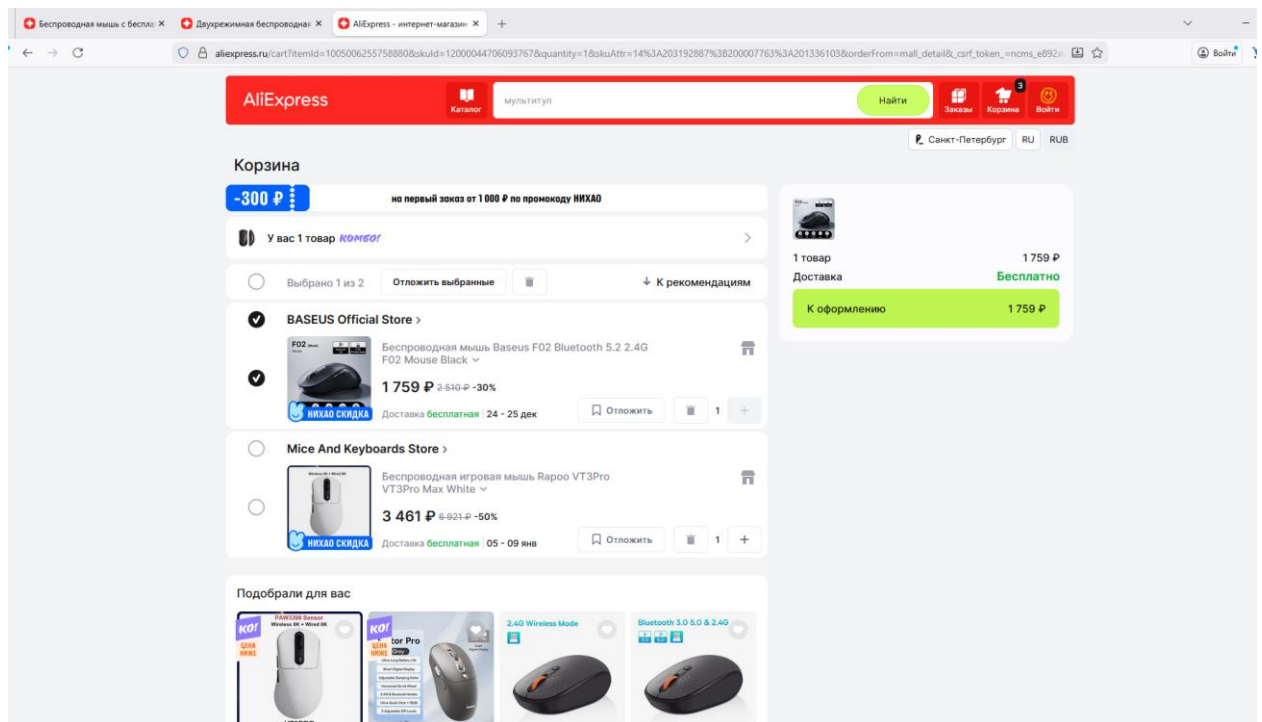


Рис. 2.8 – тест-кейс 8: Переход в корзину и проверка содержимого

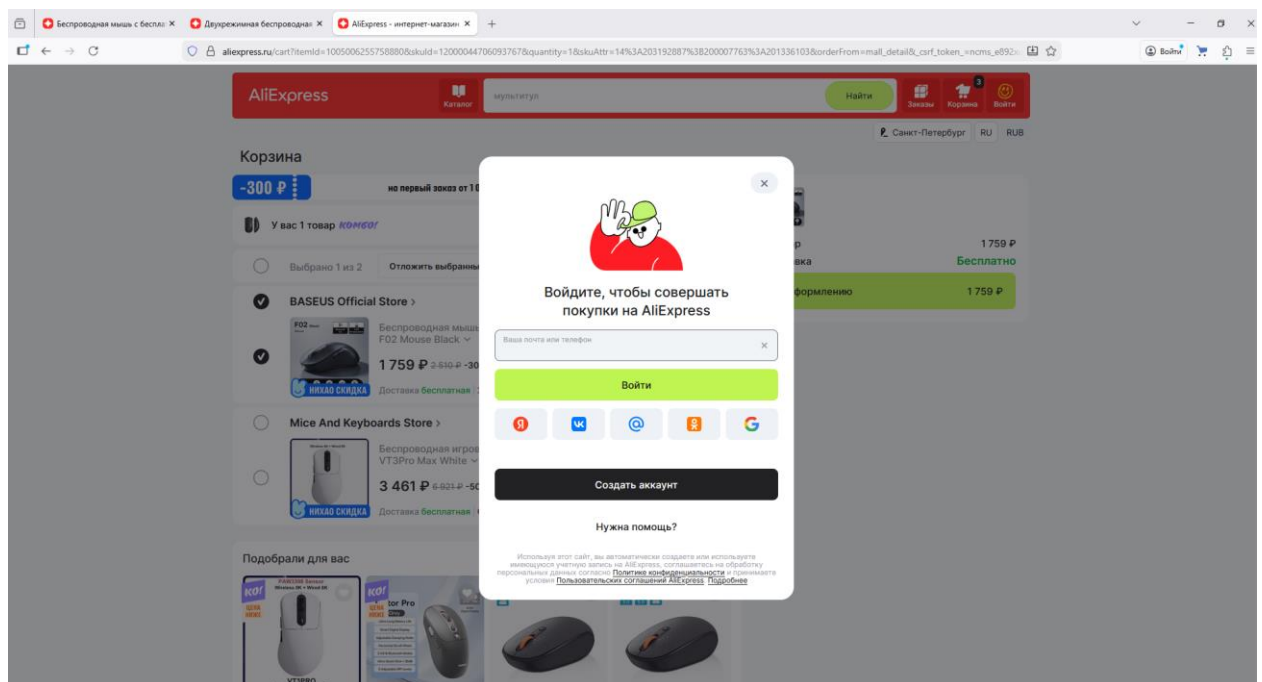


Рис. 2.9 – тест-кейс 9: Начало оформления заказа из корзины

Вывод

В рамках работы был проведен комплексный тест-кейсов, охватывающий полный пользовательский сценарий покупки на маркетплейсе AliExpress. В результате подтверждена корректность базового функционала веб-приложения, включая навигацию, поиск, фильтрацию, оформление заказа и взаимодействие с корзиной.

При выполнении задания были систематизированы и применены ключевые знания в области тестирования пользовательского интерфейса и пользовательского опыта. Закреплены практические навыки по формализации сценариев использования, составлению четких и однозначных тест-кейсов с указанием точных шагов и ожидаемых результатов, а также по анализу соответствия интерфейса бизнес-логике.

Основная проблема, возникшая в процессе проектирования тестов, заключалась в учете неоднородности тестовых данных и зависимостей от состояния системы (например, наличие авторизации пользователя, изменение цен и наличия товара). Данная проблема была решена путем разделения тестов на независимые модули и формулирования ожидаемых результатов с фокусом на реакцию интерфейса, а не на конкретные, изменчивые данные.

Список использованных источников

1. Практическая работа __2.__ Разработка тест-кейсов
2. <https://gb.ru/blog/test-kejs/?ysclid=mjc83oauu0639853154>
3. <https://habr.com/ru/articles/246463/?ysclid=mjc83jzy83617907934>
4. <https://www.software-testing.ru/library/testing/testing-for-beginners/1991-test-case-writing?ysclid=mjc84l872s399369740>
5. [https://en.wikipedia.org/wiki/Test_case_\(software\)?ysclid=mjc84ccnde512373712](https://en.wikipedia.org/wiki/Test_case_(software)?ysclid=mjc84ccnde512373712)
6. <https://tquality.ru/blog/test-kejsy-v-testirovanii/?ysclid=mjc856e7tv929129180>