

**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 отправлений.
- 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>

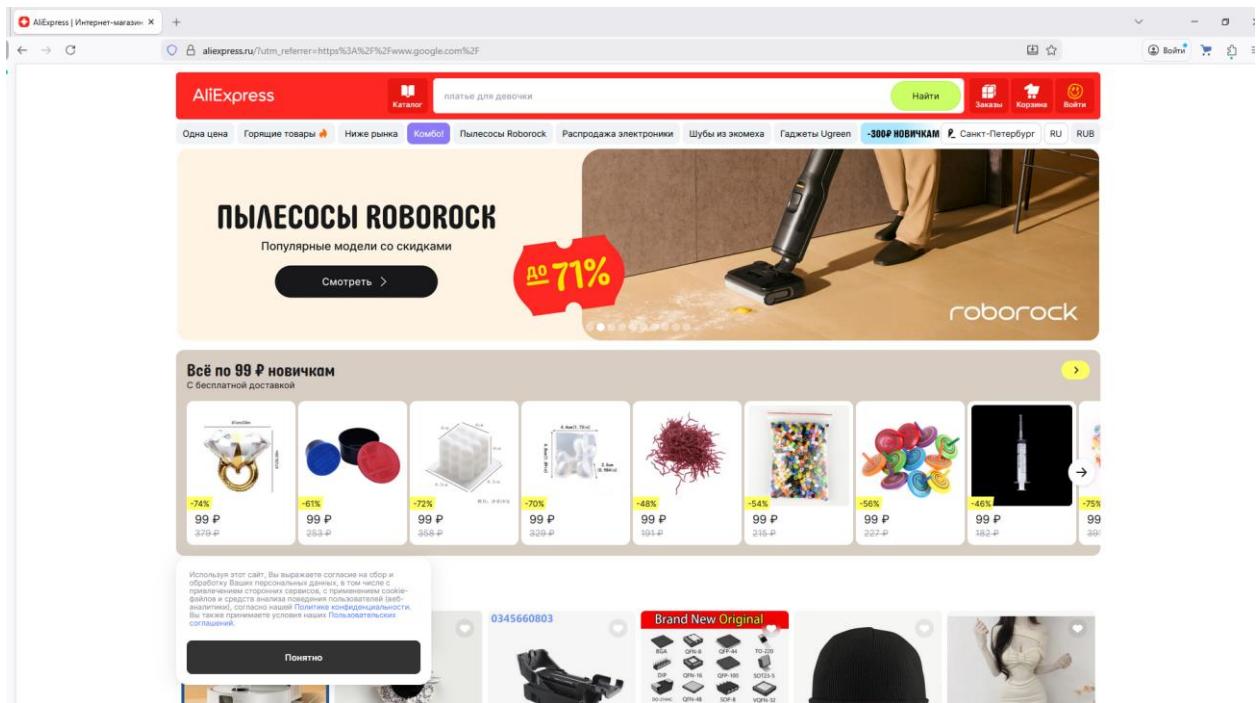


Рис. 1 – главная страница веб-приложения

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"> 2. Установить фильтр в блоке «цена» диапазон «от 800 до 2000» 3. Просмотреть дополнительные предлагаемые фильтры, выбрать нужные (фильтры должны соответствовать категории товара) 	только товары, соответствующие заданным критериям (цена в диапазоне, дополнительные фильтры). Чек-боксы и поля фильтров остаются отмеченными/заполненными .
4.	Просмотр карточки товара	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выбрать какой-то товар из предложенных 2. Кликнуть на его карточку 3. Просмотреть предоставляемую сайтом информацию по товару, характеристики товара 	Открывается новая вкладка (или страница) с полной информацией о выбранном товаре: галерея изображений, цена, выбор вариантов, описание, рейтинг, отзывы, информация о продавце.
5.	Анализ блока отзывов	<ol style="list-style-type: none"> 1. На странице товара прокрутить страницу до блока "Отзывы". 2. Открыть несколько отзывов, чтобы посмотреть фото от покупателей и прочитать комментарии. 	Список отзывов отображается корректно. Открываются выбранные отзывы с полным текстом, фотографиями и медиафайлами.
6.	Сравнение товара с другим	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вернутся на страницу результатов 2. Выбрать другой товар, кликнуть на его карточку 	На сайте возможно последовательно просмотреть и сравнить ключевые характеристики, рейтинги и отзывы для двух разных товаров, чтобы

		<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:

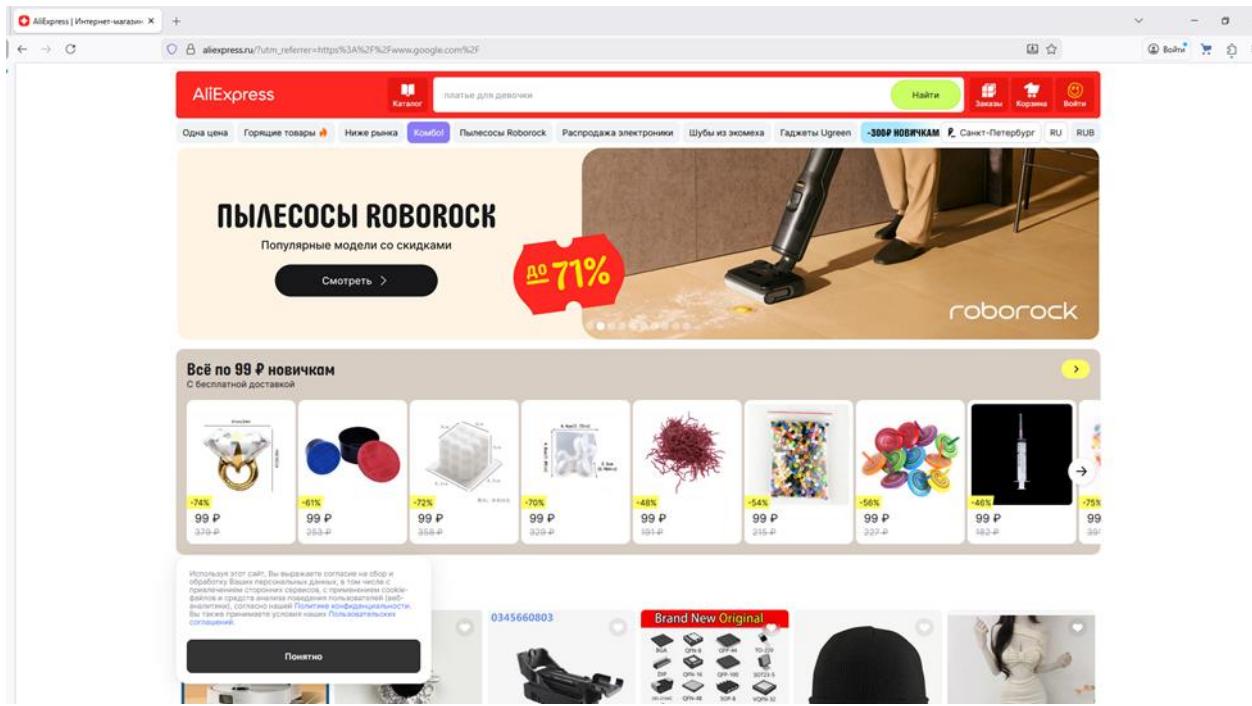


Рис. 2.1 – тест-кейс 1: Открытие главной страницы сайта AliExpress

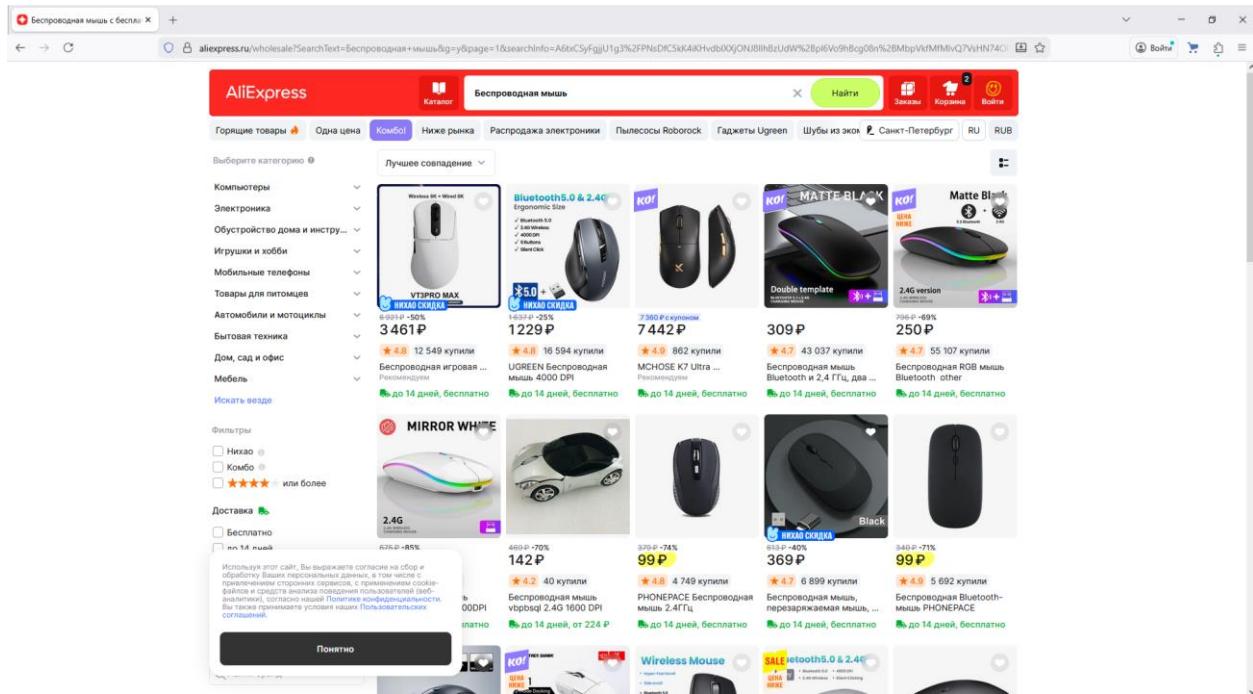


Рис. 2.2 – тест-кейс 2: Поиск товара по ключевому слову в поисковой строке

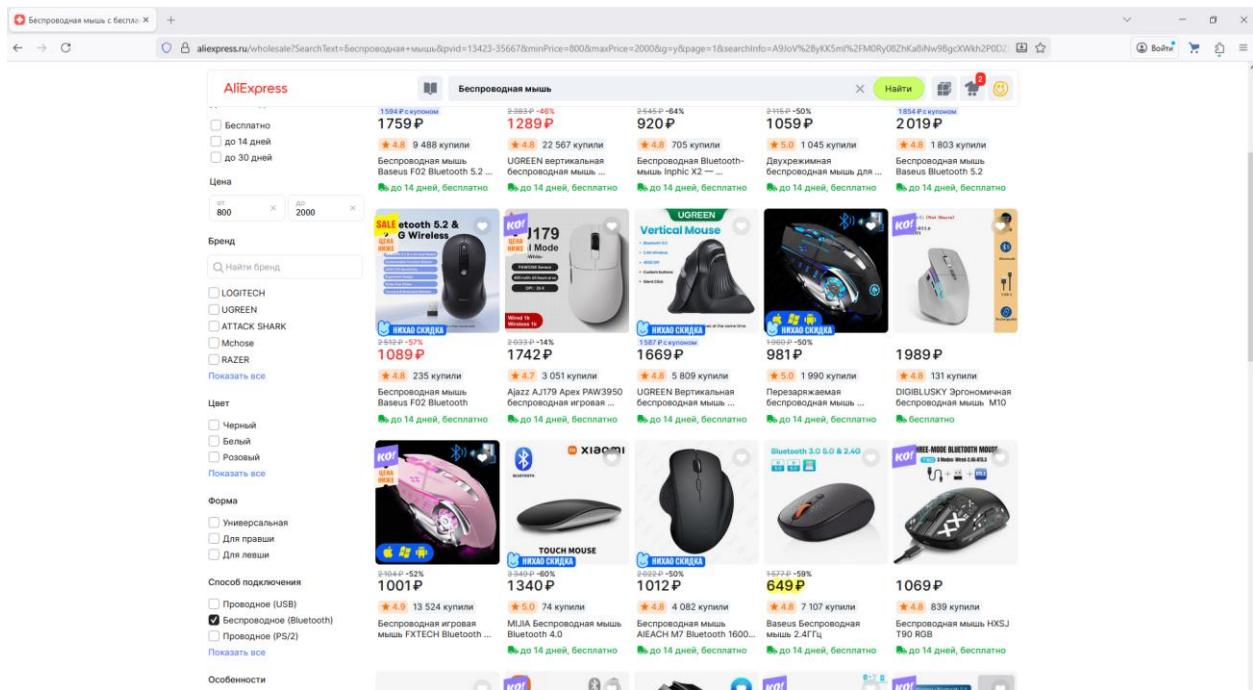


Рис. 2.3 – тест-кейс 3: Применение фильтров на странице результатов

AliExpress

Беспроводная мышь Baseus F02 Bluetooth 5.2

1759 ₽

1594 ₽

FO2 (Black) Mouse

Беспроводная мышь Baseus F02 Bluetooth 5.2

4.8 2797 отзывов

Цвет: F02 Mouse Black

Доставка: экспресс

BASEUS

Китай

Беспроводная технология Bluetooth

Стиль Классический

Упаковка

24 декабря в пункт выдачи Бесплатно

24-25 декабря почтой Бесплатно

25-26 декабря курьером 244 ₽

BASEUS Official Store

95,98% рейтинг продажи - ЭМ подлинничек

-165 ₽

При заказе от 165 ₽

В корзину Купить сейчас

Похожие товары

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

Беспроводная мышь Baseus F02 Bluetooth 5.2 2.4G

1759 ₽

4.8 2797 отзывов

Все 2797 отзывов >

9 488 купили

4.8 ★★★★☆

Главное о товаре

Чаще всего упоминают в отзывах

Отличная мышь 99+ Удобная 99+ Тихая 99+ Мягкие кнопки 23

Нормальная мышь 15 Отличный внешний вид 13 Быстро подключается 13

Красивый дизайн 12 Хорошо скользит 9 Удобный в использовании 9

С фото Из России Все звезды Дополненные Сначала полезные

Анастасия С. 7 марта 2025

Товар соответствует описанию, доставка была быстрой. Компьютерная мышь очень понравилась, удобно лежит в руке за счет небольшого размера. А так же она розенка, очень приятный цвет, за что отдельное спасибо производителю.

Горячие плюсы: есть силиконовые вставки, пропитанные приятным ароматом, по запаху похож на макаронную бабочку.

Сложные плюсы: что она бесшумная, клавиши тихие. Все подключалось сразу, проблем не возникло, мышь работает хорошо, не заедает, колесико прокручивается нормально.

Работает от одной батарейки, в среднем батарей хватает на месяц. Идеально подходит для работы на компьютере.

Копир для мыши в комплекте самый обычный. Саму мышь однозначно рекомендую.

Свернуть

Смотреть все 1048

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

AliExpress

Беспроводная мышь с беспилами X Двуоружинная беспроводная X Беспроводная мышь Baseus F1 X

alibaba.ru/item/1005007842994685.html?sku_id=12000042472646088&spm=a2g2w.productlist.search_results.3.610c35cd7osyAn

Найти Заказы Корзина Войти

-300 ₽

на первый заказ от 1000 ₽ по промокоду НИХАО

AliExpress > ... > Мышки и клавиатуры > Мышки

Двуоружинная беспроводная мышь для ноутбука/ноутбука/Mac/Chromebook, 1600 точек на дюйм, перезаряжаемая эргономичная Bluetooth-мышь для iPad/планшета

★★★★★ 5,0 125 отзывов 1 045 купили

Характеристики Описание

Цвет: Black

Название бренда AIEACH

Происхождение Китай

Тип Беспроводная технология Bluetooth

Сертификация Евротест (CE)

Тип интерфейса Bluetooth

Режим работы Отдаленное

Точки на дюйм 1600

Все характеристики

1 059 ₽

2-115 ₽ -50%
НИХАО СКИДКА! Осталось 99+ шт.

Цена за 1 штуку

В корзину Купить сейчас

2-6 января в пункт выдачи Бесплатно
7-12 января почтой Бесплатно

AIEACH Official Store official в чите 94,74% рейтинг продавца - 124K подтверждено

Похожие товары

- 461 ₽
- 619 ₽
- 2459 ₽
- 369 ₽
- 579 ₽
- 299 ₽
- 999 ₽
- 422 ₽

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

AliExpress

Беспроводная мышь с беспилами X Двуоружинная беспроводная X Беспроводная мышь Baseus F1 X

alibaba.ru/item/1005006255788890.html?sku_id=12000044706937678&spm=a2g2w.productlist.search_results.0.610c35cd7osyAn

Найти Заказы Корзина Войти

-300 ₽

на первый заказ от 1 000 ₽ по промокоду НИХАО

AliExpress > ... > Мышки и клавиатуры > Мышки

Беспроводная мышь Baseus F02 Bluetooth 5.2

2.4G ★★★★★ 4.8 2 797 отзывов 9 488 купили

Характеристики Описание

Цвет: F02 Mouse Black

Доставка: экспресс

Китай

Название бренда BASEUS

Происхождение Китай

Тип Беспроводная технология Bluetooth

Стиль DPI Кнопка регулировки

Сертификация Евротест (CE), FCC

Упаковка Да

Все характеристики

1 759 ₽

2-610 ₽ -30%
НИХАО СКИДКА! Осталась 1 шт.

Цена за 1 штуку

В корзине Перейти

24 декабря в пункт выдачи Бесплатно
24-25 декабря почтой
25-26 декабря курьером 244 ₽

BASEUS Official Store official в чите 95,98% рейтинг продавца - 387 подтверждено

Купоны -165 ₽ При заказе от 167 ₽

Похожие товары

- 602 ₽
- 309 ₽
- 479 ₽
- 369 ₽
- 299 ₽
- 389 ₽
- 15 800 ₽
- 422 ₽

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

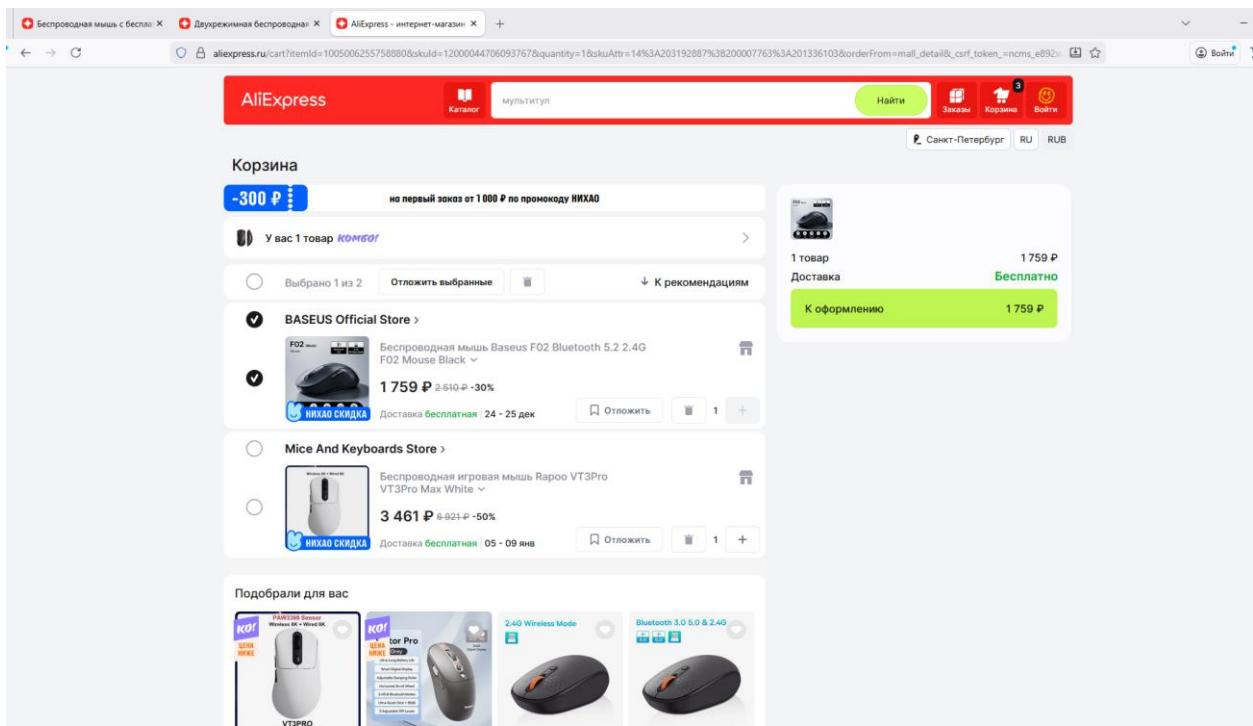


Рис. 2.8 – тест-кейс 8: Переход в корзину и проверка содержимого

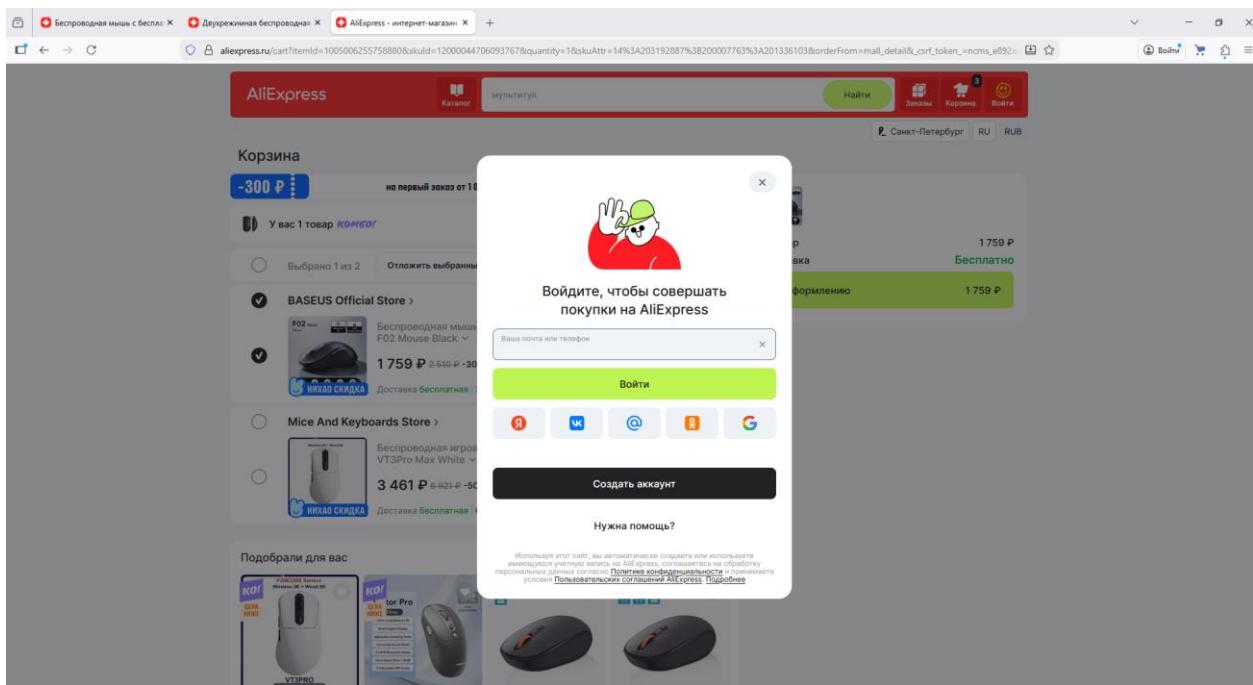


Рис. 2.9 – тест-кейс 9: Начало оформления заказа из корзины

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-testirovani/?ysclid=mjc856e7tv929129180>