

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
МОРДОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
им. Н.П. ОГАРЁВА»  
(ФГБОУ ВО «МГУ им. Н.П. Огарёва»)

Факультет математики и информационных технологий

Кафедра фундаментальной информатики

ОТЧЁТ ПО ЛАБОРАТОНЫМ РАБОТАМ  
по дисциплине: Методы тестирования программных продуктов

Автор отчёта о лабораторной работе \_\_\_\_\_ А. А. Никишова  
подпись, дата

Обозначение работы:

Направление 02.04.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии

Руководитель работы  
канд. физ.-мат. наук

\_\_\_\_\_ А. В. Попов  
подпись, дата

Оценка

## 1. Описание предмета тестирования

Самокат (URL: <https://samokat.ru/>) – сервис, который предназначен для онлайн-заказа продуктов и товаров первой необходимости с доставкой на дом.

Основные функции сайта:

- Выбор товаров и добавление их в корзину.
- Оформление и оплата заказа.
- Отслеживание доставки.
- Работа с личным кабинетом пользователя (регистрация, авторизация, управление заказами и адресами доставки).

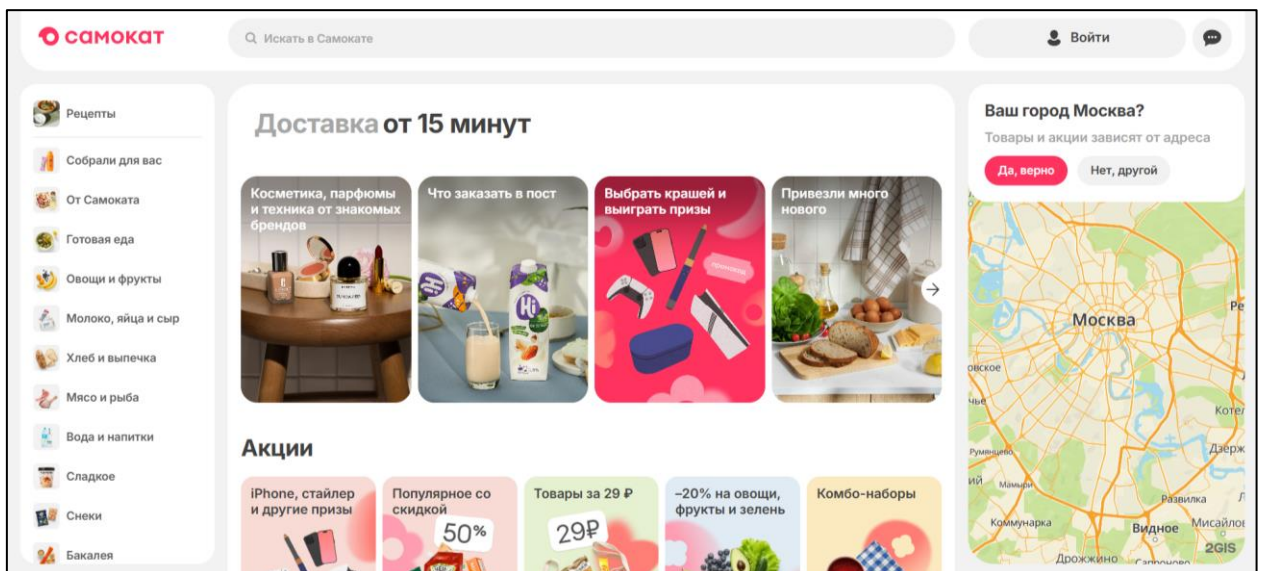


Рисунок 1 – Главная страница сайта

## 2. Описание среды тестирования

Среда тестирования состоит из следующих элементов:

**Характеристики оборудования:**

- Тип устройства: Ноутбук
- Процессор: AMD Ryzen 5 4600H with Radeon Graphics 3.00 GHz
- Оперативная память: 16 Гб
- Количество ядер: 6
- Разрешение экрана: 1920 x 1080

### **Характеристики программного обеспечения:**

- Операционная система: Windows 11 Домашняя
- Браузер: Google Chrome 133.0.6943.142 (64 бит)
- Automation Tool: Selenium WebDriver (Python bindings)
- Расширение: Selenium

### **3. Тестовые случаи**

#### ***Тестовый случай 1: открытие главной страницы***

*Последовательность действий:*

1. Открыть сайт [samokat.ru](https://samokat.ru).
2. Проверить, что заголовок страницы содержит слово «Самокат».

*Ожидаемый результат:* отображение главной страницы самоката.

*Код:*

```
from selenium import webdriver
from selenium.webdriver.common.by import By

def test_open_main_page():
    driver = webdriver.Chrome()
    driver.get("https://samokat.ru/")
    assert "Самокат" in driver.title
    driver.quit()
```

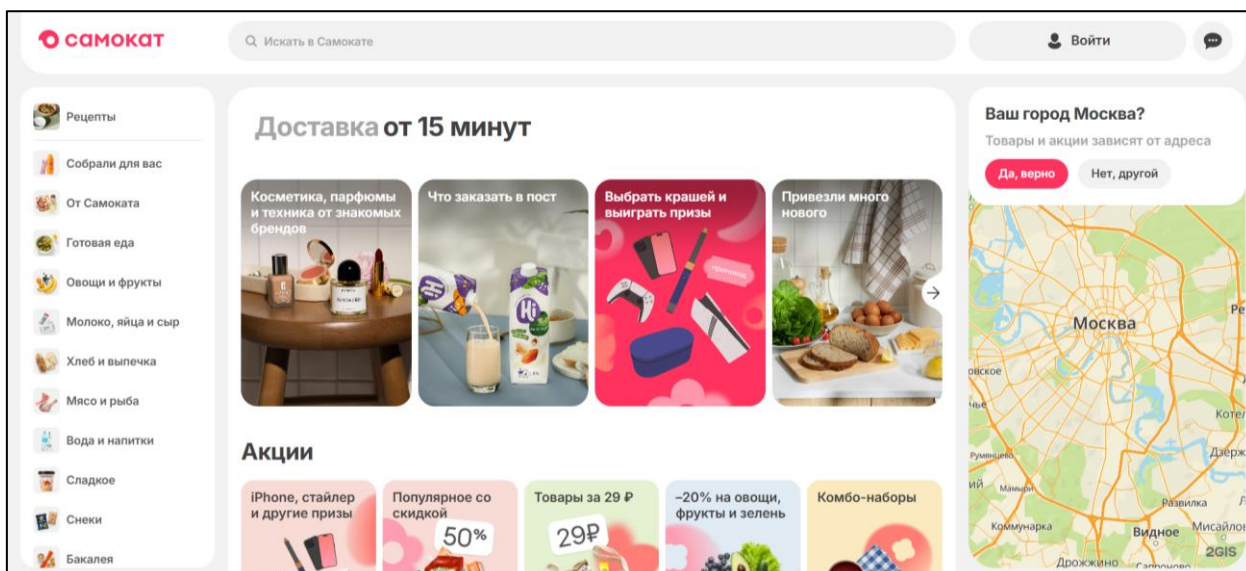


Рисунок 2 – Результат тестового случая 1

### ***Тестовый случай 2: поиск товара***

*Последовательность действий:*

1. Открыть сайт [samokat.ru](https://samokat.ru).
2. Ввести в поиск «молоко».
3. Проверить, что отобразились результаты.

*Ожидаемый результат:* отображение нужных товаров.

*Код:*

```
def test_search_product():  
    driver = webdriver.Chrome()  
    driver.get("https://samokat.ru/")  
    search_input = driver.find_element(By.NAME, "search")  
    search_input.send_keys("молоко")  
    search_input.submit()  
    assert "молоко" in driver.page_source  
    driver.quit()
```

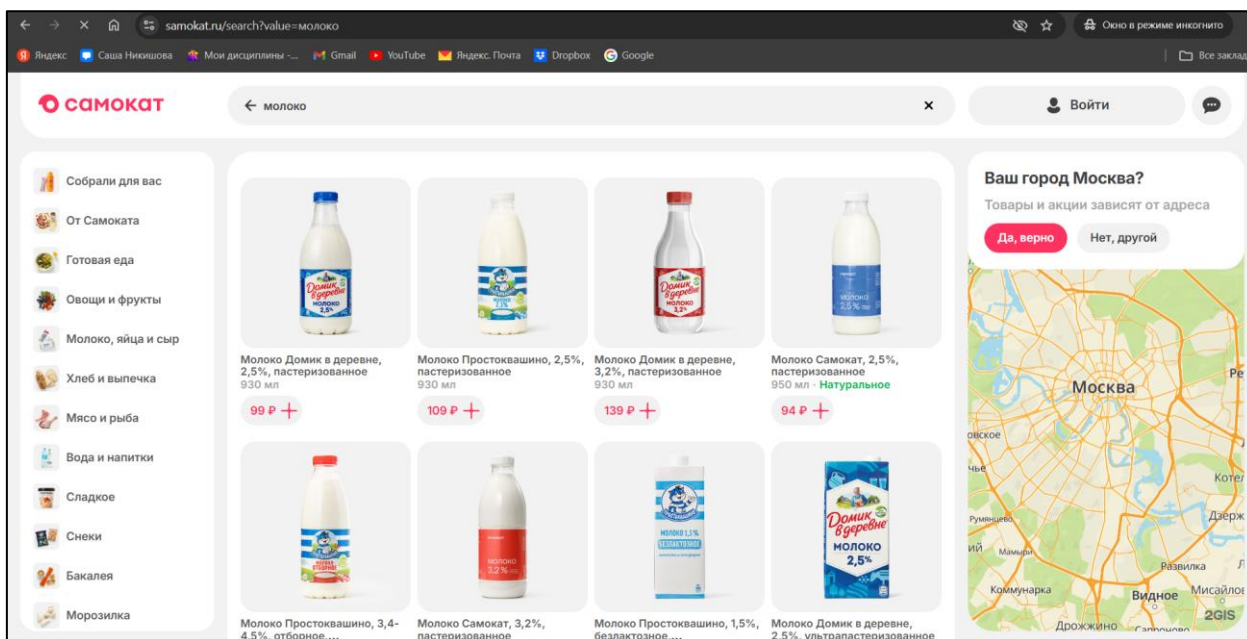


Рисунок 3 – Результат тестового случая 2

### ***Тестовый случай 3: ввод некорректного промокода при оформлении заказа***

*Последовательность действий:*

1. Открыть страницу сайта [samokat.ru](http://samokat.ru).
2. Войти в аккаунт.
3. Выбрать адрес доставки.
  - 3.1. Нажать на кнопку «V».
  - 3.2. Выбрать нужный адрес (Ворошилова, 5).
  - 3.3. Дождаться изменение адреса доставки.
4. Добавить товары в корзину (добавить «Твороженная запеканка Самокат» и «Блины Кулинариум, с курицей в сливочном соусе»)
5. Нажать кнопку «Продолжить».
6. Нажать на раздел «Промокод или скидка».
7. Ввести некорректный промокод (ввести «eeee»).
8. Нажать кнопку «Применить».

*Код:*

```
from selenium import webdriver
from selenium.webdriver.common.by import By
```

```

from selenium.webdriver.support.ui import WebDriverWait
from selenium.webdriver.support import expected_conditions as EC
import time

def test_order_with_invalid_promo():
    driver = webdriver.Chrome()
    driver.maximize_window()
    driver.get("https://samokat.ru/")

    # 1. Вход в аккаунт (предполагается, что номер уже привязан)
    login_button = WebDriverWait(driver, 10).until(
        EC.element_to_be_clickable((By.XPATH,
    "//button[contains(text(), 'Войти')]"))
    )
    login_button.click()

    phone_input = WebDriverWait(driver, 10).until(
        EC.presence_of_element_located((By.XPATH,
    "//input[@type='tel']"))
    )
    phone_input.send_keys("79001234567") # Заменить на реальный
номер

    get_code_button = driver.find_element(By.XPATH,
    "//button[contains(text(), 'Получить код')]")
    get_code_button.click()

    # Ввод кода из SMS (заглушка, т.к. автоматизация SMS сложна)
    time.sleep(10) # Вручную ввести код

    # 2. Выбор адреса доставки
    address_dropdown = WebDriverWait(driver, 10).until(
        EC.element_to_be_clickable((By.XPATH,
    "//button[contains(@class, 'address-selector')]"))

```

```

    )
    address_dropdown.click()

    address_option = WebDriverWait(driver, 10).until(
        EC.element_to_be_clickable((By.XPATH,
            "//div[contains(text(), 'Ворошилова, 5')]"))
    )
    address_option.click()

    # 3. Добавление товаров в корзину
    search_input = driver.find_element(By.NAME, "search")
    search_input.send_keys("Творожная запеканка Самокат")
    search_input.submit()

    add_to_cart_button = WebDriverWait(driver, 10).until(
        EC.element_to_be_clickable((By.XPATH,
            "//button[contains(text(), 'В корзину')]"))
    )
    add_to_cart_button.click()

    search_input.clear()
    search_input.send_keys("Блины    Кулинариум,    с    курицей    в
сливочном соусе")
    search_input.submit()

    add_to_cart_button = WebDriverWait(driver, 10).until(
        EC.element_to_be_clickable((By.XPATH,
            "//button[contains(text(), 'В корзину')]"))
    )
    add_to_cart_button.click()

    # 4. Переход в корзину
    cart_button = WebDriverWait(driver, 10).until(

```

```

        EC.element_to_be_clickable((By.XPATH,
"//a[contains(@href, '/cart')]"))
    )
    cart_button.click()

# 5. Нажатие "Продолжить"
continue_button = WebDriverWait(driver, 10).until(
    EC.element_to_be_clickable((By.XPATH,
"//button[contains(text(), 'Продолжить')]"))
)
continue_button.click()

# 6. Ввод некорректного промокода
promo_section = WebDriverWait(driver, 10).until(
    EC.element_to_be_clickable((By.XPATH,
"//div[contains(text(), 'Промокод или скидка')]"))
)
promo_section.click()

promo_input = WebDriverWait(driver, 10).until(
    EC.presence_of_element_located((By.XPATH,
"//input[@placeholder='Введите промокод']"))
)
promo_input.send_keys("eeee")

apply_button = driver.find_element(By.XPATH,
"//button[contains(text(), 'Применить')]")
apply_button.click()

# 7. Проверка ошибки
error_message = WebDriverWait(driver, 10).until(
    EC.visibility_of_element_located((By.XPATH,
"//div[contains(text(), 'неверный промокод') or contains(text(),
'недействителен')]"))

```



```
)  
assert "неверный" in error_message.text.lower() or  
"недействителен" in error_message.text.lower()  
driver.quit()
```

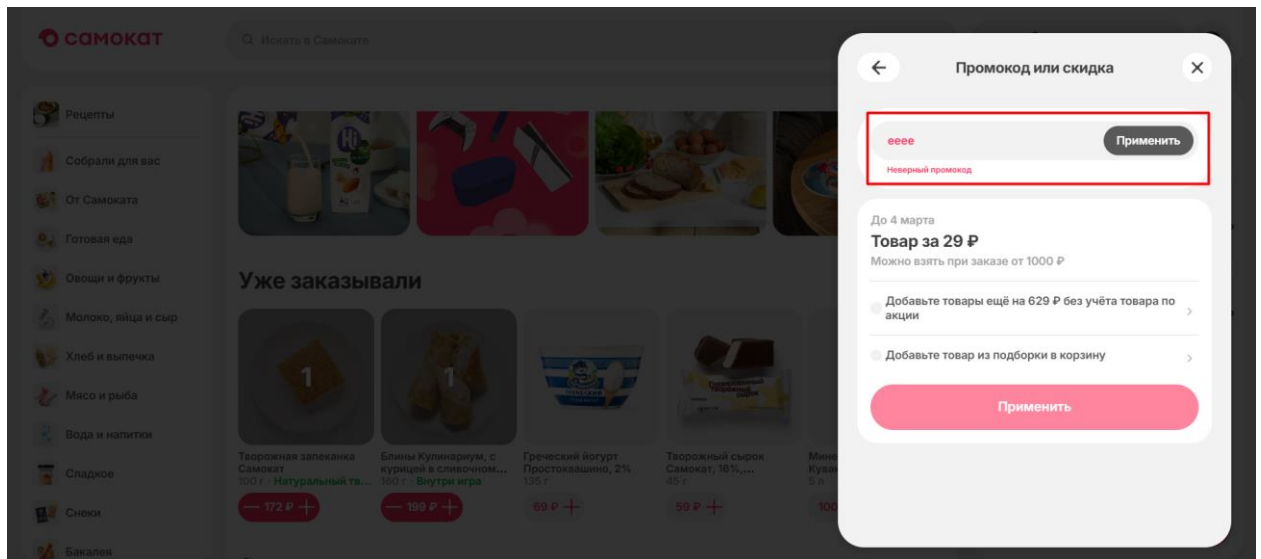


Рисунок 3 – Результат тестового случая 3