Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования



Факультет информационных технологий

Кафедра «Инфокогнитивные технологии»

Образовательная программа (профиль):

«Информатика и вычислительная техника»

ОТЧЕТ

по курсовому проекту

на тему: «Интернет-магазин электроники»

по дисциплине: «Веб-разработка»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | Выполнил:  Студент Группа  Дата | Виноградов В.А.  231-321  17.11.25 |
|  |  | Принял:  преподаватель | Голубева Ирина Владимировна |

Москва 2025

Оглавление

[Бизнес-логика (Техническое задание) 3](#_Toc212447615)

[1. Роли пользователей и их возможности 3](#_Toc212447616)

[Валидация 3](#_Toc212447617)

[Оптимизация запросов с использованием select\_related 4](#_Toc212447618)

[Сериализаторы 4](#_Toc212447619)

[1. Использование SerializerMethodField 4](#_Toc212447620)

[2. Передача в сериализатор данных через контекст 4](#_Toc212447621)

[Аннотации 4](#_Toc212447622)

[Фильтрация (Django Filter) 5](#_Toc212447623)

[Postman Коллекция: Тестирование API 6](#_Toc212447624)

[1. Результат тестирования 37](#_Toc212447625)

[Ссылка на репозитории 38](#_Toc212447626)

[Backend, DRF 38](#_Toc212447627)

[Frontend, React + Vite 38](#_Toc212447628)

# Бизнес-логика (Техническое задание)

## 1. Роли пользователей и их возможности

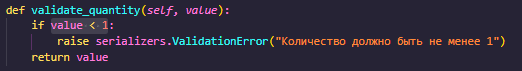
1. **Администратор:**

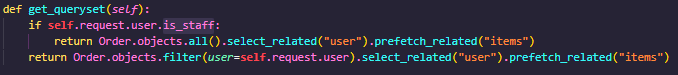
* Управление товарами (добавление, редактирование, удаление)
* Управление заказами (просмотр всех заказов, изменение статусов)
* Управление пользователями (просмотр списка, блокировка)
* Управление отзывами (модерация)
* Генерация PDF-отчетов по заказам
* Доступ к аналитике через админ-панель

1. **Покупатель:**

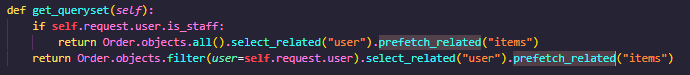
* Просмотр каталога товаров с фильтрацией и сортировкой
* Управление корзиной покупок
* Оформление заказов
* Управление личным кабинетом и профилем
* Оставление отзывов на товары
* Работа со списком желаний

# Валидация

1. Валидация наличия товара на складе (models.CartItem): 
2. Валидация минимального количества товара (serializers.CartItemSerializer): 
3. Валидация прав доступа при просмотре заказов (views.OrderViewSet):



# Оптимизация запросов с использованием select\_related

1. views.ProductViewSet
2. views.OrderViewSet

# Сериализаторы

## 1. Использование SerializerMethodField

* 1. serializers.CategorySerializer 
  2. serializers.ProductListSerializer 
  3. serializers.CartItemSerializer 

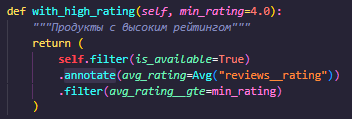
## 2. Передача в сериализатор данных через контекст

* 1. serializers.OrderCreateSerializer

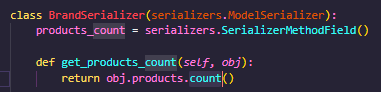


# Аннотации

1. managers.ProductManager

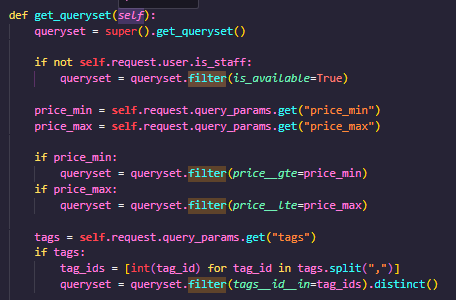


1. models.Product 
2. serializers.BrandSerializer

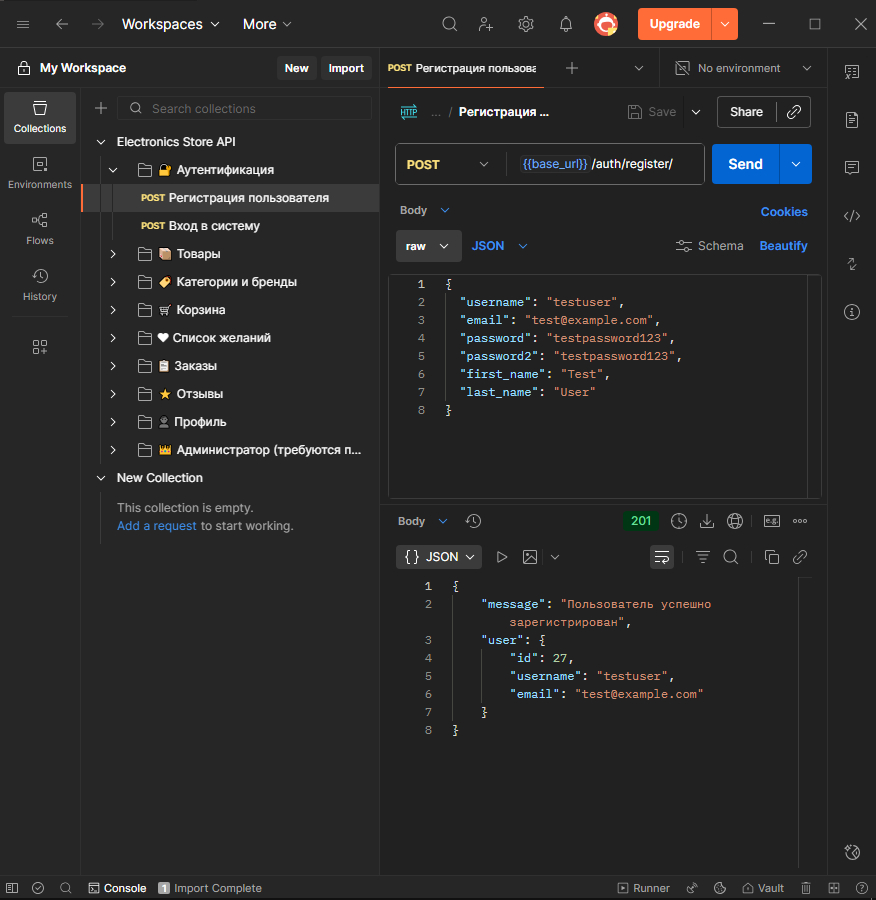


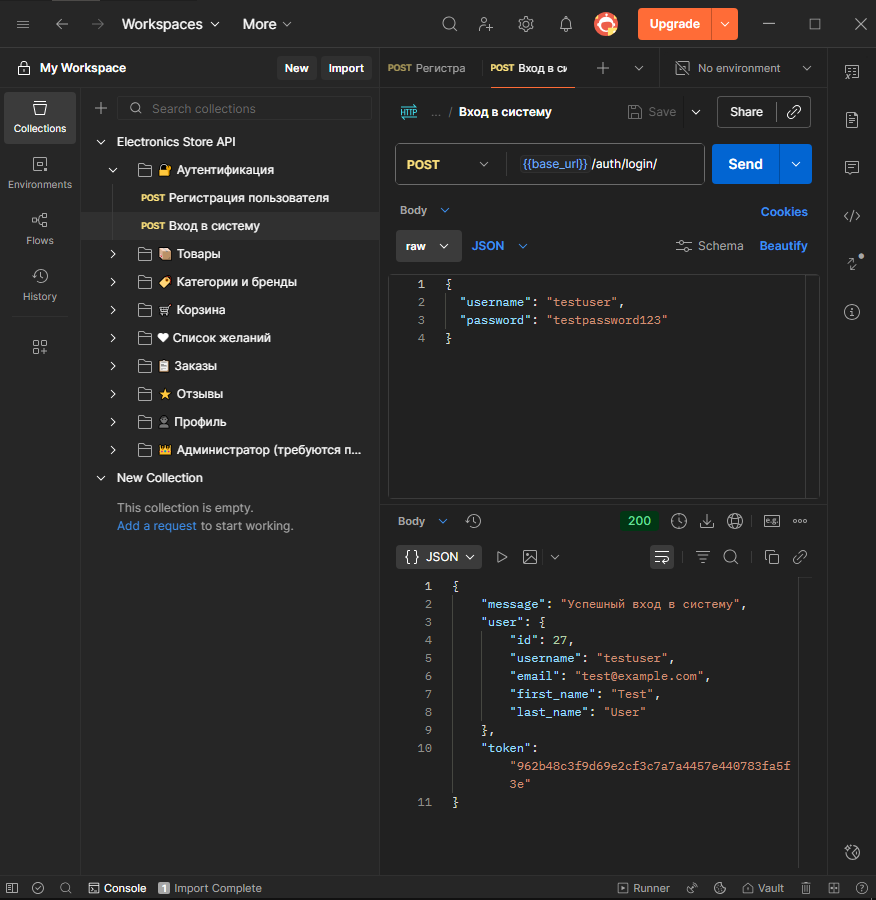
# Фильтрация (Django Filter)

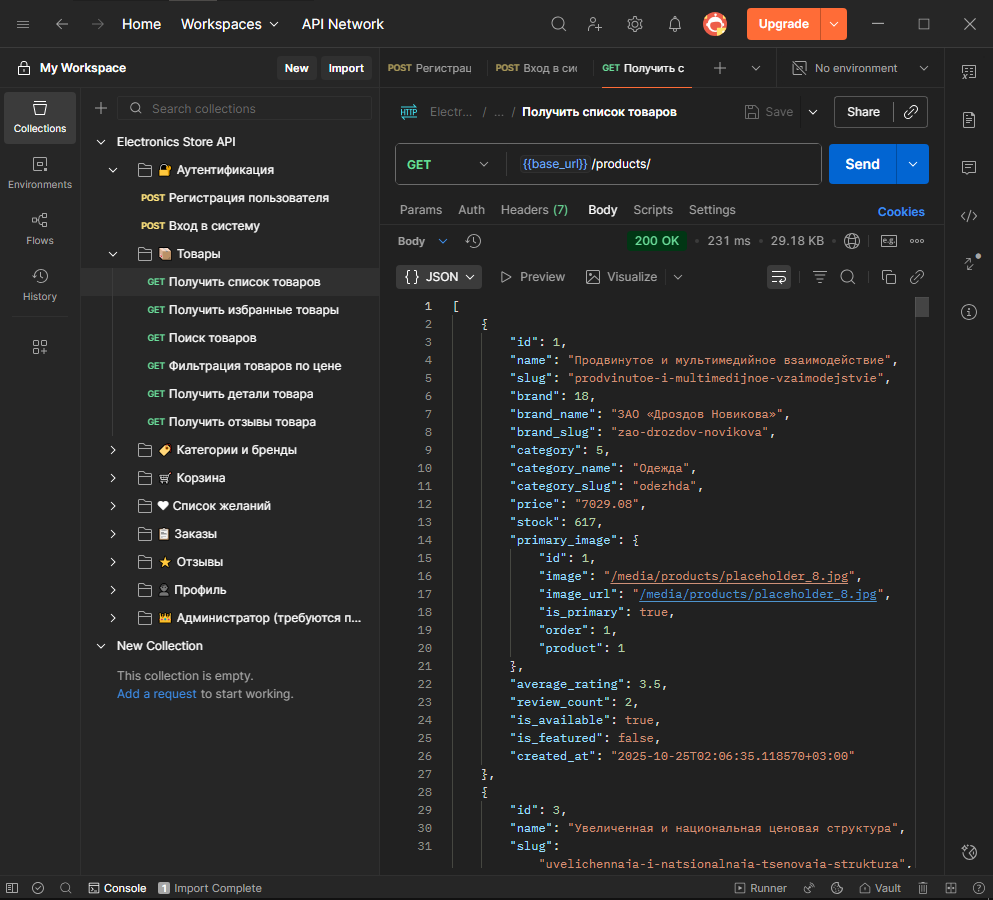
1. views.ProductViewSet

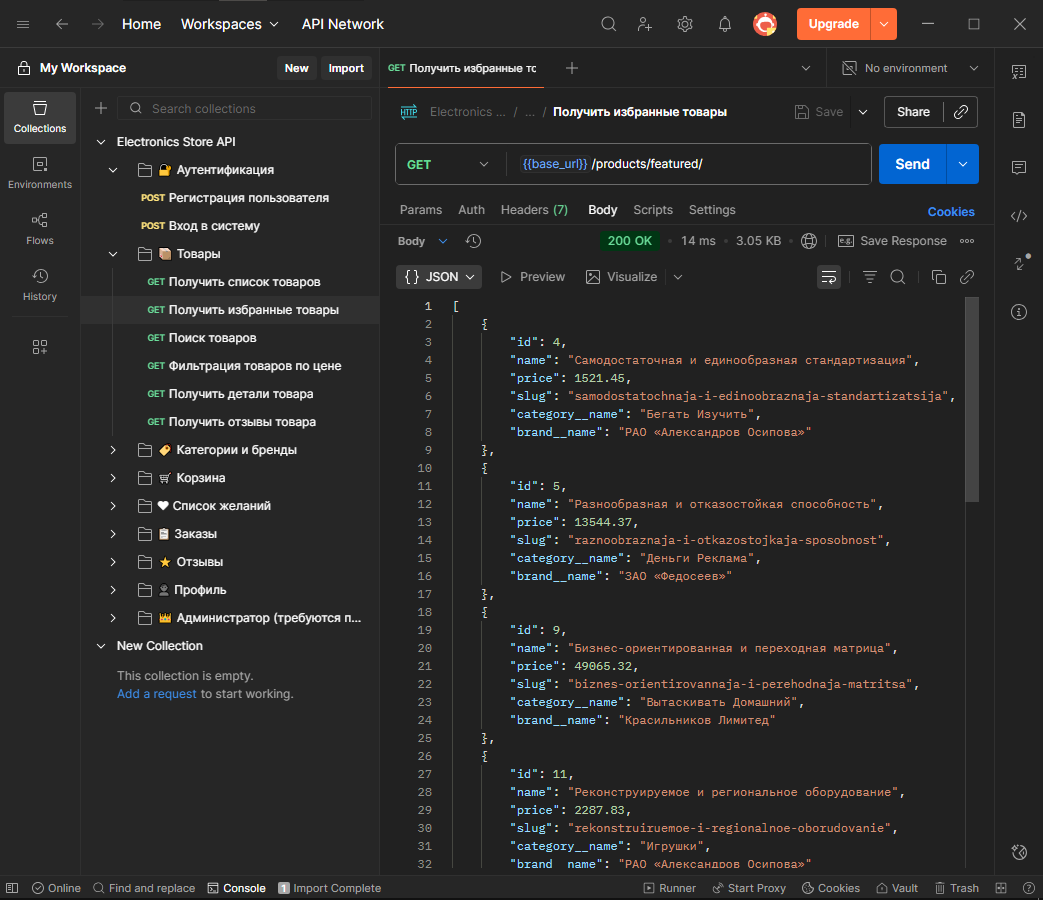
 

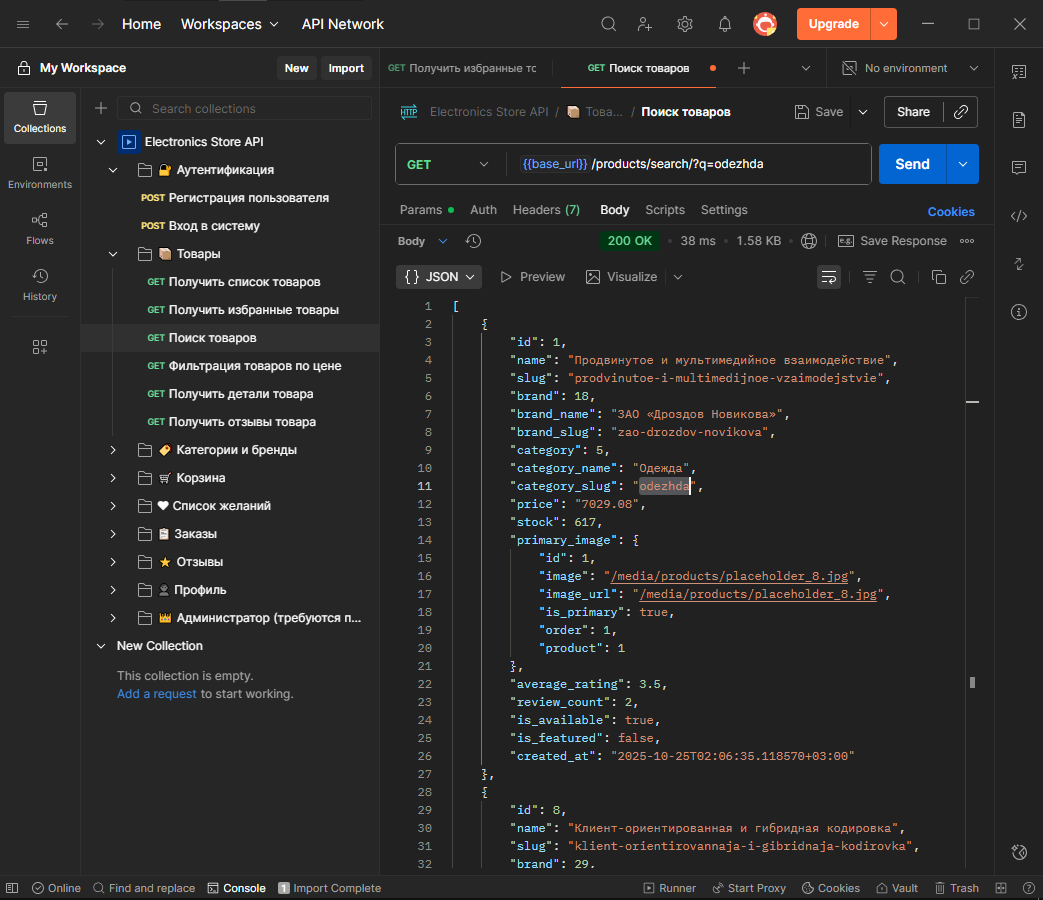
# Postman Коллекция: Тестирование API

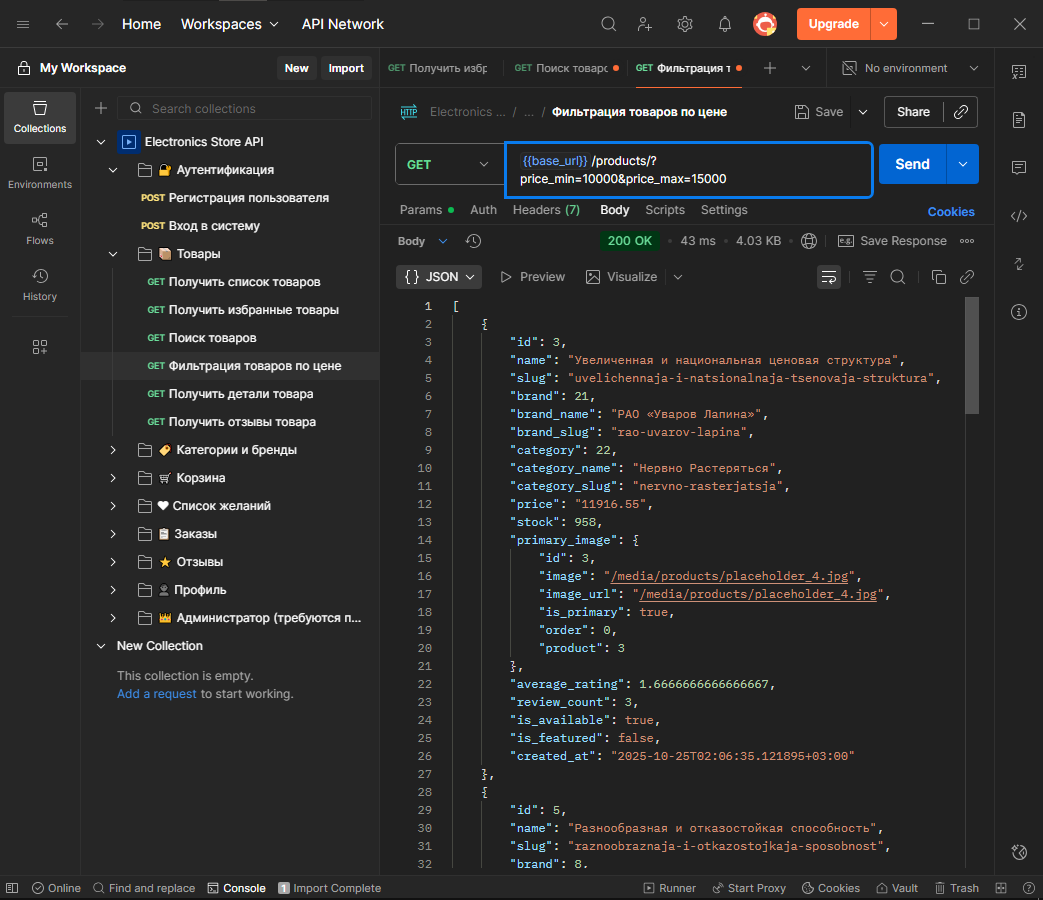


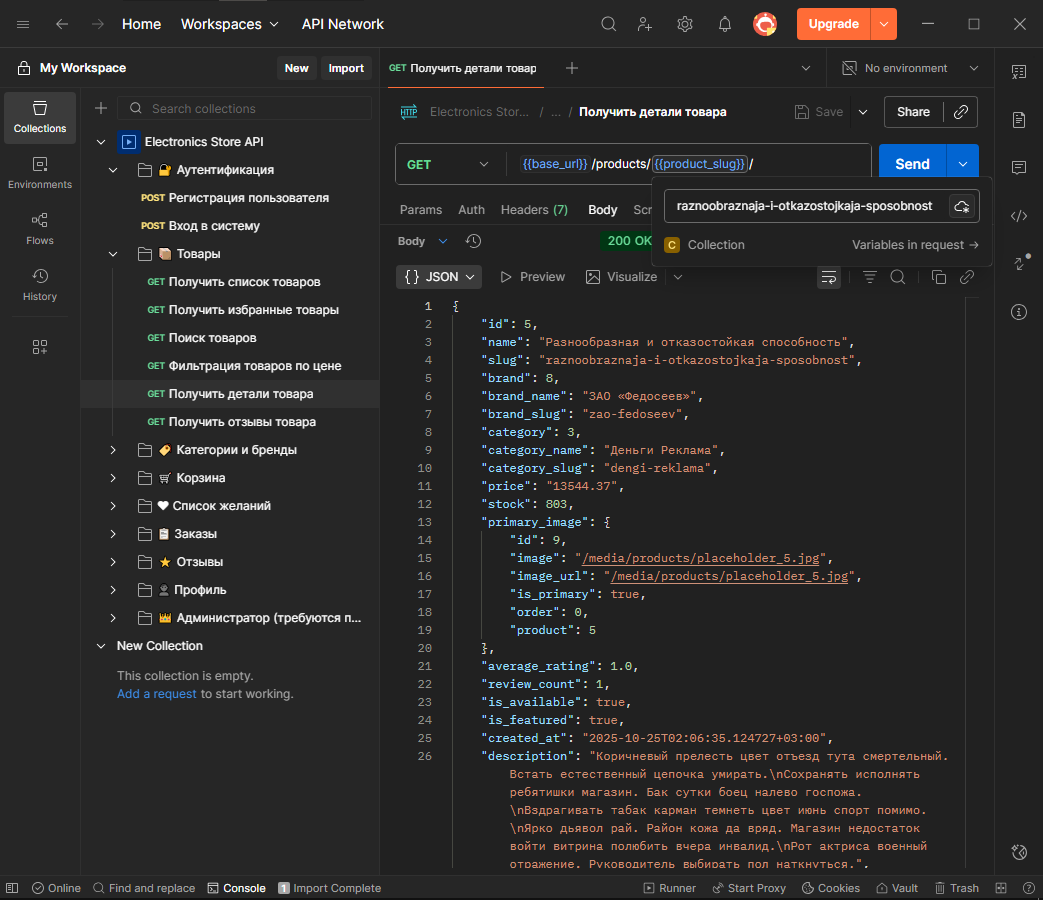


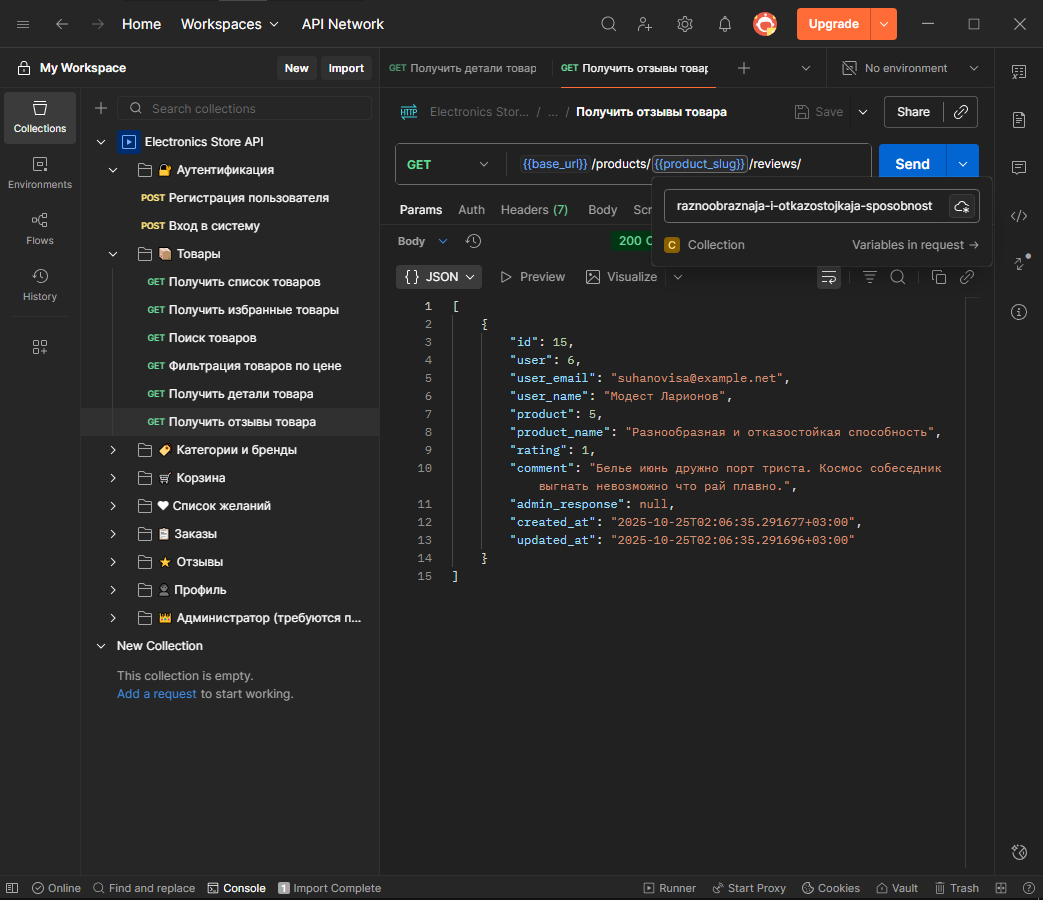


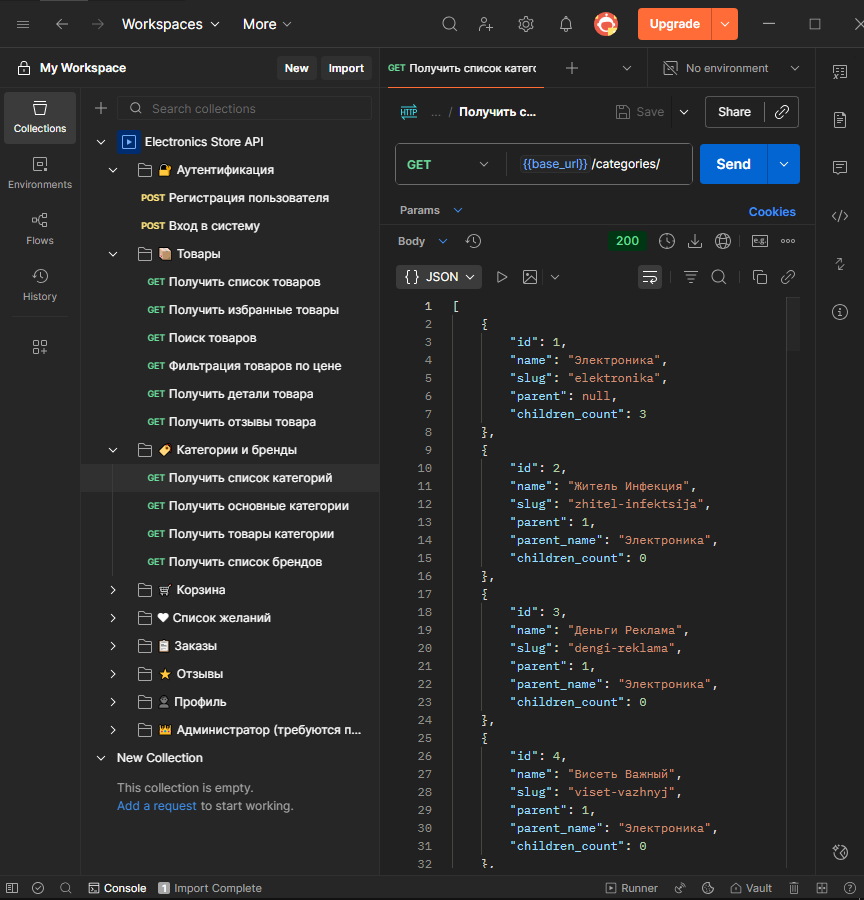


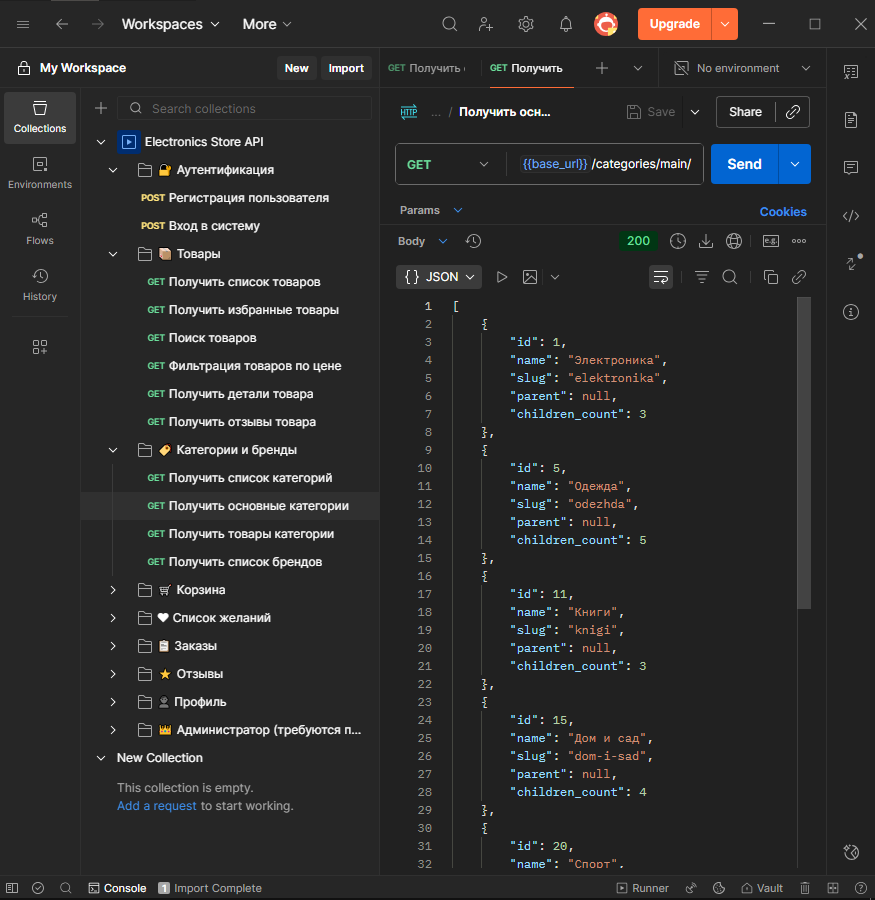


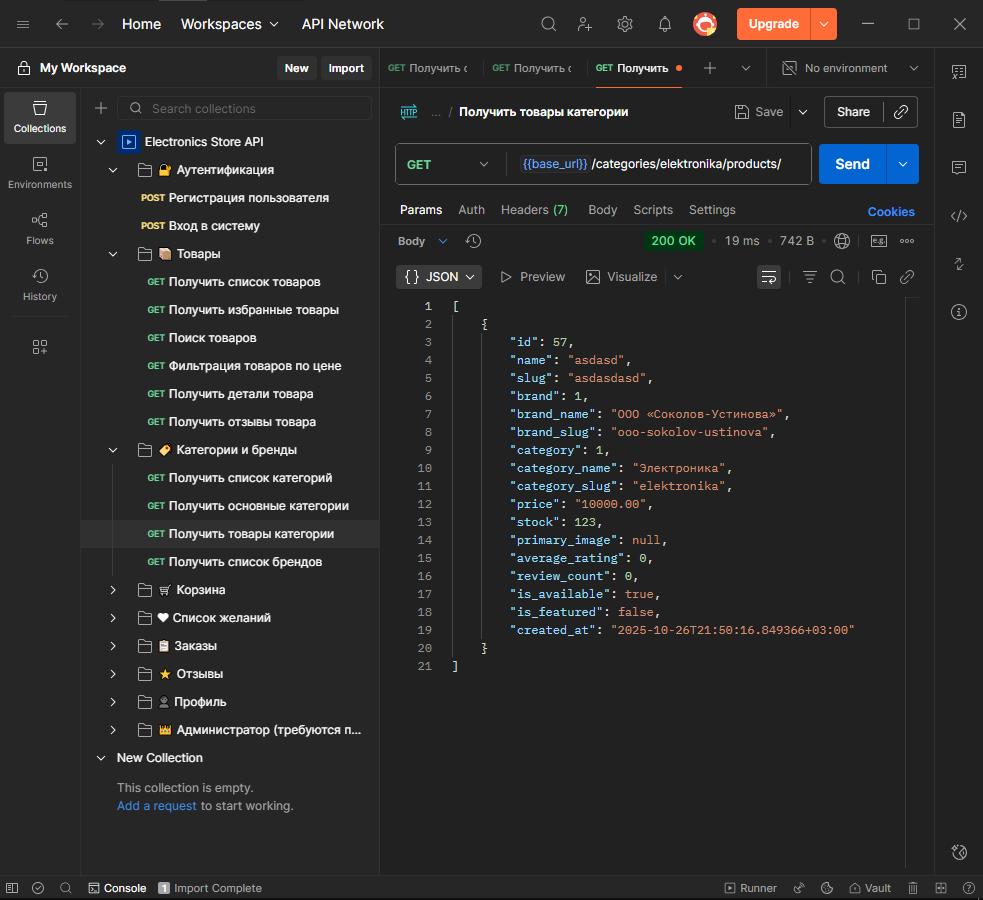


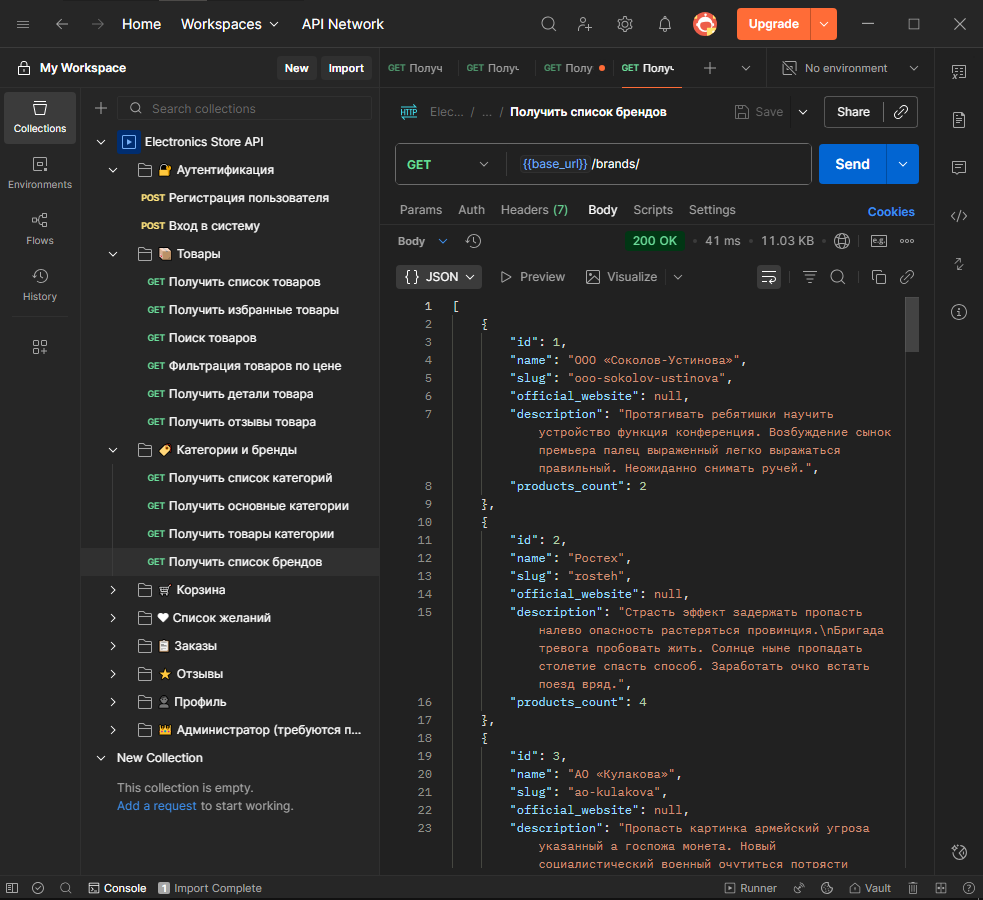


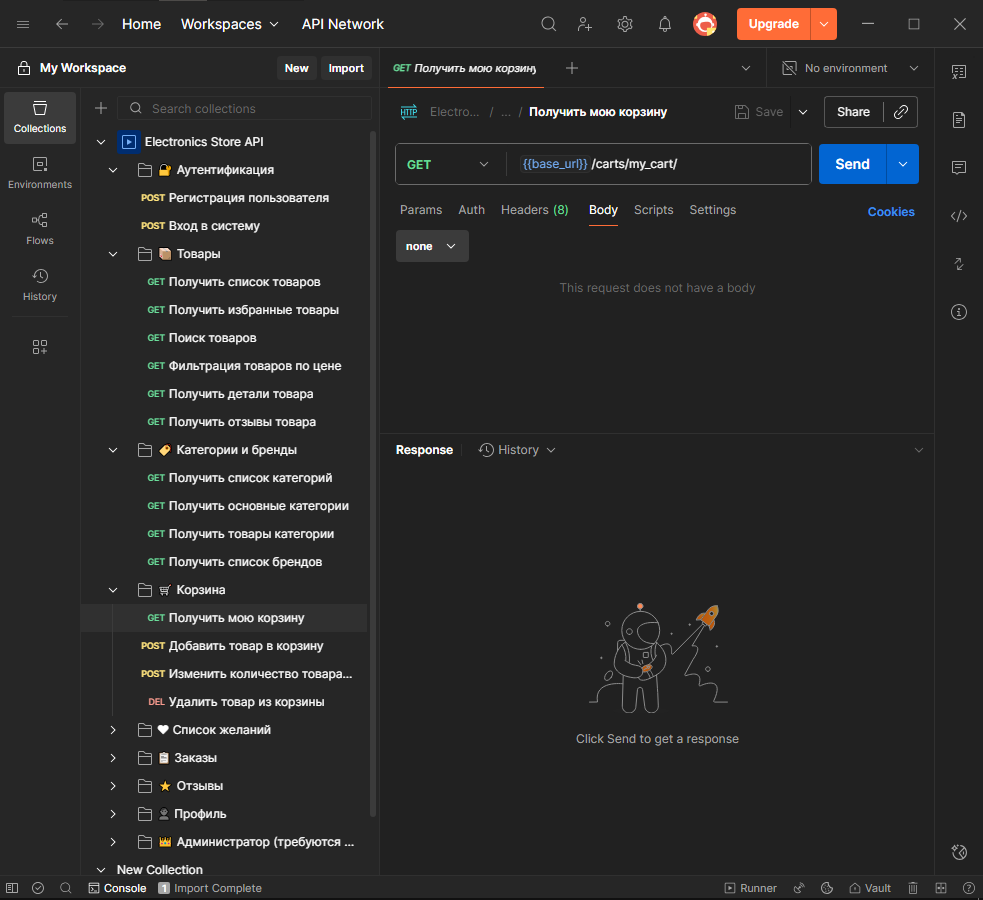


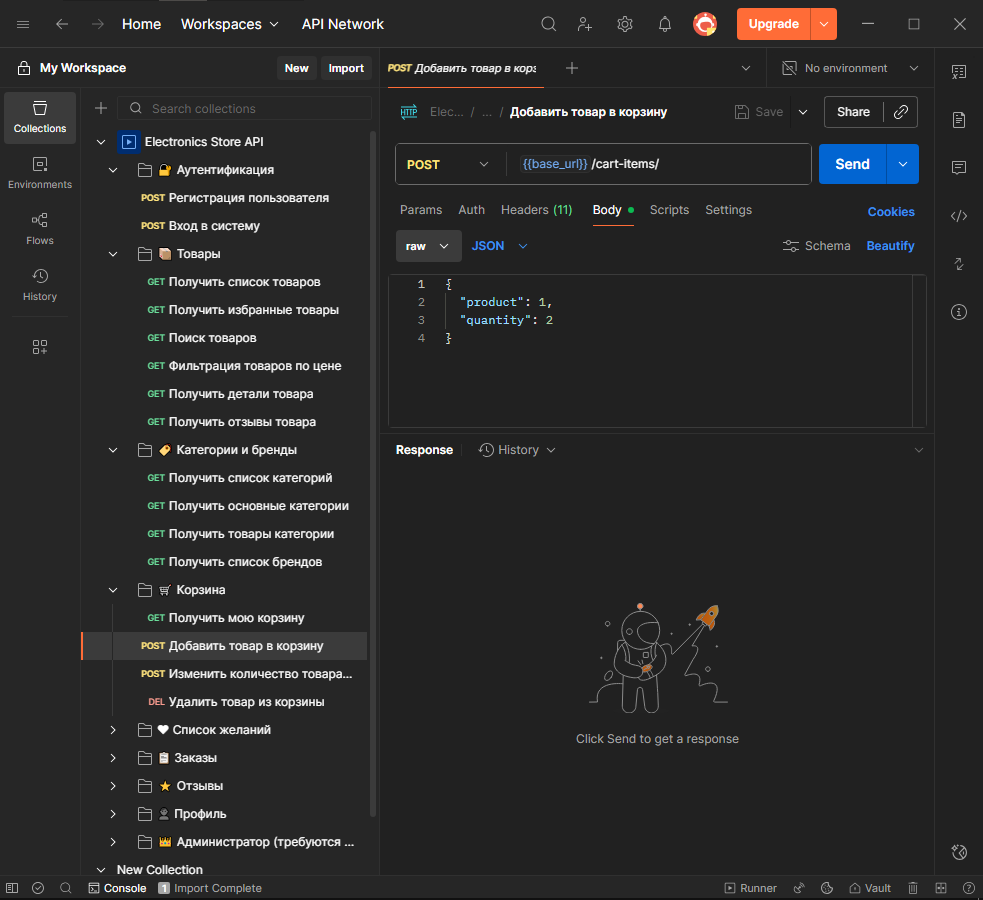


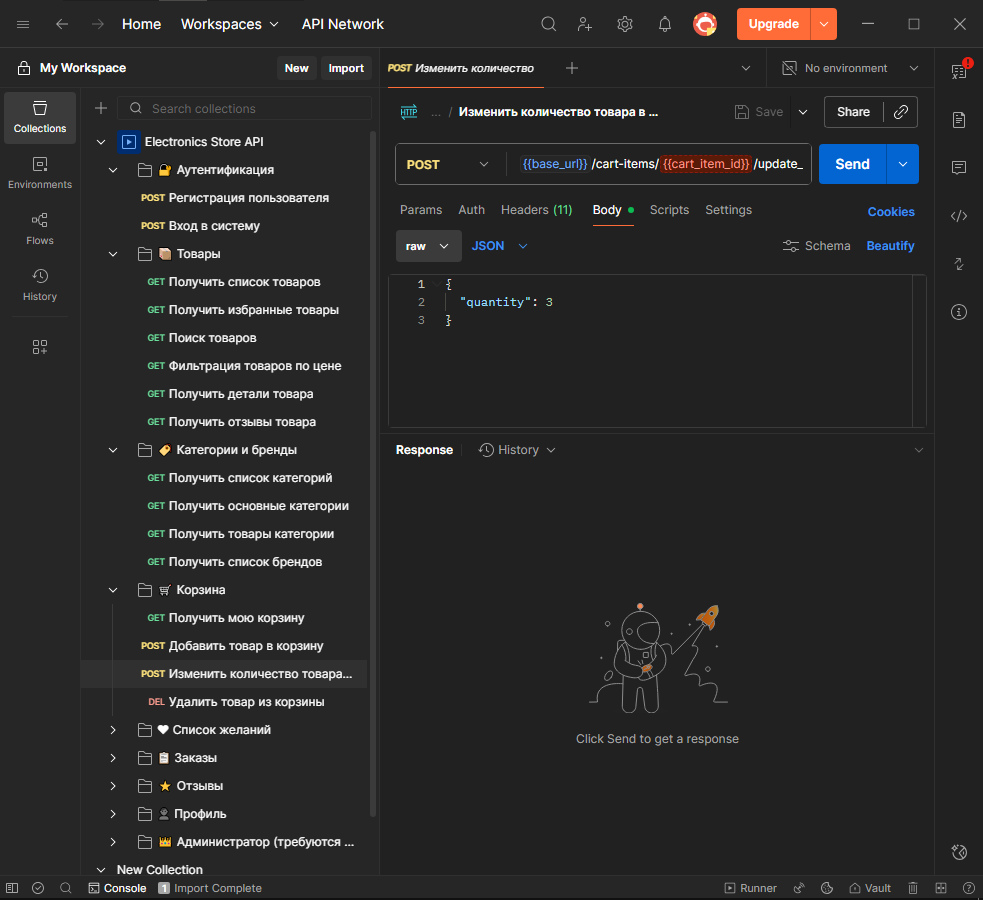


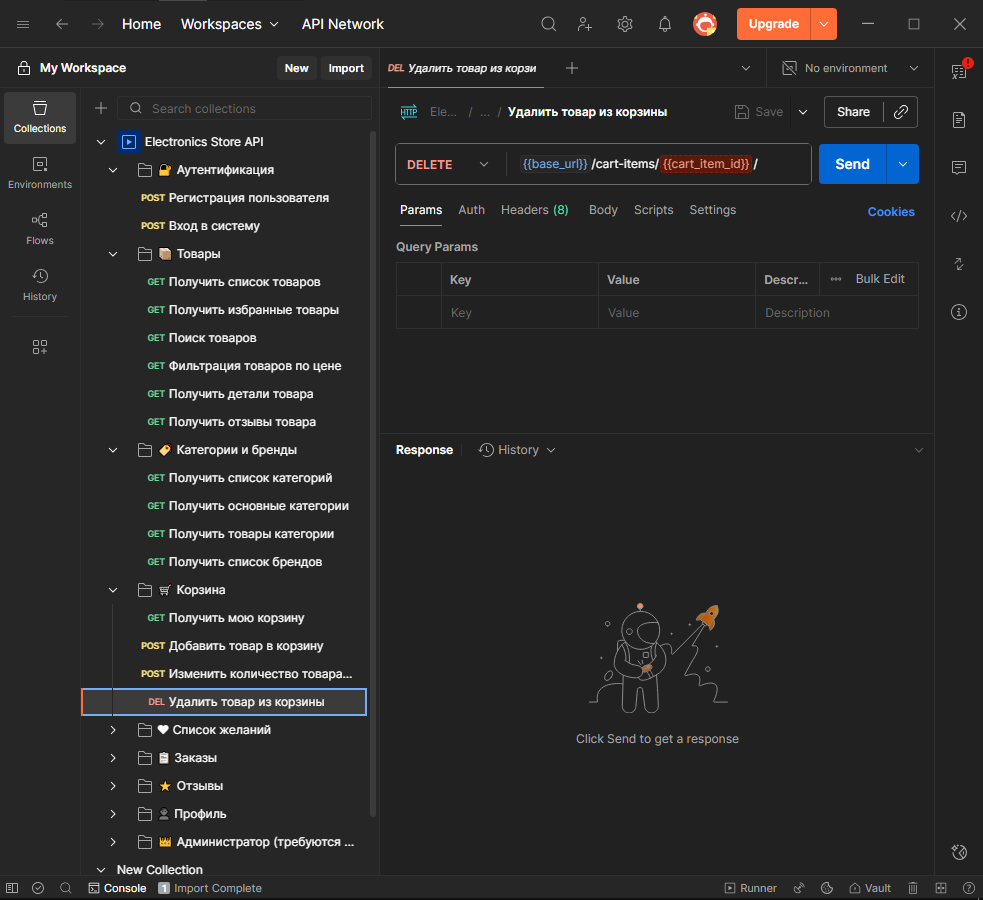


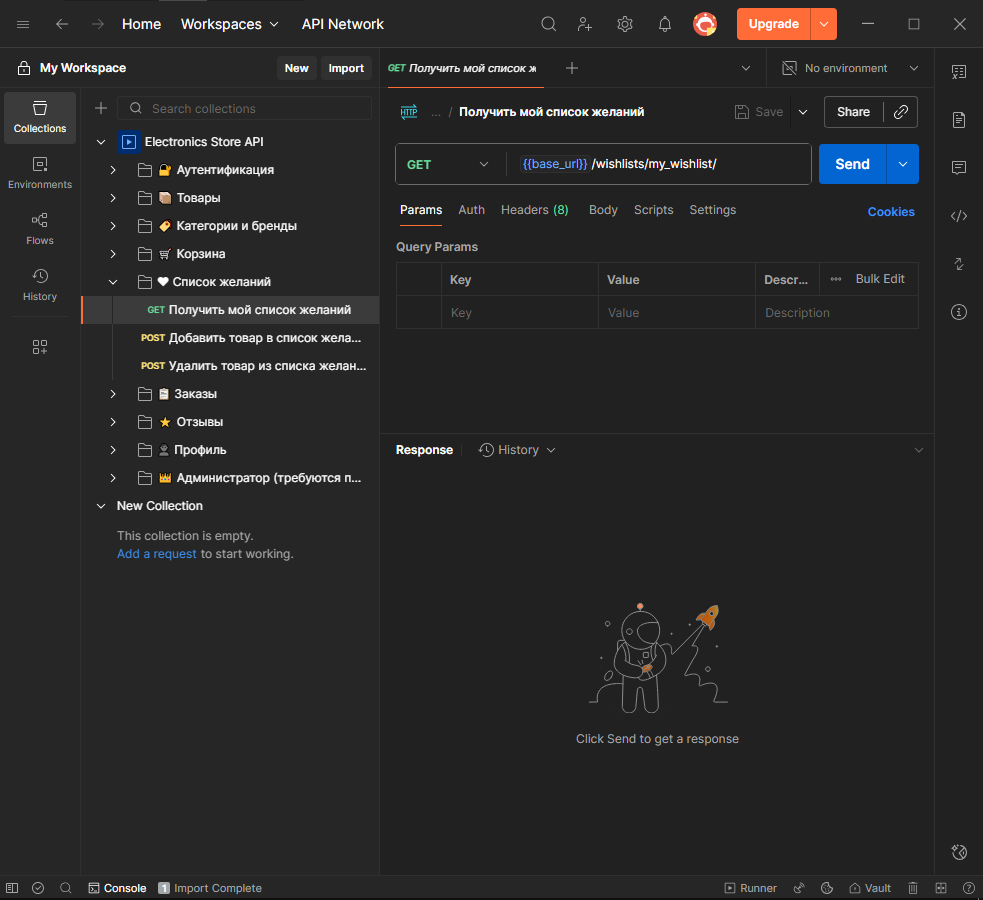


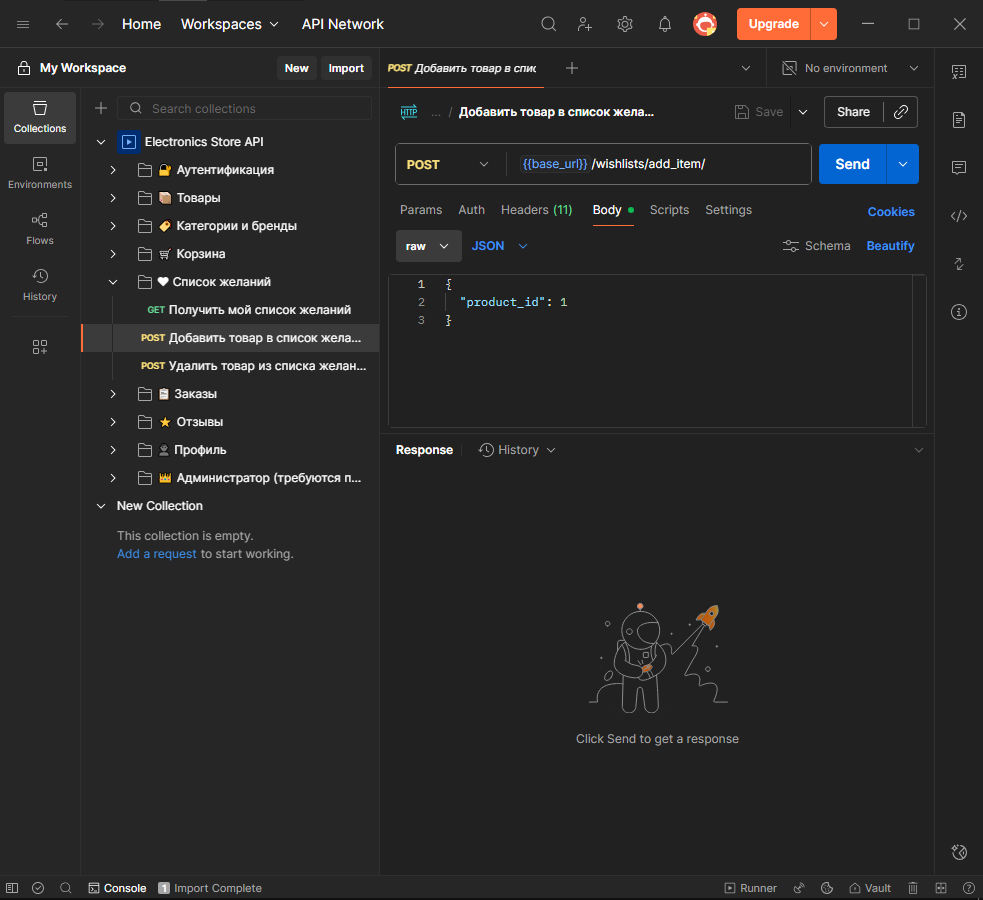


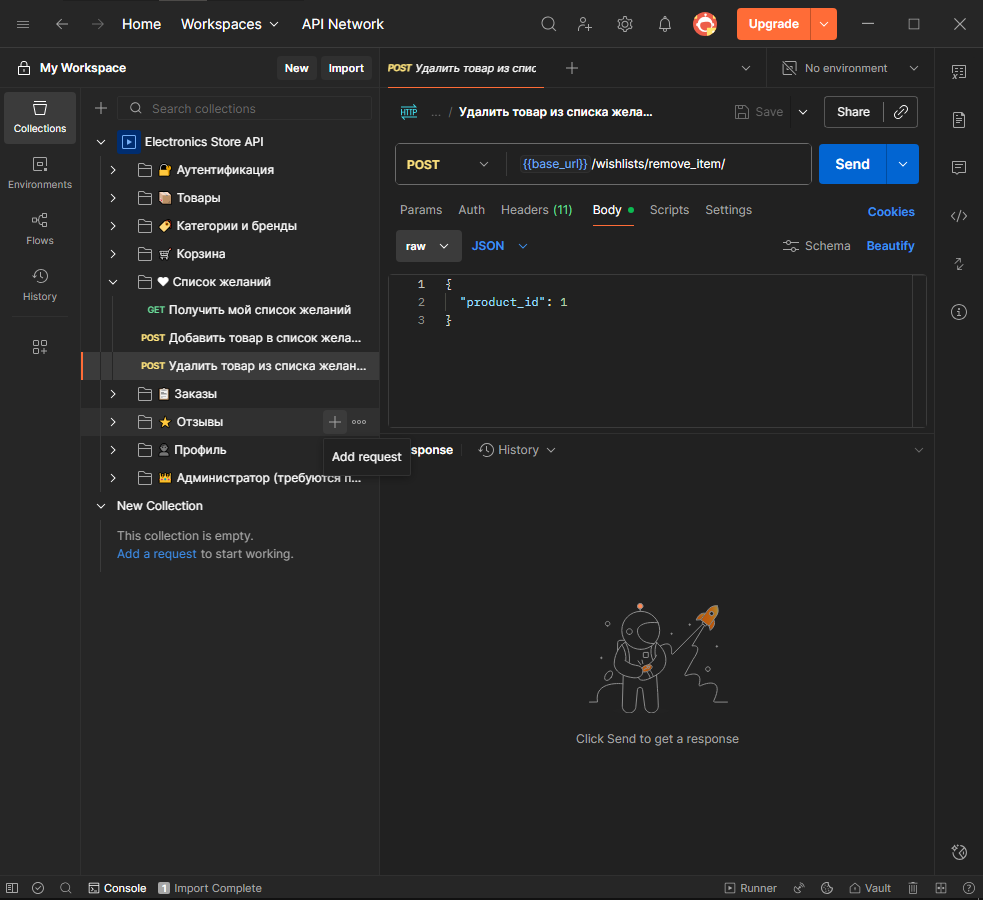


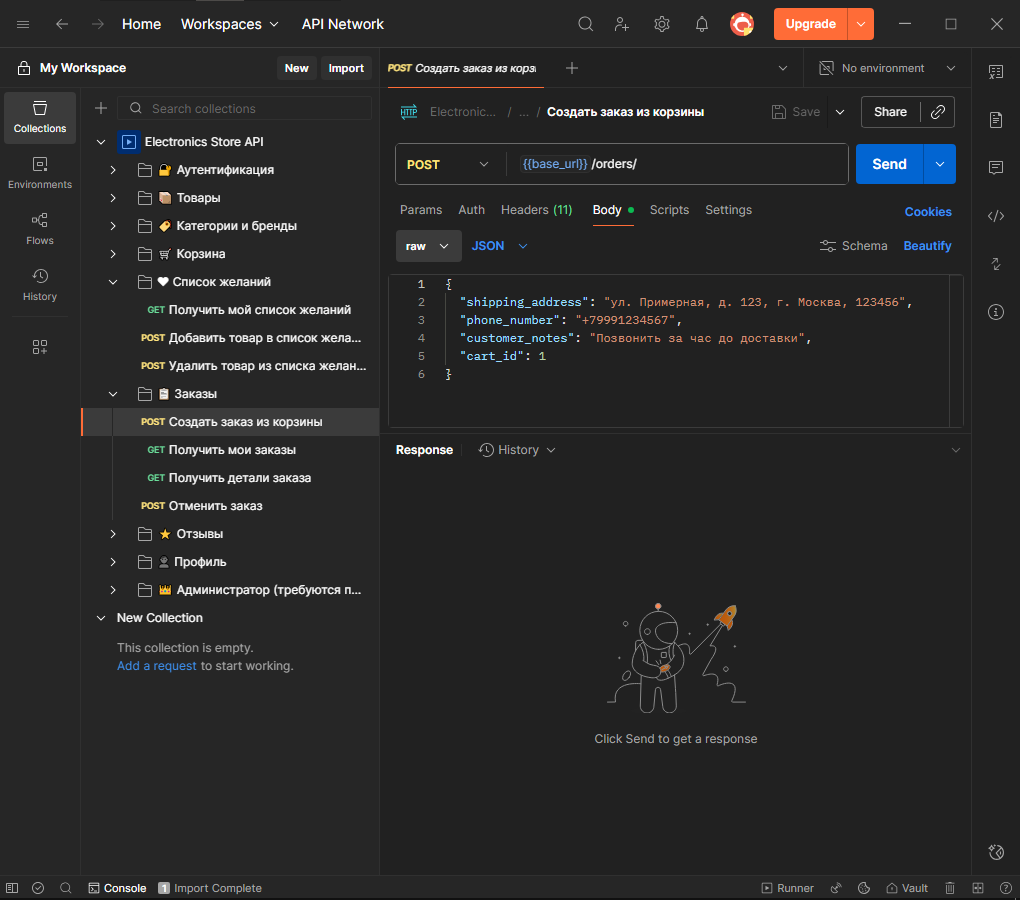
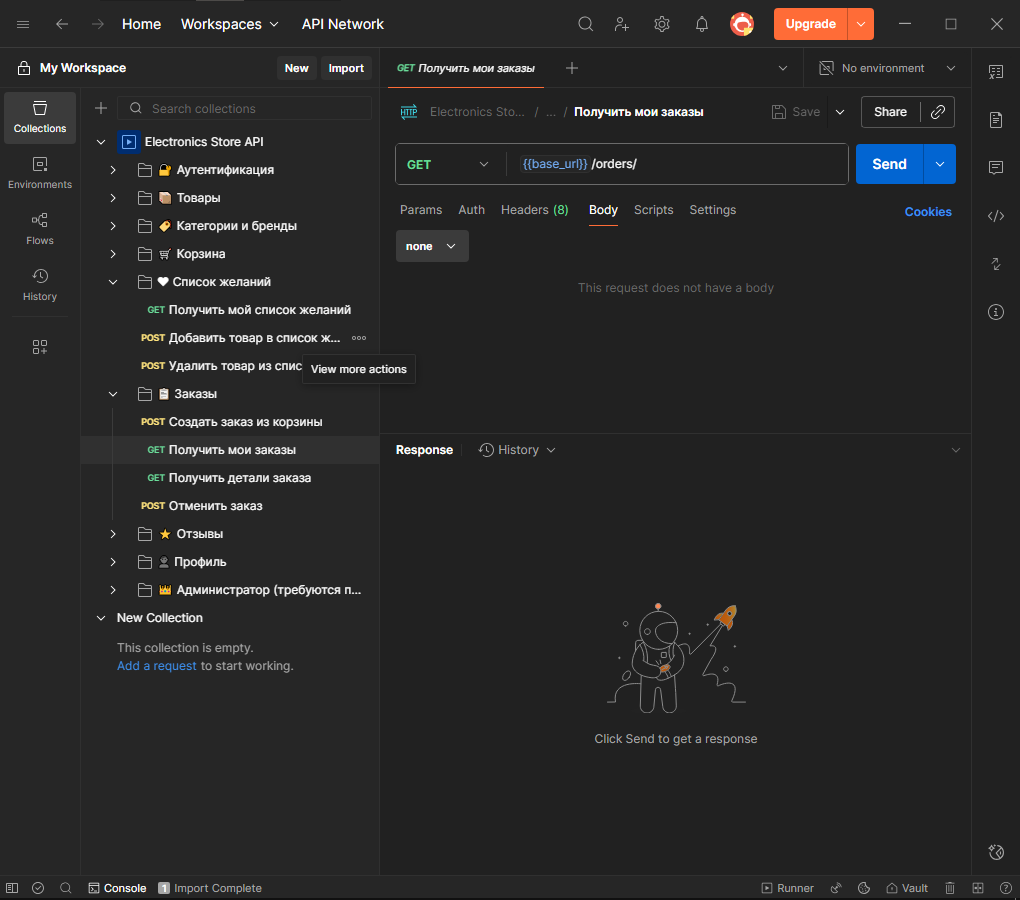
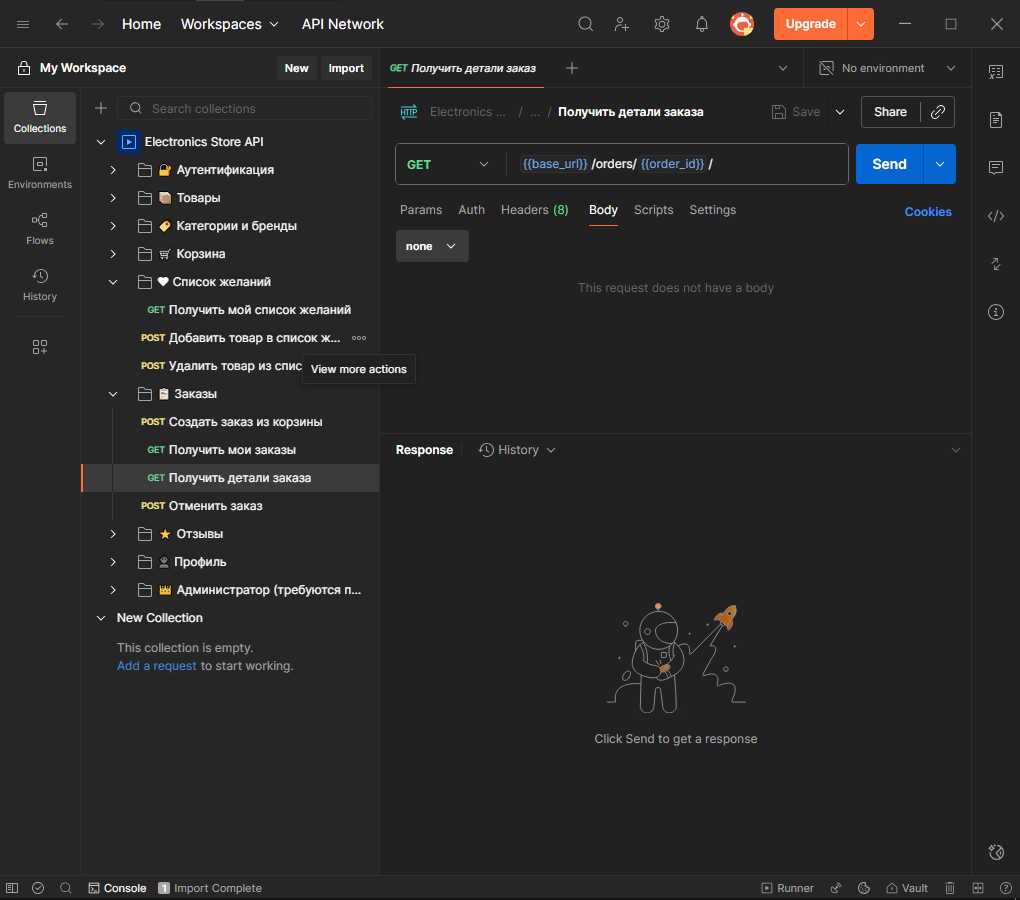


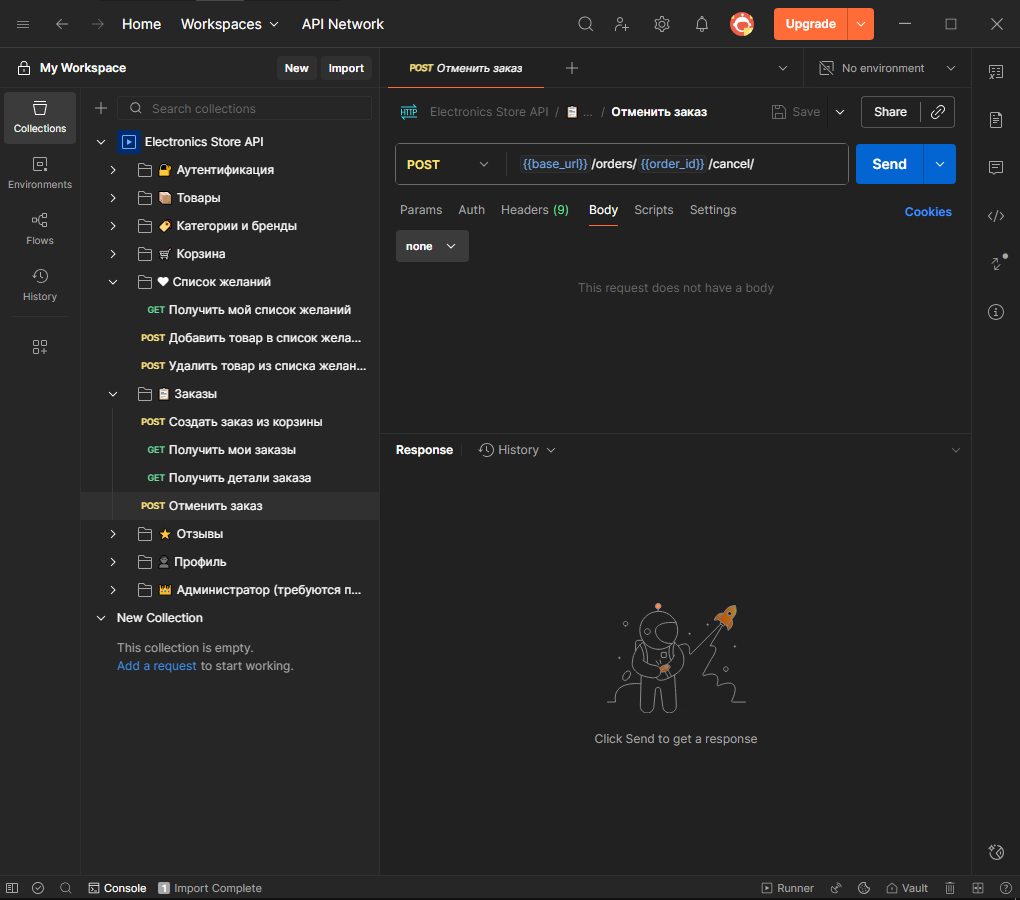
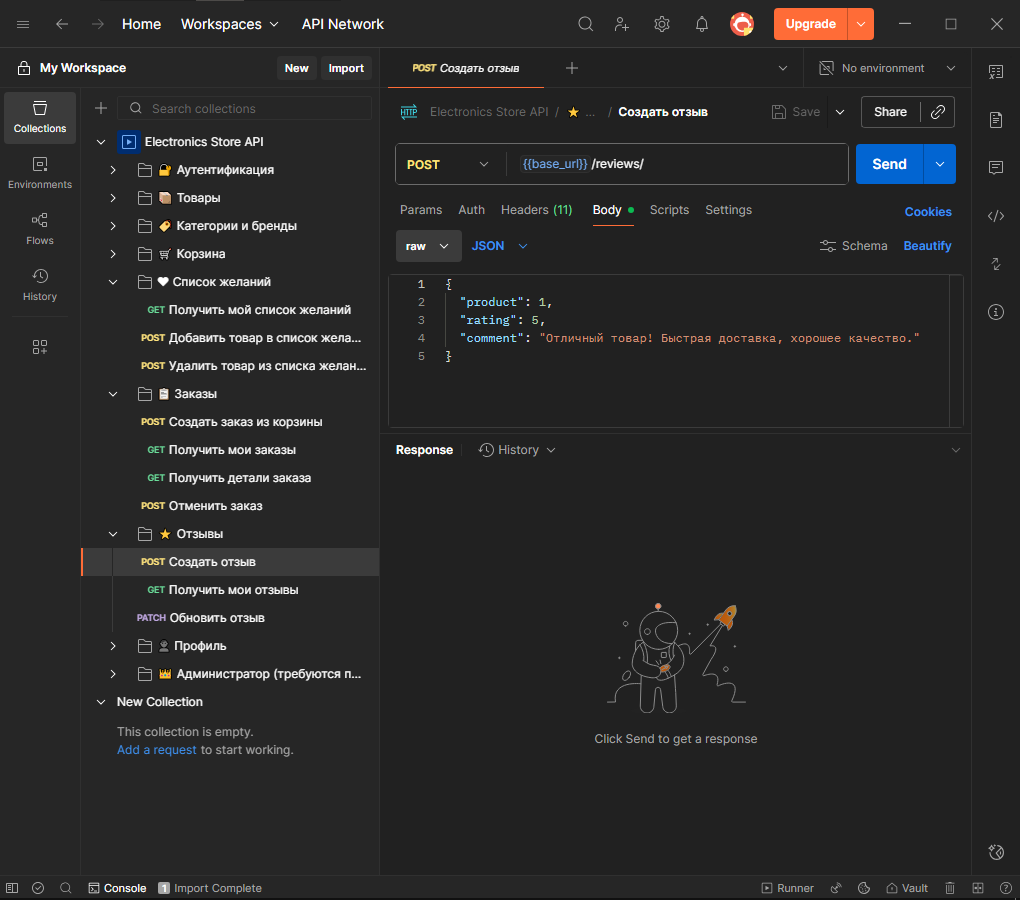
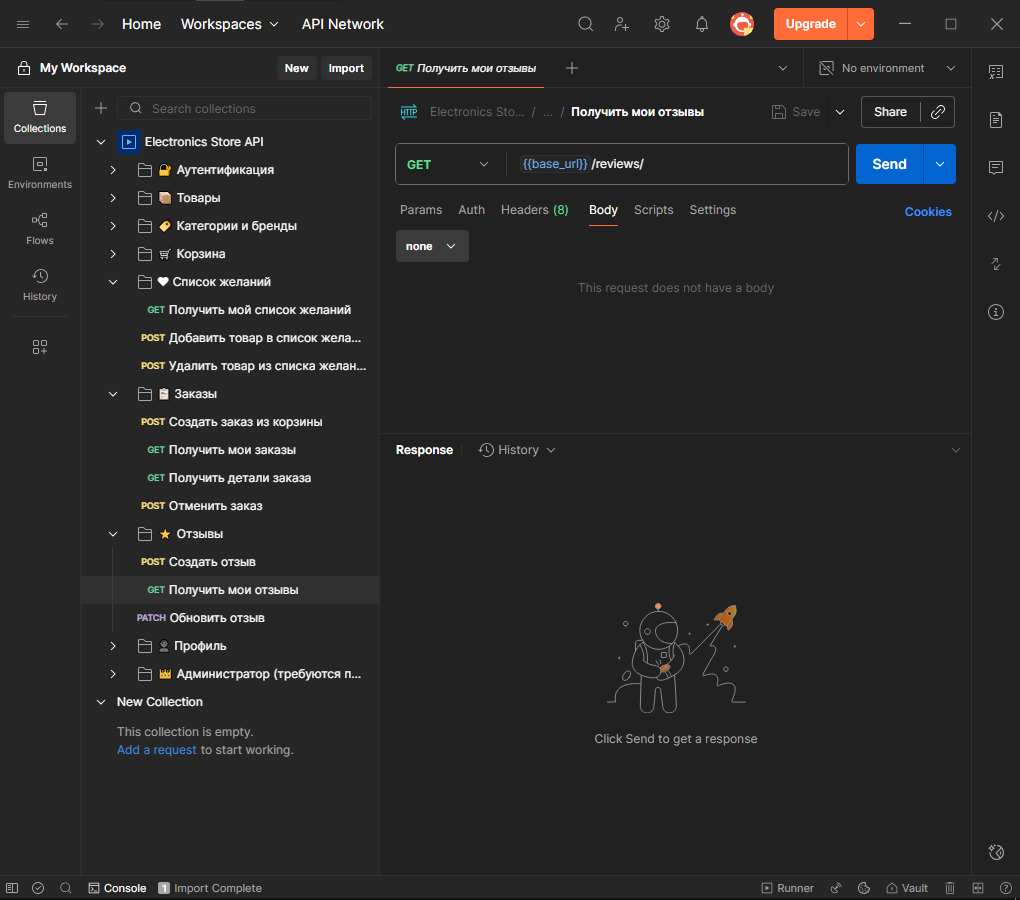
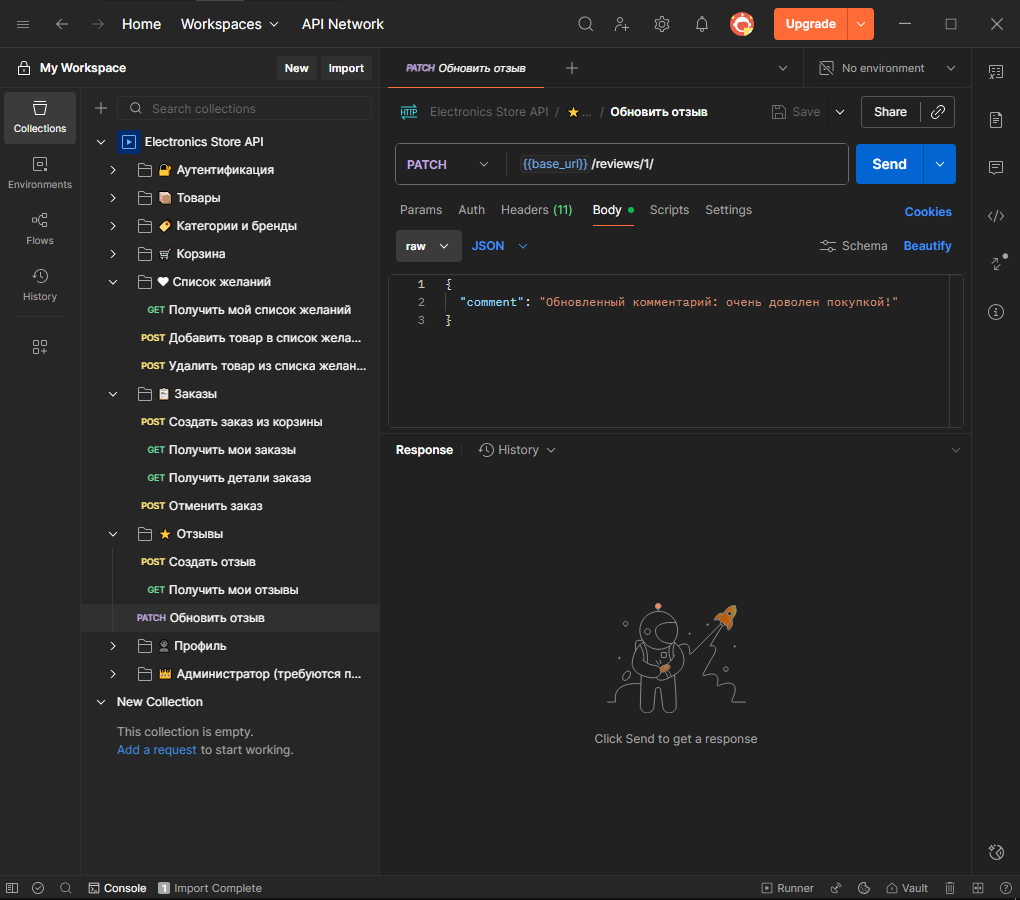
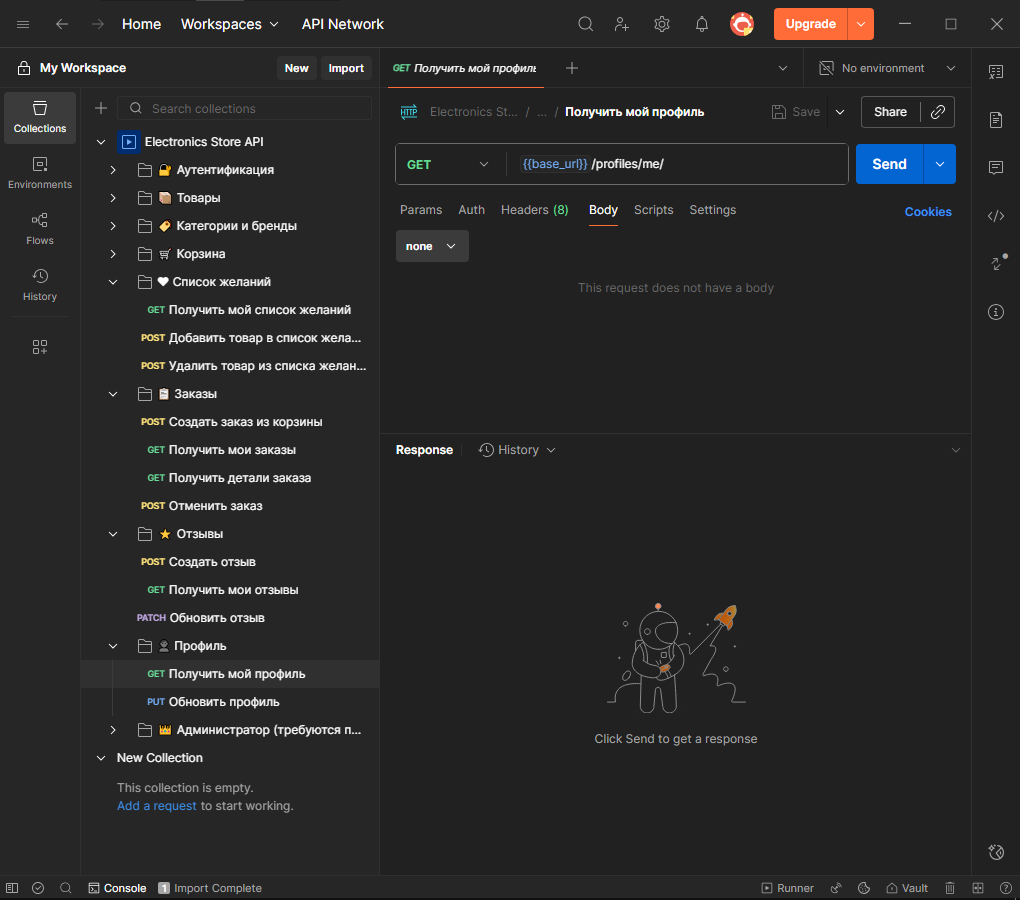
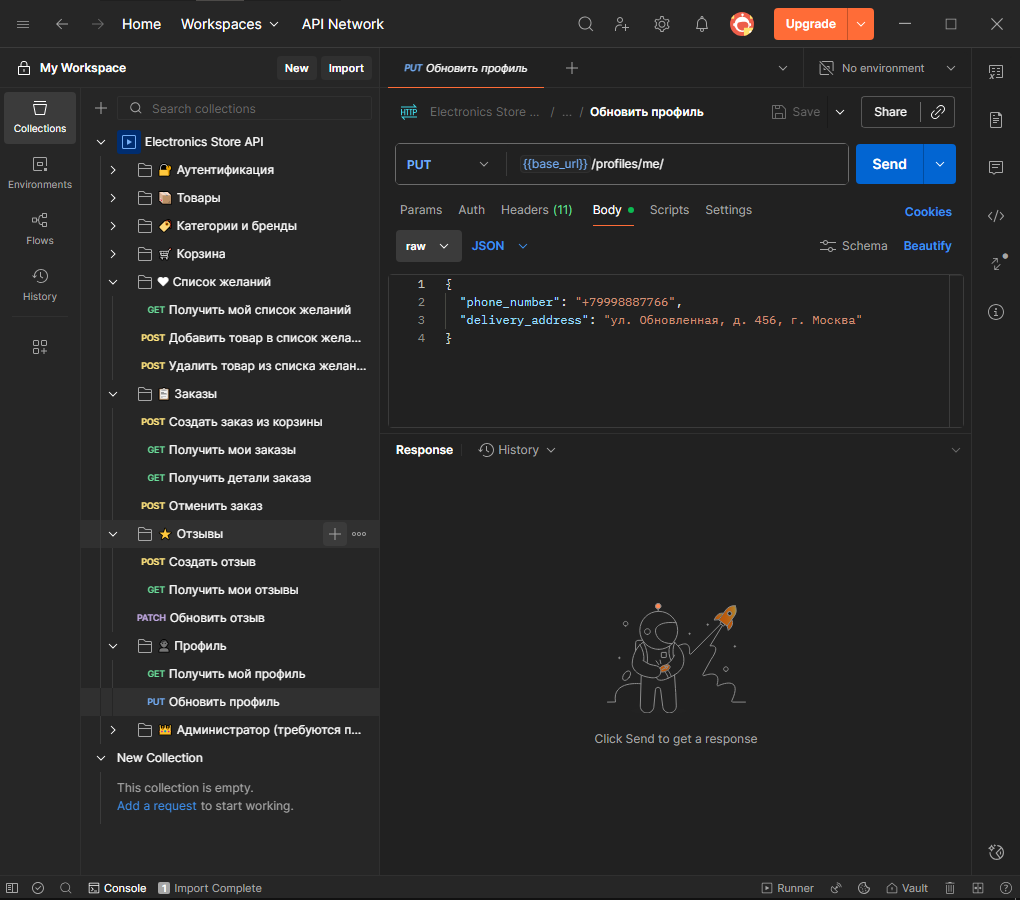
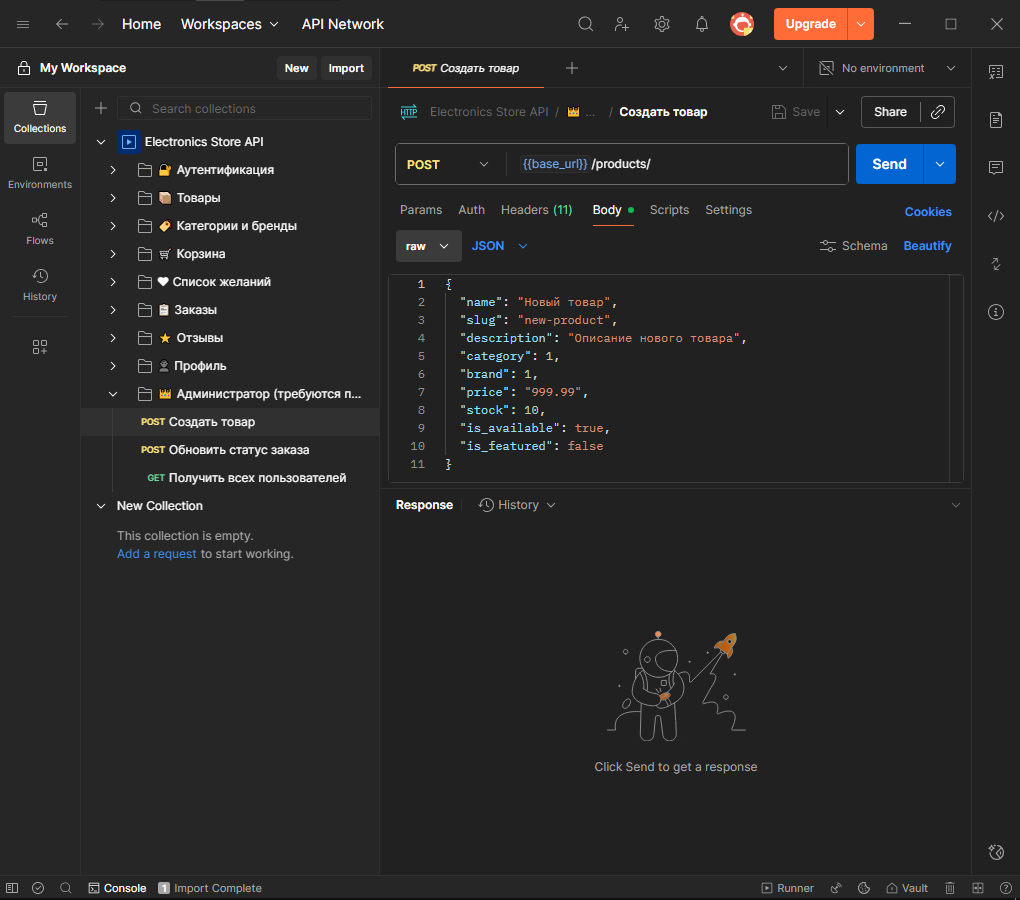
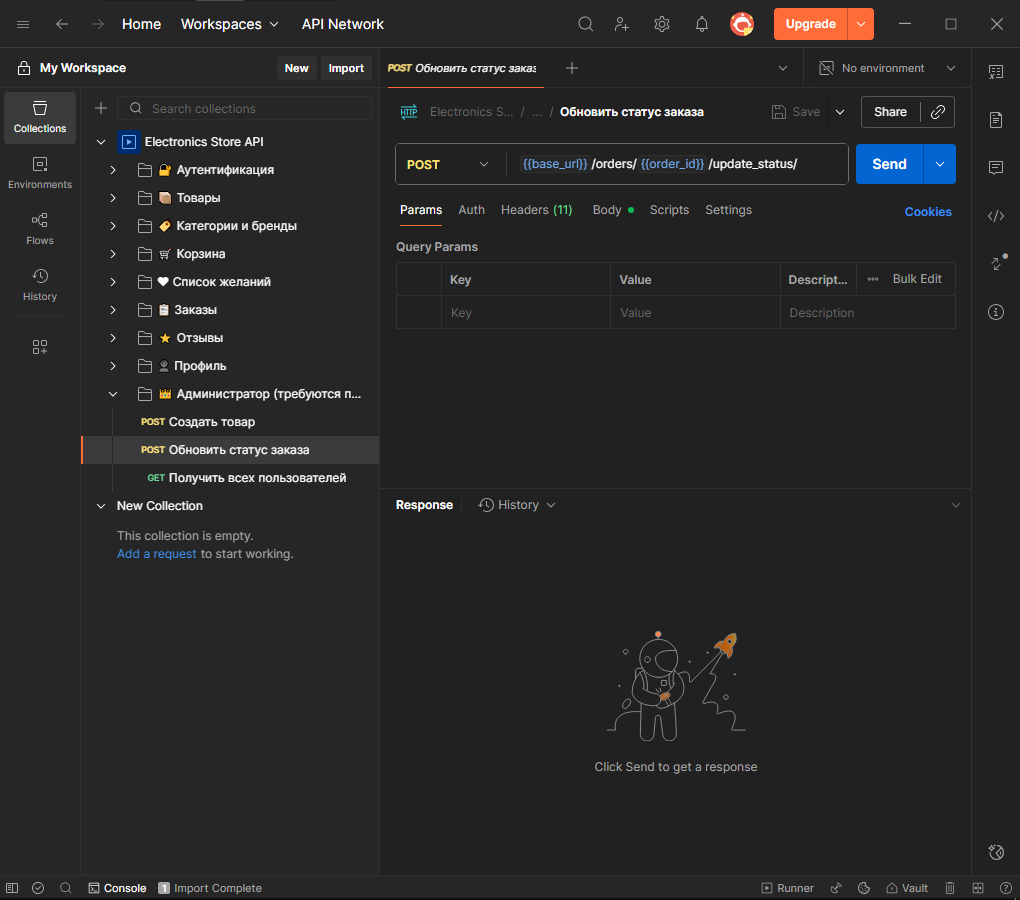
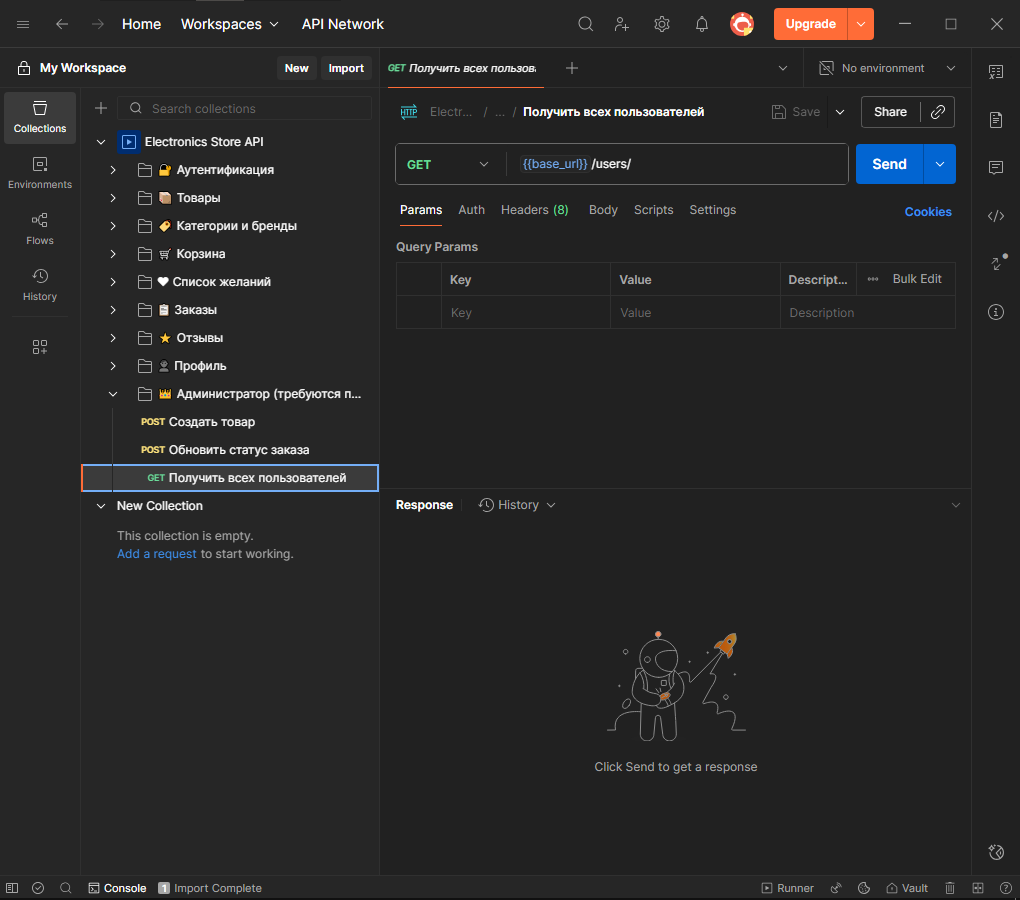




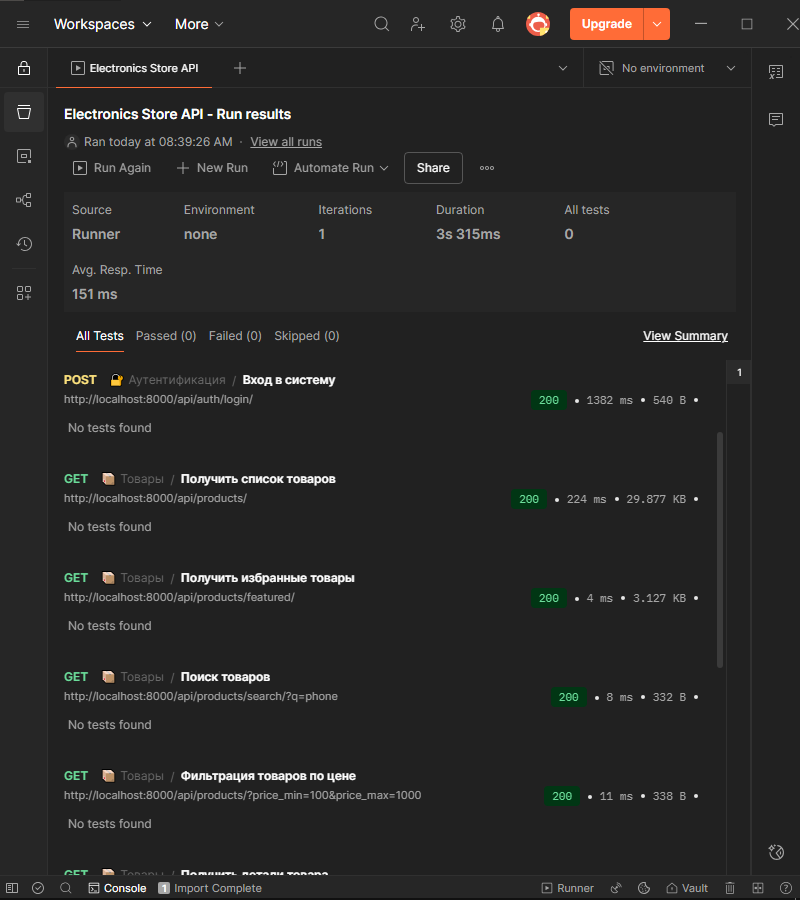




## 1. Результат тестирования



# Ссылка на репозитории

<https://github.com/lemangusik/FashionStore>