

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО**

**Дисциплина:** Бэк-энд разработка

Отчет

Практическая/Лабораторная работа

Выполнил:

Свинин Артем

Группа

Проверил:

Добряков Д. И.

Санкт-Петербург

2026 г.

## Задача: Проектирование API

YAML конфигурация собиралась через typespec.

### Эндпоинты

#### 1. Auth

Метод	URL	Что делает
POST	/auth/register	Регистрация нового пользователя. Принимает имя, фамилию, email, пароль. Возвращает пару токенов (access + refresh)
POST	/auth/login	Вход в систему. Принимает email + пароль, возвращает токены
POST	/auth/refresh	Обновление токена. Когда access токен истёк, отправляешь refresh токен и получаешь новый access
POST	/auth/logout	Выход. Инвалидирует текущие токены на сервере

#### 2. Users

Метод	URL	Что делает
GET	/users	Список всех пользователей (с пагинацией). Для админки
GET	/users/{id}	Профиль конкретного пользователя
PATCH	/users/{id}	Обновить профиль (имя, фамилию, email)
DELETE	/users/{id}	Удалить пользователя

### 3. Properties

Метод	URL	Что делает
GET	/properties	Поиск объектов с фильтрами: цена, площадь, кол-во спален, город, удобства и т.д. С пагинацией
GET	/properties/{id}	Детальная информация об одном объекте
POST	/properties	Владелец добавляет новый объект. ownerId берётся из JWT
PATCH	/properties/{id}	Обновить данные объекта (цену, описание, доступность...)
DELETE	/properties/{id}	Удалить объект

### 4. PropertyTypes

Метод	URL	Что делает
GET	/property-types	Список типов (квартира, дом, студия, вилла...)
GET	/property-types/{id}	Один тип
POST	/property-types	Создать новый тип
PATCH	/property-types/{id}	Обновить тип
DELETE	/property-types/{id}	Удалить тип

## 5. Addresses

Метод	URL	Что делает
GET	/addresses	Список адресов (с пагинацией)
GET	/addresses/{id}	Один адрес
POST	/addresses	Создать адрес (страна, город, район, дом, координаты)
PATCH	/addresses/{id}	Обновить адрес
DELETE	/addresses/{id}	Удалить адрес

## 6. Facilities

Метод	URL	Что делает
GET	/facilities	Список всех удобств (WiFi, парковка, бассейн...)
POST	/facilities	Создать удобство
PATCH	/facilities/{id}	Обновить
DELETE	/facilities/{id}	Удалить

## 7. PropertyFacilities

Метод	URL	Что делает
GET	/property-facilities?propertyId=42	Какие удобства есть у объекта 42

POST	/property-facilities	Привязать удобства к объекту
DELETE	/property-facilities/{id}	Отвязать удобства от объекта

## 8. Images

Метод	URL	Что делает
GET	/images?propertyId=42	Все фото объекта 42
POST	/images	Добавить фото к объекту
DELETE	/images/{id}	Удалить фото

## 9. Bookings

Метод	URL	Что делает
POST	/bookings	Создать бронирование. occupierId из JWT. Указываешь объект, даты, кол-во гостей
GET	/bookings	Список бронирований с фильтрами (по объекту, статусу, датам). С пагинацией
GET	/bookings/{id}	Детали одного бронирования
PATCH	/bookings/{id}	Обновить статус, причину отмены
DELETE	/bookings/{id}	Удалить бронирование

## 10. Transactions

Метод	URL	Что делает
POST	/transactions	Создать транзакцию к бронированию (метод оплаты, валюта, сумма)
GET	/transactions	Список транзакций с фильтрами (по бронированию, статусу, датам). С пагинацией
GET	/transactions/{id}	Детали транзакции
PATCH	/transactions/{id}	Обновить статус (SUCCESS, FAILED, REFUNDED), указать сумму возврата

## 11. Reviews

Метод	URL	Что делает
POST	/reviews	Оставить отзыв после бронирования. Рейтинг 1-5, комментарий
GET	/reviews	Список отзывов с фильтрами (по объекту, автору, типу). С пагинацией
GET	/reviews/{id}	Один отзыв
PATCH	/reviews/{id}	Владелец отвечает на отзыв (responseText)
DELETE	/reviews/{id}	Удалить отзыв

## 12. Favourites

Метод	URL	Что делает
POST	/favourites	Добавить объект в избранное. userId из JWT
GET	/favourites	Мои избранные объекты. С пагинацией
DELETE	/favourites/{id}	Убрать из избранного

## 13. Chats

Метод	URL	Что делает
POST	/chats	Создать чат (между гостем и владельцем по объекту)
GET	/chats	Мои чаты. С пагинацией
GET	/chats/{id}	Один чат

## 14. Messages

Метод	URL	Что делает
POST	/messages	Отправить сообщение в чат
GET	/messages?chatId=5	Все сообщения чата. С пагинацией
PATCH	/messages/{id}	Пометить сообщение прочитанным