

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО**

Дисциплина: Фронт-энд разработка

Отчет

Домашняя работа №2

Выполнил:

Ананьев Никита

Группа К3440

**Проверил:
Добряков Д. И.**

Санкт-Петербург

2025 г.

Задача

Улучшить доступность ранее реализованного сайта. Добавить необходимые HTML-атрибуты ко всему контенту на странице и проверить это с помощью инструментов из Dev Tools браузера Firefox и сервиса Google Lighthouse.

Ход работы

На рисунке 1 и 2 показаны результаты проверки производительности сайта сервисом Google Lighthouse до внесения изменений.

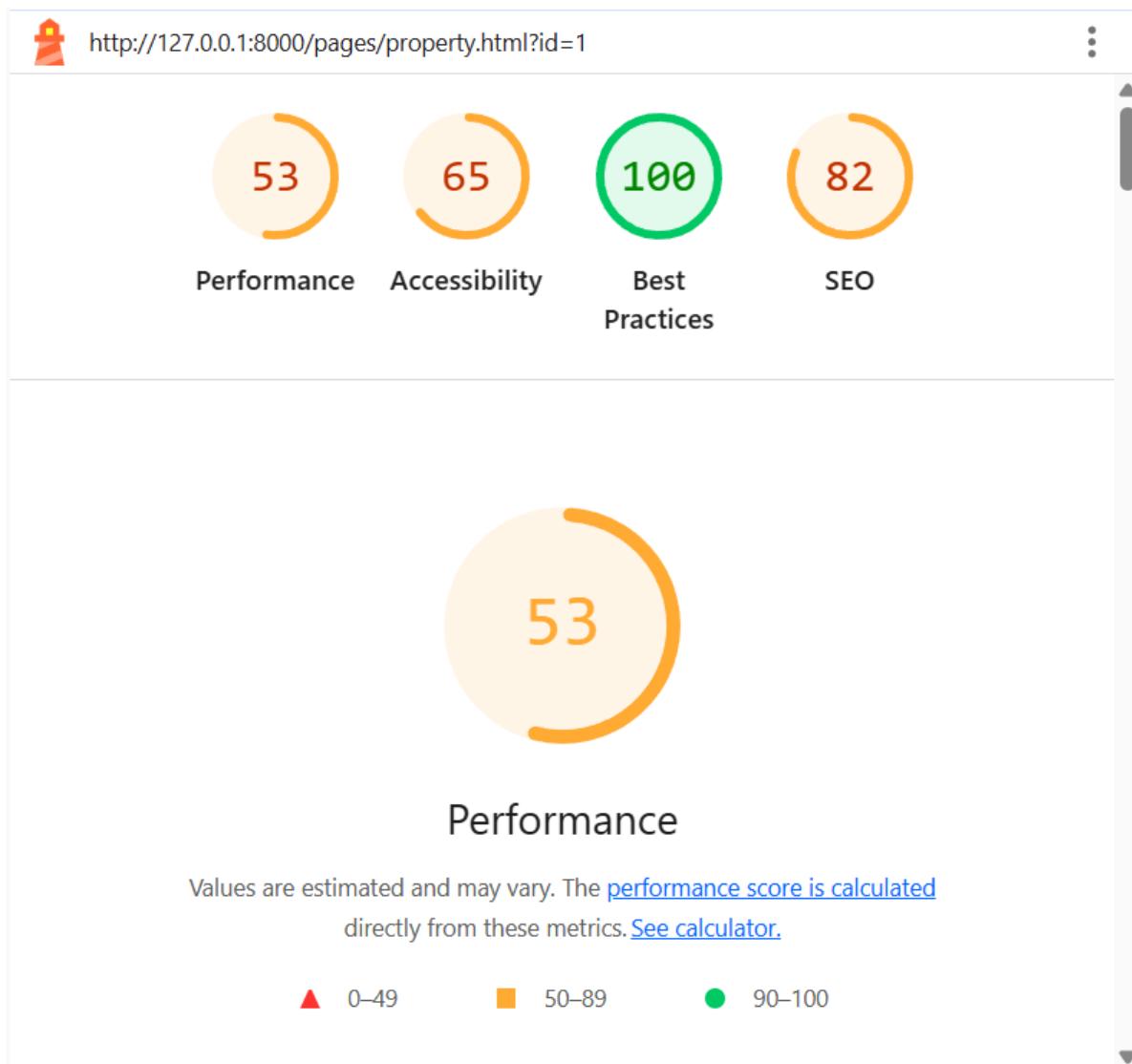


Рисунок 1 – Показатели Google Lighthouse

Как видно на рисунке, только лучшие практики уже на высоком уровне, в то время как производительность, доступность и SEO имеют потенциал для улучшения.

Улучшения по производительности:

- Отложенное выполнение скриптов до полного завершения парсинга (разбора) HTML-документа с помощью атрибута defer
- Уменьшение разрешения изображений
- Исправление CLS (Cumulative Layout Shift) с помощью задания min-height

Улучшения по доступности:

- Добавление атрибута alt для изображений
- Добавление атрибута title для кнопок
- Привязка label для блока select

Улучшения по SEO:

- Совокупность улучшений по доступности
- Добавление meta описаний для страницы

На рисунке 2 показаны результаты улучшений показателей сайта:

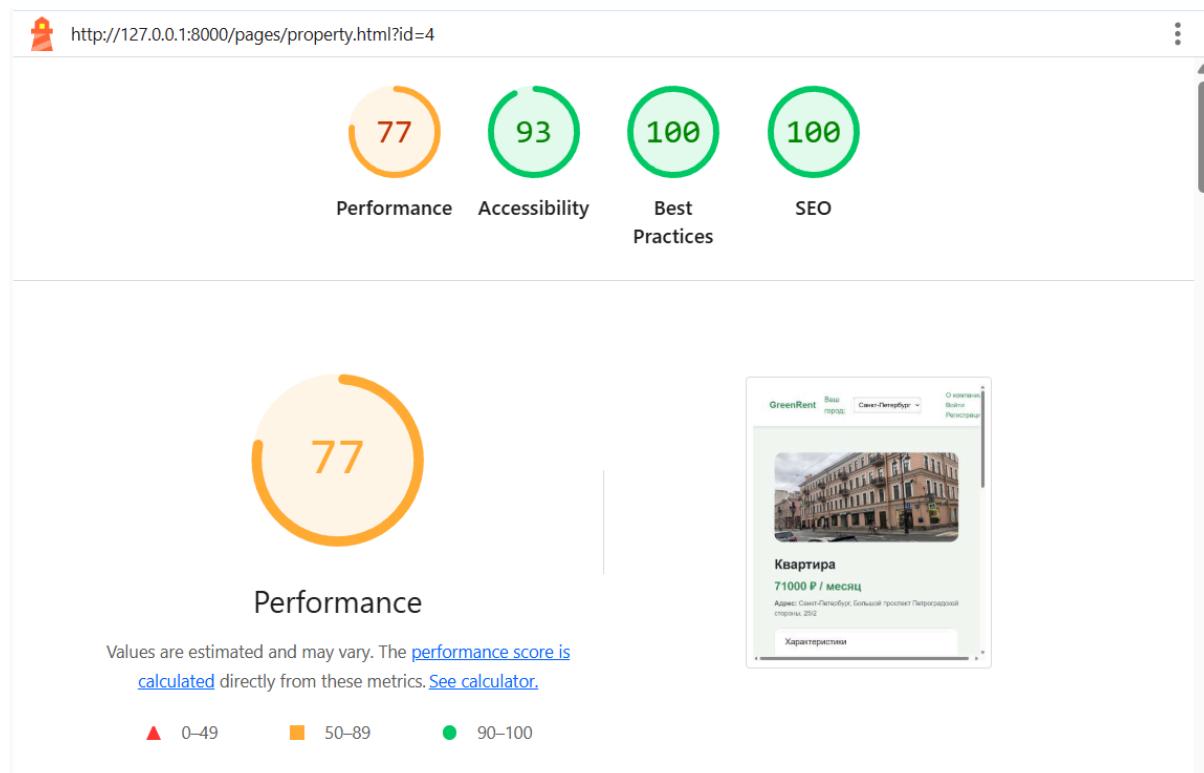


Рисунок 2 – Показатели Google Lighthouse после доработок

Выводы

В ходе выполнения домашней работы удалось успешно улучшить ряд показателей сайта, главным образом производительность и доступность.