

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО**

Дисциплина: Фронтэнд-разработка

Отчет на тему: «доступность в HTML»

Домашняя работа №2

Выполнил:

Суворин И. А.

Группа 1.1

Проверил:

Добряков Д. И.

Санкт-Петербург

2025 г.

Были выполнены следующие действия по улучшению доступности сайта:

- 1) Firefox показал следующую ошибку: «text leaf 4.27 does not meet WGAS standards for accessible text».

Данная ошибка означает следующее: контраст текста кнопки "Найти" не соответствует минимальным требованиям WCAG 2.1/2.2.

```
<button class="btn btn-outline-primary" type="submit">Найти</button>
```

Изменено на

```
<button class="btn btn-primary" type="submit">Найти</button>
```

- 2) Google Lighthouse показал следующую ошибку: «Performance 0/1: Image elements do not have explicit width and height».

Данная ошибка означает, что изображения не имеют явных размеров. В коде функция renderCard отвечает за генерацию карточек рецептов.

```

```

Был изменен на

```

```

Теперь картинка занимает всю ширину карточки (100%), имеет фиксированную высоту (220px), **loading="lazy"** – оптимизация (картинки грузятся, когда видны)

- 3) Для повышения характеристики «SEO» в Google Lighthouse было добавлено meta description:

```
<meta name="description" content="Популярные рецепты на любой вкус">
```

Это короткое описание страницы. Google показывает его в результатах поиска.

- 4) Была проигнорирована следующая ошибка: «robots.txt is not valid», так как этот файл необходим для управления, какие страницы поисковики могут сканировать. Сайт запускается локально.
- 5) В разделе «Accessibility» есть предупреждение «Heading elements are not in a sequentially-descending order: Properly ordered headings that do not skip levels convey the semantic structure of the page, making it easier to navigate and understand when using assistive technologies.». Оно касается «Паста Карбонара <h5 class="card-title">». Данная ошибка связана с последовательностью элементов (заголовков в данном случае), так как у меня идет h1, h3, h5. Изменение h5 на h4 и на h3 не привело к решению. Было принято решение проигнорировать, так как данная ошибка не несет особых критических замечаний. WCAG 2.1 и 2.2 не требуют строгой последовательности уровней заголовков без пропусков – структура должна быть понятной, при этом в ней можно пропустить заголовок.

- 6) Все «Recipes» были изменены на «Рецепты» из-за `<html lang="ru">`
- 7) Были прописаны некоторые «alt» под `image` (при наведении) для правильного отображения.
- 8) Теперь кнопка лайка в карточке имеет

```
<button class="btn btn-outline-danger" id="likeBtn" aria-label="Поставить лайк рецепту">  
    ❤ Нравится  
</button>
```

Aria-label улучшает доступность, так как обеспечивает альтернативное текстовое описание для элементов интерфейса.

- 9) В файле `recipe.html` была аналогичная ошибка с фиксированием изображения

```
<img id="mainRecipeImage" class="card-img-top" alt="Фотография  
блюда"  
onerror="this.onerror=null; this.src='assets/img/example.jpg'">
```

Изменен на

```
<img id="mainRecipeImage" class="card-img-top" alt="Фотография блюда"  
width="100%" height="400" loading="lazy"  
onerror="this.onerror=null; this.src='assets/img/example.jpg'">
```

где ширина занимает все пространство блока и имеет фиксированную высоту и «медленную» загрузку.

- 10) Работа с миниатюрными галереями в `recipe.html`

```
thumbs.innerHTML = images.map((src, i) =>  
  ``  
) .join(' ');
```

Изменен на

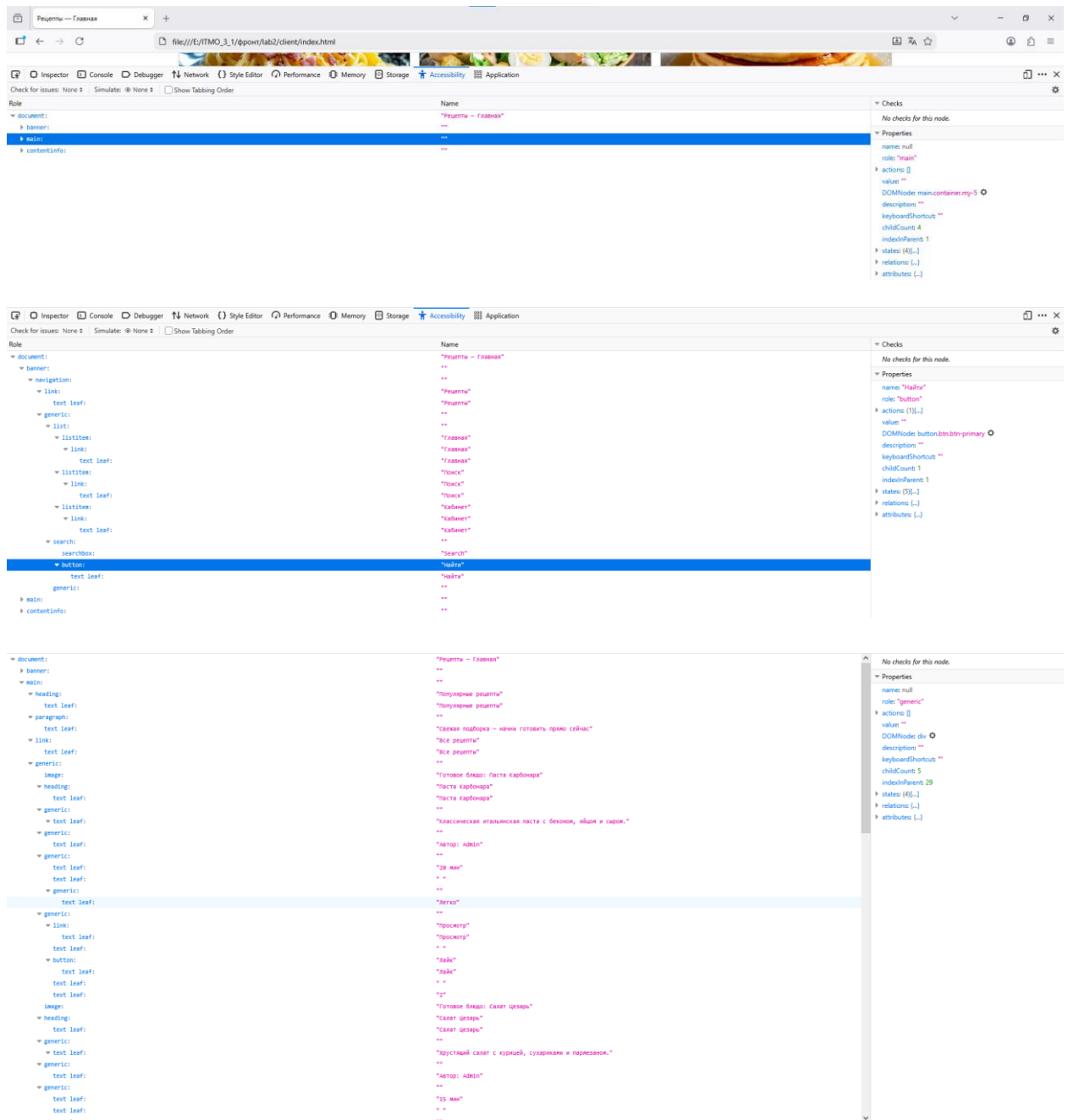
```
thumbs.innerHTML = images.map((src, i) =>  
  ``  
) .join(' ');
```

Добавлено:

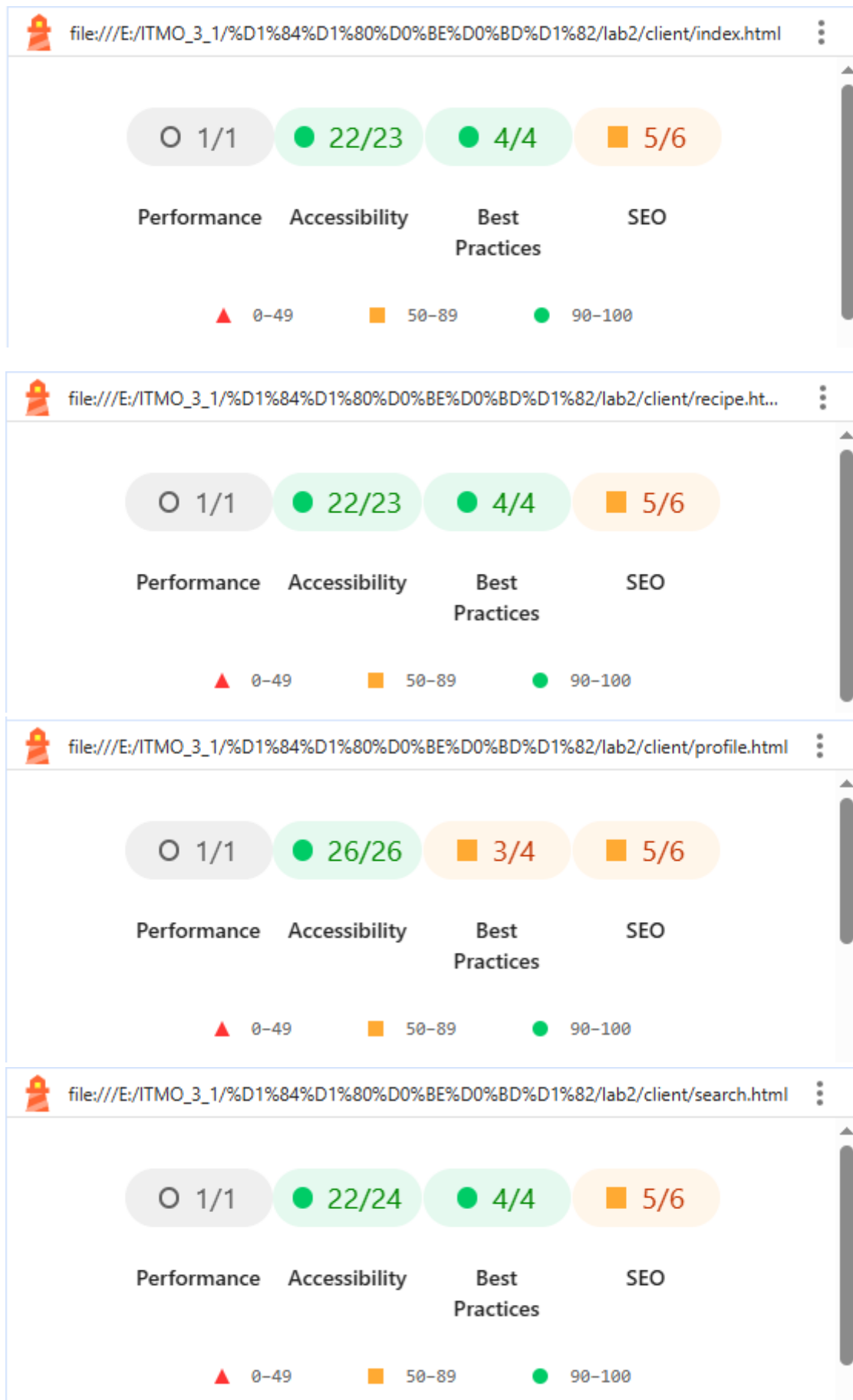
- `alt="Миниатюра ${i+1} блюда ${recipe.title}"` — у каждой миниатюры есть свой alt
- фиксированные размеры
- медленная загрузка

Результаты работы:

Dev Tools браузера Firefox



Google Lighthouse (Snapshot/desktop)



ВЫВОД

Google Lighthouse и Dev Tools браузера Firefox – крайне полезные инструменты, которые позволяют посмотреть на доступность в HTML. Мало того, что они подробно рассматривают композицию сайта, так при нахождении предупреждения позволяют увидеть, какой характер оно несет и предлагают решение.