

**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 грусятся, 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» подгрузку.

- 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

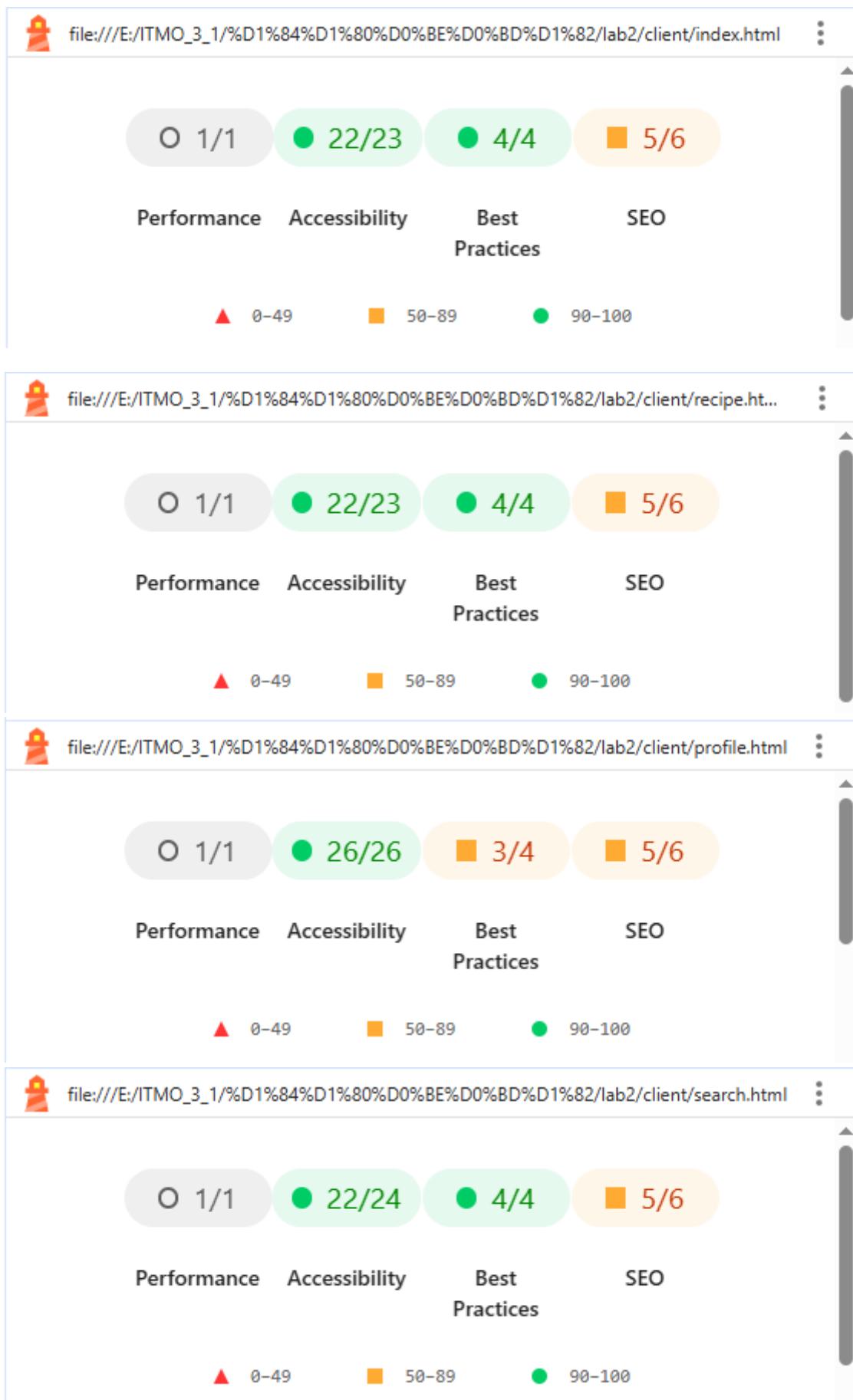
The screenshot shows the Firefox Developer Tools interface with the "Accessibility" panel open. The left sidebar lists the document structure with various nodes highlighted in blue. The right panel displays detailed information about a selected node, which is a button labeled "Начать".

Selected Node: DOMNode.button.btt.bn-primary

Properties:

- name: null
- role: "button"
- actions: []
- value: ""
- DOMNode.main.container.my-5
- description: ""
- keyboardShortcut: ""
- childCount: 4
- indexInParent: 1
- states: [4]...
- relations: (...)
- attributes: (...)

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.