

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО**

Дисциплина: Фронтенд-разработка

Отчёт

Домашняя работа №2: доступность в HTML

Выполнил:

Колмогорова А.С.

К3342

Проверил:

Добряков Д. И.

Санкт-Петербург

2025 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

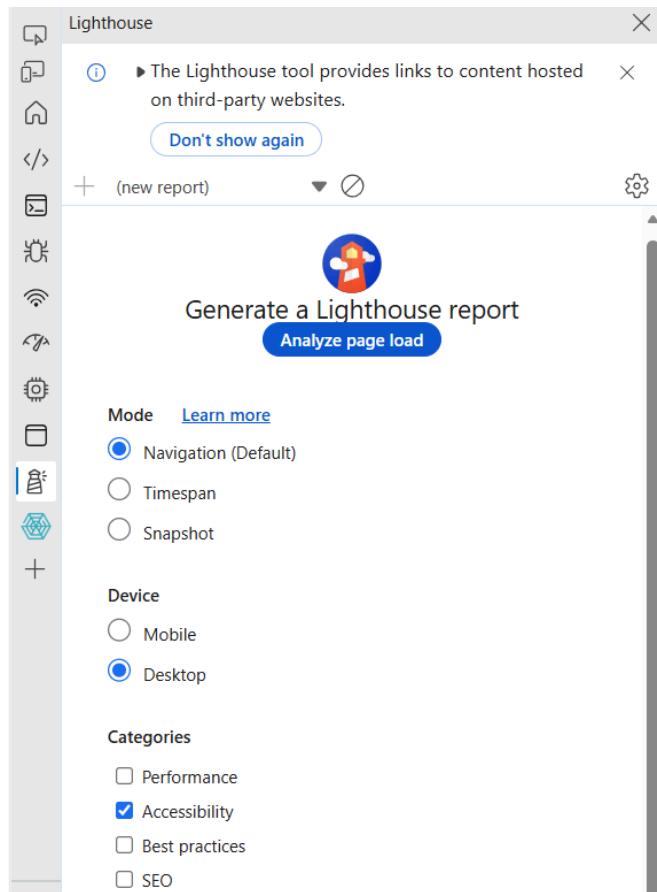
1 Задача.....	3
2 Ход работы.....	4
2.1 Стартовая страница (index.html).....	4
2.2 Страница авторизации (login.html).....	6
2.3 Страница регистрации (register.html).....	6
2.4 Главная страница (main.html).....	8
2.5 Страница рецепта (recipe.html).....	8
2.6 Личная страница (account.html).....	10
3 Вывод.....	11

## **1 Задача**

В рамках первого домашнего задания необходимо улучшить доступность ранее реализованного сайта. Добавить необходимые HTML-атрибуты ко всему контенту на странице и проверить это с помощью инструментов из DevTools браузера Firefox и сервиса Google Lighthouse.

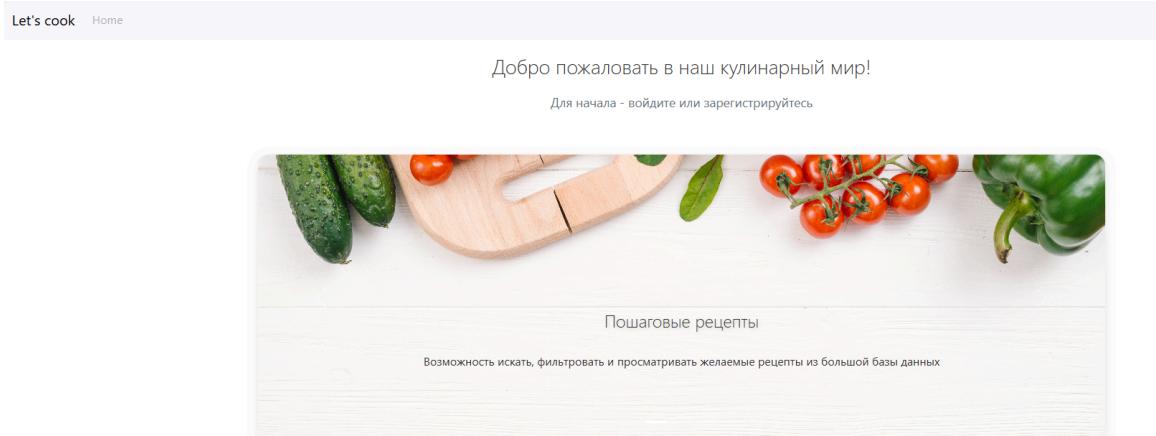
## 2 Ход работы

Для тестирования сайта на доступность HTML-структурой откроем реализацию в браузере, запустим средства разработчика – Lighthouse. И для каждой страницы запустим проверку по такими настройками:



### 2.1 Стартовая страница (index.html)

Проверку на доступность начала со стартовой страницы, в результате тестирования на accessibility – результат 93 балла. Обозначенная проблема – изображения на странице не имеют в html коде параметра alt, который отвечает за текстовое описание картинки.



Starting with Microsoft Edge 144, the Activity Bar will only appear horizontally, at the top of the DevTools window. Displaying the Activity Bar vertically will no longer be possible. Click the switch button to move the Activity Bar vertically.

Lighthouse

+ 15:21:26 - localhost:5173

http://localhost:5173/index.html

**93**

### Accessibility

These checks highlight opportunities to [improve the accessibility of your web app](#). Automatic detection can only detect a subset of issues and does not guarantee the accessibility of your web app, so [manual testing](#) is also

**NAMES AND LABELS**

▲ Image elements do not have [alt] attributes

Informative elements should aim for short, descriptive alternate text. Decorative elements can be ignored with an empty alt attribute. [Learn more about the alt attribute.](#)

Failing Elements

`img.d-block.w-100`

Чтобы исправить ошибку, добавила всем изображениям подписи по формату:

```

```

Повторная проверка:

Lighthouse

► The Lighthouse tool provides links to content hosted on third-party websites. [Don't show again](#)

+ 15:51:14 - localhost:5173

http://localhost:5173/

**100**

### Accessibility

These checks highlight opportunities to [improve the accessibility of your web app](#). Automatic detection can only detect a subset of issues and does not guarantee the accessibility of your web app, so [manual testing](#) is also

Profit!

## 2.2 Страница авторизации (login.html)

Данная страница в html-структуре имеет только фрагмент формы из bootstrap, поэтому доступность изначально максимальная. Корректировки не нужны.

The screenshot shows the Microsoft Edge DevTools interface with the Lighthouse audit open. The URL is <http://localhost:5173/login.html>. The Accessibility section displays a green circular badge with the number 100, indicating no issues found. Below the badge, the text "These checks highlight opportunities to [improve the accessibility of your](#)" is visible.

## 2.3 Страница регистрации (register.html)

При тестировании страницы регистрации пользователя возникла ошибка несоответствия параметров элементов формы (Form elements do not have associated labels).

localhost:5173/register.html

Sign Up

Username  
create your username

Email

Password

Password again

sign up!

have an account? [log in!](#)

16 - localhost:5173

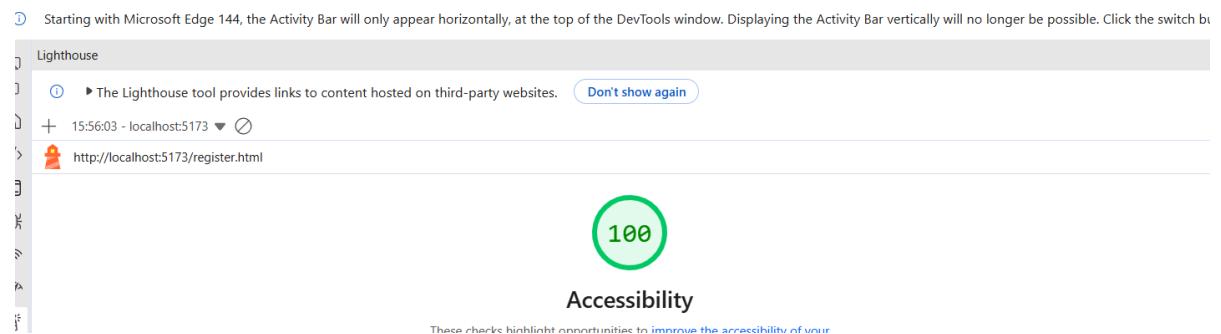
Найдя ошибку в коде, а именно несовпадающий id и названием лейбла поля для пароля, исправила.

```
<label for="password" class="form-label">Password</label>
<input type="password" class="form-control" id="password1" required>
```

**Исправленный вариант:**

```
<label for="password" class="form-label">Password</label>
<input type="password" class="form-control" id="password" required>
```

Теперь доступность максимальная:



## 2.4 Главная страница (main.html)

Аналогично странице авторизации, на главной изменения не требуются.

The screenshot shows the main.html page with a header "Let's cook" and "Home". Below is a search bar with filters for "Все рецепты", "Тип блюда", "Сложность", and a search input "Поиск..." with a "Найти" button. Three recipe cards are displayed:

- Борщ** (Суп)  
Сложность: ★★  
 [Посмотреть полностью](#)
- Сырники** (Завтрак)  
Сложность: ★  
 [Посмотреть полностью](#)
- Куриные котлеты** (Основное блюдо)  
Сложность: ★  
 [Посмотреть полностью](#)

At the bottom, there is a note about the Activity Bar and a screenshot of the Lighthouse accessibility audit results for the page.

Starting with Microsoft Edge 144, the Activity Bar will only appear horizontally, at the top of the DevTools window. Displaying the Activity Bar vertically will no longer be possible. Click the switch button to move the Activity Bar vertically.

Lighthouse  
15:24:16 - localhost:5173  
http://localhost:5173/main.html

100  
Accessibility  
These checks highlight opportunities to [improve the accessibility of your web app](#). Automatic detection can only detect a subset of issues and does not guarantee the accessibility of your web app, so [manual testing](#) is also

## 2.5 Страница рецепта (recipe.html)

Доступность страницы рецепта составила 98 единиц. Выявленная проблема – нелинейное обозначение header'ов. То есть после `<h1>` идёт `<h3>`, а потом `<h5>`.

**Шарлотка**

Сложность: ★ Десерт

Автор: @Mary\_N

Подписаться

### Ингредиенты

- Яблоки - 3-4 шт
- Яйца - 4 шт
- Сахар - 1 стакан
- Мука - 1 стакан
- Разрыхлитель - 1 ч.л.
- Ванилин - по вкусу

### Приготовление

Пошаговая инструкция Видео-инструкция

Starting with Microsoft Edge 144, the Activity Bar will only appear horizontally, at the top of the DevTools window. Displaying the Activity Bar vertically will no longer be possible. Click the switch button to move the Activity Bar now.

Lighthouse 15:24:55 - localhost:5173 http://localhost:5173/recipe.html?id=charlotte

98

### Accessibility

These checks highlight opportunities to [improve the accessibility of your web app](#). Automatic detection can only detect a subset of issues and does not guarantee the accessibility of your web app, so [manual testing](#) is also recommended.

### NAVIGATION

▲ 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. [Learn more about heading order](#).

Failing Elements

h3

h5

Исправила headers, теперь доступность 100.

Lighthouse 16:01:53 - localhost:5173 http://localhost:5173/recipe.html?id=stuffed-peppers

100

### Accessibility

## 2.6 Личная страница (account.html)

Первичное тестирование на html-доступность дало в результате 95 единиц, обозначенная проблема – контрастность текста на фоне.

The screenshot shows a user profile for 'Александра К' (@sasha\_is\_cook). The profile picture is a cartoon chef holding a bowl. The bio says: 'Люблю итальянскую и греческую кухни, а также пробовать новое'. Below the bio is a 'Статистика' section with counts: 146 подписчиков, 12 подписок, and 267 лайков. Underneath, it shows 24 рецептов опубликовано and 18 рецептов сохранено. At the top right is a 'Редактировать профиль' button. Below the stats are tabs for 'Мои рецепты' and 'Сохраненное', with a 'Создать новый рецепт' button. A green circle at the bottom indicates an accessibility score of 95.

Starting with Microsoft Edge 144, the Activity Bar will only appear horizontally, at the top of the DevTools window. Displaying the Activity Bar vertically will no longer be possible. Click the switch button to move the Activity Bar

Lighthouse  
+ 15:25:27 - localhost:5173  
http://localhost:5173/account.html

95

Accessibility

These checks highlight opportunities to [improve the accessibility of your web app](#). Automatic detection can only detect a subset of issues and does

### CONTRAST

A screenshot of the Lighthouse audit results for contrast. It shows a warning: 'Background and foreground colors do not have a sufficient contrast ratio.' Below it, a note says: 'Low-contrast text is difficult or impossible for many users to read. [Learn how to provide sufficient color contrast.](#)' A 'Failing Elements' section lists one element: 'p#profileUsername.mb-2.opacity-75'. A screenshot of the element in the browser shows text with low contrast.

Что сделала, чтобы исправить контрастность: убрала параметр opacity-75, который отвечает за прозрачность текста.

Повторное тестирование на accessibility:

A screenshot of the Lighthouse audit results for accessibility, showing a score of 98. The interface is identical to the previous screenshot but reflects the changes made to improve contrast.

### **3 Вывод**

В ходе выполнения домашней работы была проверена доступность реализованного сайта и улучшена в тех случаях, где это необходимо. Так как при реализации изначально в больше степени использовались фрагменты bootstrap и практически не добавлялся дизайн, доступность страниц была на хорошем уровне. Теперь, после исправления небольших моментов, доступность сайта близка к 100 на всех страницах.