

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО**

Дисциплина: Бэк-энд разработка

Отчет

Домашняя работа 2: Доступность в HTML

Выполнил:
Фирсов Илья

Группа К3441

Проверил:
Добряков Д. И.

Санкт-Петербург

2023 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

1. Улучшение структуры страницы и навигации

Чтобы обеспечить корректное восприятие структуры страницы ассистивными технологиями и упростить навигацию с клавиатуры добавлены ссылки для пропуска навигации (skip-link).

```
<body>

<a class="skip-link" href="#mainContent">Перейти к
основному содержимому</a>

<header class="topbar">
```

Именованная область навигации

Для элемента `<nav>` было добавлено доступное имя с помощью `aria-label`.

```
<nav class="nav-links" aria-label="Разделы сайта">
```

Это позволяет скринридеру корректно озвучивать назначение навигационной области.

Явное обозначение основного контента

Для элемента `<main>` был добавлен идентификатор и роль основной области страницы.

```
<main id="mainContent" role="main">
```

Обозначение текущего раздела навигации

Атрибут `aria-current` сообщает пользователю, в каком разделе сайта он находится в данный момент.

```
<a href="#" data-section-target="vacancy"
aria-current="page">Поиск вакансий</a>
```

Улучшение доступности форм авторизации и регистрации

Связь `<label>` и `<input>` в форме входа, чтобы обеспечить наличие корректного Accessible Name у всех элементов форм.

```
<div class="col-12">
    <label class="form-label"
for="loginEmail">Email</label>
    <input type="email" class="form-control"
id="loginEmail"
        name="email" autocomplete="email"
required>
</div>

<div class="col-12">
    <label class="form-label"
for="loginPassword">Пароль</label>
    <input type="password" class="form-control"
id="loginPassword"
        name="password"
autocomplete="current-password" required>
</div>
```

Аналогичные изменения были внесены для поля пароля с использованием `autocomplete="current-password"`.

Поле выбора роли пользователя

Для элемента `<select>` было добавлено скрытое текстовое описание.

```
<label      class="form-label"      visually-hidden"
for="loginRole">Роль</label>

<select      class="form-select"      id="loginRole"
name="role">
```

Это обеспечивает корректное озвучивание элемента без визуального изменения интерфейса.

Форма регистрации: использование autocomplete

В форме регистрации были добавлены атрибуты autocomplete для персональных данных.

```
<input      type="text"      class="form-control"
id="regFirstName"

      name="given-name" autocomplete="given-name"
required>
```

Аналогично были оформлены поля фамилии, email и пароля.

Улучшение доступности фильтров вакансий

Ползунок зарплаты (input type="range")

Связываем визуальное значение ползунка с его описанием для скринридеров.

```
<span      class="text-muted"      id="salaryValue">0
тыс</span>

      </label>

      <input type="range"
class="form-range" id="salaryFilter"
min="0" max="400" step="10" value="0"
aria-describedby="salaryValue">
```

Атрибут aria-describedby позволяет озвучивать текущее значение ползунка.

Остальные поля фильтра: for/id (там уже есть id у input/select, label не привязан)

```
<label class="form-label" for="searchQuery">Ключевые  
слова</label>  
  
<input type="text" id="searchQuery"  
class="form-control">
```

Динамический контент: детали вакансии

Блок с деталями выбранной вакансии обновляется динамически, поэтому он был помечен как live-region.

```
<div class="glass-panel p-4 mt-4"  
id="vacancyDetailCard"  
aria-live="polite" aria-atomic="true">
```

Это позволяет ассистивным технологиям корректно уведомлять пользователя об изменениях содержимого.

Модальные окна

Для модальных окон были добавлены роли диалога и связи с заголовками.

```
<div class="modal fade" id="resumeModal"  
tabindex="-1"  
  
aria-hidden="true" role="dialog"  
aria-labelledby="resumeModalTitle">  
  
<h5 class="modal-title" id="resumeModalTitle">Новое  
резюме</h5>
```

Аналогичные изменения были выполнены для модального окна отклика на вакансию.

Кнопки, которые открывают модалки

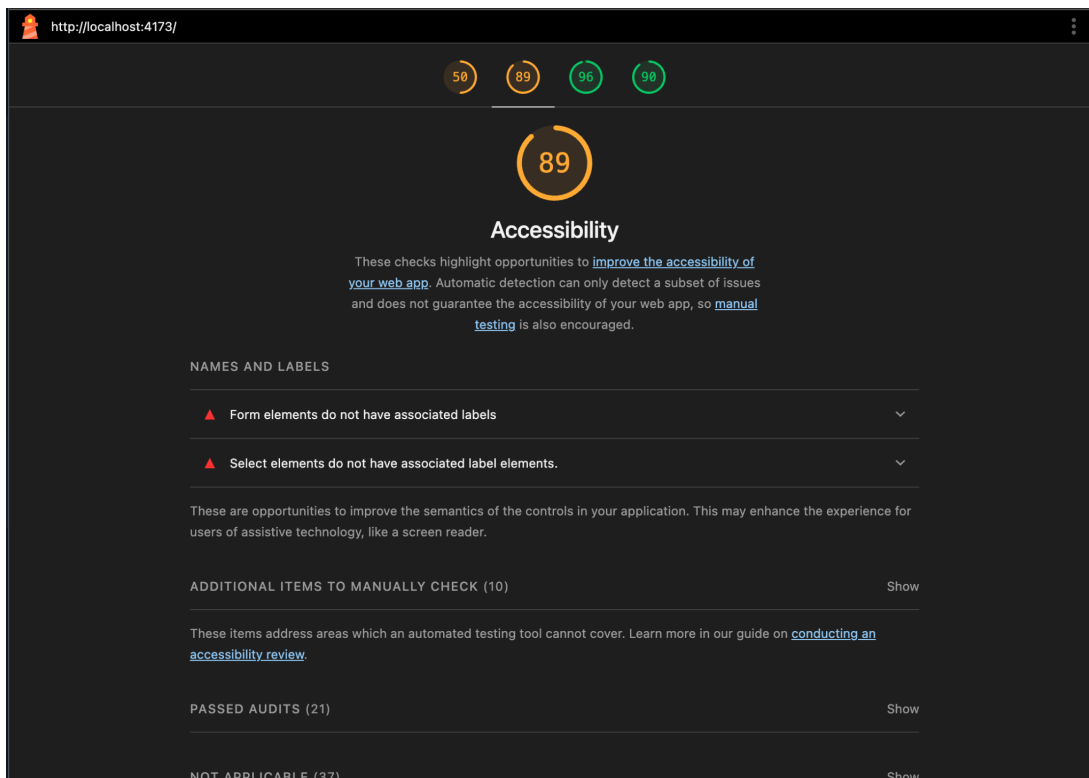
aria-haspopup + aria-controls + type

```
        <button class="btn btn-contrast"
            type="button"
            data-bs-toggle="modal"
            data-bs-target="#applicationModal"
            aria-haspopup="dialog"
            aria-controls="applicationModal"
            id="detailApplyBtn" data-vacancy="">
            Откликнуться
        </button>
```

Формы внутри модальных окон

Во всех формах внутри модальных окон была добавлена явная связь между `<label>` и элементами ввода, а также атрибуты `autocomplete` для имени и email.

Проверка доступности Firefox DevTools



Вывод

В ходе выполнения работы была улучшена доступность HTML-разметки сайта. Были реализованы механизмы быстрой навигации, корректно связаны элементы форм, улучшена доступность динамического контента и модальных окон. Проверка с использованием Google Lighthouse подтвердила соответствие страницы базовым требованиям доступности и улучшение её воспринимаемости для ассистивных технологий.