

Создание сайта для персонального портфолио с использованием фреймворка Bootstrap

Лапушкина Елена Павловна

*Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема
студент*

Аннотация

Целью данной статьи является разработка HTML-кода с использованием фреймворка Bootstrap. В процессе работы создан и отредактирован код-html. В результате данного исследования создан сайт, представляющий собой персональное портфолио.

Ключевые слова: Bootstrap, HTML, JavaScript, CSS, портфолио.

Creating a website for a personal portfolio using the Bootstrap framework

Lapushkina Elena Pavlovna

*Sholom-Aleichem Priamurskiy State University
Student*

Abstract

The purpose of this article is to develop HTML code using the Bootstrap framework. In the process, the html code was created and edited. As a result of this research, a website has been created that represents a personal portfolio.

Keywords: Bootstrap, HTML, JavaScript, CSS, portfolio.

Научный руководитель:

Лучанинов Дмитрий Васильевич

Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема

Старший преподаватель кафедры информационных систем, математики и правовой информатики

1 Введение

1.1 Актуальность

На сегодняшний день фреймворк Bootstrap продолжает оставаться одним из самых популярных инструментов для веб-разработки. В последней версии, Bootstrap 5, удалена зависимость от jQuery, добавлены CSS-переменные и улучшены компоненты, что делает разработку более удобной. Ключевыми характеристиками фреймворка Bootstrap выступают адаптивность, компоненты, кастомизация, Flexbox.

1.2 Обзор исследований

Е.С. Дудалов, М.В. Калиниченко представили результаты анализа подхода к созданию веб-сайта с использованием библиотеки Bootstrap, целью которого является выявление преимуществ и недостатков данного подхода, а также соответствие результатов применения этого подхода основным критериям качества [1]. О.С. Благодельский в своем исследовании проанализировал ведущие JavaScript-фреймворки, использующие современные подходы фронтенд-разработки [2]. О.С. Щетилин в своем исследовании описал процесс создания web-страниц с применением html: написанию кода, подключению страниц между собой и написанию стилей [3]. М.Н. Стрельцова в своем исследовании представила разработку адаптивного web-резюме на html с использованием фреймворка Bootstrap [4]. А.С. Хабибова, Е.А., Хижняк Д.С., Матюнина в своем исследовании рассмотрели возможности использования метода портфолио в ходе работы над проектной задачей в дизайн-практике [5].

1.3 Цель исследования

Целью данного исследования является разработка сайта с использованием фреймворка Bootstrap.

2 Материалы и методы

Предметом исследования выступает процесс разработки сайта с использованием JavaScript, CSS.

3 Результаты и дискуссии

Чтобы начать разработку сайта, необходимо выбрать и скачать необходимый шаблон на официальной странице <https://html-templates.info/> (рис. 1).

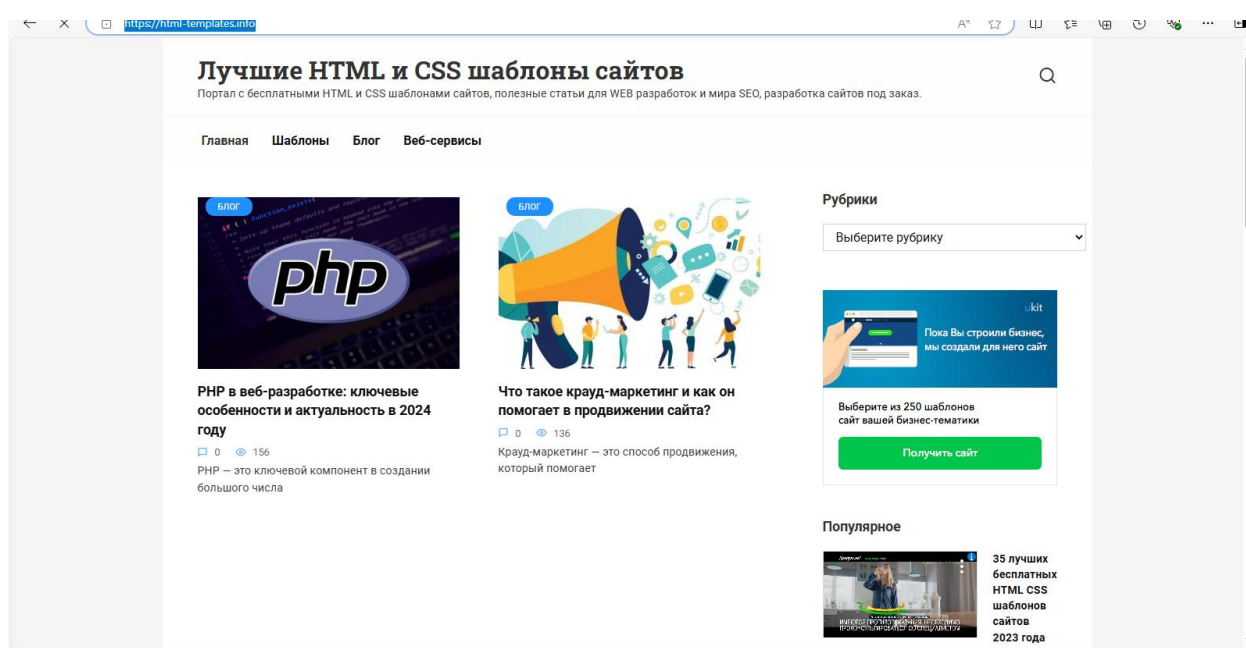


Рисунок 1 – Официальный сайт

После скачивания нужного шаблона, на домашней странице размещены уже готовые главные кнопки, при нажатии на которые можно легко переместить на любую страницу сайта, открыв файл index с помощью блокнота, код HTML можно редактировать. При разработке программного обеспечения существует множество элементов кода, каждый из которых играет свою уникальную и важную роль. Некоторые из самых ключевых элементов кода, имеют значительное значение в программировании. Итак, на главной странице при открытии сайта появляются два слова дизайнер и фотограф, они выделены синим цветом, происходит это потому что в коде data-typed-items есть описание, которое создает эффект «типирования» (рис. 2).

```
<!-- ===== Hero Section ===== -->
<section id="hero" class="d-flex flex-column justify-content-center">
  <div class="container" data-aos="zoom-in" data-aos-delay="100">
    <h1>Elena Lapushkina</h1>
    <p>Я <span class="typed" data-typed-items="Фотограф, Дизайнер"></span></p>
    <div class="social-links">
      <a href="#" class="twitter"><i class="bx bxl-twitter"></i></a>
      <a href="#" class="facebook"><i class="bx bxl-facebook"></i></a>
      <a href="#" class="instagram"><i class="bx bxl-instagram"></i></a>
      <a href="#" class="google-plus"><i class="bx bxl-skype"></i></a>
      <a href="#" class="linkedin"><i class="bx bxl-linkedin"></i></a>
    </div>
  </div>
</section><!-- End Hero -->
```

Рисунок 2 – Обзор кода data-typed-items

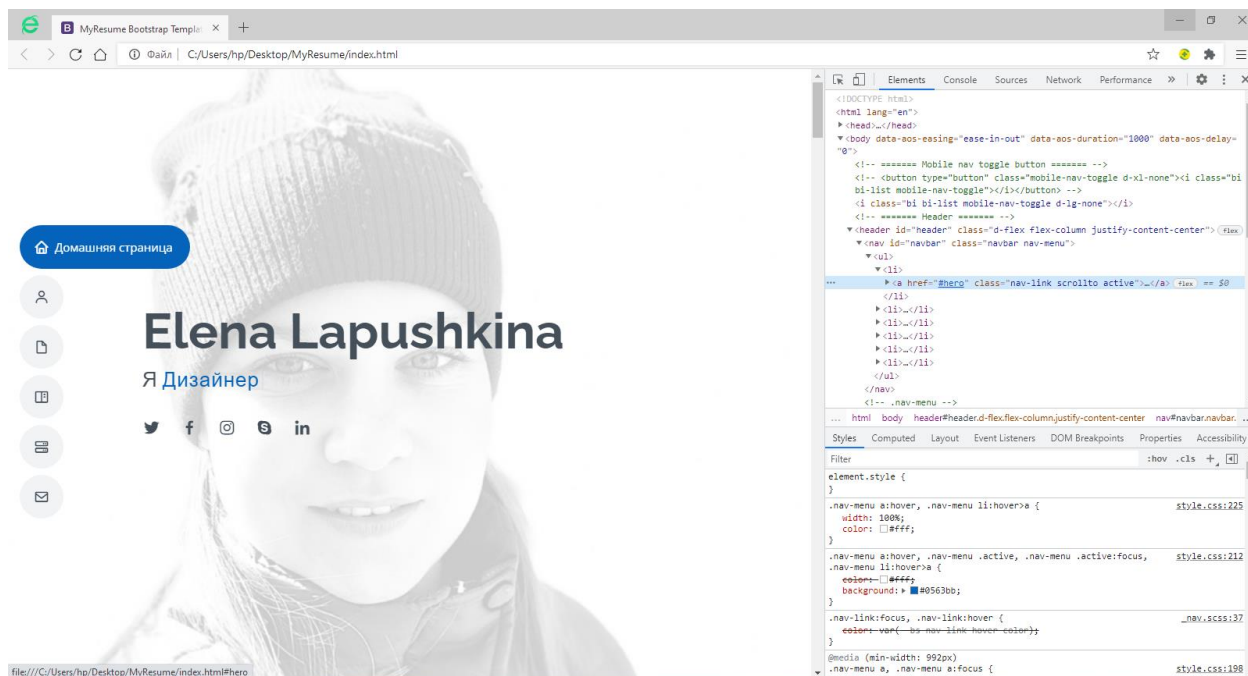


Рисунок 3 – Обзор страницы с описанием кода data-typed-items

Атрибут data-typed-items содержит список элементов, между которыми будет происходить переключение. В данном случае указаны "Фотограф" и "Дизайнер", которые будут отображаться по очереди. Вся команда

отображает текст по отдельности, создавая впечатление, что он вводится в реальном времени (Рис. 3).

На второй странице портфолио с названием кнопки «Биография» поля прописаны друг напротив друга, с добавлением стрелки «вправо», за такой визуальный вид отвечает команда `<i class="bi bi-chevron-right"></i>` (рис. 4).

```

<div>
  <div class="col-lg-8 pt-4 pt-lg-0 content">
    <h3>Дизайнер пользовательского интерфейса.</h3>
    <p class="fst-italic">

  </p>
  <div class="row">
    <div class="col-lg-6">
      <ul>
        <li><i class="bi bi-chevron-right"></i> <strong>Дата рождения:</strong> <span>20 августа 1988</span></li>
        <li><i class="bi bi-chevron-right"></i> <strong>Почтовый адрес:</strong> <span>prekrasnaia1988@bk.ru</span></li>
        <li><i class="bi bi-chevron-right"></i> <strong>Телефон:</strong> <span>+79246480312</span></li>
        <li><i class="bi bi-chevron-right"></i> <strong>Город:</strong> <span>Россия, г. Биробиджан</span></li>
      </ul>
    </div>
    <div class="col-lg-6">
      <ul>
        <li><i class="bi bi-chevron-right"></i> <strong>Возраст:</strong> <span>36</span></li>
        <li><i class="bi bi-chevron-right"></i> <strong>Должность:</strong> <span>Профессионал</span></li>
        <li><i class="bi bi-chevron-right"></i> <strong>PhEmailone:</strong> <span>email@example.com</span></li>
        <li><i class="bi bi-chevron-right"></i> <strong>Статус:</strong> <span>Не замужем</span></li>
      </ul>
    </div>
  </div>
  <p>
    Мне нравится фотографировать, и я буду это делать, потому что такие счастливые моменты хочется остановить в кадре.
    А потом через много-много лет смотреть на свое «творение» и улыбаться, вспоминая те счастливые моменты встечи с оковн
```

Рисунок 4 – Обзор кода `<i class="bi bi-chevron-right"></i>`

`<li>`: Это элемент списка, который используется в неупорядоченных (`<ul>`) или упорядоченных (`<ol>`) списках.

`<i class="bi bi-chevron-right"></i>`: Эта часть отвечает за отображение иконки. `class="bi bi-chevron-right"` указывает на использование библиотеки иконок. Здесь используется иконка "стрелка вправо" Таким образом, этот код отвечает за структурирование информации о почтовом адресе, делает его удобочитаемым и за счет иконки добавляет визуальный элемент для лучшего восприятия. Основная функция такого элемента списка – предоставить конечному пользователю легко воспринимаемую информацию (рис. 5).

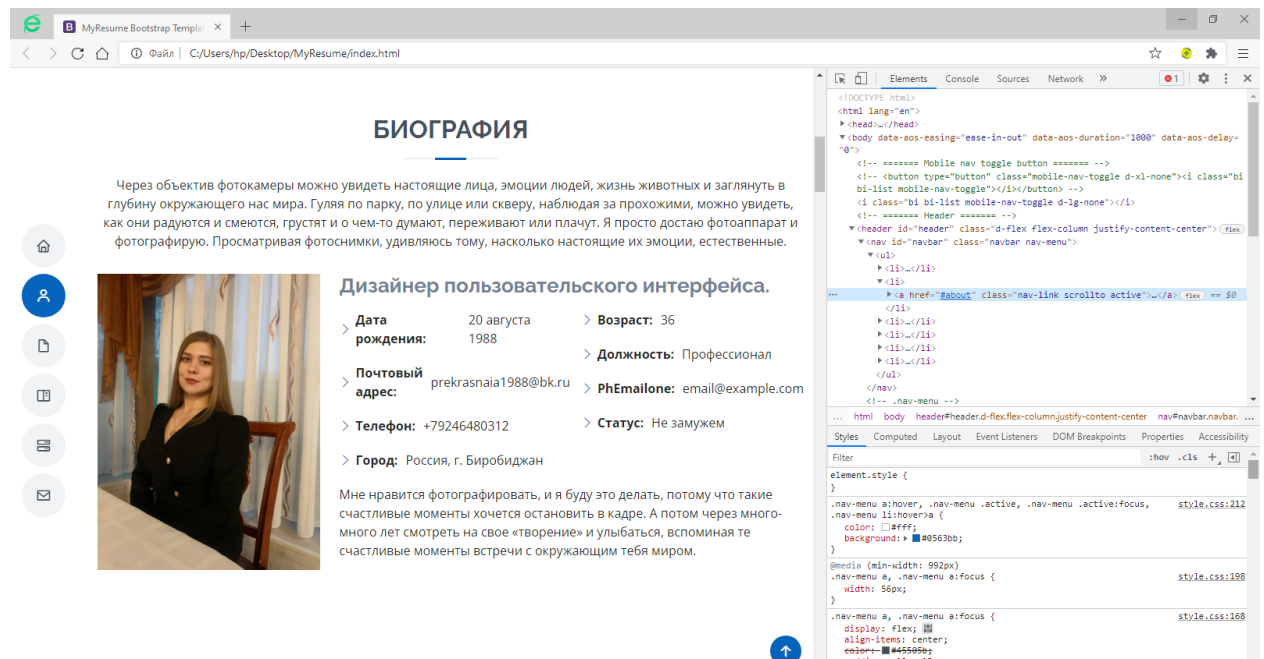


Рисунок 5 – Обзор страницы с описанием кода `<i class="bi bi-chevron-right"></i>`

На следующей странице под названием «Резюме», текст прописан с двух сторон имеет отступ снизу и разделен синей полосой, за такой внешний вид информации отвечает код `<div class "col-lg-6">` (рис. 6).

```
<section id="resume" class="resume">
  <div class="container" data-aos="fade-up">

    <div class="section-title">
      <h2>Резюме</h2>
      <p>Творческий и увлечённый фотограф с более чем 3-летним опытом работы в различных областях фотографии, включая
    </div>

    <div class="row">
      <div class="col-lg-6">
        <h3 class="resume-title">Обо мне</h3>
        <div class="resume-item pb-0">
          <h4>Елена Лапушкина </h4>
          <p><em>Инновационный графический дизайнер, работающий в сжатые сроки, с более чем с 3-летним опытом проекти
          <ul>
            <li>ЕАО, г. Биробиджан </li>
            <li>(123) 456-7891</li>
            <li>prekrasnaia1988@bk.ru</li>
          </ul>
          </div>

          <h3 class="resume-title">Образование</h3>
          <div class="resume-item">
            <h4>Магистр изобразительного искусства и графического дизайна</h4>
            <h5>2020 - 2022</h5>
            <p><em>Приамурский Государственный институт г. Биробиджан</em></p>
            <p><em>Это замечательно! Учёба на фотографа – это увлекательный и творческий процесс. Фотография объединяет иск
          </div>
```

Рисунок 6 – Обзор кода `<div class "col-lg-6">`

Класс `row` указывает на то, что внутри этого контейнера будут находиться элементы, выравненные в строку. Класс `col-lg-6` говорит о том, что на больших экранах (`large`) этот блок займет половину ширины родительского элемента (то есть 6 из 12 возможных колонок в сетке). Класс `resume-title` может использоваться для стилизации заголовка, чтобы он выглядел соответствующим образом в контексте резюме. Класс `resume-item`

указывает, что данный блок представляет отдельный элемент или пункт резюме. Класс pb-0 может означать "padding-bottom: 0", что убирает отступ снизу, позволяя когерентно расположить элементы внутри контейнера. (рис. 7).

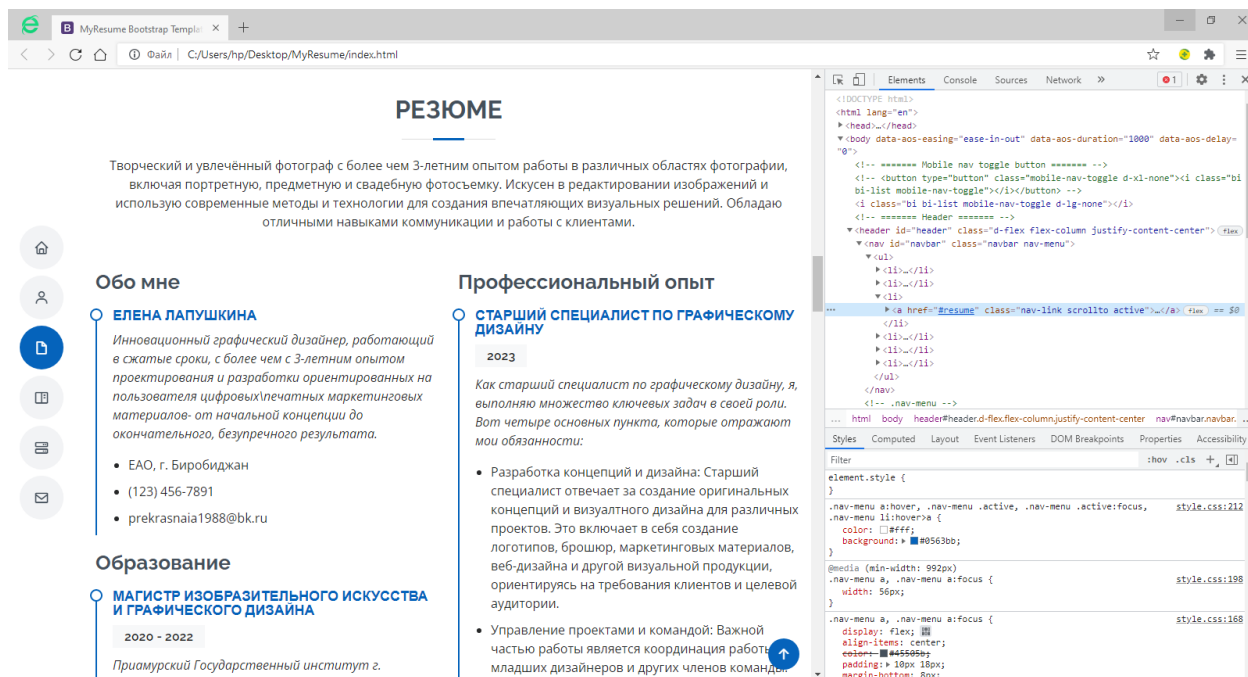


Рисунок 7 – Обзор страницы с описанием кода <div class “col-lg-6”>

На следующей странице под названием «Мой мир», представлены изображения, при нажатии на любую из вкладок они меняются, следовательно, каждое из изображений принадлежит к определенной вкладке, за галерею в которой находятся изображения отвечает атрибут: data-gallery="portfolioGallery" (рис. 8).

```
div class="row portfolio-container" data-aos="fade-up" data-aos-delay="200">

<div class="col-lg-4 col-md-6 portfolio-item filter-app">
  <div class="portfolio-wrap">
    
    <div class="portfolio-info">
      <h4>App 1</h4>
      <p>App</p>
      <div class="portfolio-links">
        <a href="assets/img/portfolio/portfolio-1.jpg" data-gallery="portfolioGallery" class="portfolio-lightbox" title="App 1"><i>
        <a href="portfolio-details.html" class="portfolio-details-lightbox" data-glightbox="type: external" title="Portfolio Detai
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>

<div class="col-lg-4 col-md-6 portfolio-item filter-web">
  <div class="portfolio-wrap">
    
    <div class="portfolio-info">
      <h4>Web 3</h4>
      <p>Web</p>
      <div class="portfolio-links">
        <a href="assets/img/portfolio/portfolio-2.jpg" data-gallery="portfolioGallery" class="portfolio-lightbox" title="Web 3"><i>
        <a href="portfolio-details.html" class="portfolio-details-lightbox" data-glightbox="type: external" title="Portfolio Detai
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>
```

Рисунок 8 – Обзор data-gallery="portfolioGallery"

Атрибут `data-gallery="portfolioGallery"` используется для указания, к какой галерее это изображение принадлежит. Это позволяет пользователю просматривать изображения последовательно в галерее, предпочтительней использовать изображения с расширением «JPG» (рис. 9) (рис. 10).

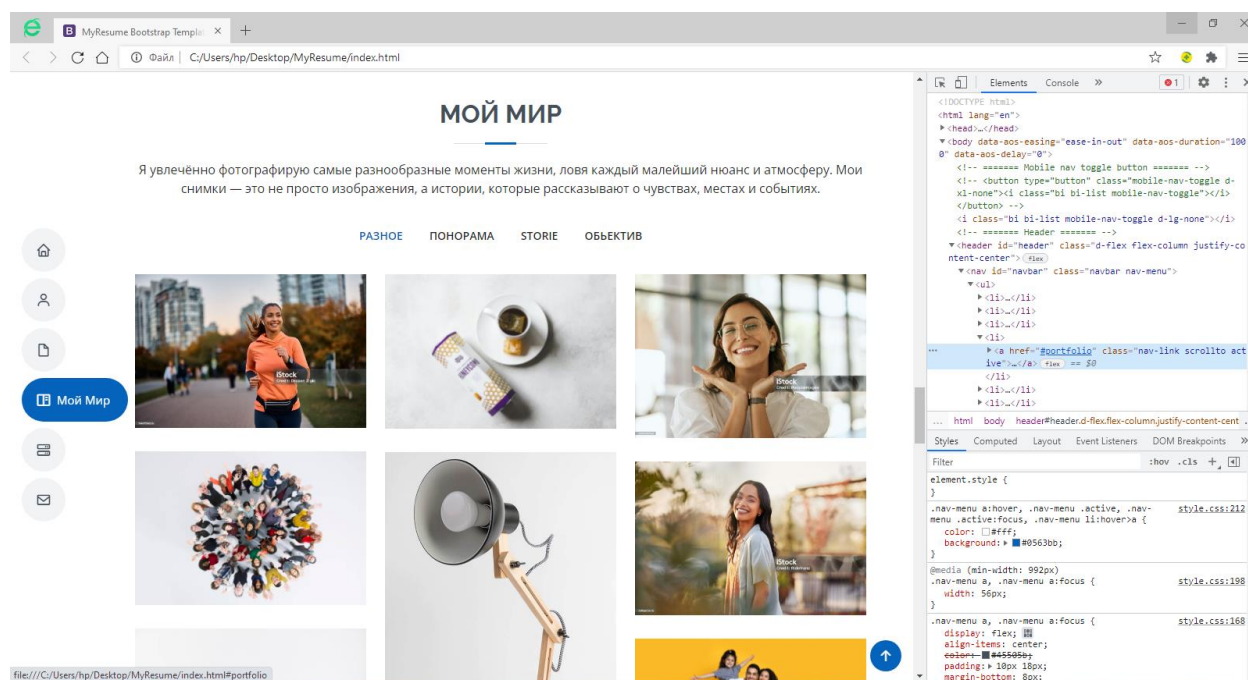


Рисунок 9 – Обзор страницы с описанием кода `data-gallery="portfolioGallery"`

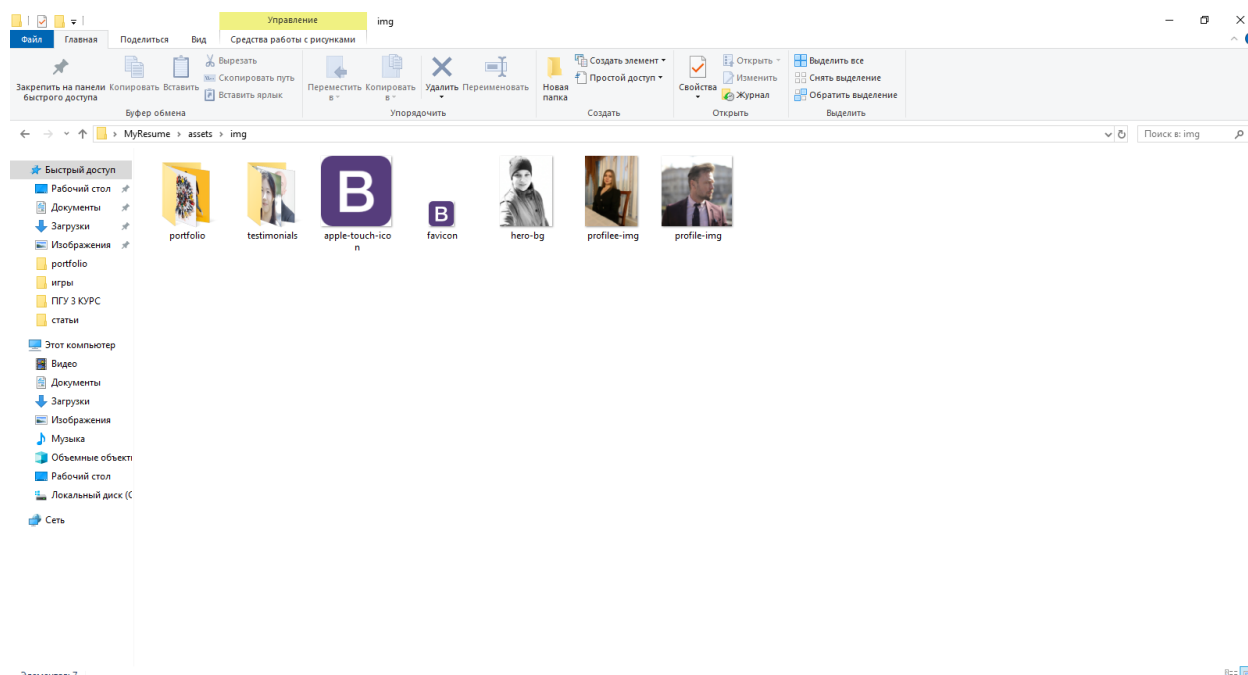


Рисунок 10 – Обзор галереи с изображениями

Следующая вкладка, под названием «Сервис», при наведении курсором на любую из иконок они становятся цветными, описание кода для одной из них: `<svg width="100" height="100" viewBox="0 0 600 600" xmlns="http://www.w3.org/2000/svg">` (рис. 11).

```


Рисунок 11 – Обзор кода <svg width="100" height="100" viewBox="0 0 600 600" xmlns="http://www.w3.org/2000/svg">



Атрибут data-aos определяет анимацию, которая будет применена к этому элементу при прокрутке страницы (в данном случае – зум при входе). data-aos-delay="100" задает задержку анимации на 100 миллисекунд. Класс iconbox-blue указывает на то, что иконка (или блок) будет иметь синюю стилизацию. <svg width="100" height="100" viewBox="0 0 600 600" xmlns="http://www.w3.org/2000/svg">: (рис. 12).



Рисунок 12 – Обзор страницы с описанием кода <svg width="100" height="100" viewBox="0 0 600 600" xmlns="http://www.w3.org/2000/svg">



На последней странице под названием «Контакт», находится вкладка Наставники, и ниже нее расположены изображения с описанием, которые самостоятельно прокручиваются, или при нажатии на круглые иконки можно прокрутить их самостоятельно, ниже представлено описание кода data-aos: (рис.13).


```

```

<div class="testimonials-slider swiper" data-aos="fade-up" data-aos-delay="100">
  <div class="swiper-wrapper">

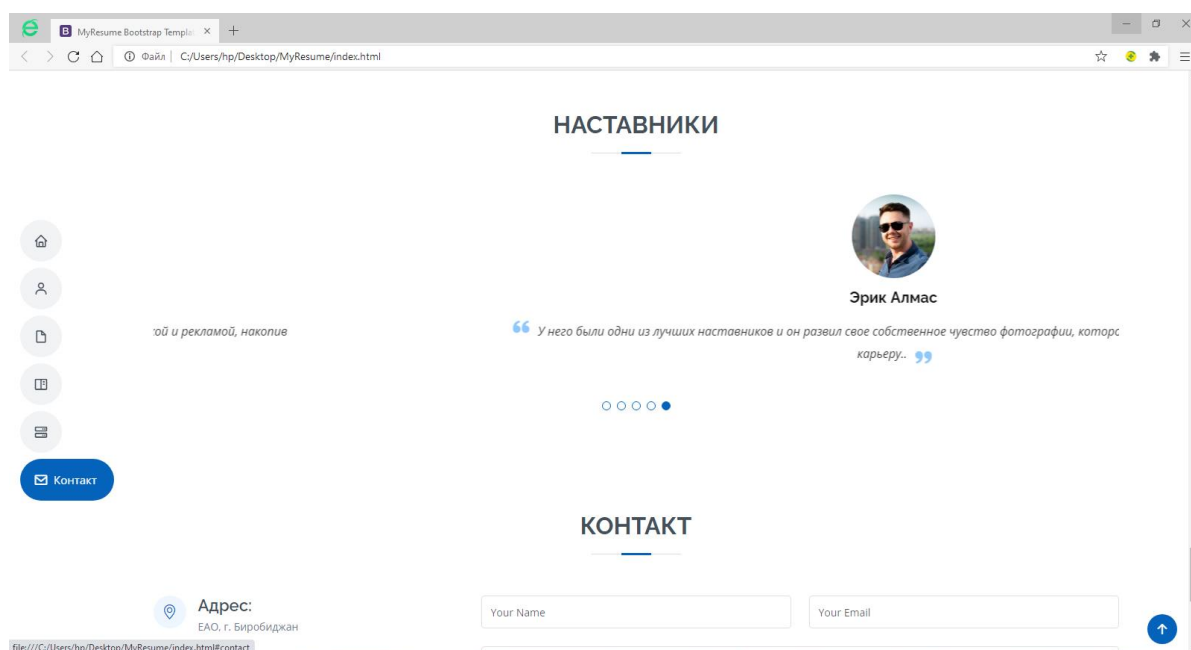
    <div class="swiper-slide">
      <div class="testimonial-item">
        
        <h3>Джимми Нельсон</h3>
        <h4></h4>
        <p>
          <i class="bx bxs-quote-alt-left quote-icon-left"></i>
          Он посещает людей разных племен и фотографирует их в их естественной среде обитания, что действительно удивительно, так
          <i class="bx bxs-quote-alt-right quote-icon-right"></i>
        </p>
      </div>
    </div><!-- End testimonial item -->

    <div class="swiper-slide">
      <div class="testimonial-item">
        
        <h3>Ли Джеффрис</h3>
        <h4></h4>
        <p>
          <i class="bx bxs-quote-alt-left quote-icon-left"></i>
          Она известна как фотограф, который запечатлевает души своих моделей..
          <i class="bx bxs-quote-alt-right quote-icon-right"></i>
        </p>
      </div>
    </div><!-- End testimonial item -->
  </div>
</div>

```

Рисунок 13 – Обзор кода data-aos

Это атрибут, используемый библиотекой AOS (Animate On Scroll) он управляет анимацией, которая запускается, когда элемент появляется в области видимости пользователя при прокрутке страницы. Значение `fade-up` указывает, что элемент должен появляться с эффектом "плавного появления" `data-aos-delay="100"`: Этот атрибут задает задержку перед началом анимации. В данном случае задержка составляет 100 миллисекунд. Это может быть полезно, чтобы создать более плавный и управляемый визуальный эффект, особенно когда на странице много анимируемых элементов. Итак, эти команды создают слайдер, где будут отображаться отзывы (тестимоналы), добавляя при этом анимацию появления при прокрутке. Слайдер будет включать в себя все элементы, которые находятся внутри `<div class="swiper-wrapper">` (рис.14).

Рисунок 14 – Обзор страницы с описанием кода data-aos, `<div class="swiper-wrapper">`

4 Выводы

В результате проведенного исследования был создан сайт персонального портфолио с использованием фреймворка Bootstrap и редактированием html, CSS, и JavaScript – что позволило создать индивидуальный стиль и реализовать все необходимые функциональные возможности, создание такого сайта- это не просто технический процесс, но и важный этап который поможет выделиться среди конкурентов и продемонстрировать свою экспертность в области веб-разработки.

Библиографический список

1. Стрельцова М. Н. Разработка веб-сайта с использованием Bootstrap // Инновационная наука. 2020. №6. С. 40-42. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-veb-sayta-s-ispolzovaniem-bootstrap>
2. Благодельский О. С. Влияние передовых технологий фронтенд-разработки на улучшение пользовательского интерфейса и повышение уровня взаимодействия с веб-приложениями // Актуальные исследования. 2024. №20. С. 73-79. URL: <https://apni.ru/article/9334-vliyanie-peredovyh-tehnologij-frontend-razrabotki-na-uluchshenie-polzovatelskogo-interfejsa-i-povyshenie-urovnya-vzaimodejstviya-s-veb-prilozheniyami>
3. Щетилин О.С. Создание web-страниц с применением html // Студент: наука, профессия, жизнь. 2020. С. 339-343. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=43075546>
4. Стрельцова М. Н. Разработка страницы web-резюме с применением фреймворка Bootstrap // Постулат. 2021. №1. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=46640369>
5. Хабибова А. С., Хижняк Е. А., Матюнина Д. С. Создание мультимедийного портфолио как средства развития креативности у студентов коммуникативного дизайна // Мир науки, культуры, образования. 2024. №2. С. 103-106. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sozdanie-multimediynogo-portfolio-kak-sredstva-razvitiya-kreativnosti-u-studentov-kommunikativnogo-dizayna>