

Министерство транспорта Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное  
учреждение высшего образования

«Российский университет транспорта (МИИТ)» (РУТ (МИИТ))

Институт транспортной техники и систем управления

Кафедра «Управление и защита информации»

## **Лабораторная работа №3**

### **«Программная инженерия»**

На тему:

«CSS»

Выполнил: ст. гр. ТУУ-171

Дудкин А.В.

Вариант №4

Проверил: доц. Сафронов А. И.

Москва – 2025

## Содержание

Цель работы .....	2
Описание задачи.....	2
Содержательная часть .....	2
Инструкция по локализации CSS .....	2
Список принятых допущений.....	4
HTML документ .....	5
CSS.....	8
Схема технологического процесса.....	18
Отображение страницы в браузере .....	20
Вывод.....	22

## **Цель работы**

Улучшить навыки работы с Cascading Style Sheets (CSS).

## **Описание задачи**

Дополнить сайт-визитку стилем (CSS). В качестве стиля обязательно взять один из размещённых на сайте *CSS Zen Garden* (<https://csszengarden.com/>).

В работе требуется локализация стиля CSS с сайта *CSS Zen Garden*. Под локализацией понимается реорганизация стиля таким образом, чтобы его возможно было просматривать с минимальными искажениями без подключения к сети Интернет. Принудительно разрывать соединение с Интернет для тестирования локализованной версии стиля.

В работе требуется адаптация локализованного стиля CSS к сайту-визитке, созданной в Лабораторной работе 1. Допускается задействование при адаптации CSS не всех блоков конфигурации из оригинального стиля, прошедшего процедуру локализации.

Проиллюстрировать схему технологического процесса локализации и адаптации CSS, загруженного со стороннего Интернет-ресурса. В качестве схемы технологического процесса допускается и схема алгоритма, выполненная согласно ГОСТ 19.701-90 (ИСО 5807-85) или в нотации *FlowChart Diagram*.

## **Содержательная часть**

### **Инструкция по локализации CSS**

Для варианта 4 в качестве стиля была выбрана страница <https://csszengarden.com/014/>.

Для локализации CSS с сайта необходимо:

1. Скачать страницу, нажав ПКМ по ней и выбрав в контекстном меню «Сохранить как...» или нажав в левой верхней части сайта по гиперссылке по нужному типу файла для скачивания (рис. 1).

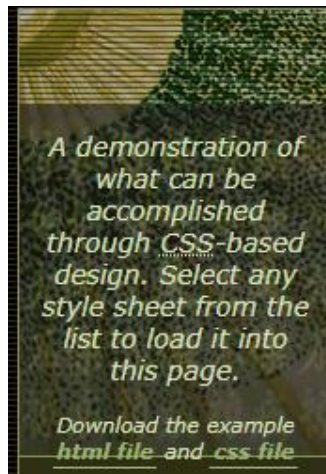


Рисунок 1 – Альтернативный способ скачивания css

2. Подключить к своей странице загруженный стиль (При скачивании стандартное название 014.css. Имя файла CSS был изменен на samuraaiCSS.css). Для этого необходимо в заголовке разметки указать ссылку `<link rel="stylesheet" href="[Путь до ресурса]">`. Для варианта 4 в заголовке разметки ссылка будет выглядеть как: `<link rel="stylesheet" href="samuraaiCSS.css">`.
3. Загрузить все веб-ресурсы, на которые ссылается стиль. Это может быть как различные изображения и другие материалы (рис. 2). Для варианта 4 веб-ресурсы выглядят следующим.

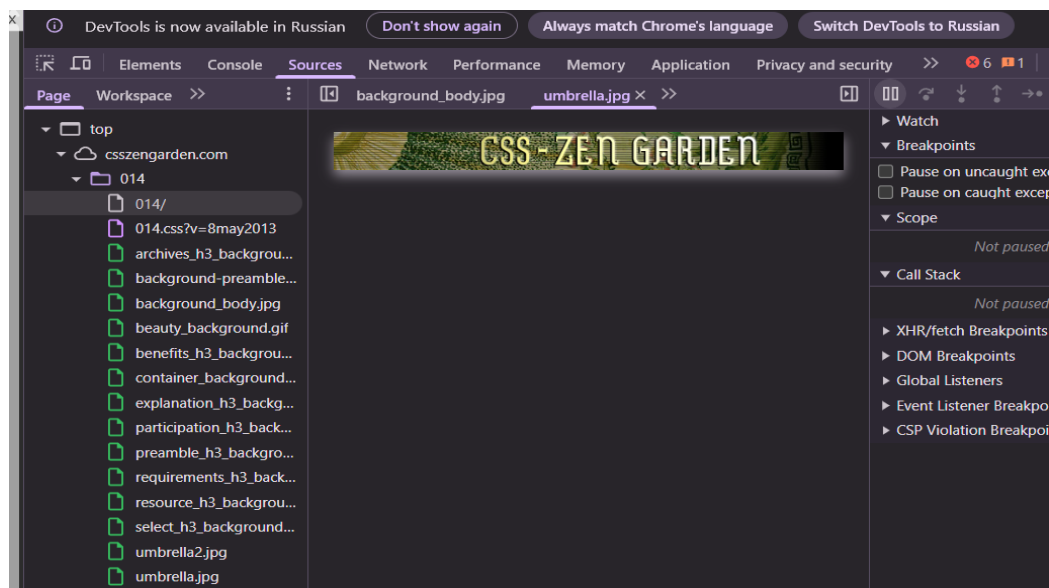


Рисунок 2 – Веб-ресурсы с стиля samiraai.css

4. Привязать к элементам разметки классы стилей в соответствии с исходной страницей.
5. При необходимости, подкорректировать атрибуты стилей для адаптации.

## Список принятых допущений

1) Использована темная цветовая палитра с преобладанием черного (#000), темно-зеленого (#2F2F13) и золотистых оттенков (#B1AD72, #818343). В отличие от дефолтного style.css, где фон светлый, а цвета более нейтральные (#555753, #7D775C). Это потребовало адаптации текста и элементов под темную тему для улучшения читаемости (рис. 3).



Рисунок 3 – Разница в стиле текста CSS Garden

- 2) В CSS документе добавлен стиль для тега table. В стандартной разметке css тег не существовал. А на сайте визитке используется тег table для таблицы с проектами.
- 3) В CSS документе изменен описание стиля div.preamble p параметра margin-left: 200px. Значение изменено до 200px.
- 4) В CSS документе div.preamble h3 параметр margin-left изменён до 170px.
- 5) В CSS документе в описание стиля для тега h2 и div.preamble изменены фотографии для лучшего отображения данных для сайт визитки.
- 6) В CSS документе div.preamble h2 значение параметра margin-left: 200px. Значение изменено до 200px.

## HTML документ

Из постановки задачи берется листинг сайта-визитки из Лабораторной работы 1. Листинг по ходу адаптации был немного изменён местами для успешной интеграции стиля CSS. Итоговый листинг разметки представлен ниже:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ru">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Сайт-визитка</title>
  <link rel="stylesheet" href="samuraaiCSS.css">
</head>
<body>
  <!-- Здесь изменение в отличии от Лр1 -->
  <header>
    <h2>Сайт-визитка by Lelbry</h2>
  </header>

  <div class="preamble">
    <h3>Добро пожаловать на мой сайт-визитку</h3>
    <p>Мое имя Александр Дартос. Scada_back=front/devops разработчик.</p>

    <!-- Бывший Раздел "О себе" до интеграции стилей.-->
    <section id="about">
      
    </section>

    <!-- Раздел "Хобби" -->
    <section id="hobbies">
      <h2>Мои хобби</h2>
```

```

<ul>
  <li>Программирование</li>
  <li>Баскетбол</li>
  <li>Футбол</li>
  <li>Автоспорт</li>
</ul>
</section>

<!-- Раздел "Контакты" -->
<section id="contacts">
  <h2>Контакты</h2>
  <p>Свяжитесь со мной:</p>
  <p>Email: <a
href="mailto:sasadudkin73@gmail.com">sasadudkin73@gmail.com</a></p>
  <p>Telegram: <a href="https://t.me/Lelbry" target="_blank">Мой телеграм</a></p>
  <p>GitHub: <a href="https://github.com/Lelbry" target="_blank">Мой github</a></p>
</section>

<!-- Раздел "Мои проекты" -->
<section id="projects">
  <h2>Мои проекты</h2>
  <!-- Таблица с проектами -->
  <table border="1">
    <thead>
      <tr>
        <th>Название</th>
        <th>Описание</th>
      </tr>
    </thead>
    <tbody>
      <tr>
        <td>Проект 1</td>

```

```

        <td>Разработка SCADA-системы</td>
    </tr>
    <tr>
        <td>Проект 2</td>
        <td>Игра змейка</td>
    </tr>
    <tr>
        <td>Проект 3</td>
        <td>Анализатор событий</td>
    </tr>
</tbody>
</table>

<!-- Фотографии проектов -->
<div>
    <h2>Фотографии проектов:</h2>
    
    
    
</div>
</section>

<!-- Аудио -->
<audio id="welcomeSound" src="tu-tu-tu-du-max-verstapen.mp3"></audio>

<!-- Кнопка для воспроизведения звука -->
<button onclick="document.getElementById('welcomeSound').play()">F1 redbull
sound</button>

<footer>
    <p style="margin-left: 0px;""> © Дудкин А. В., 2025</p>
</footer>
</div>
</body>
</html>

```



## CSS

Листинг стилей Samuraai (014) представлен ниже.

```
/* css Zen Garden submission 014 - 'Samuraai' by Minz Meyer, http://www.minzweb.de/ */  
/* css released under Creative Commons ShareAlike License v1.0 -  
http://creativecommons.org/licenses/sa/1.0/ */  
/* All associated graphics copyright 2003, Minz Meyer */  
  
/* IMPORTANT */  
/* This design is not a template. You may not reproduce it elsewhere without the designer's  
written permission. */  
/* The CSS itself may freely be used for anything you wish, but the associated graphics belong  
to the designer. */  
/* What you may use - .css files. What you may not use - .jpg, .gif, and .png files. */  
  
body {  
    background-image: url(background_body.jpg);  
    background-color: #000;  
    color: #D8E0BC;  
    margin-top: 10px;  
    margin-left: 50px;  
    margin-right: 50px;  
    margin-bottom: 10px;  
    padding: 0;  
    font: 12px/1.5 Verdana, sans-serif;  
}  
  
/* Basic styles */  
  
h3 {  
    background-color: #B1AD72;  
    color: inherit;  
    margin-top: 0;  
    border-right: 4px solid #818343;
```

```

border-bottom: 1px solid #818343;
height: 25px;

text-indent: 100%;
white-space: nowrap;
overflow: hidden;
}

div.preamble p:nth-child(4) {
padding-bottom: 15px;
}

/* Main div styling */
div.page-wrapper {
background-color: #2F2F13;
color: inherit;
background-image: url(container_background.jpg);
background-position: right;
background-repeat: repeat-y;
border-left: 1px solid #8F8C4E;
border-bottom: 1px solid #8F8C4E;
}

.intro {
position: relative;
overflow: hidden;
}

header {
background-color: #000;
color: inherit;
background-image: url(umbrella.jpg);

```

```
background-repeat: no-repeat;
border-top: 1px solid #8F8C4E;
border-bottom: 1px solid #8F8C4E;
border-right: 1px solid #8F8C4E;
height: 50px;
margin-bottom: 15px;
overflow: hidden;
}
```

```
header h1 {
margin-top: 0px;
margin-bottom: 0px;
width: 500px;
height: 46px;
float: left;

text-indent: 100%;
white-space: nowrap;
overflow: hidden;
}
```

```
header h2 {
background-image: url(beauty_background.gif);
background-repeat: no-repeat;
margin-top: 5px;
margin-left: 0px;
width: 348px;
height: 39px;
float: right;

text-indent: 100%;
white-space: nowrap;
```

```

    overflow: hidden;
}

div.preamble h2 {
    background-repeat: no-repeat;
    margin-top: 0px;
    margin-left: 200px;
}

div.summary {
    position: relative;
    float: left;
    width: 150px;
    margin-top: -10px;
    padding: 8px;
    background-color: transparent;
    color: inherit;
}

div.summary p {
    margin-top: 0px;
    font: italic 14px Verdana, sans-serif;
    text-align: center;
}

div.summary p:last-child {
    font: italic 11px Verdana, sans-serif;
}

div.preamble {
    border-bottom: 1px solid #8F8C4E;
    margin-top: -16px;

```

```

margin-right: 222px;
background-image: url(background-preamble.jpg);
background-repeat: no-repeat;
background-color: #000;
color: inherit;

}

div.preamble h3 {
background-image: url(explanation_h3_background.jpg);
background-repeat: no-repeat;
margin-top: 0px;
margin-left: 170px;
}

div.preamble p {
padding-right: 30px;
margin-left: 200px;
color: inherit;
background-color: transparent;
font: 14px/1.6 Verdana, sans-serif;
text-align: justify;
width: auto;
}

.supporting {
margin-top: 0px;
}

div.explanation, div.participation, div.benefits, div.requirements {
margin-right: 222px;
margin-bottom: 30px;
}

```

```
.supporting p {  
    padding-left: 30px;  
    padding-right: 30px;  
}
```

```
div.explanation h3 {  
    background-image: url(explanation_h3_background.jpg);  
    background-repeat: no-repeat;  
}
```

```
div.participation h3 {  
    background-image: url(participation_h3_background.jpg);  
    background-repeat: no-repeat;  
}
```

```
div.benefits h3 {  
    background-image: url(benefits_h3_background.jpg);  
    background-repeat: no-repeat;  
}
```

```
div.requirements h3 {  
    background-image: url(requirements_h3_background.jpg);  
    background-repeat: no-repeat;  
}
```

```
.sidebar {  
    position: absolute;  
    top: 62px;  
    right: 50px;  
    width: 220px;  
    background-color: transparent;
```

```
color: inherit;
font: 10px/1.5 Verdana, sans-serif;
}
```

```
.sidebar h3.select {
    background-color: #2F2F13;
    background-image: url(select_h3_background.jpg);
    background-repeat: no-repeat;
    color: inherit;
    margin-top: 0;
    border-right: 4px solid #818343;
    border-bottom: 1px solid #818343;
    height: 25px;
}
```

```
.sidebar h3.resources {
    background-image: url(resource_h3_background.jpg);
    background-repeat: no-repeat;
}
```

```
.sidebar h3.archives {
    background-image: url(archives_h3_background.jpg);
    background-repeat: no-repeat;
}
```

```
.sidebar h3.favorites {
    background-image: url(favorites_h3_background.jpg);
    background-repeat: no-repeat;
}
```

```
.sidebar h3 {
```

```
background-color: #2F2F13;
color: inherit;
margin-top: 20px;
border-right: 4px solid #818343;
border-bottom: 1px solid #818343;
height: 25px;

}

ul {
    margin-left: 175px;
}

table {
    margin-left: 180px;
}

.sidebar li {
    margin-left: -15px;
    margin-bottom: 10px;
    line-height: 1.5;
}

a:link {
    color: #9BB574;
    background-color: transparent;
    text-decoration: none;
    font-weight: bold;
    padding: 2px;
    border-bottom: 1px solid;
    line-height: 1.5;
}
```



```
a:visited {  
    color: #C6D2B3;  
    background-color: transparent;  
    text-decoration: line-through;  
    font-weight: bold;  
    padding: 2px;  
    border-bottom: 1px solid;  
    line-height: 1.5;  
}
```

```
a:hover, a:focus {  
    color: #D8E2C7;  
    background-color: #828330;  
    text-decoration: none;  
    font-weight: bold;  
    padding: 2px;  
    border-bottom: 1px solid;  
    line-height: 1.5;  
}
```

```
footer {  
    clear: both;  
    background-color: #000;  
    color: inherit;  
    background-image: url(umbrella2.jpg);  
    background-repeat: no-repeat;  
    background-position: right;  
    border-top: 1px solid #8F8C4E;  
    border-right: 1px solid #8F8C4E;  
    height: 50px;  
    padding-left: 30px;  
    vertical-align: bottom;
```

```
    overflow: hidden;  
}
```

```
.supporting footer a {  
    line-height: 40px;  
}
```

```
abbr {  
    border-bottom: none;  
    cursor: help;  
}
```

## Схема технологического процесса

На рисунке 4 представлена схема ТП локализации стиля.

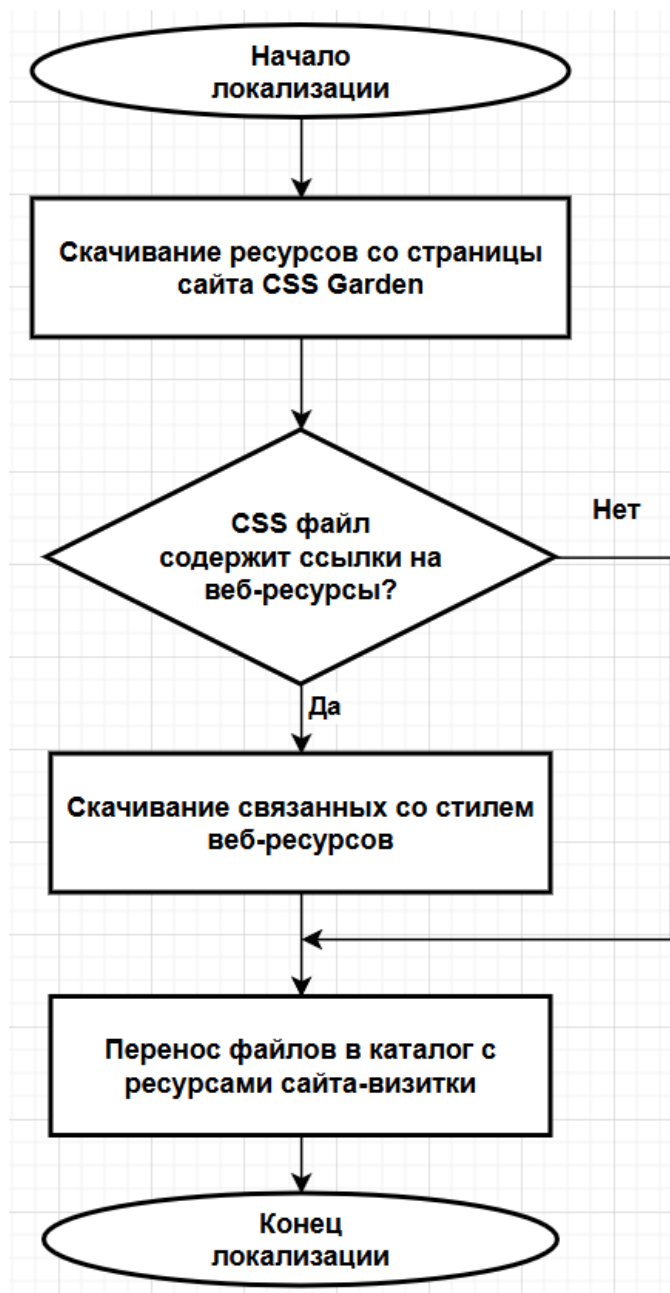


Рисунок 4 – Схема ТП локализации стиля

На рисунке 5 представлена схема ТП адаптации стиля.

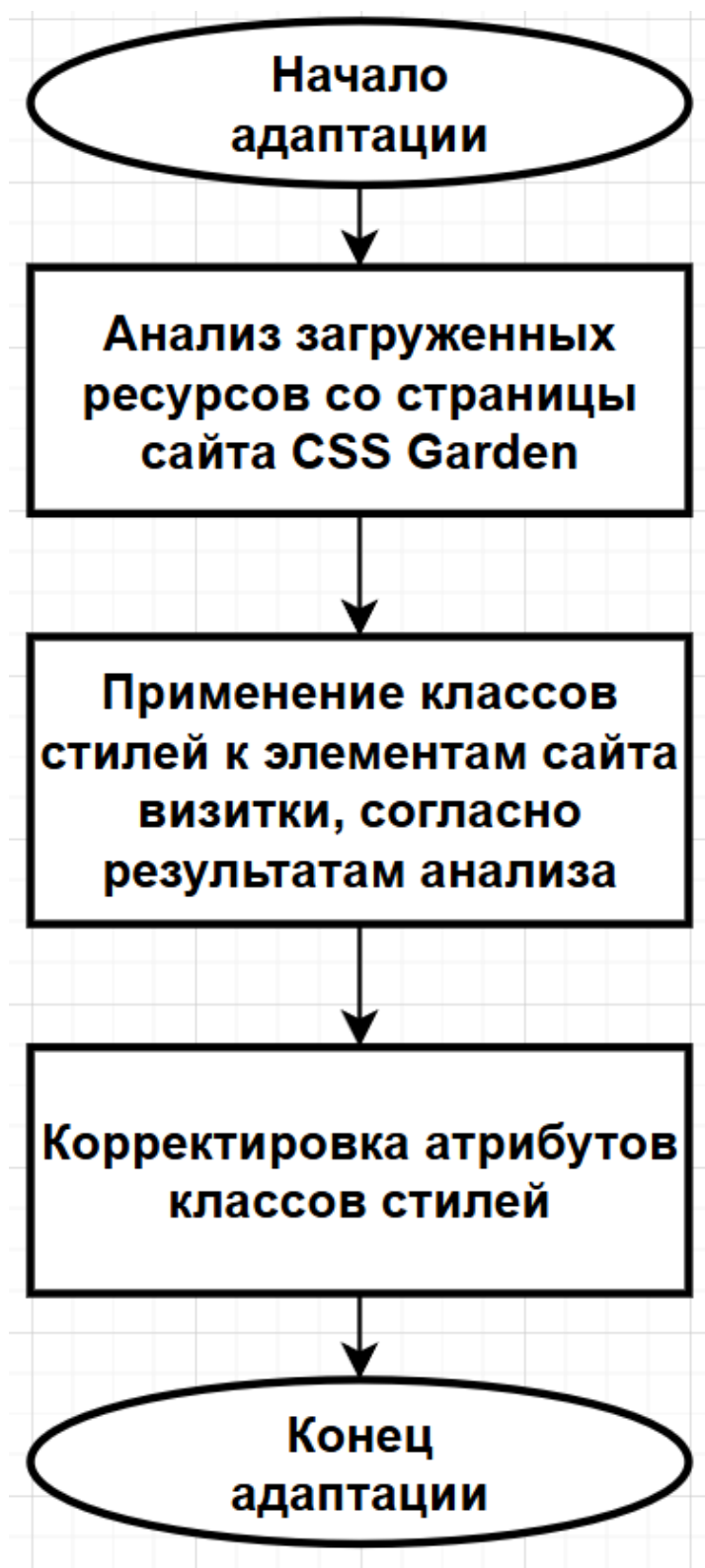


Рисунок 5 – Схема ТП адаптации стиля

# Отображение страницы в браузере

На рисунке 6 представлена страница сайта-визитки с применяемым стилем без подключения к интернету.

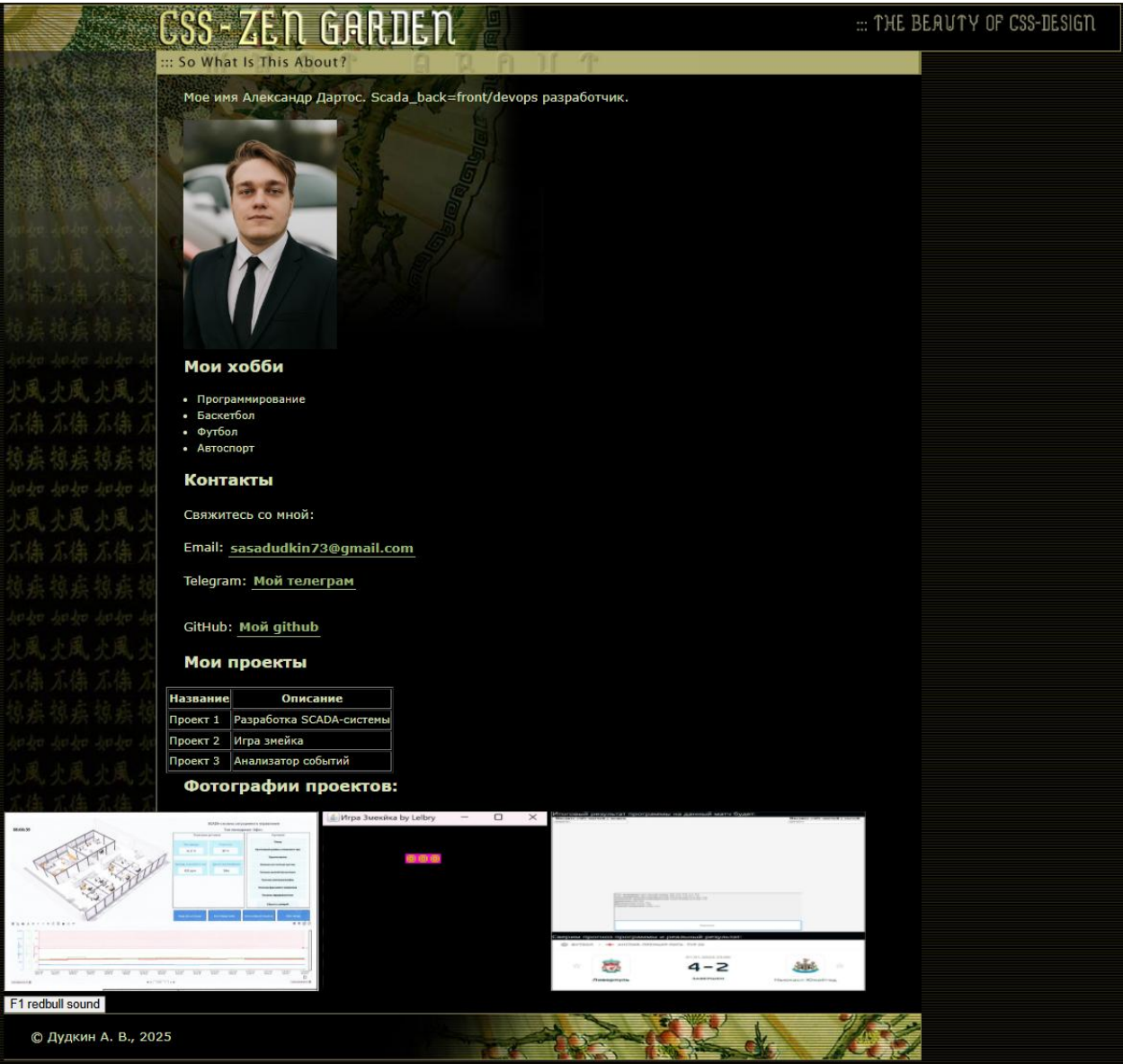


Рисунок 6 – Отображение сайта-визитки с применённым стилем

На рисунке 7 представлена страница сайта-визитки с применяемым стилем без подключения к интернету.

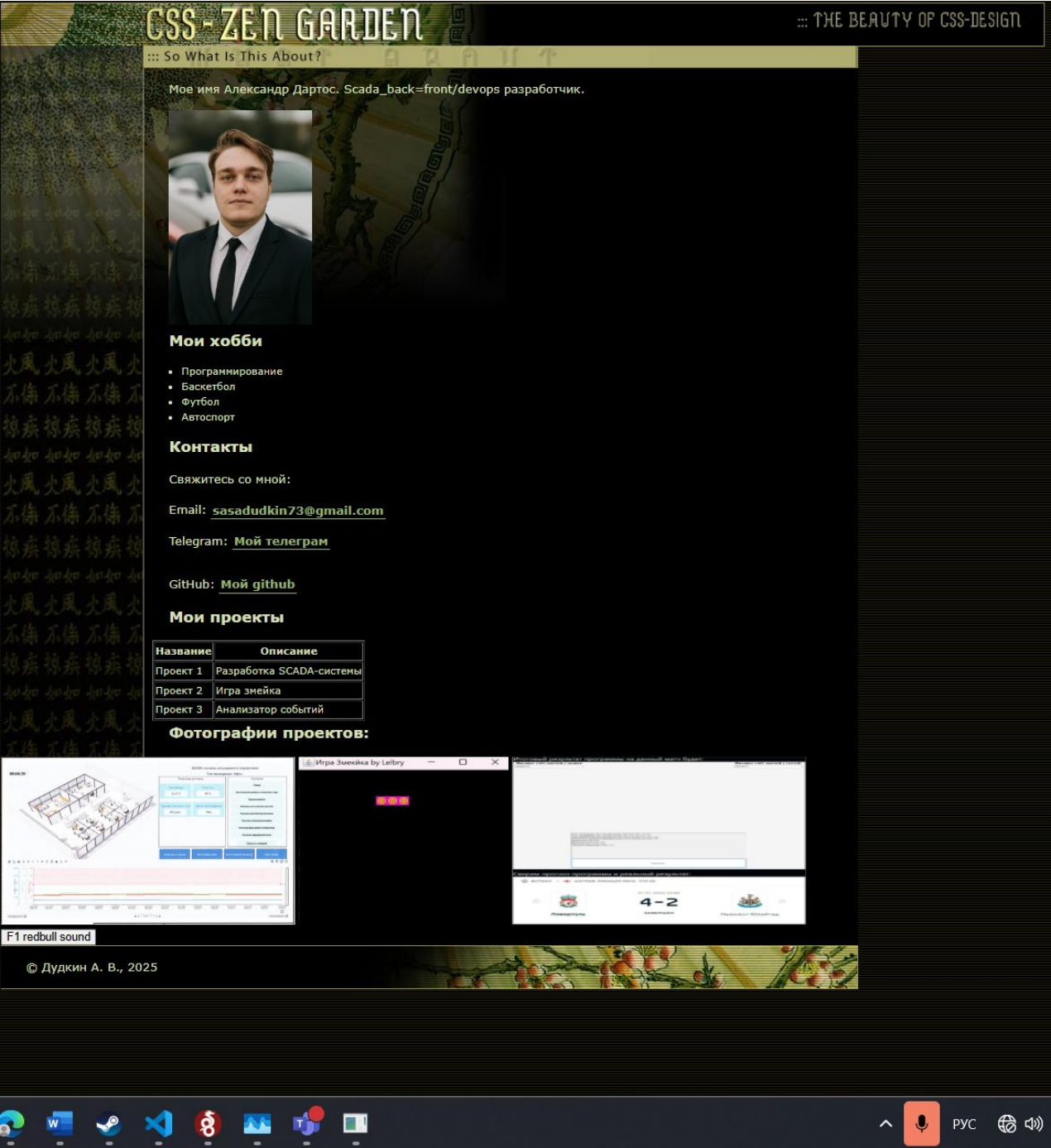


Рисунок 6 – Отображение сайта-визитки с применённым стилем

## **Вывод**

Закрепил навыки работы с Cascading Style Sheets (CSS).