

## Лабораторная работа №2

### Тема 2: Сборка сайта с помощью Node, npm, SASS

Отчёт:

Для создания простого собственного кастомного дизайна сайта с использованием Bootstrap Был создан проект со следующей структурой:

```
vite_portfolio_demo/  
├── .github/  
│   └── workflows/  
│       └── npm-publish.yml  
├── src/  
│   ├── js/  
│   │   └── main.js  
│   ├── scss/  
│   │   └── styles.scss  
│   └── index.html  
├── package-lock.json  
├── package.json  
└── vite.config.js
```

vite.config.js нужен для указания на директорию с основными файлами страницы, запуска локального сервера для просмотра страницы, а также для указания директории для сборки готового сайта.

Содержание vite.config.js:

```
import { resolve } from 'path'  
import { defineConfig } from 'vite'  
  
export default defineConfig({  
  root: resolve(__dirname, 'src'),  
  base: '/vite_portfolio_demo/',  
  build: {  
    outDir: '../dist'  
  },  
  server: {  
    port: 8080  
  }  
})
```

index.html – главная страница сайта:

```
<!DOCTYPE html>  
<html lang="ru">  
<head>  
  <meta charset="UTF-8">  
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">  
  <title>Портфолио | Программная инженерия</title>  
  <script type="module" src="./js/main.js"></script>
```

```

</head>
<body>
  <div class="container py-5">
    <header class="text-center mb-5">
      <h1 class="accent">Портфолио</h1>
      <p>Специалист по программной инженерии и обработке больших данных</p>
    </header>

    <section>
      <h2 class="accent">Проекты</h2>
      <div class="row g-4 mt-3">
        <div class="col-md-4">
          <div class="card p-3">
            <h5 class="accent">Проект 1</h5>
            <p>Краткое описание проекта.</p>
          </div>
        </div>
        <div class="col-md-4">
          <div class="card p-3">
            <h5 class="accent">Проект 2</h5>
            <p>Краткое описание проекта.</p>
          </div>
        </div>
        <div class="col-md-4">
          <div class="card p-3">
            <h5 class="accent">Проект 3</h5>
            <p>Краткое описание проекта.</p>
          </div>
        </div>
      </div>
    </section>

    <footer class="text-center mt-5">
      <p>Свяжитесь со мной: <a href="#"
class="accent">email@example.com</a></p>
    </footer>
  </div>
</body>
</html>

```

В styles.scss находятся стили. В данном случае это собственные стили и стили Bootstrap:

```

@import "bootstrap/scss/bootstrap";

body {
  background-color: #121212;
  color: #d4d4d4;
}

.accent {
  color: #4caf50;
}

.card {
  background-color: #1e1e1e;
  border: none;
}

```

В main.js указывается подключение файлов со стилями к проекту:

```
import '../scss/styles.scss'

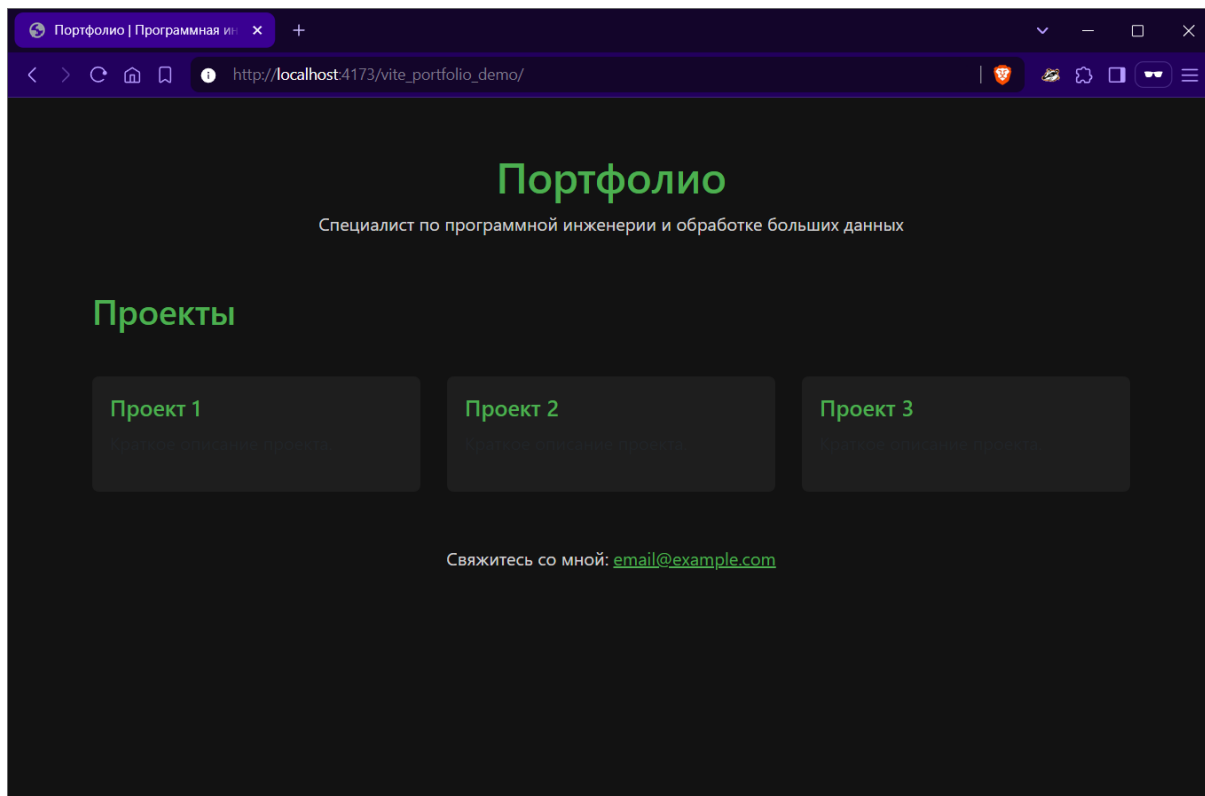
import * as bootstrap from 'bootstrap'
```

Для более эффективной работы и меньшего размера сайта стоит подключать только используемые стили Bootstrap, но в рамках данного проекта в этом нет необходимости.

В package.json устанавливаются зависимости проекта и команды для сборки и просмотра страны локально:

```
{
  "devDependencies": {
    "gh-pages": "^6.3.0",
    "sass": "^1.86.0",
    "vite": "^6.2.2"
  },
  "dependencies": {
    "@popperjs/core": "^2.11.8",
    "bootstrap": "^5.3.3"
  },
  "scripts": {
    "start": "vite",
    "build": "vite build",
    "preview": "vite preview"
  }
}
```

Готовая страница на собранного сайта:



Для размещения сайта на Github pages используется файл для сборки проекта `prtm-publish.yml`:

```
name: Deploy static content to Pages

on:
  push:
    branches: ['main']

    workflow_dispatch:

permissions:
  contents: read
  pages: write
  id-token: write

concurrency:
  group: 'pages'
  cancel-in-progress: true

jobs:
  deploy:
    environment:
      name: github-pages
      url: ${ steps.deployment.outputs.page_url }
    runs-on: ubuntu-latest
    steps:
      - name: Checkout
        uses: actions/checkout@v4
      - name: Set up Node
        uses: actions/setup-node@v4
        with:
          node-version: 20
          cache: 'npm'
      - name: Install dependencies
        run: npm ci
      - name: Build
        run: npm run build
      - name: Setup Pages
        uses: actions/configure-pages@v4
      - name: Upload artifact
        uses: actions/upload-pages-artifact@v3
        with:
          path: './dist'
      - name: Deploy to GitHub Pages
        id: deployment
        uses: actions/deploy-pages@v4
```

Все файлы проекта размещены в репозитории Github:

[https://github.com/AntSib/vite\\_portfolio\\_demo](https://github.com/AntSib/vite_portfolio_demo)

Размещённый сайт доступен по адресу: [https://antsib.github.io/vite\\_portfolio\\_demo/](https://antsib.github.io/vite_portfolio_demo/)