



МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

*Факультет Информационных технологий  
Кафедра Информатики и информационных технологий*

направление подготовки

09.03.02 «Информационные системы и технологии»

**ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 1**

Дисциплина: Веб-программирование и дизайн

Тема: Создание первой веб-страницы с использованием React

Выполнил: студент группы 231-338

Шаура Илья Максимович  
(Фамилия И.О.)

Дата, подпись 21.04.2025 \_\_\_\_\_  
(Дата) (Подпись)

Проверил: \_\_\_\_\_  
(Фамилия И.О., степень, звание) (Оценка)

Дата, подпись \_\_\_\_\_  
(Дата) (Подпись)

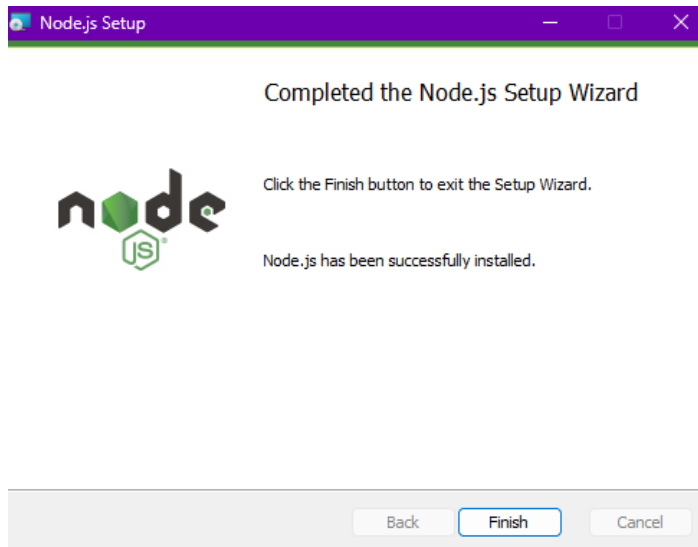
Замечания: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Москва  
2025

## Ход работы

### 1. Скачать и установить Node.js



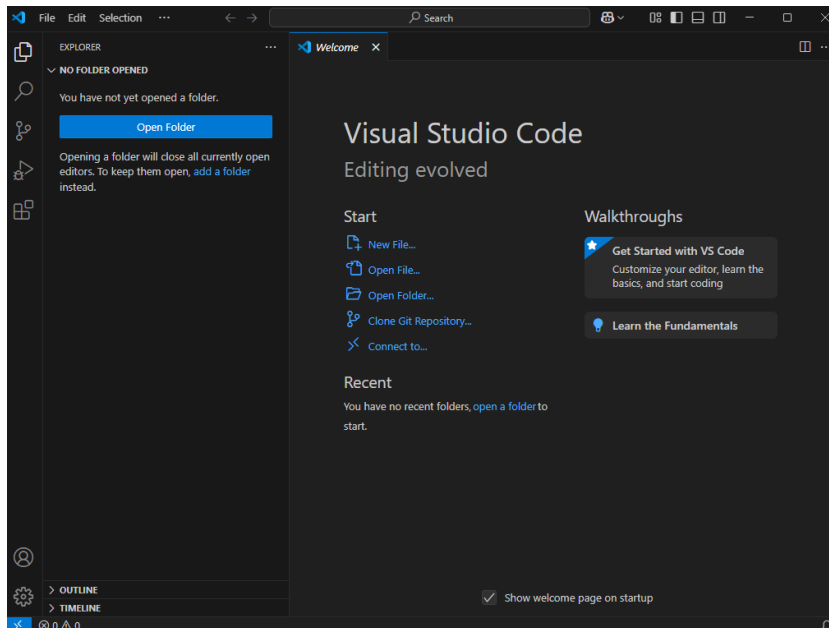
### 2. Проверить корректность установки с помощью команд:

- sh
- Копировать
- Редактировать
- `node -v`
- `npm -v`

```
C:\Users\etogood>node -v
v22.14.0

C:\Users\etogood>npm -v
10.9.2
```

### 3. Установить Visual Studio Code



#### 4. Создать новый React-проект

#### 5. Используя create-react-app, создать новый проект:

- sh
- Копировать
- Редактировать
- `npx create-react-app my-app`
- `cd my-app`
- `npm start`

```
Run 'npm audit' for details.

Success! Created my-app at D:\labs\Be6\my-app
Inside that directory, you can run several commands:

  npm start
    Starts the development server.

  npm run build
    Bundles the app into static files for production.

  npm test
    Starts the test runner.

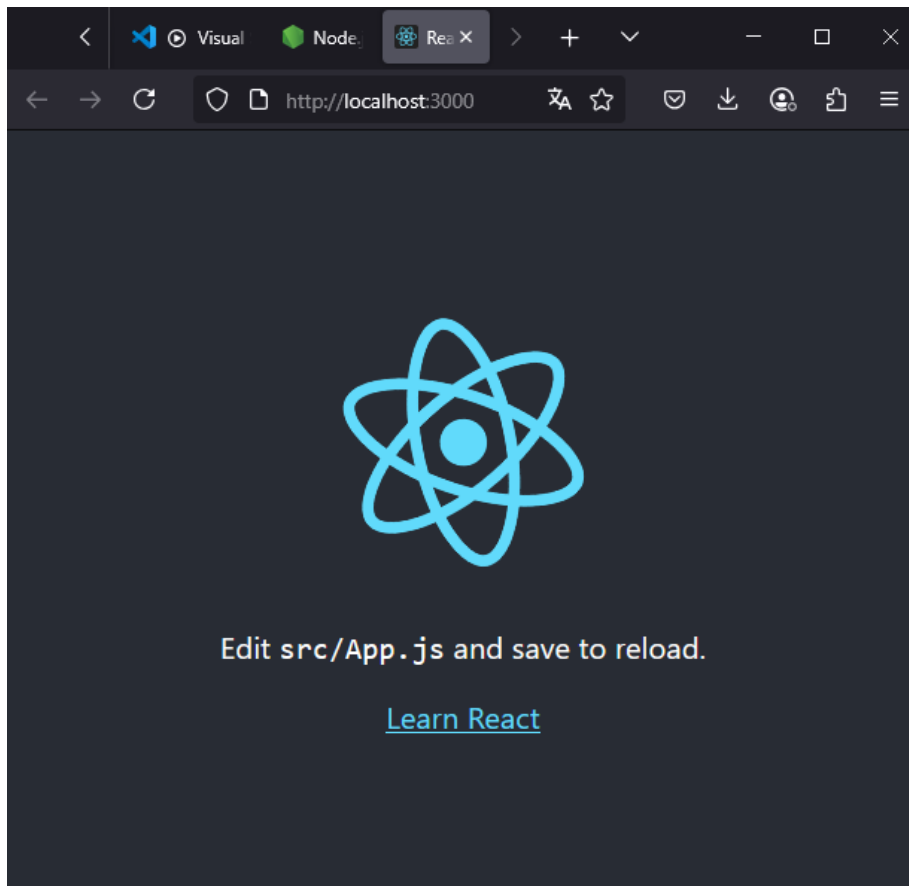
  npm run eject
    Removes this tool and copies build dependencies, configuration files
    and scripts into the app directory. If you do this, you can't go back!

We suggest that you begin by typing:

  cd my-app
  npm start

Happy hacking!
npm notice
npm notice New major version of npm available! 10.9.2 -> 11.3.0
npm notice Changelog: https://github.com/npm/cli/releases/tag/v11.3.0
npm notice To update run: npm install -g npm@11.3.0
npm notice
PS D:\labs\Be6> |
```

6. Убедиться, что приложение успешно запустилось в браузере.



7. Подключить Bootstrap.

7.1. Установить Bootstrap через npm:

- sh
- Копировать
- Редактировать
- `npm install bootstrap`

```
PS D:\labs\Be6> npm install bootstrap
added 2 packages in 2s

2 packages are looking for funding
  run 'npm fund' for details
PS D:\labs\Be6> cd .\my-app\
PS D:\labs\Be6\my-app> npm install bootstrap

changed 2 packages, and audited 1344 packages in 3s

270 packages are looking for funding
  run 'npm fund' for details

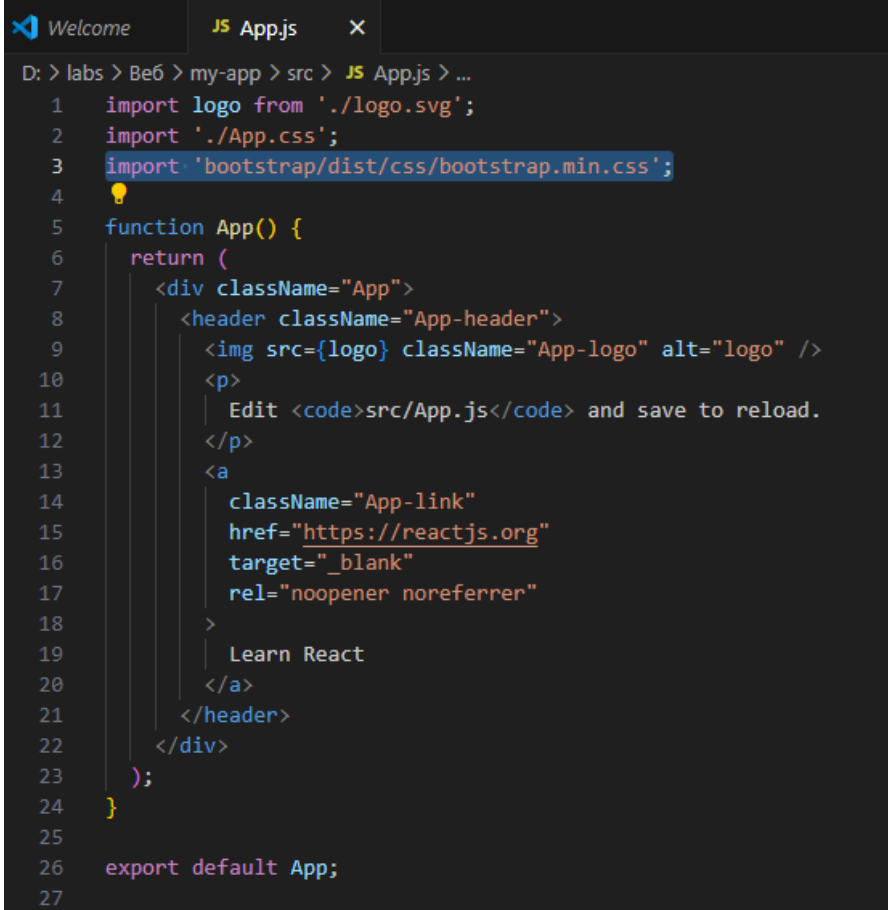
8 vulnerabilities (2 moderate, 6 high)

To address all issues (including breaking changes), run:
  npm audit fix --force

Run 'npm audit' for details.
PS D:\labs\Be6\my-app> |
```

## 7.2. Подключить Bootstrap в файл index.js или App.js:

- js
- Копировать
- Редактировать
- `import 'bootstrap/dist/css/bootstrap.min.css';`



```
1 import logo from './logo.svg';
2 import './App.css';
3 import 'bootstrap/dist/css/bootstrap.min.css';
4
5 function App() {
6   return (
7     <div className="App">
8       <header className="App-header">
9         <img src={logo} className="App-logo" alt="logo" />
10        <p>
11          Edit <code>src/App.js</code> and save to reload.
12        </p>
13        <a
14          className="App-link"
15          href="https://reactjs.org"
16          target="_blank"
17          rel="noopener noreferrer"
18        >
19          Learn React
20        </a>
21      </header>
22    </div>
23  );
24 }
25
26 export default App;
27
```

## 8. Настроить проект.

- Создать простую страницу с использованием компонентов Bootstrap (например, заголовок и кнопка).
- Запустить проект и проверить, что стили Bootstrap применяются корректно.

```
JS App.js X
D: > labs > Be6 > my-app > src > JS App.js > [⌕] default
1  import 'bootstrap/dist/css/bootstrap.min.css';
2
3  function App() {
4    return (
5      <div className="App">
6        <header className="App-header">
7          <p>
8            Hello, world!
9          </p>
10
11          <MyButton>
12
13          </MyButton>
14        </header>
15      </div>
16    );
17  }
18
19  function MyButton() {
20    return (
21      <button className="btn btn-primary">I'm a button</button>
22    );
23  }
24
25  export default App;
26
```



Hello, world!

I'm a button