

Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана  
Факультет «Информатика и системы управления»  
Кафедра «Автоматизированные системы обработки информации и  
управления»



**Отчет**  
**Лабораторная работа № 7**  
**По курсу «Разработка интернет-приложений»**  
**«Работа с DOM с использованием JavaScript»**

**ИСПОЛНИТЕЛЬ:**

Матиенко Андрей

Группа ИУ5-51

\_\_\_\_\_

"\_\_"\_\_\_\_\_ 2019 г.

**ПРЕПОДАВАТЕЛЬ:**

Гапанюк Ю.Е.

\_\_\_\_\_

"\_\_"\_\_\_\_\_ 2019 г.

Москва 2019

---

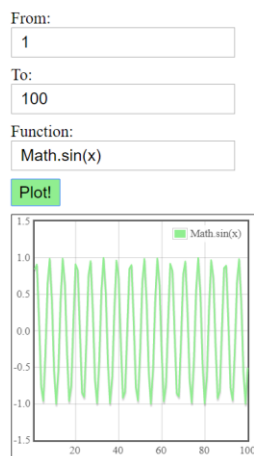
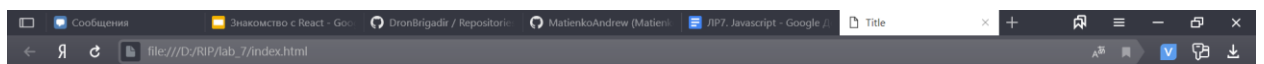
### **Задание и порядок выполнения**

Разработать приложение для построения графиков тригонометрических функций на языке Javascript с HTML интерфейсом.

```
index.html x
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <title>Title</title>
6   <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css">
7 </head>
8 <body>
9   <label for="from">From:</label><br>
10  <input type="text" id="from" required placeholder="Initial value of x" class="input"><br>
11  <label for="to">To:</label><br>
12  <input type="text" id="to" required placeholder="Final value of x" class="input"><br>
13  <label for="function">Function:</label><br>
14  <input type="text" id="function" required placeholder="Enter function" class="input"><br>
15
16  <button class="plot-button">Plot!</button><br>
17
18  <div class="plot" id="plot"></div>
19
20  <script type="text/javascript" src="https://code.jquery.com/jquery-2.2.4.min.js"></script>
21  <script type="text/javascript" src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/flot/0.8.3/jquery.flot.js"></script>
22  <script type="text/javascript" src="plot.js"></script>
23
24 </body>
25 </html>
```

```
plot.js x
1 $(document).ready(function () {
2   $("button").click(function () {
3     const from = $("#from");
4     const to = $("#to");
5     const func = $("#function");
6
7     let points = [];
8
9     for (let x = parseInt(from.val()); x <= parseInt(to.val()); x++) {
10      points.push([x, eval(func.val())]);
11    }
12
13    let options = {
14      legend: {
15        show: true,
16        position: "ne"
17      }
18    };
19
20    let data = [
21      {
22        data: points,
23        label: func.val().toString(),
24        color: "lightgreen"
25      }
26    ]
27
28    $.plot($("#plot"), data, options);
29  });
30 });
```

```
style.css
1  label {
2      display: inline;
3      margin-bottom: 4px;
4      font-size: 20px;
5  }
6
7  .input {
8      margin-bottom: 10px;
9      display: inline;
10     padding: 5px 10px;
11     font-size: 20px;
12 }
13
14 .plot-button {
15     width: auto;
16     font-size: 20px;
17     padding: 5px 10px;
18     background: lightgreen;
19     border-width: 0;
20     margin-bottom: 10px;
21 }
22
23 .plot {
24     display: inline-block;
25     width: 300px;
26     height: 300px;
27     padding: 5px;
28     border-style: solid;
29     border-width: 1px;
30 }
31
32 body {
33     padding: 30px;
34 }
```



Выводы:

Научился работе в JavaScript