Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана.

Факультет «Информатика и управление»

Кафедра ИУ5. Курс «Разработка интернет приложений»

«Javascript»

Выполнил: студент группы ИУ5-52 Заровная Н.А. Проверил: преподаватель каф. ИУ5 Гапанюк Ю.Е.

1 Задание

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

2 Листинг

```
index.html
<!DOCTYPE HTML>
<html lang="en">
<head>
  <!-- Тег meta для указания кодировки -->
    <meta charset="utf-8">
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="mycss.css">
    <title>Function</title>
</head>
<body>
<div>
    <div>From:
        <input type="text" class="from" size="10"></div>
    <br>>
    <div>To:
        <input type="text" class="to" size="10"></div>
    <br>
    <div>Function:
        <input type="text" class="fun"></div>
    <br>
</div>
    <button class = "mybutton">Plot!</button>
    <br >>
    <div class="plot1" style="width: 400px; height:200px; color:green"></div>
    <div class="plot2" style="width: 400px; height:200px;"></div>
    <script src="https://code.jquery.com/jquery-2.2.4.min.js"></script>
    <script
src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/flot/0.8.3/jquery.flot.js"></scri</pre>
pt>
    <script type="text/javascript" src="index.js"></script>
</body>
</html>
index.js
$(function(){
    var $from = $('.from');
    var $to = $('.to');
    var $fun = $('.fun');
    var $button = $('button');
    var $plot1 = $('.plot1');
    var $plot2 = $('.plot2');
    $button.click(function(e) {
        e.preventDefault();
        $from = parseFloat($from.val());
        $to = parseFloat($to.val());
        $fun = $fun.val()
```

```
var $dx = 0.05
        var $values = []
        for(var x = $from; x <= $to; x += $dx) {</pre>
                $values.push([x, eval($fun)])
            }
        $.plot($plot1, [{label: $fun, data: $values}],{})
        setInterval(function(){
            $from += $dx;
            $to += $dx;
            values = []
            for(var x = from; x \le fto; x += fdx) {
                $values.push([x, eval($fun)])
            }
            $.plot($plot2, [{label: $fun, data: $values}], {})
        }, 100);
    });
})
```

3 Результат

From: 0

To: 10

Function: Math.cos(x)

Plot!

