



**«Московский государственный технический университет  
имени Н.Э. Баумана»  
(национальный исследовательский университет)**

---

ФАКУЛЬТЕТ \_\_\_\_\_ИНФОРМАТИКА И СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ\_\_\_\_\_  
КАФЕДРА \_\_\_\_\_КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ И СЕТИ (ИУ6)\_\_\_\_\_

**О т ч е т**

**по лабораторной работе №3**

**Название лабораторной работы: Javascript. Добавление динамического поведения HTML. Средства отладки.**

**Дисциплина: Языки интернет-программирования**

Студент гр. ИУ6-32Б \_\_\_\_\_

(Подпись, дата)

Н.И Федотов (и.о.  
Фамилия)

Преподаватель \_\_\_\_\_

(Подпись, дата)

Р.С. Самарев  
(И.О. Фамилия)

Москва, 2019

**Условие:**

Написать Javascript-код для вывода дерева элементов страницы, с которой этот код запущен. Отступы для отображения формировать как символ &nbsp;

В процессе выполнения работы реализовать следующие пункты:

1. Сформировать страницу с произвольным кодом разметки, но обеспечить уровень вложенности внутри элемента <body> не менее 3.
2. добавить внутри элемента <body> секцию <div>, предназначенную для вывода результата обхода дерева элементов страницы.
3. Выбрать способ активации рекурсивной программы обхода дерева элементов, реализовать и подключить эту программу.
4. При проходе по узлам разметки обеспечить отладочный вывод в консоль. Привести в отчете содержимое консоли.
5. Реализовать вывод на странице.

**lr31.html:**

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <title> Лабораторная работа №2 </title>
  <link rel="stylesheet" href="style21.css">
  <script>
    function tree (elem) {
      while (elem) {
        if (elem.nodeType == 1 && elem.tagName!='BR') {

          document.getElementById('result').innerHTML+=elem.tagName+'&nbsp;';
          console.log(elem.tagName);

        }
        tree(elem.firstChild);
        elem=elem.nextSibling;
      }
    }
  </script>
</head>
<body>
  <p id="firste">
    Я помню <span class="emphasis"> чудное </span> мгновение: <br>
    Передо мной явилась <span class="blue"> ты, </span> <br>
    Как <span class="emphasis"> мимолетное </span> виденье, <br>
    Как гений <span class="emphasis"> чистой </span> <span
class="blue">красоты</span>. <br> <br>
  </p>
  <p> <span id="diskr"> Формула дискриминанта: </span> <var> D </var> = <var> B
</var> <sup> 2 </sup> - 4 <var> AC </var> </p>
  <p> <span id="om"> Закон Ома: </span> <var> I </var> = <var> U </var> / <var> R
</var> </p> <br>
  <button onclick="tree(document.documentElement)"> Обход дерева элементов </button>
  <div id="result"> Элементы дерева: <br> </div>
</body>
</html>
```

Содержимое консоли:

Elements Console Sources Network Performance Memory >>			⋮ ×	
top ▼			Filter	Default levels ▼ ⚙
	HTML		<u>1r31.html:12</u>	
	HEAD		<u>1r31.html:12</u>	
	META		<u>1r31.html:12</u>	
	TITLE		<u>1r31.html:12</u>	
	LINK		<u>1r31.html:12</u>	
	SCRIPT		<u>1r31.html:12</u>	
	BODY		<u>1r31.html:12</u>	
	P		<u>1r31.html:12</u>	
5	SPAN		<u>1r31.html:12</u>	
	P		<u>1r31.html:12</u>	
I	SPAN		<u>1r31.html:12</u>	
2	VAR		<u>1r31.html:12</u>	
	SUP		<u>1r31.html:12</u>	
	VAR		<u>1r31.html:12</u>	
	P		<u>1r31.html:12</u>	
	SPAN		<u>1r31.html:12</u>	
3	VAR		<u>1r31.html:12</u>	
	BUTTON		<u>1r31.html:12</u>	
	DIV		<u>1r31.html:12</u>	