

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования



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

ФАКУЛЬТЕТ ИНФОРМАТИКА И СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

КАФЕДРА КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ И СЕТИ (ИУ6)

О т ч е т

по лабораторной работе № 4

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

Дисциплина: Языки Интернет-программирования

Студент гр. ИУ6-31Б _____
(Подпись, дата)

Корнеев К.А.
(И.О. Фамилия)

Преподаватель _____
(Подпись, дата)

Малахов Д.В.,
(И.О. Фамилия)

Москва, 2022

Целью работы является закрепление навыков программирования на языке Javascript с использованием модели документа DOM, навыков управления реакцией элементов на страницах HTML и отладки Javascript-приложений.

Задание:

Разработать страницу для оформления заказа товаров.

1. Реализовать форму для ввода наименования и стоимости. При нажатии на кнопку «Добавить», добавить введенные значения в таблицу.
2. Сделать кнопку расчёта стоимости заказа.
3. Поставить обработчик на изменение фона ячеек таблицы со стоимостью в тот момент, когда над ними находится указатель мыши.
4. Подготовить страницу, содержащую таблицу товаров и их стоимости. На базе этой страницы обеспечить возможность выбора строк и добавления их в таблицу формирования заказа.

Примечание: в качестве усложненного варианта задания допустимо использовать библиотеки jQuery и Dojo

Примечание:

В согласовании с преподавателем приложение было разделено на два: 1) добавление товара через форму; 2) добавление товара через список в таблице

Задание 1-3

Текст разметки:

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="ru">
3      <head>
4          <meta charset="utf-8">
5          <title>Лабораторная работа 1 часть 1</title>
6          <script src="lab4_1.js"></script>
7          <style>
8              table,tr,td{
9                  border:1px solid black;
10             }
11             td.nice{
12                 border:1px solid purple;
13             }
14         </style>
15     </head>
16     <body>
17         <div>
18             <form>
19                 <table>
20                     <tr>
21                         <td>Наименование товара</td>
22                         <td><input type="text" id="name"></td>
23                     </tr>
24                     <tr>
25                         <td>Стоимость товара</td>
26                         <td><input type="text" id="price"></td>
27                     </tr>
28                 </table>
29             </form>
30             <input type="submit" value="Добавить" onclick=add()>
31         </div>
32
33         <span><br/></span>
34         <div>
35             <table id="t">
36                 <tr>
37                     <td>Наименование товара</td>
38                     <td>Стоимость товара</td>
39                 </tr>
40             </table>
41         </div>
```

```
<span><br/></span>
<div>
  <table id="t">
    <tr>
      <td>Наименование товара</td>
      <td>Стоимость товара</td>
    </tr>
  </table>
</div>

<span><br/></span>

<div >
  <table>
    <tr>
      <td>
        "Стоимость заказа."
      </td>
    </tr>
    <tr>
      <td id="sum">
      </td>
    </tr>
  </table>
  <input type="submit" value="Рассчитать стоимость заказа" onclick=sum()>
</div>
</body>
</html>
```

lab4_1.js

```
1  var summa=0
2  function add(){
3
4  - Ожидающие изменения: 4454 ttr.createElement("tr");
5      var ttd1=document.createElement("td");
6      var ttd2=document.createElement("td");
7
8      ttd2.addEventListener("mouseover",() => change1(ttd2))
9      ttd2.addEventListener("mouseout",() => change2(ttd2))
10     let price = document.getElementById("price").value;
11     let name =document.getElementById("name").value;
12
13     if(Number.parseFloat(price) && price!="" && name!="" && price>0){
14         ttd1.innerHTML=name;
15         ttd2.innerHTML=price;
16         ttr.appendChild(ttd1);
17         ttr.appendChild(ttd2);
18         summa+=Number.parseFloat(ttd2.innerHTML);
19         console.log(summa)
20
21     }
22     else alert("Неверный ввод")
23
24     document.getElementById("t").appendChild(ttr)}
25
26
27 function sum(){
28     document.getElementById("sum").innerHTML=summa;
29 }
30
31 function change1(el){
32     el.style.backgroundColor="green"
33 }
34 function change2(el){
35     el.style.backgroundColor="white"
36 }
```

Скриншот таблицы

Наименование товара	Уголь
Стоимость товара	150

Добавить

Наименование товара	Стоимость товара
Крот	100
Свинец	300
Уголь	150

"Стоимость заказа."
550

Рассчитать стоимость заказа

Задание 4

Текст разметки:

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="ru">
3   <head>
4     <meta charset="utf-8">
5     <title>Лабораторная работа 4 задание 2</title>
6     <link rel="stylesheet" href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@4.6.1/dist/css/bootstrap.min.css">
7
8     <script src="lab4 2.js"></script>
9     <style>
10       table,td,tr{
11         margin-top: auto;
12         padding: 0%;
13         border:1px solid purple;
14         border-collapse: collapse;
15       }
16       p#order{
17         font: bold;
18         font-size: large;
19         color:green;
20       }
21     </style>
22   </head>
23   <body>
24     <div class="row">
25       <div class="col-6">
26         <div>
27           <table id="goods">
28             <tr>
29               <td>Наименование товара</td>
30               <td>Стоимость товара</td>
31             </tr>
32             <tr onmouseover="change1(this)" onmouseout="change2(this)" onclick="add(this)">
33               <td>Бетонит клей Блок 25кг 70шт/пал</td>
34               <td>224</td>
35             </tr>
36             <tr onmouseover="change1(this)" onmouseout="change2(this)" onclick="add(this)">
37               <td>Кварц Штукатурка гипсовая серая ручного нанесения 30кг</td>
38               <td>240</td>
39             </tr>
40           </table>
41         </div>
42       </div>
43     </div>
44   </body>
45 </html>
```

```

38         <tr onmouseover="change1(this)" onmouseout="change2(this)" onclick="add(this)">
39             <td>Кварц Штукатурка гипсовая серая ручного нанесения 30кг</td>
40             <td>240</td>
41         </tr>
42     </tr>
43     <tr onmouseover="change1(this)" onmouseout="change2(this)" onclick="add(this)">
44         <td>Пирамида "Толстяк" стяжка для пола , 25 кг 50 шт/под</td>
45         <td>285</td>
46     </tr>
47 </tr>
48 <tr onmouseover="change1(this)" onmouseout="change2(this)" onclick="add(this)">
49     <td>Киилто затирка Saumalaasti для швов кафеля 1 кг, какао 33</td>
50     <td>460</td>
51 </tr>
52 <tr onmouseover="change1(this)" onmouseout="change2(this)" onclick="add(this)">
53     <td>Лакра шпатлевка масл-клеевая 15кг</td>
54     <td>444</td>
55 </tr>
56 </tr>
57 </table>
58 </div>
59 </div>
60
61 <div><br/></div>
62 <h2>Заказ</h2>
63 <div>
64     <table id="list">
65         <tr>
66             <td>Наименование товара</td>
67             <td>Стоимость товара</td>
68             <td>Количество</td>
69         </tr>
70     </table>
71 </div>
72 <script>set()</script>
73 </div>
74 </div>
75 </body>
76 </html>

```


lab4_2.js

```
var sum=0
function set(){
  h2=document.createElement("h2");
  h2.innerHTML="Сумма заказа:";
  p=document.createElement("p");

  div=document.createElement("div")

  div.appendChild(h2)
  div.appendChild(p)

  row=document.getElementsByClassName("row")[0];
  row.appendChild(div);

  p.id="order";

  btns=document.getElementsByTagName("input");
  for(let i=0;i< btns.length;i++){
    btns[i].onclick= ()=>add(i+1);
  }
}

function add(el){
  price=Number.parseFloat(el.children[1].innerHTML)
  console.log(el.children[0].innerHTML)
  trs=document.getElementById("list").getElementsByTagName("tr")

  good=el.children[0].innerHTML

  inlist=1
  pos=0
  for(j=0;j<trs.length;j++)
  {
    if(trs[j].children[0].innerHTML==good){
      if(inlist==1) pos=j;
      inlist+=1;
    }
  }
  if(inlist==1){
```

```

        if(trs[j].children[0].innerHTML==good){
            if(inlist==1) pos=j;
            inlist+=1;
        }
    }
    if(inlist==1){
        tr=document.createElement("tr")
        td1=document.createElement("td")
        td2=document.createElement("td")
        td3=document.createElement("td")

        tr.appendChild(td1)
        tr.appendChild(td2)
        tr.appendChild(td3)

        td1.innerHTML=good
        td2.innerHTML=price
        td3.innerHTML=1

        document.getElementById("list").appendChild(tr)
    }
    else trs[pos].children[2].innerHTML=Number.parseFloat(trs[pos].children[2].innerHTML)+1;
    sum+=price

    document.getElementById("order").innerHTML=sum;
}

function change1(el)
{
    el.style.backgroundColor="green"
}

function change2(el){
    el.style.backgroundColor="white"
}

```

Скриншоты

Наименование товара	Стоимость товара
Бетонит клей Блок 25кг 70шт/пал	224
Кварц Штукатурка гипсовая серая ручного нанесения 30кг	240
Пирамида "Толстяк" стяжка для пола , 25 кг 50 шт/под	285
Киилто затирка Saumalaasti для швов кафеля 1 кг, какао 33	460
Лакра шпатлевка масл-клеевая 15кг	444

Сумма заказа:

1335

Заказ

Наименование товара	Стоимость товара	Количество
Кварц Штукатурка гипсовая серая ручного нанесения 30кг	240	2
Пирамида "Толстяк" стяжка для пола , 25 кг 50 шт/под	285	3

Вывод: в данной лабораторной работе я научился программировать на языке Javascript с использованием модели документа DOM, управлять реакцией элементов на страницах HTML и использовать отладку Javascript-приложений.