

# «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана» (нашиональный исследовательский университет)

(национальный исследовательский университет) (МГТУ им. Н.Э. Баумана)

ФАКУЛЬТЕТ <u>ИНФОРМАТИКА И СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ</u>		
КАФЕДРА <u>КОМПЬЮТ</u>	ЕРНЫЕ СИСТЕМЬ	Ы И СЕТИ (ИУ6)
НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ: (	09.03.01 Информати	іка и вычислительная техника
	Отчет	
по лаборато	орной работе № 4 (	(вариант 26)
Название лабораторной ј	работы:	
JavaScript, Добавление и и	зменение элементог	в HTML-страницы
Дисциплина: <u>Языки Инте</u>	рнет-программиров	зания
	0	
Студент гр. <u>ИУ6-33Б</u>	(Подпись, дата)	<u>Подлесный Р.И.</u> (ФИО)
Преподаватель		Малахов Д.В

(Подпись, дата)

(ФИО)

### 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.

### Решение:

## Верстка страницы:

## Файл *lab3.html*

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ru">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>Lab4</title>
    <link rel="stylesheet" href="bootstrap.min.css">
    <link rel="stylesheet" href="style.css">
</head>
<body>
    <div id="add-item-block">
        <div class="card">
            <div id="add-item-block-header">
                <h5 class="card-title">Добавление товара</h5>
            <div class="card-body">
                <form onsubmit="return addItem(event)">
                    <div class="form-group row">
                        <label for="product-name" class="col-sm-4 col-formlabel">Наименование</label>
                        <div class="col-sm-8">
                            <input type="text" class="form-control" id="item-name" required>
                        </div>
                    </div>
                    <div class="form-group row">
                        <label for="price" class="col-sm-4 col-formlabel">Цена</label>
                        <div class="col-sm-8">
                            <input min="0" step="any" type="number" class="form-control" id="item-price"</pre>
                        </div>
                    </div>
                    <button type="submit" class="btn btn-primary w-100">Добавить товар</button>
            </div>
        </div>
    </div>
    <div class="row pt-4">
        <div class="col-lg-6">
            <div class="card" id="added-items-block">
                <div class="card-header"><h5 class="card-title">Добавленные товары</h5></div>
                <div class="card-body" id="added-items">
                    <span class="placeholder">Нет добавленных товаров</span>
                </div>
            </div>
        </div>
        <div class="col-lg-6">
            <div class="card" id="order-block">
                <div class="card-header"><h5 class="card-title">3aκa3</h5></div>
```

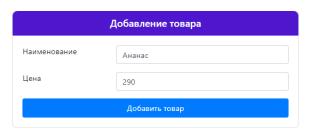
```
<div class="card-body" id="order-items">
                <span class="placeholder">Заказ пуст</span>
                </div>
            </div>
        </div>
    </div>
    <script src="script.js"></script>
</body>
</html>
        Файл style.css:
html,
body {
    min-height: auto;
    height: 100%;
    width: 100%;
    margin: auto;
    max-width: 1280px;
    justify-content: center;
.card {
    width: 95%;
    margin: 0 auto;
    border-radius: 10px;
}
#add-item-block {
    width: 48%;
    margin: 0 auto;
}
#add-item-block {
    padding-bottom: 4px;
}
#add-item-block-header {
    width: 100%;
    height: 50px;
    background-color: rgb(78, 23, 206);
    border-top-left-radius: 10px;
    border-top-right-radius: 10px;
    color: white;
    display: flex;
    align-items: center;
    justify-content: center;
}
.card-title {
    margin: auto;
.price:hover {
    background-color: rgb(197, 197, 197);
        Файл script.js:
class Item {
    constructor(itemName, price) {
        this.name = itemName;
        this.price = price;
    }
}
class OrderItem extends Item {
    constructor(item, count=1) {
        super(item.name, item.price);
        this.count = count;
```

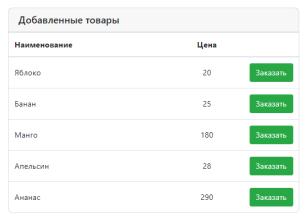
```
this.totalPrice = item.price * count;
   }
   addOne() {
       this.count++;
       this.totalPrice += this.price;
   }
}
let addedItems = [];
let itemsCount = 0;
let order = [];
let totalPrice = 0;
let totalCount = 0;
function alreadyAdded(itemNameToCheck) {
   for (let item of addedItems) {
       if (item.name === itemNameToCheck) {
           return true;
   return false;
}
function addItem(e) {
   e.preventDefault();
   let itemName = document.getElementById("item-name").value;
   let itemPrice = parseInt(document.getElementById("item-price").value);
   let item = new Item(itemName, itemPrice);
   if (alreadyAdded(itemName)) {
       alert("Товар с таким наименованием уже добавлен");
       return;
   }
   else {
       addedItems.push(item);
       console.log(`Added item '${itemName}' with a price of ${itemPrice}`);
   itemsCount++:
   displayAddedItem(item);
function createItemsTable() {
   document.getElementById('added-items').style.padding = '0';
   let table = document.createElement('table');
   table.className = "table m-0 table-hover";
   table.id = "table1";
   let thead = document.createElement('thead');
   thead.className = "thead";
   thead.innerHTML = 'HaumeнoваниеЦена
   table.appendChild(thead);
   let tbody = document.createElement('tbody');
   tbody.id = "tbody1";
   table.appendChild(tbody);
   document.getElementById('added-items').appendChild(table);
}
function createOrderTable() {
   document.getElementById('order-items').style.padding = '0';
   let table = document.createElement('table');
   table.className = "table m-0 table-hover";
   table.id = "table2";
   let thead = document.createElement('thead');
   thead.className = "thead";
   thead.innerHTML = 'HaименованиеЦенаКоличество';
   table.appendChild(thead);
```

```
let tbody = document.createElement('tbody');
   tbody.id = "tbody2";
   table.appendChild(tbody);
   document.getElementById('order-items').appendChild(table);
    // appending last line of the table (total price and total count of items)
   let orderInfo = document.createElement('tr');
   orderInfo.id = "order-info";
   orderInfo.innerHTML = '<b>NToro</b><td id="total-count" class="text-
center">';
   table.appendChild(orderInfo)
}
function displayAddedItem(item) {
   if (addedItems.length === 1) {
       //hiding placeholder
       document.getElementsByClassName("placeholder")[0].style.display = 'none';
       createItemsTable();
   }
   // New line in the table:
   let tr = document.createElement('tr');
   tr.id = `item${itemsCount}"`;
   tr.innerHTML = "" + item.name +
    "" + item.price +
   "<button type=button class='btn btn-success'" +
   "onclick='addToOrder(" +`${itemsCount}` +
   ")'>Заказать</button>";
   document.getElementById('tbody1').appendChild(tr);
}
function findOrdered(itemNameToCheck) {
   for (let i = 0; i < order.length; i++) {</pre>
       if (order[i].name === itemNameToCheck) {
           return i;
   }
   return -1;
}
function addToOrder(itemNum) {
   if (order.length === 0) {
       //hiding placeholder
       document.getElementsByClassName("placeholder")[1].style.display = 'none';
       createOrderTable();
   let item = addedItems[itemNum - 1];
   totalCount++;
   totalPrice += item.price;
   //checking if already ordered same item
   let index = findOrdered(item.name);
   if (index === -1) {
       // first item with such name in the order: adding new item to order
       let orderItem = new OrderItem(item);
       order.push(orderItem);
       displayOrderItem(orderItem);
   else {
       // already in order, adding the same item to the order:
       order[index].addOne();
       // updating count in table
       prevCount = Number(document.getElementById("order-item" + (index + 1)).lastElementChild.innerHTML);
       document.getElementById("order-item" + (index + 1)).lastElementChild.innerHTML = prevCount + 1;
       // updating order-info
       document.getElementById("total-price").innerHTML = totalPrice;
       document.getElementById("total-count").innerHTML = totalCount;
   console.log(`Added item '${item.name}' to order`);
}
function displayOrderItem(orderItem) {
   let tr = document.createElement('tr');
```

```
tr.id = "order-item" + order.length;
tr.innerHTML = "" + orderItem.name +
   "" + orderItem.price +
   "" + orderItem.count + "";
document.getElementById('tbody2').appendChild(tr);
// updating order-info
document.getElementById("total-price").innerHTML = totalPrice;
document.getElementById("total-count").innerHTML = totalCount;
}
```

# Результат в браузере:







## Файлы лабораторной работы доступны по ссылке:

https://github.com/Ratiboredom/web\_languages\_bmstu/tree/main/Labs/Lab4