



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
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)

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

**О Т Ч Е Т**

**по лабораторной работе № 4**

**Название: Основы JavaScript**

**Дисциплина: Языки интернет-программирования**

Студент

ИУ6-33Б  
(Группа)

\_\_\_\_\_  
(Подпись, дата)

С.В. Сонин  
(И.О. Фамилия)

Преподаватель

\_\_\_\_\_  
(Подпись, дата)

В.Д. Шульман  
(И.О. Фамилия)

Москва, 2024

## Цель работы:

Научиться использовать Git - консольную утилиту, для отслеживания и ведения истории изменения файлов.

### Задание 1:

Что должно получиться: пользователь открывает страницу и выбирает товары, которые хочет приобрести. После этого нажимает «Выбрать» и в строке «Общая стоимость» появляется стоимость покупки. Если пользователь меняет выбранные товары, после нажатия на кнопку «Выбрать» происходит перерасчет «Общей стоимости».

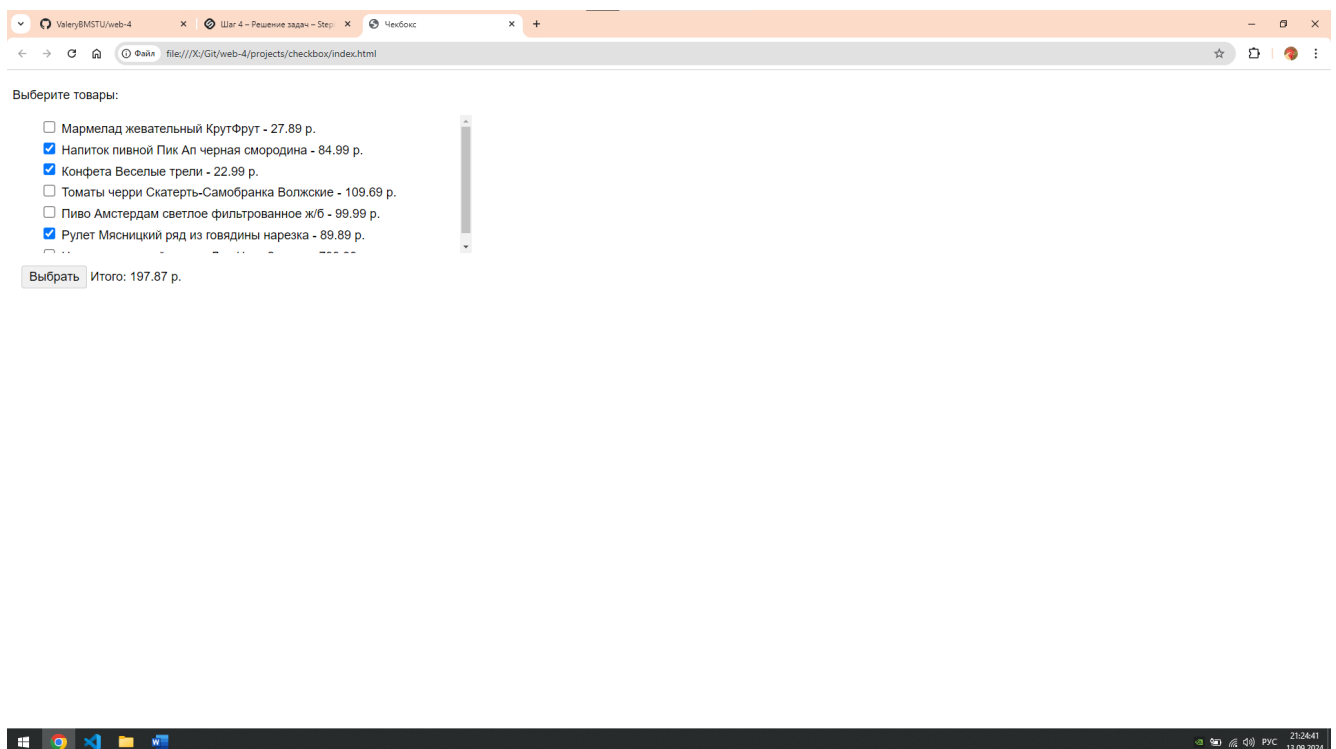


Рисунок 1 – Конечный результат.

### Задание 2:

Что должно получиться: пользователь открывает страницу, вводит имя и фамилию, нажимает "Отправить". Внизу появляется текст с приветствием. Затем можно изменить фамилию или имя, вновь нажать "Отправить" - приветствие обновится.

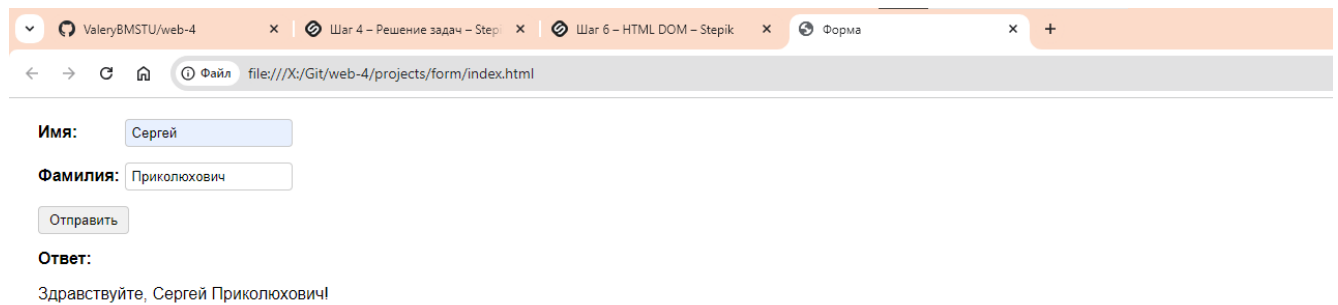


Рисунок 2 – Конечный результат.

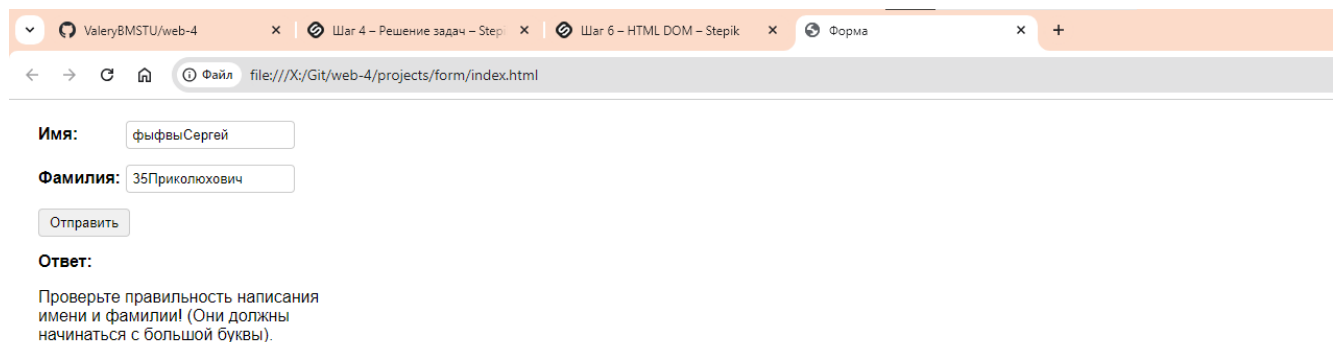


Рисунок 3 – Результат проверки правописания.

### Задание 3:

Вам нужно с помощью JavaScript сделать страницу "живой". Перед вами страница оформления заказа на сайте кофейни. Пользователь отмечает товар, который хочет заказать и указывает кол-во. По умолчанию кол-во равно 0.

Внизу страницы есть строка Итого, которая меняет свое значение в процессе действий пользователя.

По нажатию на кнопку "Оформить заказ" появляется модальное окно, где указаны заказчик (Фамилия Имя) и Итого (общая сумма покупки).

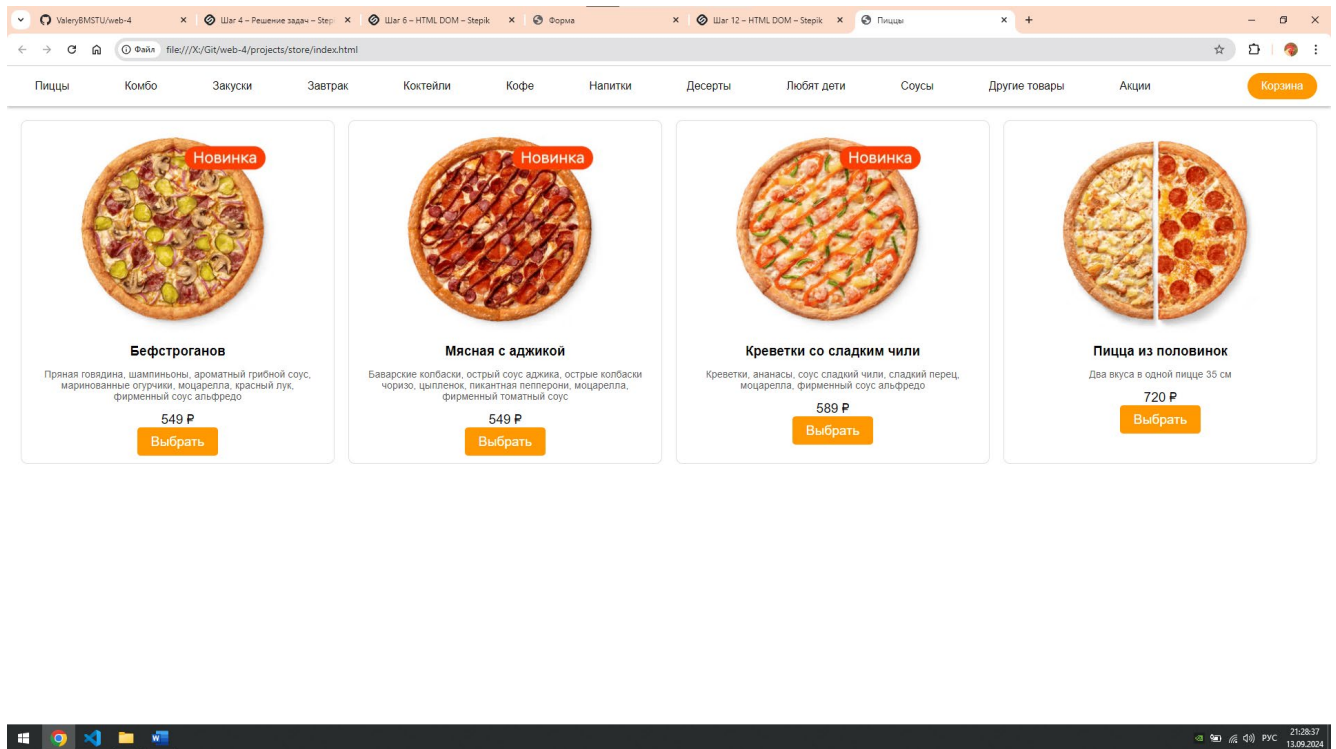


Рисунок 4 – Главная страница сайта.

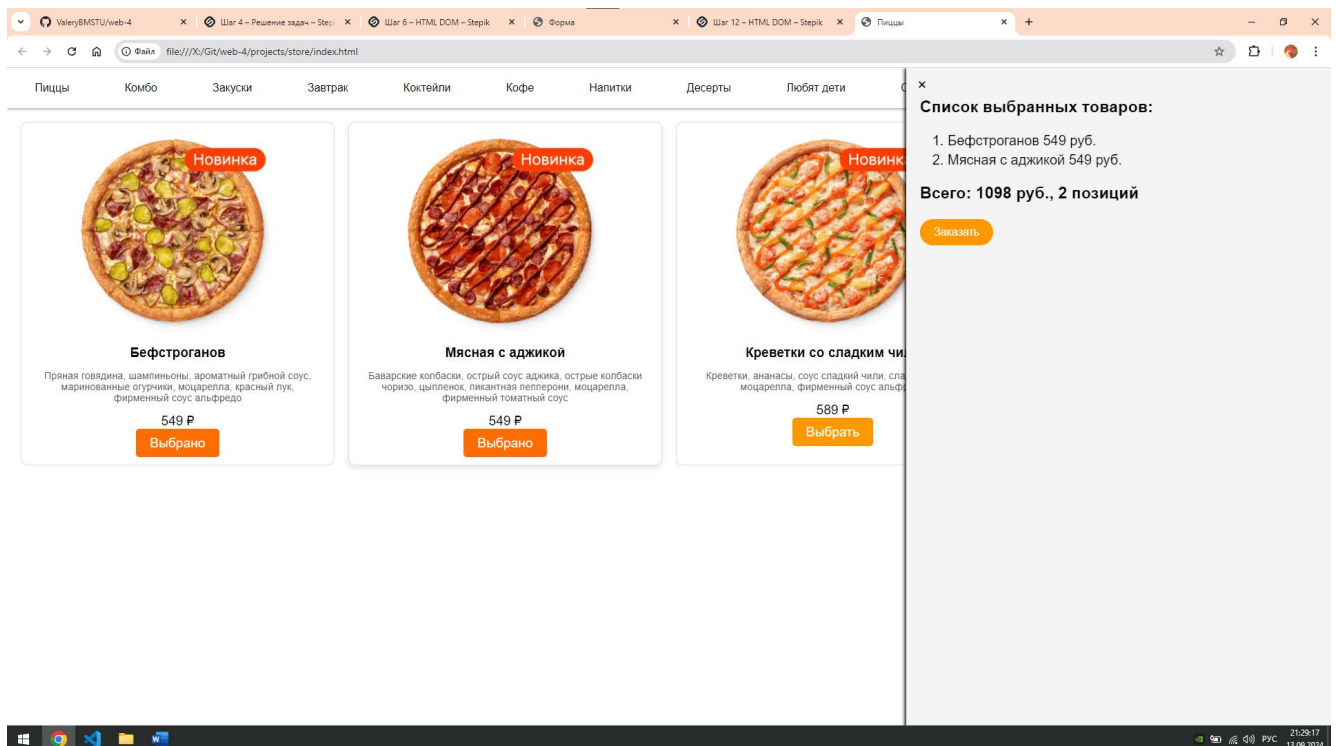


Рисунок 5 – Демонстрация работы корзины.

## Вывод:

Изучил основные принципы программирования на языке Javascript, изучил способы обхода узлов модели документа DOM, изучил принципы динамического формирования кода страницы HTML, а также получил практические навыки отладки Javascript-приложений.

### **Список использованных источников:**

- <https://stepik.org/course/82108/info><https://github.com/ValeryBMSTU/web-1>
- <https://github.com/ValeryBMSTU/web-4>

### **Контрольные вопросы:**

1. В чём разница между `let` и `var`?

1) `var` имеет функциональную область видимости (видна в пределах функции, но не за ее пределами. Однако, если она объявлена в блоке кода, то она будет видна даже за его пределами). `let` имеет блочную область видимости.

2) `var` позволяет повторное объявление переменной в той же области видимости.

3) При использовании циклов с `var`, переменная сохраняет своё значение после каждого итерационного шага.

2. Какие существуют способы подключения js-кода к html-документу?

1) `<script>Код здесь </script>`

2) `<script src="js/script.js"></script>` код в файле

3. В чём отличие операторов `===` и `==`?

Оператор `==` пытается привести операнды к одному и тому же типу данных, `===` - нет. Если у операндов не совпадают типы данных, то `===` всегда будет возвращать `false`;

4. Как можно отладить js-код с помощью браузера?

Необходимо открыть "код элемента" (F12 клавиша), перейти в пункт Console, здесь будут отображаться ошибки и предупреждения скриптов.

5. Для чего нужна директива `use strict`?

Для использования новых стандартов языка, старые возможности будут убраны.