

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»

КАФЕДРА КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ПРОГРАММНОЙ ИНЖЕНЕРИИ
(КАФЕДРА 43)

ОЦЕНКА

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

Старший преподаватель		Н.А. Соловьева
должность, уч. степень, звание	подпись, дата	инициалы, фамилия

ОТЧЕТ О 2

«Основы JavaScript»

по дисциплине: Web-технологии

РАБОТУ ВЫПОЛНИЛ

СТУДЕНТ ГР. №	4236		Л. Мвале
	номер группы	подпись, дата	инициалы, фамилия

Санкт-Петербург 2025

1. Вариант Задание

33	Мвале Лисон
----	-------------

33..

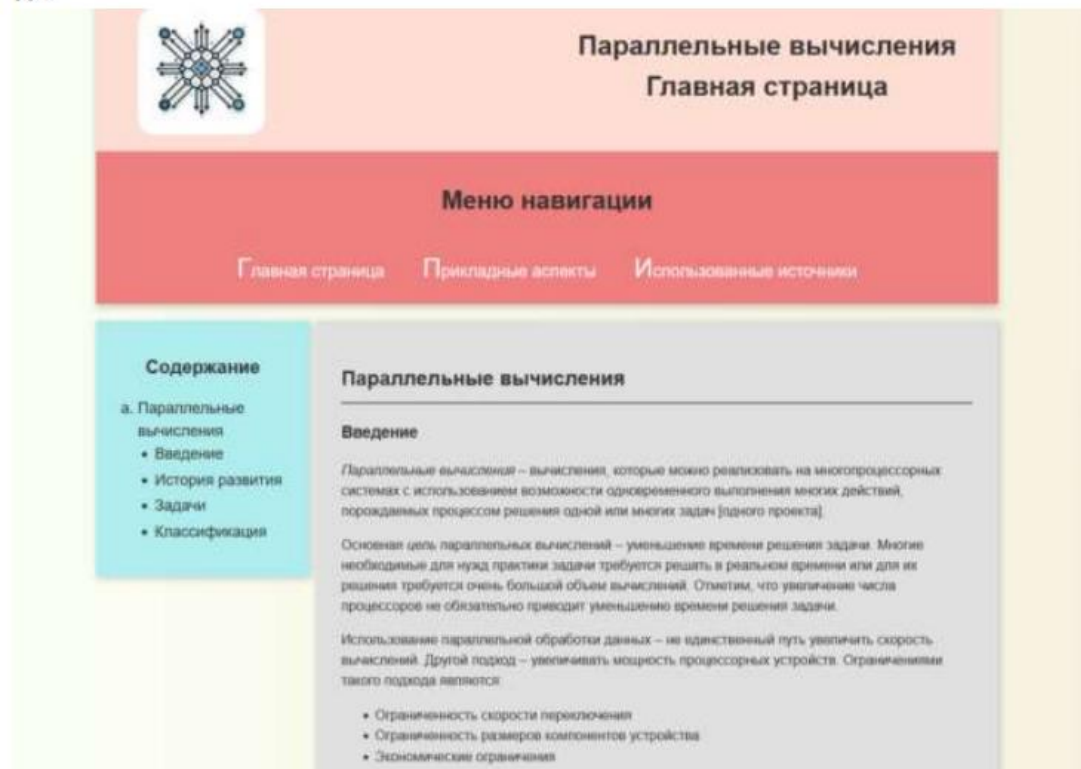


Рисунок 1 - Исходная страница

2. Анализ элементов страницы (HTML и CSS теги)

Элемент страницы	Использованные HTML теги	CSS правила
Заголовок	<header>, <h1>, <h2>	flex, text-align, font-size, padding, etc.
Логотип		width, height
Навигация	<nav>, , , <a>	display: flex, gap, text-decoration
Боковая панель (aside)	<aside>, 	background-color, width, padding
Основной контент	<main>, <section>, <p>, 	font-size, background-color, border

1. Заголовок страницы

- **HTML-теги:** <header>, , <h1>, <h2>
- **Назначение:** Блок содержит логотип и два заголовка — "Параллельные вычисления" и "Главная страница".
- **CSS-правила:**

- display: flex; justify-content: space-between; — выравнивание логотипа и заголовков по сторонам.

- flex-direction: column; — размещение заголовков один под другим.

- padding, text-align, font-size — настройка отступов, выравнивания и размера текста.

2. Логотип

- **HTML-тег:**
- **CSS-правила:**

- width, height — фиксированный размер изображения для соответствия дизайну.

3. Меню навигации

- **HTML-теги:** <nav>, , , <a>, <h3>
- **CSS-правила:**

- display: flex; gap: 30px; — горизонтальное размещение ссылок с расстоянием между ними.

- background-color: #f2766a; — фон навигационного блока.

- text-decoration: none; color: white; — оформление ссылок.

4. Боковая панель (содержание)

- **HTML-теги:** <aside>, <h4>, вложенные ,

- **CSS-правила:**

- width: 200px; — фиксированная ширина.

- background-color: #89dae8; — фон боковой панели.

- padding, font-size — внутренние отступы и размер шрифта.

- list-style-type: disc; — стандартные маркеры списка.

5. Основной контент

- **HTML-теги:** <main>, <section>, <h2>, <h3>, <p>, ,

- **CSS-правила:**

- background-color: #cfcaca; — фон основного блока.

- border: 1px solid #ccc; — рамка вокруг контента.

- padding: 20px; — отступы внутри блока.

- ::after — псевдоэлемент для добавления линии под заголовком (<h2>), улучшая визуальное оформление.

3. Скриншот созданной страницы



Рисунок 2 - Скриншот моей реализации

4. HTML и CSS код (полный текст)

Приложение 1 — HTML код

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html lang="ru">
```

```
<head>
```

```
  <meta charset="UTF-8" />
```

```
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-  
scale=1.0" />
```

```
  <title>Параллельные вычисления</title>
```

```
  <link rel="stylesheet" href="styles.css" />
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
  <header class="header">
```

```
    
```

```
    <div class="main-title">
```

```
      <div class="title-block">
```

```
        <h1>Параллельные вычисления</h1>
```

```
        <h1>Главная страница</h1>
```

```
      </div>
```

```
    </div>
```

```
</header>
```

```
<nav class="navbar">
```

```
<h3>Меню навигации</h3>
```

```
<br>
```

```
<ul class="nav-links">
```

```
<li><a href="#">Главная страница</a></li>
```

```
<li><a href="#">Прикладные аспекты</a></li>
```

```
<li><a href="#">Использованные источники</a></li>
```

```
</ul>
```

```
</nav>
```

```
<div class="content-wrapper">
```

```
<aside class="sidebar">
```

```
<h4>Содержание</h4>
```

```
<ul>
```

а. Параллельные вычисления

```
<ul>
```

```
<li>Введение</li>
```

```
<li>История развития</li>
```

```
<li>Задачи</li>
```

```
<li>Классификация</li>
```

```
</ul>
```


</aside>

<main class="main-content">

<section>

<h2>Параллельные вычисления</h2>

<h3>Введение</h3>

<p>

Параллельные вычисления — вычисления, которые можно реализовать на многопроцессорных

системах с использованием возможности одновременного выполнения нескольких действий,

позволяющих процессам решать задачи или меньшие задачи быстрее.

</p>

<p>

Многие исследовательские и прикладные задачи требуют решения в реальном времени или в

максимально короткие сроки. Другим подходом является обработка данных: ускорение

вычислений позволяет обработать большие объемы данных.

</p>

<p>

Основная цель параллельных вычислений — уменьшить время решения задач. Многие

исследовательские и прикладные задачи требуют решения в реальном времени или в

максимально короткие сроки. Другим подходом является обработка данных: ускорение

вычислений позволяет обработать большие объемы данных.

</p>

Ограничения скорости передачи

Задержка синхронизации компонентов устройства

Зависимости между процессами

</section>

</main>

</div>

</body>

</html>

Приложение 2 — CSS код

```
body {  
    margin: 0;
```

```
font-family: Arial, sans-serif;  
  
background-color: #ebe8cf;  
  
padding-left: 60px;  
  
padding-right: 60px;  
  
}
```

```
.header {  
  
background-color: #ffdcd8;  
  
padding: 10px 20px;  
  
display: flex;  
  
justify-content: space-between;  
  
align-items: flex-start;  
  
padding-left: 40px;  
  
}
```

```
.logo {  
  
width: 70px;  
  
height: 70px;  
  
}
```

```
.main-title {  
  
display: flex;
```

```
justify-content: flex-end; /* Push the inner block to the right */

align-items: flex-start;

padding-right: 40px;

padding-top: 10px;

}
```

```
.title-block {

  display: flex;

  flex-direction: column; /* Stack h1 and h2 vertically */

  align-items: center; /* Center them relative to each other */

  text-align: center;

}
```

```
.title-block h1,

.title-block h2 {

  margin: 0;

  padding: 0;

}
```

```
.title-block h1 {

  font-size: 20px;

}
```

```
.title-block h2 {  
  
    font-size: 16px;  
  
    font-weight: normal;  
  
}
```

```
.navbar {  
  
    background-color: #f2766a;  
  
    color: white;  
  
    padding: 15px;  
  
    text-align: center;  
  
    font-weight: bold;  
  
    padding-left: 40px;  
  
    margin-bottom: 15px; /* Adds space before content-wrapper */  
  
}
```

```
.navbar h3 {  
  
    color: black;  
  
    margin: 0;  
  
}
```

```
.nav-links {  
  list-style: none;  
  padding: 0;  
  margin: 10px 0 0 0;  
  display: flex;  
  justify-content: center;  
  gap: 30px;  
}
```

```
.nav-links li a {  
  color: white;  
  text-decoration: none;  
}
```

```
.content-wrapper {  
  display: flex;  
  gap: 0; /* No space between sidebar and main-content */  
}
```

```
.sidebar {  
  width: 200px;  
  background-color: #89dae8;
```

```
padding: 15px;  
font-size: 14px;  
flex-shrink: 0;  
height: 200px;  
}
```

```
.sidebar h4 {  
margin-top: 0;  
text-align: center;  
}
```

```
.sidebar ul {  
list-style: none;  
padding-left: 0;  
}
```

```
.sidebar ul li {  
list-style-type: disc;  
margin-left: 20px;  
}
```

```
.sidebar ul ul {
```

```
padding-left: 20px;  
}
```

```
.main-content {  
    background-color: #cfcaca;  
    padding: 20px;  
    flex: 1;  
    border: 1px solid #ccc;  
    position: relative;  
}
```

```
.main-content h2 {  
    margin-top: 0;  
    position: relative;  
    padding-bottom: 10px;  
}
```

```
.main-content h2::after {  
    content: "";  
    position: absolute;  
    bottom: 0;  
    left: 2px;  
    right: 5px;
```

```
height: 3px;  
  
background-color: #333;  
  
}
```

```
.main-content ul {  
  
padding-left: 40px;  
  
list-style-type: disc;  
  
}
```

Заключение

В рамках контрольной работы была разработана веб-страница, максимально приближенная к предложенному скриншоту. Все текстовые элементы представлены в виде HTML-тегов, графика использована только для изображений (логотипа). Страница создана с использованием современных средств вёрстки — HTML5 и CSS3.

Повторяющиеся элементы реализованы с помощью списков и блоков с возможностью масштабирования. Особое внимание уделено структуре документа, семантике тегов и корректному визуальному оформлению с применением flex-контейнеров, отступов, цветов и других CSS-свойств.

Разработка выполнена в соответствии с требованиями, и результат отображает как визуальные, так и структурные элементы оригинального макета. Страница готова к дальнейшему использованию и при необходимости может быть расширена или дополнена.

