

# Лабораторная работа 2

Татаринова А.Г.

24 сентября 2025 г.

Цель: познакомиться с основами CSS и вёрстки.

- Лабораторная работа сдается преподавателю лично студентом.
- В ходе сдачи лабораторной работы показывается написанный код и даются по нему комментарии.

Справочники:

- Сайт [htmlbook.ru](http://htmlbook.ru)
- Основы HTML5 и CSS3 <https://metanit.com/web/html5/>

## 1 Задание

Изучите примеры использования CSS по ссылкам ниже. Обращайте внимание на применяемые свойства в стилях.

1. Добавление подчеркивания к заголовку - [ссылка](#)
2. Добавление пунктирного подчеркивания к тексту - [ссылка](#)
3. Альтернатива тегу `<font>` - [ссылка](#)
4. Отображение тегов на веб-странице - [ссылка](#)
5. Выравнивание текста по правому и левому краю - [ссылка](#)
6. Добавление цветной рамки вокруг текста - [ссылка](#)
7. Выделение строки с помощью блока с закруглениями - [ссылка](#)
8. Добавление линии сбоку от текста - [ссылка](#)
9. Выделение цветом фрагмента текста - [ссылка](#)
10. Изменение цвета первой буквы в абзацах - [ссылка](#)
11. Добавление рамки к изображению - [ссылка](#)
12. Добавление подписи под изображением - [ссылка](#)
13. Удаление рамок вокруг изображений - [ссылка](#)
14. Выравнивание изображения по центру веб-страницы - [ссылка](#)

15. Размещение нескольких изображений рядом по горизонтали - [ссылка](#)
16. Изменение цвета текста в списке - [ссылка](#)
17. Использование картинки вместо маркера в списке - [ссылка](#)
18. Горизонтальное размещение элементов в списке - [ссылка](#)
19. Горизонтальное меню с наклоном - [ссылка](#)
20. Вывод термина и определения в одну строку - [ссылка](#)

## 2 Задание

Используя руководства и знания, полученные при выполнении предыдущего задания, напишите страницу, содержащую описание технического устройства (компьютер, принтер, сканер, ноутбук, видеокарту, процессор).

Требования к странице:

1. Заголовок страницы с названием устройства.
2. Основное описание устройства.
3. Изображение устройства с рамкой и подписью.
4. Список характеристик устройства, размещенный горизонтально.
5. Фрагмент текста, выделенный цветом.
6. Скрытый блок с дополнительной информацией.
7. Всплывающая подсказка при наведении на определенные элементы.

### Умный робот R-200

Робот R-200 — это **автономное устройство**, способное выполнять задачи по управлению производственным процессом.



*Фронтальная часть робота R-200*

Скорость: 5 м/с

Wi-Fi

Автоподзарядка

#### **Инструкция по использованию:**

1. Включите робота.
2. Подключитесь к Wi-Fi сети.
3. Запустите программу управления.

▼ Показать больше

Робот R-200 оснащен современным процессором и системой искусственного интеллекта. Он может работать без перерыва до 24 часов на одном заряде аккумулятора.

Рис. 1: Пример страницы

### 3 Задание

Дано следующее содержание веб-страницы

```
<body>
<div>
<input type="checkbox"> cat</input>
<input type="checkbox" checked>dog</input>
</div>
<br>
<div class="cb">
  <input type="checkbox"> cat</input>
</div>
<br>
<div class="cb">
  <input type="checkbox" checked>dog</input>
</div>
<input type="text" id="message">

<h3 id="widget-title">Сообщения:</h3>
<ul id="messages">
  <li id="message-1">Сообщение 1</li>
  <li id="message-2">Сообщение 2</li>
  <li id="message-3" data-action="delete">Сообщение 3</li>
  <li id="message-4" data-action="edit do-not-delete">Сообщение 4</li>
  <li id="message-5" data-action="edit delete">Сообщение 5</li>
  <li><a href="#">...</a></li>
</ul>

<a href="http://site.com/list.zip">Ссылка на архив</a>
<a href="http://site.com/list.pdf">..И на PDF</a>
</body>
```

Задайте оформление элементов станицы через CSS-стили (**используйте нужные селекторы**) в соответствии с заданиями, **не меняя html-код**:

1. Выбрать элементы input типа checkbox и назначить им свойство box-shadow.
2. Переопределить цвет тени box-shadow для отмеченных элементов checkbox.
3. Задайте фоновый цвет для div-ов с классом cb.
4. Найти все элементы с id=message и message-\* и назначить им фоновый цвет.
5. Найти все элементы с id=message-\* и задайте им рамку и внешние поля.
6. Найти все ссылки с расширением href="...zip" и задайте цвет ссылки при наведении на неё курсора мыши.
7. Найти все элементы с атрибутом data-action, содержащим delete в списке (как полноценное слово, встречающееся с другими словами через пробел), и задайте цвет текста.
8. Найти все элементы, у которых ЕСТЬ атрибут data-action, но НЕ содержащих delete в списке (как полноценное слово, встречающееся с другими через пробел), и задайте другой цвет фона.

9. Выбрать все чётные элементы списка `#messages` и изменить тип и ширину рамки.
10. Выбрать один элемент сразу за заголовком `h3#widget-title` на том же уровне вложенности, и сделать жирное начертание текста.
11. Выбрать все ссылки, следующие за заголовком `h3#widget-title` на том же уровне вложенности и сделать курсивное начертание текста.
12. Выбрать ссылку внутри последнего элемента списка `#messages` и назначить цвет ссылки при наведении на неё курсором мыши.

## 4 Задание

Пройдите **обучающую игру** по возможностям Flexbox. В качестве отчета сохраните скриншот о прохождении игры с указанием времени на скриншоте должны быть видны стандартные часы ОС (сделайте скриншот всего рабочего стола)

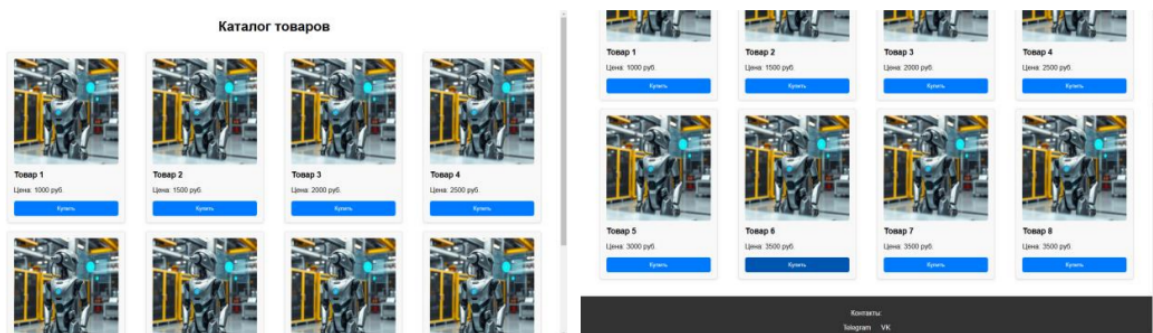
## 5 Задание

Пройдите **обучающую игру** по возможностям Grid. В качестве отчета сохраните скриншот о прохождении игры с указанием времени на скриншоте должны быть видны стандартные часы ОС (сделайте скриншот всего рабочего стола).

## 6 Задание

Создайте HTML-страницу с карточной сеткой товаров, используя технологию **Flexbox** для верстки. Также предусмотрите горизонтальное меню на странице и подвал со ссылками на контакты.

Пример страницы (с прокруткой):



## 7 Задание

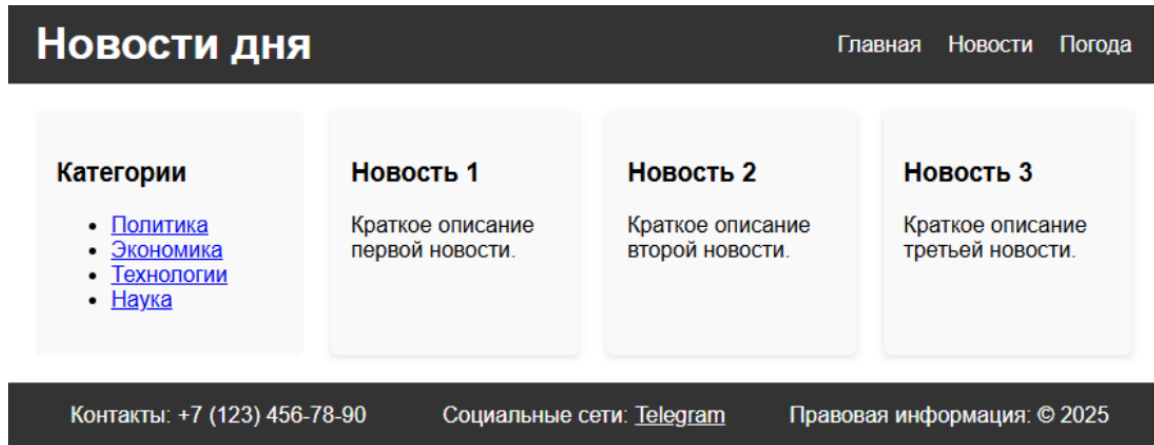
Создать HTML-страницу, представляющую собой информационный портал, используя технологию **CSS Grid** для верстки.

Структура страницы должна быть следующей:

- Шапка (header) с логотипом и навигацией.
- Главная секция (main), состоящая из:

- Боковой панели (sidebar) с категориями.
- Центральной области (content) с новостными статьями.
- Подвал (footer) с контактной информацией.

Пример страницы:



## 8 Задание

Оформите основные результаты свою курсовой работы с прошлых курсов в виде веб-страницы. Ориентируйтесь на представление своих результатов как представление вашего «стартапа».