



Преподаватель:

Коляда

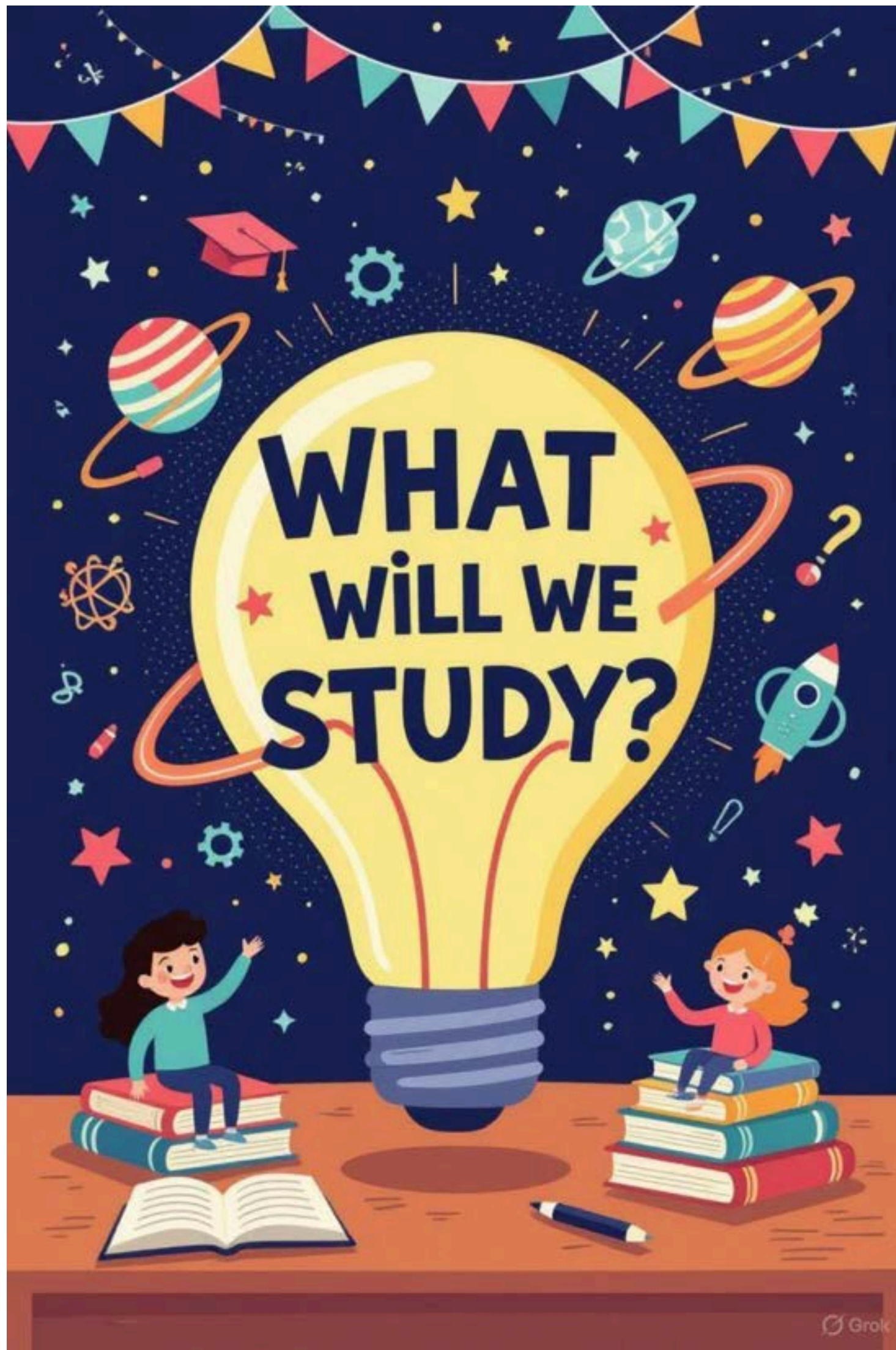
Никита Владимирович

Обратная связь:

- сообщения на inStudy

ОСНОВЫ HTML СЕМАНТИЧЕСКИЕ ТЕГИ

ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА
ИНТЕРФЕЙСОВ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



ЧТО ИЗУЧИМ СЕГОДНЯ?

1. Структура HTML-документа
2. Основные теги и правила их использования
3. Атрибуты тегов
4. Комментарии в HTML
5. Что такое семантические теги?
6. Основные семантические теги и их применение

ЧТО ТАКОЕ **HTML**?

HTML — язык разметки гипертекста. Он определяет **структуру** и **содержание** веб-страницы.

HTML-документ — это текстовый файл, организованный по определённым правилам, которые позволяют браузеру правильно интерпретировать его содержимое

Пример базовой структуры HTML-документа

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3  <head>
4      <title>Пример страницы</title>
5  </head>
6  <body>
7      <h1>Заголовок</h1>
8      <p>Это пример параграфа.</p>
9  </body>
10 </html>
```

ИЗ ЧЕГО СОСТОИТ HTML ДОКУМЕНТ(**ТЕГИ**)?

Теги — это основные строительные блоки HTML.

Они представляют собой ключевые слова, заключённые в угловые скобки (< и >), и используются для разметки содержимого.

Большинство тегов являются **парными**: **открывающий** тег (например, <p>) и **закрывающий** тег (например, </p>). Между ними находится **содержимое** элемента.

```
<!-- Заголовки разных уровней -->
<h1>Пример использования HTML-тегов</h1> <!-- Главный заголовок -->
<h2>Подзаголовок второго уровня</h2>
<h3>Подзаголовок третьего уровня</h3>

<!-- Абзац текста -->
<p>Это пример абзаца текста. Абзацы делают текст удобным для чтения.</p>
```

КАРКАС HTML СТРАНИЦЫ

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4          ...
5      </head>
6      <body>
7          ...
8      </body>
9  </html>
```

10

I

КАРКАС HTML СТРАНИЦЫ

```
1  <!--
2  <!DOCTYPE html> Это объявление типа документа (Document Type Declaration, DTD),
3  которое указывает браузеру, что документ написан на HTML5.
4  Оно должно быть размещено в самом начале файла.
5  -->
6  <!DOCTYPE html>
7  <!--
8  <html> Корневой элемент, внутри которого находится весь HTML-код.
9  Он открывается в начале и закрывается в конце документа.
10 -->
11 <html>
12 <!--
13 <head> Содержит метаданные о документе, такую как заголовок страницы,
14 подключённые стили и скрипты. Эта информация не отображается на самой странице.
15 -->
16 <head>
17 <!--
18 <title> Находится внутри <head> и задаёт заголовок страницы,
19 который отображается на вкладке браузера.
20 -->
21     <title>Пример страницы</title>
22 </head>
23 <body>
24 <h1>Заголовок</h1>
25 <p>Это пример параграфа.</p>
26 <body>
27 </html>
```

ОСНОВНЫЕ ТЕГИ

Пример использования HTML-тегов

Подзаголовок второго уровня

Подзаголовок третьего уровня

Это пример абзаца текста. Абзацы делают текст удобным для чтения.

Перейти на [сайт-пример](#)

 Милый котик

Продукты:

- Яблоко
 - Банан
1. Первый шаг
 2. Второй шаг

Карточка товара

Цена: 500 Р

Адрес:
г. Москва
ул. Примерная, д.1

Важно: сохраняйте файл.

Подсказка: используйте Ctrl+S.

Отправить

ОСНОВНЫЕ ТЕГИ

```
1  <!DOCTYPE html> <!-- Объявление, что документ написан на HTML -->
2  <html lang="ru"> <!-- Корневой тег всего документа -->
3
4  <head> <!-- Служебная информация -->
5      <meta charset="UTF-8"> <!-- Указывает кодировку, чтобы текст
6          отображался правильно -->
7      <meta name="description" content="Учебная страница с примерами
8          HTML-тегов"> <!-- Краткое описание страницы -->
9      <title>Примеры HTML-тегов</title> <!-- Заголовок страницы во вкладке
10         браузера -->
11  </head>
12
13  <body> <!-- Основное содержимое страницы -->
14
15      <!-- Заголовки разных уровней -->
16      <h1>Пример использования HTML-тегов</h1> <!-- Главный заголовок -->
17      <h2>Подзаголовок второго уровня</h2>
18      <h3>Подзаголовок третьего уровня</h3>
19
20      <!-- Абзац текста -->
21      <p>Это пример абзаца текста. Абзацы делают текст удобным для чтения.</p>
22
23      <!-- Ссылка -->
24      <p>Перейти на <a href="https://example.com">сайт-пример</a></p>
```


ОСНОВНЫЕ ТЕГИ

```
23 <!-- Изображение -->
24  <!-- src —
    путь к картинке, alt — текст, если не загрузилось -->
25
26 <!-- Списки -->
27 <h2>Продукты:</h2>
28 <ul> <!-- Маркированный список -->
29     <li>Яблоко</li>
30     <li>Банан</li>
31 </ul>
32
33 <ol> <!-- Нумерованный список -->
34     <li>Первый шаг</li>
35     <li>Второй шаг</li>
36 </ol>
37
38 <!-- Контейнеры div и span -->
39 <div style="border: 1px solid gray; padding: 10px;"> <!-- div — блочный
    контейнер -->
40     <h3>Карточка товара</h3>
41     <p>Цена: <span style="color: green;">500 ₽</span></p> <!-- span —
    строчный контейнер -->
42 </div>
43
```

ОСНОВНЫЕ ТЕГИ

```
44 <!-- Перенос строки и горизонтальная линия -->
45 Адрес:<br> <!-- br — перенос строки -->
46 г. Москва<br>
47 ул. Примерная, д.1
48 <hr> <!-- hr — горизонтальная линия для разделения -->
49
50 <!-- Семантическое выделение текста -->
51 <p><strong>Важно:</strong> сохраняйте файл.</p>
52 <p><em>Подсказка:</em> используйте Ctrl+S.</p>
53
54 <!-- Форма с полем ввода и кнопкой -->
55 <form> <!-- Контейнер формы -->
56     <input type="text" placeholder="Ваше имя"> <!-- Поле для ввода
        текста -->
57     <button type="submit">Отправить</button> <!-- Кнопка отправки -->
58 </form>
59
60 </body>
61 </html>
62
63
64
65
66
```



ПРАВИЛА *ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕГОВ*

1. Тег должен иметь понятное назначение и соответствовать содержимому.
2. Большинство тегов имеет открывающий и закрывающий: `<tag>...</tag>`.
3. Есть void (пустые) теги — не требуют закрывающего: ``, `
`, `<hr>`, `<input>`.
4. Соблюдай вложенность: теги не должны пересекаться (правильная структура).
5. Используй нижний регистр для имён тегов и атрибутов (best practice).
6. Атрибуты указываются в открывающем теге: `name="value"`.
7. Избегай устаревших/дебрейтед-тегов (например, ``, `<center>`).
8. Проверяй разметку валидатором — это помогает избежать ошибок.

АТТРИБУТЫ ТЕГОВ

1. Атрибуты задают дополнительные свойства тегов.
2. Записываются внутри открывающего тега.
3. Формат: имя="значение".
4. Часто встречающиеся атрибуты:
 - **href** — адрес ссылки.
 - **src** — путь к файлу (изображение, скрипт).
 - **alt** — текстовое описание картинки.
 - **id** — уникальный идентификатор элемента.
 - **class** — принадлежность к группе элементов.
 - **title** — всплывающая подсказка.
 - **style** — стиль элемента.

```
<a href="https://example.com" title="Перейти на сайт">  
    Ссылка с атрибутами  
</a>  
  

```

- Атрибуты помогают браузеру понять, как именно отображать элемент.
- Они делают разметку более гибкой и управляемой.
- Некоторые атрибуты — глобальные (работают почти со всеми тегами), а некоторые специфические (например, src только для , <script>, <iframe>).

СЕМАНТИЧЕСКИЕ ТЕГИ

1. Зачем появились семантические теги

Раньше почти всё верстали через `<div>` и классы. Код становился «шумным» и плохо читаемым: `<div class="header">`, `<div class="menu">`, `<div class="content">`.
Чтобы сделать структуру понятной без CSS, в HTML5 добавили семантические теги.

2. Что даёт семантика

- a. Читаемость кода: даже новичку понятно, где шапка, навигация, основной контент.
- b. SEO: поисковики лучше понимают важность разделов страницы.
- c. Доступность: скринридеры могут корректно озвучивать структуру (например, «Навигация», «Основной контент»).
- d. Поддержка в команде: легче ориентироваться в чужом коде.
- e. Когда использовать `<div>` и ``
- f. `<div>` — когда нужен контейнер без особого смыслового значения (например, для обёртки или стилизации).
- g. `` — для выделения части текста внутри строки без семантики.

3. Реальный пример из жизни

Представь книгу: если убрать главы и оглавление, текст будет сплошным массивом. Семантические теги — это «главы», «разделы», «сноски», которые помогают и человеку, и машине понять структуру.

СЕМАНТИЧЕСКИЕ ТЕГИ

Иван Иванов

Веб-разработчик

- [Обо мне](#)
- [Контакты](#)
- [Портфолио](#)

Обо мне

Я создаю сайты и обучаю студентов веб-разработке. Люблю чистый код и понятные интерфейсы.

Контакты

- Email: ivan@example.com
- Телефон: +7 (900) 123-45-67

Портфолио

Сайт-визитка

Простой сайт-визитка для начинающих.

Интернет-магазин

Учебный проект с корзиной и каталогом товаров.

Интересный факт

Я веду блог про веб-разработку и делюсь учебными материалами.

© 2025 Иван Иванов

СЕМАНТИЧЕСКИЕ ТЕГИ

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="ru">
3  <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <title>Визитка</title>
6  </head>
7  <body>
8
9  <!-- HEADER: Шапка страницы, обычно логотип, имя, профессия -->
10 <header>
11     <h1>Иван Иванов</h1>
12     <p>Веб-разработчик</p>
13
14     <!-- NAV: Навигация по разделам визитки -->
15     <nav>
16         <ul>
17             <li><a href="#about">Обо мне</a></li>
18             <li><a href="#contacts">Контакты</a></li>
19             <li><a href="#portfolio">Портфолио</a></li>
20         </ul>
21     </nav>
22 </header>
23
24 <!-- MAIN: Основное содержимое страницы (главная
```

СЕМАНТИЧЕСКИЕ ТЕГИ

```
24 <!-- MAIN: Основное содержимое страницы (главная часть) -->
25 <main>
26
27 <!-- SECTION: Логически независимый раздел -->
28 <section id="about">
29 <h2>Обо мне</h2>
30 <!-- ARTICLE: Самостоятельный фрагмент контента (можно публиковать отдельно) -->
31 <article>
32 <p>Я создаю сайты и обучаю студентов веб-разработке. Люблю чистый код и понятные интерфейсы.</p>
33 </article>
34 </section>
35
36 <!-- SECTION: Контактная информация -->
37 <section id="contacts">
38 <h2>Контакты</h2>
39 <ul>
40 <li>Email: <a href="mailto:ivan@example.com">ivan@example.com</a></li>
41 <li>Телефон: +7 (900) 123-45-67</li>
42 </ul>
43 </section>
44
45 <!-- SECTION: Портфолио -->
```


СЕМАНТИЧЕСКИЕ ТЕГИ

```
44
45      <!-- SECTION: Портфолио -->
46      <section id="portfolio">
47          <h2>Портфолио</h2>
48
49          <!-- ARTICLE: Один проект -->
50          <article>
51              <h3>Сайт-визитка</h3>
52              <p>Простой сайт-визитка для начинающих.
53              </p>
54          </article>
55
56          <!-- ARTICLE: Ещё один проект -->
57          <article>
58              <h3>Интернет-магазин</h3>
59              <p>Учебный проект с корзиной и каталогом
60              товаров.</p>
61          </article>
62      </section>
63
64      <!-- ASIDE: Боковая информация (дополнения, не
65      основной контент) -->
66      <aside>
67          <h2>Интересный факт</h2>
68          <p>Я веду блог про веб-разработку и делюсь
69          учебными материалами.</p>
70      </aside>
```


СЕМАНТИЧЕСКИЕ ТЕГИ

```
61
62      <!-- ASIDE: Боковая информация (дополнения, не
        основной контент) -->
63      <aside>
64          <h2>Интересный факт</h2>
65          <p>Я веду блог про веб-разработку и делюсь
            учебными материалами.</p>
66      </aside>
67
68  </main>
69
70  <!-- FOOTER: Подвал страницы -->
71  <footer>
72      <p>© 2025 Иван Иванов</p>
73  </footer>
74
75  </body>
76  </html>
```

УПРАЖНЕНИЕ 2: СЕМАНТИЧЕСКАЯ ВИЗИТКА


Иван Иванов

Начинающий веб-разработчик

Обо мнеИнтересыКонтакты

Обо мне

Я изучаю HTML и хочу стать frontend-разработчиком.



Интересы

- Программирование
- Музыка
- Футбол

Контакты

Email: ivan@example.com

Расписание дня

Время	Занятие
Утро	Учёба
Вечер	Отдых

Форма обратной связи

Имя:

Email:

Сообщение:

Отправить

© 2025 Иван Иванов

УПРАЖНЕНИЕ 2: СЕМАНТИЧЕСКАЯ ВИЗИТКА

Цель: Создать одностраничную HTML-страницу, используя семантические теги и простой встроенный стиль.

Требования:

1. Использовать семантические HTML-теги: `<header>`, `<nav>`, `<main>`, `<section>`, `<article>`, `<footer>`.
2. Применить атрибут `style` для простых визуальных эффектов: цвет фона, цвет текста, рамки, отступы, выравнивание.
3. Страница должна содержать следующие разделы:
 - `header` — `<h1>` с именем (например: Иван Иванов), `<p>` с описанием (например: "Начинающий веб-разработчик")
 - `nav` — горизонтальные якорные ссылки: "Обо мне", "Интересы", "Контакты"
 - `main`
 - `section id="about"` — `article` с кратким описанием, `img` с атрибутом `alt` и `style="border:...; width:...;"`
 - `section id="interests"` — `ul` с пунктами — один пункт выделить цветом через `style="color:..."`
 - Контакты — `a href="mailto:..."`, `table` с простым расписанием дня (время + занятие), с границей и `collapse` через `style`, `form` с полями: имя, email, сообщение и кнопкой отправки.