



Frontender[1.0] Методология БЭМ. Блок Элемент Модификатор

🔗 YouTube	https://youtu.be/SWU2-4IiAP4
🔗 Telegram	https://t.me/Dmitry_Kolotilshikov
# Номер урока	69

📌 Официальная дока БЭМ от яндекса:

<https://ru.bem.info/methodology/quick-start/>

💡 **БЭМ (Блок, Элемент, Модификатор)** — компонентный подход к веб-разработке созданный Яндексом. В его основе лежит принцип разделения интерфейса на независимые блоки. Он позволяет легко и быстро разрабатывать интерфейсы любой сложности и повторно использовать существующий код, избегая «Copy-Paste».

БЭМ — это методология, позволяющая:

- создавать архитектуру проекта;
- разрабатывать веб-приложения независимыми блоками;
- упрощать поддержку проектов.



Блок - функционально независимый компонент страницы, который может быть повторно использован. В HTML блоки представлены атрибутом `class`.

Особенности:

- Название блока характеризует смысл («что это?» — «меню»: `menu`, «кнопка»: `button`), а не состояние («какой, как выглядит?» — «красный»: `red`, «большой»: `big`).
- Блок не должен влиять на свое окружение, т. е. блоку не следует задавать внешнюю геометрию (в виде отступов, границ, влияющих на размеры) и позиционирование.
- В CSS по БЭМ также не рекомендуется использовать селекторы по тегам или `id`.
- Блоки можно вкладывать друг в друга.
- Допустима любая вложенность блоков.

Таким образом обеспечивается независимость, при которой возможно повторное использование или перенос блоков с места на место.

Пример:

```
<div class="menu">...</div>
```

- **Элемент (element)** - Составная часть **блока**, которая не может использоваться в отрыве от него.

Особенности:

- Название элемента характеризует смысл («что это?» — «пункт»: `item`, «текст»: `text`), а не состояние («какой, как выглядит?» — «красный»: `red`, «большой»: `big`).
- Структура полного имени элемента соответствует схеме: `имя-блока__имя-элемента`. Имя элемента отделяется от имени блока двумя подчеркиваниями (`__`).
- Элементы можно вкладывать друг в друга.
- Допустима любая вложенность элементов.
- Элемент — всегда часть блока, а не другого элемента. Это означает, что в названии элементов нельзя прописывать иерархию вида `block__elem1__elem2`.

Пример:

```
<div class="menu__item">...</div>
```

Имя блока задает пространство имен, которое гарантирует зависимость элементов от блока (`block__elem`).

```
<div class="block">
  <div class="block__elem1">
    <div class="block__elem2">
      <div class="block__elem3"></div>
    </div>
  </div>
</div>
```

- **Модификатор (modifier)** - это изменение внешнего вида или поведения блока или элемента. Модификаторы могут быть различными по типу, например, "disabled", "active", "size-xs", "color-red". Имя модификатора задается через два тире "--" после имени блока или элемента.

Пример:

```
<div class="menu__item menu__item--active">...</div>
```

Вот пример HTML-кода, написанного в стиле БЭМ:

```
<header class="header">
  <div class="logo"></div>
  <nav class="menu">
    <ul class="menu__list">
      <li class="menu__item menu__item--active"><a href="#">Главная</a></li>
      <li class="menu__item"><a href="#">О компании</a></li>
      <li class="menu__item"><a href="#">Контакты</a></li>
    </ul>
  </nav>
</header>
```

В этом примере есть блок **"header"**, который содержит блок **"logo"** и блок **"menu"**. Блок **"menu"** содержит список **"menu__list"** и три элемента **"menu__item"**, один из которых имеет модификатор **"--active"**. Каждый класс явно указывает на роль элемента в компоненте и, следовательно, облегчает понимание кода и его модификацию в будущем.

```
<section class="product">
  <div class="product__image">
    
    <div class="product__image-overlay">
      <button class="product__image-button">Добавить в корзину</button>
    </div>
  </div>
  <div class="product__info">
    <h2 class="product__title">Название продукта</h2>
    <div class="product__description">Описание продукта</div>
    <div class="product__price">Цена: 1000 руб.</div>
    <div class="product__reviews">
      <div class="product__rating">Рейтинг: 4.5 звезды</div>
      <div class="product__review-count">Отзывы: 10</div>
    </div>
    <div class="product__details">
      <div class="product__detail product__detail--size">Размер: М</div>
      <div class="product__detail product__detail--color">Цвет: черный</div>
    </div>
  </div>
</section>
```