

Вітаю всіх студентів на 8-му уроці. Додам короткий урок з методології BEM. На наших попередніх заняттях ми не приділяли особливу увагу назві класів для окремих елементів сторінки. Для правильного написання назв CSS класів використовується методологія BEM.

BEM (Block-Element-Modifier) – компонентний підхід до веб-розробки. У його основі лежить принцип поділу інтерфейсу на незалежні блоки. Він дозволяє легко та швидко розробляти інтерфейси будь-якої складності, називаючи класи CSS у наступній методології:

```
/* Block component */
.card {}

/* Elements are dependent on their parent block */
.card__img {}

/* Modifiers are for incremental style changes */
.card--dark {}
.card__img--large {}
```

- Блок: незалежний компонент, який можна використовувати повторно (наприклад, з назвою класу .nav)
- Елемент: дочірній елемент у блоці, який не можна використовувати окремо від цього блоку (наприклад, з назвою класу .nav__item)
- Модифікатор: зміна стилю блоку або модифікатора (наприклад, з назвою класу .nav--dark)

Блоки

Блоки є компонентами, що повторно використовуються. Коли ви називаєте свої блоки, зосередьтеся на описі їхньої мети (тобто що це таке), а не її стану (тобто як це виглядає).

Назва блоку характеризує сенс ("що це?" - "Меню": menu, "кнопка": button), а не стан ("який, як виглядає?" - "червоний": red, "великий": big).

```
<!-- INCORRECT -->

<div class="large-red-box">
  
  <h2>...</h2>
  <p>...</p>
  <a>...</a>
</div>

<style>
  .large-red-box {}
</style>
```

```
<!-- CORRECT -->

<div class="card">
  
  <h2>...</h2>
  <p>...</p>
  <a>...</a>
</div>

<style>
  .card {}
</style>
```

Елементи

Елементи – складова частина блоку. Елементи залежать від батьківського блоку і тому не можуть використовуватися без них. Назва елемента характеризує сенс ("що це?" - "пункт": item, "текст": text), а не стан ("який, як виглядає?" - "червоний": red, "великий": big).

Вони також мають унікальну угоду про імена класів CSS, яка працює таким чином:

`.block__element`

Наприклад, при використанні `.card` компонента елемент всередині (наприклад, зображення) матиме ім'я класу, наприклад `.card__img`.

До імені елемента завжди додається ім'я блоку, поділеного подвійним підкресленням `__`.

`<!-- INCORRECT -->`

```
<div class="card">
  
  <h2>...</h2>
  <p>...</p>
  <a>...</a>
</div>
```

```
<style>
  .card {}
  .card img {}
  .card h2 {}
  .card p {}
  .card a {}
</style>
```

`<!-- CORRECT -->`

```
<div class="card">
  
  <h2 class="card__title" >...</h2>
  <p class="card__description" >...</p>
  <a class="card__button">...</a>
</div>
```

```
<style>
  .card {}
  .card__img {}
  .card__title {}
  .card__description {}
</style>
```

Важливо відзначити, що другий фрагмент коду уникає використання більше 1 селектора для вибору стилів (наприклад, `.card img {}`).

Рекомендується використовувати клас елементів BEM та використовувати його безпосередньо (наприклад `.card__img {}`) – це знижує ймовірність виникнення каскадних проблем у майбутньому.

Модифікатори

Коли ви маєте різні стилі в блоках (або елементах), там з'являються модифікатори. Це сутність, що визначає зовнішній вигляд, стан чи поведінку блоку чи елемента.

Назва модифікатора характеризує зовнішній вигляд ("який розмір?", "яка тема?" і т. п. - "розмір": size_s, "тема": theme_islands), стан ("чим відрізняється від інших?" - "відключено"): disabled, "фокусований": focused) і поведінка ("як поводить себе?", "як взаємодіє з користувачем?" - "напрямок": directions_left-top).

Модифікатори мають унікальну угоду щодо іменування CSS, яка працює наступним чином:

block-modifier або block__element-modifier.

Модифікатори BEM можуть застосовуватися як до блоків, так і елементів.

```
<!-- INCORRECT -->

<div class="card--dark">
  
  <h2 class="card__title--large">...</h2>
  <p>...</p>
  <a>...</a>
</div>

<style>
  .card--dark {}
  .card__title--large {}
</style>
```

Вважається поганою практикою використовувати клас-модифікатор ізольовано (тобто без класу блоку чи елемента). Тому, що модифікатор призначений для додавання змін стилю в блок. Тому щоразу, коли використовується модифікатор, переконайтеся, що він використовується з базовим класом:

```
<!-- CORRECT -->

<div class="card card--dark">
  
  <h2 class="card__title card__title--large">...</h2>
  <p>...</p>
  <a>...</a>
</div>

<style>
  .card {}
  .card--dark {}
  .card__title {}
  .card__title--large {}
</style>
```

Це є основні принципи, які допоможуть вам почати працювати з BEM. (переклад статті, автор Tom Ray «BEM Methodology In CSS: A Quick Start Guide»).