

BEM

- Блок
- Элемент
- Модификатор



- Блок Функционально независимый компонент страницы, который может быть повторно использован.
- Название блока характеризует смысл, а не состояние
- Блок не должен влиять на свое окружение, т. е. блоку не следует задавать внешнюю геометрию (в виде отступов, границ, влияющих на размеры) и позиционирование.
- Блоки можно вкладывать друг в друга.



Сейчас в СМИ в Екатеринбурге 15 ноября, четверг 01:54

- СМИ назвали дату Объединительного собора на Украине
- Nokia представила новый кнопочный телефон
- Путина заставили пройти через рамку металлоискателя в Сингапуре
- Депутат Госдумы показал цены на обед в столовой парламента
- В Правительство Британии утвердило проект соглашения с ЕС о Brexit USD MOEX 67.04 EUR MOEX 75.99 ΗΕΦΤЬ 66.19 ···

Новый сериал «Касл-Рок» Только на КиноПоиске

Видео Картинки Новости Карты Маркет Переводчик Музыка ТВ онлайн

ндекс

Найдётся всё. Например, что такое филумения



Погода





На дорогах свободно

Посещаемое

Маркет — недорогие ноутбуки

Авто.ру — как проверить кузов

Недвижимость — нужен ли риелтор

ТВ онлайн — смотреть МУЗ-ТВ

Едадил — скидки в супермаркетах

Музыка — это ваш Тайник

Путешествия — ж/д билет в Москву

Пробки



Телепрограмма

▶ ТВ онлайн

01:30 Сны ТВ-3

01:35 XX век Культура

01:35 Comedy Баттл ТНТ

01:40 Пятница News Четвертый канал + Пятница

01:50 Дядя Миша Карусель

01:50 Активная среда ОТР

Карта Екатеринбурга

. .

Найти

Такси Расписания

Сообщество соседей

Афиша

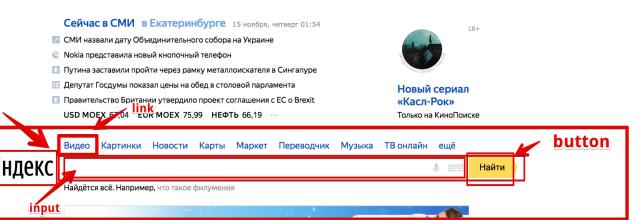
Оверлорд ужасы

Девушка, которая застряла... триллер

Смолфут мультфильм

Ужастики 2: Беспокойный... ужасы

Богемская рапсодия биография







Sleep

Посещаемое

Маркет — недорогие ноутбуки

Авто.ру — как проверить кузов

Недвижимость — нужен ли риелтор

ТВ онлайн — смотреть МУЗ-ТВ

Едадил — скидки в супермаркетах

Музыка — это ваш Тайник

Путешествия — ж/д билет в Москву

Пробки



На дорогах свободно

Телепрограмма



01:30 Сны ТВ-3

01:35 XX век Культура

01:35 Comedy Баттл ТНТ

01:40 Пятница News

Четвертый канал + Пятница

01:50 Дядя Миша Карусель 01:50 Активная среда ОТР

Карта Екатеринбурга

Такси Расписания

Сообщество соседей

Афиша

Оверлорд ужасы

Девушка, которая застряла... триллер

Смолфут мультфильм

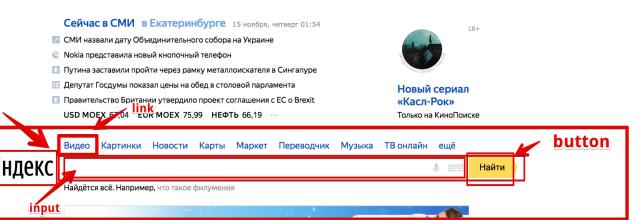
Ужастики 2: Беспокойный... ужасы

Богемская рапсодия биография



- Элемент Составная часть блока, которая не может использоваться в отрыве от него.
- Название элемента характеризует смысл, а не состояние
- Структура полного имени элемента соответствует схеме: имя-блока__имя-элемента.
- Элементы можно вкладывать друг в друга.
- Элемент всегда часть блока, а не другого элемента. block_elem1_elem2.









Sleep

Посещаемое

Маркет — недорогие ноутбуки

Авто.ру — как проверить кузов

Недвижимость — нужен ли риелтор

ТВ онлайн — смотреть МУЗ-ТВ

Едадил — скидки в супермаркетах

Музыка — это ваш Тайник

Путешествия — ж/д билет в Москву

Пробки



На дорогах свободно

Телепрограмма



01:30 Сны ТВ-3

01:35 XX век Культура

01:35 Comedy Баттл ТНТ

01:40 Пятница News

Четвертый канал + Пятница

01:50 Дядя Миша Карусель 01:50 Активная среда ОТР

Карта Екатеринбурга

Такси Расписания

Сообщество соседей

Афиша

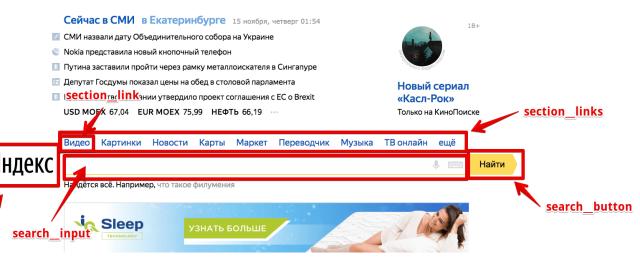
Оверлорд ужасы

Девушка, которая застряла... триллер

Смолфут мультфильм

Ужастики 2: Беспокойный... ужасы

Богемская рапсодия биография



Погода





На дорогах свободно

Посещаемое

Маркет — недорогие ноутбуки

Авто.ру — как проверить кузов

Недвижимость — нужен ли риелтор

ТВ онлайн — смотреть МУЗ-ТВ

Едадил — скидки в супермаркетах

Музыка — это ваш Тайник

Путешествия — ж/д билет в Москву

Пробки



Телепрограмма



01:30 Сны ТВ-3

01:35 XX век Культура

01:35 Comedy Баттл ТНТ

01:40 Пятница News

Четвертый канал + Пятница

01:50 Дядя Миша Карусель 01:50 Активная среда ОТР

Карта Екатеринбурга

Такси Расписания

Сообщество соседей

Афиша

Оверлорд ужасы

Девушка, которая застряла... триллер

Смолфут мультфильм

Ужастики 2: Беспокойный... ужасы

Богемская рапсодия биография



- Модификатор сущность, определяющая внешний вид, состояние или поведение блока либо элемента.
- Имя модификатора отделяется от имени блока или элемента одним подчеркиванием (_).



```
<!-- Блок `search-form` имеет булевый модификатор `focused` -->
<form class="search-form search-form focused">
    <input class="search-form__input">
    <!-- Элемент `button` имеет булевый модификатор `disabled` -->
    <button class="search-form_button search-form_button_disabled">
       Найти
    </button>
</form>
<!-- Блок `search-form` имеет модификатор `theme` со значением `islands` -->
<form class="search-form search-form_theme_islands">
    <input class="search-form__input">
    <!-- Элемент `button` имеет модификатор `size` со значением `m` -->
    <button class="search-form_button search-form_button_size_m">
       Найти
    </button>
</form>
```

- Nokia представила новый кнопочный телефон

Авто.ру — как проверить кузов

Недвижимость — нужен ли риелтор

- Путина заставили пройти через рамку металлоискателя в Сингапуре
- Депутат Госдумы показал цены на обед в столовой парламента
- Медведев утвердил двухэтапную индексацию тарифов ЖКХ

USD MOEX 67.03 EUR MOEX 75.97 НЕФТЬ 66.23 ...



Новый сериал «Касл-Рок» Только на КиноПоиске

Оверлорд ужасы

Девушка, которая застряла...

18 +

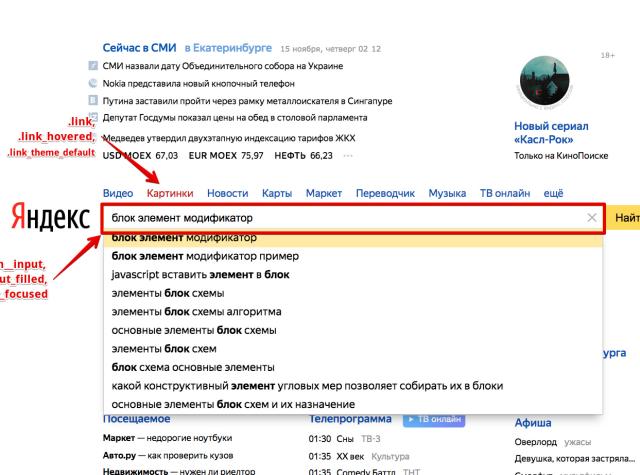
Видео Картинки Новости Карты Маркет Переводчик Музыка ТВ онлайн ешё

Яндекс

блок элемент модификатор Найт блок элемент модификатор блок элемент модификатор пример javascript вставить элемент в блок элементы **блок** схемы элементы блок схемы алгоритма основные элементы блок схемы элементы блок схем урга блок схема основные элементы какой конструктивный элемент угловых мер позволяет собирать их в блоки основные элементы блок схем и их назначение Посещаемое Телепрограмма ▶ ТВ онлайн Афиша Маркет — недорогие ноутбуки 01:30 Сны ТВ-3

01:35 XX век Культура

01:35 Comedy Fatte THT



MIX

```
<!-- Блок `header` -->
<div class="header">

<!--

К блоку `search-form` примиксован элемент
   `search-form` блока `header`
-->

<div class="search-form header__search-form">
        ...
   </div>
</div>
```

Селекторы

Селектор тега

```
<mark><h1></mark>Очень важный текст</h1>
    color: red;
                                 <nav>
                                     <a href="/">Главная</a>
                                     <a href="/profile">Профиль</a>
h1 {
                                 </nav>
    font-size: 34px;
                                 <img src="/cats.png">
                                 <mark><р></mark>Вот вам яркий пример
                                 современных тенденций - реализация
nav {
                                 намеченных плановых заданий являетс
    border: 1px solid black;
                                 качественно новой ступенью
                                 модели развития!</р>
```

Селектор класса

```
<hl>hl class="title">Очень важный текст
.red {
   color: red;
                            <nav class="nav">
                                <a href="/" class="red">Главная<
                                <a href="/profile" class="blue">
.title {
                            </nav>
                            <img src="/cats.png" class="cats">
   font-size: 34px;
                            Вот вам яркий пр
                            современных тенденций - реализация
.info {
                            намеченных плановых заданий является
   border: 1px solid black качественно новой ступенью
                            модели развития!</р>
```

Селектор идентификатора

```
<hl>h1 id="title">Очень важный текст</hl>
#red {
    color: red;
                             <nav id="nav">
                                 <a href="/" id="red">Главная</a>
                                 <a href="/profile" id="blue">∏pc
#title {
                             </nav>
                             <img src="/cats.png" id="cats">
    font-size: 34px;
                             Вот вам яркий пример
                             современных тенденций - реализация
#info {
                             намеченных плановых заданий является
    border: 1px solid black качественно новой ступенью
                             модели развития!</р>
```

Селектор идентификатора

```
<hl>h1 id="title">Очень важный текст</hl>
#red {
    color: red;
                            <nav id="nav">
                                <a href="/" id="red">Главная</a>
                                <a href="/profile" id="blue">∏pc
#title {
                            </nav>
                            <img src="/cats.png" id="cats">
    font-size: 34px;
                             Вот вам яркий приме
                            современных тенденций - реализация
#info {
                            намеченных плановых заданий является
    border: 1px solid black качественно новой ступенью
                            модели развития!</р>
```

id vs class

- o class для визаульного стиля
- id для логических или для функциональных элементов

Универсальный селектор

```
<h1>0чень важный текст</h1>
font-size: 24px;
                     <nav>
                         <a href="/">Главная</a>
                         <a href="/profile">Профиль</a>
                     </nav>
                     <img src="/cats.png">
                     <mark></mark>Вот вам яркий пример
                     современных тенденций - реализация
                     намеченных плановых заданий является
                     качественно новой ступенью
                     модели развития!</р>
```

```
[href] {
    color: red;
}
<a href="https://yandex.ru">Яндекс</a>
<a>Пустая ссылка</a>
```

Яндекс Пустая ссылка

```
[href="http://yandex.ru"] {
    color: red;
}
<a href="https://yandex.ru">Яндекс</a>
<a href="https://google.com">Google</a>
ЯНДЕКС
GOOGLE
```

```
[href^="https://"] {
    color: red;
}
<a href="https://yandex.ru">Яндекс</a>
<a href="https://google.com">Google</a>
ЯНДЕКС
GOOgle
```

```
[href$="yandex.ru"] {
    color: red;
}

<a href="https://yandex.ru">Яндекс</a>
<a href="https://yandex.ru/maps">Яндекс.Карты</a>
```

Яндекс Яндекс.Карты

```
[href*="yandex.ru"] {
    color: red;
}

<a href="https://yandex.ru">Яндекс</a>
<a href="https://yandex.ru/maps">Яндекс.Карты</a>
```

Яндекс Яндекс.Карты

Псевдоселекторы

Псевдоклассы

- :active
- :any
- :checked
- :default
- :dir()
- :disabled
- :empty
- :enabled
- :first
- :first-child
- :first-of-type
- :fullscreen
- :focus
- :hover

- :indeterminate
- :in-range
- :invalid
- :lang()
- :last-child
- :last-of-type
- :left
- :link
- :not()
- :nth-child()
- :nth-last-child()
- :nth-last-of-type()
- :nth-of-type()
- :only-child

- :only-of-type
- :optional
- :out-of-range
- :read-only
- :read-write
- :required
- :right
- :root
- :scope
- :target
- :valid
- :visited

Динамические псевдоклассы

```
a:hover { color: green; }
a:visited { color: purple; }
a:focus { color: yellow; }
<a>Ссылочка</a>
```

Ссылочка

Структурные псевдоклассы

- :root
- :first-child/last-child
- :nth-child/nth-last-child(2n+1)
- :nth-of-type/nth-last-of-type(-n+4)
- :only-child/only-of-type
- :empty

Псевдоэлементы

- ::after
- ::before
- ::first-letter
- ::first-line
- ::selection
- ::backdrop

Псевдоэлементы

```
::first-letter { color: red }
::first-line { color: blue }
```

Я маленький апельсин А я нет Я маленький апельсин А я нет

Комбинации



Комбинации

```
div.info { border: 1px solid black; }
                                        <div class="info">
.info.red { color: red; }
a[href].red { opacity: .9; }
a:hover.red { color: purple; }
                                            модели развития!
#red#big { opacity: .9 }
                                        </div>
                                        <div><img src="./cats.png"></div>
```

```
<a href="/" class="red">На главную</a>
    Вот вам яркий пример
   современных тенденций -
   реализация намеченных
   плановых заданий является
   качественно новой ступенью
```

```
div.info { border: 1px solid black; } <a href="/" class="red">Ha главную</a>
<a href="/" class=
```

Комбинаторы

div div - потомок

div > div - сын

div + div - младший брат

div ~ div - младшие братья

ul li

```
<html>
 <l
  1
  2
  3
   <l
    4
    5
   <l
    6
   </html>
```

li li

```
<html>
 <l
   1
   2
   3
     <l
      4
      5
    <l
      <mark>6</mark>
    </html>
```

html > *

```
<html>
 <l
  1
  2
  3
   <l
    4
    5
   <l
    6
   </html>
```

li:first-child + li

```
<html>
 <l
  >1
  2
  3
   <l
     4
     5
   <l
     6
   </html>
```

li:first-child ~ li

```
<html>
 <l
  >1
  2
  3
   <l
     4
     5
   <l
     6
   </html>
```



```
     Kpacный или желтый
```

```
.yellow {
    color: yellow;
}
.red {
    color: red;
}
```

```
     Kpacный или желтый
```

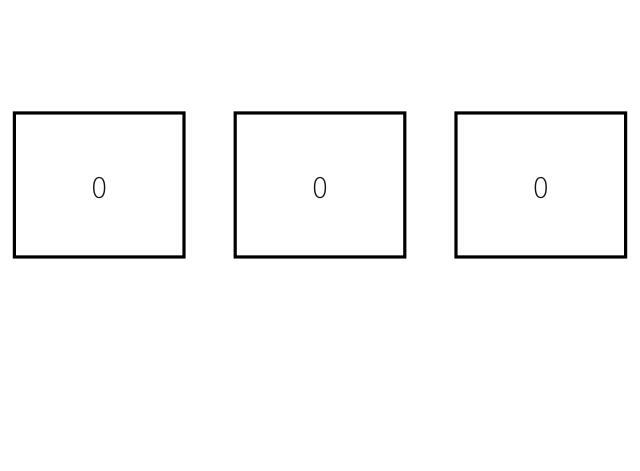
```
p.yellow {
    color: yellow;
}
.red {
    color: red;
}
```

```
     Kpacный или желтый
```

```
html .yellow {
    color: yellow;
}
.red {
    color: red;
}
```

классы элемент псевдоклассы псевдоэлемент атрибуты

универсальный селектор, комбинаторы потомков, детей и прочие не влияют на специфичность



Применяем высчитанные значения:

1. Находим каждому HTML элементу соответствующие ему селекторы

- 2. Сортируем селекторы исходя из специфичности (от менее приоритетным)
- 3. Применяем правила последовательно

```
div { /* 0 0 1 */
            color: blue;
            font-weight: bold;
            font-size: 12px;
}
div#id { /* 1 0 1 */
            font-size: 15px;
}
html div { /* 0 0 2 */
            color: red;
}
```

```
div { /* 0 0 1 */
    color: blue;
    font-weight: bold;
    font-size: 12px;
}
html div { /* 0 0 2 */
    color: red;
}
div#id { /* 1 0 1 */
    font-size: 15px;
}
```

```
div {
    color: blue; /* 0 0 1 */
    font-weight: bold; /* 0 0 1 */
    font-size: 12px; /* 0 0 1 */
}
html div {
    color: red; /* 0 0 2 */
}
div#id {
    font-size: 15px; /* 1 0 1 */
}
```

```
color: blue; /* 0 0 1 */
font-weight: bold; /* 0 0 1 */
font-size: 12px; /* 0 0 1 */
color: red; /* 0 0 2 */
font-size: 15px; /* 1 0 1 */
```

```
color: blue; /* 0 0 1 */
font: 13px Arial; /* 0 0 1 */
font-size: 12px; /* 0 0 1 */
font-weight: bold; /* 0 0 1 */
color: red; /* 0 0 2 */
font-size: 15px; /* 1 0 1 */
```

Инлайн и !important

```
<div style="color: blue"></div>
div {
    color: green !important;
}
<div style="color: white !important"></div>
```

- 1. Инлайн стили по умолчанию приоритетнее стилей в CSS
- 2. Стили в CSS с !important приоритетнее инлайн стилей
- 3. Инлайн стили с !important приоритетнее всего (на самом деле нет)

```
color: blue; /* 0 0 1 */
font-weight: bold; /* 0 0 1 */
font-size: 12px; /* 0 0 1 */

font-size: 15px; /* 0 0 1 */

color: red; /* 0 0 2 */
<div style="color: blue"></div>
color: green !important;
<div style="color: white !important"></div></div>
```

```
p.class /* 0 1 1 */
.class-1.class-2:first-child /* 0 3 0 */
#id#id /* 2 0 0 */
```

p.class-1.class-2:nth-child(2n)[href]::after /* 0 4 2 */

Наследование

- Некоторые стили применяются не только к целевому элементу, но и к его потомкам
- Унаследованные стили не имеют специфичности, то есть их всегда перебивает любой селектор

Пример наследования

Привет, Практикум

Пример наследования

```
<div>
    Привет,
    <span>
        Практикум
    </span>
</div>
* {
    color: red; /* 0 0 0 */
}
div {
    color: green; /* 0 0 1 */
    /* span { color : green } - нет специфичности */
}
```

Привет, Практикум

Наследование

Стили, которые наследуются (Полный список)

color cursor font-family font-size font-weight font-style font-variant font letter-spacing list-style-type list-style-position list-style-image

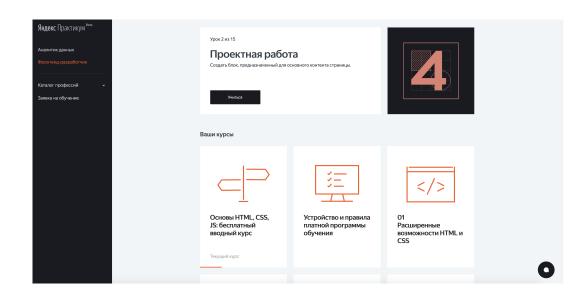
direction empty-cells list-style line-height quotes text-align text-indent text-transform visibility white-space word-spacing

Порядок применения стилей

- Стили браузера
- Стили пользователя и/или плагинов браузера
- Стили страницы
- Стили пользователя и/или плагинов браузера с !important

Значения свойств

```
#bundle-p
heigh
}
```



```
/* 411 -> found 1 */
```

#bundle-profile section .card img

```
/* 411 -> found 1 */
```

/* 392 -> found 20 */

#bundle-profile section .card img

```
/* 392 -> found 20 */
```

/* 329 -> found 7 */

/* 411 -> found 1 */

```
/* 411 -> found 1 */

/* 392 -> found 20 */

/* 329 -> found 7 */

/* 106 -> found 6 */

/* total: 1238 lookups */
```

#bundle-profile section .card <mark>img</mark>

```
/* 411 -> found 9 */
```

```
/* 411 -> found 9 */
/* 120 -> found 15 */
```

```
/* 411 -> found 9 */
/* 120 -> found 15 */
/* 72 -> found 30 */
```

```
/* 411 -> found 9 */

/* 120 -> found 15 */

/* 72 -> found 30 */

/* 294 -> found 1 */

/* total: 897 lookups > 1238 */
```



Как применять CSS эффективно?

#bundle-profile section .card img

.course-card__image

```
/* 897 vs 411 */
```

Методологии именования классов и организации разметки

- БЭМ (Яндекс)
- OOCSS (Youtube)
- MCSS (Одноклассники)
- SMACSS
- ACSS (Yahoo, + Amazon (свой аналог))
- Axiomatic CSS (±Wikipedia)

