



Пишем БЭМ правильно



Vitaly Harisov

@harisov



Читать

Классы типа block_elem_elem_elem говорят о том,
что верстальщик ничего не понял в [#b_](#).

09:16 - 21 ноября 2013 Ukraine, Ukraine

5 РЕТВИТОВ 2 ТВИТОВ В ИЗБРАННОМ

Igor Zenich

Head of Frontend Development



delaz

38 (050) 401 81 39

ideus.biz



ой бизнес

ещё один доклад про БЭМ...

ЗАЧЕМ!

YOUNG
ФНАТЕ

ЗАЧЕМ!

**БЭМ –
семантичный!**



Что он несёт?!

Имена БЭМ-классов создают дополнительный уровень логики

Есть DOM-дерево, а есть БЭМ-дерево.

01. <input class="big_red_button order-button">
02. <input class="order-button b-checkout__submit">

О чём будем говорить?

1. Как вручную сверстать «по-БЭМ»
2. Как не писать классы типа `device-template-generic-indicator-control-slider-bar-d` :)

**Кстати, а зачем
нужен БЭМ?**

BEM CSS *

* CSS подмножество БЭМ

Full stack BEM

bemjson, bemhtml, bem-tools, вот это вот всё...

BH^{4.0.0} online demo

Fork me on GitHub

Data

```
1 { block: 'button', content: 'Кнопка' }
```

BEMJSON

Templates

```
1 bh.match('button', function(ctx) {  
2   ctx.tag('button');  
3   ctx.attr('role', 'button');  
4   ctx.content({  
5     elem: 'text',  
6     content: ctx.content()  
7   }, true);  
8 });  
9
```

BEMHTML

Result

```
<button class="button" role="button">  
<div class="button__text">  
Кнопка  
</div>  
</button>
```

HTML

Full stack BEM?

Когда он будет вам нужен – вы это сами поймёте.

Это будет момент, когда вам надоест писать html руками и вы захотите его генерировать.

**Пример верстки
по БЭМ**



LATEST INSIGHTS



HELLO, LINDA! HOW DID YOU DO IT?

Crowdfunding that raises hundreds of thousands of dollars is a sign of something even bigger at play: a true community. Linda Liukas shares the story of her Kickstarter phenom

3 MINS READ

READ LATER 

**Изначальная
вёрстка →**

.feed

.entry

.entry-link

.entry-img

.entry-title

HELLO, LINDA! HOW DID YOU DO IT?

Crowdfunding that raises hundreds of thousands of dollars is a sign of something even bigger at play: a true community. Linda Liukas shares the story of her Kickstarter phenom

.entry-length

.entry-actions

.entry-action-btn

Похоже на БЭМ,
да?

Давайте приглядимся

```
@media screen and (min-width: 768px){  
    .entry .entry-title {  
        max-width: 700px;  
        margin-left: auto;  
        margin-right: auto;  
    }  
}
```

[main.d02d9001.css:1](#)
[main.d02d9001.css:1](#)

```
.entry .entry-title {  
    text-transform: uppercase;  
    line-height: 30px;  
    font-size: 20px;  
    ▲ font-weight: 340;  
    letter-spacing: 2px;  
    padding: 8px 25px 0;  
    text-align: center;  
}
```

[main.d02d9001.css:1](#)

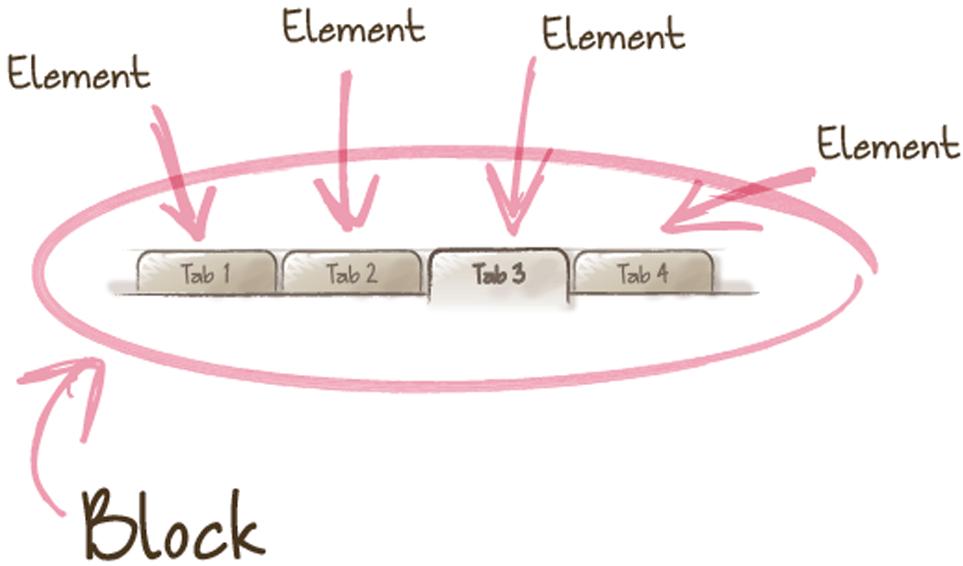
**Повышение
специфичности**

```
619 /* ----- Гостевая логика ----- */
620 div#guest-logic.block {}
621     #content div#guest-logic {float: left; width: 100%;}
622
623 div#guest-logic blockquote.subblock {padding: 0 18px; margin: 20px 0;}
624 div#guest-logic blockquote.subblock h3.entry-title {margin: 0 0 0.3em; font: bold 1.09em Tahoma; color: #005689; padding-left: 20px; background: url("data:image/png;base64,iVBORw0KGgoAAAANSUhE")
625 div#guest-logic blockquote.subblock div.entry-summary {margin-bottom: 0.5em; padding-right: 15px; background: url("data:image/png;base64,iVBORw0KGgoAAAANSUhEugAAAA4AAAALCAMAAAB4W0xQAAAAGXRFnHWR
626 div#guest-logic blockquote.subblock div.entry-summary p {margin: 1em 0}
627 div#guest-logic blockquote.subblock div.entry-summary p:first-child {margin: 0}
628 div#guest-logic blockquote.subblock var.updated {position: absolute; visibility: hidden;}
629 div#guest-logic blockquote.subblock ul.details {padding-left: 15px; background: transparent url(..img/ico_watches.png) no-repeat scroll 0 0;}
630 div#guest-logic blockquote.subblock ul.details li a.details-comments {padding-left: 20px; color: #3378a1; background: transparent url(..img/ico_comments.png) no-repeat scroll 0 0;}
631 div#guest-logic blockquote.subblock ul.details li a.details-comments var {color: #3378a1;}
632 #content div#guest-logic ul.pager{ border-top: none; margin-bottom:10px; padding-bottom:20px; }
633
634 div#guest-logic ul#list-of-issues li a {color: #000; text-decoration: none;}
635 div#guest-logic ul#list-of-issues li var a {padding-right:5px; color: #74060b; background: none; background:url(..img/bg_issue.png) no-repeat right 4px; }
636
637
638 /* ----- Репорты ----- */
639 div#reporting.block {}
640     #content div#reporting {float: right; width: 48%;}
641
642 div#reporting div.subblock {margin: 0 0 25px;}
643 div#reporting div.subblock img.photo {float: left; width: 100px; margin: 0 20px 10px 0; border: 1px solid #cecece;}
644 div#reporting div.subblock h3.entry-title {margin-top: 0; margin-left: 120px; margin-bottom: 0.2em; font: bold 1.181em/1 Tahoma; color: #005689;}
645 div#reporting div.subblock div.entry-summary {margin-left: 120px;}
646 div#reporting div.subblock div.entry-summary p {margin: 0 0 0.2em;}
647 div#reporting div.subblock var.updated {position: absolute; visibility: hidden;}
648 div#reporting ul.details {margin: 0 0 120px;}
649 div#reporting ul.details li a.details-watches {padding-left: 15px; background: transparent url(..img/ico_watches.png) no-repeat scroll 0 0;}
650 div#reporting ul.details li a.details-comments {padding-left: 20px; color: #3378a1; background: transparent url(..img/ico_comments.png) no-repeat scroll 0 0;}
651 div#reporting ul.details li a.details-comments var {color: #3378a1;}
652
653 /* ----- Самое читаемое ----- */
654 div#most-readable.block {}
655     #content div#most-readable {clear: both; float: left; width: 46%;}
656
657 div#most-readable h2 {margin-bottom: 20px;}
658 div#most-readable ul#tab_most-readable {position: relative; bottom: -1px; overflow: hidden; margin: 0; padding: 0 0 0 10px;}
659 div#most-readable ul#tab_most-readable li {float: left; height: auto; margin: 0; padding: 0; background: none; color: #74060b;}
660 div#most-readable ul#tab_most-readable li a {position: relative; display: block; z-index: 15; margin: 0 0 -10px; padding: 0 0 10px; text-decoration: none; font-weight: normal; color: #000; }
661 div#most-readable ul#tab_most-readable li a:hover {color: #74060b; text-decoration: underline;}
662 div#most-readable ul#tab_most-readable li.tabs-selected a {z-index: 20; text-decoration: none !important; background: url("data:image/png;base64,iVBORw0KGgoAAAANSUhEugAAAAcAAAAAYCAMAAAAbMPchAAA
663 div#most-readable ul#tab_most-readable li a dfn {display: block; padding: 4px 20px 7px 4px; background: url("data:image/png;base64,iVBORw0KGgoAAAANSUhEugAAAQIAAAAYCAMAAAAmqwMrAAAAGXRFnHRTb2Z0d2
664 div#most-readable ul#tab_most-readable li.tabs-selected a dfn {background: url("data:image/png;base64,iVBORw0KGgoAAAANSUhEugAAAQIAAAAYCAMAAAAmqwMrAAAAGXRFnHRTb2Z0d2FyZQBBZG9iZSBjbWFnZVj1YR5cc
665
666
667 div#most-readable div.subblock {margin: 0 20px 0 0; padding: 20px; border: 2px solid #d9e3e8; border-top: 1px solid #d9e3e8; border-radius: 4px; -webkit-border-radius: 4px; -khtml-border-radius
668 div#most-readable div.tabs-container { visibility: visible; z-index: 5}
669 div#most-readable div.tabs-hide {visibility: hidden; position: absolute;}
670
671 div#most-readable div.subblock, x:-moz-any-link, x:default { -moz-border-radius: 4px; -moz-border-radius-topleft: 0px;} /* Firefox 3 */
672
673 div#most-readable div.subblock h3 {position: absolute; visibility: hidden;}
674 div#most-readable div.subblock ol.entry-summary { margin: 0 0 1em 0; }
675 div#most-readable div.subblock ol.entry-summary li { font-size: 0.909em; font-family: Arial; color: #74060b; margin-bottom: 1.3em; }
676 div#most-readable div.subblock ol.entry-summary li a { font-size: 1.1em; font-family: Tahoma; color: #000; text-decoration: none; }
677 div#most-readable div.subblock ol.entry-summary li a var {font-size: 1.1em; font-family: Tahoma; color: #000; text-decoration: none; }
```

:)

bit.ly/not-bem

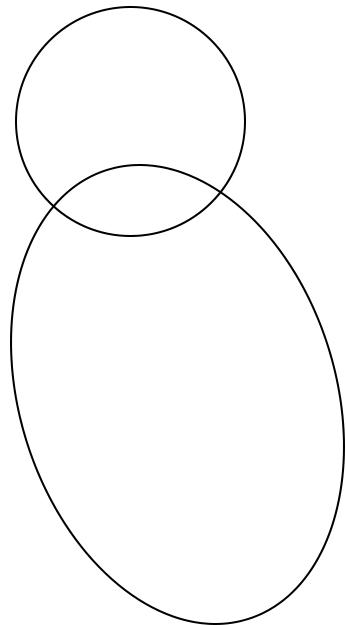
Непонятость БЭМ



В основе нашей методологии лежат блоки, которые могут использоваться, как сами по себе, так и вместе с другими блоками. Блоки состоят из элементов.

```
$ git clone git://github.com/bem/project-stub.git
start-pretty-project
$ cd start-pretty-project/
$ rm -rf .git
$ git init
$ npm install
$ sudo npm install bem-cli -g
$ bem make
$ bem server
content: [
  {
    block: 'head',
    content: [
      block: 'layout',
      content: [
        {
          elem: 'left',
          content: 'left here'
        },
        {
          elem: 'right',
          content: 'right here'
        }
      ]
    ]
  }
]
```

HTML-разметка web-страницы и применяемые к ней CSS-правила генерируются из ее описания в BEMJSON-файле `pageName.bemjson.js`. В терминах БЭМ будем называть BEMJSON-описание страницы декларацией. BEMJSON-декларация – это структура страницы, описанная в терминах блоков, элементов и модификаторов...



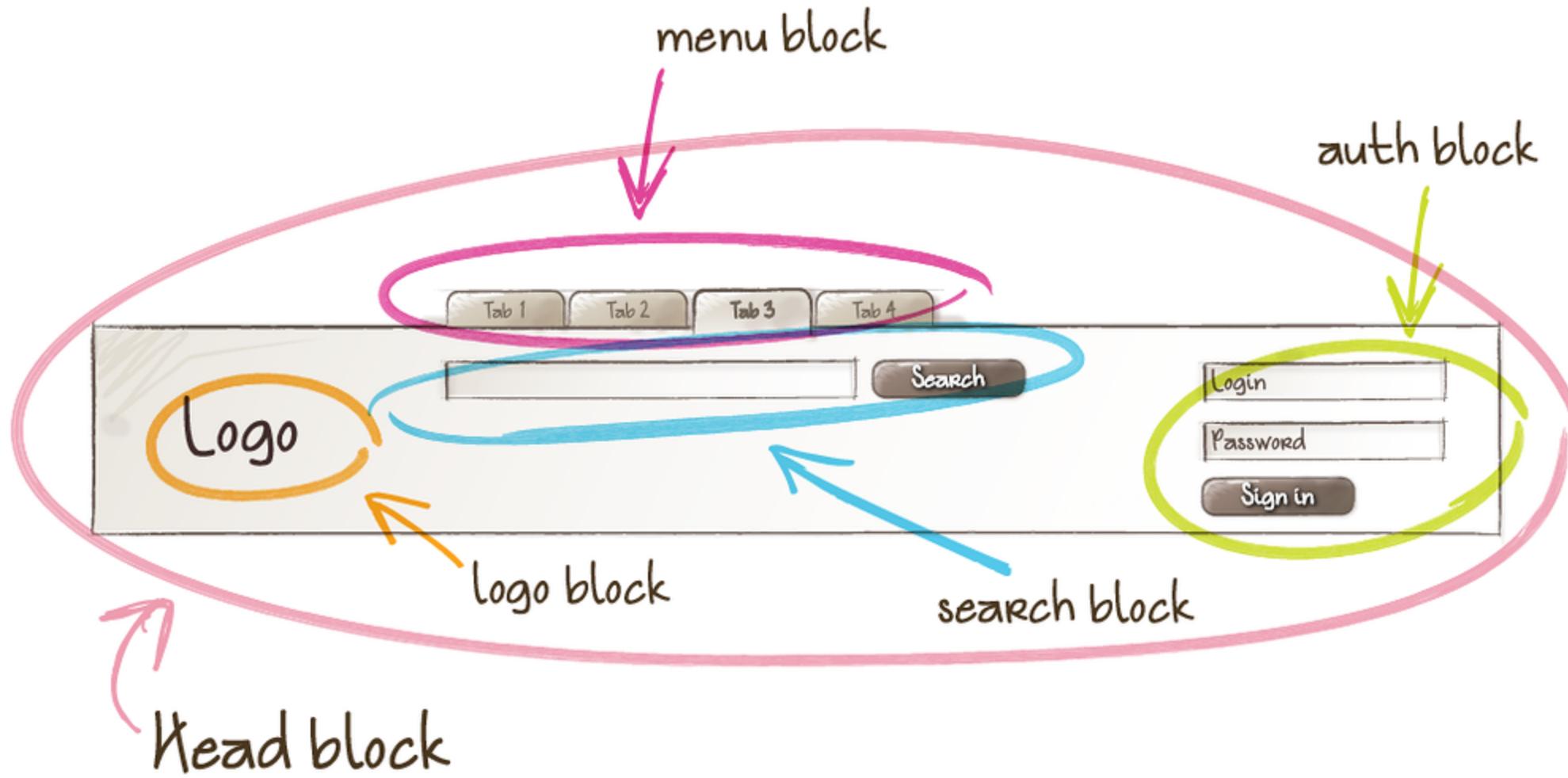
1. Draw some circles



2. Draw the rest of fucking owl

Методология не
менялась

.block



Независимый блок

“

НБ или просто блок, это самодостаточный элемент страницы, который при перемещении в другое место на странице или на другую страницу не теряет своей самодостаточности.

БЭМ.Форум, Независимый блок

Правила независимости блока



1. для описания элемента используется *class*, но не *id*
2. каждый блок имеет префикс
3. в таблице стилей нет классов вне блоков

БЭМ.Форум, История создания БЭМ (часть первая)

Как его таким написать?

Просто писать стили тупо на каждый блок.

БЭМ хорош тем, что позволяет не забивать голову ерундой с каскадом, а сосредоточимся на семантике и логике кода.

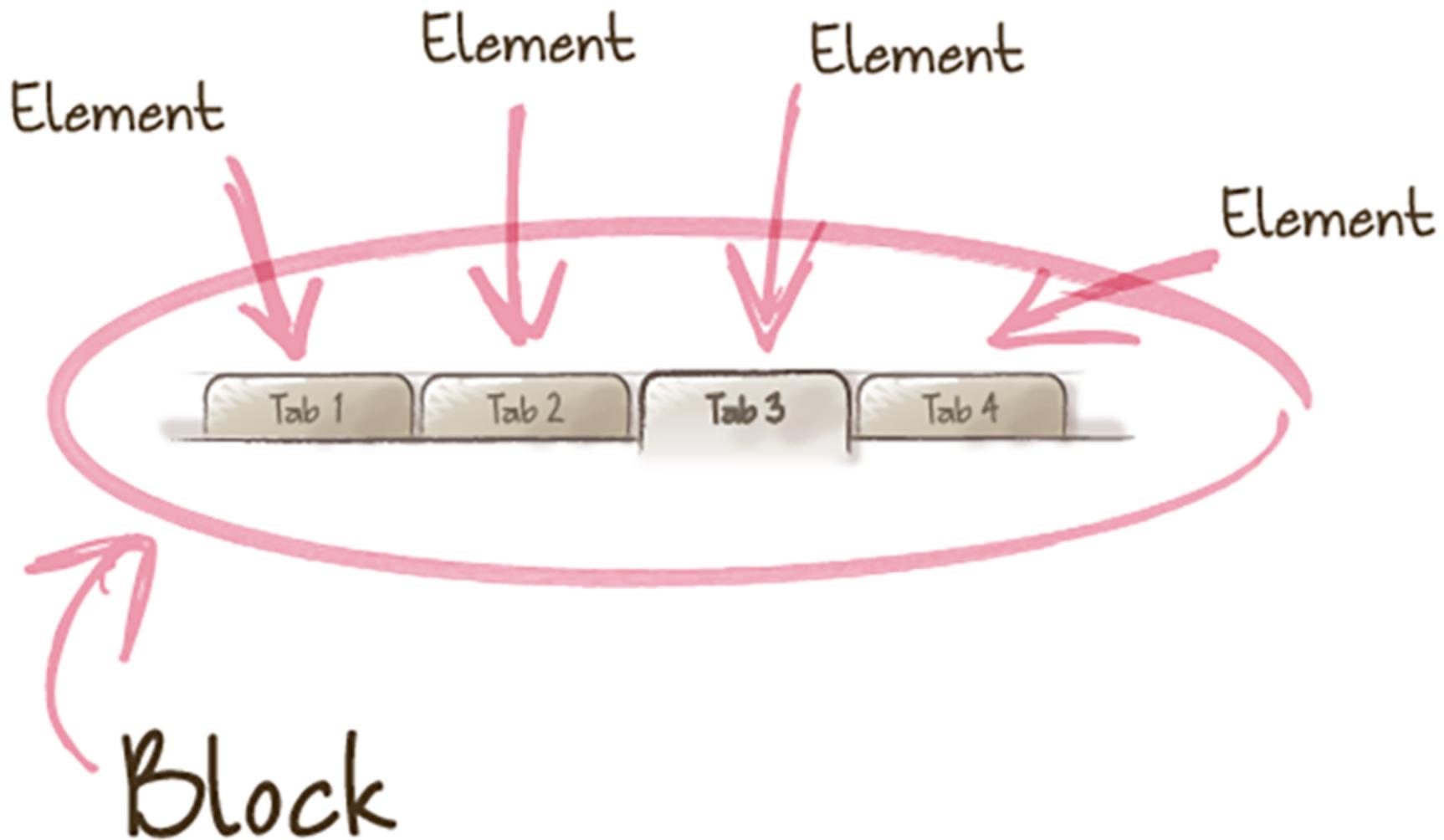
А с препроцессорами БЭМ позволяет писать еще и очень чистый и логичный код.

Как проверить?

Просто навести на блок в инспекторе кода.

У него не должно быть каскада.

.block _ element





Элемент

“

Элемент – это часть блока, отвечающая за отдельную функцию.

Он может находиться только в составе блока и не имеет смысла в отрыве от него.

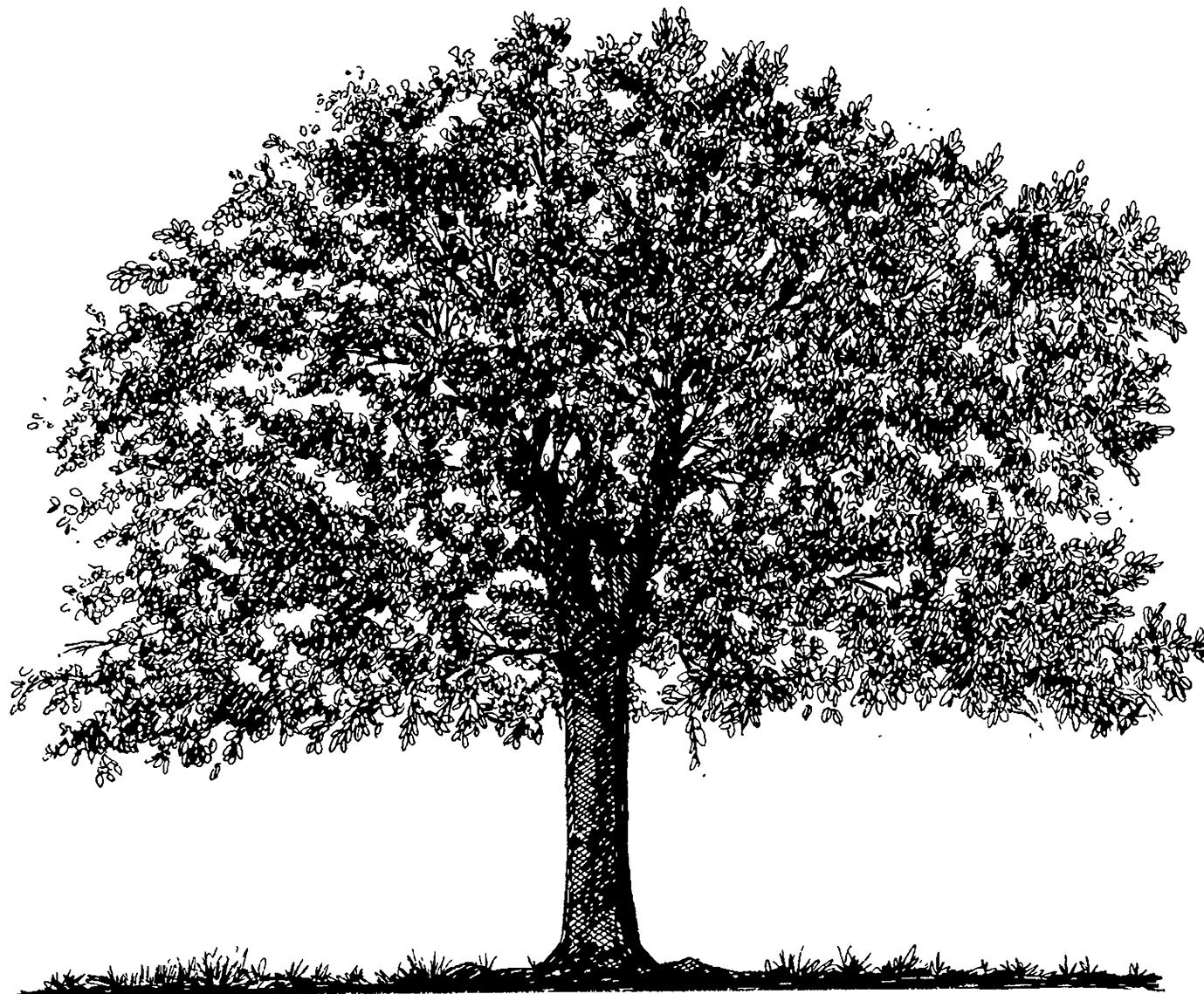
bem.info, Методология

DOM-дерево

01.
02.
03. <a>
04.
05.
06.
07.

DOM-дерево

```
01. .ul {}  
02. .ul > li {}  
03. .ul > li > a {}  
04. .ul > li > a > span {}
```

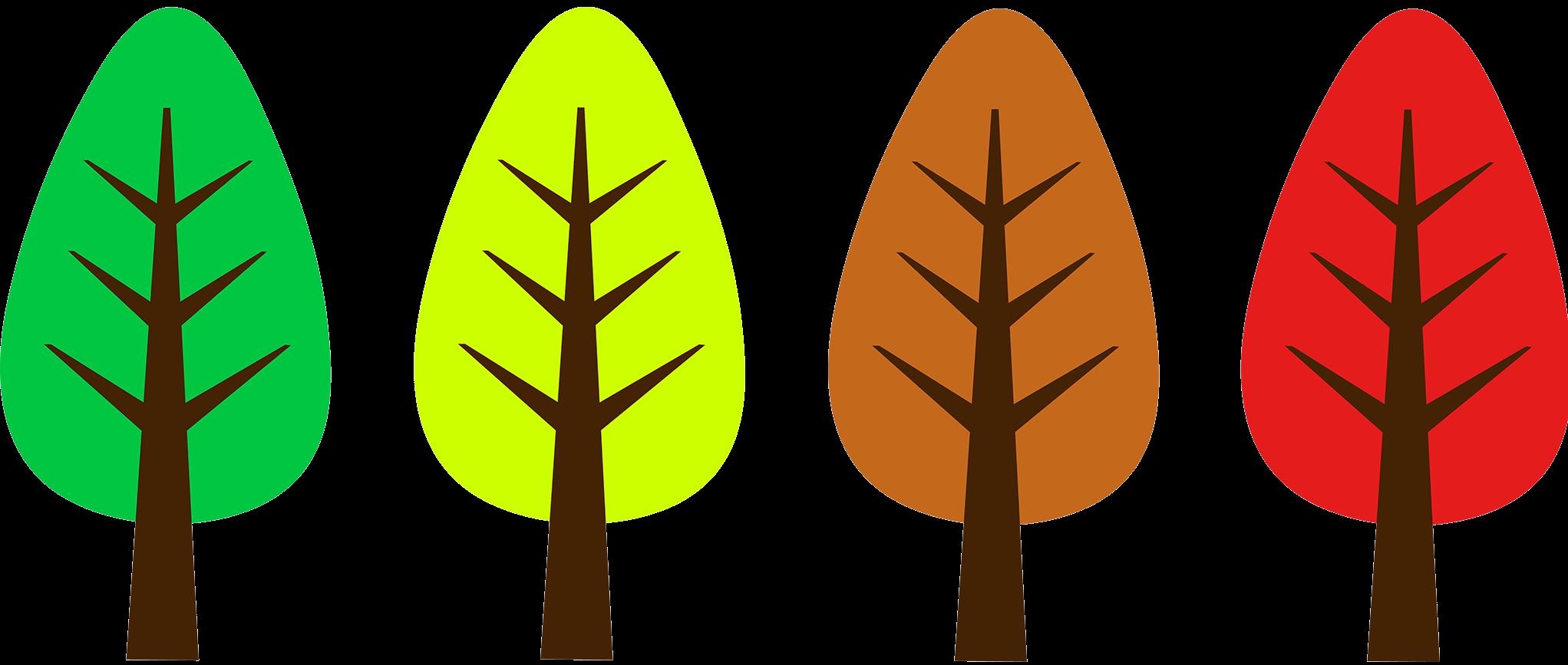


БЭМ-дерево

```
01. <ul class="menu">  
02.   <li class="menu__item">  
03.     <a class="menu__link">  
04.       <span class="menu__text"></span>  
05.     </a>  
06.   </li>  
07. </ul>
```

БЭМ-дерево

```
01. .menu {}  
02. .menu__item {}  
03. .menu__link {}  
04. .menu__text {}
```



БЭМ дерево – чистая логика

БЭМ-дерево не зависит ни от чего, даже от размещения в документе.

БЭМ-дерево не привязано к визуальному представлению блоков, оно отображает только логику, это и есть новый уровень семантики!

.block_el el_el

Так #b_ поняли и используют зарубежом

```
_____signup.scss:343
.signup_acount_type_item_background img {
    display: block;
    margin-left: auto;
    margin-right: auto;
    width: 100%;
    height: auto;
    opacity: 0.5;
    webkit transition:► all 0.2s;
    moz transition: all 0.2s;
    transition:► all 0.2s;
}
```



Я тоже раньше так писал

.form-buy-results__to-city__slider__tab__column_buy



Алексей Сергиенко
@lehazyo_chatik

Follow

Чувак, это css-селектор или ты придумывал полное имя для фэнтезийного короля?

3:56 PM - 22 Apr 2015

1 RETWEET 1 FAVORITE

Так делать нельзя

Как надо?

```
01. <div class="block">  
02.     <div class="block__elem1">  
03.         <div class="block__elem2"></div>  
04.     </div>  
05.     <div class="block__elem3"></div>  
06. </div>
```

A B CSS

```
01. .block {}  
02. .block__elem1 {}  
03. .block__elem2 {}  
04. .block__elem3 {}
```

Элемент у элемента?

Если вам нужно сделать элемент у элемента, значит вам нужно:

- или создать новый блок
- или сделать ваше БЭМ-дерево с одинарной вложенностью элементов

Есть 2 варианта как это переписать

01. <div class="block">
02. <div class="block__elem1 ">
03. <div class="block__elem1__elem2 "></div>
04. </div>
05. </div>

1. Бить на блоки!

Делать новый блок

```
01. <div class="block1">  
02.     <div class="block2 ">  
03.         <div class="block2 __elem"></div>  
04.     </div>  
05. </div>
```

2. Рубить ветки!

Делать БЭМ-дерево с 1-ой вложенностью элементов

```
01. <div class="block1">  
02.     <div class="block1__elem1">  
03.         <div class="block1__elem2"></div>  
04.     </div>  
05. </div>
```

Типичная ошибка

Попытка вложить имя элемента в имя блока

Чтоб «схитрить» и «как-будто не вложить», написать не

.block__el1__el2 а .block el1__el2 или

.block__el1 el2 . Так нельзя.

01. .block {}

02. .block el1 {}

03. .block el1__el2 {}

Будут проблемы при переносе

Будут проблемы при переносе

Попытались перенести «странный элемент» в другое место - получили элемент что завис «в воздухе» без блока-родителя

```
01. <div class='someblock'>  
02.     <div class='blockel1__el2'></div>  
03. </div>
```

Так можно делать только если .blockelem сохранит логический смысл при переносе в другой блок.

element > element нельзя в CSS, но можно в HTML!

Обратите внимание - вы не можете вкладывать элементы в элементы
в CSS, но можете и должны вкладывать элементы в элементы в HTML!
DOM-дерево и БЭМ-дерево могут быть разными.

Запрет есть исключительно про нейминг!

“

БЭМ-дерево на то и дерево, что поддерживает вложенность, поэтому в БЭМ-дереве, разумеется, разрешается вкладывать элементы в элементы, блоки в блоки, блоки в элементы.

Vladimir Grinenko, [@tadatuta](#)

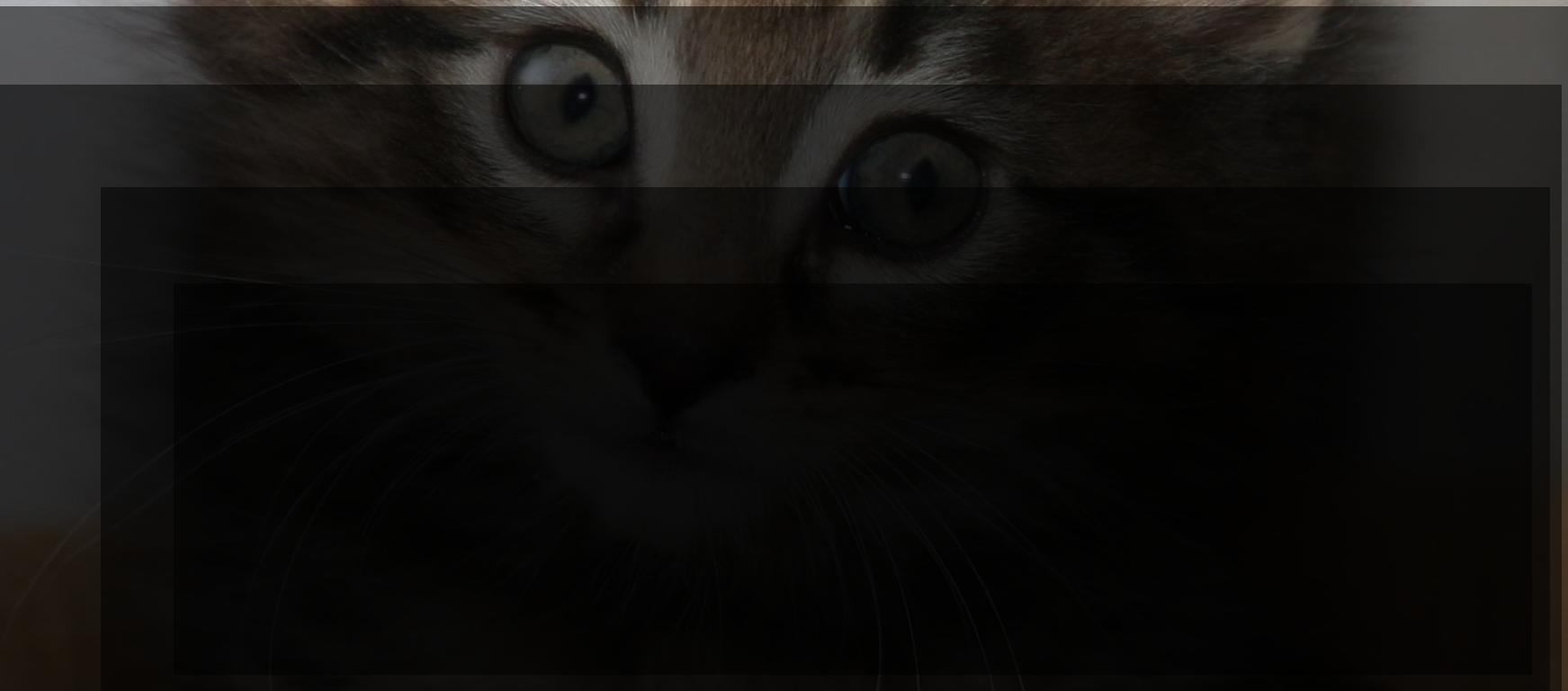
Хватит!

**Мы не за теорией
сюда пришли.**

.b-blog .hfeed .h-feed**.b-blog__item .b-post .h-entry .hentry****.b-post__url .u-url .url****.b-post__img****.b-post__title .b-post__title--big .entry-title .p-name**

Crowdfunding that raises hundreds of thousands of dollars is a sign of something even bigger at play: a true community. Linda ... as shares the story of her Kickstarter phenom

.b-post__summary .b-text .entry-summary .p-summary**.b-post__timeEstimate .b-post__meta****.b-post__readLaterLink**

LATEST INSIGHTS

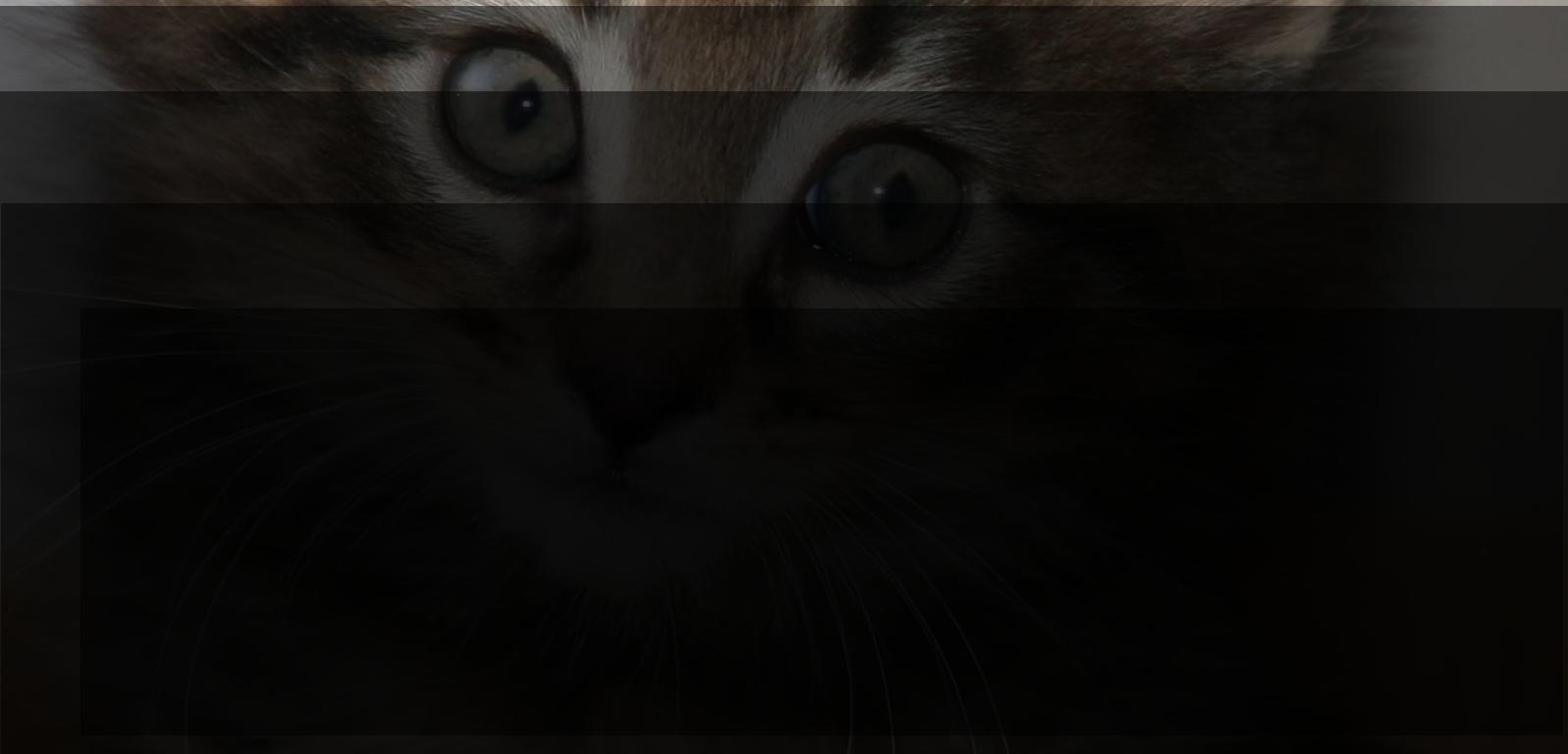
HELLO, LINDA! HOW DID YOU DO IT?

Crowdfunding that raises hundreds of thousands of dollars is a sign of something even bigger at play: a true community. Linda Liukas shares the story of her Kickstarter phenom

3 MINS READ

READ LATER



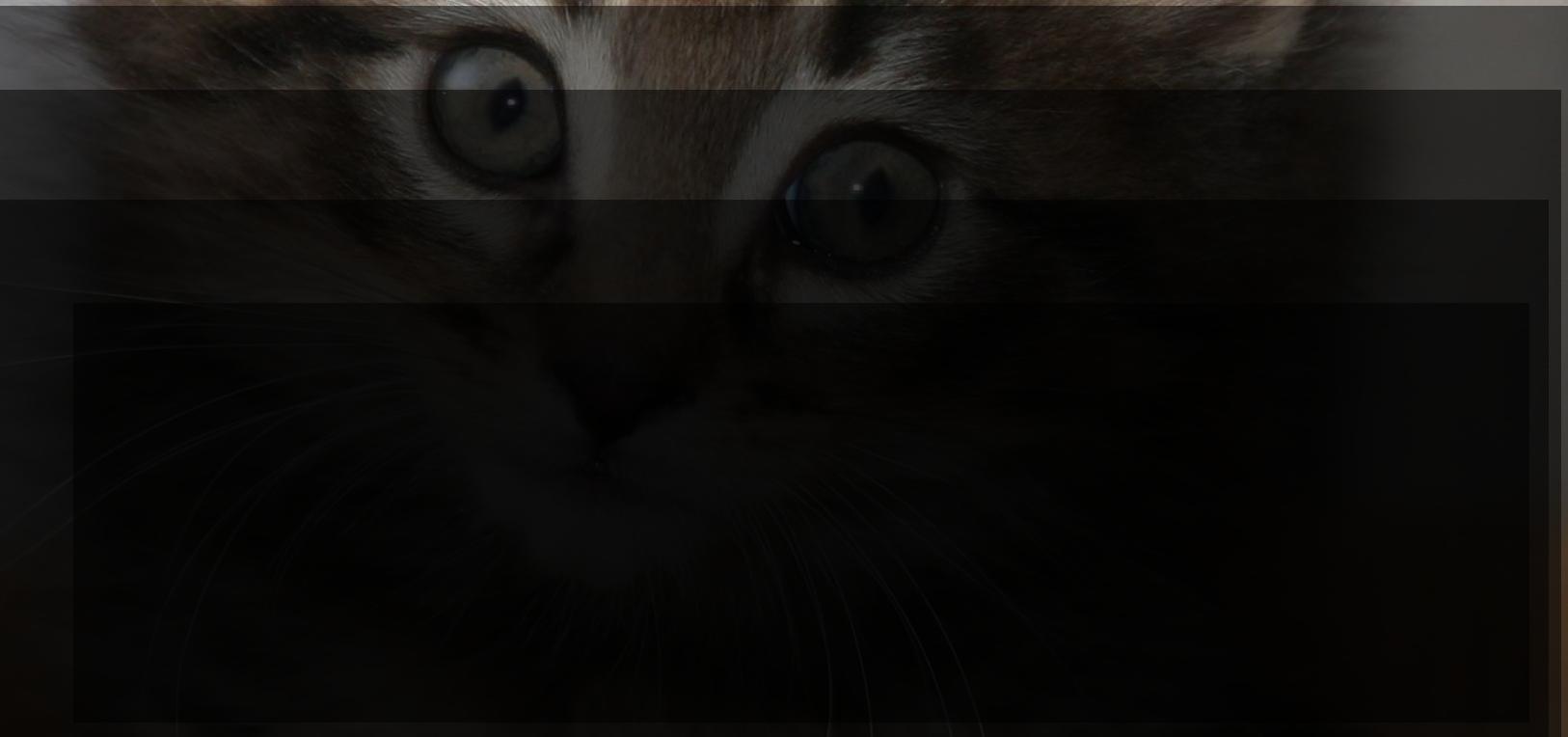


HELLO, LINDA! HOW DID YOU DO IT?

Crowdfunding that raises hundreds of thousands of dollars is a sign of something even bigger at play: a true community. Linda Liukas shares the story of her Kickstarter phenom

3 MINS READ

READ LATER

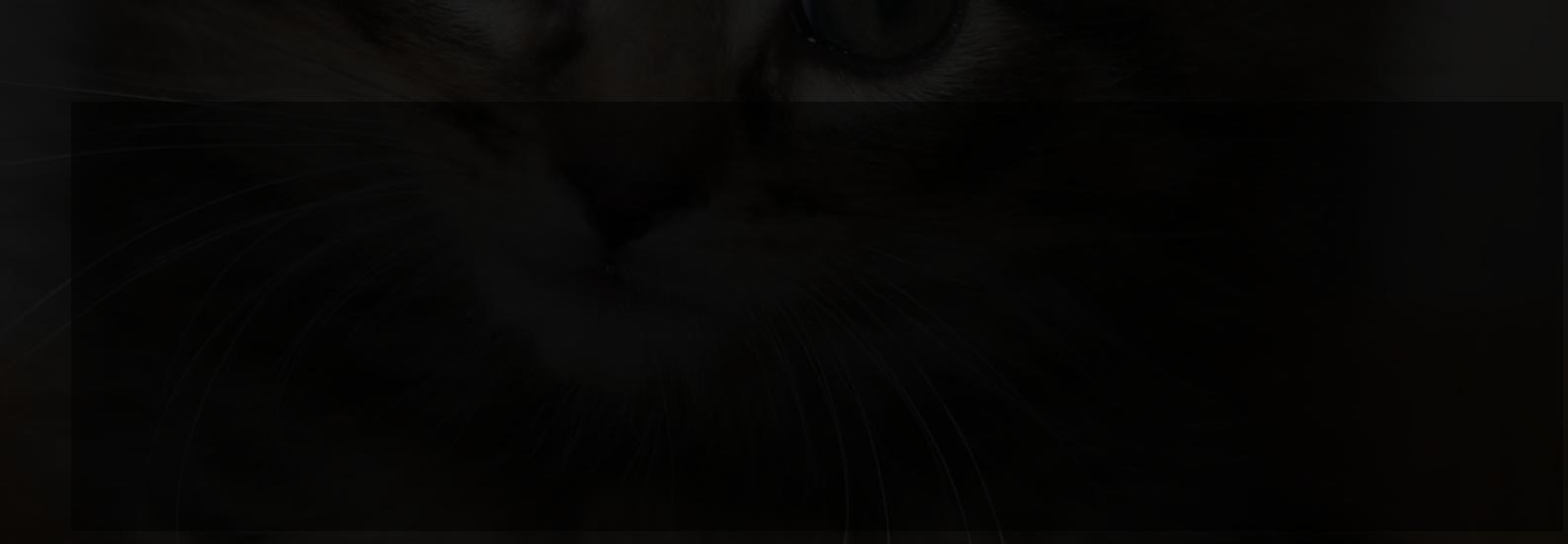


HELLO, LINDA! HOW DID YOU DO IT?

Crowdfunding that raises hundreds of thousands of dollars is a sign of something even bigger at play: a true community. Linda Liukas shares the story of her Kickstarter phenom

3 MINS READ

READ LATER

**.!b-blog**

HELLO, LINDA! HOW DID YOU DO IT?

Crowdfunding that raises hundreds of thousands of dollars is a sign of something even bigger at play: a true community. Linda Liukas shares the story of her Kickstarter phenom

3 MINS READ

READ LATER

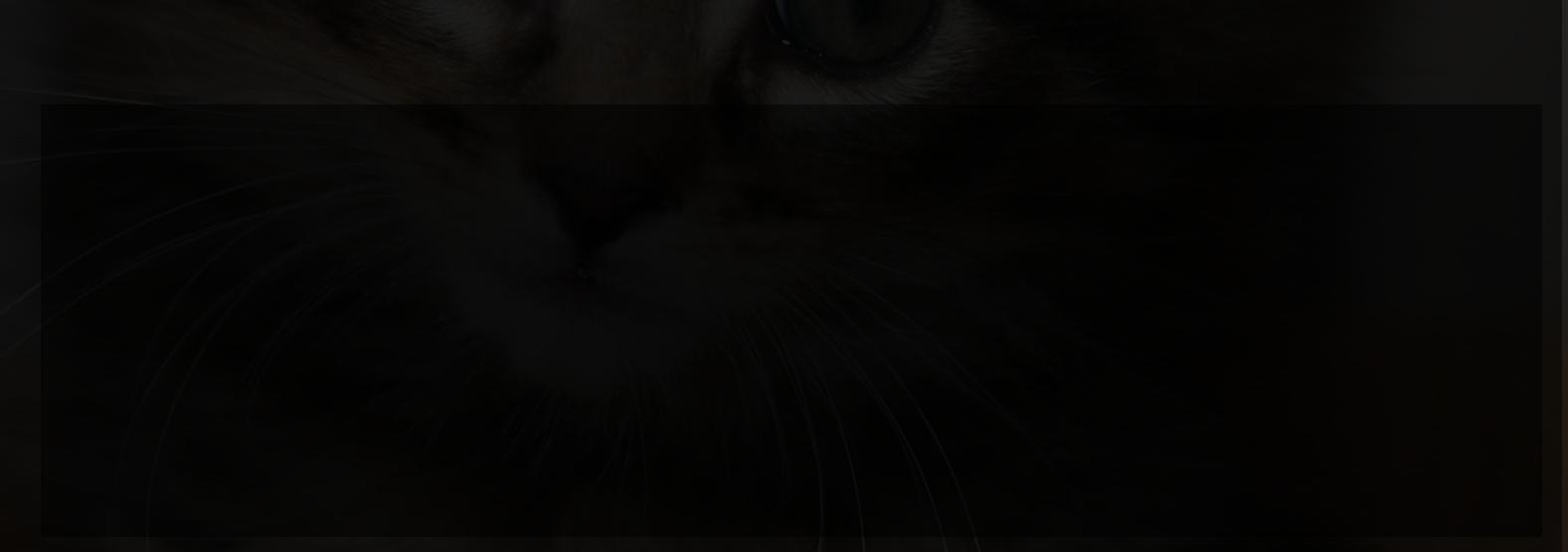
**.!b-blog****.!b-post**

HELLO, LINDA! HOW DID YOU DO IT?

Crowdfunding that raises hundreds of thousands of dollars is a sign of something even bigger at play: a true community. Linda Liukas shares the story of her Kickstarter phenom

3 MINS READ

READ LATER 

**.!b-blog****.!b-blog__item .!b-post**

HELLO, LINDA! HOW DID YOU DO IT?

Crowdfunding that raises hundreds of thousands of dollars is a sign of something even bigger at play: a true community. Linda Liukas shares the story of her Kickstarter phenom

3 MINS READ

READ LATER

**.b-blog****.b-blog__item .b-post****.b-post__url****.b-post__img****.b-post__title** HELLO, LINDA! HOW DID YOU DO IT?

Crowdfunding that raises hundreds of thousands of dollars is a sign of something even bigger at play: a true community. Linda ... as shares the story of her Kickstarter phenom

.b-post__summary**.b-post__meta** 3 MINREAD LATER 

**.b-blog****.b-blog__item .b-post****.b-post__url****.b-post__img****.b-post__title** HELLO, LINDA! HOW DID YOU DO IT?

Crowdfunding that raises hundreds of thousands of dollars is a sign of something even bigger at play: a true community. Linda ... as shares the story of her Kickstarter phenom

.b-post__summary .b-text**.b-post__meta**3 MIN READ LATER 

.b-blog**.b-blog__item .b-post****.b-post__url****.b-post__img****.b-post__title** HELLO, LINDA! HOW DID YOU DO IT?

Crowdfunding that raises hundreds of thousands of dollars is a sign of something even bigger at play: a true community. Linda ... as shares the story of her Kickstarter phenom

.b-post__timeEstimate READ**.b-post__readLaterLink** LATER

.b-blog .hfeed .h-feed**.b-blog__item .b-post .h-entry .hentry****.b-post__url .u-url .url****.b-post__img****.b-post__title .entry-title .p-name**
HELLO, LINDA! HOW DID YOU DO IT?

Crowdfunding that raises hundreds of thousands of dollars is a sign of something even bigger at play: a true community. Linda ... as shares the story of her Kickstarter phenom

.b-post__summary .b-text .entry-summary .p-summary**.b-post__timeEstimate .b-post__meta****.b-post__readLaterLink**

Мы написали BEM-дерево:

```
01. <div class="block">  
02.     <div class="block__elem1">  
03.         <div class="block__elem2"></div>  
04.     </div>  
05.     <div class="block__elem3"></div>  
06. </div>
```

Нет каскада:

```
01. .block {}  
02. .block__elem1 {}  
03. .block__elem2 {}  
04. .block__elem3 {}
```

Модификация

6 видов

1. Модификатором

- модификатором блока
- модификатором элемента

2. Контекстом (т.е. каскадом от блока выше)

3. Уровнем переопределения (добавлением-перезаписью файла стилей)

4. Миксованием (добавлением классов других блоков)

- включая глобальный класс

Просто добавляйте модификатор!

```
<div class="block-name__elem_key_value">
```

А для элементов – делай каскад от модификатора.

Модификаторы для элементов, можно?

Если речь идет о простых правках, типа «активный пункт меню», то да, можно:

```
<a class="menu__link menu__link_state_active">
```

Булевые модификаторы

Кстати в таких простых случаях, можно писать модификаторы просто одним словом:

```
<a class="menu__link menu__link_active">
```

.b-blog .hfeed .h-feed**.b-blog__item .b-post .h-entry .hentry****.b-post__url .u-url .url****.b-post__img****.b-post__title .b-post__title--big .entry-title .p-name**

Crowdfunding that raises hundreds of thousands of dollars is a sign of something even bigger at play: a true community. Linda ... as shares the story of her Kickstarter phenom

.b-post__summary .b-text .entry-summary .p-summary**.b-post__timeEstimate .b-post__meta****.b-post__readLaterLink**

Но подумайте, может это новый блок?

 **Igor Zenich** @delaz 28 ноября
Что вы думаете о модификаторах на элементы? #b_

 **БЭМ** @bem_xxx [Читать](#)

@delaz ГРЕШНОВАТО

11:56 - 29 ноября 2014

1 РЕПВИТ ИЗБРАННОЕ: 1

**БЭМ допускает
ошибки**

**Самые
популярные
ошибки**

1. **block_el_el**

Например, слайдеры очень часто верстают дикой вложенностью.

2. Повышение специфичности

В html как-будто всё ок:

```
01. <div class="block2">  
02.   <div class="block2__el">
```

А на деле сели в машину и сгорели:

```
01. /* CSS */  
02. .block2 .block2__el {}
```

3. Стили вне блоков

```
<ul class="menu checkoutForm big myfuckingclass-bold">
```

Почему это ошибки?

Да потому что из-за этого потом тяжелей вносить правки и сложно переместить блок в другое место.

Как мне?...

Вывести текст из WYSIWYG?

“

Как назначаются стили для типографики? Не будешь же назначать каждому тегу какой-то класс?

Artur Kornakov, [@flipttheweb](#)

Добавить `.b-text` блоку родителю

И использовать каскад.

01. `.b-text h2 {}`
02. `.b-text p {}`
03. `.b-text img {}`
04. `.b-text ul li {}`

Конечно при **большом** желании можно настроить визивиг, тот же TinyMCE, чтоб он добавлял нужные имена классов в тегах из визивига.

Задавайте
вопросы:

ru.bem.info/forum

Пример переверстки по БЭМ (упрощенный)

- <http://net-craft.com/old>
- <http://net-craft.com/>
- <http://net-craft.com/wp-content/themes/netcraft/dev/sass/main.scss>

Диалекты БЭМ

Вот это вот всё на 5 минут:

- Использование префиксов
- Альтернативный синтаксис
- Сокращённые модификаторы
- JS-блоки

Префиксы

b- , l- , g- , i- , h- , m- , js- ...

Придумывайте любые правила

Они нужны вам только для пространства имен.

Альтернативный синтаксис и camelCase

Многим нравится зарубежный формат модификаторов, через „--“, он читабельней.

```
<a class="block-name__element-name --state_active">
```

Альтернативный синтаксис и camelCase

А через camelCase – ещё читабельней!

```
<a class="blockName__elementName --state_active">
```

Сокращенные модификаторы

Сокращенные модификаторы

Правильно писать так:

```
.block-name__elem_key_value
```

Или так:

```
.blockName__elem--key_value
```

Сокращенные модификаторы

Но некоторых из тех, кто пишет код вручную, такие модификаторы
бесят нечитабельностью кода:

```
<div class="block-name block-name_key1_value1  
block-name_key2_value2 block-name_key3_value3">
```

Сокращенные модификаторы

...и отсутствием дуракоустойчивости:

```
<div class="block-name_key1_value1 some-another-  
block">
```

Сокращенные модификаторы

Им хочется так:

```
<div class="block-name -key1_value1 -key2_value2 -  
key3_value3">
```

Сокращенные модификаторы

```
01. <div class="blockName__elem .-key_value">  
02. .blockName {  
03.   &__elem {  
04.     & .-key_value {  
05.   }  
06. }  
07. }
```



WARNING

**Миксы!
Full BEM Stack!**

JS-блоки

```
$( '.js-fancybox' ).fancybox();
```

Вы можете создавать свои гайдлайны

- <https://github.com/ideus-team/guidelines/blob/master/frontend/>
- <http://nano.sapegin.ru/all/opor-methodology>

Это всё БЭМ

Спасибо!

Igor Zenich, iDeus

- delka.name
- [\[REDACTED\]](#)
- [\[REDACTED\]](#)

Презентация: delka.github.io/talks/webcamp/2015/bem/