

Энтропия в вёрстке

и способы её уменьшить

Карина Охрименко WIREX

Web Standards Days, Киев 2018

Ожидание



Реальность



Энтро́пия (от др.-греч. ἐν «в» + τροπή «поворот; превращение») — функция состояния термодинамической системы, определяющая меру необратимого рассеивания энергии. В статистической физике энтропия характеризует вероятность осуществления какого-либо макроскопического состояния.

Энтропия - мера неопределённости
(неупорядоченности) некоторой
системы

Причины возникновения

- Размер проекта
- Команда разработчиков
- Объём информации
- Динамичность
- Повторяемость элементов
- CSS

Писать CSS легко,
а масштабировать
и поддерживать —
нет



глобальная область
видимости

повторение
свойств

общие имена классов

```
.notification {  
    background: #ff8a8f;  
    border:2px solid #fbfbfb;  
    font-size: 1.5em;  
    left: 10px;  
    text-transform: uppercase;  
    top: 10px;  
    position: fixed;  
    width: 90%;  
}
```

```
.notification.request-ok {  
    background: #b189f5;  
    border:2px solid #6604ff;  
    color: black;  
    font-size: 18px;  
    width: 180px;  
}
```

```
#registr .notification {  
    position:static;  
    width: 100%;  
}
```

```
body.navbar .notification {  
    background: white;  
    border: none;  
    font-size: 16px;  
}
```



```
#main-nav ul li > ul li a { }
```

```
#content article h2 > p:first-child { }
```

```
#sidebar > div > h3 + div { }
```

```
.notification {}
```

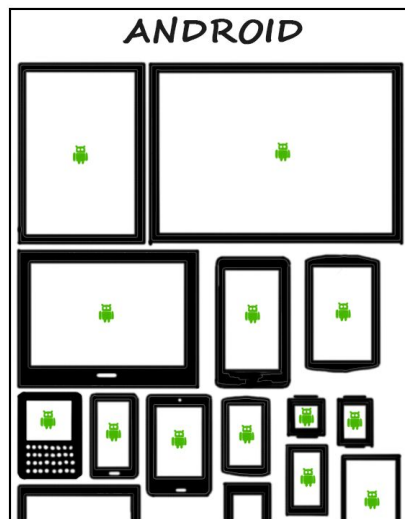
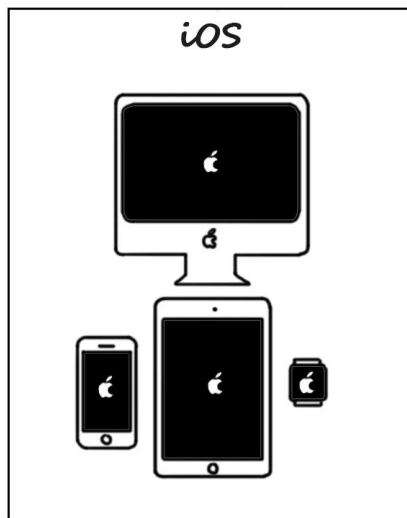
```
.notification .title {}
```

```
.notification .text {}
```

```
.notification .button {}
```

```
.notification .title {  
    font-size: 16px;  
}
```

```
.title {  
    color: gray;  
    font-size: 18px;  
    font-weight: 600;  
}
```



WEB

РАЗРЕШЕНИЯ

- СЪЕЗЖАЕТ ВЕРСТКА
- ВОСПРОИЗВОДИТСЯ БАГ №341
- ПОКАЗАТЬ ТУ БОЛЬШУЮ ТАБЛИЦУ

БРАУЗЕРЫ

...

ДА, ЭТОТ БАНК
ВСЁ ЕЩЁ
ИСПОЛЬЗУЕТ IE

ПРОПРИЕТАРНЫЕ
РЕАЛИЗАЦИИ CSS И JS

A dark, atmospheric illustration of four horses standing in a row, each wearing a dark, hooded cloak that obscures its face. The horses are of different colors: grey, dark, brown, and white. They are set against a dark, textured background with some light rays emanating from behind them. The overall mood is mysterious and somber.

Неуправляемость

Специфичность

Однозадачность

Непредсказуемость

SMACSS

OOCSS

ECSS

Что с этим делать?

БЭМ

MCSS

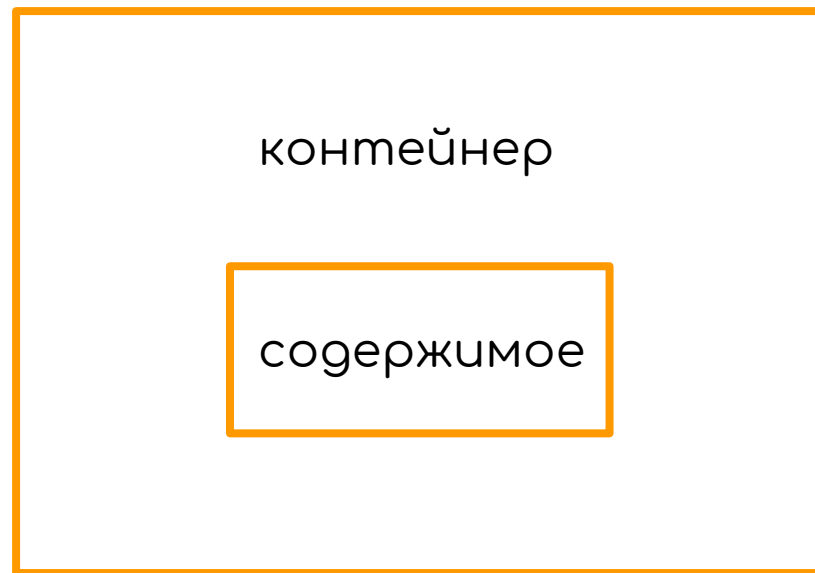
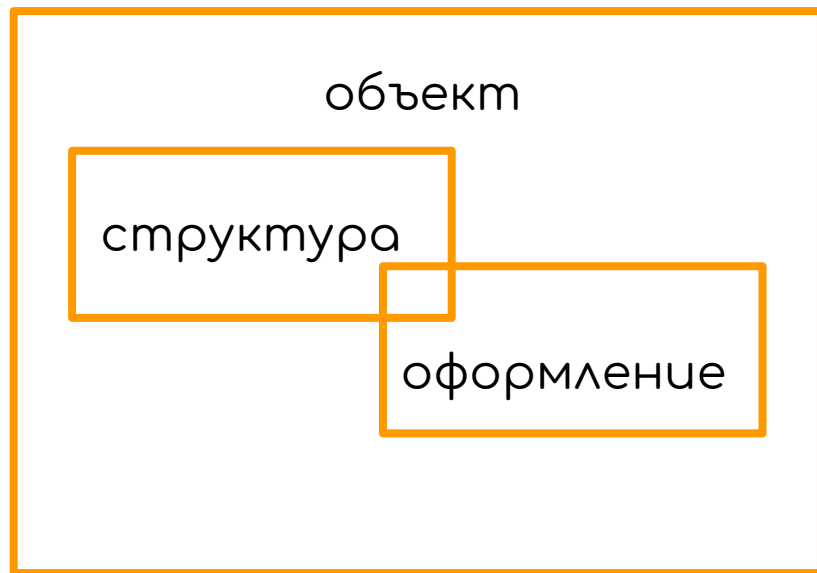
FUN

AtomicCSS

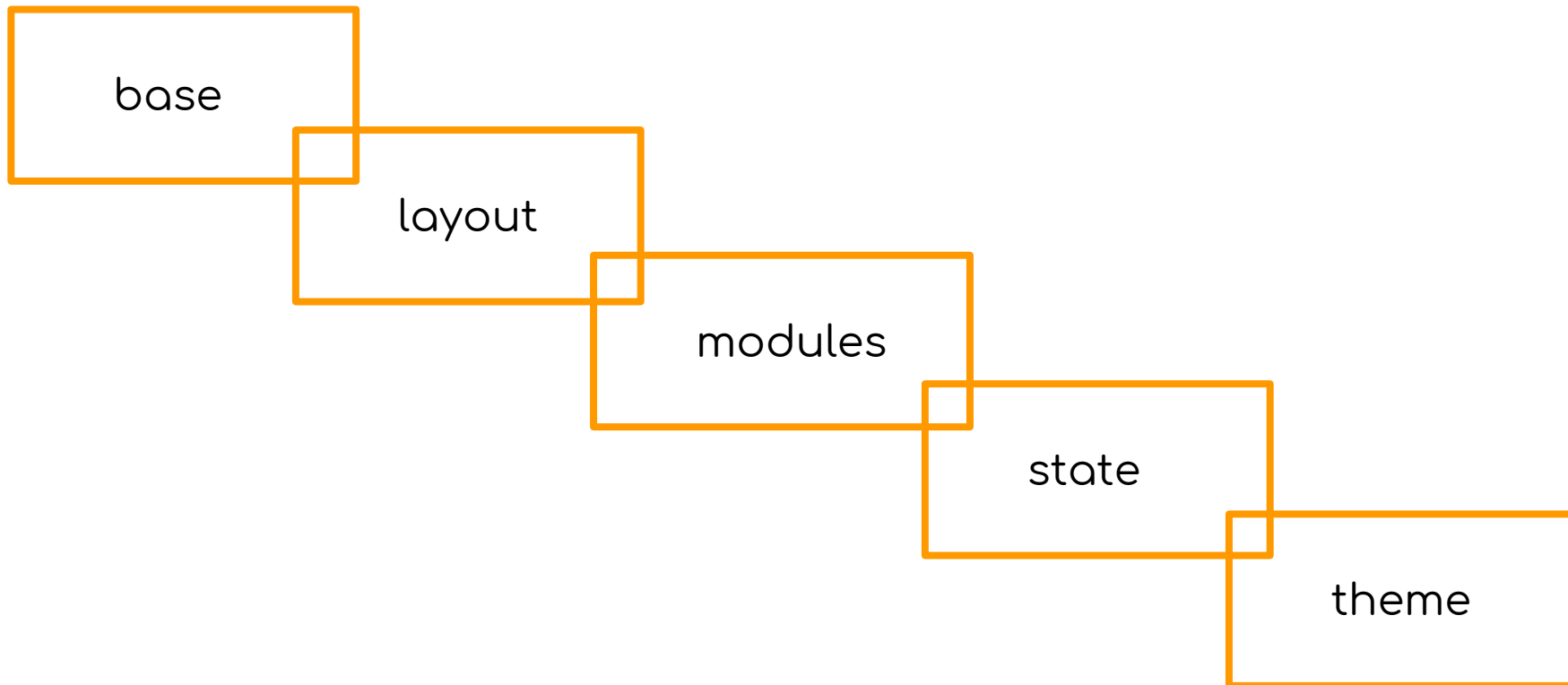
AMCSS



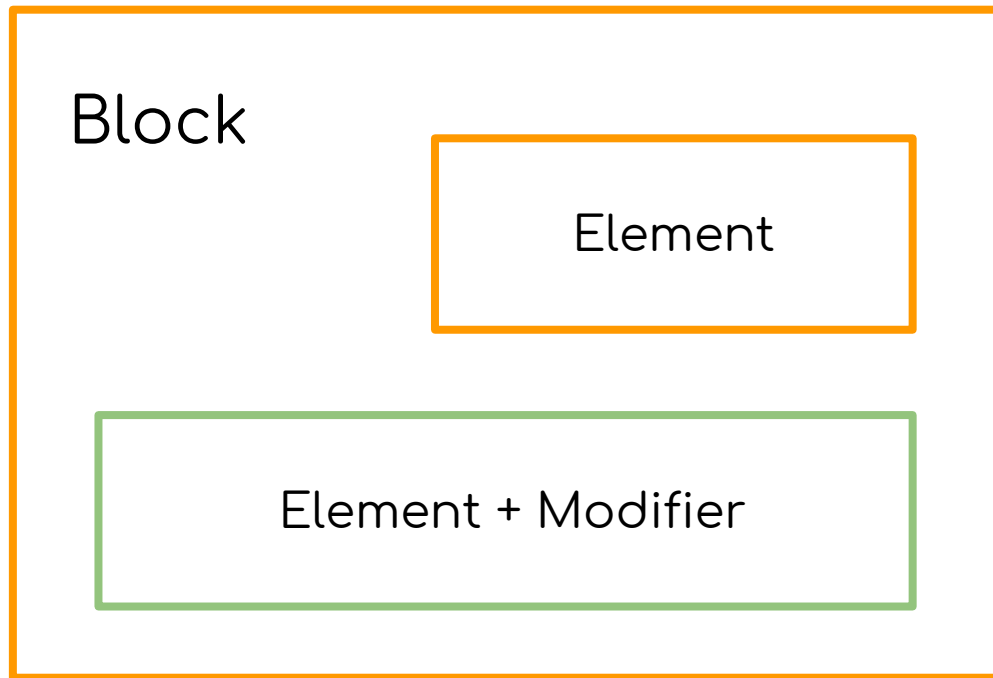
ООССС (Николь Салливан)



SMACSS (Джонатан Снук)



БЭМ (команда Яндекс)



`.block {}`

`.block__element {}`

`.block__element_modifier{}`

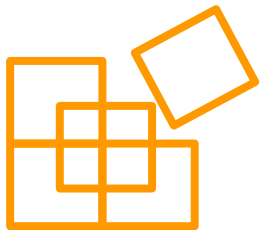
FUN — Flat hierarchy of selectors (Бен Фрейн)

F — плоская иерархия селекторов: классы для выбора элементов, не вкладывать селекторы, не использовать id;

U — служебные классы: атомарные стили для решения типовых задач верстки, например, w100 для «width: 100%»;

N — компоненты с неймспейсами: стили элементов конкретных модулей;

AtomicCSS (Тьерри Коблентц — Yahoo)



<code>display: none;</code>	<code>.display-none</code>	<code>.d-n</code>
<code>display: flex;</code>	<code>.display-flex</code>	<code>.d-flex</code>
<code>position: fixed;</code>	<code>.position-fixed</code>	<code>.pos-f</code>
<code>text-align: center;</code>	<code>.text-align-center</code>	<code>.ta-c</code>
<code>width: 100%;</code>	<code>.width-100</code>	<code>.w-100</code>

OOCSS <http://oocss.org/>

SMACSS <https://smacss.com/>

MCSS <http://operatino.github.io/MCSS/>

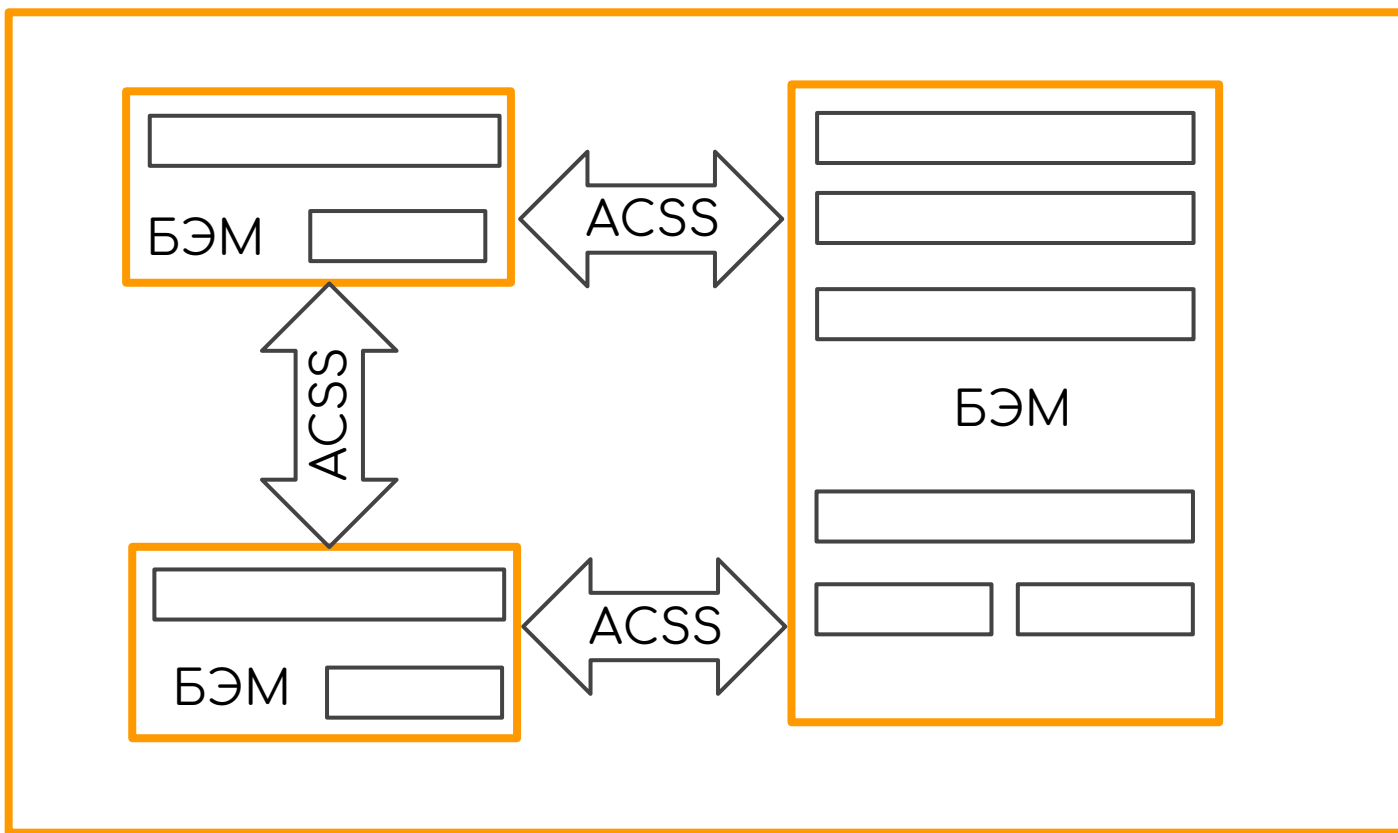
AMCSS <https://amcss.github.io/>

FUN <http://benfrain.com/enduring-css-writing-style-sheets-rapidly-changing-long-lived-projects/>

ECSS <http://ecss.io/>

ACC <https://acss.io/>

БЭМ <https://ru.bem.info/methodology/>



~~В начале было слово~~

В начале был дизайн



Стайлгайд

- сетки
- типографика
- цвета
- активные элементы
- иконки
- сайдбары, меню, попапы и т.д



Style guide — must have



**Без библиотеки компонентов
порождение новых сущностей
неизбежно**

Библиотека компонентов —
это style guide в коде

- Наглядность
- Удобство для всей команды
- Легкость поддержки
- Скорость разработки
- DRY

Style modifiers

Changing the look of the button is as easy as pie. Just add one of the following classes to the `<button>` element.

CLASS	DESCRIPTION
<code>.wx-btn-primary</code>	Use as a base button. For all base cases where you don't need to emphasize action too much.
<code>.wx-btn-accent</code>	Use this button to emphasize users attention on action.
<code>.wx-btn-secondary</code>	Use this button if you have two buttons near (e.g. ok and cancel) the second one should have this class.

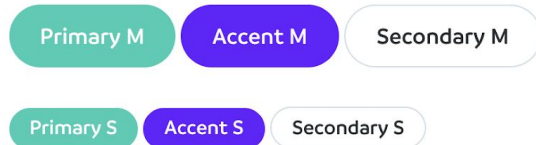
Preview Markup



Size modifiers

CLASS
<code>.wx-btn-medium</code>
<code>.wx-btn-small</code>

Preview Markup



Buttons with icons

To add a twist to your button simply insert `wx-icon` component into `<button>` element.

 Radio buttons

 Tooltip

 Checkbox

 Select

 Loader

 Layouts

 Headers

 Progress Bar

 Popup

 Banner

 Scroll wrapper

 Footer

 Floating button

 Tags

 Skeleton

 Slider

 Popover

Usage

Preview

Markup

Profile verification

Confirm your account details with just two documents and enjoy additional features that aren't available to unverified accounts.

Verify my profile



Profile verification

Confirm your account details with just two documents and enjoy additional features that aren't available to unverified accounts.

Profile verification

Confirm your account details with just two documents and enjoy additional features that aren't available to unverified accounts.



Profile verification

Confirm your account details with just two documents and enjoy additional features that aren't available to unverified accounts.

Verify my profile

Usage

To apply this component, add the `.wx-alert` and `.wx-alert-` + type modifier of your choice (e.g `.wx-alert-success`) class to a `<div>` element.

You can choose out of four type modifiers:

CLASS	DESCRIPTION
<code>.wx-alert-success</code>	Success alert
<code>.wx-alert-informational</code>	Information alert
<code>.wx-alert-warning</code>	Warning alert
<code>.wx-alert-error</code>	Error alert

Preview Markup

Success tips

Informational notes

Warning

Error

With close button

Preview Markup



With description

Preview Markup



Usage

To apply this component, add the `.wx-alert` and `.wx-alert-` + type modifier of your choice (e.g `.wx-alert-success`) class to a `<div>` element.

You can choose out of four type modifiers:

CLASS	DESCRIPTION
<code>.wx-alert-success</code>	Success alert
<code>.wx-alert-informational</code>	Information alert
<code>.wx-alert-warning</code>	Warning alert
<code>.wx-alert-error</code>	Error alert

Preview Markup

Success tips

Informational notes

Warning

Error

`.wx-alert`

`border-radius 8px`

`box-shadow 0 4px 16px wx-color-shadow`

`font-family brandMedium`

`min-height 48px`

`padding 13px 20px 15px`

`position relative`

`transition 0.5s all ease-out`

`width 460px`

`alert-modifier(bg-color, border-color)`

`background-color bg-color`

`border 1px solid border-color`

```
.wx-alert-success  
  alert-modifier(wx-color-mystic, wx-color-brightgreen)
```

```
.wx-alert-informational  
  alert-modifier(wx-color-aliceblue, wx-color-dodgerblue)
```

```
.wx-alert-warning {...}
```

```
.wx-alert-error{...}
```


`alert-modifier(bg-color, border-color, border-radius)`

`background-color` `bg-color`

`border` `1px solid` `border-color`

`border-radius` `8px`

`box-shadow` `0 4px 16px` `wx-color-shadow`

`font-family` `brandMedium`

`min-height` `48px`

`padding` `13px 20px 15px`

`position` `relative`

`transition` `0.5s all ease-out`

`width` `460px`

```
.wx-alert-success  
  alert-modifier(wx-color-mystic, wx-color-brightgreen)
```

```
.wx-alert-informational  
  alert-modifier(wx-color-aliceblue, wx-color-dodgerblue)
```

```
.wx-alert-warning {...}
```

```
.wx-alert-error{...}
```

<div class="wx-alert wx-alert-success">

```
.wx-alert-success { lib.css:449  
  background-color: #f5fced;  
  border: 1px solid rgba(109,210,0,.5);  
}  
  
.wx-alert { lib.css:449  
  border-radius: 8px;  
  box-shadow:  
    0 4px 16px rgba(125,175,189,.14);  
  min-height: 48px;  
  padding: 13px 20px 15px;  
  position: relative;  
  transition: all .5s ease-out;  
  width: 460px;  
}
```

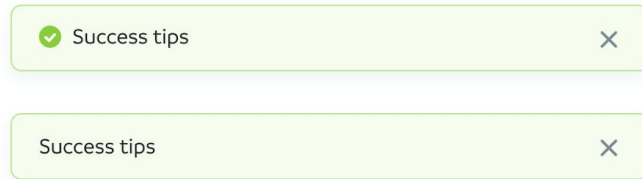
<div class="wx-alert-success">

```
.wx-alert-success { lib.css:449  
  background-color: #f5fced;  
  border: 1px solid rgba(109,210,0,.5);  
  border-radius: 8px;  
  box-shadow:  
    0 4px 16px rgba(125,175,189,.14);  
  min-height: 48px;  
  padding: 13px 20px 15px;  
  position: relative;  
  transition: all .5s ease-out;  
  width: 460px;  
}
```

```
.wx-alert-informational { lib.css:449  
  background-color: #f2faff;  
  border: 1px solid rgba(32,165,255,.5);  
  border-radius: 8px;  
  box-shadow:  
    0 4px 16px rgba(125,175,189,.14);  
  min-height: 48px;  
  padding: 13px 20px 15px;  
  position: relative;  
  transition: all .5s ease-out;  
  width: 460px;  
}
```

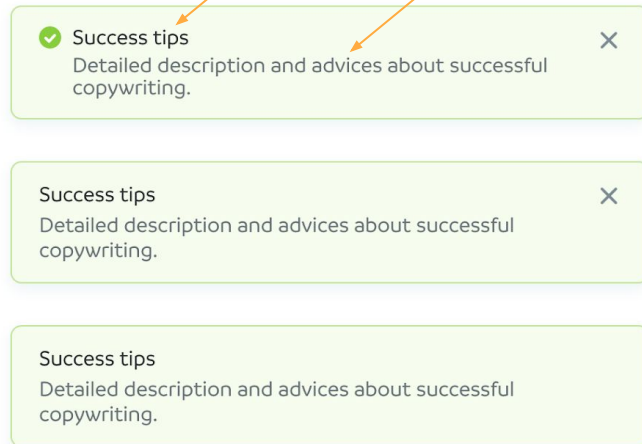
With close button

Preview Markup



With description

Preview Markup



```
//header#1
.wx-title-main {...}

//header#2
.wx-title-general {...}

//header#3
.wx-title-regular {...}

//header#4
.wx-title-small
  font-family brandSemiBold
  font-size 22px
  font-weight normal
  line-height 32px

//header#5
.wx-title-item {...}

//accent-text
.wx-text-general {...}

//accent-body
.wx-title-description {...}

//body
.wx-text
  color wx-color-accent
  font-family brandMedium
  font-size 16px
  font-weight normal
  line-height 26px

//tiny
.wx-text-tiny {...}
```

```
.indent-100
  padding 0 0 50px

  @media size-m
    padding 0 0 70px

  @media size-l
    padding: 0 0 100px

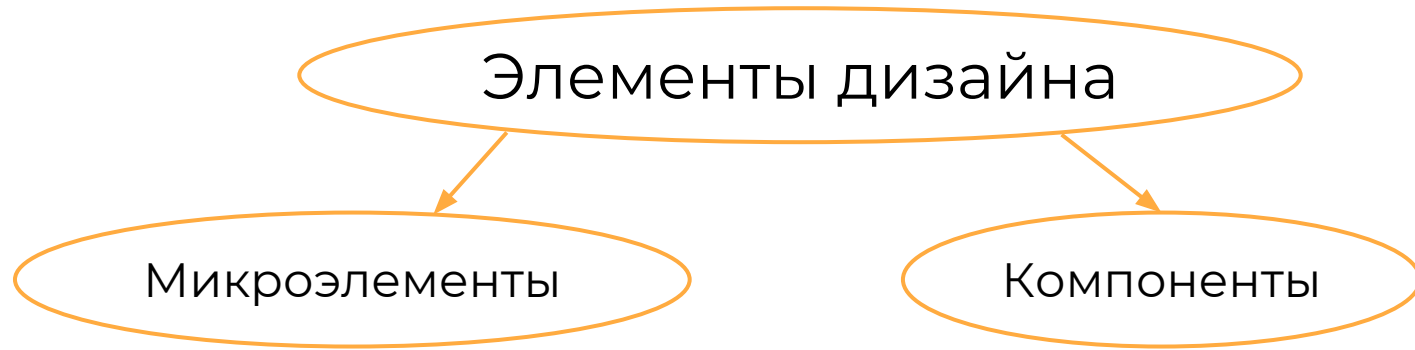
.indent-70
  padding 0 0 50px

  @media size-m
    padding 0 0 70px

.indent-50
  padding 0 0 30px

  @media size-l
    padding: 0 0 50px
```

```
size-xs = 'screen and (min-width: 1px)'
size-s = 'screen and (min-width: 480px)'
size-m = 'screen and (min-width: 768px)'
size-l = 'screen and (min-width: 1025px)'
size-xl = 'screen and (min-width: 1281px)'
size-xxl = 'screen and (min-width: 1440px)'
```



- сетки
- типографика
- цвета
- иконки

- активные элементы
- формы
- сайдбары
- меню
- non-аны

Naming Conventions

Использование префикса в классах

Разделение ответственности

- Оформительские классы
- Функциональные классы



В конечном итоге нам нужен
~~идеальный код~~
качественный продукт

- структура проекта
- стайлгайды
- однородность кода
- препроцессоры, шаблонизаторы, сборщики
- стек поддерживаемых браузеров и устройств
- юзабилити и доступность



**KEEP
CALM**

and

CreateSmartStyles

You attention thank your I for

