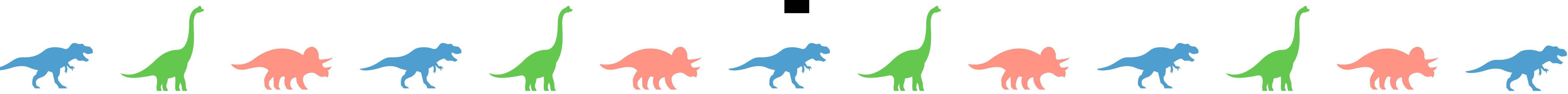
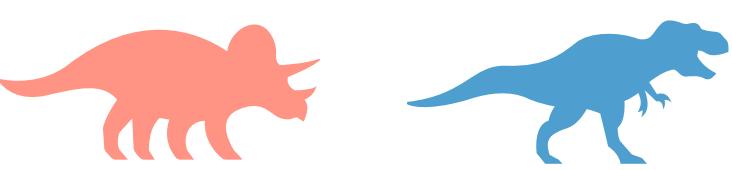
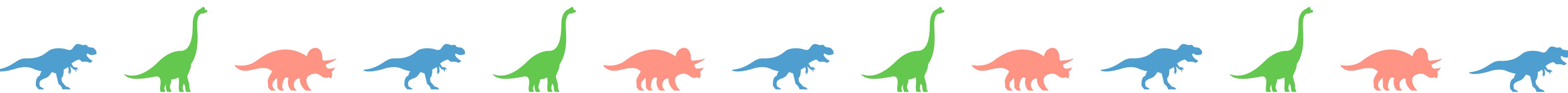
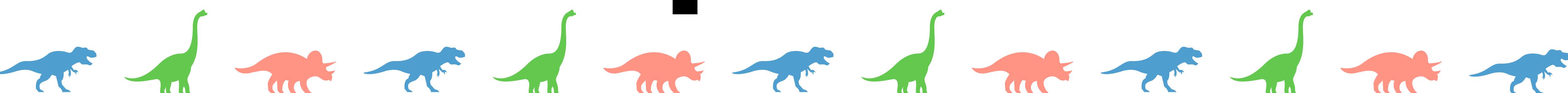
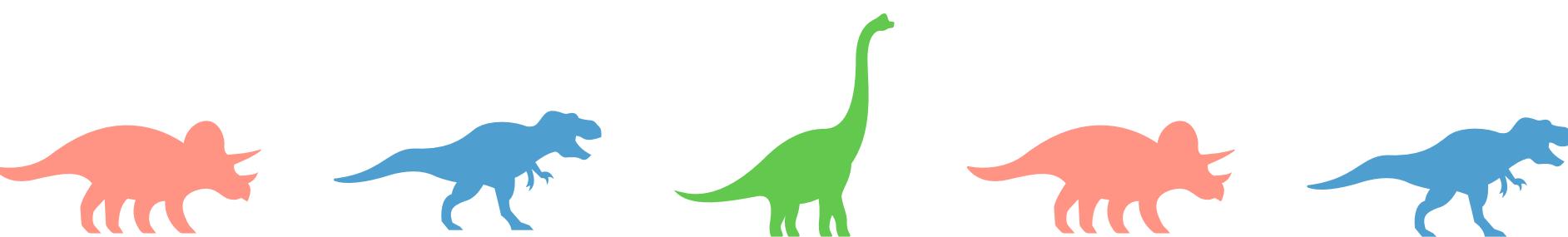


Хватит кормить



дinosaurov





Серёжа Попов

- Фронтенд разработчик
- Верстальщик
- Пропагандист новых спецификаций

**Цель доклада рассказать
о современных тенденциях,
а не задеть чьи-либо чувства**

**Динозавр –
нечто устаревшее**

**Кормить –
поддерживать**



Динозавры:

- Браузеозавры**

Динозавры:

- **Браузеозавры**
- **CSSозавры**

Динозавры:

- **Браузеозавры**
- **CSSозавры**
- **JavaScriptозаврь**

Динозавры:

- **Браузеозавры**
- **CSSозавры**
- **JavaScriptозаврьи**
- **HTMLозавры**



JavaScriptозавры



CoffeeScript



write less, do more.

Причины использования jQuery:

- **Легаси**
- **Пытки**
- **Незнание нативного JavaScript**

2006 год

<http://youmightnotneedjquery.com/>

https://css-tricks.com/now-ever-might-
not-need-jquery/

```
// jQuery
var $elem = $(".someClass");
$elem.remove();
```

```
// JavaScript
var elem = document.querySelector(".someClass");
elem.remove();
```

```
// jQuery  
$elem.before($someOtherElem);
```

```
// JavaScript  
elem.before(someOtherElem);
```

```
// jQuery  
$elem.fadeIn();
```

```
// JavaScript + CSS
```

```
.thingy {  
    display: none;  
    opacity: 0;  
    transition: .8s;  
}
```

```
elem.style.display = "block";  
requestAnimationFrame(() => elem.style.opacity = 1);
```

Скорость

```
var $elem = $(".someClass");
$elem.remove();
// Took 0.2350 milliseconds
```

```
var elem = document.querySelector(".someClass");
elem.remove();
```

```
var $elem = $(".someClass");
$elem.remove();
// Took 0.2350 milliseconds
```

```
var elem = document.querySelector(".someClass");
elem.remove();
// Took 0.1500 milliseconds
```

Размер

```
var elem = document.querySelector(".someClass");
elem.remove();
```

```
var elem = document.querySelector(".someClass");
elem.remove();
```

0.07kb

```
var $elem = $(".someClass");  
$elem.remove();
```

```
var $elem = $(".someClass");  
$elem.remove();
```

0.05kb

```
var $elem = $(".someClass");  
$elem.remove();
```

0.05kb + 87kb

Выводы

JavaScript:

- Умеет тоже самое
- Работает быстрее
- Весит меньше на 87kb
- Может быть кроссбраузерным

Зачем jQuery?

A prehistoric landscape featuring several large dinosaurs. In the foreground, a long-necked sauropod, possibly a Brachiosaurus, stands prominently. Behind it, a smaller theropod, like a Tyrannosaurus Rex, is captured mid-stride. To the right, another sauropod is partially visible. The background shows a dense forest under a hazy sky.

cssозавры

препроцессоры

Препроцессоры:

- Переменные**

Препроцессоры:

- **Переменные**
- **Миксины**

Препроцессоры:

- **Переменные**
- **Миксины**
- **Вложенность**

Препроцессоры:

- **Переменные**
- **Миксины**
- **Вложенность**
- **Цветовые функции**

Препроцессоры:

- **Переменные**
- **Миксины**
- **Вложенность**
- **Цветовые функции**
- **Математические операции**

Препроцессоры:

- Циклы
- Условные выражения

переменные

```
:root {  
  --first-color: #488cff;  
  --second-color: #fffff8c;  
}  
  
.paragraph {  
  background-color: var(--first-color);  
  color: var(--second-color);  
}
```

Миксины

```
:root {  
  --clearfix: {  
    display: table;  
    clear: both;  
    content: '';  
  }  
}
```

```
// USE  
.box::after{  
  @apply --clearfix;  
}
```

Цветовые функции

```
#some-element {  
    background-color: hsla(190, 30%, 94%, 1);  
}
```

Математические операции

```
input {  
  width: calc(100% - 20px);  
}
```

важенность

& ?

<https://tabatkins.github.io/specs/css-nesting/>

Выводы

CSS может всё

необходимое

из коробки

Есть проблемы

с поддержкой

Почему JavaScript

никогда не жалуется

на поддержку?

BABEL



Мой ванильный CSS

<https://www.youtube.com/watch?v=CaDnbOjXjRg>

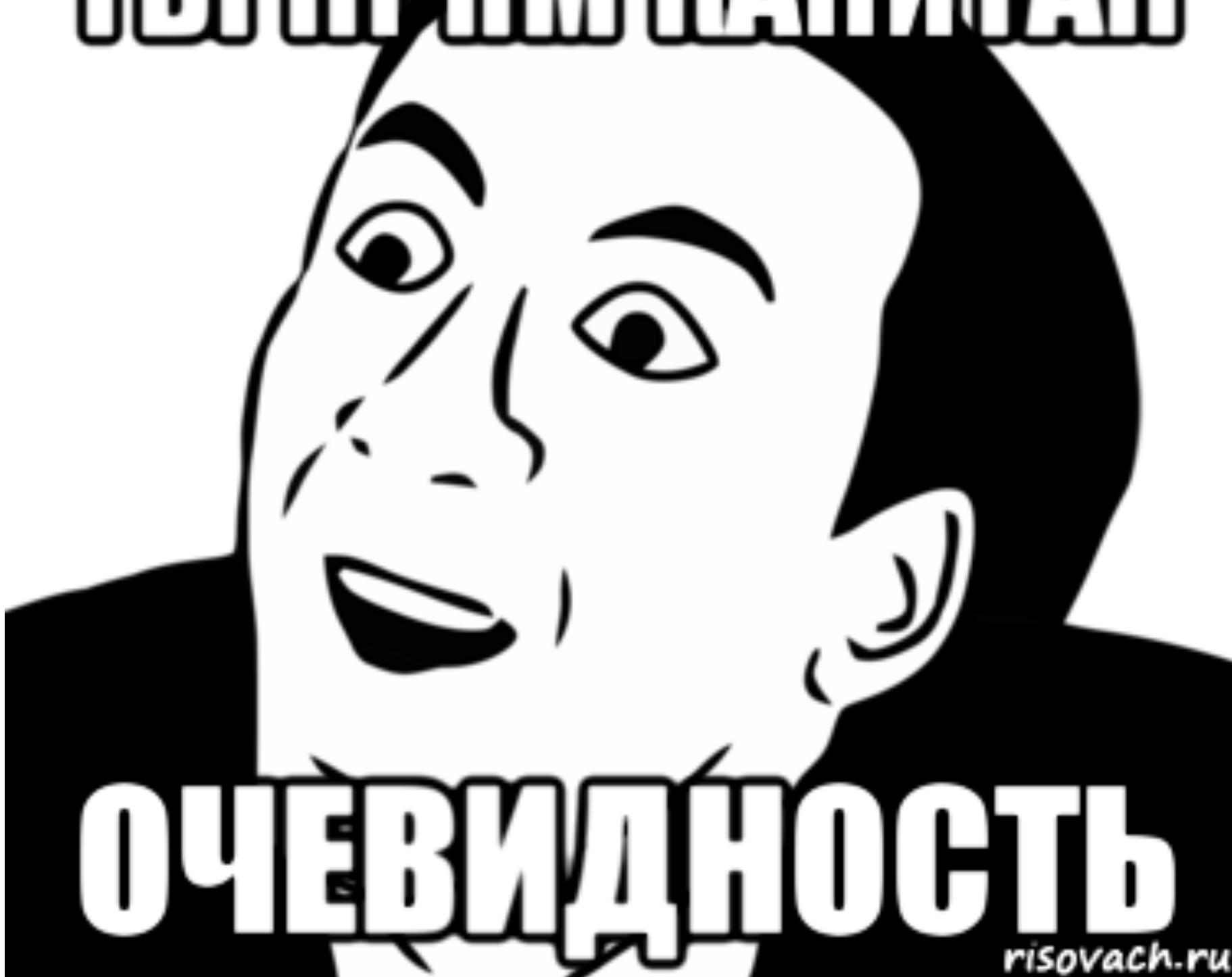
A large Tyrannosaurus Rex stands in a prehistoric landscape. The dinosaur is positioned on the left side of the frame, facing towards the right. It is surrounded by a vast, rugged terrain with rolling hills and mountains in the background. The sky above is filled with large, billowing clouds. The overall scene is a blend of a realistic photograph and a computer-generated or heavily edited image.

Браузеозавры

**Что такое старый
браузер?**

Он старый

ты прям капитан



ОЧЕВИДНОСТЬ

Конкретнее

**Он официально
не поддерживается**

**Он официально
не развивается**

Он официально

не живёт



IE < 11



12 января 2016

Ghrome ver 50



XP, Vista, old OS X

апрель 2016

Opera ver 37



XP, Vista, old OS X

апрель 2016

Firefox



XP, Vista, old OS X

сентябрь 2017

IE < 11

Chrome < 50

Opera < 37

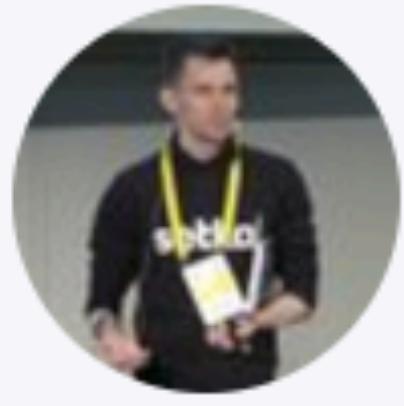
Firefox < ?

Safari < 5



**Поддерживаете ли вы
старые браузеры?**

почему?



Sergey Popov @sergeytovarov · 20 июн.



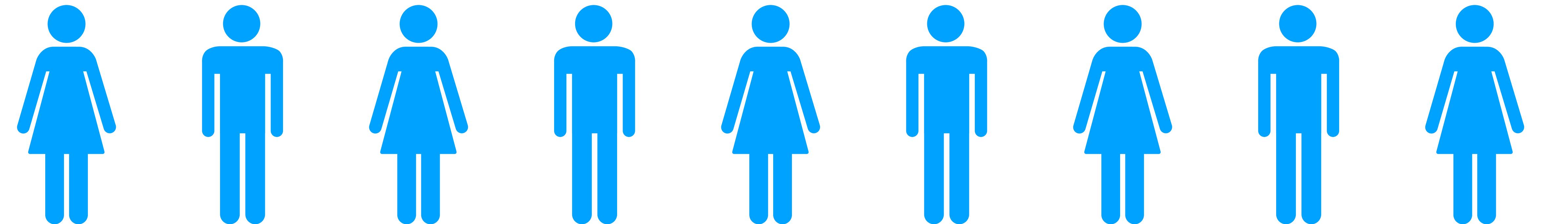
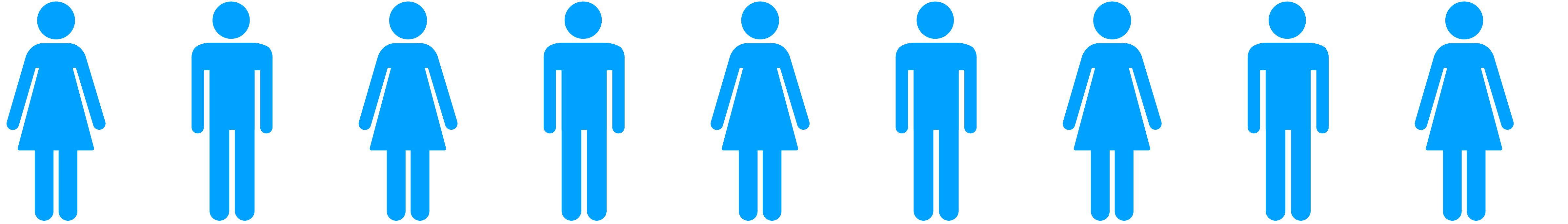
Вброс. Поддерживаете ли старые браузеры типа IE ниже 11 и другие, от которых официально отказались разработчики этих браузеров?

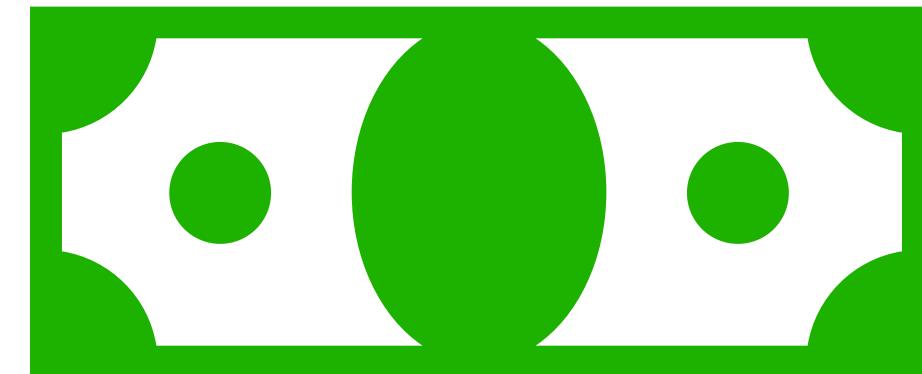
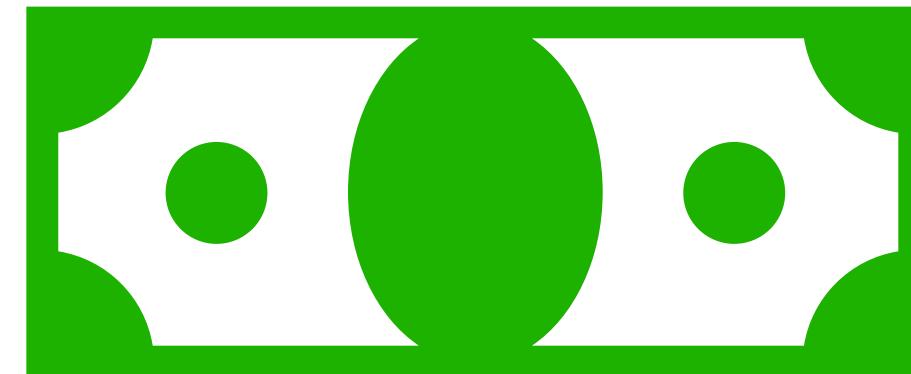
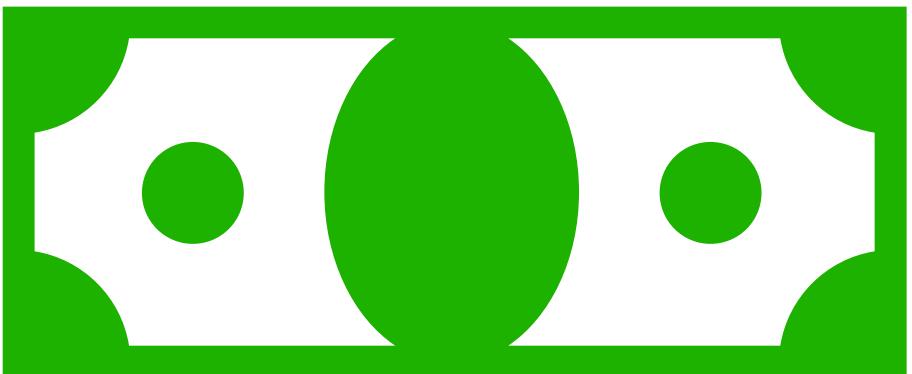
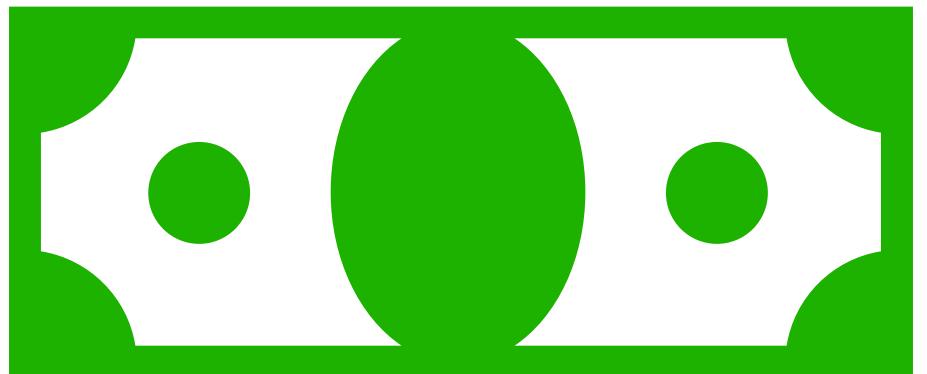
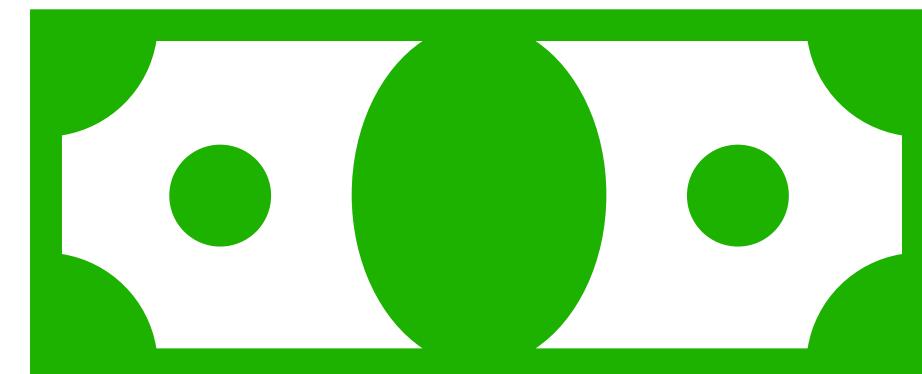
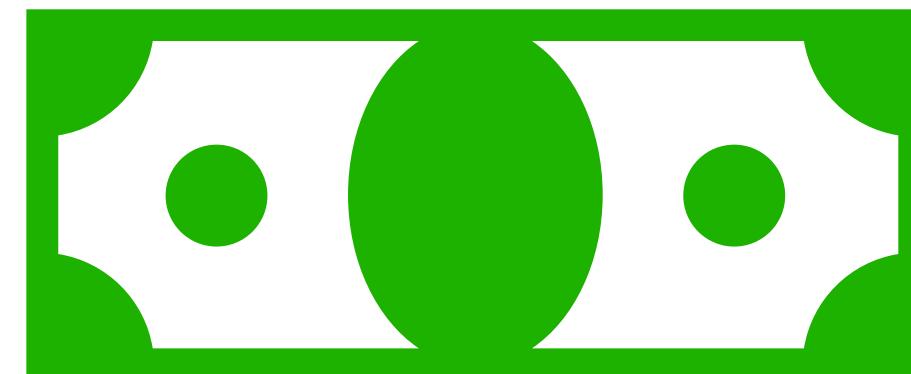
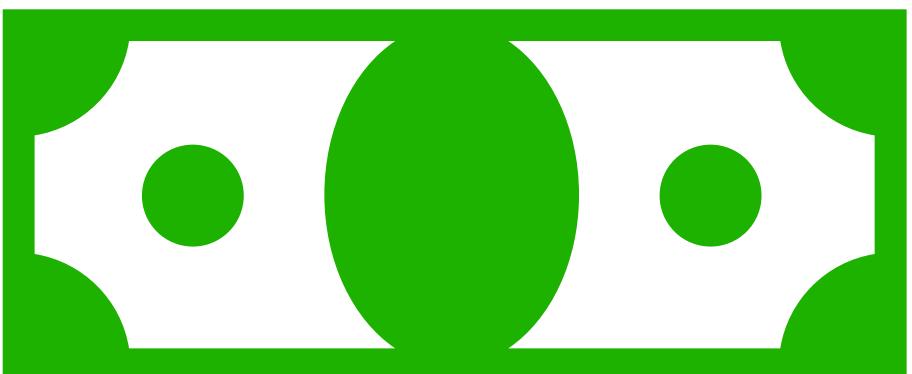
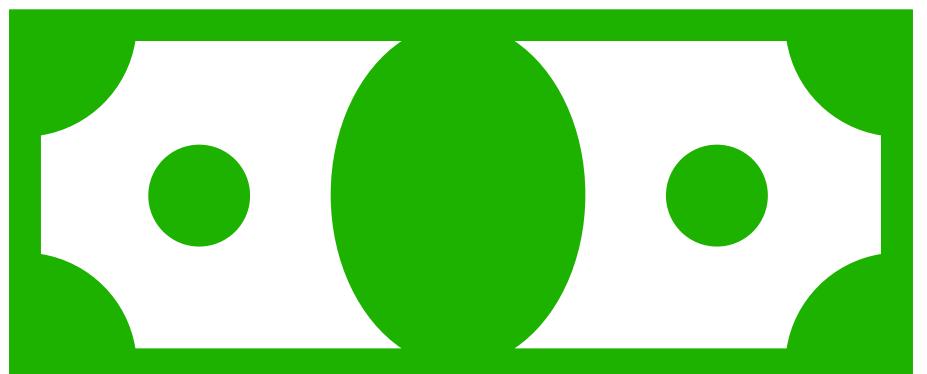
0% Да, потому что хочу

15% Да, потому что юзеры

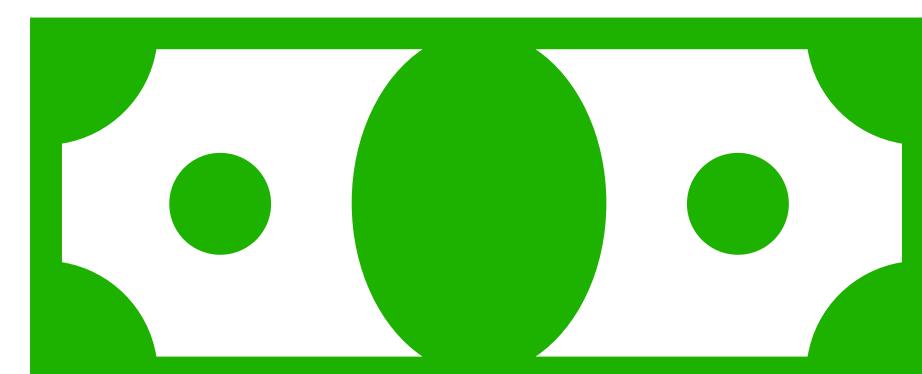
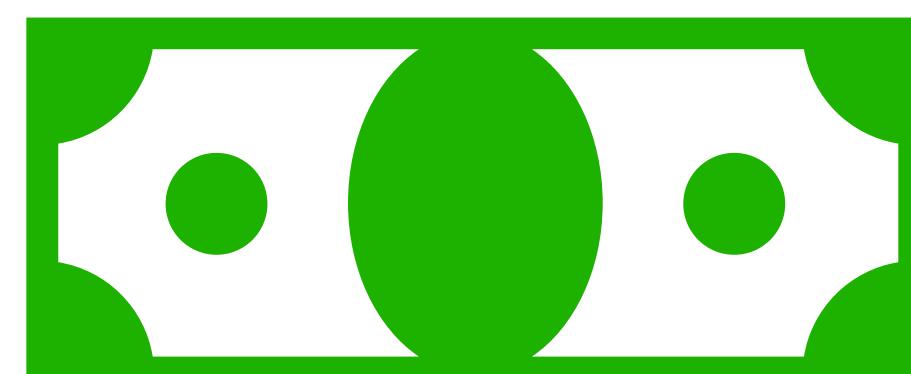
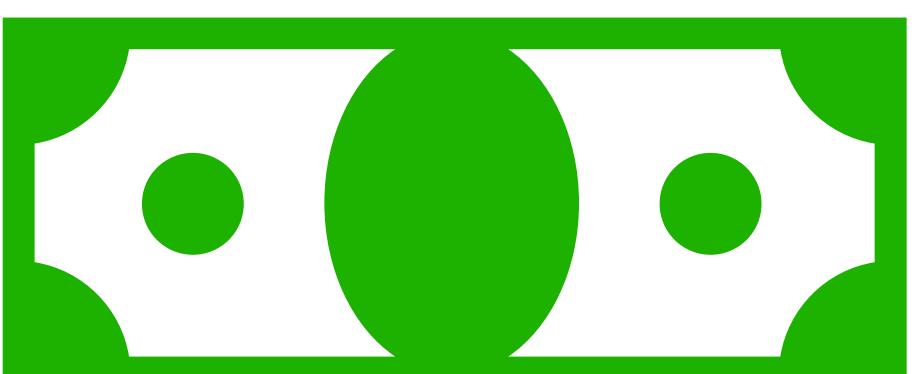
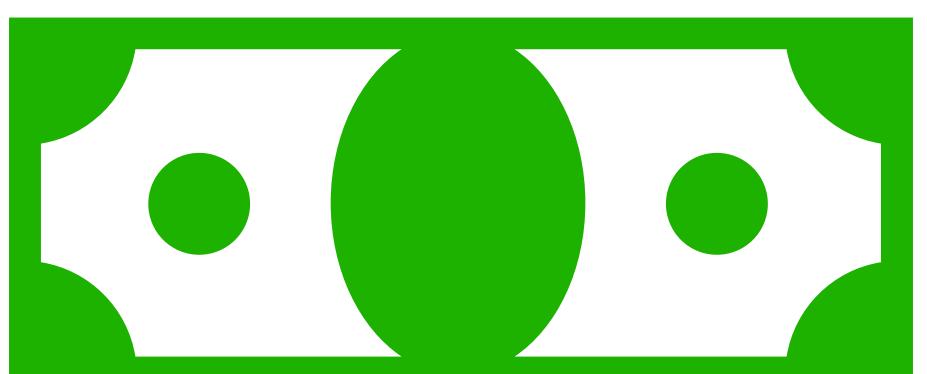
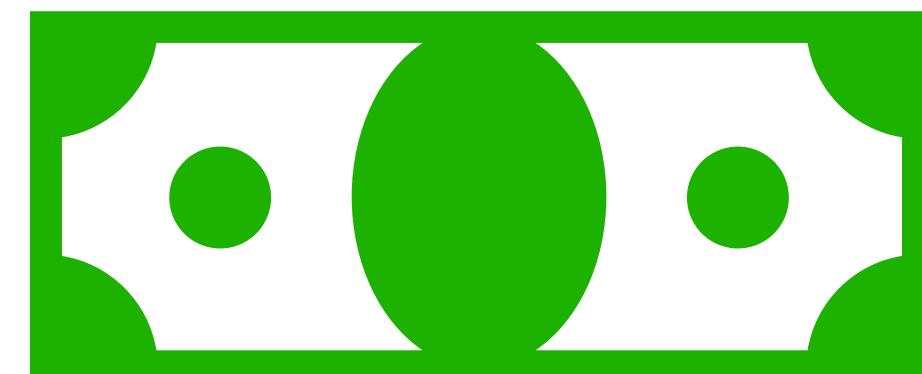
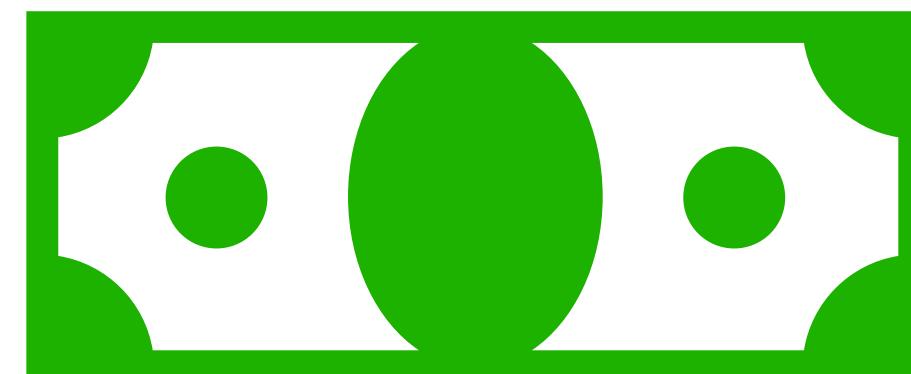
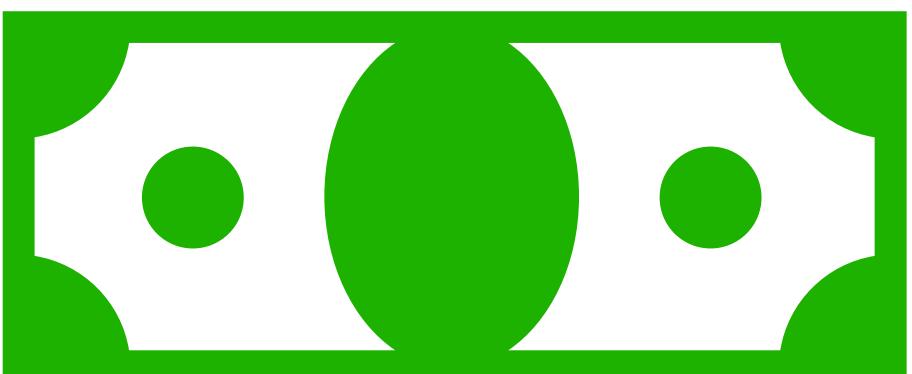
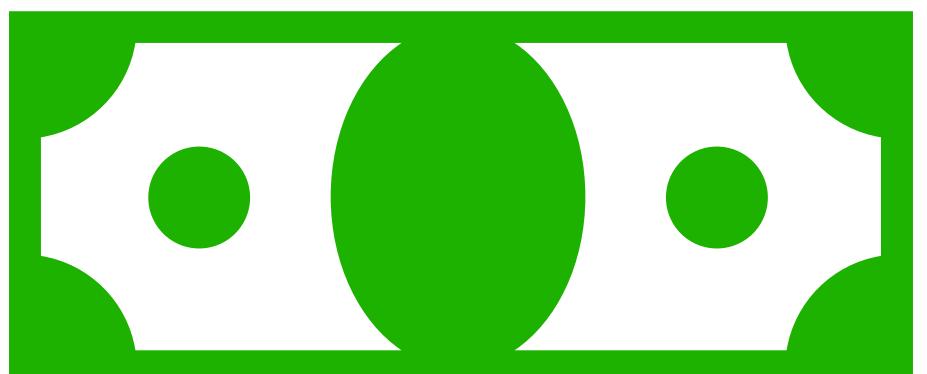
10% Да, потому что менеджеры

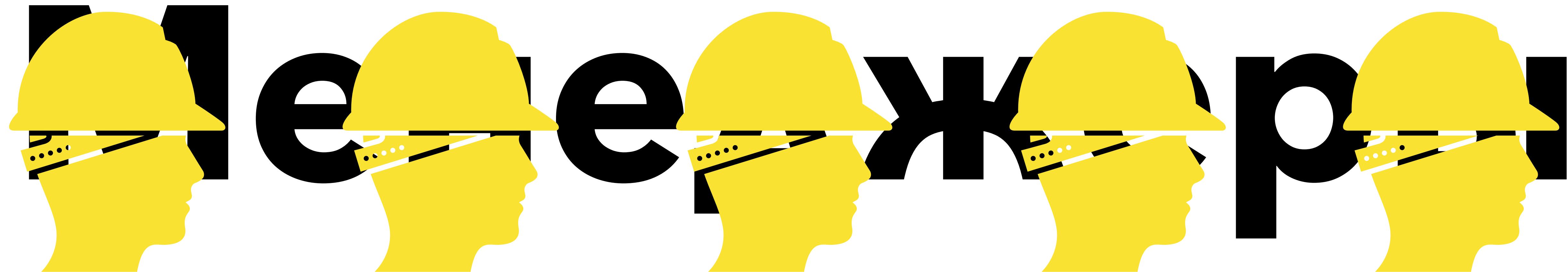
75% Нет





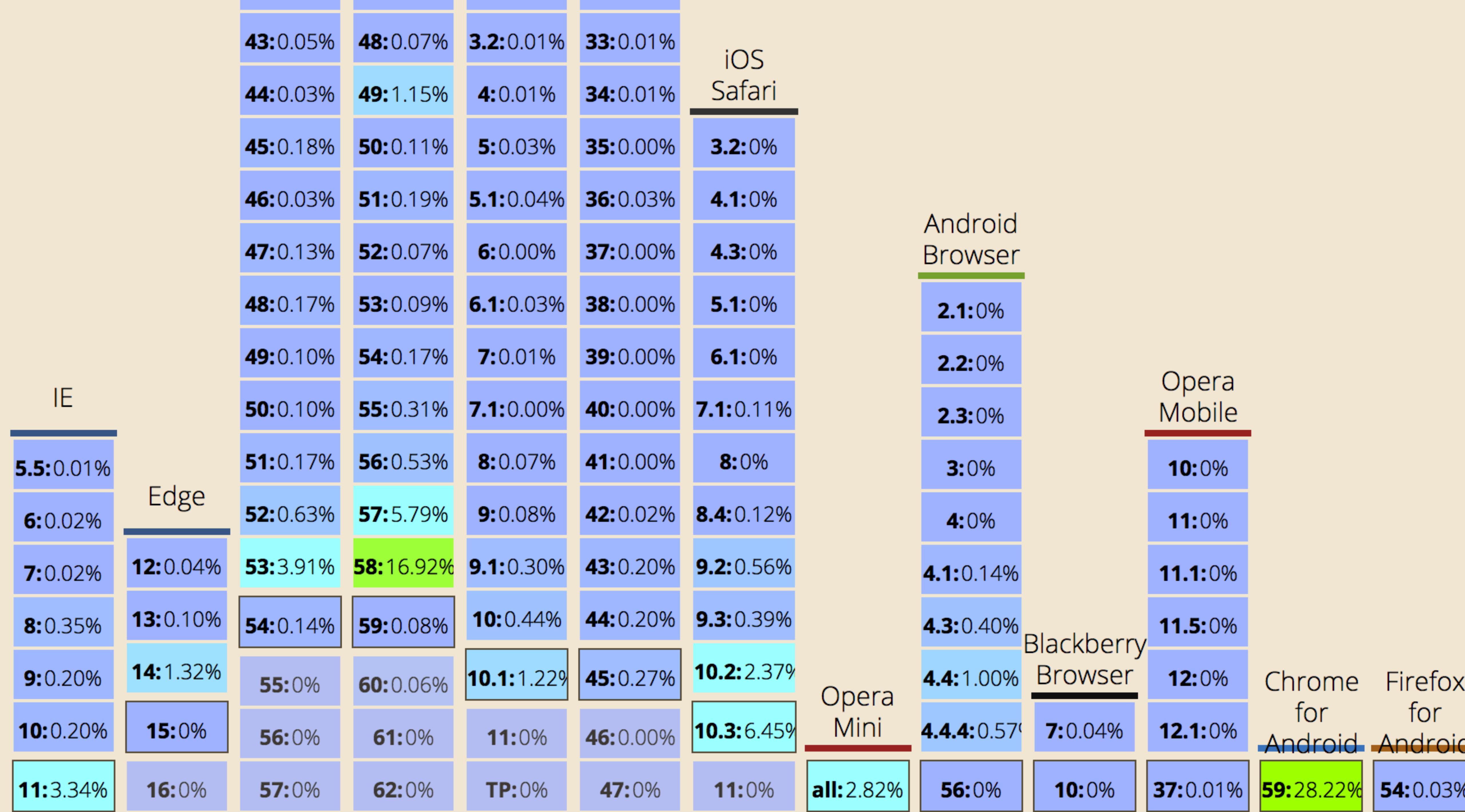
A
Act
Act
Act





Где ваши

юзеры?



Здесь?

IE

Edge

Opera
Mini

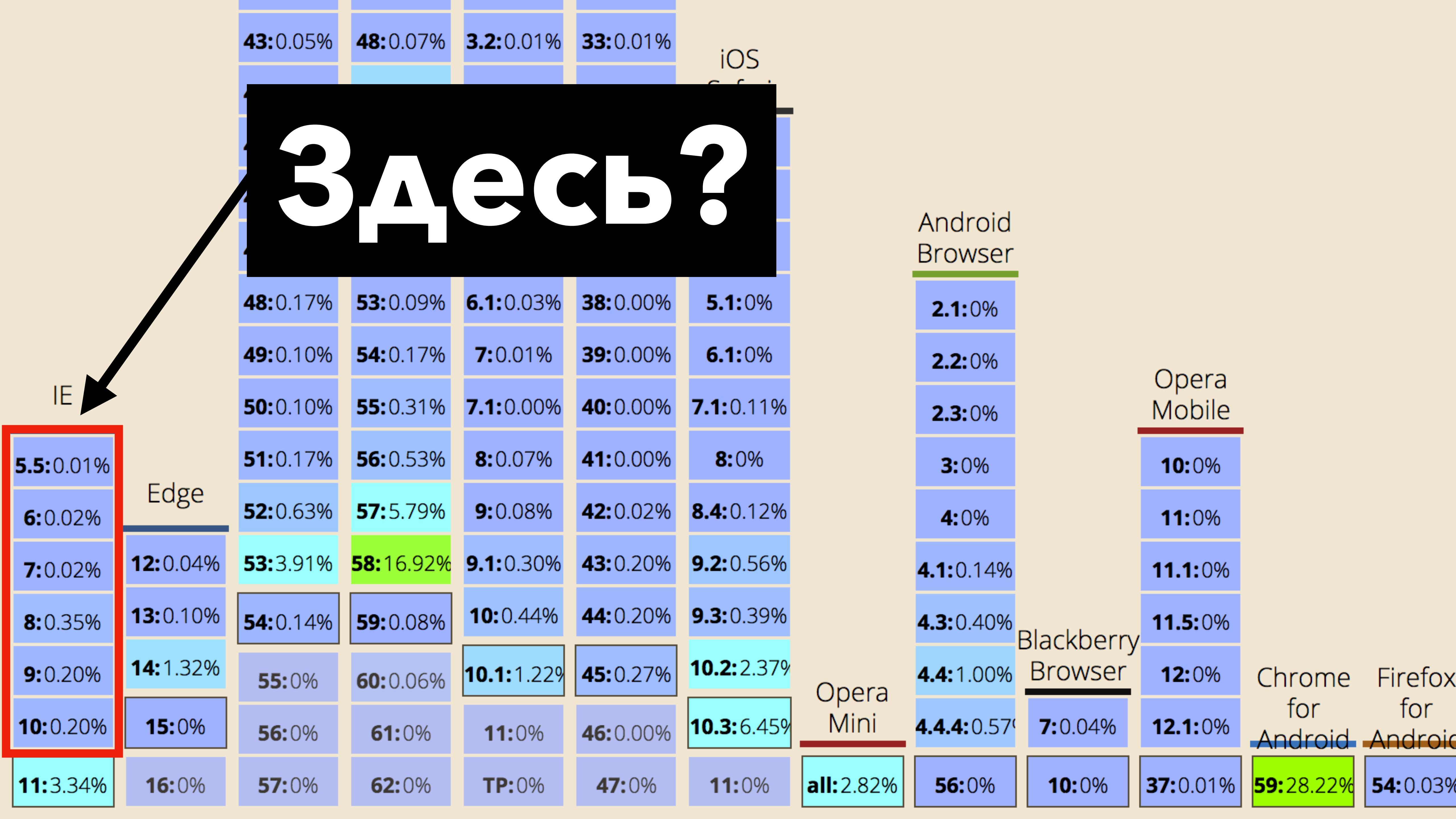
Android
Browser

Opera
Mobile

Blackberry
Browser

Chrome
for
Android

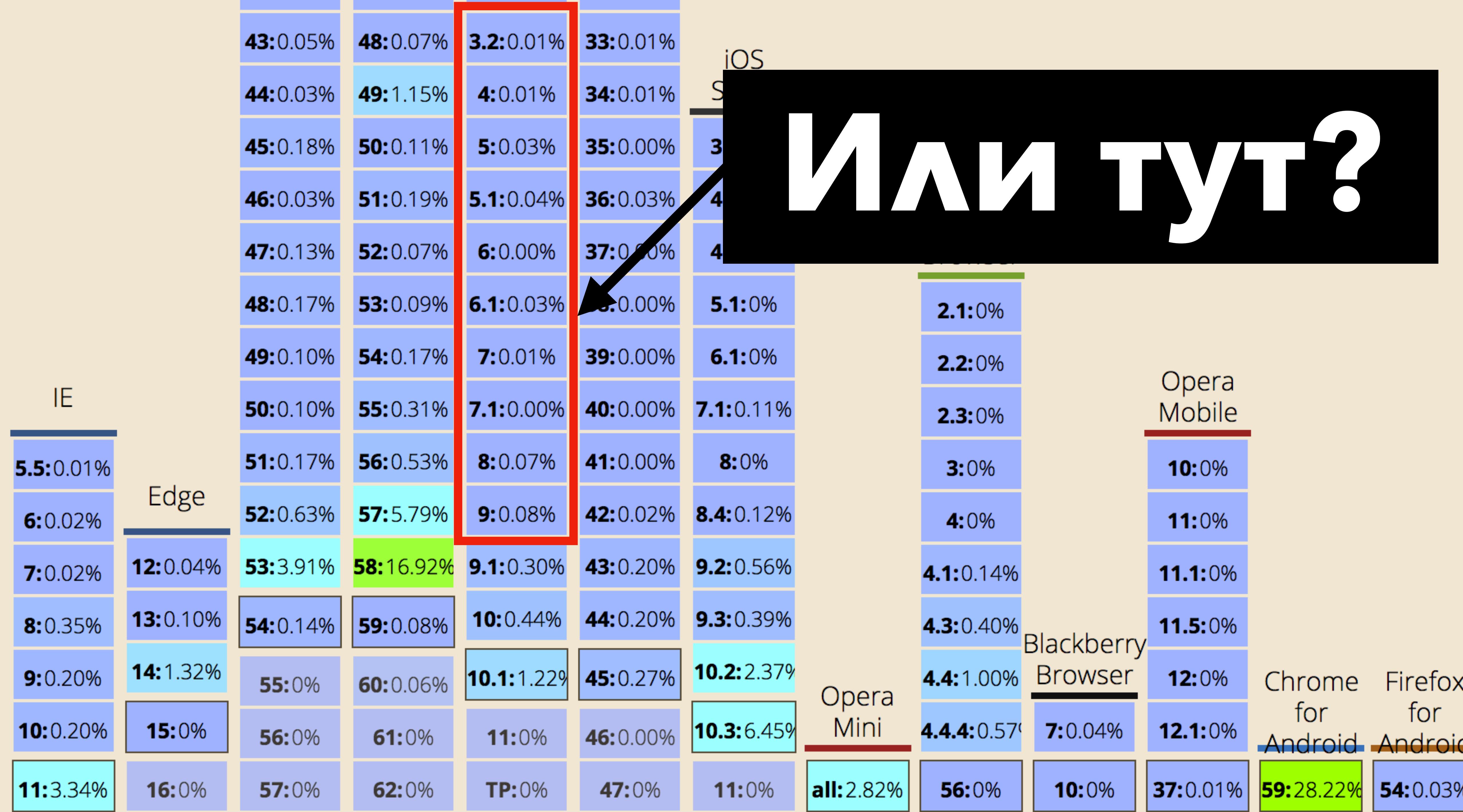
Firefox
for
Android



The chart displays market share percentages for various browsers across different platforms. A large black box in the center contains the Russian text "Может тут?".

Platform / Browser	Market Share (%)
IE	5.5:0.01%
Edge	6:0.02%
Edge	7:0.02%
Edge	8:0.35%
Edge	9:0.20%
Edge	10:0.20%
Edge	11:3.34%
Safari	43:0.05%
Safari	44:0.03%
Safari	45:0.18%
Safari	46:0.03%
Safari	47:0.13%
Safari	48:0.07%
Safari	49:1.15%
Safari	50:0.11%
Safari	51:0.19%
Safari	52:0.07%
Safari	53:0.09%
Safari	49:0.10%
Safari	50:0.10%
Safari	51:0.17%
Safari	52:0.63%
Safari	53:3.91%
Safari	54:0.10%
Safari	55:0%
Safari	56:0%
Safari	57:0%
Safari	58:16.92%
Safari	59:0.08%
Safari	60:0.06%
Safari	61:0%
Safari	62:0%
iOS Safari	3.2:0.01%
iOS Safari	4:0.01%
iOS Safari	5:0.03%
iOS Safari	5.1:0.04%
iOS Safari	6:0.00%
iOS Safari	7:0.01%
iOS Safari	8:0.07%
iOS Safari	9:0.08%
iOS Safari	10:0.30%
iOS Safari	11:0%
iOS Safari	12:0.04%
iOS Safari	13:0.10%
iOS Safari	14:1.32%
iOS Safari	15:0%
iOS Safari	16:0%
Android Browser	33:0.01%
Android Browser	34:0.01%
Android Browser	35:0.00%
Android Browser	36:0.03%
Android Browser	37:0.00%
Android Browser	38:0.00%
Android Browser	39:0.00%
Android Browser	40:0.00%
Android Browser	41:0.00%
Android Browser	42:0.17%
Android Browser	43:0.05%
Android Browser	44:0.03%
Android Browser	45:0.18%
Android Browser	46:0.03%
Android Browser	47:0.13%
Android Browser	48:0.17%
Android Browser	49:0.10%
Android Browser	50:0.10%
Android Browser	51:0.17%
Android Browser	52:0.63%
Android Browser	53:3.91%
Android Browser	54:0.14%
Android Browser	55:0%
Android Browser	56:0%
Android Browser	57:5.79%
Android Browser	58:16.92%
Android Browser	59:0.08%
Android Browser	60:0.06%
Android Browser	61:0%
Android Browser	62:0%
Opera Mobile	3.2:0%
Opera Mobile	4.1:0%
Opera Mobile	4.3:0%
Opera Mobile	5.1:0%
Opera Mobile	6.1:0%
Opera Mobile	7.1:0.11%
Opera Mobile	8:0%
Opera Mobile	9:0%
Opera Mobile	10:0%
Opera Mini	10.3:6.45%
Opera Mini	4.4.4:0.57%
Opera Mini	7:0.04%
Opera Mini	12.1:0%
for Android	54:0.03%
for Android	55:0.04%
for Android	56:0%
for Android	57:0.01%
for Android	58:0.01%
for Android	59:28.22%
for Android	60:0.03%
for Android	61:0.04%
for Android	62:0.04%
for Android	63:0.05%
for Android	64:0.05%
for Android	65:0.06%
for Android	66:0.06%
for Android	67:0.07%
for Android	68:0.07%
for Android	69:0.08%
for Android	70:0.08%
for Android	71:0.09%
for Android	72:0.09%
for Android	73:0.10%
for Android	74:0.10%
for Android	75:0.11%
for Android	76:0.11%
for Android	77:0.12%
for Android	78:0.12%
for Android	79:0.13%
for Android	80:0.13%
for Android	81:0.14%
for Android	82:0.14%
for Android	83:0.15%
for Android	84:0.15%
for Android	85:0.16%
for Android	86:0.16%
for Android	87:0.17%
for Android	88:0.17%
for Android	89:0.18%
for Android	90:0.18%
for Android	91:0.19%
for Android	92:0.19%
for Android	93:0.20%
for Android	94:0.20%
for Android	95:0.21%
for Android	96:0.21%
for Android	97:0.22%
for Android	98:0.22%
for Android	99:0.23%
for Android	100:0.23%

МОЖЕТ ТЫ?



ЧТО ТУТ?



**Почему маленький %
юзеров тормозит веб?**

Экскурс в историю

**Почему появился
JavaScript?**

JS

Браузерная гонка

вооружений!



**Разработчики внедряли
физи, чтобы привлечь
пользователей**

А что сейчас?

**Разработчики кормят
динозавров**



Это неправильно!

ВЫИМРИ

САНЯ, ВЫНЕСИ ПОПИТЬ



Деньги?

**Как быстрее построить
сетку?**

Float, Flex-box, Grid

Увеличение времени

разработки

**Новые технологии –
более быстрая
разработка**

**Новые технологии –
новые возможности**

**Хлопая дверью перед
новыми технологиями,
вы хлопаете дверью
перед будущим**

Эволюция!

**Оцените масштаб
потерь**

IE	Edge*	Firefox	Chrome	Safari	Opera	iOS Safari*	Opera Mini*	Android Browser*	Blackberry Browser	Opera Mobile*	Chrome for Android	Firefox for Android	IE Mobile
		42	47	3.2	33								
		43	48	4	34	3.2							
		44	49	5	35	4.1							
		45	50	5.1	36	4.3							
		46	51	6	37	5.1							
		47	52	6.1	38	6.1							
		48	53	7	39	7.1							
6		49	54	7.1	40	8							
7		50	55	8	41	8.4							
8	12	51	56	9	42	9.2							
9	13	52	57	9.1	43	9.3					12		
10	14	53	58	10	44	10.2				4.4.4	7	12.1	10
11	² 15	54	59	10.1	45	10.3	all	56	10	37	59	54	11
	² 16	55	60	11	46	11							
		56	61	TP	47								
		57	62										

Custom Properties

IE	Edge	Firefox	Chrome	Safari	Opera	iOS Safari	Opera Mini	Android Browser	Blackberry Browser	Opera Mobile	Chrome for Android	Firefox for Android	IE Mobile
		3 42	1 47	3.2	1 33								
		3 43	1 48	4	1 34	3.2							
		3 44	1 49	5	1 35	4.1							
		3 45	1 50	5.1	1 36	4.3			2.1				
		3 46	1 51	6	1 37	5.1			2.2				
		3 47	1 52	6.1	1 38	6.1			2.3				
		3 48	1 53	7	1 39	7.1			3				
6		3 49	1 54	7.1	1 40	8			4				
7		3 50	1 55	8	1 41	8.4			4.1				
8	2 12	3 51	1 56	9	1 42	9.2			4.3				
9	2 13	4 52	4 57	9.1	1 43	9.3			4.4	12			
10	2 14	4 53	58	10	44	10.2		4.4.4	7	12.1		2 10	
11	2 15	54	59	10.1	45	10.3	all	56	10	37	59	54	2 11

Grid Layout

Calc()

IE	Edge *	Firefox	Chrome	Safari	Opera	iOS Safari *	Opera Mini *	Android Browser	Blackberry Browser	Opera Mobile *	Chrome for Android	Firefox for Android	IE Mobile
		42	47	3.2	33								
		43	48	4	34	3.2							
		44	49	5	35	4.1							
		45	50	5.1	36	4.3							
		46	51	6	37	5.1							
		47	52	6.1	38	6.1							
		48	53	7	39	7.1							
6		49	54	7.1	40	8							
7		50	55	8	41	8.4							
8		12	51	9	42	9.2							
9		13	52	9.1	43	9.3							
10		14	53	10	44	10.2							
11		15	54	10.1	45	10.3	1 all	56	10	37	59	54	11

supports()

IE	Edge	Firefox	Chrome	Safari	Opera	iOS Safari	Opera Mini	Android Browser	Blackberry Browser	Opera Mobile	Chrome for Android	Firefox for Android	IE Mobile
		42	47	1 3.2	33								
		43	48	1 4	34	1 3.2							
		44	49	1 5	35	1 4.1							
		45	50	1 5.1	36	1 4.3			1 2.1				
		46	51	1 6	37	1 5.1			1 2.2				
		47	52	6.1	38	1 6.1			1 2.3				
		48	53	7	39	7.1			1 3				
6		49	54	7.1	40	8			1 4				
7		50	55	8	41	8.4			1 4.1				
8	12	51	56	9	42	9.2			1 4.3				
9	13	52	57	9.1	43	9.3			4.4	12			
2 4	10	53	58	10	44	10.2			4.4.4	1 7	12.1		2 10
4	11	15	54	59	10.1	45	10.3	all	56	10	37	59	54

flex-box

IE	Edge	* Firefox	Chrome	Safari	Opera	iOS Safari	* Opera Mini	* Android Browser	Blackberry Browser	* Opera Mobile	* Chrome for Android	Firefox for Android	IE Mobile
		42	47	3.2	33								
		43	48	4	34	3.2							
		44	49	5	35	4.1							
		45	50	5.1	36	4.3							
		46	51	6	37	5.1							
		47	52	6.1	38	6.1							
		48	53	7	39	7.1							
6		49	54	7.1	40	8							
7		50	55	8	41	8.4							
8	1	12	51	56	9	42	9.2						
1	9	13	52	57	9.1	43	9.3						
1	10	14	53	58	10	44	10.2						
1	11	15	54	59	10.1	45	10.3	all	56	10	37	59	11

transform

IE	Edge	Firefox	Chrome	Safari	Opera	iOS Safari	Opera Mini	Android Browser	Blackberry Browser	Opera Mobile	Chrome for Android	Firefox for Android	IE Mobile
		42	47	3.2	33								
		43	48	4	34	3.2							
		44	49	5	35	4.1							
		45	50	5.1	36	4.3		2.1					
		46	51	6	37	5.1		2.2					
		47	52	6.1	38	6.1		2.3					
		48	53	7	39	7.1		3					
6		49	54	7.1	40	8		4					
7		50	55	8	41	8.4		4.1					
8	12	51	56	9	42	9.2		4.3					
9	13	52	57	9.1	43	9.3		4.4		12			
10	14	53	58	10	44	10.2		4.4.4	7	12.1			10
11	15	54	59	10.1	45	10.3	all	56	10	37	59	54	11
	16	55	60	11	46	11							
		56	61	TP	47								
		57	62										

display: flow-root

IE	Edge	Firefox	Chrome	Safari	Opera	iOS Safari	Opera Mini	Android Browser	Blackberry Browser	Opera Mobile	Chrome for Android	Firefox for Android	IE Mobile
		42	47	3.2	33								
		43	48	4	34	3.2							
		44	49	5	35	4.1							
		45	50	5.1	36	4.3		2.1					
		46	51	6	37	5.1		2.2					
		47	52	6.1	38	6.1		2.3					
		48	53	7	39	7.1		3					
6		49	54	7.1	40	8		4					
7		50	55	8	41	8.4		4.1					
8	12	51	56	9	42	9.2		4.3					
9	13	52	57	9.1	43	9.3		4.4		12			
10	14	53	58	10	44	10.2		4.4.4	7	12.1			10
11	15	54	59	10.1	45	10.3	all	56	10	37	59	54	11

<picture>

srcset

filter

IE	Edge	Firefox	Chrome	Safari	Opera	iOS Safari	Opera Mini	Android Browser	Blackberry Browser	Opera Mobile	Chrome for Android	Firefox for Android	IE Mobile
		1 42	2 47	3.2	2 33								
		1 43	2 48	4	2 34	3.2							
		1 44	2 49	5	2 35	4.1							
		1 45	2 50	5.1	2 36	4.3				2.1			
		1 46	2 51	6	2 37	5.1				2.2			
		1 3 47	2 52	6.1	2 38	6.1				2.3			
		1 3 48	2 53	7	2 39	7.1				3			
6		1 3 49	2 54	7.1	2 40	8				4			
7		1 3 50	2 55	8	2 41	8.4				4.1			
8	12	1 3 51	2 56	9	2 42	9.2				4.3			
9	13	1 3 52	2 57	9.1	2 43	9.3				4.4	12		
10	14	1 3 53	2 58	10	2 44	10.2				4.4.4	7	12.1	10
11	15	54	2 59	10.1	2 45	10.3	all	2 56	10	2 37	2 59	54	11

Clip Path

css mask

полифильы

**Причины использования
старых браузерах?**

Старые операционные системы

Старые компьютеры

Старому компьютеру

ваш полифил

не понравится

**Просто оставьте их в
покое**

**Как быть с теми, кто не
может позволить себе
новый компьютер?**

**Технологии в конце
концов не позволяют вам
кормить динозавра**

Новый веб:

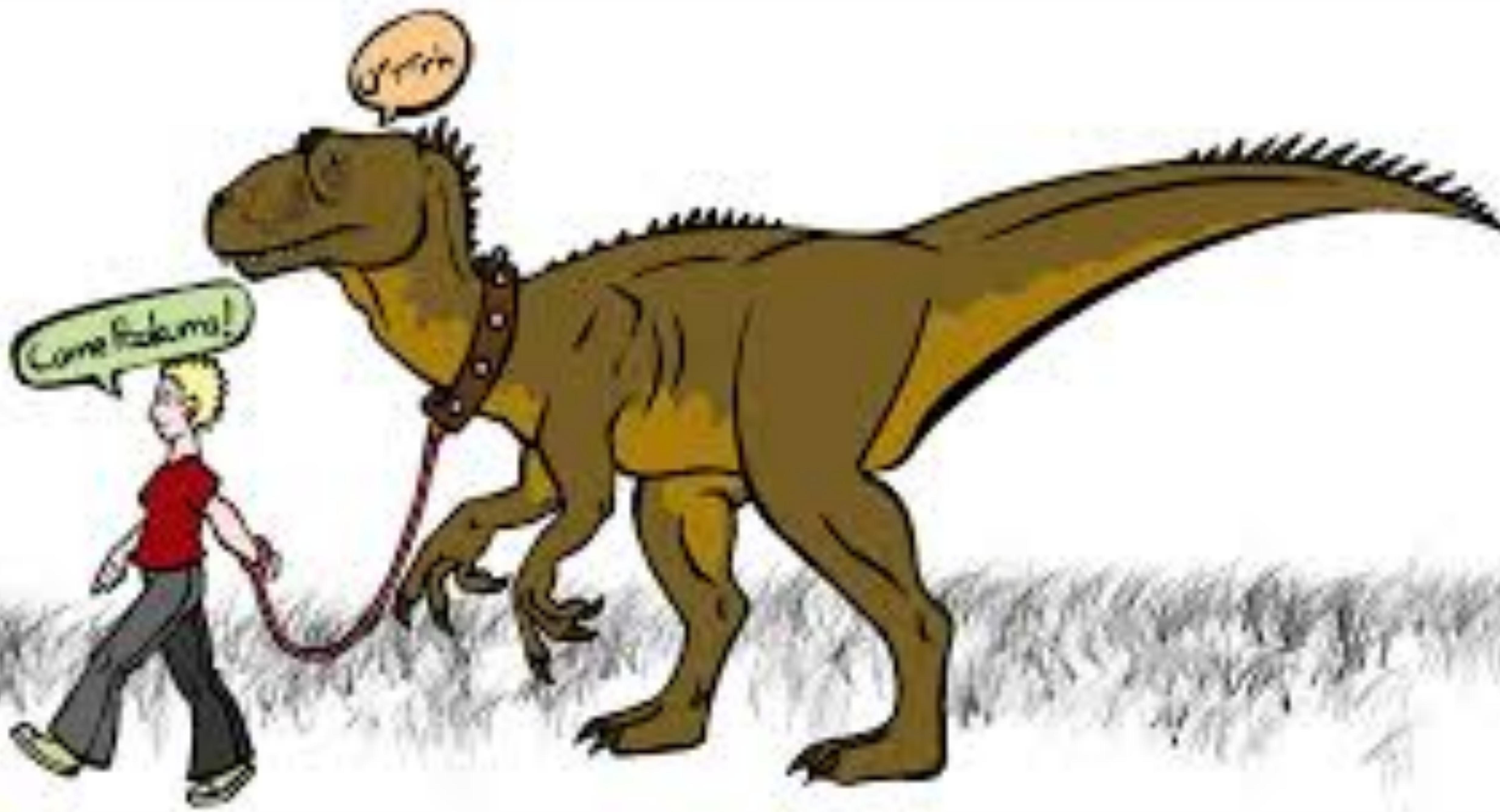
- ~~JavaScript~~ завры

Новый веб:

- ~~JavaScript~~ завры
- ~~CSS~~ завры

Новый веб:

- ~~JavaScript~~ завры
- ~~CSS~~ завры
- ~~Браузер~~ завры



Всем спасибо

[fb.com/sergeytovarov](https://www.facebook.com/sergeytovarov)

<https://twitter.com/sergeytovarov>