

Assem Mukhanbet



Определение
**Variables, Functions
and Scope**

Переменные
Функции
Объем

Введение в
JavaScript

Variables – Переменные

```
var message = "hi";
```

1 Определение переменной
всегда должно начинаться с
«var».

2 Типы не объявлены

- JS — это динамически
типизированный язык.
- Одна и та же переменная
может содержать разные
типы в течение всего
времени выполнения.

Functions – Функции

```
function a () {  
    ...  
}
```

Function name

Functions – Функции

```
function a () {...}
```

```
var a = function () {...}
```

Значение назначенной функции,
НЕ возвращаемый результат!

Имя не определено

Functions – Функции

```
function a () {...}
```

Определяет функцию

```
a();
```

Выполняет функцию (она же вызываемая функция)

Functions –

Функции

Аргументы, определенные без "var"

```
function compare (x, y) {  
    return x > y;  
}
```


Functions –

Функции

```
function compare (x, y) {...}  
var a = compare(4, 5);  
compare(4, "a");  
compare();
```


Scope—

Объем

Global

Переменные и
определенные функции
здесь доступны
повсюду

**Function
aka lexical**

Переменные и
функции, определенные
здесь
доступны только
внутри этой функции

Scope Chain–

Цепочка областей

! Все выполняется в контексте выполнения

! Вызов функции создает новый контекст выполнения

! Каждый контекст выполнения имеет:

- Собственная переменная среда
 - Специальный «this» объект
- Ссылка на его внешнюю среду

! Глобальная область не имеет внешней среды, поскольку
это самое внешнее

Scope Chain–

Цепочка областей

Ссылочная (не определенная) переменная будет сначала искаться в своей текущей области. Если не найдено, будет выполняться поиск по внешней ссылке. Если он не найден, будет выполняться поиск внешней ссылки внешней ссылки и т. д. Это будет продолжаться в глобальной области видимости. Если переменная не найдена в глобальной области видимости, она не определена.

Global

```
var x = 2;
```

```
A();
```

Function A

```
var x = 5;
```

```
B();
```

Даже если «В»
вызывается
внутри «А»

Function B

```
console.log(x);
```

«В»
определяется в
Global

Результат x=2