



Frontender[1.0] JavaScript - Переменные. var, let, const

🔗 YouTube	https://youtu.be/33Ey3c0Y5Ac
🔗 Telegram	https://t.me/Dmitry_Kolotilshikov
🔗 Github	https://github.com/DmitryKolotilshikov/
# Номер урока	3



Переменная – это «именованное хранилище» для данных. Мы можем использовать переменные для хранения любых данных.

Помним математику?!)

$$10 + X = 13$$

переменная

Аналогия из жизни

Мы легко поймём концепцию «переменной», если представим её в виде «коробки» для данных с уникальным названием на ней.

Например, переменную `message` можно представить как коробку с названием `"message"` и значением `"Hello!"` внутри:



Мы можем положить любое значение в коробку.

Мы также можем изменить его столько раз, сколько захотим:

```
1 let message;
2
3 message = 'Hello!';
4
5 message = 'World!'; // значение изменено
6
7 alert(message);
```

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <script src="script.js"></script>
  <title>Variables</title>
```

```
</head>
<body>
</body>
</html>
```

```
// переменная - коробочка с данными

// декларирование let x;
// присваивание x = 1;

// переменные могут быть var, let, const
/*
var - устаревшее ключевое слово, уже не актуально для использования
оставлено для обратной совместимости
*/

var x1 = 1;
let x2 = 1;
const x3 = 1;

// соглашения об именновании переменных
// - только буквы, цифры, нижнее подчеркивание и знак доллара
// - переменная не может начинаться с цифр

// Стили написания названий переменных
// camelCase => firstName
// lowercase => firstname
// kebab-case => first-name
// snake_case => first_name
// PascalCase => FirstName

// -----

// let a;
// a = 1;

// let a = 1, b = 2, c = 3;
// let a, b, c;
// a = 1;

// let a = 1;
// console.log(a);

// -----

// console.log(a); // Ошибка! ReferenceError: Cannot access 'a' before initialization
// let a = 1;

// console.log(b); // Нет ошибки! Значение undefined (значение неопределенно)
// var b = 1;

// {
//   let a = 1;
//   // let, const - имеет локальную область видимости
// }
// console.log(a); // Ошибка! ReferenceError: a is not defined
```

```

// {
//     var a = 1;
//     // var - имеет глобальную область видимости
// }
// console.log(a); // Нет ошибки! Значение логируется

// -----

let a = 1;
a = 2;
console.log(a); // 2

const b = 1;
// b = 2; // Для константы нельзя переприсвоить значение
console.log(b); // Ошибка! TypeError: Assignment to constant variable.

// -----

// Всегда по возможности используйте const
// Всегда старайтесь давать осмысленные названия переменным

const firstName = 'Dmitry';
const age = 33;

// console.log(firstName, age);

// typeof оператор возвращает тип переменной
console.log(typeof firstName); // type string
console.log(typeof age); // type number

```