

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт космических и информационных технологий
институт

Кафедра «Информатика»
кафедра

ОТЧЕТ О ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № 8

Работа с объектами JavaScript
Тема

Преподаватель		<u>А. К. Погребников</u>
	Подпись, дата	Инициалы, Фамилия
Студент	<u>КИ19-17/1Б, №031939174</u>	<u>А. К. Никитин</u>
	Номер группы, зачетной книжки	Подпись, дата
		Инициалы, Фамилия

Красноярск 2021

1 Цель

Изучить основы работы с объектами в языке программирования JavaScript.

2 Задачи

1. Продемонстрировать несколько способов создания объектов, несколько способов доступа к их свойствам (на чтение и запись).
2. Создать конструктор для собственного объекта, добавить в него несколько свойств и методов, продемонстрировать работу с этими объектами.
3. Расширить встроенный тип (например, Array или Date) функцией, оперирующей данными расширяемого объекта (например, вывод среднего арифметического для массива, или подсчет количества секунд со дня вашего рождения для даты).

3 Примеры кода

На листинге 1 представлен пример кода по заданию.

Листинг 1 – Работа с объектами

```
"use strict";

function Person(name, age, isMarried = false) {
  this.name = name;
  this.age = age;
  this.married = isMarried;

  const names = {
    name: "Имя",
    age: "Возраст",
    married: (val) => (val ? "Женат" : "Не женат"),
  };

  this.toString = () =>
    Object.entries(names)
      .map(([key, val]) =>
        typeof val === "string" ? `${val}: ${this[key]}` : `${val(this[key])}`
      )
      .join("\n");
}

function a() {
  return this.age;
}

Array.prototype.mean = function() {
  return this.reduce((sum, cur) => sum + cur, 0) / this.length;
}

let obj = new Object();

const vasya = new Person('Василек Теребовльский', 22, false);

console.log(vasya.toString());

console.log([2, 3, 4, 5, 10].mean());
```