

# Изучение возможностей языка JavaScript

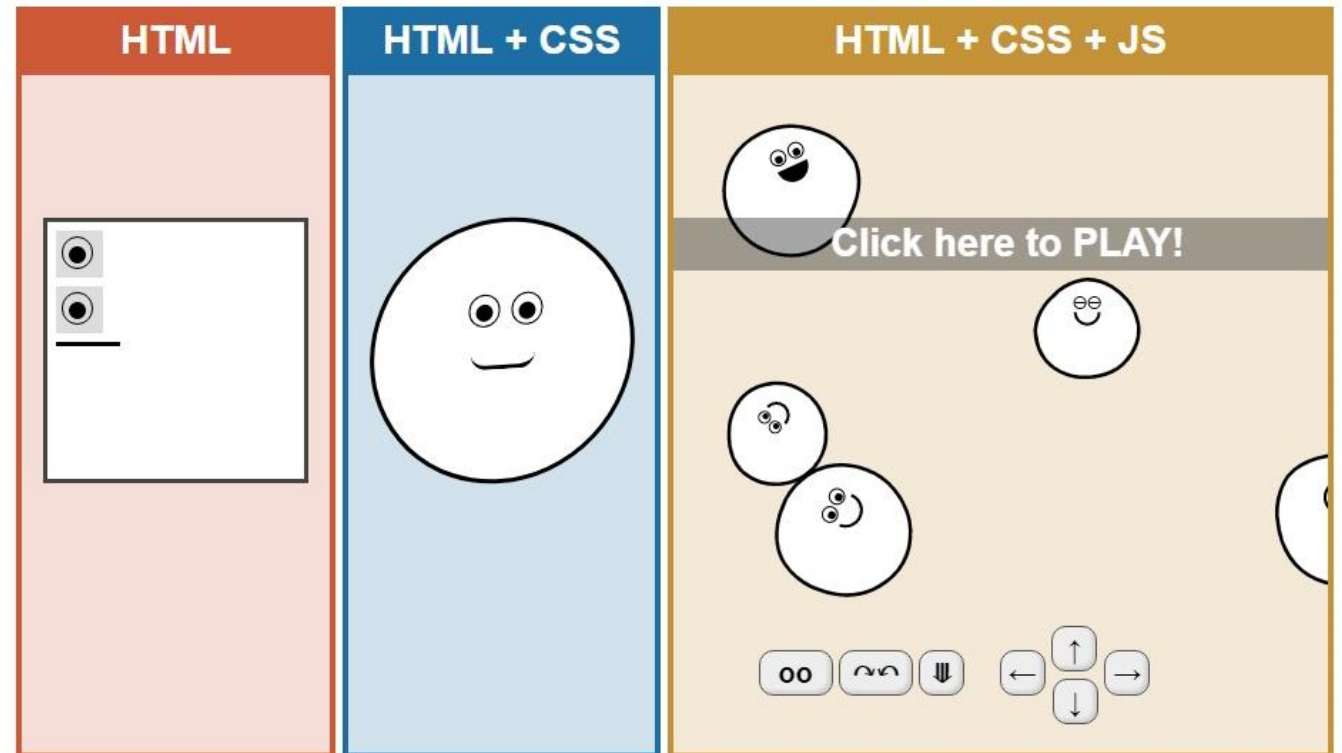
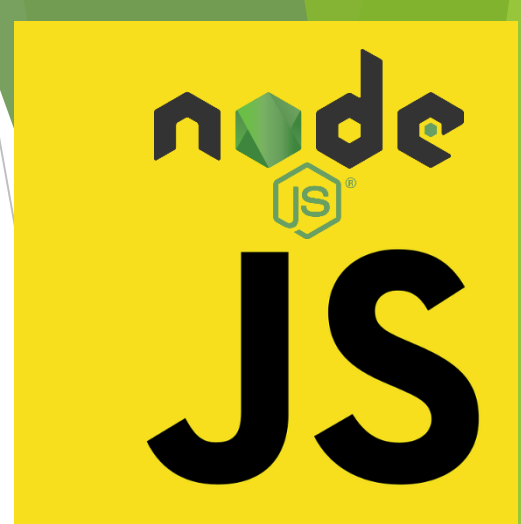
# Web-технологии

**Как работает** приложение и его логика

- Язык программирования JavaScript(JS)

**Как выглядит** приложение

- Язык разметки веб-страниц HTML
- CSS – формальный язык описания внешнего вида документа, написанного с использованием языка разметки HTML

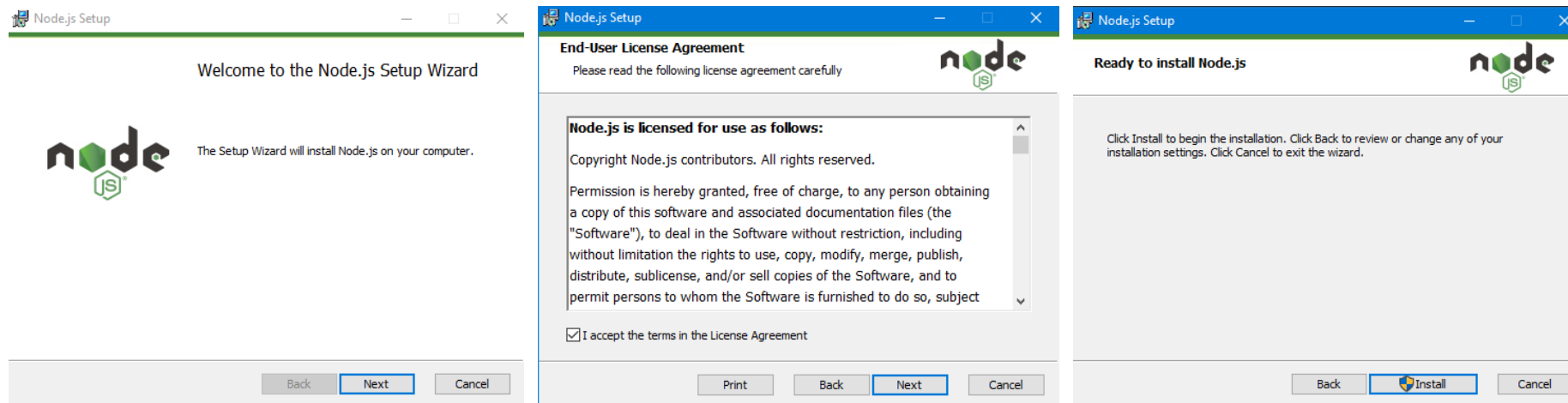


# Установка

- Для программирования на JS используем платформу Node.js

<https://github.com/akenoq/ing-prog-web-2>

В ОПИСАНИИ ССЫЛКА НА СКАЧИВАНИЕ



# JavaScript

Важен регистр (БОЛЬШАЯ «А» отлична от маленькой «а»)

- ▶ Вывод в консоль

- ▶ `console.log("строка" + переменная + "\n")`

- ▶ Числа, строки, логический тип

- ▶ 1, 2, 3, 3.53, 3.14
  - ▶ "Hello world"
  - ▶ true/false

- ▶ Сравнение

- ▶ ==, ===
  - ▶ !=, !==

- ▶ Арифметические операции

- ▶ +, -, /, \*, %
  - ▶ ++, +=, -=

- ▶ Логические операции

- ▶ &&, ||

Преобразование типов	
перевести строку в целое число	<code>n = parseInt(s);</code>
перевести строку в вещественное число	<code>f = parseFloat(s);</code>
перевести число в строку	<code>s = n.toString();</code>
округлить число <b>f</b> до 1-го знака после запятой	<code>f = 12.789;</code> <code>n = f.toFixed(1);</code> <i>// n стало 12.8</i>

# JavaScript

- Условные конструкции

```
if (a > b) {  
    ...  
} else {  
    ...  
}
```

- Циклы for и while

```
for (let i = 0; i < num; i++) {  
    ...  
}
```

```
while (x1 > x2) {  
    ...  
}
```

- Работа с массивами

- В JavaScript нумерация ячеек с 0!

```
1 "use strict";  
2  
3 let array = [11, 22, 33, 44, 55, 66, 77, 88, 99];  
4  
5 for (let i = 0; i < array.length; i++) {  
6     console.log(i+"-ый элемент массива = " + array[i] + "\n");  
7 }
```

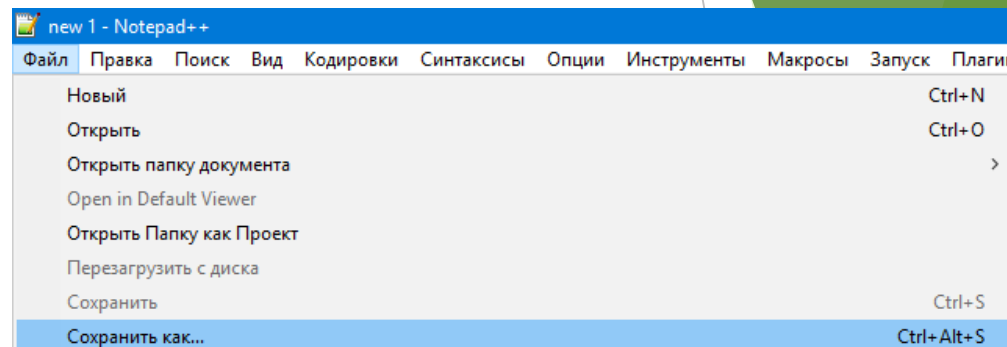
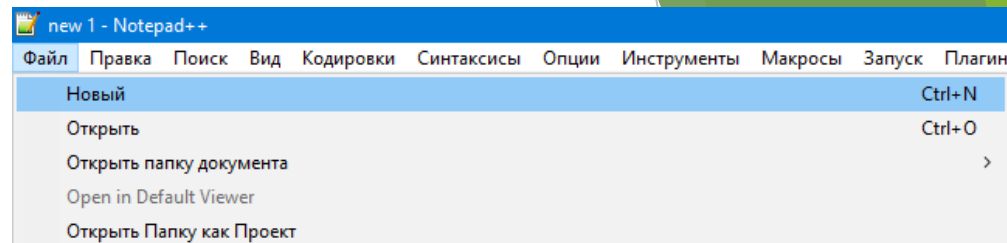
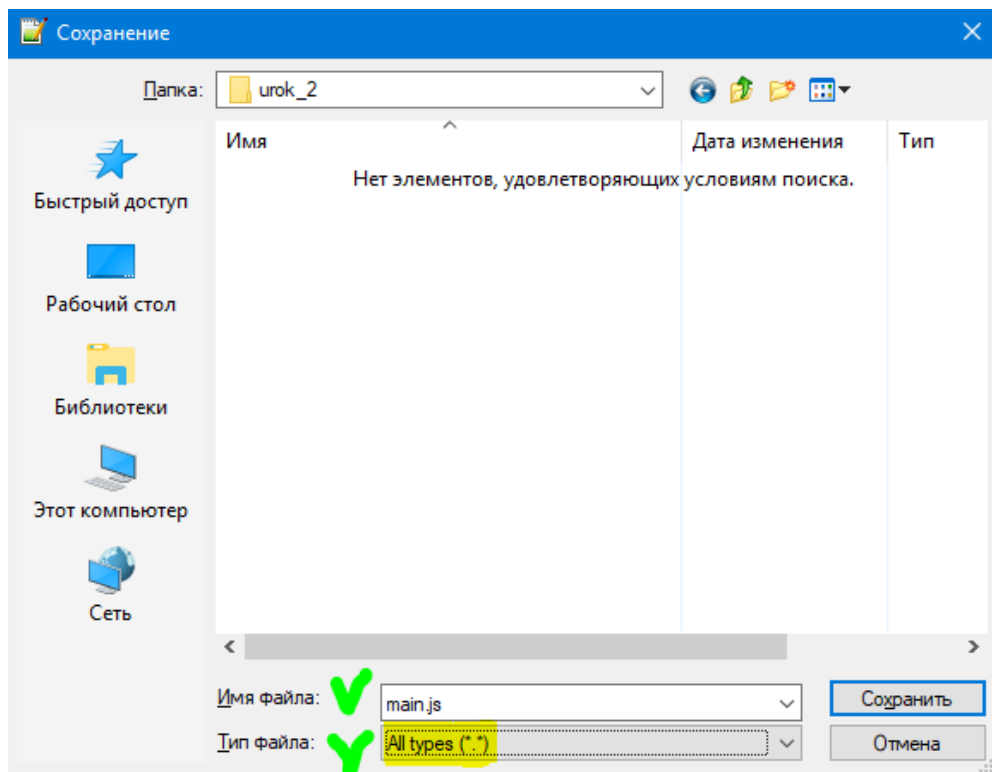


```
cmd. Выбрать Командная строка  
Microsoft Windows [Version 10.0.17134.228]  
(c) Корпорация Майкрософт (Microsoft Corporation), 2018. Все права защищены.  
  
C:\Users\akeno>node C:\Users\akeno\Desktop\ING-PROG-WEB-1\urok_2\main.js  
0-ый элемент массива = 11  
  
1-ый элемент массива = 22  
2-ый элемент массива = 33  
3-ый элемент массива = 44  
4-ый элемент массива = 55  
5-ый элемент массива = 66  
6-ый элемент массива = 77  
7-ый элемент массива = 88  
8-ый элемент массива = 99  
  
C:\Users\akeno>
```

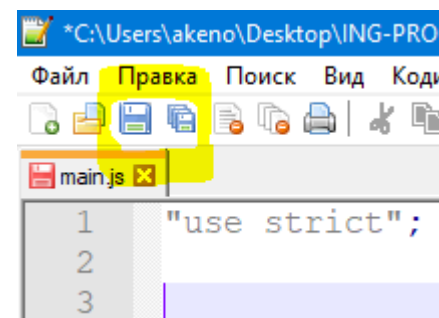
# Создание проекта

1 При сохранении сами задаем вместе с Именем расширение файла **.js**

2 Тип выставляем **All types**



3 Не забываем сохранять изменения!



# Hello world!

- ▶ Создаем папку с уроком
- ▶ Создаем файл `main.js` в notepad++
- ▶ Пишем код и сохраняем
  - ▶ Первой строкой всегда `"use strict";`
  - ▶ После каждой строки `;`

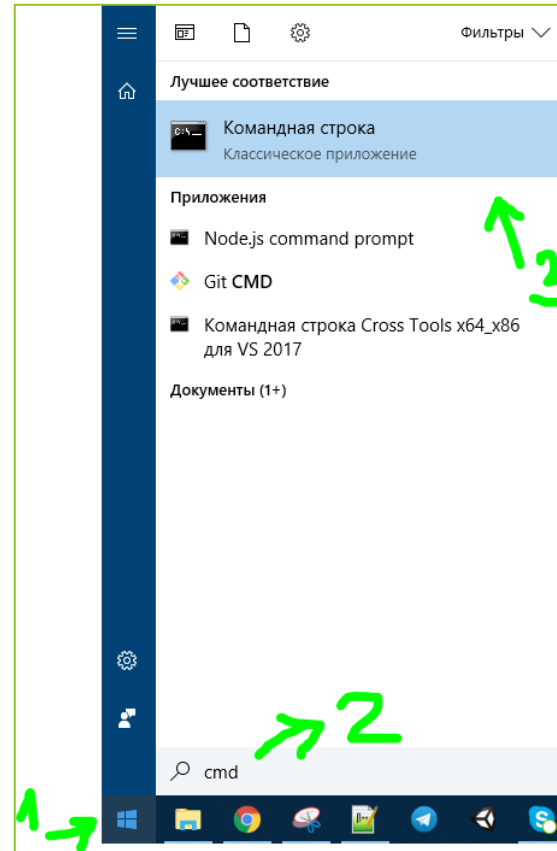
```
1 "use strict";  
2  
3 console.log("Hello world!\n")
```

- ▶ Запускаем командную строку (см. скрин)
- ▶ Пишем команду
  - ▶ `node` и ставим пробел

```
C:\Users\akeno>node
```

- ▶ Перетаскиваем наш `main.js` в командную строку

```
Командная строка  
  
C:\Users\akeno>node C:\Users\akeno\Desktop\ING-PROG-WEB-1\urok_2\main.js  
Hello world!
```



# Спасибо за внимание 😊

Примеры с урока, установки и ДЗ по ссылке:

<https://github.com/akenoq/ing-prog-web-2>