








Frontender[1.0] JavaScript - setTimeout и setInterval. Планирование вызова, асинхронное выполнение

 YouTube	https://youtu.be/VIKn3Skw0Oo
 Telegram	https://t.me/Dmitry_Kolotilshikov
 Github	https://github.com/DmitryKolotilshikov/
 Boosty	https://boosty.to/dmitry_ko
# Номер урока	47

 **Полезные ссылки:**

<https://learn.javascript.ru/settimeout-setinterval>

 **Мы можем вызвать функцию не в данный момент, а позже, через заданный интервал времени. Это называется «планирование вызова».**

- `setTimeout` : позволяет вызвать функцию **один раз** через заданный интервал времени.
- `setInterval` : позволяет вызывать функцию **многократно** с заданным интервалом.

функции

`setTimeout` и `setInterval` не являются браузерными, хотя они чаще всего ассоциируются с JavaScript в контексте работы в браузерах. Эти функции являются частью стандарта **Web API**, реализованного в браузерах, но также доступны в других средах выполнения JavaScript, таких как **Node.js**.

В браузере функции являются частью глобального объекта `window` , а Node.js частью глобального объекта `global`

```
<!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" defer></script>
  <title>timeout and interval</title>
```

```

</head>
<body>
  <h1 id="title"></h1>
  <h2 id="current-date"></h2>
  <button id="btn">stop interval</button>
</body>
</html>

```

```

// setTimeout & setInterval

setTimeout(() => alert("Hello!"), 1000);
setInterval(() => console.log("Hello!"), 1000);

setTimeout(alert, 1000, "Hello");

// ----- манипулирование разметкой и счетчик -----

setTimeout(() => {
  document.querySelector("#title").textContent = "Hello!";
}, 1000);

let counter = 1;
setInterval(() => {
  document.querySelector("#title").textContent = `Hello! ${counter++}`;
}, 1000);

// ----- Часы -----

const clock = () => {
  const currentDate = new Date();

  const hours = currentDate.getHours();
  const minutes = currentDate.getMinutes();
  const seconds = currentDate.getSeconds();

  document.querySelector("#current-date").textContent = `${hours}:${minutes}:${seconds}`;
}

let intervalId;

intervalId = setInterval(clock, 1000);

document.querySelector("#btn").addEventListener("click", () => clearInterval(intervalId));

// ----- Пример асинхронного выполнения -----

setTimeout(() => alert("Hello!"), 1000);

let res = 0;
for (i = 0; i < 122222222; i++) {
  res++;
}
console.log(res);

```