

## Дополнительный уровень: регулярные выражения

Изучите материал:

<https://habr.com/ru/company/ruvds/blog/343798/>

Как дополнительный справочник по регулярным выражениям (помимо гугла), можно использовать [MDN](#).

### Часть I. Проверки

1. Напишите регулярное выражение, проверяющее, есть ли слово «спасибо» в переданной строке. Регистр не должен влиять на результат проверки.
2. Напишите регулярное выражение, которое будет проверять, что во входной строке содержатся только символы кириллицы и базовые знаки препинания ( , . : - ! ? ).
3. Напишите регулярное выражение для проверки корректности написания электронного адреса. Для проверки можно использовать следующие значения:

```
let emails = [  
  "vika999@mail.ru",           // true  
  "M@KSELEVENTY@bk.ru",       // false  
  "гипоталамус@gmail.com",     // false  
  "xerox-idas@menty.gh",       // true  
  "yaik@mail.com",             // true  
  "gogekko...napt@elbo.me",    // false  
  "mstr_coggy@boo.bee",        // true  
  "gre><ty1234@xxx.wb",         // false  
  "dragon@ty.com",             // true  
  "EPIFAN2000@omega.org",      // true  
  "Me:ichiro@gmail.com",       // false  
  "Sandy.Little@@okay.com"    // false  
];
```

Вариант условий:

Левая часть от символа @ может содержать:

- латинские символы обоих регистров (a-z) и (A-Z);
- цифры (0-9);
- символы ! # \$ % & ' \* + - / = ? ^ \_ ` { | } ~
- знак точки . не может стоять в начале, в конце, или рядом с другим знаком точки.

Все задания далее будут выполняться над текстом из [вот этого файла](#). Скопируйте содержимое файла и просто вставьте его в переменную как строку (заодно узнаете, как писать многострочные строковые литералы).

## Часть II. Поиск

1. Найдите в тексте все слова, начинающиеся на букву П (без учёта регистра).
2. Просто найдите все аббревиатуры и акронимы в тексте.
3. Найдите все предложения в тексте, где встречается акроним GNU.

## Часть III. Поиск и замена

1. Найдите все слова Linux в тексте, и замените их на слово Windows.
2. Все слова UNIX замените на MS-DOS.
3. Имя Линус Торвальдс замените на Билл Гейтс. Учтите, что в тексте могут встретиться разные падежи и, соответственно, окончания.
4. Все слова, длиннее 15 символов, замените пустой линией \_\_\_\_\_.

Ещё можно почитать [learn.javascript](#). На нём есть целый раздел по регуляркам:

<https://learn.javascript.ru/regular-expressions-javascript>

Последняя статья там обязательна к прочтению!

<https://learn.javascript.ru/regexp-infinite-backtracking-problem>

Если хочется посмотреть на примеры, немного можно найти тут:

<https://www.w3resource.com/javascript-exercises/javascript-regexp-exercises.php>

Если кому-то понравились регулярные выражения (что?), есть целый сайт с кроссвордами на регулярных выражениях:

<https://regexcrossword.com/>