

## **Лабораторная работа № 6**

Тема: Основы регулярных выражений

Цель:

### **Задание:**

#### **1. Замена домена.**

Дан массив email.

Заменить в массиве все вхождения домена "mail.com" на "university.edu".

#### **2. Форматирование телефона**

В строке "8-777-123-45-67" заменить все дефисы на пробелы.

#### **3. Поиск года**

В строке "Event: 2025, Next: 2026" найти все 4-значные числа (годы).

#### **4. Разделение списка email**

Разбить строку "anna@mail.com; ivan@mail.com, petr@mail.com" на массив адресов.

### **Шпаргалка по регулярным выражениям**

1. Создание регулярных выражений

// Литерал

const re1 = /text/;

// Через конструктор

const re2 = new RegExp("text");

#### **2. Флаги**

g → искать все совпадения

i → игнорировать регистр

m → многострочный режим

"Hello hello".match(/hello/i); // ['Hello']

"Hello hello".match(/hello/gi); // ['Hello', 'hello']

#### **3. Методы у String**

// 1. match

```
"text text".match(/text/); // ['text'] (первое совпадение)
```

```
"text text".match(/text/g); // ['text', 'text'] (все совпадения)
```

// 2. search

```
"text".search(/ex/); // 1 (позиция совпадения)
```

// 3. replace

```
"hello world".replace(/world/, "JS"); // "hello JS"
```

// 4. split

```
"one,two;three".split(/[,;]/); // ['one', 'two', 'three']
```

#### 4. Методы у RegExp

```
const re = /cat/;
```

// 1. test → true/false

```
re.test("my cat"); // true
```

```
re.test("my dog"); // false
```

// 2. exec → объект совпадения

```
re.exec("my cat");
```

```
// ['cat', index: 3, input: 'my cat']
```

#### 5. Частые приёмы

◆ Проверка на наличие слова

```
/form/.test("<form><input></form>"); // true
```

◆ Найти все совпадения

```
"<input><input>".match(/input/g); // ['input', 'input']
```

◆ Замена текста

```
"<input name='user'>".replace(/name/, "id");
```

```
// "<input id='user'>"
```

◆ Массовая замена в массиве

```
const emails = ["anna@mail.com", "ivan@mail.com"];
```

```
const updated = emails.map(e => e.replace(/\mail\.com/, "university.edu"));
```

◆ Массовая замена в объекте

```
const users = {
```

```
    anna: "anna@mail.com",
```

```
    ivan: "ivan@mail.com"
```

```
};
```

```
for (let key in users) {
```

```
    users[key] = users[key].replace(/mail\.com/, "company.org");
}
```

◆ Разделение строки по разным разделителям

```
"<div>,<span>;<p>|<form>".split([,|]);
// [<div>, <span>, <p>, <form>]
```