

Модуль 4. Строки и массивы

Строки

Строка (string) — набор символов любой длины.

Строка может быть определена тремя способами:

- Одинарными кавычками (`$str1 = 'Привет, мир!';`).
- Двойными кавычками (`$str1 = "Привет, мир!";`).
- Heredoc-синтаксисом (`$str = <<<EOD Привет, мир!EOD;`).

Экранирование символов — замена в тексте управляющих символов на соответствующие текстовые подстановки.

```
$str2 = 'Хочу сказать \'Привет!\', и всё';  
// Хочу сказать 'Привет!', и всё
```

Конкатенация — операция слияния строк.

```
$str1 = 'Hello';  
$str2 = "world!";  
$str3 = $str1 . ' ' . $str2; // "Hello world"
```

Обращение к символу строки:

```
$str = 'hello';  
$letterE = $str[1]; // "e" Выбираем символ с  
индексом 1 (второй по счёту)
```

Функции работы со строками

Функция	Использование
<code>strlen</code>	Вывод длины строки
<code>substr</code>	Разбиение строк на части и подстроки
<code>strpos</code>	Поиск символов в строке
<code>str_replace</code>	Замена подстроки в строке

strtolower/strtoupper	Работа с регистром символов в строках
trim	Очистка строк от символов

Полный список функций — на сайте php.net.

Массивы

Массив (array) — упорядоченный набор данных, представляющий собой список однотипных элементов.

- **Простой массив:**

```
$list = [1, 2, 3, 4];
```

- **Ассоциативный массив:**

```
$list [
    'vegetables' => 'Овощи',
    'fruits' => 'Фрукты',
    'berries' => 'Ягоды',
];
```

- **Многомерный массив** — массив, который отличается двумя или более измерениями, причём доступ к каждому элементу такого массива осуществляется с помощью определённой комбинации двух или более индексов.

```
$cities = [
    'russia' => [
        'msk' => 'Москва',
        'spb' => 'Санкт-Петербург',
    ],
];
```

```

        'germany'=> [
            'Berlin',
            'Munchen',
        ],
    ];

// вывод элементов

echo $cities['russia']['msk'];      // Москва
echo $cities['germany'][0];        // Berlin

```

Функции работы с массивами

Функция	Использование
sizeof / count	Вывод количества элементов массива
explode	Разбиение строки на массив с помощью разделителя
array_keys	Извлечение индексов из массива
array_merge	Слияние массивов
array_combine	Комбинирование ключей и значений в один массив
array_flip	Замена ключей и значений друг на друга
array_reverse	Разворот массива
in_array	Проверка наличия значения в массиве
array_search	Поиск в массиве

Полный список функций — на сайте php.net.