

# Курс программирования на PHP 5



## Функции

Ласкин В.О.

# Изучаемые вопросы:

---

Что такое функция

Общий вид функции

Первая элементарная пользовательская функция

Вызов функции

Функция с значениями по умолчанию

Область видимости переменных

Статические переменные

Возврат нескольких значений

# Что такое функция

**Функция** – это программный код, который может многократно выполняться в любом месте программы.

## Когда рекомендуется писать функцию

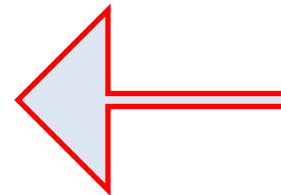
Если одно и то же действие выполняется как минимум два раза

## Пример использования функций на сайте

```
<?php  
Include  
(файл2.php);  
?>
```

Используем  
функции

Файл1. php



Создаем  
функции

Файл2. php

# Общий вид функции



# Первая элементарная пользовательская функция

Задание функции:

```
function name (arg1, arg2, ...) {  
    список операторов;  
}
```

Пример:

Функция, вычисляющая квадрат числа:

```
<?php  
    function kvadrat($i) {  
        return $i*$i;  
    }  
?>
```

# Вызов функций

## Пример1:

```
<?php
    function kvadrat($i) {
        return $i*$i;
    }
    echo "квадрат 5 = ".kvadrat(5);
?>
```

## Пример2:

```
<?php
    echo "квадрат 5 = ".kvadrat(5);
    function kvadrat($i) {
        return $i*$i;
    }
?>
```



# Вызов функций

## Пример3:

В каком месте можно вызвать функции **kvadrat** и **kub**?




```
<?php
$a=true;
(1)
if ($a) {
    function kvadrat($i) {
        return $i*$i;
    }
}
(2)
function kub($i) {
    return $i*$i*$i;
}
(3)
?>
```

**\$a=false;**

# Вызов функций

## Пример4:

В каком месте и в каком порядке можно выводить функции?



```
<?php
    function proverka($i) {
        if ($i>0) {
            return 'положительное';
        }
        elseif ($i<0) {
            return 'отрицательное';
        }
    }

    function vyvod($j) {
        echo proverka($j);
    }
?>
```



# Функция с значениями по умолчанию

Пример:

Функция, умножения двух чисел (по умолчанию второе число 5):

```
<?php
    function umn($i, $j=5) {
        echo $i*$j;
    }

    umn(3);
    echo "<br>";
    umn(3, 3);
?>
```

# Область видимости переменных

Пример:

```
<?php
function name() {
    $var=1;
}
$var=2;
name();
echo $var;
?>
```

Результат 2

```
<?php
function name() {
    $GLOBALS["var"]=1;
}
$var=2;
name();
echo $var;
?>
```

Результат 1

# Статические переменные

**Статические переменные** – изменяются только в пределах функции.

**Пример:**

```
<?php
    function name () {
        static $a=0;
        $a++;
        return $a;
    }
    echo name () . "<br>";
    echo $a;
    echo name () . "<br>";
?>
```

выведет 1

ни чего не выведет

выведет 2

# Возврат нескольких значений

## Задание:

Написать функцию, которая первое число умножает на 2, второе на 3, третье на 4.

## Решение:

```
<?php
    function name($a, $b, $c) {
        $a=$a*2;
        $b=$b*3;
        $c=$c*4;
        return array ($a, $b, $c);
    }
    $mas=name(1,2,3);
    echo $mas[0]." ".$mas[1]." ".$mas[2];
?>
```