

# **Практическая работа №31**

## **Разработка функций на PHP**

### **1 Цель работы**

1.1 Научиться разрабатывать php-сценарии методами структурного и модульного программирования;

1.2 Научиться создавать и использовать функции в php-сценарии.

### **2 Литература**

2.1 Дронов, В. А. PHP, MySQL, HTML5 и CSS 3. Разработка современных динамических Web-сайтов. / В. А. Дронов. – Санкт-Петербург : БХВ-Петербург, 2016. – 688 с. – URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/353560/reading>. – гл.25.

2.2 Никсон, Р. Создаем динамические веб-сайты с помощью PHP, MySQL, JavaScript, CSS и HTML5. 5-е изд. / Р. Никсон. – Санкт-Петербург : Питер, 2019. – 816 с. – URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/359215/reading>. – п.5.1.

### **3 Подготовка к работе**

3.1 Повторить теоретический материал (см. п.2).

3.2 Изучить описание практической работы.

### **4 Основное оборудование**

4.1 Персональный компьютер.

### **5 Задание**

5.1 Разработать php-сценарий MathLibrary.php, содержащий следующие функции пользователя: сложение, вычитание, умножение, деление, возведение в степень, факториал. У всех функций должны быть входные параметры, каждая функция должна возвращать результат.

5.2 Подключить разработанную библиотеку к основному модулю и протестировать вызов функций библиотеки.

5.3 Дополнить php-сценарий функцией help, которая должна по названию функции, переданному в параметрах, возвращать информацию о функции. Протестировать вызов функции в основном модуле.

5.4 Дополнить php-сценарий функцией info, которая должна выводить на экран информацию о библиотеке и разработчике. Протестировать вызов функции в основном модуле.

5.5 Написать функцию sum, которая возвращает сумму переданных в параметрах чисел. Функция должна принимать переменное (разное) кол-во аргументов.

5.6 Написать функцию, которая выводит приветствие пользователя на страницу. Функция должна принимать имя в качестве параметра. Задать этому параметру значение по умолчанию.

5.7 Написать функцию для перемножения целых чисел. Использовать строгую типизацию. Попробовать передать в параметрах при вызове строки, булевы значения, дробные числа.

5.8 Напишите функцию `getUserData` возвращающую имя, возраст и e-mail пользователя.

5.9 Написать рекурсивную функцию для возведения числа в указанную степень.

5.10 Написать код, который проверяет существует ли функция, и только если существует вызвать её.

## **6 Порядок выполнения работы**

6.1 Используя Notepad++ и браузер Google Chrome, выполнить задания из п.5.

6.2 Ответить на контрольные вопросы.

## **7 Содержание отчета**

7.1 Титульный лист

7.2 Цель работы

7.3 Ответы на контрольные вопросы

7.4 Вывод

## **8 Контрольные вопросы**

8.1 Что такое «библиотека»?

8.2 Что такое «модуль»?

8.3 В чем преимущества модульного подхода к разработке?

8.4 Как вернуть результат из функции в php?