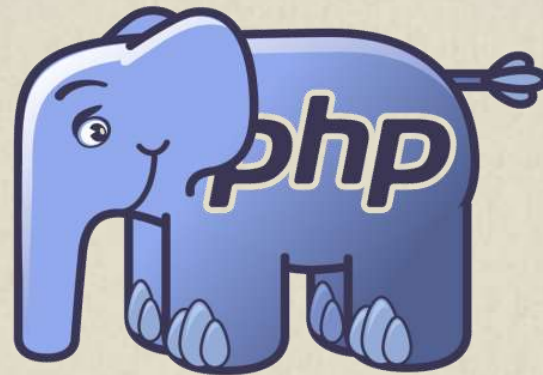


PHP: ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИЮ

УРОК 3. МАССИВЫ. ЦИКЛЫ. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ.



МАССИВЫ

МАССИВЫ

- Массив– это несколько значений, хранящихся, как одно целое. Например:

```
$ages = [42, 45, 33, 18];
```

- Для задания массива используются квадратные скобки

Иногда можно встретить старый синтаксис, примерно так: array(1, 2, 3). Не используйте его!

- Массив в PHP может содержать в себе любое количество элементов любого типа:

```
$foo = [1, 13, 'bar', 'baz', 42]
```

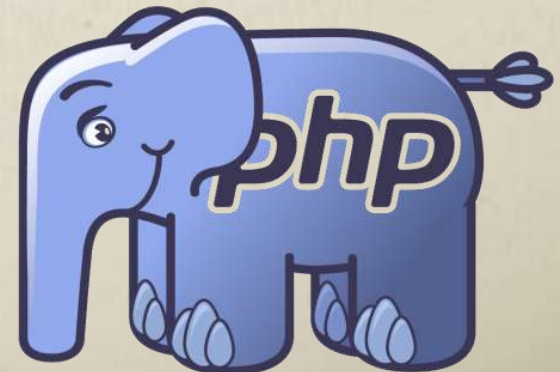
- В массив можно в любой момент добавить еще один элемент:

```
$foo = [1, 2, 3];  
$foo[] = 5;
```

- Для быстрого просмотра массива существует конструкция var_dump (вы уже знаете о ней):

```
$foo = [1, 2, 3];  
var_dump($foo);
```

МАССИВЫ



ИНДЕКСЫ МАССИВОВ

- Все элементы массива, даже если это явно не указано, имеют «номер», который называется «индекс». Если индекс не указан, счет идет от 0.
К любому элементу можно обратиться по его индексу:

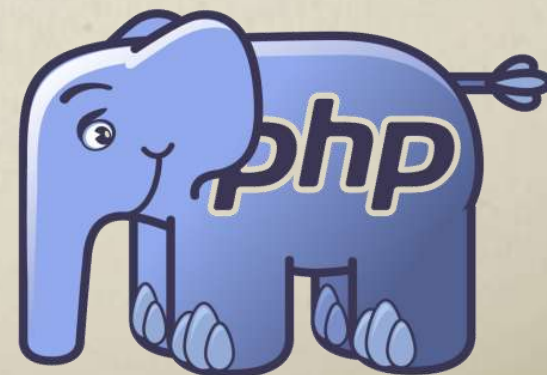
```
$arr = [1, 2, 3];  
echo $arr[0]; // 1  
$arr[1] = 42;  
var_dump($arr); // 1, 42, 3
```

- Индекс можно указать явно:

```
$arr = [1=>'январь', 2=>'февраль']
```
- Индекс может быть и числовым и строковым:

```
$arr = [  
    'jan'=>'январь', 'feb'=>'февраль'  
];  
echo $arr['jan']; // январь
```

МАССИВЫ



МНОГОМЕРНЫЕ МАССИВЫ

- Массив в качестве одного из своих элементов может иметь другой массив. Это так называемые многомерные массивы:

```
$arr = [];  
$arr[1] = [10, 20, 30];  
$arr[2] = [100, 200, 300];
```

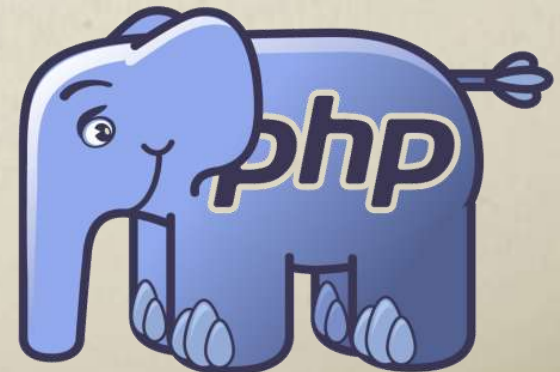
- Вложенность массивов друг в друга неограничена
- Для обращения к элементам многомерного массива используются несколько квадратных скобок:

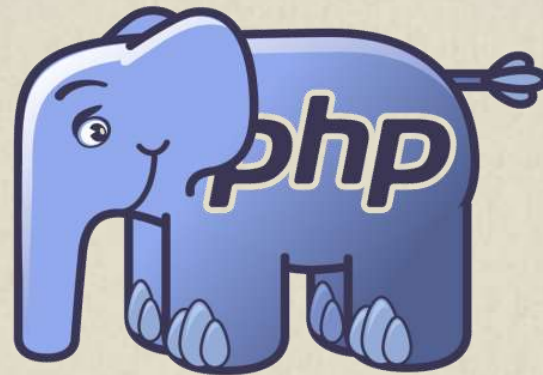
```
$arr[1]; // это массив [10, 20, 30]  
$arr[1][0]; // это число 10
```

- Индексы также могут быть и числовым и строковым:

```
echo $arr['jan'][1]; // понедельник
```

МАССИВЫ





РАБОТА С МАССИВАМИ

ЦИКЛ foreach

Специальная конструкция языка, позволяющая пройти по всем элементам массива:

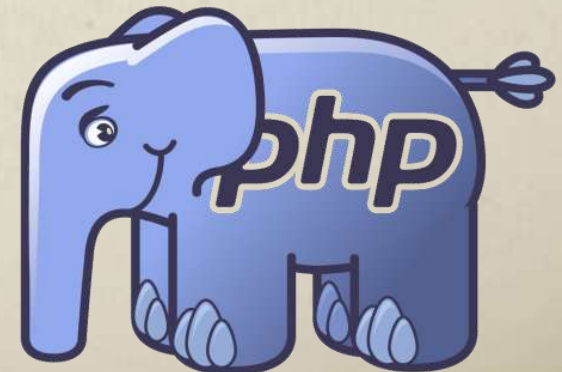
```
$arr = [1, 2, 3];
```

```
foreach ($arr as $value) {  
    echo $value;  
}
```

- Переменная **\$value** на каждом шаге цикла получает значение следующего элемента массива
- Цикл закончится тогда, когда закончится обход всех элементов
- Можно сразу получать и индексы, в еще одну переменную:

```
foreach ($arr as $index => $value) {  
    ...  
}
```

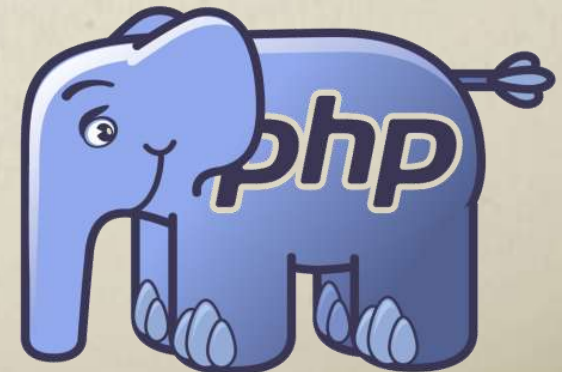
FOREACH

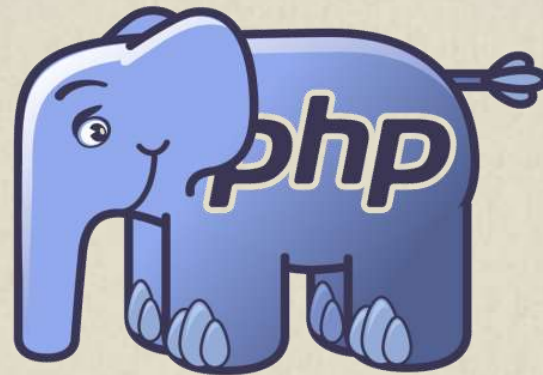


ФУНКЦИИ для работы с массивами

- `$res = in_array($el, $arr);`
Возвращает булево значение, ответ на вопрос «есть ли в массиве такой элемент?»
- `$res = array_merge($a1, $a2);`
Слияние двух массивов в один, операция «объединение»
- `$res = array_intersect($a1, $a2);`
Возвращает совпадающие элементы в массивах, операция «пересечение»
- `$res = implode(',', $arr);`
Превращает массив в строку, перечисляя его элементы через заданный разделитель
- `$res = explode(',', $str);`
Превращает строку в массив, разбивая ее по заданному разделителю
- `$res = implode(',', $arr);`
Превращает массив в строку, перечисляя его элементы через заданный разделитель

ФУНКЦИИ





ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ

Метод GET протокола HTTP

- Это **самый простой** метод для передачи данных от клиента на сервер. Его суть очень проста:
 - К ссылке (любой) можно прикрепить параметры и их значения:

```
<a href="/news.php?id=12">...</a>
```

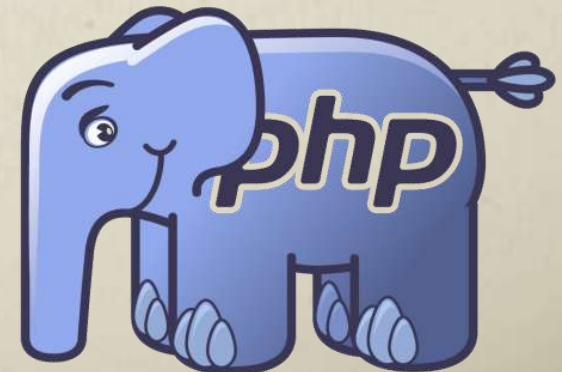
- В данном случае имя параметра **"id"**, а значение **"12"**
- В PHP вам сразу доступны эти параметры через **суперглобальный массив \$_GET**

```
echo $_GET['id']; // 12!
```

- Массив **\$_GET** называется «суперглобальным» потому что доступен всегда и в любом месте вашей программы
- Передать можно и несколько параметров сразу, разделяя их знаком «&»:

```
/news.php?topic=12&from=2016-01-01
```

МЕТОД GET



Метод POST протокола HTTP

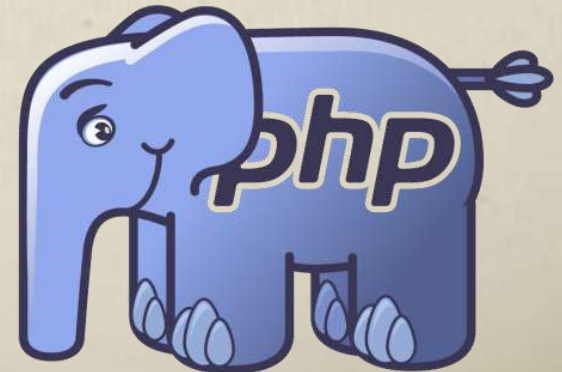
- Это специальный метод для передачи данных от клиента на сервер
- В отличие от GET данные идут «невидимо» для пользователя и не отображаются в адресной строке (однако, можно посмотреть в отладчике)
- Самое частое применение, это передача данных из формы:

```
<form action="foo.php" method="post">  
  <input type="text" name="bar">  
  <input type="submit">  
</form>
```

- В этом случае в PHP данные будут доступны в массиве \$_POST:

```
echo $_POST['bar'];
```

МЕТОД POST



Суперглобальный массив `$_POST`

- Доступен всегда, в любом месте вашей программы
- Содержит в себе данные, переданные в текущем запросе от пользователя на сервер
- Индексы массива – совпадают с названиями полей формы
- Интересные особенности:
 - Точки в именах полей преобразуются в подчеркивания в индексах массива `$_POST`;
 - Можно передавать массивы, вот пример:

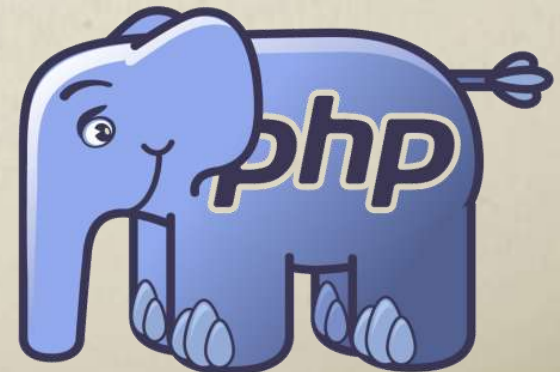
HTML:

```
<input type="text" name="foo[1]">  
<input type="text" name="foo[2]">
```

PHP:

```
echo $_POST['foo'][1];
```

МАССИВ `$_POST`



ДО ВСТРЕЧИ НА СЛЕДУЮЩЕМ УРОКЕ!

**ВИДЕОЗАПИСЬ, СЛАЙДЫ, ПРЕЗЕНТАЦИЯ
И ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ
БУДУТ ВЫЛОЖЕНЫ ДО 10 УТРА СЛЕДУЮЩЕГО ДНЯ**

