

Объявление конструктора в интерфейсе

В интерфейсе также можно объявить конструктор класса. Давайте рассмотрим на примере.

Пусть мы решили сделать класс **Rectangle**, к котором будут методы для нахождения площади, периметра, а также конструктор, принимающий два параметра.

Давайте опишем наш класс с помощью интерфейса **iRectangle**:

```
1  <?php
2  interface iRectangle
3  {
4      public function __construct($a, $b); // конструктор с д
        вумя параметрами
5      public function getSquare(); // нахождение пло
        щади
6      public function getPerimeter(); // нахождение пер
        иметра
7  }
8  ?>
```

Давайте напишем реализацию нашего интерфейса **iRectangle**:

```
1  <?php
2  class Rectangle implements iRectangle
3  {
4      private $a;
5      private $b;
6
7      public function __construct($a, $b)
8      {
9          $this->a = $a;
10         $this->b = $b;
11     }
12
13     public function getSquare()
14     {
15         return $this->a * $this->b;
16     }
17
18     public function getPerimeter()
19     {
20         return 2 * ($this->a + $this->b);
21     }
22 }
23 ?>
```

Что нам дало объявление конструктора в интерфейсе? **Во-первых**, мы не забудем реализовать конструктор в классе. **Во-вторых**, интерфейс явно указывает, что конструктор класса должен принимать два параметра: ни больше, ни меньше. Это также предохранит нас от случайной ошибки.

Почему мы создали отдельный интерфейс **iRectangle**, а не добавили конструктор в интерфейс **Figure**? Потому что все фигуры имеют разное количество сторон и, соответственно, разное количество параметров в конструкторе. Поэтому нам пришлось создать отдельный, более точный интерфейс **iRectangle** конкретно для прямоугольников.

Задача 39.1



Сделайте интерфейс **iCube**, который будет описывать фигуру Куб.

Пусть ваш интерфейс описывает конструктор, параметром принимающий сторону куба, а также методы для получения объема куба и площади поверхности.

Задача 39.2

Сделайте класс **Cube**, реализующий интерфейс **iCube**.

Задача 39.3

Сделайте интерфейс **iUser**, который будет описывать юзера. Предполагается, что у юзера будет имя и возраст и эти поля будут передаваться параметрами конструктора.

Пусть ваш интерфейс также задает то, что у юзера будут геттеры (но не сеттеры) для имени и возраста.

Задача 39.4

Сделайте класс **User**, реализующий интерфейс **iUser**.

