

## Классы и объекты в PHP

Цель: получить навыки работы с классами и объектами.

Ключевые слова: модификаторы области видимости (private, public, protected), клонирование, константы, наследование, специальные методы (\_\_clone, \_\_construct)

1. Описать класс **NotePad**, содержащий

### Свойства:

**\$phone** - свойство должно быть доступно только в контексте класса;

**\$name** - свойство должно быть доступно как в контексте класса, так и вне его;

**\$surname** - свойство должно быть доступно как в контексте класса, так и вне его.

### Константы:

**TEXT\_SIZE = 20** - максимальная длина строки для свойств класса

### Методы:

**note\_show** - выводит значение \$phone, \$name, \$surname и TEXT\_SIZE.

2. Создать экземпляр \$note1 класса NotePad.

Вызвать метод note\_show.

Вывести значение TEXT\_SIZE без использования метода note\_show

3. Добавить в класс конструктор, принимающий три аргумента и устанавливающий значение свойств \$phone, \$name и \$surname соответственно.

Создать экземпляр \$note2 класса NotePad.

Вывести значение свойств класса с помощью метода note\_show

4. Определить метод \_\_clone() так, чтобы при клонировании значение свойств \$phone, \$name, \$surname обнулялось.

Создать копию \$note2\_copy объекта \$note2. Вызвать метод note\_show для объекта \$note2\_copy

5. Создать класс NoteChild, наследующий NotePad.

В классе NoteChild переопределите метод note\_show следующим образом:

а) note\_show выводит имя текущего класса (см. набор predefined констант (Magic constants) <https://www.php.net/manual/ru/language.constants.predefined.php> );

а) note\_show выводит строку "Вызов родительского метода note\_show ...";

б) вызывает метод note\_show родительского класса

6. Создать объект \$child1 класса NoteChild.

Вызвать метод note\_show.

Создать копию \$child1\_copу объекта \$child1.

Вывести значение свойств \$phone, \$name, \$surname для объекта \$child1\_copу

7. Добавить в класс NoteChild метод cut\_note, который обрезает строковые значения свойств \$phone, \$name, \$surname до максимальной длины, разрешенной значением константы TEXT\_SIZE.

Создать объект \$child2 класса NoteChild и вызвать для него метод cut\_note.

Вывести значения свойств \$phone, \$name, \$surname для объекта \$child2.

*Чтобы обрезать строки можно использовать функции для мультибайтовых строк*

**mb\_substr** — возвращает часть строки ( <https://www.php.net/manual/ru/function.mb-substr.php> ) или **mb\_strcut** ( <https://www.php.net/manual/ru/function.mb-strcut.php> ) установив значение кодировки "UTF-8".