

## Лабораторная работа номер 6 (Наследование)

### Основные требования:

- каждая функция должна иметь docstring - множ-й комментарий ( по типу что делает данная функция )
- написание функций должно быть компактным ( не в 100 строчек кода )
- именования функций должны быть нормальными и четко отражать смысл самой функции
- именование файлов разбиения должно соответствовать задаче ( не приветствуется например такое: ufhiqh.cpp, ggg.h )
- код должен соответствовать стандарту языка C++.

### Общее ТЗ:

- 1) Реализовать базовый класс **Figure** (Фигура)
- 2) Унаследовать от базового класса **Figure** классы **Куб**, **Сфера**, **Конус**
- 3) **Программа должна уметь:**
  - вычисление площади поверхности фигуры
  - вычисление объема фигуры
  - вывод краткой информации о фигуре ( *название, радиус, или сторона и тп* )
- 4) продемонстрировать работу в функции main() ( *как нибудь простенько* )
- 5) Обязательно разбить на файлы (.cpp) и (.h)( *подсказка Figure.cpp - Figure.h; Cube.cpp - Cube.h....* )

```
class Figure{
...
};
class Figure : public Cube{
...
};
...
```

## **Доп.задание**

1. Сделать меню.
2. Сделать еще один класс от Figure - пирамида ( в основании квадрат )
3. Добавить параметр (структура) Color - цвет фигуры (red, green, или blue)