

## **Лабораторная работа №7. Моделирование шумов разного типа в изображениях и их подавление пространственными фильтрами.**

1. В классе MODEL используя функцию аддитивной модели реализовать методы для зашумления модельного изображения следующими типами шумов различного уровня:
  - a) случайный шум (random noise) с нормальным распределением;
  - b) соль и перец (salt & pepper);
  - c) смесь двух типов шумов в разных пропорциях.
2. В классе PROCESSING реализовать методы подавления аддитивных шумов в модельном изображении разными пространственными фильтрами с масками разных размеров:
  - a) усредняющий арифметический фильтр – отклик фильтра равен среднему значению по маске;
  - b) медианный фильтр – отклик фильтра равен значению медианы по маске.

Отобразить изображения: исходное, зашумленные тремя указанными способами и обработанные изображения масками разного размера.

Файл: model.jpg