**Лабораторная работа № 3**

**Тема: «Вывод видео. Детектирование краев»**

1. Разработать приложение, выводящее видео с камеры ноутбука (или мобильного устройства).
2. Примените к видео в реальном времени:

* оператор Собеля
* оператор Лапласа
* детектор границ Кэнни (подберите параметры таким образом, чтобы получить почти идеальное изображение)

*Для лучшего результата необходимо провести предварительное сглаживание изображения (см. прошлую работу).*

**Вопросы:**

1. Какие функции осуществляют поиск границ на изображении?
2. На чем основан принцип работы оператора Собеля?
3. На чем основан принцип работы оператора Лапласа?
4. Расскажите **алгоритм** метода Кэнни.
5. Объясните значение параметров в функции *Canny()* .