**Лабораторная работа № 7.**

1. Написать программу, которая используя преобразование Хафа, находит **все** белые прямые линии (и только их) на картинке lines.jpg (у преподавателя). Можно проводить предобработку изображения: размытие, фильтрации, выделение границ. Найденные линии выделить (нарисовать) на картинке зеленым цветом, попробовать с толщиной линии 1px, 2px.

2. Написать программу, которая используя преобразование Хафа, находит на skyskeb\_one.jpg (у преподавателя) только те линии, которые соответствуют вертикальным границам самого высокого здания. Можно проводить предобработку изображения: размытие, фильтрации, выделение границ. На всю ширину рисунка отобразить прямые, проходящие через эти линии, зеленым цветом.

3. Находя совпадения по шаблону, выделить в черную рамку все зеленые квадраты на картинке square\_many2.jpg и вывести их количество.