**Выводы**

В рамках выполненной работы была разработана программа на языке Python, осуществляющая детекцию людей и их отрисовку на видео. Лучшие результаты были достигнуты с использованием модели RetinaNet, которая продемонстрировала высокое качество детекции и классификации людей на различных расстояниях.

Также были проведены эксперименты с моделью Cascade R-CNN. Несмотря на отсутствие классификатора, данная модель показала удивительную точность в распознавании объектов. Это делает её отличным кандидатом для дальнейшего улучшения системы детекции после дополнительного обучения на данных с метками "person".

**Дальнейшие рекомендации к улучшению**

В качестве рекомендаций по дальнейшему улучшению:

1. Рассмотреть возможность интеграции модели Cascade R-CNN после её обучения на конкретном классе "person", что позволит улучшить точность детекции.
2. Совместить возможности моделей RetinaNet и Cascade R-CNN для достижения баланса между точностью и классификацией.