

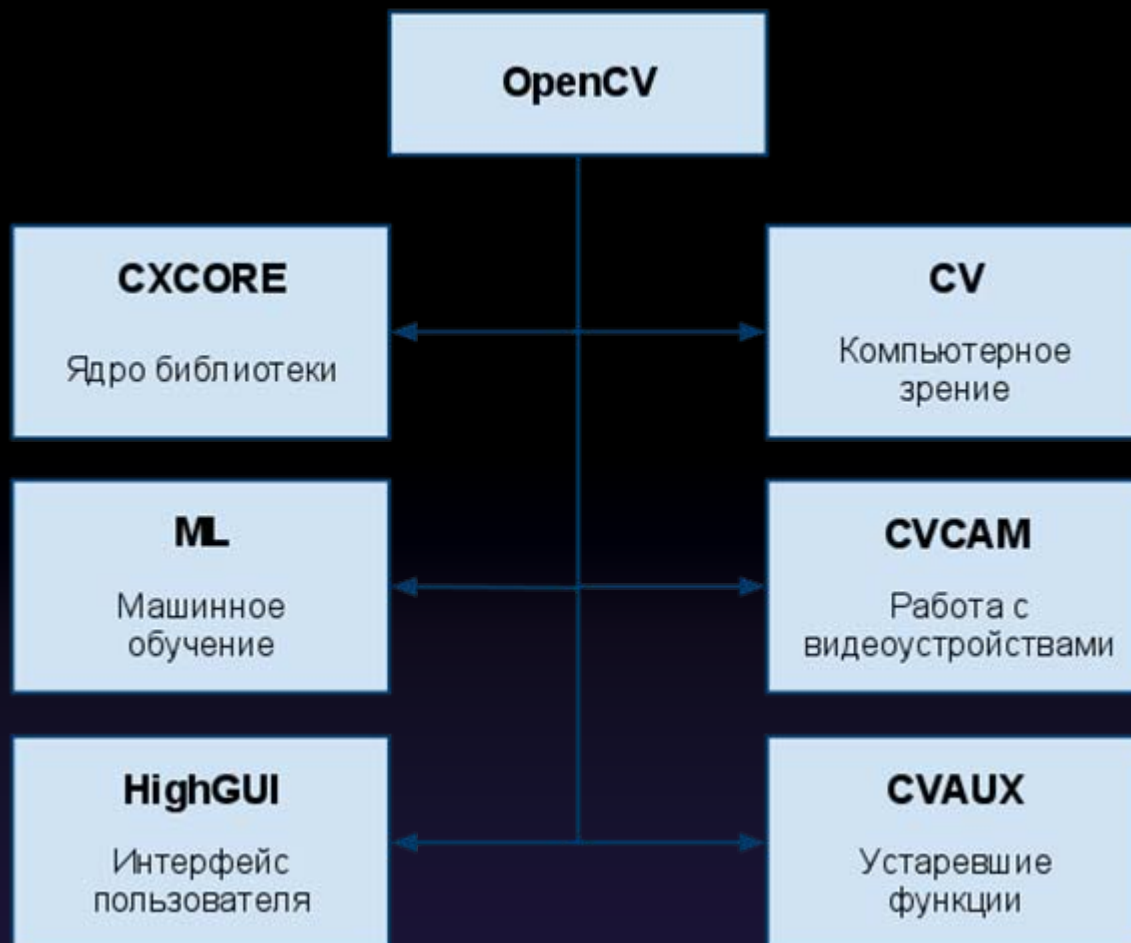
Исследование методов
визуализации данных в сети
современной бытовой техники

Киевский А. Г.

Задачи

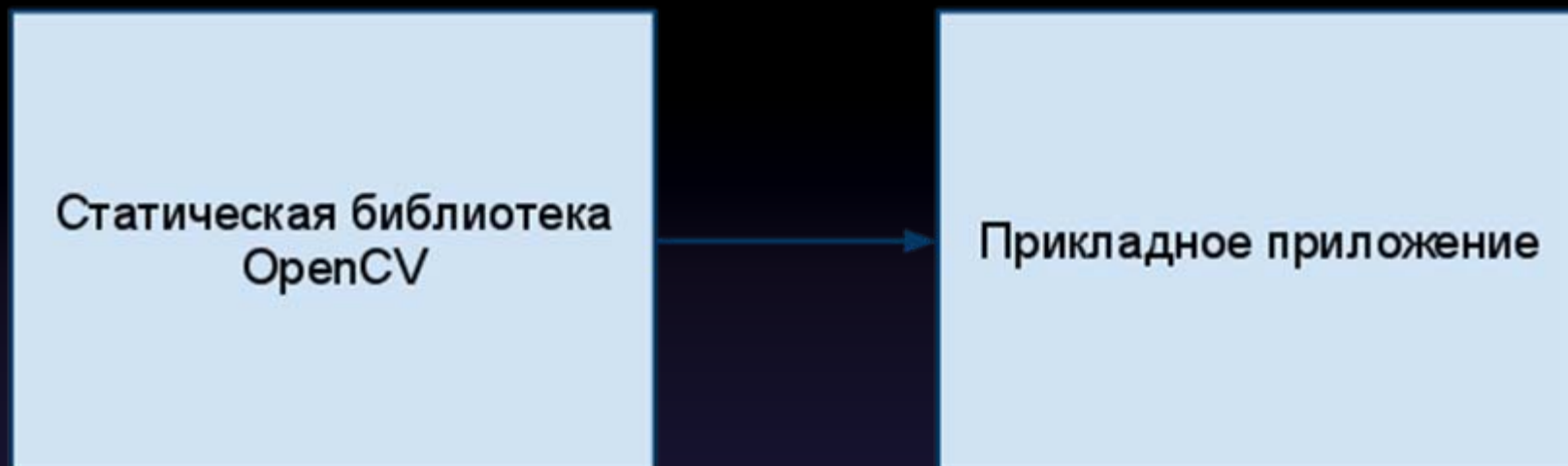
- Исследовать возможность использования библиотек компьютерного зрения на мобильных платформах
- Провести интеграцию библиотеки OpenCV с мобильными платформами iOS и Android
- Разработать прикладные приложения с использованием библиотеки OpenCV

OpenCV



OpenCV

Интеграция с iOS

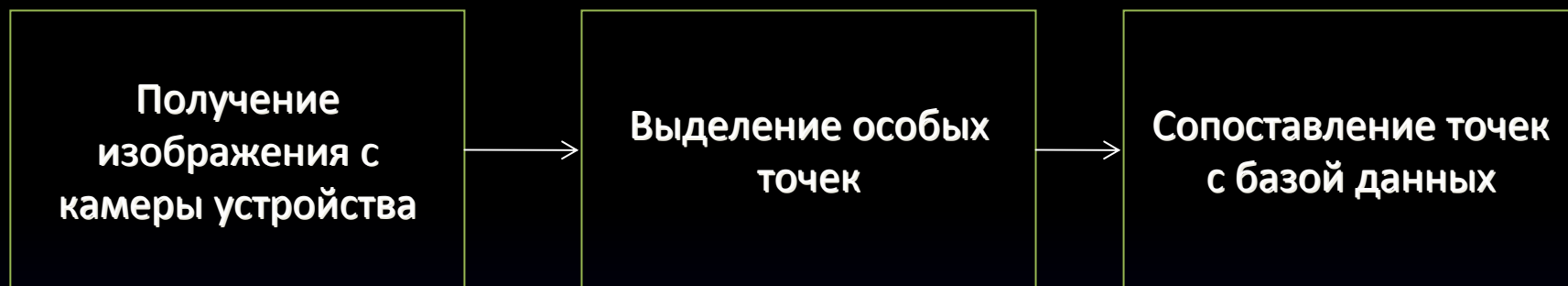


OpenCV

Интеграция с Android



Распознавание объектов



SURF

- Поиск устойчивых признаков изображения
- Поиск особых точек, инвариантных к масштабу и вращению
- Построение дескрипторов особых точек

SURF



SURF

Пример работы

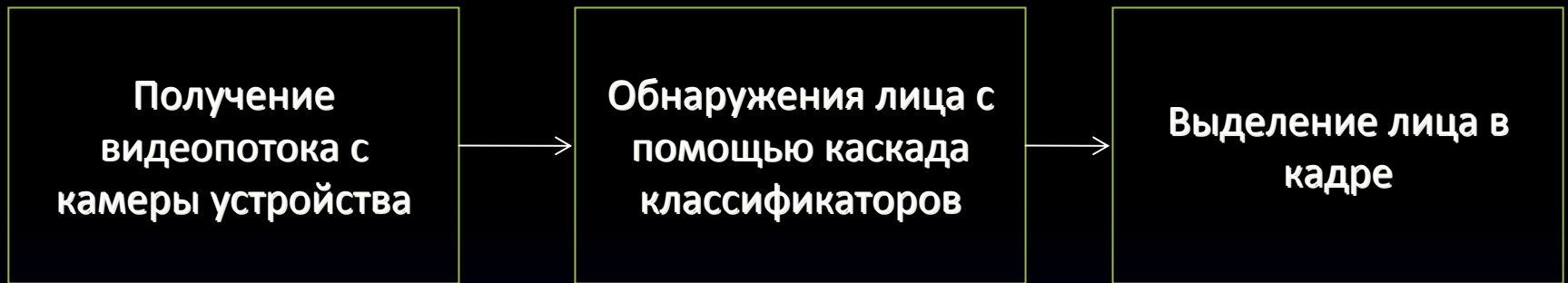


SURF

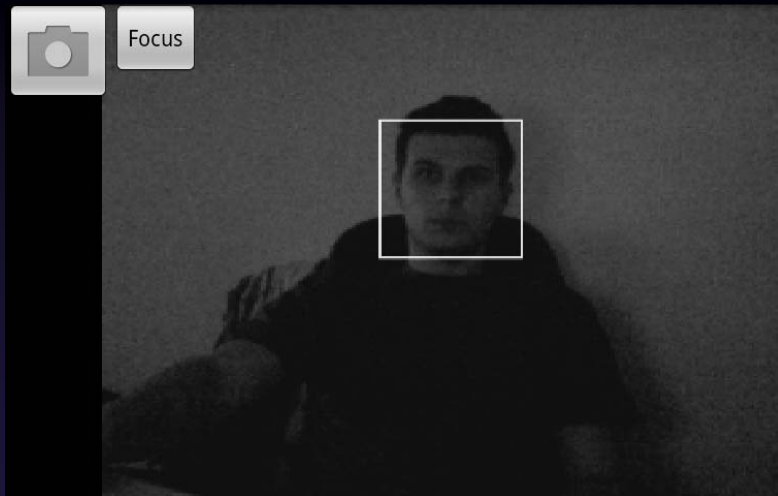
Недостатки и проблемы реализации на мобильных платформах

- Работа со всем изображением
- Выделение особенностей на перепадах яркости
- Большая вычислительная сложность
- Большие объемы памяти для хранения данных

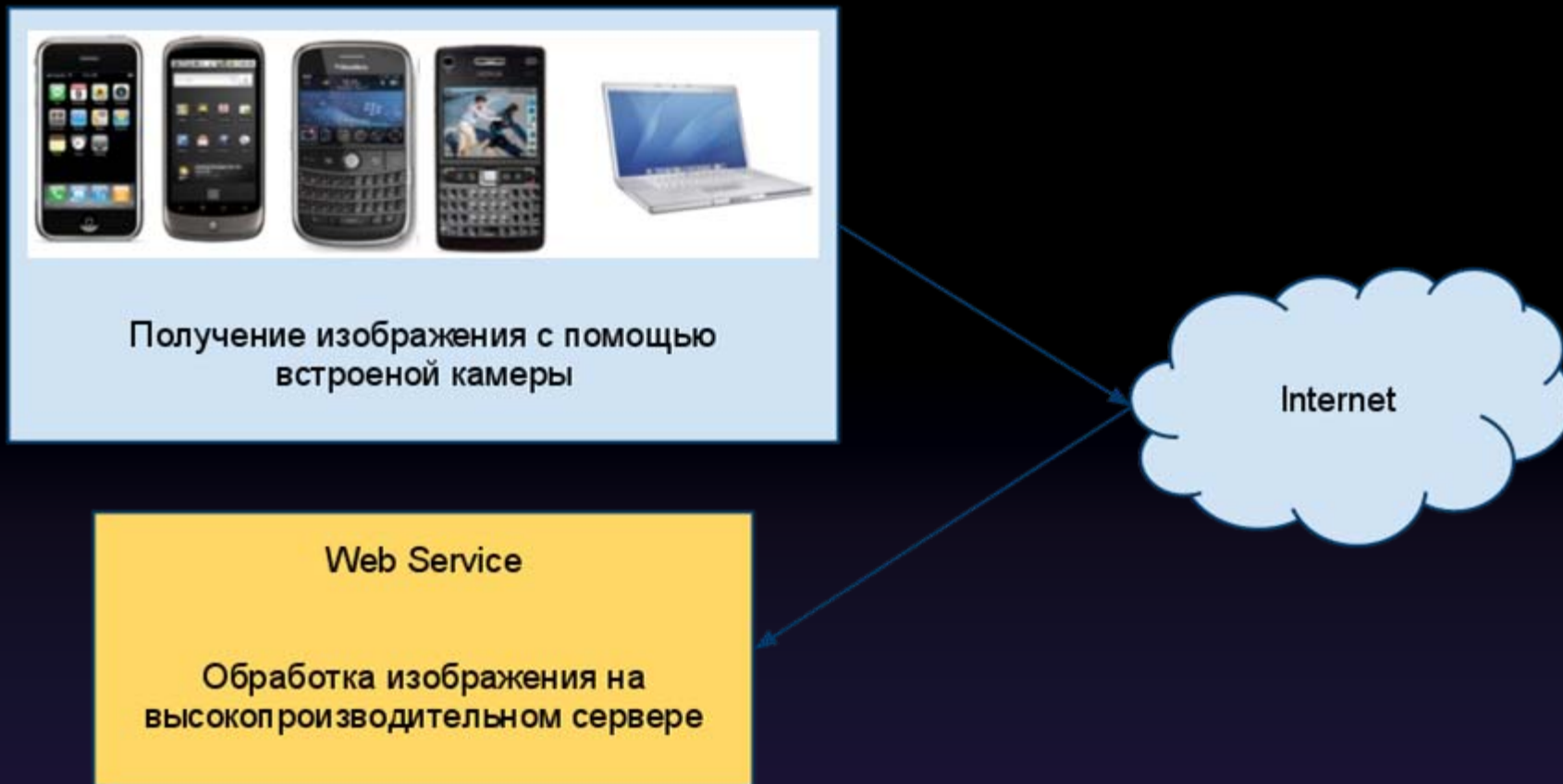
Обнаружение лица в видеопотоке



Пример



Web сервисы



Спасибо за внимание