

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана (национальный исследовательский университет)» (МГТУ им. Н. Э. Баумана)

«Методы идентификации объектов с целью их дальнейшего отслеживания»

Студент: Слиняков Михаил Леонидович

Группа: ИУ7-54Б

Научный руководитель: Тассов Кирилл Леонидович

Цели и задачи

• Цель работы - анализ существующих методов идентификации объектов на видео, а так же методов их отслеживания.

- Задачи:
- Изучить современные методы идентификации объектов на изображениях и видео.
- Сравнить методы идентификации объетов по выбранным критериям.
- Изучить методы отслеживания объектов на кадрах видеопотоков.
- Сравнить методы отслеживания объектов на кадрах видеопотоков.

Сравнение

Архитектура	RealTime	Точность	Данные	Мелкие
LeNet-5	+	10.2%	60000	+
VGG-16	-	71.5%	1000000	-
YOLOv11	+	81%	100000	+-
RetinaNet	-	70%	100000	+

Метод	RealTime	Перекрытие	Измен. объекта	Cross-Camera
CNN+RNN	+-	+	+-	+-
SiamFC	+	-	+	-
DeepSort	+-	+	+	+