

Оригинал-макет тезиса доклада

1. Индекс УДК: 004.056
2. Название тезиса доклада: Разработка алгоритма идентификации беспилотного летательного аппарата с использованием систем видеонаблюдения
3. Автор: Цветкова М. А., Университет ИТМО, г. Санкт-Петербург
4. Научный руководитель: Попов И. Ю., Университет ИТМО, г. Санкт-Петербург
5. С развитием электроники беспилотные летательные аппараты стали приобретать все большую популярность во многих сферах человеческой деятельности. Но, как и в любой сфере человеческой деятельности с научно-техническим прогрессом приходят и новые угрозы. Так, все чаще и чаще беспилотные летательные аппараты используются злоумышленниками в своих целях. Для предотвращения угроз используются различные способы обнаружения дронов.

Цель работы: исследование и анализ существующих алгоритмов идентификации БПЛА, реализация собственного алгоритма.

Базовые положения исследования: проанализированы существующие системы анализа видеофайлов на основе технологий машинного обучения. Проанализированы существующие алгоритмы идентификации с использованием систем видеонаблюдения. Разработан алгоритм идентификации беспилотного летательного аппарата с использованием систем видеонаблюдения. Проведен сравнительный анализ разработанного алгоритма с имеющимися.

Промежуточные результаты: исследованы алгоритмы, проведен сравнительный анализ существующих систем обработки видеофайлов на основе технологий машинного обучения, выделены сильные стороны и ключевые идеи.

Основной результат: в результате анализа существующих алгоритмов идентификации БПЛА был проведен анализ и на его основе создан собственный алгоритм.

Автор: Цветкова М. А.

Научный руководитель: Попов И. Ю.