

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ
РЕЦЕНЗЕНТА
О ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ МАГИСТРА
(МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ)**

студента Сахарова Сергея Владимировича

(Фамилия, Имя, Отчество)

Институт №8 «Информационные технологии и прикладная математика» Кафедра 810Б

Направление подготовки 02.04.02 ФИИТ Группа М8О-203М-19

Квалификация (степень) магистр

Наименование темы: «Разработка алгоритма слежения за объектами малых размеров по видеопоследовательностям с использованием глубоких конволюционных нейронных сетей»

Рецензент Вишняков Борис Ваисович,

(Фамилия И.О., ученая степень, ученое звание, должность и место работы)

к.ф.-м. н., без ученого звания, начальник лаборатории 3030 подразделения 3000 ГОСНИИАС

Отмеченные достоинства: Сахаровым С. В. был разработан алгоритм слежения за объектами малых размеров по видеопоследовательностям с использованием глубоких конволюционных нейронных сетей. В работе рассматриваются различные подходы к отслеживанию объектов на видеопоследовательностях. Особое внимание уделяется архитектуре трансформер, которая используется для формирования итоговой ограничивающей рамки для целевого объекта на видеопоследовательности. Также в работе подробно описана общая архитектура решения. Эффективность результатов подтверждена в заключительной части работы, представлены подробные графики результатов и визуализация работы разработанного алгоритма.

Отмеченные недостатки: отсутствуют графики сравнений скорости работы разработанного алгоритма и других алгоритмов, например, SiamRPN.

Заключение: Магистерская диссертация заслуживает оценки «отлично», а ее автор – Сахаров С. В. – присвоения степени «магистр» по направлению «Фундаментальная информатика и информационные технологии».

Рецензент, кандидат физико-математических наук,
начальник лаборатории ФГУП «ГосНИИАС»

Б.В. Вишняков

Подпись Б.В. Вишнякова заверяю.
Ученый секретарь диссертационного совета
ФГУП «ГосНИИАС»
д.т.н., профессор

С.М. Мужичек

« 24 » мая 2021 г.

