

ОТЗЫВ
научного руководителя на выпускную квалификационную работу
студентки 2-го курса ООП «Цифровые технологии и системы»
Гавриловой Александры Николаевны
на тему «Система трекинга и распознавания лиц»

В работе рассмотрена задача построения системы для отслеживания лиц в видеопотоке. Предложена комбинация методов детектирования, распознавания и трекинга лиц. При выборе метода детектирования лиц сравнивались методы SSD из библиотеки OpenCV и MTCNN из библиотеки facenet-pytorch. Выбор метода трекинга осуществлялся из методов SORT и ByteTrack, а для распознавания лиц сравнивались библиотеки facenet-pytorch и face-recognition. Анализ методов осуществлялся на базе изображений подготовленной Александрой Николаевной по трем датасетам: CelebA, ChokePoint и MaskTheFace. Разработанное программное обеспечение размещено в репозитории GitHub. Произведен анализ влияния использования трекинга лиц в видеопотоке на среднее время обработки кадров.

В ходе выполнения выпускной работы Александра Николаевна показала высокий уровень теоретических знаний, полученных в ходе обучения, умение самостоятельно ставить перед собой конкретные цели и добиваться их достижения, умение самостоятельно работать с прикладными задачами, отличную подготовку в области компьютерных технологий. Следует отметить высокий уровень её организованности, работоспособности, настойчивости в преодолении возникающих трудностей.

На основании изложенного считаю, что выпускная квалификационная работа Гавриловой Александры Николаевны заслуживает оценки «отлично», а её автор – присвоения квалификации магистра и рекомендаций к поступлению в аспирантуру.

Научный руководитель,
к. ф.-м. н., доцент



Погожев С. В.

10 июня 2022 года