

Отзыв научного руководителя

на курсовую работу студента Жилкина Фёдора Игоревича,
обучающегося по направлению 02.03.03 (Математическое обеспечение и
администрирование информационных систем)

Тема курсовой работы:

"Анализ методов поиска лиц в области цифровой криминалистики"

Задача перед Фёдором Игоревичем была поставлена специалистами компании BelkaSoft, занимающейся цифровой криминалистикой. Автоматизация анализа лиц на фотографиях может существенно упростить работу следователя в ситуации, когда, например, ему достался архив с фотографиями на мобильном телефоне или на аккаунте в социальной сети подозреваемого. Там могут быть сотни фотографий, на которых нужно найти каких-то определённых людей, либо наоборот, построить круг общения подозреваемого. Задача технически сложна, поскольку изображения могут содержать несколько лиц, с разных ракурсов и в разных условиях освещения, лица могут быть частично скрыты.

Фёдор Игоревич в рамках курсовой работы решал небольшую подзадачу анализа лиц — задачу поиска лиц на фотографиях. В ходе работы были изучены основные алгоритмы поиска лиц: Виолы-Джонса, гистограммы ориентированных градиентов, Single Shot Detector. Были выполнены предварительные эксперименты по качеству распознавания на небольшом наборе данных. В весеннем семестре планируется собрать показательный набор данных, разработать тестовое окружение и провести тестирование интересных алгоритмов, сравнить качество работы алгоритмов с точки зрения факторов, интересных криминалистам.

Работа ведётся, текст был сдан относительно вовремя, имеется положительный отзыв консультанта. Считаю, что работа заслуживает оценки "зачёт".

Литвинов Юрий Викторович,
к.т.н., доцент кафедры системного программирования СПбГУ

Дата: 24.12.2019

Подпись: 