

Отзыв о прохождении

Учебной (ознакомительной) практики

Студент	<i>Грудинин Михаил Артемович</i>
Дата	<i>18 января 2025 года</i>

Михаил Артемович работал над практикой по теме от АО «Кама», занимающегося разработками систем интеллектуальной помощи водителю. Задачей практики стало исследование применимости существующих алгоритмов распознавания разметки парковочных мест по изображениям с камер типа «рыбий глаз». Такие камеры обеспечивают больший охват окружающего автомобиль пространства меньшим количеством камер, но привносят геометрические искажения, затрудняющие применение типовых алгоритмов. В открытых источниках решение задачи распознавания разметки для такого типа камер не нашлось, но задача весьма актуальна, поскольку камеры «рыбий глаз» всё чаще устанавливаются на автомобили, а распознавание парковочных мест необходимо для систем автоматической парковки.

В ходе прохождения практики Михаил Артемович выполнил весьма обстоятельный обзор возможных методов решения задачи, аргументированно выбрал две нейросетевые архитектуры (YOLOv8 и DeepLabv3+) для детекции и сегментации разметки соответственно, выбрал набор данных и выполнил первые эксперименты, показавшие удовлетворительное качество дообученных на данных вида «рыбий глаз» моделей. Все задачи были выполнены своевременно и достаточно качественно, работа велась активно в течение всего семестра.

В ходе работы Михаил Артемович активно взаимодействовал с научным руководителем и консультантом, все задачи выполнял своевременно, проявлял самостоятельность, что было критично для данной задачи, поскольку ни руководитель, ни консультант не обладали глубоким опытом работы с нейросетями, и в целом активно работал. Текст был сдан сильно заранее, замечания были своевременно исправлены.

Считаю, что Михаил Артемович за учебную практику заслуживает оценку «зачтено» (в системе ECTS — «А»).

Руководитель практики,

/  /

к.т.н., старший преподаватель кафедры
системного программирования,
Ю.В. Литвинов