

Тема беспилотных машин и систем сенсоров для них крайне популярна в последние годы. И все чаще тут становится компьютерное зрение и нейронные сети. Если рассмотреть такую актуальную задачу как поиск и распознавание дорожных знаков, то эта задача как раз чаще всего решается анализом изображений и поиском знаков на них с последующим определением типа знака. В своей работе Дмитрий Юрьевич планировал решить обе задачи, как поиска, так и распознавания.

Для решения данных задач автором был выбран подход на основе каскада сверточных нейронных сетей.

По существу выполненной работы стоит отметить, что:

1. Обзор существующих нейронных сетей был проведен
2. Структура системы из каскада нейронных сетей была описана
3. Сравнение с альтернативными подходами, такими как более легкие и быстрые каскадные детекторы выполнено не было
4. Обучающий набор данных был выбран
5. Обучение нейронных сетей было проведено
6. Тестового набора данных для проверки качества обучения сформировано не было
7. Достигнутый результата поиска знаков в изображении низкий
8. Результата по определению типа знака нет в силу предыдущего пункта

С точки зрения оформления работы основными недостатками можно назвать следующие:

1. Отсутствует раздел постановки задачи
2. Отсутствует выделенный раздел с описанием решения задачи
3. Нет данных о достигнутом качестве распознавания
4. Отсутствует оценка достигнутых результатов работы и анализа проблем и способа их решения

Выполненная работа заслуживает оценки «удовлетворительно».