

## Рецензия

на выпускную квалификационную бакалаврскую работу К.М. Солнцева  
«Помехоустойчивая одометрия для широкоугольных камер»

В современном мире все больше внимания уделяется разработке автономных беспилотных систем, в том числе и малых летательных аппаратов. Это прямо следует из того, что такие разработки могут существенно снизить затраты для таких процессов как репортажная съемка, доставка, патрулирование охраняемой территории, наблюдение за стратегическими объектами. Кроме того, может быть повышена автономность этих систем. Одним из направлений для оптимизации энергопотребления и стоимости дронов является разработка систем компьютерного зрения, опирающихся на входной сигнал низкого качества.

В этом ключе тема бакалаврской работы Солнцева К.М. вне всякого сомнения является актуальной, поскольку ориентирование дронов в пространстве в настоящее время лишь частично соответствует предъявляемым требованиям.

В теоретической части работы грамотно подобраны описываемые алгоритмы, а также с пониманием предмета описаны принципы их работы. Кроме того, приводится адекватная, относительно поставленных задач, оценка этих алгоритмов. Вследствие чего, сделанные в теоретической части выводы, логически обоснованы, то есть, из всех представленных в обзоре алгоритмов выбраны наиболее подходящие. Также в качестве положительных моментов работы можно отметить высокое качество практической реализации: консистентность кода, использование современного стандарта с++14.

Бакалаврская работа написана средне: основные положения хорошо аргументированы, список литературы соответствует содержанию работы, однако, работе не хватает структурированности, а достигнутые в процессе выполнения работы результаты практически не продемонстрированы. Также к недостаткам работы следует отнести плохое оформление и большое количество пунктуационных ошибок.

Но несмотря на все это, в практической реализации рецензируемой работы были достигнуты значительные результаты. В заключении можно сделать вывод, что рецензируемая выпускная квалификационная бакалаврская работа Солнцева Кирилла Михайловича «Помехоустойчивая одометрия для широкоугольных камер» заслуживает оценки «Хорошо».

И. О. Ведущего инженера-программиста  
Студии Сперасофт,  
магистр техники и технологии

 И.А. Косик

Адрес: 196084, Санкт-Петербург,  
Московский р-н, Киевская 5к4  
Тел.: 8 911 033 81 65  
E-mail: [igor.kosik@sperasoft.com](mailto:igor.kosik@sperasoft.com)

« 8 » июня 2019 г.