

О Т З Ы В
научного руководителя на выпускную квалификационную работу
бакалавра 4 курса факультета прикладной математики –
процессов управления СПбГУ
ХОЛОДА Николая Григорьевича
на тему «Сопоставление видеопотока с цифровыми изображениями земной
поверхности»

Выпускная квалификационная работа Холода Н.Г. посвящена вопросам разработки алгоритмов компьютерного зрения для сопоставления цифровых изображений. Актуальность темы определяется ростом потребностей в надежном алгоритмическом аппарате для обработки данных, получаемых с автономных летательных аппаратов при решении ими широкого круга задач.

Существующие алгоритмы сопоставления цифровых изображений можно условно разделить на низко- и высокоуровневые. Недостатком первых является ориентация на локальную информацию, содержащуюся в отдельных фрагментах изображений. В свою очередь, высокоуровневые алгоритмы задействуют глобальную информацию, что позволяет учесть, например, различия в условиях съемки. В своей работе Н.Г. Холод в качестве подобной информации использует сегментированное изображение дорожной сети, на основе которого выделяются признаки, обеспечивающие возможность сопоставления.

Следует отметить, что полученные Н.Г. Холодом результаты могут быть использованы в качестве основы для решения задач позиционирования.

В ходе выполнения работы Н.Г. Холод продемонстрировал умение самостоятельно решать поставленные перед ним прикладные задачи, разрабатывать алгоритмы, а также показал хорошую подготовку в области компьютерного зрения.

Считаю, что работа Холода Николая Григорьевича удовлетворяет всем требованиям, предъявляемым к выпускным квалификационным работам, и заслуживает оценки «отлично», а ее автор – присвоения квалификации «бакалавр по направлению прикладная математика и информатика».

Научный руководитель,
доцент кафедры компьютерных
технологий и систем ф-та ПМ-ПУ,
к.ф.-м.н.



Коровкин М.В.

30 мая 2017 года