

## **О Т З Ы В**

**научного руководителя  
на выпускную квалификационную работу бакалавра  
Крыловой Ольги Павловны на тему  
«Моделирование процесса динамического позиционирования  
морского судна с визуальной информацией в обратной связи»**

В работе рассматривается задача визуального позиционирования морского судна с использованием алгоритмов компьютерного зрения. Выбор темы работы обусловлен тем, что в настоящее время широкое распространение получает автономный беспилотный транспорт. При этом многие задачи автономного функционирования требуют использования визуальной информации в контуре обратной связи.

Работа правильно структурирована. Выполнен обзор литературы, сформулирована цель и задачи, решаемые в работе. Выполнено математическое и компьютерное моделирование процессов управления морским судном с визуальной информацией в контуре обратной связи. Разработан комплекс программ в среде MATLAB/Simulink для проведения имитационного моделирования. В работе содержатся необходимые пояснения и анализ полученных результатов.

В ходе выполнения работы Крылова О.П. показала высокий уровень владения современными компьютерными технологиями, умение решать прикладные задачи, преодолевать возникающие трудности и анализировать полученные результаты.

На основании изложенного считаю, что выпускная квалификационная работа Крыловой О.П. заслуживает оценки "**отлично**", а её автор – присвоения квалификации бакалавра.

Научный руководитель,  
профессор кафедры компьютерных технологий и систем,  
д.ф.-м.н. Сотникова М.В.

14 июня 2021 года