

ОТЗЫВ

руководителя ВКР на работу обучающейся гр.5030103/80201

Мальцевой Олеси Николаевны

над выпускной квалификационной работой бакалавра

«Моделирование и изготовление индивидуального протеза стопы для биомеханической оценки походки с помощью видеоанализа»

Выпускная квалификационная работа посвящена разработке протезов стоп используя аддитивные технологии и тестирование модели на пациенте для получения качественных и количественных характеристик при ходьбе. Актуальность работы основана на потребности решения проблем импортозамещения в протезировании, а именно – создание технологии, при которой протезы российского производства будут гораздо доступнее людям с патологиями нижних конечностей, так как стоимость изготовленных протезов в разы меньше зарубежных аналогов.

В ходе работы Мальцевой О. была проведена проработка имеющихся по данной теме научных источников, был освоен пакет для автоматизированного проектирования FUSION 360, пакет для расчетов напряженно-деформированного состояния ANSYS и пакеты для анализа биомеханических параметров походки человека – QUALISYS и C-MOTION. Работа была представлена на конференции «Наука настоящего и будущего» СПбГЭТУ «ЛЭТИ», по результатам чего была отмечена дипломом II степени. Также, тезисы доклада были опубликованы в сборнике XVI Всероссийской школы «Математическое моделирование и биомеханика в современном университете», индексируемого в РИНЦ. Олеся проявила высокую степень заинтересованности к теме своего исследования, основной объем работы выполнен самостоятельно.

Выпускная квалификационная работа Мальцевой О.Н. по теме «Моделирование и изготовление индивидуального протеза стопы для

биомеханической оценки походки с помощью видеоанализа» отвечает основным требованиями, предъявляемым к квалификационным работам выпускника университета по направлению 01.03.03 «Механика и математическое моделирование» и может быть рекомендована к защите.

Работу Мальцевой О.Н. оцениваю на «отлично». При успешной защите выпускной квалификационной работы ей может быть присвоена квалификация бакалавра.

Следует отметить склонность Мальцевой О.Н. к научной работе, в связи с чем студент может быть рекомендован для продолжения обучения в магистратуре.

Руководитель ВКР:
доцент ВШТМиМФ, к.т.н



Аксенов А.Ю.

«__» _____ 20__ г.