

Отзыв
на автореферат диссертации
Никитина Владислава Николаевича
«Биомеханическое моделирование коррекции прикуса зубочелюстной
системы человека»,
представленной на соискание ученой степени кандидата физико-
математических наук по специальности 01.02.08 – «Биомеханика»

Диссертация Никитина Владислава Николаевича посвящена построению математической модели коррекции прикуса зубочелюстной системе человека (ЗЧС). Актуальность работы в полной мере раскрыта в автореферате автором. Приводятся ссылки на исследования влияния ЗЧС на основные физиологические функции человека, на функционирование сердечно-сосудистой системы.

Цель диссертационной работы разработка методики коррекции прикуса зубочелюстной системы человека, основанной на решении задачи биомеханического управления параметрами прикуса, заданного стоматологом, в рамках их физиологических диапазонов с оценкой нагрузок в нижней челюсти и дисках височно-нижнечелюстных суставов, и выступающую в качестве пособия стоматологу в выборе конкретных значений параметров прикуса.

Для достижения цели диссертант формулирует задачи, адекватные заявленной цели. Приведенное описание в автореферате в полной мере позволяет понять применяемые методики. Автором приведен оригинальный метод решения задачи определения усилий в ЗЧС. Далее, автором была построена конечно-элементная модель ЗЧС и проведены расчеты с найденными силами, проведен анализ напряженно-деформированного состояния. Автореферат написан хорошим литературным языком, читается легко, при этом автореферат в полной мере отражает проведенные исследования, соблюдая доказательность основных выводов. Основные положения диссертационной работы отражены в 18 печатных работах, из них в 8 работ опубликованы в журналах, рекомендованных ВАК Министерством образования РФ.

Замечания и вопросы.

1. Не ясно была ли приведенная модель построена на основании индивидуальной анатомии пациента или же использовалась какая-то иная, «стандартизированная» или анатомически параметризованная модель.
2. Не указан какой конечный элемент использовался для расчетов.

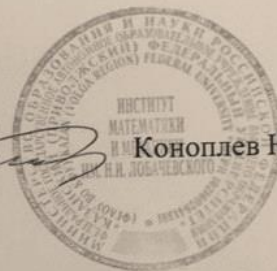
Заключение.

Диссертационная работа В.Н. Никитина «Биомеханическое моделирование коррекции прикуса зубочелюстной системы человека» является законченным квалификационным научным исследованием. По своей актуальности, научной новизне, содержанию, объему выполненных исследований и

практической значимости диссертационная работа соответствует пунктам 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК Министерства образования РФ № 842 от 23.09.2013 г. в редакции №335 от 21.04.2016., предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Владислав Николаевич Никитин заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.02.08 – «Биомеханика».

22 декабря 2017 г.

Профессор, д.ф.-м.н.,
академик РАН РТ, РАЕН, МАН ВШ,
заслуженный деятель науки РФ,
заведующий кафедрой, профессор
каф. теоретической механики
института математики и механики
Казанского федерального университета



Коноплев Ю.Г.

К.ф.-м.н.,
старший преподаватель
каф. теоретической механики
института математики и механики
Казанского федерального университета

Саченков О.А.

420008, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Кремлёвская, 18
Телефон: (843) 233-71-60

