



Сформулированные теоретические аспекты работы, излагаемые в четырех пунктах научной новизны и четырех основных положениях, выносимых на защиту, являются, на наш взгляд, действительно инновационными, так как результатом работы разработанного диссертантом программного обеспечения – автоматизированного процесса сглаживания модели – является параметрическая модель.

Результаты диссертационной работы Фрейлехмана С.А. представляют для специалистов предприятия АО «ЦНИИАГ» определенный практический интерес, поскольку Корпорация осуществляет разработку, производство и эксплуатацию ракет-носителей среднего класса.

Практическая значимость полученных Фрейлехманом С.А. результатов заключается в разработке универсального программного обеспечения, которое может применяться для моделей, состоящих из нескольких тел, и позволяет инженеру на свое усмотрение при необходимости модель дорабатывать.

К содержанию автореферата можно сделать единственное замечание, а именно то, что в работе не указано, по какой именно причине были использованы в диссертации научные труды Ю.С. Соломонова, Ю.М. Николаева, П.А. Оганесяна, С.Н. Шевцова, А.А. Боровикова, С.М. Тененбаума, О.Н. Тушева, Е.В. Красиловой, Н.А. Поповой и пр. Хотелось бы, чтобы в ходе защиты прозвучали сформулированные в них идеи со ссылкой на источник.

Особенным пожеланием автору является: в дальнейшем целесообразно защитить свои инновационные разработки патентами Российской Федерации.

Вместе с тем, указанное замечание не снижает общего благоприятного впечатления от диссертационной работы, обладающей научной новизной и являющейся завершенной научно-квалификационной работой, в которой, на основании выполненных автором исследований, изложены инновационные научно-обоснованные и успешно внедренные технические разработки в



области автоматизированного проектирования и конструирования космических летательных аппаратов.

В связи с вышеизложенным считаю, что диссертация соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» Постановления Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (ред. от 01.10.2018, с изм. от 26.05.2020), а ее автор Фрейлехман Станислав Александрович достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.07.02 – Проектирование, конструкции и производство летательных аппаратов.

Начальник НТО-1,  
заместитель главного конструктора,  
кандидат технических наук

 С.В. Волков

Специальность: 20.02.14 – Вооружения и военная техника. Комплексы и системы военного назначения  
Место работы – АО «ЦНИИАГ»,  
Адрес: 127018, Москва, ул. Советской Армии, д. 5  
тел. 8-499-244-07-52

Против обработки моих персональных данных не возражаю.



Подпись начальника НТО-1, заместителя главного конструктора  
С.В. Волкова удостоверяю

Заместитель генерального  
директора по персоналу



С.В. Колтыпин

