ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

на диссертационную работу Танасиенко Федора Владимировича
«Математическое моделирование жидкостных систем терморегулирования перспективных космических аппаратов»,
представленную на соискание ученой степени
кандидата физико-математических наук
по специальности 01.04.14 – Теплофизика и теоретическая теплотехника

Танасиенко Федор Владимирович в 2010 г. окончил государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Сибирский государственный аэрокосмический университет имени академика М. Ф. Решетнева» по специальности «Холодильная, криогенная техника и кондиционирование», затем с 2010 по 2013 г. очно обучался в аспирантуре федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Сибирский государственный аэрокосмический университет имени академика М. Ф. Решетнева». В настоящее время работает в АО «Информационные спутниковые системы» имени академика М.Ф. Решетнёва».

При работе над диссертацией Ф. В. Танасиенко проявил целеустремленность в изучении теоретических основ тепло- и массообмена, теории подобия теплофизических процессов, теоретической и технической термодинамики, методов экспериментальных и теоретических исследований в области теплофизики и теоретической теплотехники.

Это позволило Ф. В. Танасиенко получить ряд новых содержательных результатов в части разработки математической модели комплексной теплопередачи в системах терморегулирования космических аппаратов с жидкостным контуром.

За период обучения в аспирантуре и работе над диссертацией Ф. В. Танасиенко сформировался как высококвалифицированный специалист, способный ставить и решать сложные научно-технические проблемы, осуществлять содержательный анализ полученных результатов. Личный вклад Ф. В. Танасиенко является определяющим в опубликованных работах и в ряде докладов, представленных на международных конференциях.

В результате исследований Ф. В. Танасиенко разработана новая математическая модель комплексной теплопередачи в системах терморегулирования с жидкостным контуром, основанная на уравнениях тепловых балансов по изотермическим нелинейным поверхностям и базовых дифференциальных уравнениях теплопроводности, конвективной теплоотдачи и тепломассопереноса. Предложено новое решение для теплопередачи на основе термических сопротивлений. Разработаны алгоритм и программа расчета системы терморегулирования на основе модели натурного образца космического аппарата по его тактико-техническим характеристикам.

Ф. В. Танасиенко отличает творческое отношение к научному исследованию, готовность самостоятельно разобраться в природе новых явлений, способность к самообразованию и настойчивость в достижении результата. Эти качества позволили ему получить ряд содержательных результатов как фундаментального, так и прикладного характера.

Ф. В. Танасиенко является, без сомнения, перспективным научным сотрудником. Он блестяще зарекомендовал себя, выполняя совместные работы в рамках проектов и программ с научными коллективами других вузов и научных организаций. Его отличает готовность помочь коллегам, проводящим независимые исследования, он активен и доброжелателен в обсуждении результатов коллег.

Все эти качества, наряду с содержательными научными результатами, характеризуют его как сформировавшегося специалиста, умеющего работать в научном коллективе по целому спектру направлений.

Диссертация «Математическое моделирование жидкостных систем терморегулирования перспективных космических аппаратов» представляет собой законченную научную работу, а ее автор – достойный соискатель ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.14 – Теплофизика и теоретическая теплотехника.

Научный руководитель
заведующий кафедрой холодильной, криогенной
техники и кондиционирования федерального
государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования «Сибирский
государственный университет науки и технологий
имени академика М.Ф. Решетнева»
(660037, г. Красноярск, проспект им. газеты Красноярский рабочий, 31;
(391) 264-00-14;info@sibsau.ru; www.sibsau.ru),
доктор технических наук
(05.07.05 – Тепловые, электроракетные двигатели
и энергоустановки летательных аппаратов),
профессор

Кишкин Александр Анатольевич

19.03.2019

Подпись А. А. Кишкина удостоверяю

Ученый секретарь Ученого совета
СибГУ им. М.Ф. Решетнева А. Е. Гончаров