

ОТЗЫВ

научного руководителя

на Плохих Олега Васильевича, представившего диссертацию на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности

2.2.16 – Радиолокация и радионавигация

Плохих Олег Васильевич, 1975 года рождения, окончил специалитет УрФУ в 1998 году по специальности «Проектирование и технология радиоэлектронных средств». На старших курсах стал заниматься научно-исследовательской работой, проявив широкий круг интересов. Был рекомендован к обучению в аспирантуре. Направление его научных исследований было связано с оценкой возможности применения технологии спутниковых радионавигационных систем для целей радиозондирования атмосферы. За время обучения в аспирантуре (декабрь 1998 г. – октябрь 2001 г.) Плохих О.В. показал себя талантливым исследователем, способным самостоятельно ставить и решать сложные научно-технические задачи, имеющие высокое научное и практическое значение, овладевать современными теоретическими методами анализа и интерпретировать результаты исследований. С 1999 г. Плохих О.В. работает в УрФУ на постоянной основе. В 1999 г. Плохих О.В. поступил на работу в УрФУ техником, затем, в 2001 г. был принят на работу инженером, а с 2002 г. занимает должность старшего преподавателя, сначала кафедры Технологий и средств связи, затем с 2016 г. департамента радиоэлектроники и связи ИРИТ-РтФ УрФУ. В течение всего периода работы в ИРИТ-РТФ Плохих О.В. проявил высокую степень организованности, работоспособности и трудолюбие.

За время своей научной работы Плохих О.В. участвовал в качестве активного исполнителя ряда НИР. В течение 2010-2012г.г. он выполнял обязанности ответственного исполнителя НИОКР по разработке навигационной системы радиозондирования атмосферы по заказу АО «Радий», выполняемой в рамках Постановления № 218 Правительства РФ. Результаты, полученные в данной НИОКР, легли в основу его диссертационной работы.

В диссертации приведены материалы обзора навигационных зарубежных систем на основе которого разработаны принципы построения предлагаемой отечественной системы радиозондирования атмосферы, рассмотрены вопросы построения радиозонда и базовой станции, с целью повышения точности измерения параметров ветра исследованы вопросы движения радиозонда в процессе подъема на фале, сглаживания координатной информации и выявления признаков сдвига ветра и турбулентности в атмосфере. В работе приведены подробные материалы экспериментальных исследований разработанного образца системы радиозондирования в различных условиях эксплуатации, которые показывают соответствие достигнутых результатов целям диссертационного исследования.

По теме данного исследования опубликовано более 30 работ из которых 6 проиндексированы в международных базах цитирования Scopus и WoS, 5 опубликованы в журналах, входящих в перечень ВАК, 10 - патентов РФ.


В материалах диссертации Плохих О.В. представлены результаты работ, в которых ему принадлежит определяющая роль. Разработка структурной схемы наземной и бортовой аппаратуры навигационной системы радиозондирования, алгоритмов функционирования и ПО, аналитические выкладки, численные исследования проведены автором работы лично. Разработка и изготовление рабочего макета навигационной СР, его испытания в условиях эксплуатации выполнялась автором совместно с сотрудниками кафедры Технологии и средств связи.

Основная часть работ опубликована лично, в соавторстве с научным руководителем и сотрудниками кафедры.

Результаты работ Плохих О.В. внедрены в производственный процесс и подтверждены актами внедрения на предприятиях АО «УПП «Вектор», АО «Радий».

Считаю, что диссертационная работа выполнена на высоком научном уровне, а Плохих Олег Васильевич достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.16 – Радиолокация и радионавигация.

Научный руководитель,
доктор технических наук, профессор кафедры РИТ
ИРИТ-РТФ, ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого
Президента России Б.Н. Ельцина»



Иванов Вячеслав Элизбарович

620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, 19.
Тел.: +7 (343) 3754762, e-mail: v.e.ivanov@urfu.ru

«23» октября 2023 г.

Подпись В.Э. Иванова заверяю,
Ученый секретарь Ученого совета УрФУ



В.А. Морозова