

Сведения о научном консультанте

диссертационной работы Важенина Николая Афанасьевича на тему «Повышение помехоустойчивости радиосистем космической связи при воздействии радиоизлучения стационарных плазменных двигателей», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальностям 05.12.04 «Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения» и 05.07.05 «Тепловые, электроракетные двигатели и энергоустановки летательных аппаратов»

Научный консультант – Плохих Андрей Павлович. Окончил МАИ по специальности радиоэлектронные устройства в 1974 г. После окончания института был распределен на кафедру 401 МАИ. В 1981 г. защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.04 «Радиолокация и радионавигация». В 1986 г. Плохих А.П. было присвоено ученое звание старшего научного сотрудника по специальности "Радиолокация и радионавигация".

В 1987г. году Плохих А.П. зачислен на должность начальника лаборатории вновь созданного научно-исследовательского института прикладной механики и электродинамики (НИИПМЭ МАИ) в связи с избранием по конкурсу.

В 2006г. Плохих А.П. окончил докторантуру Московского авиационного института и защитил диссертацию на соискание ученой степени д.т.н. по специальностям 05.07.05 - «Тепловые, электроракетные двигатели и энергоустановки летательных аппаратов» и 05.12.14 - «Радиолокация и радионавигация».

На основе многолетних исследований, проведенных в НИИ ПМЭ МАИ под руководством Плохих А.П. создано новое научное направление, связанное с обеспечением интеграции ЭРД с КА и его радиотехническими системами.

Результаты научных исследований, проведенных под руководством Плохих А.П., нашли применение на ряде российских предприятий, таких как ЦНИИМАШ, ОКБ ФАКЕЛ, НПО им. С.А. Лавочкина, ЦНИИРТИ, РКК «ЭНЕРГИЯ», АО ИСС им. академика М.Ф. Решетнёва и за рубежом по контрактам с фирмами Matra Marconi Spase, Alcatel, Aerospatial, NASA.

В настоящее время Плохих А.П. работает заместителем директора научно-исследовательского института прикладной механики и электродинамики федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)» (НИИ ПМЭ МАИ). Общий стаж работы в НИИ ПМЭ МАИ с 1987г. по настоящее время.

Имеет 115 научных публикаций, из них 1 монография, 31 авторское свидетельство и 4 патента РФ.

Основные публикации по профилю диссертации:

1	Электрические ракетные двигатели космических аппаратов и их влияние на радиосистемы космической связи.	- М.: ФИЗМАТЛИТ, 2013. - 432 с. - ISBN 978-5-9221-1410-3.	Важенин Н.А., Обухов В.А., Плохих А.П., Попов Г.А.
2	Верификация моделей и программных комплексов для имитационного моделирования электромагнитного излучения стационарных плазменных двигателей.	Известия Академии наук. Энергетика. № 3, 2017, с. 62-73.	Важенин Н.А., Плохих П.П., Фоменков А.И.
3	Определение помехоэмиссии электрических ракетных двигателей в наземных условиях.	Известия Академии наук. Энергетика. № 3, 2017, с. 50-61.	Баранов С.В., Важенин Н.А., Плохих П.П., Попов Г.А.
4	Воздействие электромагнитного излучения стационарных плазменных двигателей на канал связи "Земля-космический аппарат".	Известия Академии наук. Энергетика. № 3, 2017, с. 74-85.	Важенин Н.А., Плохих П.П., Фоменков А.И.
5	Peculiarities of determination of electromagnetic interference emission from electric propulsion thrusters under ground conditions.	Electric Propulsions and Their Application, Procedia Engineering, ELSEVIER, 2017, Vol. 185, pp. 97 – 104. URL: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877705817314522	Arbatskiy V.M., Baranov S.V., Vazhenin N.A., Plokikh A.P., Popov G.A.
6	Исследование характеристик излучения полого катода стационарного плазменного двигателя в радиодиапазоне.	Известия Академии наук. Энергетика. № 2, 2016, с. 80-91.	Плохих А.П., Важенин Н.А., Ким В.П., Баранов С.В.
7	Имитационное моделирование электромагнитного излучения стационарных плазменных двигателей.	Известия Академии наук. Энергетика. № 6, 2014, с. 118-131.	Важенин Н.А., Плохих А.П.
8	Система управления электрическим ракетным двигателем	Патент РФ 2564154 от 18.11.2014г	Алексеев Ф.С., Власенко А.П., Гаврилов К.Ю., Гришин Р.А., Гущин А.П., Каменский И.В., Попов Г.А., Шишкин Г.Г., Шишмарёв И.А.

9	Математические и имитационные модели помех в радиосистемах космической связи с КА, оборудованными ЭРД.	Сб. тезисов ВНТК "Системы связи и радионавигации", - Красноярск: ОАО "НПП "Радиосвязь", 2014, стр. 45-47.	Плохих А.П., Важенин Н.А.
10	Испытательный стенд.	Патент РФ на изобретение RU 2491570 от 07.02.2013. Приоритет от 14.12.2011.	Арбатский В.М., Важенин Н.А., Козлов В.И., Плохих А.П., Попов Г.А.

Научный консультант

Зам. директора НИИ ПМЭ МАИ, д.т.н.



А.П. Плохих

Подпись А.П. Плохих заверяю:

Начальник отдела кадров П.



О.М. Могулкина