

## Информационная справка

Кручинина И.Ю.- специалист в области междисциплинарных комплексных исследований, устанавливающих влияние химической технологии, физико-химических свойств материалов и покрытий на служебные характеристики современных электромеханических преобразователей энергии нового поколения с целью повышения их эффективности.

Основные научные результаты: решён ряд методологических, материаловедческих и технологических проблем, на основе моделирования электромагнитных и тепловых полей, напряженно-деформированного состояния элементов конструкций электромеханических преобразователей энергии, а также изучены возможности влияния свойств новых наноструктурных, аморфных материалов на показатели эффективности электромеханических преобразователей энергии разных типов; развиты новые подходы к созданию материалов для химической энергетики: топливных элементов, в том числе, биотопливных элементов нового поколения для автономных комплексов.

Автор 136 работ, в том числе 8 глав в монографиях, в 3 учебных пособиях - аналитических обзорах Санкт-Петербургского Политехнического университета Петра Великого, 48 статей в рецензируемых журналах, 15 патентов на изобретения и полезные модели.

Трудовой стаж с 1984г. В Институте химии силикатов им. И.В. Гребенщикова РАН (ИХС РАН) - с 2006г. по настоящее время (учёный секретарь с 2007г, зам. директора по научной работе с 2009г., ВрИО директора с 2018г., директор с 2019г. по настоящее время).

Кручинина И.Ю. ведет преподавательскую работу: доцент кафедры ФГАОУ ВПО СПб ГУАП, курс общая энергетика (2013 по 2018 гг.), доцент кафедры наноматериалы и нанотехнологии в радиоэлектронике ФГБОУ ВПО СПбГЭТУ «ЛЭТИ» (с 2013 г. по настоящее время), профессор кафедры химии, физики и биологии наноразмерного состояния ФГБОУ ВПО СПбГТИ (ТУ) (2016-2017 гг.)

С 1999 по 2011 г. – член Президиума СПб Региональной организации профсоюза работников РАН.

С 2015 по 2020.г - член диссертационного совета ФБГБОУ ВПО СПбПУ Петра Великого Д212.229.11 (05.09.01 - электромеханика и электрические аппараты) и председатель ГЭК (электрические машины). Член Объединённого научного совета при Президиуме СПбНЦ РАН по химии до 2021г. С 2013 по 2017гг. – зам. главного редактора журнала «Физика и химия стекла».

В настоящее время: Эксперт РАН. Председатель Ученого совета ИХС РАН, Член диссертационных советов ИХС РАН Д 002.107.01 (02.04.00-физическая химия), СПбПУ Петра Великого (диссертационный совет У.05.09.01).

Председатель ГЭК Псковского ГУ (электромеханика), ФГАОУ ВПО СПб ГУАП (робототехника).

Постоянный рецензент международного научного журнала COMPEL: The International Journal for Computation and Mathematics in Electrical and Electronic Engineering.

Председатель Отделения электроэнергетики (POWER&ENERGY Society) Российской Северо-Западной секции международного института по электромеханике и электронике IEEE (North West Russian Section, Chapter IE13/EMC27/PE31).

В 2019 году избрана Вице-президентом Ассоциации «СтеклоСоюз России» по направлению кварцевого стекла.