



Премия для молодых ученых в области науки и инноваций

В преддверии Дня российской науки Владимир Путин вручил премию Президента в области науки и инноваций молодым ученым за 2024 год.

Имена лауреатов на пресс-конференции объявили помощник президента Андрей Фурсенко и председатель Координационного совета по делам молодежи в научной и образовательной сферах Совета при Президенте по науке и образованию Никита Марченков.

Премия присуждается с 2008 года молодым российским ученым за значительный вклад в развитие отечественной науки,

разработку образцов новой техники и технологий, обеспечивающих инновационное развитие экономики и социальной сферы, а также укрепление обороноспособности страны. С 2019 года размер каждой премии составляет пять миллионов рублей.

В этот же день глава государства в режиме видеосвязи провел заседание президентского Совета по науке и образованию. На обсуждение были вынесены вопросы обеспечения приоритетных направлений научно-технологического развития инженерными кадрами.

Лауреаты премии за разработку и внедрение технологии получения многокомпонентных ферритов и создание керамических изделий на их основе для решения задач импортозамещения и опережающего развития в области СВЧ-радиоэлектроники — **Вадим Игоревич Попков** и **Кирилл Дмитриевич Мартинсон**.

В.И. Попков родился 19 октября 1988 года в городе Балаково Саратовской области. Ведущий научный сотрудник, заведующий лабораторией материалов и процессов водородной энергетики Физико-технического института имени А.Ф. Иоффе Российской академии наук, кандидат химических наук. В область научных интересов входят физико-химическое конструирование и синтез новых функциональных материалов. Опубликовал более 130 работ в российских и зарубежных изданиях.

К.Д. Мартинсон родился 27 сентября 1994 года в Санкт-Петербурге. Старший научный сотрудник лаборатории материалов и процессов водородной энергетики Физико-технического института имени А.Ф. Иоффе Российской академии наук, кандидат химических наук. Область научных интересов — физикохимия и технология магнитной и сверхвысокочастотной керамики. В российских и зарубежных изданиях размещено свыше 50 публикаций.

Работа В. Попкова и К. Мартинсона посвящена разработке и внедрению новой технологии получения ферритов (соединений оксида железа (III) с оксидами других переходных металлов) и функциональной кера-

мики на их основе. Авторы впервые использовали метод растворного горения с термической постобработкой для получения ферритов и СВЧ-керамических изделий. Этот подход позволил сократить время получения материалов в несколько раз по сравнению с традиционными способами получения ферритов и расширить ассортимент керамики, превосходящей по своим характеристикам зарубежные аналоги. Новая технология позволяет варьировать состав ферритов, добываясь оптимальных магнитных и электромагнитных свойств, что особенно важно для применения в современных радиоустройствах.

Разработанные материалы уже внедрены в производство и нашли применение на ряде ведущих предприятий России, где они используются для производства различных элементов на основе СВЧ-керамики, в том числе в фазированных антенных решетках в радиолокационных системах. Научные результаты, полученные авторами, вносят существенный вклад в прикладное материаловедение.

Лауреат премии за создание высокоэффективных радиационно-защитных композитов для обеспечения безопасности космонавтов и радиоэлектронных средств космических аппаратов — **Наталья Игоревна Черкашина**.

Н.И. Черкашина родилась 12 июня 1988 года в Белгороде. Ведущий научный сотрудник Белгородского государственного технологического университета имени

В.Г. Шухова, доктор технических наук.

Научные интересы состоят в области космического материаловедения, радиационной физики твердого тела, физики конденсированного состояния. Имеет более 250 публикаций в российских и зарубежных изданиях.

Работа Н. Черкашиной посвящена созданию композиционных материалов космического назначения, способных обеспечить эффективную защиту космонавтов и радиоэлектронных средств космических аппаратов от радиации в условиях длительного орбитального полета.

Н. Черкашиной реализована технология введения в термопластичные полимеры радиационно-защитных нанонаполнителей до 70 процентов (в сравнении с ранее существующими аналогами, в которых содержание наполнителя составляло до 30 процентов), сохраняющая механические характеристики полимеров и позволяющая в несколько раз увеличить радиационно-защитные свойства композиционных материалов, созданных на их основе.

Н. Черкашиной разработаны физико-химические принципы модифицирования радиационно-защитных нанонаполнителей и закономерности влияния их состава на физико-технические свойства композиционных материалов (термостойкость, прочность, пластичность, радиационно-защитные характеристики и прочие) в условиях воздействия негативных факторов космического пространства.

**Статью целиком читайте
в бумажной версии журнала**