

ИММиТ СПбПУ получил грант РНФ

Подписан договор между Российским научным фондом (РНФ) и Санкт-Петербургским политехническим университетом Петра Великого о выделении гранта на проведение фундаментальных исследований по итогам конкурса на получение грантов РНФ по мероприятию «Проведение исследований научными лабораториями мирового уровня в рамках реализации приоритетов научно-технологического развития Российской Федерации» Президентской программы исследовательских проектов, реализуемых ведущими учеными, в том числе молодыми учеными, на 2019-2022 годы.

Группа молодых ученых из Института металлургии машиностроения и транспорта (ИММиТ) СПбПУ выиграла данный конкурс по теме: «Интеллектуальные цифровые технологии производства изделий с управляемой структурой и физико-механическими свойствами на основе аддитивного синтеза новых материалов и конструкций».



Руководитель данного гранта – молодой ученый из Дельфтского технического университета (ДТУ), доктор технических наук, известный

специалист в области аддитивных технологий, материаловедения и механики материалов Вера ПОПОВИЧ. Данный грант стал логичным продолжением существующего договора о международном научно-техническом сотрудничестве между СПбПУ и ДТУ. В рамках данного гранта создана научно-исследовательская лаборатория «Дизайн материалов и аддитивного производства».

Индустриальным партнером проекта является Балтийская промышленная компания. В лаборатории будут проводиться исследования, предусматривающие комплексные решения, включая этапы моделирования, разработки научно-технологических основ получения новых порошковых сплавов, разработки технологий синтеза изделий из данных сплавов методами селективного лазерного плавления и прямого лазерного выращивания, совершенствование оборудования и вспомогательных устройств, изготовление опытных образцов с управляемой микроструктурой и с заданным комплексом физико-механических свойств. Для технологии селективного лазерного плавления выбраны такие группы перспективных материалов, как: 4D-материалы (умные материалы), высокоэнтропийные сплавы и ультравысокотемпературная керамика, монокристаллические сплавы и интерметаллидные сплавы.

Проект направлен на создание новых технологических решений, материалов, обеспечивающих полный жизненный цикл – от получения исходного сырья до получения конечных продуктов, а также предусматривает решение сложившихся системных проблем в части создания опережающего научно-технического задела в области разработки, внедрения в серийное производство энергоэффективных и ресурсосберегающих технологий изготовления и переработки конструкционных и функциональных материалов.

Для справки:

Российский научный фонд был создан в ноябре 2013 года по инициативе Президента России. Основная задача фонда – выявление и поддержка наиболее перспективных научных проектов. В состав попечительского совета РНФ входят члены Российской академии наук, представители законодательной и исполнительной власти. Возглавляет совет помощник Президента России Андрей Фурсенко.

Материал подготовлен по информации ИММиТ

Дата публикации: 2019.05.17

[>>Перейти к новости](#)

[>>Перейти ко всем новостям](#)