



18.04.2024 г.

Математическое моделирование материалов Группы РОСНАНО востребовано российской промышленностью

Математическое моделирование новых материалов позволяет существенно увеличивать скорость разработки новых версий продуктов, к примеру полимерных композитных структур. Именно такой эффект от внедрения матмоделирования получен в компании «АрктикТекс» (входит в контур Группы РОСНАНО) - российском производителе инновационных нагревательных элементов на основе электропроводящих нанокompозитов. Внедрение в производственный процесс математической модели прогнозирования зависимости свойств полимерных композитных структур от типа и формы наполнителей и технологии изготовления дало возможность расширить производственные мощности компании в 3 раза. Модель создана совместно с Фондом инфраструктурных и образовательных программ (входит в контур Группы РОСНАНО) и учеными Санкт-Петербургского государственного университета промышленных технологий и дизайна. В рамках разработанной образовательной программы профессиональной переподготовки также было обучено 49 специалистов в этой сфере, а на базе Балтийского федерального университета им. Иммануила Канта создана общеобразовательная программа «Smart textiles, математическое моделирование и программирование» для школьников.

ПАО «Северсталь» использует математические методы для моделирования коррозионной стойкости и прогнозирования текущих и новых рецептур конструкционной стали. Образовательная программа, созданная Институтом металлургии и материаловедения им. А.А. Байкова РАН и Московским политехническим университетом, стала настолько востребованной, что по ней обучились уже два потока слушателей. Разработанные в ее рамках алгоритмы позволяют снизить расходы на технологическую апробацию новых рецептур коррозионностойких сталей практически в 4 раза и заместить зарубежные программные продукты для моделирования.

Производитель искусственных алмазов «СВД.Спарк» планирует внедрить на своем производстве математическую модель плазменного CVD реактора выращивания алмазов, созданную совместно с учеными Университета МИСИС. Такое решение позволит провести геометрическую и технологическую оптимизацию реакторов для увеличения их производительности, а в дальнейшем на основании модели спроектировать реактор нового поколения.

Фонд инфраструктурных и образовательных программ, входящий в Группу РОСНАНО – один из федеральных институтов развития. Фонд первым в России начал работать в deep-tech секторе по венчуростроительной модели и создал с нуля более 900 стартапов.

**Фонд инфраструктурных
и образовательных
программ**



Пресс-релиз

Фонд обеспечивает возвратными инструментами инвестиции для технологических компаний на ранних стадиях.

Фонд придерживается экосистемного подхода при выходе в новые технологии и рынки. Он одновременно создает новые компании, проектирует опережающую сертификацию, нормативно-техническую поддержку, образовательные программы и популяризационные инструменты.

С 2022 года Фонд является одним из операторов федерального проекта «Платформа университетского технологического предпринимательства», нацеленного на стимулирование технологического предпринимательства в университетской среде, Фонд развернул сеть из университетских стартап-студий и университетских венчурных фондов.

Подробнее о Фонде – fiop.site