

Благодаря нацпроекту учёные из Мордовии разработали уникальные композитные материалы

Одним из ярких участников акселерационной программы «Школа стартапов Сколково», которая проходила в Мордовии, стал уникальный R&D-центр «Композитные материалы» компании «ТК «Функциональные аддитивы».

Напомним, что занятия на базе АУ «Технопарк-Мордовия» проходили при содействии регионального Министерства экономики, торговли и предпринимательства и Центра «Мой бизнес» в рамках национального проекта «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы».

R&D-центр «Композитные материалы» компании «ТК «Функциональные аддитивы» занимается разработкой композитных материалов в проектной компании Центра нанотехнологий и наноматериалов Мордовии. Производимые материалы имеют множество неоспоримых преимуществ по сравнению с металлами.

«Говоря о композитах, хотелось бы отметить, что в сравнении с металлами они имеют огромные преимущества: экономичность, малый вес и устойчивость к коррозии, - рассказывает генеральный директор ООО «ТК «Функциональные аддитивы» Евгений Кезин, - Базовые полимерные материалы являются диэлектриками, т.е. они не проводят электрический ток. Часто в процессе эксплуатации происходит накопление электростатического разряда. Опасность данного разряда заключается в возможном воспламенении пожаро- и взрывоопасных материалов и повреждение дорогостоящей электронокомпонентной базы от статического разряда.

Для решения указанных проблем применяют электропроводящие и антистатические пластики, которые разрабатываются в нашем R&D- центре».

Как отметил Евгений Кезин, получают данные материалы путем модификации базовых полимеров электропроводящими углеродсодержащими добавками и металлическими порошками.

На данный момент проектная компания Наноцентра Мордовии производит компаунды на основе полиэтилена и полипропилена, АБС пластика, полистирола и полиамида. Из них изготавливают трубы и листы, лотки для электронных компонентов, корпуса взрывозащищенных датчиков, элементы топливной системы автомобилей, банки и канистры, выдувают пленки и вытягивают нить.

Важный момент – использование таких готовых композитных изделий поможет защитить различное оборудование от непреднамеренных электростатических разрядов в электронике, промышленном оборудовании, автопроме и других сферах их применения.

«Высококвалифицированные специалисты компании – основа всех передовых разработок и инноваций. Существование подобного центра в Мордовии позволяет реализовывать научные проекты и создавать новые продукты в области композитов – от проектирования до производства», - подытожил Евгений Кезин.

Стоит отметить, что в 2023 году сотрудники компании благодаря нацпроекту прошли обучение в акселераторе «Школа стартапов «Сколково» на базе АУ «Технопарк-Мордовия», где наставниками выступали преподаватели ведущих вузов России, предприниматели, сотрудники инновационных центров и инвесторы.