

Нано в масштабе



Нанотехнологиям посвящено более 100 проектов

Переход нанотехнологий из лабораторий на промышленные рельсы — непростой процесс. Ведь речь идет об использовании объектов размером менее 100 нанометров — десятитысячной доли миллиметра! Сложности кроются и в организации чистых производств, и в строгом следовании технологиям, и в контроле размера частиц. Только при этих условиях эффект

сохранится при масштабировании. В нашей стране уже есть целый ряд продуктов, созданных по всем правилам.



Солнечные элементы с КПД 25% предприятия «Изовак». Удобрение «Наноплант», которое вслед за прибалтийским рынком собирается покорить скандинавский. Фильтры — многоуровневые мембраны, работающие на газовых станциях. Приборы для сканирующей зондовой и атомно-силовой микроскопии. Полимерные и лакокрасочные материалы с наночастицами, быстросохнущие и прочные. Это далеко не все результаты нескольких госпрограмм и около 100 проектов, которые велись в области нанотехнологий. Среди перспективных разработок суперконденсатор для электротранспорта на основе графена, материалы для 3D-печати, биосенсоры для определения качества продуктов питания. Первый заместитель председателя президиума Академии наук Сергей Чижик убежден, что в чистом виде развивать нанотехнологии неправильно — это междисциплинарное дело:

— Использование нано позволяет продвинуться в здравоохранении, электронике, промышленности. Любая современная отрасль уходит в этот размер.

Продemonстрировать, как развивается тематика, планируется на ежегодной «Неделе наноиндустрии».