

Т. Пріхна, член-кореспондент НАН України, завідувач відділу Інституту надтвердих матеріалів ім. В. М. Бакуля НАН України:

«В Україні активно проводять наукові роботи в напрямі створення наноматеріалів або наноструктурованих матеріалів. Уже давно помічено, що певним чином організована наноструктура або розподіл нанорозмірних включень чи дефектів (розміром 10–500 нм) у структурі матеріалів істотно впливає на їхні характеристики – міцність, твердість, корозійну стійкість, електричні, надпровідні й теплові властивості, поглинаючу здатність тощо. І одне з найважливіших завдань сучасної науки – навчитися цілеспрямовано впливати на організацію наноструктури матеріалів шляхом зміни технологічних чинників з метою формування матеріалів із необхідними характеристиками.

У Національній академії наук України в межах спеціальної програми «Наноструктурні системи, наноматеріали, нанотехнології» тривають дослідження з фізики металів і сплавів, хімії поверхні, порошкових технологій, мікроелектроніки, колоїдних нанорозчинів, сорбентів, лікарських засобів. Міністерством освіти і науки України спільно з Міністерством промислової політики затверджено Українсько-російську міжвідомчу науково-технічну програму «Нанофізика і наноелектроніка». Останнім часом інститути НАН України та НАМН України активізували вивчення фізичних, фізикохімічних, біохімічних основ нанонауки, нанотехнологій, наномедицини. Вивчення цих питань допоможе не тільки зрозуміти атомно-молекулярні процеси в оточуючому світі, а й розробити дієві методи боротьби із забрудненням навколишнього середовища, створити екологічно чисті джерела енергії, принципово нові методи очистки води, біотехнологічні виробництва».

Джерело: «УкрІнформ» (9.09.2013) http://www.ukrinform.ua/ukr/news/nanotehnologii_na_shlyahu_vid_nauki_do_virobnitstva_1861672

(Нанотехнології: на шляху від науки до виробництва // Національна академія наук України (<http://www.nas.gov.ua>). – 2013. – 16.09).