

Родился «малыш» – нанотитан

Цеха современного завода напоминают научные экспериментальные лаборатории исследовательских институтов. Какие там кувалды, гаечные ключи, газоэлектросварка – уже само понятие «станок» уходит в прошлое. Знакомясь (экскурсионно) с новым производством, мы наблюдали в действии установку ионно-плазменной обработки поверхности изделий, аппарат микродугового оксидирования, установку электронно-лучевой наплавки, комплекс оборудования для пробоподготовки и испытаний свойств разрабатываемых наноструктурированных объёмных материалов. По ряду параметров это технологическое оборудование является уникальным, ничего подобного пока нет нигде в России.

Новенькое, «с иголочки», светлое двухэтажное здание буквально нафаршировано такой суперсовременной автоматикой. А весь этот комплекс носит название «предприятие по производству наноматериалов». Открытие его состоялось 20 марта в Центре наноструктурных материалов и нанотехнологий БелГУ. Помимо хозяев – сотрудников Центра во главе с профессором Ю.Р. Колобовым, ректора Белгородского государственного университета Л.Я. Дятченко, преподавателей и студентов вузов, – на презентации присутствовали главный федеральный инспектор в Белгородской области Н.Я. Шатохин, представители городской администрации, предприятий-смежников из других регионов страны, журналисты.

Торжественных речей, красных ленточек и прочих аксессуаров митингового характера не было, всё происходило в деловом стиле. Начало экскурсии предварил рассказ ректора БелГУ о том, как создавалось предприятие.

Хотя наша газета уже неоднократно рассказывала о работе Центра, думаю, нелишне напомнить нашим читателям «историю вопроса».

Около двух лет назад в соответствии с приоритетным направлением развития современной науки на базе БелГУ был создан мультидисциплинарный научно-исследовательский и инновационный Центр наноструктурных материалов и нанотехнологий. Уже на первом этапе развития он был укомплектован самым современным аналитическим, испытательным и технологическим оборудованием.

Леонид Яковлевич Дятченко привёл такие данные: за время существования Центра в его материальную базу (здание и оборудование) было вложено более 500 миллионов рублей, причём существенную материальную поддержку оказало руководство области. Так что Центр в равной степени можно назвать детищем губернатора области Евгения Степановича Савченко, проявляющего к этим вопросам первостепенный интерес. На такую же сумму (500 миллионов рублей) будет закуплено оборудование и в нынешнем году.

Для работы в Центре образованы творческие коллективы учёных, в том числе из других регионов России и даже из-за рубежа. Учитывая, что ведущим макроэкономическим кластером нашего региона является горно-металлургический сектор, Центр выбрал именно это направление в качестве приоритета своей деятельности, в том числе разработку высококачественных энергосберегающих сталей нового поколения с уникальными свойствами.

За счёт выигранных грантов и госконтрактов более чем на 920 миллионов рублей здесь же был создан Центр коллективного пользования по исследованию, разработке и созданию наноструктурных материалов и покрытий технического и медицинского назначения.

И, наконец, недавно на базе старого полуразрушенного цеха построен технологический корпус площадью 1500 квадратных метров, где начинается производство нанотитана.

– Нет, не планируется производить его в тысячах или миллионах тонн и вывозить эшелонами, – говорит Л.Я. Дятченко, – продукция очень ценная.

Наноструктурный титан значительно превосходит обычный по качественным характеристикам, энергосбережению и зернистости.

На предприятии будут разрабатываться и испытываться опытно-промышленные партии новых наноструктурных объёмных материалов и покрытий. Здесь также будут выпускаться изделия и инструменты из наноструктурного титана, наноситься биоактивные покрытия на медицинские имплантанты, разрабатываться жаропрочные стали нового поколения. Но и это ещё не всё, будет осуществляться нанесение защитных износостойких покрытий на металлические материалы и изделия, восстановление изношенных деталей машин и механизмов методами электронно-лучевой наплавки...

Ряд предприятий уже заинтересовался нашей продукцией, в том числе германские фирмы.

Открытие предприятия – это действительно стратегический прорыв БелГУ в инновационном направлении. И сегодня можно сказать, что новая региональная отрасль на Белгородчине – наноиндустрия состоялась...

Остаётся добавить, что в ближайших планах университета – открытие целого ряда малых предприятий. В том числе совместное с Казанским медико-инструментальным заводом предприятие по производству медицинских имплантантов и инструмента на основе титановых сплавов, заводы по производству сорбентов, по производству кормовых добавок, предприятия по упрочению поверхностей изделий и инструментов машиностроительной и горнорудной отраслей и т.д.

При этом БелГУ планирует создать более тысячи наукоёмких рабочих мест. Ключевая роль при создании малых предприятий будет отводиться частным инвесторам.

Михаил МАЯКОВСКИЙ