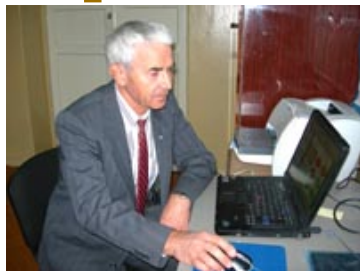


Наука и практика

Серьезный подход



Как мы уже писали, в ВолгГТУ с 23 по 26 сентября проходил IX Российско-Китайский симпозиум «Новые материалы и технологии». Между волгоградским техникуниверситетом и представителями китайской стороны было заключено соглашение о сотрудничестве.

Сотрудничество между учеными ВолгГТУ и их китайскими коллегами подразумевает развитие ряда тем, в рамках которого будут производиться научные исследования. Планируется совместное участие в научных российско-китайских грантах, а также обмен аспирантами по интересующим обе стороны научным проблемам.

В частности, ученых из Китая заинтересовали теоретические методы расчета, проектирования и создания существенно неоднородных тел, о которых в своем докладе на пленарном заседании рассказал заведующий кафедрой «Сопротивление материалов», профессор, доктор технических наук, академик Академии инженерных наук РФ Вячеслав Петрович Багмутов.

Существенно неоднородные композитные конструкции применяются в аэрокосмической промышленности, в судостроении. Это различного рода пластинки турбин, оболочные конструкции (например, для ракет, самолетов). Создавать подобные конструкции довольно сложно именно из-за неоднородности структуры, и управлять процессами их получения и переработки тоже весьма непросто. Аналогичные проблемы возникают при разработке оптимальных технологий получения плазменных покрытий с наноразмерными труднодеформируемыми частицами, существенно повышающими износостойкость пар трения. Поэтому создание математических моделей, которые бы адекватно описывали процессы получения и переработки композитов является приоритетной задачей не только российской науки, но и мировой. С гордостью можно сказать, что в нашем университете с такими задачами справляются весьма успешно, причем, на самом высоком уровне с привлечением ультрасовременной техники. Результаты научных исследований в этом направлении могут использоваться на практике для получения композиционных материалов и конструкций с заранее заданными свойствами.

Наталья НИКОЛАЕВА.