

## От академика до студента с обратным эффектом

*Р.Корнеев.*

Виктор Евгеньевич Панин создал двадцать лет назад ИФПМ с "нуля" и до недавнего времени был его бесшумным директором. В институте было сформировано революционное научное направление "физическая мезомеханика материалов", разработана электроннолучевая технология порошковой металлургии, эффективным оказалось объединение порошковой металлургии с обычной металлургией. Разработки академического института востребованы в энергетике, на железнодорожном транспорте, в нефтяной и газовой отрасли. Сегодня в ИФПМ также ведутся исследования по созданию особо прочной керамики супермикроструктурной структуры или, как теперь говорят, нанокерамики.

Академик Виктор Панин в настоящее время является научным руководителем Института физики прочности и материаловедения.

Одновременно стратегическим направлением стало, по выражению В.Е.Панина, воспитание научной молодежи. Академический институт работает совместно с вузами по программе "Интеграция". Еще в 1980 году Панин возглавил в Томском политехническом институте одну из материаловедческих кафедр. В 1989 году в академическом институте открылся филиал кафедры ТПИ, аспирантура. С 1997 года совместная работа ведется в рамках



*Академик В.Е.Панин.*



федеральной целевой программы "Государственная поддержка интеграции высшего образования и фундаментальной науки".

- Инженерные проблемы материаловедения мы разрабатываем совместно с Томским политехническим университетом, где я веду кафедру композиционных материалов и покрытий, - рассказывает академик Панин. - В этом сотрудничестве участвует также Алтайский государственный технический университет.

Специалистами ИФПМ разработаны и читаются студентам университетов базовые и специальные лекции. Уже с третьего курса студенты выполняют лабораторные работы и проходят все виды практики в академическом институте. Их научно-исследовательской работой руководят квалифицированные специалисты.

Свои исследования студенты ведут на современной научно-технической базе, которой нет в вузе. В частности, используются созданная в ИФПМ уникальная оптико-телевизионная установка "Tomsk", позволяющая путем компьютерной обработки следить за картиной де-

формации образца при различных формах нагружения, оригинальный автоматизированный лазерный измерительный комплекс, электронная и туннельная микроскопия.

Многие научно-исследовательские работы выполняются сотрудниками института совместно со студентами. Эти труды печатаются в российских и международных журналах и сборниках. Студенты стали полноправными участниками международных конференций и симпозиумов - они выступают с самостоятельными докладами на английском языке. Ряд студенческих совместных работ выполняется по заказу промышленных предприятий. Филиал кафедры в ИФПМ фактически стал центром подготовки высококачественных специалистов всех уровней образования - бакалавров, инженеров, магистров, аспирантов. Здесь идет воспитание и отбор талантливой молодежи для вузовских, академических и производственных структур. Каждый год в лаборатории ИФПМ СО РАН распределяются наиболее способные выпускники кафедры.

### Our strategy is upbringing of young researchers

Academician Viktor Panin works as a research supervisor of the Institute of Physics of Strength and Material Science IPSMS. One of IPSMS's major objectives is to encourage the young researchers from different universities to take part in the INTEGRATION program. In 1989 he became head of the TPU branch department of science of materials in IPSMS's and the post graduate department. Since 1997 Prof. V. Panin has been actively involved into federal target-oriented program on State Support of Higher Education and

Fundamental Science.

A lot of research has been carried out by joint teams of students and their research supervisors.

A number of works has been ordered by industrial enterprises. IPSMS's branch department of science of materials has gained the reputation as a training centre of professional training and innovations in the sphere of university education comparable with top international standards.

**R. Korneev**