

[Л. Бесов, д-р ист. наук, профессор, Г. Лисарчук, нач. НИЧ НТУ «ХПИ», д-р техн. наук, профессор]

#30 от 15.12.2006

За более чем 120-летнюю историю НТУ «ХПИ» тесно переплелись судьбы многих выдающихся личностей России и Украины, прямо или косвенно совместным сотрудничеством обогативших мировую науку, технику, культуру. Это Н.Н. Бекетов и Д.И. Менделеев, И.А. Вышнеградский и Н.П. Ильин, В.Л. Кирпичев и П.М. Мухачев, А.М. Ляпунов и В.А. Стеклов, А.Ф. Иоффе и сотни других ученых, работавших в Харькове и России, содействующих деятельности Харьковского политехнического в различные периоды его становления и развития. Ограничимся лишь некоторыми фактами, характеризующими уровень и степень такого сотрудничества.

В начале 30-х г. г. заведующий кафедрой теоретической физики Харьковского механико-машиностроительного института (ХММИ), будущий лауреат Нобелевской и Ленинской премий Л.Д. Ландау, прибывший в Харьков из Ленинграда по направлению А.Ф. Иоффе в составе «Ленинградского десанта», дал путевку в жизнь выпускнику ХММИ Е.М. Лифшицу. В 1935 г. вместе с Л.Д. Ландау Е.М. Лифшиц построил теорию доменов в ферромагнетиках и уравнение движения магнитного момента. В 1957 г., будучи уже академиками АН СССР, они совместно предсказали магнетоэлектрический эффект. Оба завершили начатый в Харькове классический курс теоретической физики, ставший учебником для студентов университетов многих стран мира. Заметно обогатило отечественную и мировую науку сотрудничество Е.М. Лифшица с И.М. Халатниковым и В.А. Белинским. Вместе они нашли общее космологическое решение уравнений Эйнштейна. Е.М. Лифшиц сделал ряд других открытий, прославивших советскую науку. Так, в теории фазовых переходов установил критерий, позволивший дать полную классификацию переходов II рода. Разработал теорию молекулярных сил, действующих между конденсированными телами и др.



В ХММИ получил высшее образование юноша с Белгородщины И.М. Бабаков. Он создал

одну из первых научных школ Украины в области теории колебаний. Вместе с А.Ф. Иоффе, И.В. Обреимовым, К.Д. Синельниковым и А.К. Вальтером стоял у истоков инженерно-физического образования в Харькове. По образцу физико-механического факультета Ленинградского политехнического института в ХММИ начали готовить кадры для Украинского физико-технического института. И.М. Бабаков оказал огромное влияние на подготовку научно-педагогических кадров для республик СССР. Выпускник ХММИ 1931 г. А.С. Вольмир, например, под руководством И.М. Бабакова защитил кандидатскую диссертацию, впоследствии он стал профессором Военно-воздушной академии им. Н.Е. Жуковского. Опубликовал более 200 научных трудов. Под его руководством защищено 10 докторских и 62 кандидатские диссертации. Труды И.М. Бабакова и сегодня широко используются в научных исследованиях, при подготовке инженерных кадров России. Его книга «Теория колебаний» была настольной у С.П. Королева. В 2004 г. в России она издана в серии «Классики отечественной науки».

В годы Великой Отечественной войны харьковские ученые были гостеприимно приняты в России, Узбекистане, Казахстане. Наряду с подготовкой кадров они совместно с коллегами из этих республик решали актуальные фундаментальные и прикладные задачи науки и промышленности Советского Союза, в том числе укрепления военной мощи.

На этапе НТР организаторской и научно-педагогической работой М.Ф. Семко, В.И. Атрощенко, Н.Ф. Киркача заметно укрепилось научно-техническое сотрудничество ученых ХПИ с предприятиями и организациями СССР. Одним из подтверждений этому могут стать многочисленные дипломы за участие харьковских политехников на ВДНХ СССР. Десятки научно-технических конференций и семинаров в Харькове с участием ученых из республик Советского Союза, как и активное участие в их работе харьковских политехников в других республиках, содействовали прогрессу научно-технической мысли, накоплению фундаментальных и прикладных знаний, повышению наукоемкости сферы материального производства. Эти традиции умножаются и сегодня деятельностью ученых НТУ «ХПИ» и их коллегами из Российской Федерации.

Научно-исследовательские работы кафедры физики металлов и полупроводников НТУ «ХПИ», например, расширили возможности для плодотворного сотрудничества с учеными ряда стран, в том числе России, Беларуси. Выполненные здесь исследования по разработке физических основ создания тонкопленочных структур с высокой термоэлектрической эффективностью, квантовых размерных эффектов в полупроводниковых тонкопленочных структурах на основании соединений типа IV–VI представлены на Международных конференциях с участием России. Совместно издано ряд публикаций, получивших высокую оценку ученых зарубежья.

В 2004–2005 г. г. кафедра интегрированных технологий машиностроения НТУ «ХПИ» и Ульяновский технический университет выполнили ряд совместных научно-исследовательских работ. Лазерная лаборатория сотрудничает с Институтом кристаллографии РАН, Институтом физики Сибирского отделения РАН и Уральского государственного экономического университета в исследовании кристаллов нового класса с исключительно трансротационной наноструктурой, формируемой при переходе из

аморфного в кристаллическое состояние. Результаты исследований также представлены на Международных форумах с участием Украины и России.

Такие примеры в области фундаментальных и прикладных наук лучшим образом подтверждают наличие хорошей основы и дальнейшего расширения и упрочения научно-технического сотрудничества ученых Харьковского политехнического и России. К сожалению, не так уж много примеров можно привести для оценки уровня сотрудничества между упомянутыми субъектами в социально-гуманитарной сфере. Наверное, здесь должно быть проявлено немного больше эмоционально-волевых качеств научно-педагогических кадров с обеих сторон.

Л. Бесов, д-р ист. наук, профессор, зав. кафедрой истории науки и техники,

Г. Лисарчук, нач. НИЧ НТУ «ХПИ», д-р техн. наук, профессор.