

Анатолий Илларионович Звягин (1937–1991)

К шестидесятилетию со дня рождения



14 ноября исполнилось бы 60 лет крупному ученому, члену-корреспонденту АН Украины профессору Анатолию Илларионовичу Звягину. Научная деятельность А. И. Звягина, как и его жизнь, была связана с Физико-техническим институтом низких температур, директором которого он стал в 1988 г. Обширный круг научных интересов, глубина и интуиция при выборе тематики позволили ему возглавить одно из самых актуальных научных направлений в физике твердого тела — исследование низкосимметричных и низкоразмерных магнитных диэлектриков. В этой области благодаря тщательности при проведении

эксперимента, привлечению разнообразных научных методик, целеустремленности Анатолий Илларионович получил необычайно интересные и существенные для развития физики магнитных явлений результаты, в частности было изучено интенсивное магнитодипольное допороговое двухмагннное поглощение антиферромагнетиков в СВЧ диапазоне.

Принципиально важным в физике магнетизма является обнаружение А. И. Звягиным в 1983 г. обменных ветвей в спектре спиновых волн низкоразмерного антиферромагнетика — аналогов оптических фононов — и изучение их взаимодействия с обычными акустическими

магнонами. Классическими стали работы Анатолия Илларионовича по выяснению влияния низкой симметрии на различные ветви энергетических возбуждений в сильно анизотропных магнитных кристаллах — электронных, магнанных, фононных. Интересные результаты получены при исследовании низкотемпературных структурных и магнитных фазовых переходов в кристаллах с сильным спин-фононным взаимодействием.

Незаурядные организаторские способности, доброжелательность, умение увлечь своими идеями, щедро делиться знаниями и желание помочь молодым сотрудникам в их научной работе позволили Анатолию Илларионовичу объединить вокруг себя талантливых и увлеченных людей. В соавторстве с ними он проводил многие исследования новых сегнетоэластических материалов — молибдатов и вольфраматов редкоземельных металлов, в которых происходят магнитные и структурные фазовые переходы и проявляется кооперативный эффект Яна—Теллера, в частности, возникновение спонтанной деформации разного знака и разбиение кристалла на подрешетки — своеобразный структурный аналог антиферромагнетика. Полученные результаты

способствовали интенсивному исследованию сегнетоэластиков как в Украине, так и за рубежом. А. И. Звягин принимал активное участие в работе ряда Научных советов, был членом редколлегии нашего журнала, преподавал в Харьковском политехническом институте. Регулярно проводимые им семинары были прекрасной школой для молодых ученых, отличались выбором интересных тем, дружественными, но принципиальными дискуссиями и привлекали самую широкую аудиторию.

Плодотворная научная и организационная деятельность А. И. Звягина получила всеобщее признание и высокую оценку. Цикл работ «Обнаружение и исследование новых типов резонансов, структур и магнитоупругих аномалий в низкотемпературных антиферромагнетиках» был удостоен в 1991 г. Государственной премии Украины. Ранняя смерть прервала деятельность Анатолия Илларионовича, но созданный им коллектив физиков продолжает начатые им исследования, и мы сохраним память о нем на долгие годы как о преданном науке исследователе и обаятельном человеке.

Редколлегия журнала