

СЕРГЕЙ АЛЕКСЕЕВИЧ ПИКИН
(08.04.1941–12.01.2024)



12 января 2024 г. ушел из жизни замечательный человек и выдающийся ученый, профессор, главный научный сотрудник Института кристаллографии им. А.В. Шубникова Сергей Алексеевич Пикин.

Сергей Алексеевич родился 8 апреля 1941 г. в Архангельске. В 1964 г. он окончил Московский инженерно-физический институт, в 1967 г. — аспирантуру при Институте атомной энергии им. И.В. Курчатова, а в 1968 г. защитил кандидатскую диссертацию по фазовым переходам в ферромагнетиках. С декабря 1967 г. и до конца жизни вся научная деятельность С.А. Пикина протекала в Институте кристаллографии, где он прошел путь от младшего до главного научного сотрудника, заместителя директора по научной работе (1990–2003 гг.). Многие годы (1998–2016 гг.) он руководил Отделом теоретических исследований.

С.А. Пикин — автор более 200 научных работ, в том числе шести монографий, переведенных на иностранные языки, многочисленных научно-популярных публикаций. Он являлся членом редколлегий журналов “Кристаллография” и “Molecular

Crystals and Liquid Crystals”, много лет возглавлял правление жидкокристаллического общества “Содружество” и руководил общеинститутским семинаром по физическим свойствам кристаллов.

Работы Сергея Алексеевича в самых различных областях физики получили мировое признание. Он развил строгую теорию электрогидродинамических неустойчивостей в нематических жидких кристаллах (ЖК). Предсказания этих работ оказались в отличном согласии с результатами экспериментальных исследований, определив выбор оптимальных составов и режимов работы, создаваемых тогда первых электрооптических устройств, использующих эффект динамического рассеяния света в нематических ЖК. Результаты исследований ЖК этого периода отмечены присуждением С.А. Пикину в 1985 г. в составе авторского коллектива Государственной премии СССР за работу “Фундаментальные исследования фоторефрактивных и жидких кристаллов для оптических систем обработки информации”.

С.А. Пикин и его ученики заложили основы современной теории структурных превращений в ЖК, впервые теоретически описали флексоэлектрический эффект в нематиках и смектиках с учетом структурных дефектов и влияния поверхности. Особо следует отметить разработанную С.А. Пикиным феноменологическую теорию фазовых переходов в сегнетоэлектрических ЖК и развитую совместно с сотрудниками микроскопическую теорию сегнетоэлектричества в хиральных смектиках С. Под его руководством сложился коллектив, пользующийся заслуженным авторитетом среди отечественных и зарубежных специалистов. Сергей Алексеевич был удостоен премии А. Гумбольдта (Германия) за работы в данной области.

В XXI в. на стыке физики, химии и биологии возникли новые научные направления, и Сергей Алексеевич теоретически описал макромолекулярные моторы, играющие фундаментальную роль в жизнедеятельности клеток. Ему удалось построить физические модели функционирования ряда биологических нанообъектов. Эти работы заложили основу сотрудничества физиков и ученых других специальностей (биохимиков и медиков, экспериментаторов и теоретиков), необходимого для понимания функционирования иммунных систем и создания способов защиты клеток от инфекционных

повреждений. Одновременно с этим С.А. Пикин теоретически исследовал структуру ядра Земли и предложил свою модель фазового перехода между его твердым и жидким компонентами.

Сергей Алексеевич обладал безупречными человеческими качествами, сочетая мудрость и принципиальность, благожелательность, отзывчивость, скромность и подлинную интеллигентность. Он

всегда был готов поддержать коллег в трудную минуту. Сочинял замечательные стихи, философские и лирические, став автором нескольких поэтических книг.

Для нас всех уход Сергея Алексеевича — это тяжелая, невосполнимая утрата.

Мы выражаем глубокое соболезнование и нашу искреннюю поддержку его родным и близким.