

Памяти академика Анатолия Ивановича Русанова 20 апреля 1932 — 6 мая 2026

6 мая 2026 года ушел из жизни Анатолий Иванович Русанов, выдающийся российский физикохимик, академик Российской академии наук, доктор химических наук, профессор, почетный профессор Санкт-Петербургского государственного университета, один из крупнейших отечественных ученых в области физической и коллоидной химии. Для «Коллоидного журнала» его имя имеет особое значение: многие годы он возглавлял научный совет РАН по коллоидной химии и физико-химической механике, а с 2010 по 2022 год был главным редактором «Коллоидного журнала».

Анатолий Иванович родился 20 апреля 1932 года в Ленинграде. В 1949 году он поступил в Ленинградский государственный университет, где учился сначала на физическом, затем на химическом факультетах. В 1955 году окончил университет с отличием и был оставлен для работы на кафедре теории растворов. В 1958 году защитил кандидатскую диссертацию «Термодинамическое исследование критических явлений в многокомпонентных системах», а в 1963 году докторскую диссертацию «О равновесии гетерогенных систем с учетом поверхностных явлений». Уже в этих ранних работах проявилось главное направление его научной деятельности – термодинамический анализ межфазных явлений.

Вся профессиональная жизнь Анатолия Ивановича была связана с Ленинградским, затем Санкт-Петербургским университетом. В 1967 году он основал лабораторию поверхностных явлений и руководил ею два десятилетия. В 1987 году, после объединения лаборатории с кафедрой коллоидной химии, он возглавил эту кафедру и оставался ее заведующим до февраля 2025 года. В 1990 году был избран членом-корреспондентом АН СССР, в 1991 году академиком РАН.

Научное наследие А.И. Русанова охватывает физическую и коллоидную химию, химическую термодинамику, механохимию, фазовые равновесия, теорию нуклеации, химию поверхностно-активных веществ, мицеллообразование, поверхностное разделение, нанодисперсные гетерогенные системы и компьютерное моделирование. Он разработал термодинамику и статистическую теорию поверхностных слоев, сформулировал ряд общих законов поверхностных явлений, включая обобщенное правило фаз, уравнения адсорбции для твердых тел и систем в электрическом поле, аналоги законов Коновалова для межфазных поверхностей, обобщенный принцип Гиббса–Кюри и условия механического равновесия для поверхностей большой кривизны во внешних полях.

Особое место в трудах Анатолия Ивановича занимала термодинамика твердых поверхностей. Им были предложены методы определения толщины поверхностных слоев и поверхностной плотности вещества, разработаны подходы к описанию твердых поверхностей и нанодисперсных систем.

А.И. Русанов был автором более 750 научных публикаций, в том числе 12 монографий. Среди его книг, хорошо известных специалистам, «Термодинамика поверхностных явлений», «Фазовые равновесия и поверхностные явления», «Поверхностное разделение веществ. Теория и методы», «Мицеллообразование в растворах поверхностно-активных веществ», «Межфазная тензиометрия», «Термодинамические основы механохимии», «Лекции по термодинамике поверхностей». Эти труды воспитали несколько поколений исследователей, для которых строгость термодинамического подхода и широта физико-химического мышления Анатолия Ивановича стали образцом научной культуры.

Заслуги Анатолия Ивановича были отмечены высокими научными и государственными наградами. В 1981 году он был удостоен Государственной премии СССР за цикл работ по физической химии поверхностных явлений. Он был лауреатом премий имени С.И. Вольфковича Российского химического общества, имени Д.И. Менделеева РАН, имени П.А. Ребиндера РАН, премии имени Д.И. Менделеева правительства Санкт-Петербурга, обладателем золотой медали имени Д.И. Менделеева РАН. Он был награжден орденом Дружбы, орденом Почета, Почетной грамотой Президента Российской Федерации, юбилейной медалью «300 лет Академии наук».

Анатолий Иванович возглавлял Российское химическое общество имени Д.И. Менделеева, был народным депутатом СССР, участвовал в работе редколлегий ведущих российских и международных журналов, готовил научную смену.

Светлая память об Анатолии Ивановиче Русанове сохранится в российской и мировой коллоидной науке.

Редколлегия «Коллоидного журнала»