

**ПАМЯТИ ВАЛЕРИЯ АЛЕКСАНДРОВИЧА КУРНАЕВА**  
**21.12.1942—23.11.2020**



После тяжёлой болезни 23 ноября 2020 г. в больнице на 78-м году жизни скончался заведующий кафедрой физики плазмы НИЯУ МИФИ, Почётный работник высшего профессионального образования России, профессор Курнаев Валерий Александрович.

Валерий Александрович родился 21 декабря 1942 г. в Москве. В 1966 г. окончил Московский инженерно-физический институт по специальности «Экспериментальная ядерная физика». В 1975 г. защитил кандидатскую диссертацию по теме «Взаимодействие лёгких ионов с твёрдым телом», а в 1992 г. — диссертацию доктора физико-математических наук по теме «Отражение лёгких ионов от поверхности в задачах управляемого термоядерного синтеза». В 1995 г. ему присвоено звание профессора. В 1990 г. Валерий Александрович возглавил кафедру физики плазмы МИФИ, сделав её одним из ведущих центров подготовки высококвалифицированных специалистов в области управляемого термоядерного синтеза и взаимодействия плазмы с поверхностью.

В течение всей своей научной карьеры Валерий Александрович активно занимался проблемой управляемого термоядерного синтеза, в которую его, студента, как он признавался, «втянул» кинофильм «Девять дней одного года». Его первые работы по рассеянию лёгких ионов (H, He), включая уникальные эксперименты по взаимодействию ионов с шероховатыми поверхностями, под руководством замечательного учителя В.Г. Тельковского носили пионерский характер. Позже, сменив Всеволода Григорьевича на посту заведующего кафедры, Валерий Александрович со свойственным ему энтузиазмом руководил работами по взаимодействию плазмы со стенкой, диагностике плазмы и плазменным технологиям для термоядерного синтеза, получившими международное признание. Помимо своей научной уникальности, эти работы стали мощным инструментом вовлечения в научное творчество молодых мифистов. Будучи отягощённым многочисленными административными обязанностями, Валерий Александрович оставался при этом Профессором физики, в душе которого кипели страсти неизведанного. Иногда они прорывались в виде реализации нестандартных научных проектов вне рамок сложившейся тематической ориентации кафедры: самые яркие примеры — эксперименты с дипольной магнитной ловушкой «Магнетор», криволинейной замкнутой магнитной системой «Дракон» и, наконец, его последняя любовь — собранный студентами малый сферический токамак МИФИСТ, где молодые мифисты могли бы повторить путь токамаков от газонаполненной лампы до оторванного от стенок токового «бублика» с температурой в миллион градусов и сделать свои первые шаги на пути к новым разработкам. Этот огонь страсти неизменно притягивал к Валерию Александровичу всех окружающих — от студентов-дипломников

до профессоров физики. Большой заслугой Валерия Александровича стала организация филиалов кафедры в ведущих научных центрах отрасли — НИЦ «Курчатовский институт», ТРИНИТИ, ИТЭФ и сотрудничества кафедры с зарубежными научными центрами и университетами. Валерию Александровичу Курнаеву удалось создать коллектив учёных и преподавателей, который сегодня является одним из ведущих мировых центров в области взаимодействия плазмы с поверхностью и одной из сильнейших кафедр НИЯУ МИФИ.

Иллюстрацией такой роли В.А. Курнаева и всей кафедры физики плазмы НИЯУ МИФИ в России могут служить активное участие в Федеральной целевой программе «Ядерные энерготехнологии нового поколения» и запланированное участие в Федеральном проекте «Термоядерные и инновационные плазменные технологии» комплексной программы «Развитие техники, технологий и научных исследований в области использования атомной энергии в Российской Федерации на период до 2024 года». Фактический вклад кафедры в научные программы в России и за рубежом существенно шире: её выпускники активно и успешно работают во всех ведущих термоядерных центрах России, а также во многих странах мира. В частности, многие из них участвовали в разработке и ныне участвуют в строительстве первого токамака-реактора ИТЭР, являющегося крупнейшим научно-техническим проектом в мировой истории. За всем этим стоит и огромный личный вклад заведующего кафедрой: Валерий Александрович Курнаев разработал целый ряд лекционных курсов, написал 14 учебных и популярных книг, под его руководством более 20 человек защитили кандидатские диссертации и более 70 человек получили дипломы специалистов и магистров.

Важным аспектом работы Валерия Александровича являлась работа экспертом и организатором конференций и совещаний. Он был представителем России в группе DivSol международной программы «International Tokamak Physics Activity» (ИТРА) по физике токамаков. Много лет он являлся представителем России в программном комитете Международной конференции «Plasma Surface Interaction» (PSI) по взаимодействию плазмы с поверхностью в термоядерных устройствах. Велика его роль в организации Международной конференции «Ion-Surface Interactions» (ISI) по взаимодействию ионов с твёрдым телом и русско-японских семинаров по взаимодействию плазмы с поверхностью. В.А. Курнаев был членом Международного вакуумного общества IUVSTA, Ядерного общества и Вакуумного общества России, Научно-технического совета ГК «Росатом», рабочей группы ГК «Росатом» по проекту ИТЭР, председателем диссертационного совета в МИФИ, членом научного и диссертационного советов ГНЦ РФ ТРИНИТИ. Он приложил огромные усилия для организации российских конференций по физике плазмы, взаимодействию плазмы с поверхностью, диагностике плазмы. Достаточно вспомнить международные конференции «Взаимодействие плазмы с поверхностью» и «Современные методы диагностики плазмы и их применение», проводимые кафедрой физики плазмы в МИФИ. Особо следует отметить проведение многочисленных международных школ молодых учёных, аспирантов и студентов, где с лекциями выступали ведущие учёные всех континентов.

Деятельность Валерия Александровича получила высокую оценку на государственном уровне. Он награждён медалями «Ветеран труда» и «В память 850-летия Москвы», нагрудными знаками «Ветеран атомной промышленности и энергетики», «Почётный работник высшего профессионального образования РФ», «Ветеран труда МИФИ». В 2010 г. Валерий Александрович награждён премией Правительства РФ, в 2012 г. — знаком «За заслуги перед Росатомом».

Замечательной чертой Валерия Александровича было его тёплое отношение к коллегам и студентам. В трудные 1990-е годы он создал специальный фонд для помощи студентам и всегда стремился поддерживать их. Любой мог обратиться к Валерию Александровичу в сложной жизненной ситуации, и он всегда стремился помочь, считая для себя это делом первостепенной важности.

Бескорыстие, величайшая порядочность, умение сгладить острые углы во взаимоотношениях с людьми, душевная теплота, необыкновенная забота о тех, кто рядом, титаническая работоспособность, высокий профессионализм, замечательные организаторские способности — это качества Валерия Александровича Курнаева, человека с большим сердцем и открытой душой.

Мы потеряли замечательного человека, для многих — личного друга. Будем помнить его и стараться следовать принципам, которые он считал важными для человека, учёного и учителя.

*Коллеги*