

**Александр Маркович Глезер**  
(26.01.1946 – 29.11.2022)



29 ноября 2022 года после продолжительной болезни ушел из жизни Александр Маркович Глезер – известный учёный в области аморфных и нанокристаллических материалов, физики больших пластических деформаций, директор Научного Центра металловедения и физики металлов ФГУП «ЦНИИчермет им. И.П. Бардина», член-корреспондент Российской академии естественных наук, доктор физико-математических наук, профессор, главный редактор журнала «Деформация и разрушение материалов».

Вся творческая судьба Александра Марковича связана с Центральным научно-исследовательским институтом черной металлургии им. И.П. Бардина. В 1969 г. по окончании с отличием Московского института стали и сплавов по специальности «Физика металлов» он был принят на работу младшим научным

сотрудником в Институт прецизионных сплавов ЦНИИчермета. В 1974 г. успешно защитил кандидатскую диссертацию, а в 1986 г. состоялась защита докторской диссертации на тему: «Структурные закономерности механического поведения сплавов железа с различной степенью атомного и кристаллического упорядочения». С 2003 г. по ноябрь 2022 г. А.М. Глезер был директором Научного Центра металловедения и физики металлов в составе ГНЦ ФГУП «ЦНИИчермет им. И.П. Бардина».

Основным направлением научной деятельности Глезера А.М. являлась разработка структурно-физических основ создания высокопрочных сплавов с различными параметрами атомного и кристаллического упорядочения. Она включает фундаментальные исследования фазовых и структурных превращений в аморфных, нанокристаллических и микрокристаллических металлах и сплавах; разработку структурных механизмов прочности и пластичности аморфных и наноструктурированных материалов; изучение основных закономерностей формирования структуры и физико-механических свойств металлических материалов, полученных закалкой из жидкого состояния; создание структурно-физических основ гигантских (мегапластических) деформаций; разработку новых конструкционных и функциональных металлов и сплавов на основе железа с использованием принципов оптимального легирования и экстремальных термомеханических воздействий.

Фундаментальный подход, тщательный глубокий анализ выбранной проблемы, работа на успех – отличительные черты научной деятельности Александра Марковича. Он являлся безусловным лидером научной школы в области физики аморфного и нанокристаллического состояний металлических материалов. Им сформулирован оригинальный подход к описанию процессов образования наноструктур при мегапластической деформации; разработана обобщенная структурная модель процессов, протекающих при комбинированных воздействиях; обнаружены уникальные магнитные характеристики сплавов на основе железа; разработаны способы значительного повышения прочности и пластичности промышленных и модельных функциональных материалов. Результаты исследований имеют не только научное, но и большое прикладное значение.

Глезером А.М. успешно развиты дисклинационные и зернограничные подходы к описанию пластического течения в нанокристаллах. Ему принадлежат оригинальные методические разработки в области электронно-микроскопических исследований структуры функциональных материалов. Им сформулирована оригинальная концепция характеристических дефектов, ответственных за

функциональные свойства металлических систем. Кроме того, им предложена оригинальная физическая модель вязко-хрупкого перехода в аморфных сплавах и способы подавления нежелательной хрупкости промышленных сплавов.

Под руководством профессора Глезера разработаны многофункциональные высокопрочные мартенситно-старяющие стали, обладающие высокими упругими и магнитными свойствами; высокопрочные аустенитные стали, прошедшие криогенно-деформационную обработку; магнитно-мягкие высокопрочные сплавы, полученные методом комбинированных экстремальных воздействий; высокопрочные наноструктурные низкоуглеродистые строительные стали, полученные методом поперечно-винтовой прокатки в сочетании с продольной прокаткой (совместно с БелГУ); упрочненные сплавы на основе никелида титана с эффектом памяти формы, полученные методом инженерии границ зерен. Разработанные составы и методы получения новых многофункциональных материалов защищены авторскими свидетельствами и патентами Российской Федерации.

Глезер А.М. входил в состав научных советов РАН по физике конденсированных сред, наноматериалам, металлосведению и металлургии. Он являлся председателем Межгосударственного Координационного Совета по физике прочности и пластичности материалов, организуя на высоком уровне многочисленные Всероссийские научные конференции, а также молодежные школы по физическому материаловедению. Долгие годы Глезер А.М. возглавлял диссертационные советы по специальностям «Физика конденсированного состояния» и «Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов» в ФГУП «ЦНИИчермете им. И.П. Бардина».

Александр Маркович относился к столь редкому в настоящее время классу ученых-популяризаторов науки. С большой самоотдачей он участвовал в организации представительных международных и всероссийских симпозиумов и конференций по проблемам физики прочности, структуры и свойств аморфных и упорядоченных сплавов, электронной микроскопии. Его монографии, выступления на российских и международных форумах привлекали повышенное внимание специалистов глубоким обобщением и нетривиальными выводами, а статьи и обзоры многократно цитируются. По данным организации «Корпус экспертов», на публикации А.М. Глезера имеется более 6000 ссылок в российских и зарубежных научных журналах.

На протяжении всей своей научной деятельности А.М. Глезер успешно возглавлял крупные научные проекты, в том числе выполнявшиеся в рамках ФЦП Минобрнауки России, комплексных проектов Минпромторга России, Российского

фонда фундаментальных исследований, Российского научного фонда. Глезер А.М – лауреат премии РАН им. П.П. Аносова (2011 г.) за выдающиеся научные работы в области металлургии, металловедения и термической обработки металлов и сплавов.

Много времени Александр Маркович уделял работе с молодыми специалистами, способствуя становлению квалификации научной молодежи и повышению ее роли в научно-исследовательских работах, проводимых в рамках международных и общероссийских научных проектов. С 2007 по 2016 гг. он вел активную преподавательскую деятельность, возглавляя кафедру «Наноматериалы» в МИРЭА-РТУ, являлся одним из разработчиков учебно-методического комплекса дисциплины «Конструкционные наноматериалы». С 2008 г. Александр Маркович совмещал работу в НИТУ «МИСиС» в должности профессора кафедры физического материаловедения. Им подготовлены 15 кандидатов наук, трижды Глезер А.М. был научным консультантом докторских диссертаций. За плодотворную педагогическую деятельность в 2021 г. Глезер А.М. стал обладателем ведомственной награды Министерства науки и высшего образования Российской Федерации – нагрудным знаком «Почетный наставник».

Глезер А.М. входил в состав редакционных коллегий нескольких авторитетных российских и иностранных журналов: «Известия Российской Академии наук. Серия физическая», «Материаловедение», «Materials Letters», «Journal of Materials Science & Technology» и т.д.

Александром Марковичем опубликовано 14 монографий, порядка 400 научных статей, в том числе около 30 научных обзоров в высокорейтинговых рецензируемых физических и материаловедческих российских и международных журналах в рамках Web of Science и Scopus. 4 монографии, выпущенные в свет в России с 2012 по 2019 гг. переизданы в Великобритании и США издательством «CRS Press».

*Выражаем соболезнования родным и близким, глубоко скорбим по тяжелой утрате и будем хранить в своей памяти образ Александра Марковича – светлого, мудрого человека и выдающегося физика-металловеда.*