

Памяти ученого

ПОСВЯЩАЕТСЯ 100-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ И. А. БИРГЕРА



Исаак Аронович Биргер родился в 1918 г. В 1940 г. он окончил с отличием Московское Высшее техническое училище им. Н. Э. Баумана (ныне Московский государственный технический университет). С 1940 по 1946 гг. был в рядах Советской Армии. После демобилизации в 1946 г. поступил в Центральный институт авиационного моторостроения им. П. И. Баранова (ЦИАМ), где проработал почти полвека, пройдя все ступени – от инженера и научного сотрудника до начальника отделения прочности, заместителя начальника института.

Исаак Аронович Биргер (1918–1993) – видный российский ученый-механик, крупнейший специалист в области прочности, динамичности и надежности отечественных

металлических конструкций, в частности, авиационных газотурбинных и ракетных двигателей.

Заместитель начальника Центрального института авиационного моторостроения им. П. И. Баранова, заслуженный деятель науки и техники РСФСР, лауреат Государственных премий СССР и премии им. Н. Е. Жуковского, профессор, доктор технических наук Исаак Аронович Биргер более сорока пяти лет проработал в авиационной промышленности страны, получив признание как высококвалифицированный специалист по прочности и надежности авиационных двигателей. Как ученый и специалист, обладающий широкой эрудицией и энциклопедическими знаниями, Исаак Аронович принимал личное

участие в обеспечении прочности и в доводке отечественных авиационных реактивных двигателей.

Плодотворная научно-техническая деятельность И. А. Биргера опиралась на его основополагающие научные исследования, охватывающие целый ряд проблем и направлений прикладной механики. Его работы отличаются оригинальностью подходов и сочетанием глубоких и теоретических обоснований с простотой и завершенностью результатов, что обеспечивает возможность их использования в практике проектирования реальных конструкций.

Исследования И. А. Биргера легли в основу новых научных направлений по теории неадиабатической упругости и пластичности, по методам расчета на прочность лопаток компрессоров и турбин, дисков, роторных и корпусных деталей, конструктивно-анизотропных оболочек, по расчету критических частот вращения роторов, по проблемам длительной прочности и малоциклового усталости охлаждаемых узлов высокотемпературных газовых турбин, по теории остаточных напряжений, по теории надежности и технической диагностики. Результаты научных работ И. А. Биргера изложены в 24 монографиях и более 100 статьях.

Научно-исследовательская работа на кафедре сопротивления материалов УАИ в 70–90-е гг. складывалась под влиянием Исаака Ароновича. В научных кругах он был хорошо известен своими работами в области вариационных методов исследования напряженного и деформированного состояния конструкций, изучения поведения материалов при переменных напряжениях в условиях упругопластического деформирования и ползучести. Разработанный им метод переменных параметров упругости может рассматриваться как классический – с его помощью осуществляется линеаризация нелинейных задач механики деформируемого тела. Как автора наиболее эффективных приемов расчета авиационных конструкций его величали среди инженеров-расчетчиков некоронным главным прочнистом авиапромышленности СССР. Исаак Аронович хорошо знал, какая область инженерных расчетов нуждается в дальнейшем развитии,

и безошибочно формулировал очередные актуальные задачи в этой области. В лице группы сотрудников кафедры он нашел энтузиастов, которые с большим рвением стали работать под руководством И. А. Биргера. По мере появления первых существенных результатов он ориентировал членов группы на самостоятельный поиск. За относительно короткий срок (10–15 лет) под благотворным влиянием школы И. А. Биргера многие члены творческого коллектива защитили докторские и кандидатские диссертации, стали авторами солидных монографий.

И. А. Биргер совместно с Р. Р. Мавлютовым создали и опубликовали учебник «Сопротивление материалов» (1986 г.), в котором изложили основы современных методов расчета на прочность в форме, доступной для студентов.

Светлая память об Исааке Ароновиче навсегда сохранится в наших сердцах.

*Ректор УГАТУ
Криони Николай Константинович
Коллектив кафедры
сопротивления материалов УГАТУ*