

СО АН: ЛЮДИ И ГОДЫ



Работать на благо Отечества

13 апреля исполнилось 80 лет доктору физико-математических наук, главному научному сотруднику Института гидродинамики им. М.А.Лаврентьева СО РАН, профессору Владимиру Борисовичу Курзину.

го обтекания решёток турбомашин. В 1963 году он был одним из создателей лаборатории гидроаэроупругости Института гидродинамики, в которой работает и по сей день, возглавляя её в период с 1981 по 1998 годы и отдавая ей много сил и энергии. Всё это время лаборатория занимает ведущие позиции в области исследования нестационарных процессов и аэроупругих колебаний лопаток турбомашин.

Владимиру Борисовичу принадлежит существенный вклад в развитие этого научного направления. Им решен ряд задач нестационарного обтекания решёток дозвуковым потоком газа и проведены детальные исследования влияния сжимаемости потока на аэродинамические характеристики лопаток. Разработанный им метод «склеивания» решений краевых задач существенно упростил исследование многих вопросов аэродинамики решёток. Цикл работ, проведенных Владимиром Борисовичем по исследованию акустического резонанса потока через решётки, позволил ему дать физическое толкование ряда особенностей в поведении нестационарных аэродинамических характеристик решёток. Для решения задач об аэроупругих колебаниях лопаток турбомашин в потоке газа им были введены аэродинамические коэффициенты влияния, которые нашли широкое применение в расчётной практике НИИ и КБ. Им разработаны модели и дана механическая интерпретация некоторых экспериментально наблюдаемых нестационарных процессов в проточной части турбомашин — самовозбуждающейся окружающей неравномерности и низкочастотных гидроакустических колебаний. Разработанный им метод определения динамических характеристик опорных систем ротора турбоагрегатов успешно применяется в инженерной практике и в настоящее время.

Владимиру Борисовичу был одним из инициаторов и организаторов проведения всеобщих конференций по аэроупругости турбомашин. Начиная с 1968 года такие конференции проводились 13 раз. В них участвовало обычно до 40 ведущих НИИ и КБ турбостроения. Эти конференции являлись ярким образцом плодотворного взаимодействия представителей науки и техники. Они безус-

ловно способствовали развитию этой отрасли в нашей стране. Владимир Борисович в те годы был одним из руководителей секции аэроупругости и нестационарных процессов в компрессорах и насосах при ГКНТ СССР.

Характерная особенность научного творчества Владимира Борисовича Курзина — глубокое проникновение в физическую суть исследуемого явления. Он физик и по образованию, и по призванию. Выбор темы, постановка задачи, методы её решения и интерпретация полученных результатов — всё у Владимира Борисовича имеет четко выраженную физическую основу. Он никогда не занимался просто исследованием ради исследования. Углублять, подправлять, уточнять кого-то — тоже не его стиль работы. Девиз его работы — физика для техники! Любимые задачи для него всегда такие, в которых есть некое явление, но не ясен механизм, приводящий к этому явлению.

Один пример: ещё в начале 90-х Владимир Борисович по просьбе бюро гидротурбин Ленинградского металлического завода занимался проблемой возникновения аномального уровня вибраций, обнаруженного при натурных испытаниях на Саяно-Шушенской ГЭС. В результате им была построена математическая модель возникновения интенсивных гидроакустических колебаний в проточной части турбоагрегатов гидроэлектростанций. По результатам этих исследований и были введены известные ограничения на эксплуатацию турбоагрегатов. Уже после аварии на этой ГЭС Владимир Борисович был включен в состав комиссии СО РАН по изучению причин катастрофы. Анализ результатов сейсмического мониторинга, проведенного другим членом комиссии — директором Геофизической службы СО РАН д.г.-м.н. В.С. Селёзным на плотине станции до и в момент аварии однозначно показал, что авария произошла в соответствии с построенной моделью вследствие выхода за указанные ограничения на эксплуатацию.

Сфера деятельности Владимира Борисовича не ограничивается только наукой. Он много работает с молодёжью. В течение 20 лет, с 1974 по 1994 годы, преподавал на кафедре теоретической механики Новосибирского инженерно-строительного института и

принимал активное участие как в перестройке курсов теоретической механики, так и в работах советов по защите докторских и кандидатских диссертаций. Под его руководством защищено множество дипломных работ, в основном студентами кафедры гидродинамики механико-математического факультета НГУ. Характерно, что предлагаемые им задачи всегда содержат элемент неясности и несут в себе продолжение для решения серьезной научной проблемы. Для студентов мехмата НГУ такие задачи всегда достаточно трудны, но вместе с тем и интересны, так как основной этап их решения связан с построением модели исследуемого явления. При работе с молодёжью Владимир Борисович старается развить творческую инициативу и никогда не навязывает свои подходы к решению задач.

С каким бы коллективом Владимир Борисович ни работал, он всегда принимает активное участие в его общественной жизни. Благодаря своей доброжелательности, повышенному чувству справедливости, ответственности, честности и умению работать с людьми при решении их жизненных проблем, коллектив «награждает» его различными выборными общественными должностями. Он избирался в разные годы председателем профкома и жилищной комиссии института. В настоящее время Владимир Борисович состоит в редколлегии международного журнала «Теплофизика и аэродинамика» и является членом советов по защите диссертаций.

Будучи человеком трудолюбивым, Владимир Борисович ценит это качество и в других, но при этом предпочитает, чтобы в труде был здравый смысл. Он всегда раздражается от бесплодной и малоэффективной работы. Не любит конъюнктурщиков и людей, не имеющих своего собственного мнения. С такими бывает несдержан и может в лицо сказать всё, что о них думает. Владимир Борисович из тех, кто всю свою жизнь работал на благо Отечества и продолжает это делать сегодня, надеясь, в конечном счёте, на возрождение страны и востребованность своего труда. В свои 80 лет он полон энергии, творческих замыслов и упорно работает над их осуществлением.

Коллеги, друзья, ученики

Владимир Борисович — признанный учёный в области нестационарной аэродинамики решеток и аэроупругости лопаток турбомашин, автор более 130 научных работ, трёх монографий, одна из которых переведена за рубежом. Среди его учеников три доктора и семь кандидатов наук. Владимир Борисович — Заслуженный ветеран Сибирского отделения, награжден почетными грамотами Президиума СО РАН.

Владимир Борисович Курзин — коренной сибиряк, с раннего детства живёт в Новосибирске. Здесь же он получил среднее образование — выпускник школы № 40 Ленинского района г. Новосибирска. В 1949 году он поступает в Московский физико-технический институт и слушает лекции легендарных учёных — Петра Леонидовича Капицы и Михаила Алексеевича Лаврентьева. В 1955 году по окончании Физтеха со специализацией «аэродинамика» Владимир Борисович распределяется в не менее легендарное КБ, возглавляемое А.Н. Туполевым. Три года работы в отделе прочности авиационных конструкций этого КБ сыграли большую роль в формировании его научного мировоззрения. Здесь Владимир Борисович почувствовал вкус и своё призвание к решению именно прикладных задач аэродинамики, оставшись «прикладником» на всю свою последующую жизнь в науке.

После организации Сибирского отделения Академии наук СССР Владимир Борисович одним из первых по собственной инициативе приезжает в молодой научный центр, в родной ему Новосибирск. В 1958 году он начинает работать в Институте гидродинамики, занимаясь вопросами нестационарно-

Служба и служение профессора Макушкина

10 марта исполнилось 70 лет профессору Ю. С. Макушкину. Ученик академика В. Е. Зуева, известный специалист в области физики молекул, молекулярной спектроскопии и диагностики газовых сред, Юрий Семёнович в равной степени посвятил жизнь Томскому научному центру СО РАН и Томскому университету.



Когда мы произносим слово «университет», это заставляет нас переживать целую гамму чувств. В простом определении подразумевается универсальность знаний, богатство культурных традиций, огромное интеллектуальное влияние на значительных пространствах, способность к самопожертвованию во имя интересов народа... Наша задача — сделать всё для осуществления идей, заложенных в понятие «университет».

В этих словах, произнесенных ректором Ю. С. Макушкиным на заседании учёного совета Томского государственного университета 1 сентября 1989 года, видно человеческое кредо самого Юрия Семёновича — учёного и руководителя, взявшего в свои руки университет накануне больших испытаний...

В Томский государственный университет Ю. С. Макушкин поступил сразу после окончания школы в 1958 году — на физический факультет. В 1962 году после открытия новой специализации, связанной с исследованием лазеров, он перевёлся на радиофизический факультет и занялся исследованиями в лаборатории оптико-электронных приборов. Окончив университет в 1963 году, молодой инженер-физик был зачислен в аспирантуру на родную кафедру. Кандидатскую диссертацию под руководством своего учителя Владимира Евсеевича Зуева он защитил в 1967 году, докторскую — в 1978-м.

После окончания аспирантуры Юрий Семёнович три года работает научным сотрудником в Сибирском физико-техническом институте, пока коллектив лаборатории инфракрасных излучений СФТИ не переходит в только что организованной В. Е. Зуевым, первый в Томске академический институт — Институт оптики атмосферы СО АН СССР. Здесь он заведует лабораторией теоретической спектроскопии, с 1979 года — отделом спектроскопии атмосферы, в конце 1982 года становится заместителем директора института. Под руководством Ю. С. Макушкина в Томске сформировалась школа по молекулярной спектроскопии и спектроскопии атмосферных газов, в рамках которой ведутся исследования по анализу тонкой структуры колебательно-вращательных спектров атмосферных и загрязняющих атмосферу газов, а также определению газового состава и термодинамических характеристик атмосферы. Сегодня ученики Ю. С. Макушкина продолжают дело учителя. Созданная Юрием Семёновичем лаборатория недавно отметила свой 40-летний юбилей.

Возвращение в университет из Академии наук состоялось в 1983 году, когда Ю. С. Макушкин был избран ректором. Оценивая его вклад в развитие университета, достаточно сказать, что если в середине 1980-х годов университет готовил специалистов по 24 специальностям, обучение вели 78 докторов наук и 364 кандидата наук, то в 1992 году в ТГУ на 19 факультетах готовили специалистов по 57 специальностям и направлениям, в составе университета работало 154 доктора наук и более 520 кандидатов наук, обучалось около 10 тысяч студентов. При Ю. С. Макушкине в ТГУ появился ряд новых научных направлений, открылись новые факультеты и научные подразделения. В это время были установлены связи университета с академическими и отраслевыми НИИ, которые стали базой для подготовки специалистов, а их сотрудники привлекались к ведению учебного процесса в университете. Были заложены

основы инновационно-коммерческой деятельности университета.

Середина 1980-х годов была для университета временем существенного укрепления его материально-технической базы. В 1984—1985 годах было завершено строительство концертного зала на тысячу мест и столовой с несколькими залами, сдано в эксплуатацию общежитие на 640 мест, начаты строительство учебного корпуса для военной кафедры, реконструкция оранжереи Сибирского ботанического сада, профилактория и т.д. Но самой серьёзной проблемой для университета было аварийное состояние главного корпуса университета, построенного в XIX веке. Требовались срочные меры для его спасения, что ставило под угрозу учебный процесс. На учёном совете в августе 1986 года ректор призвал университет мобилизовать все силы на реконструкцию, которую планировалось осуществить в сжатые сроки. В срочном порядке было начато строительство нового учебного корпуса в районе университетского стадиона на Московском тракте. Шестой учебный корпус университета был построен в рекордные сроки, за 10 месяцев, и в сентябре 1987 года введен в эксплуатацию. Ремонтно-реставрационные работы в северном крыле главного корпуса начались в январе 1987 года. В работах участвовали студенты, преподаватели, научные сотрудники всех подразделений университета. Благодаря поддержке местных партийных и советских органов ТГУ стал одной из важнейших строек города. Несмотря на небывалые для города масштабы реставрационных работ, уже в начале 1988 года реконструкция северного крыла была завершена.

С начала 1990-х годов на первый план выдвигается задача гуманизации и гуманитаризации образования с целью формирования целостной системы научных знаний об окружающем мире, человеке и обществе, воспитания духовно богатого, свободного человека, «не изуродованного страхом». В ТГУ открываются межфакультетская специализация по культурологии, специальность «дирижёр хора, учитель музыки» на филологическом факультете, межфакультетская специализация «Информатика». В 1991 году была открыта Высшая школа бизнеса с целью подготовки кадров для рыночной экономики.

По инициативе Ю. С. Макушкина и при ведущей роли университета были сформированы крупные межвузовские региональные программы, направленные на ускорение социально-экономического развития Сибири и комплексное использование её природных ресурсов («Природокомплекс», «Социально-экономические проблемы развития районов интенсивного хозяйственного освоения Сибири»).

ТГУ принимал активное участие в программах «Ускорение-90» и «Социальный прогресс Сибири». В начале 90-х годов ректоратом была выдвинута программа «Обь-Иртышский бассейн», нацеленная на разработку системы мероприятий по сохранению и социально-экономическому развитию территории Обь-Иртышского бассейна как среды обитания человека, его развития в этой среде.

Благодаря большой работе коллектива университета под руководством ректора Ю. С. Макушкина в 1991 году ТГУ был аттестован Государственной инспекцией вузов по всем направлениям и специальностям. Накануне глобальных исторических перемен старейший вуз Сибири был признан одним из базовых вузов региона, а Ю. С. Макушкин назначен сопредседателем регионального оргкомитета по созданию РАН. На посту ректора Юрий Семёнович проработал до 1992 года, внося большой вклад в укрепление инфраструктуры университета, совершенствование учебного процесса и подготовку научных кадров. Для страны настали новые времена, но успешно пережить их университету позволил тот запас прочности, который был заложен и Юрием Семёновичем Макушкиным.

Подготовил П. Шелестов, Томск
Использованы материалы словаря
«Профессора Томского университета».