

## Памяти Владимира Вольдемаровича Риса



В ноябре 2025 года ушел из жизни директор научно-образовательного центра «Компьютерные технологии в аэродинамике и теплотехнике» Физико-механического института Владимир Вольдемарович Рис (17 сентября 1944 – 10 ноября 2025), отдавший служению Политехническому университету пятьдесят восемь лет.



Владимир Вольдемарович Рис родился в Ленинграде 17 сентября 1944 года. В 1961 году окончил ленинградскую 157-ую школу и поступил на кафедру гидроаэродинамики физико-механического факультета Ленинградского политехнического института им. М.И. Калинина (ЛПИ). В 1967 году окончил ЛПИ и получил диплом инженера-физика по специальности «Аэродинамика и

термодинамика». Сразу после окончания института поступил на работу на Энергомашиностроительный факультет ЛПИ (ЭнМФ, ныне в составе Института энергетики СПбПУ). Занимал последовательно, вплоть до 2017 года, должности инженера, младшего научного сотрудника, старшего научного сотрудника, доцента, профессора кафедры «Теоретические основы теплотехники» (ТОТ) ЭнМФ. С 2011 года В.В. Рис работал в должности директора научно-образовательного центра «Компьютерные технологии в аэродинамике и теплотехнике» (НОЦ «КТАиТ») ФизМех.



Регулярной преподавательской работе со студентами В.В. Рис посвятил 45 лет, с 1971 по 2016 год. В 70-х – 80-х годах он читал лекции и вел практические занятия по всему комплексу дисциплин ТОТ: термодинамике, теории тепло- и массообмена, гидрогазодинамике. Самостоятельно разработал курс и систематически на протяжении 40 лет вел все виды занятий по дисциплине «Гидрогазодинамика» для студентов энергетических специальностей ЭнМФ.



В соавторстве с Александром Ивановичем Кирилловым, Петром Михайловичем Михайловым и Галиной Гавриловной Гавра составил и издал в 1982 году учебное пособие по расчету теплообменных аппаратов для компрессорных установок. Это пособие используется для выполнения курсовых работ студентами энергомашиностроительных и энергетических специальностей ИЭ вплоть до настоящего времени.



Во второй половине 90-х годов и в первом десятилетии 2000-х годов В.В. Рис положил начало и развил преподавание на ЭнМФ отдельных разделов гидрогазодинамики и конвективного теплообмена с использованием программных средств численного моделирования, как разработанных в университете на кафедре гидроаэродинамики ФизМех под руководством профессора Евгения Михайловича Смирнова, так и коммерческих.



Преподаванием спецкурсов вычислительной гидродинамики для студентов В.В. Рис занимался вплоть до окончания активной педагогической работы со студентами. Внедрение численного моделирования в учебный процесс началось в группах повышенной подготовки ЭнМФ, а затем распространилось на все специальности факультета/института. Обобщая многолетний преподавательский опыт, в 2020 году Владимир Вольдемарович в соавторстве с доцентами Физико-механического института Алексеем Геннадьевичем Абрамовым и Николаем Георгиевичем Ивановым подготовил учебное пособие «Течения жидкости в полях объемных сил».



В.В. Рис всю жизнь активно занимался научной работой. В 1967 году он поступил в аспирантуру к выдающемуся ученому, заведующему кафедрой ТОТ в 1955-1968 гг. Константину Ивановичу Страховичу. Менее, чем через год Константин Иванович скончался, и научное руководство было передано другому выдающемуся ученому-теплофизику Владимиру Ароновичу Зысину. В 1972 году В.В. Рис успешно защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата наук на тему: «Исследование свободной конвекции в ламинарных струях».

С начала 70-х годов он занимался исследованиями конвективного теплообмена применительно к устройствам температурной стабилизации грунтов к районам вечной мерзлоты. С 1974 года в тесном взаимодействии с сотрудниками кафедры

гидроаэродинамики ФизМеха выполнял комплекс работ по расчетам и экспериментальным исследованиям течения и теплообмена во вращающихся каналах, направленных на повышение эффективности систем охлаждения роторов мощных турбогенераторов.

В 1982 году В.В. Рису было присвоено ученое звание старшего научного сотрудника по специальности «Теоретические основы теплотехники». В последующие годы он решил ряд задач в области трехмерных неизотермических течений, характерных для лопаточных аппаратов турбомашин.



После 1991 года В.В. Рис был руководителем и ответственным исполнителем ряда грантов Российского фонда фундаментальных исследований и хоздоговорных работ, выполнявшихся на кафедре гидроаэродинамики, в частности, в последние годы занимался исследованием структуры нестационарного течения в выходных диффузорах мощных газовых турбин, изучением сопряженного теплообмена при смешанной конвекции в гладкотрубных пучках глубоководных газоохладителей, расчетными исследованиями вибрационной надежности турбинных лопаток, тепловыми расчетами зоны хранения отработавшего ядерного топлива. В 2023-2024 годах под руководством В.В. Риса был успешно выполнен проект по гранту Российского научного фонда «Управление вторичными течениями в крутоизогнутых вращающихся каналах путем оптимизации геометрии внутренней стенки и оребрения торцевых поверхностей».



Много внимания В.В. Рис уделял подготовке научных кадров. Под его руководством были подготовлены и успешно защищены двенадцать кандидатских диссертаций. Последняя диссертация, подготовленная под руководством В.В. Риса, была защищена соискателем ФизМеха Дмитрием Пановым в 2022 году, тема диссертации: «Численное моделирование турбулентного течения во вращающихся У-образных каналах с плоской и оптимизированной формой внутренней стенки».



В.В. Рис – автор более ста научных работ. Результаты исследований, проводимых под руководством и с участием Владимира Вольдемаровича, регулярно докладывались на всероссийских и международных научных конференциях, где получили высокую оценку специалистов в области гидроаэродинамики и тепломассообмена. В.В. Рис обладал яркими научно-организаторскими способностями, которые особенно проявились при проведении в Политехническом университете XIII и XXI Школ-семинаров молодых ученых и специалистов под руководством академика А.И. Леонтьева «Проблемы газодинамики и теплообмена в энергетических установках» (2001 и 2017 годы). В.В. Рис был руководителем рабочей группы программного комитета, и именно его энергия обеспечила высокий уровень организации петербургских Школ, отмеченный их участниками.



Владимир Вольдемарович был подлинным наставником. Он исключительно ярко проявлял себя и в деловом, и в неформальном общении со студентами, аспирантами и молодыми сотрудниками, как на кафедре теоретических основ теплотехники, так и на кафедре гидроаэродинамики. Коллективу Физико-механического института будет его очень не хватать.

