



**Юбилей В. Ю. Хомича, академика РАН,
доктора физико-математических наук, профессора**

11 апреля 2022 года исполнилось 70 лет Владиславу Юрьевичу Хомичу, выдающемуся российскому ученому и организатору науки, академику Российской академии наук (РАН), научному руководителю Института электрофизики и электроэнергетики РАН (ИЭЭ РАН).

В. Ю. Хомич родился в городе Москве. В 1975 году окончил факультет радиотехники и кибернетики Московского физико-технического института, в 1980 году в Физическом институте им. П. Н. Лебедева АН СССР защитил кандидатскую диссертацию «Исследование охлаждаемых элементов силовой оптики», а в 1990 году защитил докторскую диссертацию «Разработка и исследование охлаждаемых оптических элементов лазеров» на соискание ученой степени доктора физико-математических наук и в 1992 году ему присвоено ученое звание профессора по специальности «лазерная физика». В 2000 году В. Ю. Хомич избирается в члены-корреспонденты РАН, а в 2006 году в действительные члены РАН в Отделении энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН (ОЭММПУ РАН) по специальности «Энергетика».

Хомич В. Ю. – один из основоположников силовой лазерной оптики, его теоретические и экспериментальные исследования сыграли ключевую роль в создании и развитии этой области фундаментальной науки. Он впервые обосновал целесообразность использования различных типов пористых структур и теплоносителей, в том числе жидкометаллических, для охлаждения энергонапряженных элементов, впервые предложил использовать алмазные пленки для их покрытий и высокопористые материалы для создания крупногабаритных элементов. Под руководством Хомича В. Ю. и при его непосредственном участии проведены исследования силовой статической и адаптивной оптики, разработан и создан целый класс принципиально новых энергонапряженных элементов, нашедших широкое применение в различных областях науки и техники. Он разработал новые методы измерения и контроля основных характеристик сверхмощного лазерного излучения и на их основе были созданы уникальные приборные комплексы.

Под руководством Хомича В. Ю. проведены фундаментальные исследования, разработаны и созданы электрофизические установки и новые плазменные технологические процессы по переработке и уничтожению высокотоксичных, медицинских и твердых бытовых отходов. Разработанные новые плазменные технологии направлены на решение актуальных задач экологии и защиты окружающей среды. Им предложены новые методы, схемы экспериментов, разработан и создан уникальный комплекс аппаратуры для диагностики физико-химических процессов, протекающих в плазме.

Хомичем В. Ю. разработаны физические основы метода прямого лазерного микро- и наноструктурирования поверхности твердых тел, и экспериментально подтверждена возможность получения этим методом структур разнообразной формы на поверхности металлов, сплавов и других материалов, применяемых в наукоемких отраслях промышленности.

Важным направлением работ Хомича В. Ю. стали исследования по созданию энергетических установок нового поколения по экологии и солнечной энергетике. Разработан и создан автоматизированный комплекс спектральной аппаратуры и проведены исследования

геофизических характеристик верхней атмосферы. При участии Хомича В. Ю. была создана передвижная лаборатория для наблюдений состояния окружающей среды и проведены комплексные исследования физико-химического состава атмосферы над территорией России.

Хомич В. Ю. впервые предложил и исследовал новый подход к проблеме создания и управления электрогидродинамическими потоками. На базе проведенных под его руководством фундаментальных исследований по активному управлению газовыми течениями разработана теоретическая модель таких потоков и создана многоразрядная актуаторная система для получения воздушного потока в пограничном слое аэродинамических поверхностей, обладающая более высокой эффективностью по сравнению с известными в настоящее время мировыми аналогами. Эти работы послужили основой быстро развивающейся в настоящее время новой области фундаментальной науки – плазменной аэродинамике.

Хомичем В. Ю. был предложен новый метод формирования высоковольтных наносекундных импульсов с высокой частотой повторения и на его основе разработан и создан ряд уникальных генераторов импульсов различной формы и электрофизических установок, по ряду параметров превосходящих мировые аналоги. Под его руководством созданы приборные комплексы по регистрации и измерению различных параметров энергетических установок, нашедших широкое применение в институтах и на промышленных предприятиях в России и за рубежом.

В последние годы в Институте электрофизики и электроэнергетики РАН под руководством В. Ю. Хомича был выполнен целый ряд научно-исследовательских работ, носящих приоритетный характер, результаты этих исследований и разработок по своим параметрам превосходят лучшие зарубежные аналоги. В. Ю. Хомич и ученые ИЭЭ РАН активно сотрудничают с ведущими научными организациями и университетами как в нашей стране, так и за рубежом.

С 2003 по 2008 годы, возглавляя Российский фонд фундаментальных исследований (РФФИ), академик Хомич В. Ю. вел большую научно-организационную работу по направлениям, носящим приоритетный характер для инновационного развития экономики нашей страны. По его инициативе организованы новые направления конкурсной деятельности РФФИ: фундаментальные основы инженерных наук, ориентированные и целевые фундаментальные исследования. В. Ю. Хомич в РФФИ значительно расширил сотрудничество с Федеральными ведомствами, государственными академиями и с регионами РФ, в результате чего поддержку Фонда получило большое число ученых, успешно проведены совместные конкурсы со странами СНГ и дальнего зарубежья. При его непосредственном участии РФФИ разработал конкурсную программу для молодых ученых, реализация которой способствовала воспроизводству научных кадров.

Академик В. Ю. Хомич является автором более 360 научных трудов, в том числе 6 монографий и 39 авторских свидетельств и патентов на изобретения. Он уделяет большое внимание подготовке научных кадров, руководит школой молодых ученых. Среди его учеников 2 члена-корреспондента РАН, 6 докторов и 18 кандидатов наук, успешно работающих в научно-исследовательских организациях России.

Научные труды Хомича В. Ю. широко известны среди ученых и специалистов как в нашей стране, так и за рубежом. Результаты проведенных Хомичем В. Ю. научных исследований внедрены в ряде ведущих промышленных предприятий и институтов нашей страны.

Хомич В. Ю. является членом Президиума РАН и бюро ОЭММПУ РАН, членом Президиума Санкт-Петербургского научного центра РАН, Председателем Научного совета «Электрофизика, электроэнергетика и электротехника» РАН. Хомич В. Ю. – Председатель Объединенного диссертационного совета и Ученого совета ИЭЭ РАН. Он является членом

Наблюдательного совета и членом Экспертного совета Национального исследовательского центра «Институт имени Н. Е. Жуковского», председателем секции «Фундаментальные исследования в области создания вооружения и военной техники» Экспертного совета Минпромторга России.

Хомич В. Ю. – лауреат Государственных премий СССР и РФ в области науки и техники, награжден премией имени А. Н. Крылова Правительства Санкт-Петербурга в области технических наук и премией имени П. Н. Яблочкова РАН в области электрофизики и электротехники, имеет государственные награды РФ и зарубежных стран. Академик В. Ю. Хомич является членом редакционных коллегий журналов «Доклады Российской академии наук. Физика, технические науки», «Прикладная физика», «Электричество», «Успехи прикладной физики».

Редакция и редколлегия журнала «Прикладная физика» искренне признательны Вам, Владислав Юрьевич, за творческое участие в развитии нашего издания, и мы, совместно с Вашими многочисленными коллегами, друзьями и учениками, поздравляем Вас с юбилеем. Желаем здоровья, счастья и жизненных сил, необходимых в Вашей научной деятельности, успешной реализации новых смелых идей и начинаний, благополучия, здоровья и успехов всем Вашим близким людям.