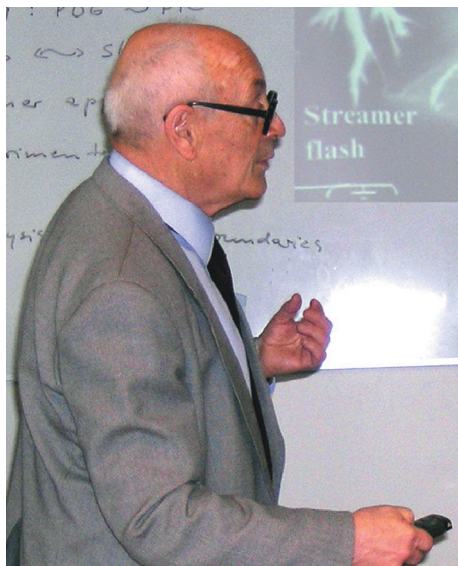


ПАМЯТИ ЮРИЯ ПЕТРОВИЧА РАЙЗЕРА (26.01.1927–25.06.2021)

DOI: 10.31857/S0367292122010103



25 июня 2021 г. на 95-м году жизни после тяжелой болезни скончался Юрий Петрович Райзер, всемирно известный физик в области ударных волн, сильных взрывов, газовых разрядов, взаимодействия лазерного излучения с плазмой, главный научный сотрудник Института проблем механики им. А.Ю. Ишлинского РАН.

Весь научный путь Ю.П. Райзера был связан с институтами Академии наук СССР (РФ), где он начал работать после окончания Ленинградского политехнического института в 1949 г. Сначала это был Институт химической физики, где Ю.П. Райзер работал в Секторе, который в 1962 г. был переведен в Институт физики Земли, а в 1965 г. он перешел в Институт проблем механики. Им опубликовано более 200 научных работ и 7 монографий, 6 из которых переведено на английский язык ведущими научными издательствами США и Великобритании.

Ю.П. Райзер сразу же располагал к себе людей своей контактной и благожелательностью. Его характерной чертой как физика было умение выделить главное и отбросить второстепенное в постановке и решении задачи. Эта черта, ставшая еще более яркой в результате совместной работы

с академиком Я.Б. Зельдовичем, помогала Юрию Петровичу оставаться на переднем крае науки; в пятидесяти–шестидесяти годы прошлого века это была теоретическая и прикладная физическая газодинамика, которая в то время находилась в стадии становления и быстрого развития. Если отвлечься от лазерной и газоразрядной тематики более позднего времени, то можно сказать, что работа Юрия Петровича в ИХФ и ИФЗ стала его “Болдинской осенью” и привела к расцвету его таланта.

В это время были созданы теория оптических свойств ударных волн в воздухе, радиационной структуры ударных волн в газе (совместно с Я.Б. Зельдовичем) и теория оптических явлений, сопровождающих развитие огненного шара при сильном взрыве в воздухе. В 1963 г. вышла в свет книга Я.Б. Зельдовича и Ю.П. Райзера “Физика ударных волн и высокотемпературных гидродинамических явлений”. Работа над книгой, не имевшей аналогов в мировой литературе, была, безусловно, настоящим подвигом ее авторов. Книга была быстро переведена на английский язык и сразу же стала настольной для широкого круга физиков и механиков.

В ИПМ Ю.П. Райзер работал, главным образом, в области квантовой электроники и физики газового разряда. Была создана теория пробоя газов лазерным излучением, теория “световой детонации” и общая теория распространения газового разряда в ВЧ-, СВЧ- и оптическом полях. Много важных результатов было получено в теории тлеющего и ВЧ-разрядов. Вершиной этой работы стали 4 монографии, главной из которых можно считать “Физику газового разряда”. В ней с единых физических позиций удалось описать чрезвычайно разнообразные по своему проявлению газоразрядные процессы. Эта монография в настоящее время является настольной книгой практически в любой исследовательской лаборатории, занимающейся разрядами в газах.

Последнее увлечение Ю.П. Райзера – длинная искра во всех ее проявлениях, от лабораторных стримеров и лидеров до многокилометровых молний и еще более длинных плазменных каналов в верхних слоях атмосферы и в ионосфере. До последнего времени эта область физики газового

разряда была обделена вниманием “чистых” физиков-теоретиков, несмотря на огромный экспериментальный материал, что был накоплен за полвека. Чтобы заняться его систематизацией и увидеть единство газоразрядных процессов в, казалось бы, несвязанных фактах, нужно было обладать не только обостренным физическим чутьем, но и просто мужеством. Результатом этой работы стали две монографии (совместно с Э.М. Базеляном) “Искровой разряд” и “Физика молнии и молниезащиты”, которые вышли одновременно на русском и английском языках, завоевав популярность у многих исследователей.

В течение нескольких десятилетий под руководством Ю.П. Райзера работал “газоразрядный” семинар, который, по сути дела, носил статус всесоюзного. Ведущие ученые страны считали за честь выступить на нем, а ученые из “глубинки” имели возможность апробировать свои результаты перед самой взыскательной аудиторией.

За свои работы Ю.П. Райзер был удостоен Ленинской премии СССР, Государственной премии РФ и Пеннинговской премии. Он являлся на протяжении долгого времени членом редакцион-

ной коллегии и региональным редактором (по РФ и республикам бывшего СССР) международного журнала “Plasma Sources: Science and Technology”, издаваемого в Великобритании.

Наряду с интенсивной научной деятельностью, Ю.П. Райзер уделял большое внимание подготовке научных кадров. В течение многих лет он вел педагогическую работу в качестве профессора МФТИ.

Юрий Петрович был разносторонним человеком, любил литературу, в которой он обладал энциклопедическими познаниями, обладал прекрасным чувством юмора. У него был литературный талант и умение о сложном сказать просто, чем объясняется огромная популярность его книг. Он активно занимался спортом, отдавая предпочтение большому теннису. В юности он брал уроки игры на скрипке, и любовь к музыке и искусству у него осталась на всю жизнь.

В памяти его учеников и встречавшихся с ним людей он останется Ученым, Человеком и Учителем, высоким примером бескорыстного служения науке.