

ПАМЯТИ ВЛАДИМИРА ПЕТРОВИЧА СОЛОДУХИНА

(12.04.1941 — 31.10.2022)



31 октября 2022 года на 82-м году ушел из жизни главный научный сотрудник Института ядерной физики, научный руководитель Центра комплексных экологических исследований, доктор физико-математических наук, член Международного радиохимического общества СОЛОДУХИН Владимир Петрович.

Владимир Петрович Солодухин родился 12 апреля 1941 года в г. Спасске Приморского края в семье военнослужащего.

Детские годы Солодухина В. П. прошли в Узбекистане, г. Самарканд (1941–1945 гг.); в Румынии, гг. Бухарест, Тимишоару, Арад, Плоешти (1945–1947 гг.); в Корее, г. Пхеньян (1947–1949 гг.); в Китае, г. Порт-Артур (1949–1954 гг.). С 1954 года постоянное место жительства – г. Алма-Ата.

В 1958 г. окончил среднюю школу № 20 и поступил на физический факультет КазГУ. В 1963 г., после окончания обучения в КазГУ (кафедра радиоактивных изотопов) был распределен в ИЯФ АН КазССР. В 1964 г. поступил в аспирантуру (руководитель – лауреат Ленинской и Государственной Премий СССР

Сокольский В. В.). Дальнейшая трудовая деятельность Солодухина В. П. связана с ИЯФ. Занимал должности от инженера до заместителя директора. На протяжении многих лет руководил лабораторией активационного анализа (позже переименованной в лабораторию ядерно-физических методов анализа).

Солодухин В. П. является специалистом в области ядерно-физических методов анализа и их использования для решения всевозможных научных и практических задач. Его научные исследования охватывают широкий круг проблем полупроводниковой техники, геологии, нефтехимии, экологии, радиоэкологии и других сфер науки и техники. При его активном участии в лаборатории рассчитан, разработан и создан магнитный безжелезный тороидальный бета-спектрометр «Апельсин», рассчитана, сконструирована, изготовлена и установлена в здании реактора ВВР-К пневмотранспортная система для активационного анализа по короткоживущим изотопам; разработано, изготовлено и испытано специальное устройство для облучения нефти большим флюенсом нейтронов на реакторе ВВР-К.

Разработанный Солодухиным В. П. метод активационного анализа по электронам внутренней конверсии был успешно применен для исследования структуры аномально фотопроводящих полупроводящих пленок селенида ртути. Работы проводились по тематике академика АН КазССР Корсунского М. И. Впервые экспериментально было установлено, что такие полупроводники имеют не сплошную, а прерывистую «островковую» структуру, что в значительной степени способствовало пониманию механизма аномальной фотопроводимости. По результатам этих работ в 1978 г. он защитил кандидатскую диссертацию на тему «Определение элементного состава по электронам внутренней конверсии».

Значительный объем научных исследований Владимира Петровича посвящен методическим разработкам и изучению микроэлементного состава нетрадиционных углеводородных ископаемых: высоковязкие нефти, нефтебитуминозные породы, природные битумы, горючие и углистые сланцы. Эта работа выполнялась при консультации со стороны академика АН КазССР Надирова Н. К. Разработанные под руководством Солодухина В. П. методики использованы для изучения состава ископаемых углеводородов различных месторождений Казахстана и бывшего СССР. В подавляющем их большинстве обнаружены повышенные содержания ценных металлов ванадия и никеля, во многих – молибдена, титана, хрома, золота, серебра, палладия и платины. Кроме того, определены концентрации экологически и технологически

вредных примесей: мышьяк, сера, бром, селен, сурьма и др. Выполненные исследования способствовали решению проблемы комплексного освоения природных ресурсов.

В 2009 г. Солодухин Владимир Петрович блестяще защитил диссертацию на соискание ученой степени доктора физико-математических наук по двум специальностям «01.04.01 – приборы и методы экспериментальной физики» и «03.00.16 – экология» по теме «Ядерно-физические методы в решении проблем нефтяной отрасли и экологии Казахстана».

Солодухин В. П. является соавтором монографии «Металлы в нефтях» и более 300 научных работ, опубликованных в различных научных изданиях. Результаты этих работ доложены более чем на 80 Международных, Всесоюзных и Республиканских конференциях и совещаниях. Имеет авторские свидетельства на изобретения и является соавтором Патента РК № 5042 «Способ выделения и концентрирования плутония и америция из почв Семипалатинского полигона». Соавтор открытия пяти месторождений ванадия в нефтях Поволжья. В качестве эксперта по вопросам радиационной безопасности принимал участие в аудитах предприятий по добыче урана. На протяжении более 8 лет (вплоть до развала СССР) являлся членом Научного совета СССР по приложению методов ядерной физики в смежных областях, возглавляемого академиком АН СССР Флеровым Г. Н., а позже – член-корреспондентом АН СССР Мостовым В. И. Владимир Петрович был членом Международного радиохимического общества; членом Ученого Совета ИЯФ МЭ РК. За все время работы в Институте Солодухин В. П. активно участвовал в общественной жизни. В студенческие годы являлся членом сборной команды КазГУ по плаванию. Рекордс-

мен Университета, неоднократный призер первенства Республики. Долгие годы являлся капитаном команды ИЯФ по волейболу. Активно работал в профкоме Института. На протяжении нескольких лет был президентом Дома Ученых ИЯФ АН КазССР и одним из активных организаторов Международных совещаний и конференций.

Под научным руководством Солодухина В. П. существенное развитие получили радиоэкологические исследования. Развита принципиально новая методология, включающая в себя широкий комплекс ядерно-физических, спектрометрических, радиохимических и других методов. Проведены обследования на Семипалатинском испытательном полигоне, продолжают исследования на полигоне Азгир и на объектах «Лири». Большинство работ нашли свое продолжение при выполнении ряда международных Проектов в рамках программ МНТЦ, НАТО, МАГАТЭ и др. Ведутся работы по радиационному и гидрохимическому мониторингу всех трансграничных рек Казахстана. Исследования способствуют объективному пониманию радиационной обстановки в Казахстане и динамики ее развития, а также выработке рациональных решений по вопросам реабилитации наиболее загрязненных территорий нашей страны.

Заслуги Солодухина В. П. отмечены орденом Республики Казахстан «Құрмет», золотым знаком «Заслуженный работник атомной отрасли Республики Казахстан», а также почетными грамотами МН-АН РК, МЭМР РК и НЯЦ РК.

Коллеги и ученики навсегда сохранят светлую память о Владимире Петровиче, как об одном из наиболее авторитетных ученых, признанных не только в нашей стране, но, и далеко за ее пределами, а также об уважаемом, добром и отзывчивом человеке.