Владимир Николаевич Шуман (18.02.1942—05.11.2016)



Украинская наука понесла тяжелую утрату. 5 ноября 2016 г. на 75-м году жизни остановилось сердце известного ученого-геофизика, доктора физико-математических наук, заведующего отделом математической геофизики Института геофизики им. С. И. Субботина НАН Украины, лауреата Государственной премии Украины и премии имени С. И. Субботина НАН Украины Владимира Николаевича Шумана.

Родился Владимир Николаевич 18 февраля 1942 г. в селе Задереевка Репкинского района Черниговской области в семье учителей.

После окончания в 1964 г. геологического факультета Киевского государственного университета им. Т. Г. Шевченко по специальности «геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых» в течение двух лет по направлению работал в Белорусской геофизической экспедиции (1965—1967 гг.).

С 1967 г. научная деятельность Владимира Николаевича безотрывно связана с Институтом геофизики им. С. И. Субботина, где он прошел путь от аспиранта (научный руководитель доктор физико-математических наук И. И. Рокитянский) до заведующего отделом математической геофизики.

В 1972 г. в Институте геофизики Уральского научного центра АН СССР он защитил диссертацию «Некоторые вопросы интерпретации результатов магнитовариационного профилирования» на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук. Ученая степень доктора физико-математических наук была присвоена ему в 1991 г. в результате блестящей защиты в Институте геофизики им. С. И. Субботина НАН Украины диссертации «Теория электромагнитных зондирований с контролируемыми источниками — геометрический подход».

Основные направления научной деятельности Владимира Николаевича — общая теория электромагнитных зондирующих систем и импедансных измерений в методах геоэлектромагнетизма; интегральная кинематика электромагнитных возмущений в диффузионной области; скоростные параметры в георадарных и томографических электромагнитных системах; особенности и системы электромагнитных зондирований в средах с дисперсией.

Научные интересы Владимира Николаевича были тесно связаны с особенностями электродинамического описания геосреды — открытой нелинейной диссипативной системы — и многофакторностью воздействия на нее физических полей внешнего происхождения. В монографии «Математические модели геоэлектрики» (в соавторстве с М. Савиным) рассмотрены актуальные вопросы теории и практики современной геоэлектрики, в частности решения прямых и обратных задач электродинамики неоднородных анизотропных сред, геологической среды, а также современные методы ее исследования. Внимание уделено кинематическим характеристикам нестационарных электромагнитных полей контролируемых и природных источников в геологической среде, обоснованию методов интегральной кинематики в диффузионной зоне. Приведен

обзор и анализ магнитотеллурических и магнитовариационных функций отклика, отражено их современное состояние. В качестве примера проанализированы скалярные параметры импедансного типа в процессе моделирования геоэлектрических структур Украинского щита.

В последнее время, с учетом концепции динамически неустойчивой геосреды, Владимиром Николаевичем были проанализированы вопросы генерации акустосейсмоэлектромагнитного шума литосферного происхождения, его пространственной дифференциации и особенностей распространения. Его внимание было сосредоточено на вопросах электродинамики активных сред, на необходимости изменения парадигмального подхода к изучению электродинамики геосреды — активной (возбуждающей) диссипативной системы, фундаментальным свойством которой является физическая, геометрическая и структурная нелинейность. Им были рассмотрены возможности использования сейсмоэлектромагнитного шума литосферы с целью определения ее структуры и описания происходящих в ней геодинамических процессов.

Необычайно трудоспособный и талантливый, целеустремленный и принципиальный, с широким кругозором и эрудицией, сильным характером и трезвым оптимизмом, Владимир Николаевич обладал невероятным научным чутьем и предвидением ожидаемых результатов. В своей последней статье «О прогнозируемости активных геосистем: метастабильность и устойчивые переходы вместо аттракторов», которая выйдет в шестом номере «Геофизического журнала» в конце этого года, он подытожил рассмотрение проблемы прогноза и прогнозируемости сейсмической активности с учетом современных позиций и достижений нелинейной динамики сложных систем, в частности, неравновесных сред, для процессов структурообразования. При этом он подчеркнул другой весьма важный аспект проблемы, на который не обращалось должного внимания – влияние шумов и флуктуаций различной природы на режимы функционирования таких распределенных нелинейных динамических систем.

Интенсивный творческий поиск Владимир Николаевич умело сочетал с педагогической деятельностью. В должности профессора кафедры геофизики геологического факультета Киевского национального университета имени Тараса Шевченко он более 20 лет читал спецкурс «Электромагнитные методы исследований». В 2002 г. за учебник «Основы векторного анализа и теория поля» (в соавторстве с Е. Г. Булахом) он был удостоен премии им. С. И. Субботина НАН Украины.

В 2014 г. за цикл работ «Геохимические, петрологические и геофизические критерии прогнозирования месторождений полезных ископаемых Украинского щита» в составе группы сотрудников НАН Украины Владимиру Николаевичу была присуждена Государственная премия Украины в области науки и техники.

Владимир Николаевич являлся членом ученого совета Института геофизики, членом специализированных советов при Институте геофизики и Института геохимии окружающей среды НАН Украины, заместителем главного редактора «Геофизического журнала» и членом редколлегии журналов «Геодинамика» и «Геоинформатика».

Свою жизнь и все свои помыслы Владимир Николаевич посвятил одной науке — геоэлектрике и одной женщине — берегине Любе, своей жене. С Любой они вырастили двух талантливых и заботливых сыновей Олега и Дмитрия.

Владимир Николаевич был веселым, остроумным, открытым, доброжелательным и скромным, артистичным рассказчиком, увлекающимся и увлекающим человеком. А его умение сказать доброе слово и оживить веселой шуткой окружающих всегда было для нас высокой мерой человечности.

Институт геофизики им. С. И. Субботина НАН Украины выражает искренние соболезнования родным, близким, друзьям и коллегам в связи с невосполнимой потерей.

Владимир Николаевич всегда будет жить в наших сердцах. Светлая память.