

**ПАМЯТИ ВЛАДИМИРА НАУМОВИЧА
ЖАРКОВА
(04.03.1926–26.02.2021)**



26 февраля 2021 г. на 95-ом году жизни скончался выдающийся российский ученый Владимир Наумович Жарков — всемирно известный специалист и автор фундаментальных работ в области геофизики, планетологии, физики высоких давлений, основоположник новых научных направлений: сравнительной планетологии, физики земных и планетных недр, гелиосейсмологии, физики собственных колебаний Земли и планет.

Владимир Наумович родился 4 марта 1926 г. в Ленинграде. Участвовал в Великой отечественной войне. В 1949 г. окончил Физический факультет Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова (по специальности “теоретическая физика”). Он стал одним из немногих физиков-теоретиков, успешно сдавших легендарный “теоретический минимум” Л.Д. Ландау. В 1949 г. был распределен в лабораторию радиографии Научно-исследовательского кинофотоинститута (НИКФИ) в Москве. С 1956 г. постоянно работал в Институте физики Земли им. О.Ю. Шмидта АН СССР (ныне — РАН), где прошел путь от младшего до главного научного сотрудника и заведующего лабораторией. В 1964 г. Владимир Наумович стал доктором физико-математических наук,

в 1973–1991 гг. был профессором Московского физико-технического института (МФТИ), где читал курс “Физика земных и планетных недр”, а с 1977 г. — профессором ВАК по специальности “геофизика”. Он избран почетным членом Американского геофизического союза (2005 г.), являлся членом Международного астрономического союза, ряда научных советов РАН, был заместителем главного редактора журнала “Астрономический вестник, исследования Солнечной системы” и членом редколлегии журнала “Письма в Астрономический журнал”.

Основные научные работы В.Н. Жаркова посвящены физике высоких давлений и недр Земли, планет и их спутников, теории равновесной фигуры и собственных колебаний планет, космогонии. Опираясь на результаты лабораторных экспериментов с горными породами и минералами при высоких давлениях и температурах, он разработал комплекс теоретических методов для исследования их свойств в условиях земных и планетных недр, построил термодинамическую модель ядра и мантии Земли. Он разработал общую теорию температурных деформаций Земли, обнаружил слой низкой механической добротности в мантии и ввел понятие ее диффузионной вязкости. Построил теорию возмущений для собственных колебаний Земли с разложением плотности и упругих модулей коры и мантии по сферическим функциям.

В.Н. Жарков считал планеты и их спутники естественными лабораториями высоких давлений и температур, поэтому переход от физики Земли к планетологии в период взрывного развития космических исследований стал естественным. Он выполнил обширные циклы работ по физике недр Марса, Венеры, Юпитера, Сатурна, Урана и Нептуна. Владимир Наумович осуществил пионерские исследования в области гелиосейсмологии, сейсмологии планет-гигантов, впервые рассчитал спектры собственных колебаний Юпитера, Сатурна, Урана, сделал оценки диссипативных факторов этих планет. На основе развития теории фигуры (основного аппарата для исследований адиабатических планет-гигантов) и построения уравнений

состояния космохимических элементов и их соединений для высоких (100 Мбар) давлений и температур в десятки тысяч градусов уже в конце 1960-х годов он, вместе с соавтором В.П. Трубицыным, пришел к выводу о газожидком состоянии планет-гигантов. В.Н. Жарков выдвинул гипотезу об ведущей роли планет-гигантов (прежде всего Юпитера, образовавшегося на раннем этапе эволюции протопланетного диска) в формировании других планет. Работы Владимира Наумовича вместе с соавторами инициировали активные исследования планет в научных центрах по всему миру. Зародилось новое научное направление “сравнительная планетология”, одним из основателей и признанным лидером которого стал В.Н. Жарков.

В 2000 г. Владимир Наумович построил эволюционную кривую лунной орбиты с учетом данных о Луне, полученных с космических аппаратов, и данных об истории земных континентов, а так же предсказал существование на Луне слоя пониженных сейсмических скоростей. Результаты этого исследования легли в основу современных концепций ряда разделов наук о Земле, они используются при планировании будущих космических экспериментов.

Опубликовав более 250 научных статей по физике Земли, Луны, Венеры, Марса, Юпитера, Сатурна, Урана и Нептуна, В.Н. Жарков также является автором и соавтором ряда учебников и монографий: “Уравнения состояния твердых тел при высоких давлениях и температурах” (1968), “Введение в физику Луны” (1969), “Физика Земли и планет. Фигуры и внутреннее строение” (1971), “Внутреннее строение Земли, Луны и планет” (1973), “Внутреннее строение Земли и планет” (1978, 1983), “Физика планетных недр” (1980), “Helioseismology” (1988), “Venus Geology, Geochemistry, and Geophysics: Research Results from the Soviet Union” (1992), “Evolution of the Earth and planets” (1993), “The Earth and its rotation” (1996), “Физика земных недр” (2012),

“Внутреннее строение Земли и планет. Элементарное введение в планетную и спутниковую геофизику” (2013). Многие из них стали настольными книгами у советских и российских геофизиков, они переведены на разные языки мира, к ним и сейчас проявляют интерес крупнейшие зарубежные издательства, обращаясь с просьбами о разрешении перевода.

За свои научные достижения В. Н. Жарков награжден орденом “Знак почета” (в 1979 г.), премиями РАН им. О. Ю. Шмидта АН СССР (в 1980 г. — за серию работ по теме “Физика земных и планетных недр”) и им. Б.Б. Голицина (в 2003 г. — за цикл работ “Собственные колебания Земли и планет”), медалью Ранкорна-Флоренского Европейского союза наук о Земле (в 2004 г. — за большой и важный вклад в планетологию, особенно за работы по внутреннему строению и составу Марса). Он был удостоен звания Заслуженный деятель науки РФ (2004 г.), а 1 февраля 2021 г. ему было присвоено звание “Почетный работник науки и высоких технологий Российской Федерации”.

Владимир Наумович создал и в течение нескольких десятилетий возглавлял крупную научную школу по сравнительной планетологии. Он был не просто физиком-теоретиком высочайшей квалификации, генератором новых оригинальных идей и гипотез, но и талантливым педагогом. Под его научным руководством выполнены и защищены множество дипломных работ, 19 кандидатских и 10 докторских диссертаций. Широкая эрудиция, доброжелательность, незаурядное чувство юмора делали общение с ним легким, но при этом интересным и полезным, часто открывающим новые аспекты проблемы. Он подготовил достойную смену, которая будет продолжать и развивать дело, которому он посвятил жизнь и для которого так много сделал.

Светлая память об этом великом ученом и замечательном человеке навсегда сохранится в наших сердцах.