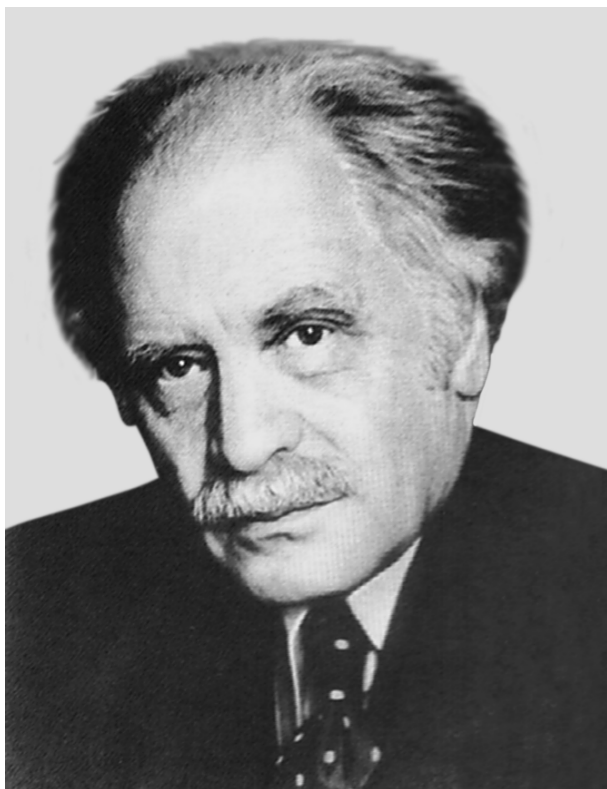


**СЕРГЕЙ НИКОЛАЕВИЧ ВЕРНОВ**  
**(1910–1982 гг.)**  
**(к 100-летию со дня рождения)**



Академик С.Н. Вернов — выдающийся ученый и организатор науки, автор фундаментальных исследований космических лучей и связанных с ними проблем физики элементарных частиц, плазменных явлений астрофизики и геофизики, один из основоположников изучения и освоения космического пространства.

С.Н. Вернов родился 11 июля 1910 г. в г. Сестрорецке, в 1931 г. окончил Ленинградский политехнический институт и поступил в аспирантуру Радиового института, где впервые в мире создал методику высотных автоматических исследований космических лучей с помощью стратосферного радиозонда. В 1936 г. он защитил кандидатскую диссертацию и поступил в докторантуру Физического института АН СССР имени П.Н. Лебедева. Под руководством академиков Д.В. Скобельцына и С.И. Вавилова С.Н. Вернов начал изучение природы первичных космических лучей. С.Н. Вернов предложил и разработал новый метод для исследования космических лучей в стратосфере на шарах-зондах и доказал,

что протоны — основная компонента космических лучей в окрестности Земли.

При запуске первых советских спутников под руководством С.Н. Вернова проводились эксперименты на космических аппаратах, в результате которых был обнаружен внешний радиационный пояс Земли, выяснены структура и динамика радиационных поясов. В последующие годы под руководством С.Н. Вернова был выполнен большой комплекс научных исследований, посвященных изучению природы первичного космического излучения и исследованию радиационных поясов Земли. Эти исследования проводились с помощью аппаратуры, установленной на ряде космических объектов, таких как второй и третий ИСЗ, “Луна-1, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10”, “Венера-1, 2, 3, 4”, “Зонд-1, 2, 3”, “Марс-1”, “Электрон-1, 2, 3, 4”, спутниках “Восток” и “Восход” и на многих спутниках серий “Прогноз”, “Космос”, “Интеркосмос”, “Союз”, “Салют”. Важные научные результаты получены С.Н. Верновым при анализе данных систематических измерений потоков космических лучей в стратосфере, что позволило разработать

новые методы изучения солнечной активности. Под руководством С.Н. Вернова в Москве и Якутске были введены в действие установки, позволившие проводить исследования космических лучей гигантских энергий, в тысячи и миллионы раз превосходящих энергии, получаемые на ускорителях. Им с сотрудниками открыт излом в энергетическом спектре первичного космического излучения при энергии  $\sim 3 \cdot 10^{15}$  эВ.

С.Н. Вернов — один из основоположников космического материаловедения и изучения проблем радиационной безопасности при пилотируемых полетах в космос и один из инициаторов развития новых направлений исследования первичных космических лучей высоких и сверхвысоких энергий на космических аппаратах. Он основал большую научную школу по исследованию космических лучей и физики космоса, достижения которой при его жизни отмечены тремя Ленинскими, пятью Государственными и четырьмя Ломоносовскими премиями МГУ.

Научная и педагогическая деятельность С.Н. Вернова были связаны с Радиевым (1931–1935 гг.) и Физическим (1935–1960 гг.) институтами АН СССР, а с 1940 г. — с Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова: профессор (1940–1949 гг.), заведующий кафедрой космических лучей и физики космоса (1949–1982 гг.), заместитель директора (1946–

1960 гг.), директор (1960–1982 гг.) Научно-исследовательского института ядерной физики МГУ, заведующий отделением ядерной физики физфака МГУ. После образования Отделения ядерной физики АН СССР С.Н. Вернов — заместитель академика-секретаря этого отделения (1963–1982 гг.).

Многие годы С.Н. Вернов был председателем Научного совета АН СССР по комплексной проблеме “Космические лучи” и председателем оргкомитетов различных конференций в рамках этой проблемы. С.Н. Вернов в течение многих был заместителем главного редактора журнала “Известия АН СССР”. Он творчески и неформально подходил к редакционной работе и очень большое внимание уделял вопросам подготовки публикаций в журнале материалов конференций по космическим лучам. Его ценные предложения способствовали выработке стиля работы редколлегии, который сохраняется до сих пор.

За выдающиеся научные достижения С.Н. Вернов в 1968 г. был избран действительным членом академии наук СССР, удостоен Ленинской (1960 г.) и Государственной (1949 г.) премий. Ему было присвоено звание Героя Социалистического Труда (1980 г.), он награжден тремя орденами Ленина, орденом Октябрьской революции, двумя орденами Трудового Красного Знамени, орденом “Знак Почета” и многими медалями.