

**ПАМЯТИ НИКОЛАЯ СЕМЕНОВИЧА
КАРДАШЕВА
(25.04.1932–03.08.2019)**



3 августа 2019 г. на 88-ом году жизни скончался руководитель Астрокосмического центра ФИАН, академик РАН Николай Семенович Кардашев.

Нас покинул выдающийся ученый, талантливый астрофизик, пионер развития радиоастрономии в стране, один из основоположников метода радиоинтерферометрии со сверхдлинной базой и энтузиаст наземно-космической радиоинтерферометрии, мировой лидер поиска сигналов от внеземных цивилизаций.

Николай Семенович окончил астрономическое отделение Мехмата МГУ в 1955 г. В 1963 г., после обучения в аспирантуре ГАИШ МГУ под руководством И.С. Шкловского, с блеском защитил кандидатскую диссертацию. Решением Ученого совета ГАИШ она была рекомендована для защиты в качестве докторской, и через два года Н.С. Кардашев стал доктором физико-математических наук. Работал в ГАИШ МГУ в

1959–1967 гг., в ИКИ АН СССР — в 1967–1990 гг. В 1990 г. Николай Семенович организовал Астрокосмический центр ФИАН и до последнего дня оставался его руководителем. В 1976 г. — избран членом-корреспондентом АН СССР, в 1994 г. — действительным членом РАН. Он — член Европейской академии наук, Международной академии astronautики, Американского астрономического общества, Международного астрономического союза. Многие годы Николай Семенович — председатель Совета по астрономии РАН, был вице-президентом КОСПАР и МАС. Н.С. Кардашев дважды удостоен Государственной премии СССР (в 1980 и 1988 гг.). В 2011 г. награжден Орденом Почета, в 2012 г. — международной медалью Грота Ребера за развитие радиоастрономии, в том же 2012 г. — признан Человеком года в России, в 2014 г. награжден Демидовской премией.

Вся его жизнь — бесконечная преданность на-

уже. Н.С. Кардашев предсказал возможность наблюдения рекомбинационных спектральных линий в радиодиапазоне, образованных при переходах между очень высокими квантовыми уровнями возбужденных атомов водорода, гелия и других элементов. Линии вскоре были обнаружены и стали мощным средством исследования физических условий в газовых туманностях. Им была разработана теория эволюции спектра синхротронного излучения космических радиоисточников. Еще до открытия пульсаров Н.С. Кардашевым был исследован коллапс замагниченной звезды с сохранением ее магнитного момента и высказано предположение о наличии сверхнамагниченной быстровращающейся нейтронной звезды в Крабовидной туманности. Идея множественности обитаемых миров всегда волновала Николая Семеновича: именно он является автором признанной во всем мире классификации внеземных цивилизаций. В 1972–1973 гг. под руководством Н.С. Кардашева был осуществлен поиск разумных сигналов в дециметровом диапазоне радиоволн.

В первой половине 60-х годов Н.С. Кардашевым совместно с коллегами (Л.И. Матвеевко и Г.Б. Шоломицкий) был предложен важнейший метод современной радиоастрономии — радиointерферометрия со сверхдлинной базой (РСДБ). Этот метод был блестяще реализован в успешно функционирующих на протяжении более полувека глобальных интерферометрических сетях, решающих

как важнейшие фундаментальные, так и прикладные задачи. Реализация метода РСДБ позволила достигнуть микросекундного углового разрешения, определить с прецизионной точностью траектории движения баллонов в атмосфере Венеры, открыть природу активных ядер галактик.

Дальнейшим развитием этого метода, позволяющим заметно удлинить базу, стали космические радиотелескопы, над созданием которых Н.С. Кардашев трудился многие годы: КРТ-10 на станции “Салют-6” (1979 г.) и наземно-космический интерферометр “Радиоастрон” (2011 г.). “Радиоастрон” позволил получить рекордное в астрономии угловое разрешение в несколько миллионных долей секунды дуги. Следующим космическим телескопом должен стать “Миллиметр”, разработкой которого Николай Семенович был занят в последнее время. До самых последних дней Николай Семенович оставался генератором смелых научных идей: совместно с соавторами работал над развитием теории Мультивселенной с системой кротовых нор, исследовал возможность существования очень сильных магнитных и электрических полей в окрестности массивных черных дыр, способных обеспечить генерацию частиц сверхвысоких энергий.

Светлая память об этом выдающемся ученом сохранится в наших сердцах, а его имя — в истории науки.