

## PERSONALIA

### Памяти профессора Николая Ивановича Синицына (01.06.1937–02.11.2025)



2 ноября 2025 года после продолжительной болезни скончался доктор физико-математических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ, лауреат Государственной премии РФ в области науки и техники Николай Иванович Синицын. Вся его жизнь была связана с Саратовским государственным университетом имени Н. Г. Чернышевского.

Н. И. Синицын родился 1 июня 1937 г. в г. Саратове в семье крупного советского историка и археолога, профессора СГУ Ивана Васильевича Синицына (1900–1972), открывшего уникальные памятники древней культуры на территории Поволжья, Прикаспийской области, в том числе в Калмыкии. В юные годы Николаю Синицыну нравилось ездить с отцом на раскопки, вникать в тонкости истории и археологического дела, но когда пришла пора поступать в университет, он после окончания в 1955 г. 19-й средней школы выбрал физический факультет Саратовского университета.

После завершения обучения в университете в 1960 г. Николай Иванович был принят в аспирантуру и параллельно начал преподавательскую деятельность на кафедре электроники СГУ. В 1964 г. он защитил кандидатскую диссертацию по вакуумной СВЧ-электронике, а в 1980 г. – докторскую диссертацию по проблемам вакуумной СВЧ-микроэлектроники и акустоэлектроники. Своим главным учителем Н. И. Синицын называл профессора Владимира Николаевича Шевчика.



### ПРИЛОЖЕНИЯ



С 1980-х гг. жизнь Н. И. Синицына проходила под эгидой академического Института радиотехники и электроники (ИРЭ), получившего в 2006 г. имя его основателя академика В. А. Котельникова. С 1981 г. Николай Иванович – заведующий лабораторией микроэлектроники созданного в тот год Саратовского филиала ИРЭ АН СССР. В 1988 г он становится заместителем директора Саратовского филиала по научной работе.

Однако связи с университетом в период работы в Институте радиотехники и электроники Н. И. Синицын никогда не прерывал и вписал интересную страницу в историю физического факультета. В 1986 г. он возглавил образованный в Саратовском филиале ИРЭ филиал кафедры вычислительной физики и автоматизации научных исследований физического факультета СГУ (с 2012 г. – кафедра компьютерной физики и метаматериалов). Филиал кафедры был создан на основе совместного решения-приказа Академии наук СССР и Министерства высшего и среднего специального образования РСФСР. Это был один из первых в стране филиалов университета в научном учреждении, поддержанный в 1997 г. грантом Федеральной целевой программы «Интеграция высшего образования и фундаментальной науки». Организация филиала кафедры была об ююдополезной: в университете в учебный план подготовки по специальности «Физика» вошли новые дисциплины (лекции и лабораторные практикумы, сопровождаемые изданием учебных пособий), а институт решал задачу привлечения на работу талантливой молодежи. Всего до 2010-х гг. подготовку на базовой кафедре прошли около 300 студентов. Сотрудниками и аспирантами кафедры и ее филиала было защищено 5 докторских и 10 кандидатских диссертаций. Лекции по современной сверхвысокочастотной электронике и электромагнитобиологии, которые тщательно готовил и читал Н. И. Синицын, вызывали повышенный интерес у студентов физического факультета СГУ.

Как ученый Н. И. Синицын внес большой вклад в развитие вакуумной и твердотельной сверхвысокочастотной микроэлектроники, биомедицинской физики. Его исследования носили пионерский характер.

В 1988–1989 гг. на Первой и Второй международных конференциях по вакуумной микроэлектронике, проходивших в США и Англии, Н. И. Синицын в своих докладах представил результаты разработки принципиально нового класса миниатюрных низковольтных источников СВЧ колебаний на базе ламп обратной волны, способных работать в экстремальных условиях сильного радиационного излучения, сильных СВЧ электромагнитных полей, высоких и низких температур и одновременно не уступающих по уровню миниатюризации полупроводниковым устройствам аналогичного назначения. Эти приборы нашли широчайшее применение. К примеру, с их использованием впервые была осуществлена «мягкая» посадка космического аппарата на Луну, проводилась стыковка космических кораблей.

Вторым ярким направлением работы Н. И. Синицына было открытие и изучение эмиссионных особенностей тонкопленочных нанотрубных углеродных структур, что знаменовало собой фундаментальный вклад в эмиссионнуюnanoэлектронику. Доклад академика Ю. В. Гуляева и Н. И. Синицына о целенаправленных работах ИРЭ по обнаружению и исследованию полевой эмиссии с таких структур прозвучал на Седьмой международной конференции по вакуумной микроэлектронике в июле 1994 г. во Франции.

Н. И. Синицын входил в состав авторского коллектива сотрудников ИРЭ, чьи достижения в области биомедицинской радиоэлектроники в 2000 г. отмечены Государственной премией РФ. Была разработана и внедрена радиоэлектронная аппаратура для лечения и функциональной диагностики с использованием низкоинтенсивных электромагнитных колебаний в миллиметровом диапазоне длин волн.

Как выдающийся практик-экспериментатор Н. И. Синицын на протяжении многих десятилетий входил в составы диссертационных советов физико-математического профиля на базе Саратовского университета. Он при каждой защите старался досконально выяснить, чем хороша и какие преимуществами перед предшествующими возможными аналогами имеет рассматриваемая работа, какими прогностическими и прикладными возможностями обладает. Под научным руководством самого Николая Ивановича защищено свыше 20 кандидатских диссертаций. По 8 докторским диссертациям он был научным консультантом.

Н. И. Синицыну была присуща, прежде всего, чрезвычайная ответственность за любое дело, выражавшаяся в тщательном продумывании последовательности действий и формулировок, «погружении» (для прояснения физической картины) во все детали теории и эксперимента, строгом контроле хода выполнения работ, требовательности к самому себе и ко всем сотрудникам, от действий кото-



рых зависел конечный результат, обязательном стремлении сделать все на «самом высшем уровне». Весьма нагляден и поучителен в этом отношении был разработанный Н. И. Синицыным «сценарий» подготовки и проведения в Саратове 15–19 июля 2002 г. Четвертой Всемирной конференции по вакуумным источникам электронов (IVeSC'2002), оставившей незабываемые впечатления у ее участников.

Н. И. Синицына отличало предельно уважительное отношение к людям, с которыми сводила его научная жизнь. Академиков В. А. Котельникова и Н. Д. Девяткова, профессора М. Б. Голанта он причислял к великим ученым XX столетия. С пиететом называл он и другие имена. Одной из форм проявления уважения к учителям и коллегам у Николая Ивановича были посвящения, которыми он предварял некоторые свои научные статьи, а также написание мемориальных статей. Он был внимателен к людям и никогда не отказывал обращавшимся к нему за помощью или содействием.

В интересную и содержательную сторону своей жизни Николай Иванович умел превращать и свой досуг. Многие годы он вместе со своей супругой Розой Васильевной проводил отпуск на Волге, а также в далеких и длительных путешествиях по стране, причем порой в сложных и опасных обстоятельствах (например, в сплавах по рекам). Рассказывал и писал он об этих путешествиях увлекательно и познавательно, демонстрируя свою историко-археологическую жилку.

\*\*\*

Среди государственных наград Н. И. Синицына – орден «Знак почета» (1998), медали «За трудовое отличие» (1986) и «Ветеран труда» (1988).

Октябрьский номер журнала «Радиотехника и электроника» за 2022 год полностью посвящен 85-летию Н. И. Синицына. В журнале как дань уважения к его личности опубликовано научные статьи ученых из Саратова, Москвы, Санкт-Петербурга, Уфы.

С уважением и благодарностью будут вспоминать Николая Ивановича Синицына все знавшие его люди.

Редколлегия журнала  
«Известия Саратовского университета.  
Новая серия. Серия: Физика»