

## ДЕВЯТКОВ НИКОЛАЙ ДМИТРИЕВИЧ

(К СТОДЕСЯТИЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ)

УДК 929.53

DOI: 10.17725/rensit.2017.09.118



110 лет назад, 11 апреля (29 марта по старому стилю) 1907 года в Вологде, в старинном доме на набережной реки Золотухи, в большой семье ремесленника купеческого рода Дмитрия Кирилловича Семенова-Девяткова и уроженки ярославского Пошехонья Лидии Ивановны родился последний Коля, Николай Дмитриевич Девятков – будущий ученый-физик, которому судьбой выпало стать патриархом советской электроники. Детство и юность Николая прошли в Вологде, с 8 лет он учился в реальном училище, любил рисовать акварелью и пастелью, рисовал декорации для школьных спектаклей. Но больше всего ему нравилась электротехника – трансформаторы, генераторы, электросети, проблемы электропередачи. Через год после окончания школы, в 1925 г. семья переехала в г. Ленинград, где Николай поступает в Ленинградский политехнический институт, работая одновременно лаборантом в Рентгеновском институте. Его директор А.Ф. Иоффе предложил пылкому юноше место в радиолaborатории известного электротехника 20-30-х г.г., одного из родоначальников радиолокации, будущего академика А.А. Чернышева, ставшего

его первым научным руководителем. Здесь студент Н.Девятков публикует в 1930 г. первую свою статью в журнале "Электричество" под названием "Мощные газовые разрядники для защиты линий связи".

После окончания института с 1931 по 1942 г. Николай Дмитриевич работал в ЛФТИ и в выделившемся из него НИИ-9 по оборонной тематике. За это время он выполнил важные исследования в различных областях техники, опубликовал 12 печатных работ и получил 6 авторских свидетельств на изобретения. Начиная с 1935 г. Девятков осуществляет пионерские исследования в области генерирования сверхвысоких частот. Ему принадлежит приоритет в создании СВЧ-триодов с плоскопараллельными электродами – маломощных генераторных ламп с практически безынерционным выводом сетки. Оригинальные идеи, заложенные в конструкции СВЧ-триодов, послужили основой для создания множества типов таких ламп, а также усилителей и генераторов на их основе не только в СССР, но и в Англии, США и Германии. Продолжая работы в этом направлении, в 1940 г. он с сотрудниками приходит к выдающемуся изобретению – отражательному клистрону, который впоследствии стал основным промышленным типом электровакуумных приборов, используемых до настоящего времени в различных электронных системах.

С 1942 г. Н.Д. Девятков занимается в Москве разработкой отечественных (взамен имевшихся английских) радиолокационных установок – станций орудийной наводки (СОН). Уже к ноябрю 1942 г. были закончены разработки и изготовлены два опытных образца СОН, которые успешно прошли испытания под Москвой в прифронтовой полосе. С 1943 г. его перевели в созданный на базе подмосковного фрязинского радиозавода НИИ-160 (ныне НПП "Исток"), где он вел работы по разработке и выпуску электронных приборов для радиолокационной техники до конца своей жизни. Первый орден Красной Звезды он получил в 1944 г. за участие в разработке и выпуске радиолокационных станций орудийной наводки. Войска противовоздушной обороны, оснащенные этими станциями, в значительной степени увеличили свою эффективность при защите Москвы и других крупных городов, подвергшихся налетам фашистской авиации.

С 1954 г. Н.Д. Девятков – научный руководитель отдела СВЧ электроники Института радиотехники и электроники АН СССР, становление которого связано

с его именем. С 1960 г. – заведующий кафедрой эмиссионной и квантовой электроники Московского физико-технического института. В послевоенные годы под его научным руководством были созданы лампы обратной волны миллиметрового и субмиллиметрового диапазонов длин волн и на их основе впервые в мире были начаты работы по освоению ММ-диапазона длин волн.

К впечатляющим достижениям последних десятилетий по праву относятся его работы в области применения СВЧ электронных приборов и квантовых генераторов в народном хозяйстве и медицине.

Николай Дмитриевич создает уникальные творческие коллективы для совместной работы специалистов в таких разных областях, как электроника, медицина, биология и т.д. Основные работы, выполненные под его руководством в этом направлении: применение лазеров в хирургии и терапии, использование гипертермического нагрева опухолей для их разрушения, создание ряда устройств для гастроэнтерологии, тепловизионной диагностической аппаратуры, установок для облучения семян с целью повышения урожайности сельскохозяйственных культур.

Особенно поражают полученные Н.Д. Девятковым с сотрудниками результаты исследования специфического воздействия электромагнитных колебаний миллиметрового диапазона длин волн на биологические структуры и организмы с целью эффективного терапевтического лечения ряда болезней путем повышения иммунологических способностей организма. Например, в 1979 г. была оформлена заявка на открытие NOT – 10178 "Резонансный ответ живых организмов на действие электромагнитных колебаний" (в соавторстве).

В апреле 1997 г. был проведен 11-й российский симпозиум "Миллиметровые волны в медицине и в биологии" с международным участием, приуроченный к 90-летию основоположника ММ-терапии академика Н.Д. Девяткова.

Николай Дмитриевич проработал в государственном научно-производственном предприятии "Исток" 54 года, из них 39 лет был заместителем директора по научной работе. При этом никогда не состоял в КПСС. Он автор (соавтор) более 250 научных трудов и изобретений.

В 1952 г. ему было присуждено ученое звание доцента, в то время он читал курс лекций в МЭИ. В 1953 г. избран членом-корреспондентом по отделению технических наук АН СССР, еще будучи доцентом. В 1957 г. присуждена ученая степень доктора технических наук, а в 1958 г. – звание профессора. Николай Дмитриевич Девятков - академик АН СССР (1968), Герой

Социалистического Труда (1969), лауреат Сталинской (Государственной) премии СССР (1949) и Ленинской премии (1965), двух правительственных премий (1984, 1996), кавалер двух орденов Ленина, ордена Октябрьской Революции, двух орденов Трудового Красного Знамени и ордена Красной Звезды. Награжден золотой медалью им. А.С. Попова (1986).

Н.Д. Девятков проводил большую научно-общественную работу. Решением Президиума АН СССР в 1975 г. был назначен председателем совета по проблеме физической электроники. Начиная с 1950-х годов работал в ВАКе, два срока (по 5 лет каждый) был членом бюро Отделения общей физики и астрономии АН СССР, являлся членом редакционной коллегии "Большой советской энциклопедии". Был главным редактором журнала «Радиотехника и электроника», возглавлял редколлегию сборника "Электронная техника. Серия 1. СВЧ-техника".

Николай Дмитриевич Девятков обладал редким сочетанием выдающегося оригинального ученого, прокладывающего новые пути в науке, и прекрасного организатора. Ученый с мировым именем, он является одним из основоположников многих научных направлений: современной электронной техники, физической электроники, электроники сверхвысоких частот, электровакуумной технологии, медицинской электротехники. Размах и значение его научного творчества настолько велики, что кратко невозможно отразить их соответствующим образом. Оценка яркой многогранной деятельности Н.Д. Девяткова неотделима от ответа на вечные вопросы соотношения между фантазией и строгостью, интуицией и математикой, "алгеброй" и "гармонией" в физике и технике СВЧ и в других естественных науках.

Николай Дмитриевич Девятков прожил долгую и плодотворную жизнь, которая описана им в его книге "Воспоминания" (М., 1998). Женился он в августе 1933 г. на Зое Васильевне Стерлядкиной, тоже воложанке, и прожил с ней в любви и согласии почти 70 лет. Сын Михаил, доктор физико-математических наук, безвременно ушел из жизни в 1984 г. Сам Николай Дмитриевич ушел 1 февраля 2001 года на 94-м году жизни, покойся на Востряковском кладбище.

Николай Дмитриевич являлся образцом русского интеллигента, готового придти на помощь каждому, кто в этом нуждался, человеком большого ума и высокой внутренней культуры.

Память об этом удивительном человеке навсегда останется в наших сердцах. Его дело живет в коллективах, которыми он руководил, его принципы и стиль остаются ведущими для бывших его сотрудников и для следующих за ними поколений ученых.

Редакция