

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ЖИЗНЬ

К 70 – ЛЕТИЮ
НИКОЛАЯ ДМИТРИЕВИЧА КУЗЬМИЧЕВА

Николай Дмитриевич Кузьмичев родился 24 ноября 1954 г. в с. Чеберчине Дубёнского района Мордовской АССР. В 1972 г. закончил Чеберчинскую среднюю школу и в этом же году поступил в Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева на физический факультет. В феврале 1975 г. поступил в Высшую школу физиков (специальный факультет физики, СФФ) при Московском инженерно-физическом институте (МИФИ), которую окончил в 1978 г. Будучи студентом СФФ, Н. Д. Кузьмичев слушал лекции и обучался на практических занятиях у таких известных ученых – математиков, как В. Я. Арсенин, К. В. Брушлинский и др. Физическое образование получал под руководством известных ученых физиков, например, Н. Г. Басова, В. Л. Гинзбурга, А. П. Шотова, Ю. А. Быковского, Ю. М. Кагана, В. Ф. Елесина, А. С. Александрова и др. Для

выполнения дипломной работы был прикомандирован в сектор оптических и сверхпроводящих свойств металлов и сплавов оптической лаборатории Физического института им. П. Н. Лебедева АН СССР (ФИАН). Руководителем дипломной работы была известный учёный д.ф.-м.н., профессор Галина Павловна Мотулевич.

В 1979 г. Николай Дмитриевич поступил в аспирантуру МИФИ и для продолжения научных исследований был также прикомандирован в ФИАН, где диссертационную работу тоже выполнял под руководством Г. П. Мотулевич. После успешного окончания аспирантуры в 1983 г. защитил кандидатскую диссертацию по специальности «физика твёрдого тела» на тему «Оптические свойства ряда соединений с решетками A15 и B1 на основе ниобия».

С 1983 г. Н. Д. Кузьмичев работает в Рузаевском институте машиностроения (РИМ), филиале Мордовского госуниверситета им. Н. П. Огарева. В настоящее время Николай Дмитриевич занимает должность профессора кафедры конструкторско-технологической информатики РИМ. В стенах РИМ в 1988 г. Н. Д. Кузьмичев организовал лабораторию по исследованию высокотемпературных сверхпроводников (ВТСП). Исследования в лаборатории проводились совместно с ФИАН. Сотрудники лаборатории защитили кандидатские диссертации, а сам Н. Д. Кузьмичев в Московском государственном университете имени М. В. Ломоносова в 2002 г. защитил докторскую

диссертацию, которая была посвящена исследованию нелинейных магнитных свойств и вольт-амперных характеристик ВТСП. В 2003 г. Н. Д. Кузьмичев получил учёное звание профессора.

Научная деятельность Н. Д. Кузьмичева в основном посвящена физике конденсированного состояния, а именно изучению сверхпроводящего состояния в низкотемпературных и высокотемпературных сверхпроводниках и разработке технических устройств на их основе.

Основными научными достижениями Н. Д. Кузьмичева в области физики конденсированного состояния являются: разработка модели критического состояния среды Джоузефсона, метод определения температуры перехода Березинского-Костерлица-Таулеса, разработка радиоизмерительных на основе слабосвязанной системы ВТСП, разработка метода модуляционного Фурье-анализа (МФА) для изучения нелинейных и необратимых процессов и др.

К математическим научным достижениям Н. Д. Кузьмичева можно отнести разработку математических основ обоснования метода МФА. Были получены в общем виде ряды для коэффициентов Фурье при разложении бесконечно дифференцируемой функции с гармонически модулированным аргументом в ряд Тейлора. Также решена обратная задача, то есть получены ряды для производных, выраженные через коэффициенты Фурье функции. Поставлена и математически обоснована задача восстановления исследуемой характеристики и её производных из зависимостей амплитуд гармоник, полученных на эксперименте при статическом и гармоническом воздействиях на исследуемый объект. Выполнен анализ корректности данной задачи, дана оценка точности восстановления и приведено доказательство применимости развитой методики для функций, принадлежащих классу Гёльдера-Лишшица.

Николай Дмитриевич опубликовал более 200 научных работ в отечественных и иностранных журналах.

Н. Д. Кузьмичев около 10 лет являлся заместителем главного редактора журнала «Журнал Средневолжского математического общества». В настоящее время является членом редколлегии данного журнала. С 2008 по 2013 годы был членом совета по защите диссертаций по специальности 05.13.18 – «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ» при Национальном исследовательском Мордовском государственном университете им. Н. П. Огарева. Николай Дмитриевич является постоянным участником научных конференций и школ-семинаров по дифференциальным уравнениям и математическому моделированию, проводимых в МГУ им. Н. П. Огарева.

Свой юбилей Николай Дмитриевич встречает в полном расцвете творческих сил. От всей души желаем ему крепкого здоровья, новых научных достижений, счастья и благополучия!

*Редколлегия журнала,
Средне-Волжское математическое общество,
Коллектив Национального исследовательского Мордовского
государственного университета им. Н. П. Огарёва*