Записки научных
семинаров ПОМИ
Том 268, 2000 г.

ВЕРА НИКОЛАЕВНА КУБЛАНОВСКАЯ. КРАТКАЯ БИОГРАФИЯ

Кублановская (Тотубалина) Вера Николаевна родилась 21 ноября 1920 года в селе Крокино Череповецкого уезда Ленинградской области в трудовой крестьянской семье. Отец и мать занимались рыбной ловлей и земледелием. В семье было 9 детей.

После окончания неполной средней школы, она поступила в педагогический техникум. Педучилище Вера Николаевна закончила на отлично. И по "закону" в то время существовавшему (5% отличников набирали в институт Герцена без экзаменов) ее рекомендовали для поступления в Ленинградский педагогический институт им. Герцена. Родители были согласны, и таким образом в 1939 году она оказалась в Ленинград. Учеба была прервана Отечественной войной. В 1942 г. Вера Николаевна уехала в Крокино, где серьезно болела мать. Работала школьным учителем (по физике и физкультуре) в неполной средней Крокинской школе. В 1943 г. была мобилизована и по путевке комсомола направлена политруком на оборонные работы.

В 1945 году, когда блокада была уже снята, но в Ленинград можно было попасть по особым пропускам-вызовам, Вера Николаевна вспомнила, что еще в годы учебы в Герценовском институте Д. К. Фаддеев и Г. М. Фихтенгольц (они по совместительству работали и в пединституте) предлагали ей перейти в Ленинградский государственный университет. Она набралась храбрости и написала письмо в деканат матмеха на имя Д. К. Фаддеева. Дмитрий Константинович ответил и, к ее счастью, прислал вызов. Так Вера Николаевна оказалась на математико-механическом факультете Ленинградского университета.

После окончания университета (1948 г.) Вера Николаевна поступила работать в Ленинградское отделение Математического института им. Стеклова Академии Наук СССР, в котором работает и по сей день. В начале трудовой и научной деятельности она работала под руководством Л. В. Канторовича в закрытой тематике (расчет атомных реакторов), поэтому долгое время не могла выезжать за границу.

В этом отделе В. Н. Кублановская работала до 1955 г. Работы было много, появилась семья, маленькие дети, но не смотря ни на что, она находила время для работы над кандидатской диссертацией "Применение аналитического продолжения в численных методах анализа", которую защитила в 1955 г.

В 1955 г. закончились секретные задания. Л. В. Канторович, набрав новую группу, стал заниматься языком Прораб – универсальным языком для компьютеров, а Вера Николаевна перешла в группу, под руководством В. Н. Фаддеевой. Довольно долго (1,5 года) она занималась составлением программ по методам линейной алгебры на языке Прораб, помогая составителям в реализации идей Л. В. Канторовича. С использованием аналитических счетных машин решали системы линейных алгебраических уравнений. Системы были плохообусловленные. В это время на опыте решаемых систем у Д. К. Фаддеева возникли идеи о плохообусловленных системах. Удалось убедить заказчиков, что их модель некорректно поставлена и указать область недопустимых параметров. Так началась творческая деятельность Веры Николаевны по разработке алгоритмов решения проблем алгебры. В 1972 году она защитила докторскую диссертацию по теме "Применение ортогональных преобразований для решения задач алгебры."

Всю свою жизнь Вера Николаевна занимается наукой, а именно, разработкой вычислительных методов решения спектральных задач алгебры, включающих решение проблемы собственных значений симметричных матриц и матриц общего вида, решение обобщенной проблемы для регулярных и сингулярных пучков матриц и λ-матриц, решение спектральных задач для матриц с полиномиальным рациональным вхождением параметров и их применением для решений задач алгебры. Многие из предложенных методов нашли продолжение в мировой практике и считаются лучшими до настоящего времени.

К таким методам относится QR-алгоритм (в русской литературе метод односторонних вращений) для решения проблемы собственных значений произвольной матрицы, AB-алгоритм для решения спектральных задач для пучков матриц, ΔW-q метод для решения спектральных задач матриц с полиномиальным и рациональным вхождением параметров и его применении для решения многих проблем, включающих обратную проблему на собственные значения, решение нелинейных систем алгебраических уравнений со многими переменными, построение несократимых факторизаций рациональных матриц и другие.

В последние десятилетия В. Н. Кублановская занимается разработкой и применением ΔW-q метода для решения многопараметрических задач алгебры с полиномиальным и рациональным вхождением параметров. Вера Николаевна решила собрать (вместе с В. Б. Хазановым) все полученные результаты в книге "Метод ранговой факторизации для решения многопараметрических задач алгебры". Оформлена первая часть, включающая однопараметрические задачи. В настоящее время идет подготовка второй части и работа над обоснованием и расширением области применения ΔW-q метода и его модификаций.

В. Н. Кублановская имеет более 120 научных статей по вычислительной математике, некоторые из которых получили мировую известность. Она признана специалистом высокого класса в своей области исследования. Вера Николаевна участвовала во многих международных форумах. После того, как разрешили выезжать за границу, была с докладами в Англии, Чехословакии, Венгрии, США, Швейцарии, Швеции. Шведская академия наук удостоила Веру Николаевну званием Почетного профессора философии университета г. Умео. Там она имет своих последователей, учеников, которые являются ведущими специалистами в своей области исследований.

Вера Николаевна Кублановская является одним из постоянных редакторов "Записок научных семинаров ЛОМИ (ПОМИ)". Под ее руководством выходит серия "Численные методы и вопросы организации вычислений", в которой публикуют свои работы не только отечественные, но и зарубежные ученые.

Многие годы научная деятельность Веры Николаевны совмещалась с преподавательской. С 1968 года В. Н. Кублановская работала по совместительству в Кораблестроительном институте, ныне С.-Петербургском морском техническом университете. Там же в 1976 г. ей было присвоено ученое звание профессора по кафедре прикладной и вычислительной математики. Невозможно переоценить роль В. Н. Кублановской в подготовке выпускников

ВУЗа в области численных методов и вычислительной математики. Помимо чтения лекций, руководства курсового и дипломного проектирования, В. Н. Кублановская руководила и аспирантами. Многие ее ученики защитили кандидатские диссертации по специальности “вычислительная математика” на математико-механическом факультете Ленинградского университета. Среди ее учеников есть и доктора физико-математических наук. До сих пор студенты СПбГМТУ пользуются тремя учебными пособиями, написанными В. Н. Кублановской.

Вера Николаевна Кублановская является одним из старейших сотрудников Санкт-Петербургского отделения Математического института им. В. А. Стеклова РАН, которые неизменно поддерживают высокий уровень научного потенциала, и поэтому она заслуженно пользуется огромным уважением и любовью в родном институте.

Т. Я. Конькова, В. Н. Симонова, В. Б. Хазанов