



Академик
Валентин Николаевич Монахов
1932 – 2006

Валентин Николаевич Монахов родился 12 июля 1932 г. на Украине, в г. Енакиево Донецкой области. В 1950 г. В. Н. Монахов с медалью окончил среднюю школу, а в 1955 г. — с отличием Казанский государственный университет (КГУ). Затем он продолжил учебу в аспирантуре этого университета под руководством проф. Б. М. Гагаева, руководителя известной научной школы.

После успешного окончания в 1958 г. аспирантуры КГУ В. Н. Монахов был направлен на работу в Казанский авиационный институт, а затем перешел на преподавательскую работу в КГУ. С 1964 по 1966 г. работал старшим научным сотрудником в оборонном институте. Кандидатскую диссертацию он защитил в 1961 г.

В 1966 г. В. Н. Монахов представил в совет по защите диссертаций Института математики СО АН СССР докторскую диссертацию и блестяще ее защитил. Председатель СО АН СССР акад. М. А. Лаврентьев предложил В. Н. Монахову переехать в Академгородок и работать в теоретическом отделе Института гидродинамики (ИГ), возглавляемом акад. Л. В. Овсянниковым.

Вся дальнейшая деятельность В. Н. Монахова была связана с Институтом гидродинамики и Новосибирским государственным университетом (НГУ). Вскоре после переезда он возглавил кафедру НГУ, а в 1968 г. — лабораторию краевых задач механики сплошных сред ИГ, которой руководил до 2004 г.

Приглашая В. Н. Монахова на работу в Институт гидродинамики, М. А. Лаврентьев с присущей ему прозорливостью оценивал и важность результатов, полученных В. Н. Монаховым, и его потенциал. К тому времени в работах В. Н. Монахова были значительно развиты классические методы М. А. Лаврентьева и П. Я. Полубариновой-Кочиной решения задач гидрогазодинамики и теории нелинейной фильтрации со свободными границами. Это позволило В. Н. Монахову впервые доказать однозначную разрешимость широкого класса задач, что в течение долгого времени не удавалось сделать другим исследователям. Во многом этому способствовали новые результаты, полученные В. Н. Монаховым в теории квазиконформных отображений, осуществляемых решениями сильнонелинейных эллиптических по М. А. Лаврентьеву уравнений, а также в общей теории краевых задач для систем уравнений эллиптического типа на плоскости. В. Н. Монаховым доказана теорема существования отображений многосвязных областей, аналогичная теореме Римана.

Прекрасный лектор и педагог, В. Н. Монахов активно вовлекал студентов в научную жизнь. Вокруг В. Н. Монахова сформировалась инициативная группа молодежи. Понимая, что потенциал НГУ и научно-исследовательских институтов Академгородка позволяет подготовить большее количество высококвалифицированных специалистов, В. Н. Монахов и академики Н. Н. Яненко, Г. И. Марчук обратились к М. А. Лаврентьеву с предложением создать на механико-математическом факультете НГУ дополнительно группу для способных студентов старших курсов из университетов Сибири, Урала, Средней Азии со специализацией в области аналитических и численных методов исследования задач механики сплошных сред. Инициатива была поддержана М. А. Лаврентьевым. Многие выпускники НГУ из этой группы успешно работают в Новосибирске и других городах России и Средней Азии.

Широкое международное признание получила монография В. Н. Монахова “Краевые задачи со свободными границами для эллиптических систем уравнений”, изданная в 1977 г. и впоследствии переведенная на английский язык. В. Н. Монахов со своими учениками В. А. Селезевым и Е. В. Семенко получили фундаментальные результаты в теории краевых задач с конечным и бесконечным индексом на римановых поверхностях. Эти результаты были опубликованы в монографии В. Н. Монахова, Е. В. Семенко “Краевые задачи и псевдодифференциальные операторы на римановых поверхностях” (2003).

В. Н. Монахов и его ученики С. Н. Антонцев и А. В. Кажихов получили строгое математическое обоснование ряда моделей многокомпонентных, многофазных и неоднородных по плотности жидкостей. В частности, им удалось построить ряд обобщений классической математической модели Навье — Стокса для неоднородных и сжимаемых жидкостей. Такие модели находят широкое применение в прикладных задачах. Изучение этих моделей приводит к новым математическим задачам и новым методам их исследования. Опубликованная В. Н. Монаховым, С. Н. Антонцевым и А. В. Кажиховым монография “Краевые задачи механики неоднородных жидкостей” (1983) привлекла большое внимание специалистов.

В. Н. Монахов с полной отдачей работал в должности декана механико-математического факультета НГУ и председателя Совета СО АН СССР по проблемам образования, способствуя улучшению и совершенствованию учебного процесса. Он являлся организатором и активным членом нескольких специализированных советов по защитах докторских диссертаций. В 1991 г. В. Н. Монахов был избран членом-корреспондентом, а в 2003 г. — действительным членом Российской академии наук.

В. Н. Монаховым создана большая научная школа, широко известная научной общественности в России и за рубежом. Среди его учеников более 30 кандидатов наук, 14 докторов наук и один член-корреспондент РАН.

Список научных трудов В. Н. Монахова насчитывает более 120 наименований, в том числе 6 монографий, три из которых переведены на иностранные языки.

Валентин Николаевич заряжал коллег и учеников своей кипучей энергией, неутомимостью в работе, притягивал к себе людей жаждой жизни и деятельности. Он был полон научных идей и щедро делился ими. Ученики, коллеги и друзья навсегда сохраняют его образ в своей памяти.

Настоящий номер журнала ПМТФ содержит работы учеников и коллег В. Н. Монахова.

Редколлегия, ученики и коллеги