

Хроника

Памяти Анатолия Филипповича Гришина



10 февраля 2015 года ушел из жизни известный математик, специалист в области теории функций, член редколлегии нашего журнала, Анатолий Филиппович Гришин.

Анатолий Филиппович родился 9 сентября 1941 года в небольшом заводском городе Дружковка Донецкой области. Его отец был рабочим, а затем мастером в кузнечном цехе, мать была домохозяйкой. В 1958 году Анатолий Филиппович поступил на математическое отделение физико-математического факультета Харьковского государственного университета. Студентом 3-го курса Анатолий Филиппович начал участвовать в студенческом научном кружке, руководимом Борисом Яковлевичем Левиным. Тематика этого кружка (полиномы, целые и аналитические функции) увлекла Анатолия Филипповича, и это увлечение не прекращалось до последних дней его жизни.

После окончания университета Анатолий Филиппович поступил в аспирантуру к Б.Я. Левину. В кандидатской диссертации «О регулярности роста субгармонических функций» Анатолий Филиппович получил ряд тонких результатов об оценках снизу и асимптотической гладкости субгармонических функций вне исключительных множеств. В этой же работе он ввел понятие полной риссовской меры субгармонической функции в полуплоскости, оказавшееся чрезвычайно полезным. Так, например, использование этой меры позволило Анатолию Филипповичу (в совместной работе с его учеником М.А. Федоровым) установить вариант второй основной теоремы теории распределения значений для мероморфных функций в полуплоскости. Вопрос о справедливости такой теоремы оставался открытым после классической работы Р. Неванлинны 1925 года.

Впоследствии Анатолий Филиппович неоднократно возвращался к этой тематике. Тонкие результаты, полученные им, вошли в его докторскую диссертацию, защищенную в 1992 году.

Среди других работ Анатолия Филипповича отметим цикл статей, опубликованных в 1980-х годах, об интерполяции целыми функциями, в котором было найдено изящное геометрическое условие, необходимое и достаточное для разрешимости интерполяционной задачи $f(\lambda_n) = a_n$, $n = 1, 2, \dots$ в классе целых функций конечного порядка с заданным индикатором роста. Здесь же Анатолий Филиппович ввел новое полезное понятие регулярности роста целой функции на множестве своих корней. В одной из работ этого цикла Анатолий Филиппович установил замечательный простой факт: пусть функция $u = u_1 - u_2$ в области $\Omega \subset \mathbb{R}^n$ представима в виде разности субгармонических функций $u_1 \geq u_2$. Тогда ограничение лапласиана Δu на множество $\{x \in \Omega : \liminf_{r \rightarrow 0} N_u(x; r) = 0\}$ является неотрицательной мерой. Здесь $N_u(x; r)$ — среднее функции U по сфере радиуса r с центром в точке x . Как выяснилось впоследствии, более слабые версии этого утверждения были независимо найдены Валле-Пуссенем, Брело, Като и Г. Леви. Эта лемма нашла разнообразные применения в теории аналитических функций и в теории дифференциальных уравнений в частных производных.

В последние годы Анатолий Филиппович обратился к проблематике абелевых и тауберовых теорем для интегральных преобразований. В совместных работах со своей ученицей И.В. Поединцевой он нашел усиления классических тауберовых теорем Винера и Келдыша. Техника, развитая в этих работах, основана на аналогии с задачами о связи между асимптотическим поведением субгармонических функций конечного порядка и асимптотическим поведением их мер Рисса.

Начиная с 1966-го года, Анатолий Филиппович беспрерывно работал на кафедре математического анализа Харьковского государственного университета. Он регулярно преподавал как базовый двухгодичный курс математического

анализа, так и специальные курсы. Его лекции, отличавшиеся строгостью изложения, всегда были тщательно продуманы. В течение многих лет Анатолий Филиппович успешно занимался подготовкой аспирантов, с которыми щедро делился своими идеями. Начиная с 1998-го года, Анатолий Филиппович со-руководил Харьковским городским семинаром по теории аналитических функций, неизменным участником которого он был более 50 лет.

Анатолия Филипповича всегда отличали необычайная готовность оказать помощь, личная скромность и полная преданность математике (сочетавшаяся с активным интересом к окружающей его жизни). Пустота, образовавшаяся после его ухода у его друзей и коллег, невосполнима.

Редколлегия