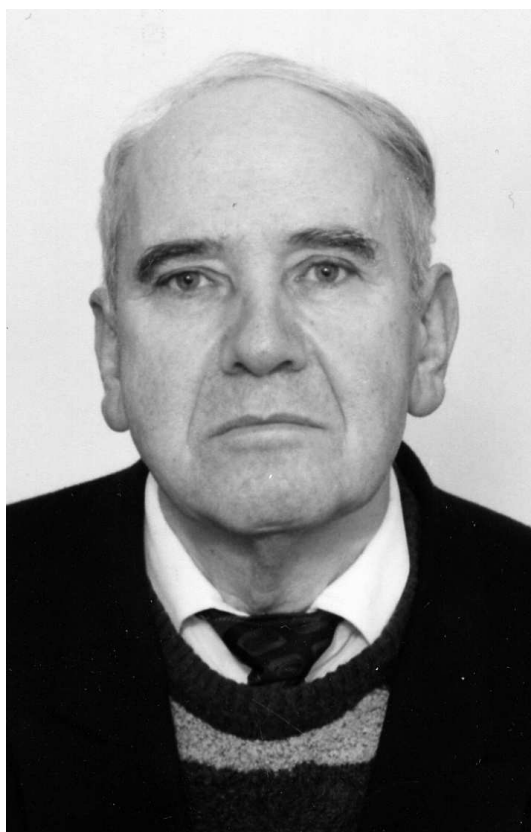


Федор Семенович Рофе-Бекетов
(к семидесятилетию со дня рождения)



24 декабря 2002 года исполнилось 70 лет известному математику, доктору физико-математических наук, профессору Федору Семеновичу Рофе-Бекетову.

Ф.С. Рофе-Бекетов родился в г. Харькове в известной семье Бекетовых–Алчевских, связанной родственными узами с А.А. Блоком, Д.И. Менделеевым, академиком-геологом Д.И. Щербаковым и другими выдающимися представителями передовой культуры и науки. В 1955 году окончил Харьковский госуниверситет. Уже в студенческие годы он выполнил две научные работы, которые впоследствии были опубликованы. С 1955 по 1958 годы был аспиран-

том В.А. Марченко в Харьковском университете. В 1962 году Федор Семенович защитил кандидатскую диссертацию, а в 1987 — докторскую.

С 1958 года по 1962 год Ф.С. Рофе-Бекетов работал в Харьковском политехническом институте ассистентом, а начиная с 1962 года его профессиональная деятельность связана с Физико-техническим институтом низких температур НАН Украины.

Научные интересы Ф.С. Рофе-Бекетова относятся к спектральной теории дифференциальных операторов. Первые его работы в этом направлении посвящены построению разложения по собственным функциям бесконечных систем дифференциальных уравнений в самосопряженном и несамосопряженном случаях и решению для них обратной задачи на полуоси. В начале 60-х годов он обращается к изучению спектра дифференциальных операторов с периодическими коэффициентами. Здесь Федор Семенович получил ряд важных результатов в направлении ответа на вопрос, поставленный И.М. Гельфандом в 1957 году о топологии спектра дифференциального уравнения с комплексными периодическими коэффициентами. В этот период им получен также ответ на вопрос, который был поставлен М.Ш. Бирманом и И.М. Глазманом на IV Всесоюзном математическом съезде, об условиях конечности числа дискретных уровней, вносимых в лакуны непрерывного спектра возмущением периодического потенциала. Эти результаты он докладывал на Международном конгрессе математиков в 1966 г. в Москве. К 60-м годам также относится полное решение обратной задачи для заданного на всей оси одномерного оператора Шредингера с произвольным вещественным потенциалом. Найденные Федором Семеновичем необходимые и достаточные условия, которым должна удовлетворять спектральная матрица такого оператора, нашли различные приложения и широко используются.

В конце 60-х годов Ф.С. Рофе-Бекетов обращается к теории расширений дифференциальных операторов. Он впервые ввел в теорию расширений эффективный метод бинарных отношений и получил с его помощью описание всех самосопряженных расширений дифференциальных операторов произвольного порядка с ограниченными операторнозначными коэффициентами на конечном интервале в терминах краевых условий. В настоящее время этот метод имеет многочисленные обобщения и приложения и отражен в ряде монографий, статей и обзоров. Другой областью исследований Ф.С. Рофе-Бекетова в теории расширений стал вопрос о существенной самосопряженности дифференциальных операторов. В работах, выполненных им лично и вместе с его учеником А.Г. Брусенцевым, удалось получить ряд широких критериев существенной самосопряженности сильно эллиптических операторов. Совместно с профессором Х. Кальфом он исследовал существенную самосопряженность неполуограниченного оператора Шредингера с локально интегрируемым потенциалом.

В 80-е годы Ф.С. Рофе-Бекетов стал заниматься интересной проблемой описания осцилляционных свойств решений дифференциальных уравнений произвольного порядка с ограниченными операторными коэффициентами. Им впервые для таких дифференциальных уравнений строится совместно с его учеником А.М. Холькиным осцилляционная теория, охватывающая, в частности, классическую теорему Штурма и ряд ее известных обобщений, в том числе теорему Морса об индексе. Итогом этих и ряда других исследований Ф.С. Рофе-Бекетова явилась написанная вместе с А.М. Холькиным монография "Спектральный анализ дифференциальных операторов (связь спектральных и осцилляционных свойств)", вышедшая в 2001 году.

Федор Семенович является членом редколлегий двух математических журналов, в том числе нашего МАГа. Он много работает со своими учениками. Им подготовлены шесть кандидатов наук, один из которых, Е.Х. Христов, ныне — доктор наук, профессор.

Федор Семенович — человек большой культуры и эрудиции. Он живо и глубоко интересуется вопросами истории, литературы, архитектуры, живописи и музыки. Следует отметить также, что Федор Семенович много и плодотворно работает над историей семей Бекетовых и Алчевских, чья деятельность тесно связана с историей не только города Харькова, но и мировой науки и культуры.

Редакция журнала "МАГ" желает Федору Семеновичу крепкого здоровья и новых творческих успехов в его плодотворной научной и педагогической деятельности.