Math-Net.Ru

Общероссийский математический портал

В. И. Арнольд, Ю. М. Березанский, Ю. Л. Далецкий, С. С. Кутателадзе, М. М. Лаврентьев, Ю. Г. Решетняк, Е. М. Семёнов, С. А. Складнев, Селим Григорьевич Крейн (к восьмидесятилетию со дня рождения), *УМН*, 1997, том 52, выпуск 6, 203–204

DOI: <https://doi.org/10.4213/rm1604>

Использование Общероссийского математического портала Math-Net.Ru подразумевает, что вы прочитали и согласны с пользовательским соглашением

<http://www.mathnet.ru/rus/agreement>

Параметры загрузки:

IP: 3.81.55.215

26 апреля 2023 г., 14:28:53

СЕЛИМ ГРИГОРЬЕВИЧ КРЕЙН
(к восьмидесятилетию со дня рождения)

15 июля 1997 года исполнилось 80 лет Селиму Григорьевичу Крейну.

С 1935 по 1940 годы он учился на физико-математическом факультете Киевского университета, затем в аспирантуре под руководством Н.Н. Боголюбова. К этому периоду относится результат, ныне известный как классическая теорема Крейна–Какутани. В годы войны Селим Григорьевич под руководством М.А. Лаврентьева работал над математическими вопросами теории кумулятивных снарядов и в 1950 году в Академии артиллерийских наук он защитил диссертацию на соискание ученой степени доктора технических наук. В цикле совместных работ с Б.Я. Левиным и Б.И. Коренблумом он нашел новый подход в теории сингулярных интегралов. Вместе с Ю.М. Березанским Селим Григорьевич изучил новый класс банаховых алгебр – гиперкомплексные системы с континуальным базисом. В цикле работ с Ю.Л. Далецким было начато исследование двойных операторных интегралов, связанных с производной по параметру функций эрмитовых операторов. Все эти направления получили дальнейшее развитие в работах многих математиков.

В 1954 году С.Г. Крейн переезжает в Воронеж, где работает в лесотехническом институте и университете. Здесь он ведет чрезвычайно интенсивную научную и педагогическую работу. Круг его интересов очень широк, но основа многих его исследований – функциональный анализ. Вместе с М.А. Красносельским Селим Григорьевич создает ставшую хорошо известной школу функционального анализа.

С.Г. Крейн одним из первых применил методы функционального анализа к задачам гидродинамики. Им получены фундаментальные результаты о колебаниях вязкой несжимаемой жидкости, показано существование счетного числа нормальных колебаний, которые представляют собой аperiodические движения, за исключением, быть может, конечного числа затухающих колебаний; доказано существование сколь угодно быстро и сколь угодно медленно затухающих движений. Эти исследования подытожены в монографии “Операторные методы в линейной гидродинамике. Эволюционная теория”, написанной им совместно с Нго Зуи Каном и Н.Д. Копачевским.

Задачи гидродинамики привели С.Г. Крейна к необходимости изучения дифференциальных уравнений с неограниченными операторами в банаховых пространствах. Им исследован вопрос о корректной разрешимости и аналитичности решений абстрактной задачи Коши, указаны классы корректности для некорректных задач, развит метод дробных степеней операторов, построена теория граничных задач для уравнений второго порядка. Эти исследования отражены в монографии “Линейные дифференциальные уравнения в банаховом пространстве”, которая была переве-

дена в США и Японии. Вместе со своими учениками Селим Григорьевич написал монографии о краевых задачах в переменных областях, для переопределенных систем, о дифференциальных уравнениях на многообразиях и на группах Ли.

Наряду с Э. Гальярдо, Ж. Лионсом, А. Кальдероном Селим Григорьевич является создателем современной теории интерполяции линейных операторов. Предложенный им метод шкал банаховых пространств нашел широкие применения не только в теории операторов, но и в теории граничных задач для дифференциальных уравнений. Эти исследования подытожены в совместной с Ю. И. Петуниным и Е. М. Семеновым монографии “Интерполяция линейных операторов”, переведенной в США.

Селим Григорьевич – прекрасный лектор. Многие поколения студентов университета и лесотехнического института помнят его блестящие лекции. Им написаны учебники “Математический анализ гладких функций” (совместно с В. Н. Ушаковой, переведен на немецкий); “Математический анализ гладких функций” (совместно с Н. М. Зобиным), “Математическое программирование”.

В 1968 году под руководством Селима Григорьевича впервые была проведена Воронежская зимняя математическая школа, ставшая вскоре очень популярной и оказавшей влияние на развитие контактов между математиками из разных городов нашей страны. Селим Григорьевич был инициатором создания НИИ математики при ВГУ и Воронежского математического общества, президентом которого он является и поныне.

Когда стало известно, что Селиму Григорьевичу необходима операция на сердце, это взволновало многих математиков из разных стран. Усилиями Б. И. Коренблюма, И. Д. Гохбера, Д. Эйбина, М. Ю. Любича и других математиков была организована операция в США. Возвращение Селима Григорьевича из Америки после успешной операции стало праздником воронежских математиков.

Всего им опубликовано 170 статей и 10 монографий. Под его руководством были написаны 75 диссертаций, 18 его учеников стали докторами наук, а двое из них – Ю. М. Березанский и Ю. Л. Далецкий стали действительными членами АН Украины. Селим Григорьевич продолжает успешно работать и сейчас. Получив грант фонда Сороса, он принял участие в работе ISM-94 в Цюрихе.

Общение с Селимом Григорьевичем всегда радует, вселяет оптимизм, стимулирует интерес к математике и жизни. Жизнь Селима Григорьевича – яркий пример беззаветного служения Родине, математике, правде. Он всегда находится в первых рядах борцов за справедливость.

Мы желаем Селиму Григорьевичу здоровья, долгих лет счастливой жизни, успехов в математике.

В. И. Арнольд, Ю. М. Березанский, Ю. Л. Далецкий, С. С. Кутателадзе, М. М. Лаврентьев, Ю. Г. Решетняк, Е. М. Семенов, С. А. Скляднов