

ВЛАДИМИР ГЕННАДИЕВИЧ СПРИНДЖУК

26 июля 1987 г. на 52-м году жизни после тяжелой продолжительной болезни скончался заведующий лабораторией теории чисел Института математики АН БССР, академик АН БССР, доктор физико-математических наук, профессор Владимир Геннадиевич Спринджук.

В. Г. Спринджук родился 22 июля 1936 г. в семье служащих. В 1959 г. закончил Белорусский государственный университет им. В. И. Ленина, а в 1962 г. — аспирантуру при Вильнюсском университете. Его научным руководителем был И. П. Кубилюс. Большое влияние на молодого математика, по его воспоминаниям, оказал Ю. В. Линник, а также творчество известного немецкого теоретика-числовика К. Малера.

В аспирантуре и в первые годы работы в Институте математики В. Г. Спринджук основное внимание уделял метрической теории диофантовых приближений. В своей кандидатской диссертации, защищенной в 1963 г., он впервые систематизировал, а затем углубил и обобщил различные методы этой теории, центральной гипотезой которой была проблема Малера, связанная с классификацией действительных и комплексных чисел. Основную трудность в ее решении доставляли неприводимые полиномы, имеющие достаточно малую производную в корне. В. Г. Спринджук разбил полиномы на два класса в зависимости от взаимного расположения окрестностей корней у пар полиномов из одного класса. Затем проблема Малера была решена для каждого класса принципиально различными методами. Стоит отметить интересный момент. Дело в том, что, возможно, один из классов пуст, и В. Г. Спринджук говорил, что не знает, так ли это, а если так, то какой класс пуст.

Изобретенный В. Г. Спринджуком новый метод, теперь называемый методом существенных и несущественных областей, позволил ему не только решить проблему Малера, но и доказать гипотезы Вирзинга для почти всех чисел Каша и Фолькмана, а также доказать аналогии проблемы Малера в поле p -адических чисел и в поле формальных степенных рядов. Перечисленные результаты составили докторскую диссертацию, которую В. Г. Спринджук защитил в 1965 г.

В метрической теории чисел В. Г. Спринджук неоднократно применял метод тригонометрических сумм и теорию сохраняющих меру преобразований. Это позволило значительно расширить класс так называемых экстремальных многообразий и практически завершить метрическую теорию диофантовых приближений независимых величин. Исследования Владимира Геннадиевича в метрической теории чисел отражены в двух моногра-



фиях «Проблема Малера в метрической теории чисел» (1967 г.), «Метрическая теория диофантовых приближений» (1977 г.). Обе они изданы также и за рубежом.

С середины шестидесятых годов В. Г. Спринджук начал заниматься вопросами теории трансцендентных чисел и теории диофантовых уравнений. В области трансцендентных чисел он исследовал арифметическую природу гипергеометрических функций Зигеля с алгебраическими параметрами.

Результаты В. Г. Спринджука в области диофантовых уравнений основаны на открытой им связи между значениями линейных форм от логарифмов в различных метриках: если линейная форма от p -адических логарифмов «не мала» в p -адической метрике, то она не может быть малой по абсолютной величине и не мало ее значение в любой другой метрике. Количественный анализ этого метода позволил Владимиру Геннадиевичу получить ряд эффективных результатов о представлении чисел бинарными формами, скорости возрастания наибольшего простого делителя бинарной формы, рациональных приближениях к алгебраическим числам. Отдельно отметим открытую им связь между величинами решений диофантовых уравнений и числом классов идеалов, а также параметрические конструкции полей алгебраических чисел с большим числом классов.

В конце семидесятых годов В. Г. Спринджук начал разрабатывать теорию арифметических специализаций в полиномах и полях алгебраических функций. Им исследовано влияние структурных свойств коэффициентов разложения алгебраических функций в ряд на аппроксимационные свойства значений этих функций. Разработанная В. Г. Спринджуком теория позволила ему дать эффективизацию классической теоремы Гильберта о неприводимости и построить в явном виде универсальные гильбертовы множества. Эти результаты в области диофантовых уравнений и арифметических специализаций вошли в монографию В. Г. Спринджука «Классические диофантовы уравнения от двух неизвестных» (1982 г.).

Владимир Геннадиевич автор более 75 научных работ. В 1969 г. он был избран членом-корреспондентом АН БССР, а в 1986 г. — академиком АН БССР.

Оригинальные идеи и методы Владимира Геннадиевича оказали и оказывают значительное влияние на творчество других математиков. Достаточно привести название нескольких статей, написанных крупными зарубежными математиками: «О теореме Спринджука», «Теорема Спринджука и размерность Хаусдорфа», «Спринджука — Вейсауера приближение к универсальным гильбертовым подмножествам». Полученные Владимиром Геннадиевичем результаты нашли применение в теории дифференциальных уравнений, задачах математической физики, в теории кодирования, задачах факторизации чисел и многочленов и т. д.

Владимир Геннадиевич неоднократно участвовал в работе международных математических конгрессов: в Ницце, где по приглашению оргкомитета сделал доклад «Новые применения аналитического и p -адического методов в теории диофантовых приближений», в Ванкувере, в работе других международных конференций.

Много сил и внимания отдавал В. Г. Спринджук подготовке научной смены. Он был председателем жюри по проведению республиканских олимпиад школьников, в течение ряда лет читал лекции в БГУ им. В. И. Ленина, подготовил семь кандидатов и одного доктора наук.

Владимир Геннадиевич принимал активное участие в общественной жизни республики. Длительное время он возглавлял совет молодых ученых и специалистов при ЦК ЛКСМБ, принимал участие в работе XVI съезда ВЛКСМ:

В. Г. Спринджук был членом редколлегии журнала «Известия АН БССР» и одним из редакторов международного журнала по теории чисел «Acta Arithmetica».

Интеллигентность, высокий профессионализм и добросовестное отношение к работе, скромность и доброжелательность снискали Владимиру Геннадиевичу любовь и уважение в коллективе Института математики, среди коллег-математиков, с которыми пересекались его научные интересы, среди людей, с которыми он общался.

Светлая память о Владимире Геннадиевиче Спринджуке навсегда останется в сердцах всех, кто знал его.

*В. И. Берник, А. А. Карацуба,
И. П. Кубилюс, В. П. Платонов, Д. А. Супруненко*