

ЮРИЙ ГРИГОРЬЕВИЧ РЕШЕТНЯК
(к семидесятилетию со дня рождения)

26 сентября 1999 года — день семидесятилетия Юрия Григорьевича Решетняка.

Научные интересы Ю. Г. Решетняка охватывают чрезвычайно широкий круг вопросов современной математики. Помимо крупных достижений, относящихся к его первым и основным научным интересам — геометрии и теории функций вещественной переменной, ему принадлежат важные результаты в математической физике, вычислительной математике, в функциональном анализе и в ряде других пограничных с анализом и геометрией областях науки. Его творчество характеризуется исключительной глубиной и оригинальностью, его работы богаты новыми неожиданными идеями и методами проникновения в существо тех вопросов, которые он изучает.

Ю. Г. Решетняку внес фундаментальный вклад в геометрию, теорию функций, в классическое вариационное исчисление и в ряд других разделов. Он является основоположником новых направлений в математике, занимающих пограничное место между анализом и геометрией. Одно из них получило название теории пространственных отображений с ограниченным искажением (квазирегулярных отображений). Последние представляют собой многомерный вещественный аналог аналитических функций и «неоднолистное» обобщение пространственных квазиконформных отображений. В работах Ю. Г. Решетняка заложены также важные понятия нелинейной теории потенциала, одним из которых является (l, p) -емкость. В рамках этого направления достигнуты существенные продвижения в теории функций с обобщенными производными. Результаты Ю. Г. Решетняка являются основой исследований созданной им школы, насчитывающей несколько десятков докторов и кандидатов наук.

Ю. Г. Решетняк родился в г. Ленинграде. В 1947 г. после окончания средней школы он поступил на математико-механический факультет Ленинградского университета. Закончил обучение в четыре года и был оставлен в аспирантуре ЛГУ. Научным руководителем Ю. Г. Решетняка стал А. Д. Александров. В годы аспирантуры был заложен фундамент плодотворного научного сотрудничества А. Д. Александрова и Ю. Г. Решетняка, продолжающегося уже более полувека. В 1954 г. Ю. Г. Решетняк защитил кандидатскую диссертацию «О длине и повороте кривой и о площади поверхности» и был направлен на работу в Ленинградское отделение Математического института им. В. А. Стеклова.

В 1957 г. было принято решение о создании нового научного центра в центре России — Сибирского отделения Академии наук. Ю. Г. Решетняк в числе первых молодых ученых откликнулся на призыв организаторов СО — академиков М. А. Лаврентьева, С. Л. Соболева и С. А. Христиановича — и уже в конце 1957 г. с семьей переехал в Новосибирск, где стал работать в новом Институте математики. В Новосибирске Ю. Г. Решетняк написал все свои основные научные труды, прошел трудный путь от молодого ученого до маститого академика. Именно в Сибири окончательно сформировался оригинальный стиль исследований на границе между анализом и геометрией, характерный для Юрия Григорьевича, создана и отточена его виртуозная и очень своеобразная математическая техника. В Новосибирске в 1960 г. на Объединенном ученом совете СО АН Ю. Г. Решетняк защитил докторскую диссертацию на тему «Изотермические координаты в двумерных многообразиях ограниченной кривизны».

В Институте математики СО АН Юрий Григорьевич создал научное подразделение, ставшее вскоре крупным отделом анализа и геометрии. Научный авторитет

Ю. Г. Решетняка столь велик, что уже в 1966 г. его по предложению академика А. И. Мальцева избрали заведующим кафедрой математического анализа Новосибирского государственного университета, которую до этого возглавляли М. А. Лаврентьев и А. А. Ляпунов.

Авторитет сибирской математики в области анализа и геометрии в значительной мере связан с личными достижениями Юрия Григорьевича, многие из которых давно стали классическими. Здесь, прежде всего, следует назвать знаменитую теорему Ю. Г. Решетняка об изотермических координатах на двумерных многообразиях ограниченной кривизны, введенных А. Д. Александровым. Мировую известность приобрело полученное Ю. Г. Решетняком окончательное решение проблемы М. А. Лаврентьева об устойчивости конформных отображений. Классическими стали теоремы Ю. Г. Решетняка о слабой сходимости якобианов и о полунепрерывности снизу функционалов вариационного исчисления.

Научные проекты Юрия Григорьевича реализованы в более ста научных статьях и пяти монографиях. За время педагогической деятельности Юрий Григорьевич написал более 20 учебных пособий. Его научное творчество отличают высокая требовательность к себе и ставшая легендарной работоспособность.

Трудно переоценить вклад Ю. Г. Решетняка в подготовку и воспитание научной смены. Он постоянно с высокой загруженностью работает в Новосибирском государственном университете с момента его основания. Многолетняя деятельность Юрия Григорьевича, связанная с постановкой и совершенствованием современного курса математического анализа, которую с полным основанием можно квалифицировать как самоотверженную, в большой мере способствовала формированию концепции обучения в молодом университете, быстро завоевавшем прочную репутацию высококлассного центра подготовки математиков. Лекции Ю. Г. Решетняка, его многочисленные учебные пособия по современным разделам анализа и по трудным главам основного курса уже более четверти века пользуются популярностью у студентов и преподавателей как в НГУ, так и в других ведущих университетах страны. Следует подчеркнуть характерную для Ю. Г. Решетняка научную щедрость. Многие его замыслы были положены в основу работ и диссертаций учеников Юрия Григорьевича, определили их дальнейшее творчество.

Научная и педагогическая деятельность Ю. Г. Решетняка получила высокую оценку. В 1980 г. ему присвоено почетное звание «Заслуженный деятель науки», в 1981 г. его избирают членом-корреспондентом по Отделению математики, а в 1987 г. — действительным членом по тому же Отделению.

В последнее десятилетие Ю. Г. Решетняк вместе с большой группой своих учеников ведет исследования в новом направлении — теории функций с ограниченным искажением на группах Карно — Каратеодори. В 1996 г. вышло из печати 2-е дополненное и переработанное издание книги «Теоремы устойчивости в геометрии и анализе», переизданное за рубежом Kluwer Academic Publishers. Ю. Г. Решетняк сейчас готовит к выпуску свой курс математического анализа в двух томах. Учениками Ю. Г. Решетняка за последние пять лет защищены 2 докторские и несколько кандидатских диссертаций. Ю. Г. Решетняк избран Иностраннным членом Финской академии наук в 1996 г. и почетным членом Московского математического общества в 1997 г. Ю. Г. Решетняк награжден орденом «Знак почета» и медалями.

А. Д. Александров, С. С. Кутателадзе