

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ЖИЗНЬ

К 60-ЛЕТИЮ ВЛАДИМИРА АМУРХАНОВИЧА КОЙБАЕВА



В этом году исполняется 60 лет известному российскому алгебраисту, доктору физико-математических наук, профессору Койбаеву Владимиру Амурхановичу.

Владимир Амурханович — яркий представитель ленинградской-петербургской алгебраической школы, ученик З. И. Боровича. Все, кому довелось быть знакомым с Владимиром Амурхановичем, отмечают его незаурядные личные качества, яркий математический талант и человеческое обаяние.

Владимир Амурханович прошел насыщенный жизненный путь. Он родился 8 июня 1955 г. в городе Баку в семье военного. В 1972 г. окончил математический класс школы № 134 г. Баку (ныне академическая гимназия). С самого детства он проявлял

незаурядные способности к математике. В школе был победителем и призером городской (Баку) и республиканских олимпиад. После окончания школы поступил на механико-математический факультет Азербайджанского госуниверситета, отучился год, затем семья переехала на родину в Осетию. Владимир Амурханович перевелся на физико-математический факультет СОГУ, где одаренного студента заметил известный ленинградский профессор З. И. Борович, который приезжал с лекциями во Владикавказ. Начиная с 1975 г. Койбаев учится на математико-механическом факультете ЛГУ (СПбГУ), который оканчивает в 1978 г.

Серьезно заниматься наукой он начал еще студентом. Его научным руководителем стал Зенон Иванович Борович. В 1974 г. В. А. Койбаев — победитель студенческой олимпиады по математике «Студент и научно-технический прогресс» (г. Ростов), в 1977 г. он получил премию математико-механического факультета СПбГУ за студенческую научную работу. Свою первую статью Владимир Амурханович опубликовал в журнале «Записки научных семинаров ЛОМИ АН СССР» в 1977 г. будучи студентом 4-го курса. Статья называлась «Примеры немономиальных линейных групп без трансвекций» и оказалась очень полезной. Дело в том, что в 1976 г. З. И. Борович опубликовал основополагающую статью, в которой было дано описание промежуточных подгрупп полной линейной группы $GL(n, k)$ над полем k , содержащих группу диагональных матриц. При этом предполагалось, что поле k содержит не менее семи элементов. Используя понятие сети, З. И. Борович показал, что всякая промежуточная подгруппа заключена между сетевой группой и ее нормализатором (т. е. имеет место стандартное описание промежуточных подгрупп). Примеры, построенные В. А. Койбаевым показали, что ограничение

на число элементов поля существенно, и стандартное описание промежуточных подгрупп для полей с числом элементов менее семи уже не имеет места. Уже в своей кандидатской диссертации, введя понятие просети, В. А. Койбаеву удалось дать описание указанных промежуточных подгрупп для полей из 3, 4 и 5-ти элементов. В 1982 г. после окончания аспирантуры математико-механического факультета ЛГУ и защиты кандидатской диссертации на тему «Расположение подгрупп в линейных группах над конечными полями» Владимир Амурханович решает вернуться в Осетию, где возглавляет кафедру алгебры и геометрии Северо-Осетинского государственного университета и продолжает активно заниматься научной работой. В 1983–1984 гг. удалось дать описание подгрупп ортогональной группы, содержащих группу диагональных матриц.

В начале 1980-х гг. выдающийся представитель ленинградской-петербургской алгебраической школы Н. А. Вавилов занялся реализацией программы описания подгрупп специальной линейной группы, содержащих группу диагональных матриц и дал описание указанных промежуточных подгрупп. По аналогии с полной линейной группой, всякая промежуточная подгруппа оказалась заключенной между элементарной сетевой подгруппой и ее нормализатором. В серии работ 1982–1985 гг., продолжая большой цикл работ профессора Н. А. Вавилова, Койбаеву В. А. удалось дать описание подгрупп полной линейной группы, содержащих группу элементарных клеточно-диагональных матриц (доведя размеры клеток до 2), а затем было получено описание подгрупп специальной линейной группы над полями из 4 и 5 элементов, содержащих группу диагональных матриц.

В 1989–1990 гг. начинается работа по описанию подгрупп полной линейной группы степени 2 над бесконечным полем, содержащих нерасщепимый максимальный тор. Прорывной работой в этом направлении явилась статья 1990 г., опубликованная в ДАН СССР, в которой были исследованы (а в дальнейших работах было дано описание) указанные промежуточные подгруппы.

Следующая важная ступень в научной карьере Владимира Амурхановича — докторантура на кафедре алгебры и теории чисел Санкт-Петербургского государственного университета. После защиты докторской диссертации он возвращается в Северо-Осетинский государственный университет, где продолжает возглавлять кафедру алгебры и геометрии. На математическом факультете организовывается совместно с профессором А. Г. Кусраевым и доцентом В. Т. Худаловым семинар «Алгебра и анализ», которому в этом году исполняется 20 лет.

Помимо активной научной работы, В. А. Койбаев занимается педагогической и просветительской деятельностью. Владимир Амурханович старается привлекать к занятиям наукой способных студентов, организует алгебраические кружки, пропагандирует среди молодежи занятия наукой. В. А. Койбаев уделяет большое внимание школьной математике. Ежегодно он возглавляет экспертную комиссию всероссийской олимпиады республиканского этапа. Кафедра алгебры и геометрии СОГУ отвечает за проведение республиканской олимпиады по математике и информатике. В этом году она собрала более 200 участников.

Хочется отметить, что Владимир Амурханович постоянно работает над новыми научными проблемами и задачами. В 2009 г. была опубликована важная работа, в которой было показано, что любая надгруппа нерасщепимого максимального (минизотропного) тора с одномерным преобразованием в полной линейной группе содержит элементарную трансекцию на любой позиции. В этом же году В. А. Койбаев публикует монографию «Подгруппы группы $GL(2, k)$, содержащие нерасщепимый тор». Другое направление, к которому В. А. Койбаев проявляет интерес, — это исследование элементарных сетей,

где он плодотворно сотрудничает с представителями красноярской алгебраической школы. В серии работ, начиная с 2010 г. были исследованы элементарные сети, замкнутые (допустимые) сети, введено понятие производной сети в специальной линейной группе (позже Я. Н. Нужин перенес это понятие на произвольные группы Шевалле).

В. А. Койбаевым опубликовано более 70 научных работ в ведущих изданиях. Он является членом редколлегии Владикавказского математического журнала. Неоднократно участвовал в организации и проведении международных алгебраических конференций, а также был председателем оргкомитета IX Международной школы-конференции по теории групп (Владикавказ, 9–15 июля 2012 г.).

От всей души поздравляем Владимира Амурхановича Койбаева со знаменательным юбилеем и пожелать ему и его близким крепкого здоровья, счастья и благополучия!

Мы желаем Владимиру Амурхановичу долгие и долгие годы оставаться таким же бодрым, энергичным и полным творческих планов и идей!

*Н. А. Вавилов, А. Х. Журтов, А. С. Кондратьев, А. Г. Курсаев,
В. М. Левчук, В. Д. Мазуров, А. А. Махнев, Я. Н. Нужин,
У. М. Пачев, Б. И. Плоткин, Н. С. Романовский*