

Юбилей

К ЮБИЛЕЮ ТАМАРЫ ПЕТРОВНЫ КИРСАНОВОЙ

21 августа 2007 г. бессменному, с 1987 г., ведущему редактору журнала «Вулканология и сейсмология», члену редколлегии журнала «Вестник КРАУНЦ. Науки о Земле», действующему научному сотруднику и просто обаятельной женщине Тамаре Петровне Кирсановой исполнилось 75 лет.



Т.П. Кирсанова

Коллеги, друзья, многочисленные поклонники поздравляют Тамару Петровну с юбилеем и желают ей здоровья, любви, новых творческих удач.

Тамара Петровна Кирсанова (до замужества Ялынская) родилась в г. Добруш почти на границе Брянской и Гомельской областей. При родителях Петре Станиславовиче Ялынском - польском шляхтиче, талантливом инженере, и матери Нине Игнатьевне Зюзьковой из обедневшего русского княжеского рода - учительнице, новорожденную сделали белорусской. Счастливое детство очень симпатичной любимой дочке и внучки продолжалось до 1937 г., когда был арестован и расстре-

лян, как враг народа, ее дядя, брат матери - известный белорусский историк (реабилитирован после смерти Сталина).

Потом война и долгая (до лета 1944 г.) жизнь в оккупации. В 1941 г. отец оказался в окружении, но смог оттуда вырваться и добраться до семьи в Добруш. Работал на фабрике, был связан с партизанами. Всему семейству и Тамаре, как первой помощнице матери, помогавшей ей воспитывать младших сестер, пришлось испытывать все: голод, бомбежки, обстрелы, облавы. Один снаряд разорвался прямо во дворе ее дома. Спаслись лишь потому, что в погребе сидели. Побывали и в партизанском лагере, когда в городе уже нельзя было оставаться.

После освобождения Белоруссии Тамара снова начала учиться, «перепрыгнув» через два класса, стала лучшей ученицей школы. Но беды тамарино семейство не оставили. Сначала по ложному доносу осудили и сослали на 10 лет в лагеря отца, который в 1944-1945 гг. воевал и дошел до Берлина (также реабилитирован), а в 1946 г. все чуть-чуть не умерли от страшного голода. Их чудом спасло ведро семенной картошки, которое, сама больная и опухшая, Тамара смогла довести на санках от бабушки домой, матери и сестрам, которые уже не могли ходить и просто умирали.

Вопреки всему и благодаря фантастической своей жизненной силе, Тамара все же смогла с отличием окончить среднюю школу. Правда, доучивалась уже в вечерней школе, где одновременно работала за бухгалтера, кассира, секретаря-машинистку.

В 1951 г. пришлось уехать из дома, учиться дальше. Сразу поступила и с «красным дипломом» закончила Новочеркасский геологоразведочный техникум. Питалась на протяжении всей учебы в основном хлебом с арбузами или помидорами, а большую часть стипендии отправляла в Добруш матери и младшим сестрам. Побывала на практиках в Казахстане и в Крыму. Получила прекрасные рекомендации.

После окончания техникума в 1953 году техник-гидрогеолог II ранга Тамара Петровна Ялынская отправилась командовать гидрогеологическим отрядом (30 человек и 20 верблюдов) в пустыню Кара-Кум в Туркмении. Проработала там год, а в 1954 г. поступила на геологический факуль-

тет Московского государственного университета. Потом до 1959 г. (окончания университета) - полугодная студенческая жизнь, так как по-прежнему часть своей стипендии она отправляла родным. В остальном же все было хорошо: полный порядок в учебе (любимая ученица известного профессора - гидрогеолога О. Ланге), прекрасные подруги, богатая культурная жизнь, успешное участие (как правило, первые места и награды) в научных студенческих конкурсах, отличные оценки за курсовые и дипломную работы. Интересные и оригинальные результаты по проведенным ею исследованиям были получены Тамарой Петровной еще в студенческие годы, представленные в курсовой работе "Геологическое строение и гидрогеологические условия Степного и Предгорного Крыма" и дипломной работе "Геологическое строение и гидрогеологические условия Южного Крыма и Индольской впадины". Принимая во внимание эти результаты, Тамаре Петровне предлагалось продолжить начатые в Крыму исследования и написать по ним кандидатскую диссертацию.

Однако летом 1959 г. Тамару Петровну и Ивана Терентьевича Кирсанова «соблазнил» для работы на Камчатке член-корреспондент АН СССР Б.И. Пийп (будущий основатель и первый директор Института вулканологии), набравший в то время способных молодых специалистов для своей Камчатской геолого-геофизической обсерватории СО АН СССР, которую он тогда возглавлял. Оба они были зачислены туда старшими лаборантами 15 августа 1959 г., а на Камчатке появились в октябре того же года.

Поскольку к моменту прибытия на Камчатку Тамара Петровна уже была высококвалифицированным специалистом-гидрогеологом, она сразу стала работать много, продуктивно и интенсивно: многомесячные полевые сезоны на Южной и Восточной Камчатке, скрупулезная обработка полученных данных полевых исследований для ежегодных научных отчетов, защищаемых на Камчатке и в Москве. В 1960 г. она вместе со своими коллегами работала на Нальчевских гидротермах, в 1961 г. - Ходуткинских гидротермах, в 1963 г. - термопроявлениях в кальдере Менделеева на о. Кунашир (Южные Курилы), в 1964 г. - Жировских термальных источниках. Участвовала в открытии термальных источников в районе вулкана Мутновского, на базе которых сейчас работает геотермальная станция. Занималась под руководством В.В. Аверьева исследованиями по оценке геотермальных ресурсов Паужетского месторождения термальных вод для будущей, первой на Камчатке и в СССР, Паужетской геотермальной станции.

За успешное проведение исследований и полученные результаты Тамаре Петровне

Кирсановой одной из первых было присвоено звание младшего научного сотрудника.

После отъезда в г. Ключи для работы на Ключевской вулканологической станции еще одним из главных объектов исследований для Тамары Петровны стали вулканы. Она принимала активное участие в изучении прорыва Б.И. Пийпа 1966 г. на Ключевском вулкане, отбирала газы на вулканах Шивелуч, Безымянный, Ключевской, исследовала продукты их извержений.

Очень много времени и сил Тамара Петровна отдавала комплексному изучению последствий катастрофического извержения 12 ноября 1964 г. вулкана Шивелуч. Подготовленный ею по результатам исследования продуктов этого извержения научный отчет, по отзывам специалистов, можно считать первой кандидатской диссертацией Тамары Петровны.

Статья же Тамары Петровны по детальной оценке выноса тепла в кратере 1964 г. вулкана Шивелуч после ноябрьского его извержения, по своей детальности и значимости для науки вообще не имеет аналогов в отечественной вулканологии. Однако она не забывала и гидротермы. Ею были всесторонне исследованы Киреунские и Двухюрточные источники. Результаты тоже опубликованы в научных статьях.

Громадный объем работ был проведен Тамарой Петровной на Большом трещинном Толбачинском извержении 1975-76 гг. По результатам исследований ею была обоснована перспективность осевой части Толбачинского дола для поисков геотермального месторождения. Много времени провела Тамара Петровна, изучая Мутновское геотермальное месторождение и кратер Мутновского вулкана. Она единственная из женщин в 1974 г. спускалась даже в Активную воронку этого кратера, где измеренная температура достигала 800°C. В ее честь названа одна из форм в этой воронке - Тамарин Гребень.

Особо следует отметить исследования Тамары Петровны на Шапинских гидротермах и на мощной ревущей фумароле вулкана Кизимен в 1978-79 гг., находящейся на высоте более 1700 м. Здесь она тоже была первой и единственной женщиной, которая туда поднялась, измерила температуру и скорость истечения газов из этой фумаролы и отобрала из нее пробы газа. Полученные результаты изложены в статье и в большеобъемном (239 стр. вместе с приложениями) научном отчете "Термальные воды Шапинского грабена, их геохимические особенности и геотермальные ресурсы", который по всем параметрам можно вполне считать второй кандидатской диссертацией Тамары Петровны.

Весьма интересные результаты были получены Тамарой Петровной в начале 80-ых годов XX в. по изучению перспективности гидротерм для прак-

тического использования на южном берегу Авачинской бухты. Они тоже отражены в ее прекрасном научном отчете, который широко цитируется.

Тамара Петровна - соавтор книги "Изучение и использование геотермальных ресурсов в вулканических областях" (М.: Наука, 1979), а также капитального (7 томов) научного отчета "Прогнозная оценка геотермальных ресурсов Камчатской области по работам 1977-1980 гг." (1980, Фонды КТГУ, ИВ ДВО РАН), в которых подводятся главные итоги многолетних исследований гидрогеологов Камчатки.

Очень много сил и времени Тамара Петровна отдала, редактируя, переделывая и часто дописывая за авторов сотни научных статей в журнале "Вулканология и сейсмология", где она бессленно проработала ведущим редактором уже 20 лет (1987-2007 гг.). Все это она делала благодаря своим энциклопедическим познаниям, которые постоянно дополняла, практически по всем тематикам статей, опубликованных в журнале "Вулканология и сейсмология". Причем авторы статей, независимо от занимаемых ими должностей и научных степеней, чаще всего безропотно принимали ее замечания и соглашались со сделанными исправлениями, которые только улучшали их труды.

В последние годы Тамара Петровна, являясь членом редколлегии журнала "Вестник КРАУНЦ,

Науки о Земле", принимала активное участие и в редактировании большинства статей, опубликованных в его выпусках.

По сути дела, многолетняя редакторская деятельность Тамары Петровны в названных журналах - ее третья кандидатская (а скорее даже докторская) диссертация, если судить по количеству и качеству доделок и исправлений в готовившихся к публикации статьях.

В 2006 г. Тамара Петровна входила в состав редколлегии проблемного сборника "Ротационные проблемы в геологии и геофизике" и тоже много способствовала улучшению качества помещенных там статей, занимаясь их тщательным редактированием. Редактируя поступающие в эти журналы научные статьи, Тамара Петровна оставалась одновременно и действующим научным сотрудником, публикуя свои научные труды и участвуя в работе научных совещаний и конференций.

И еще. Где бы Тамара Петровна не работала и что бы она не делала, она всегда всех внимательно выслушивала, давала ценные советы и помогала изо всех сил, выполняя роль очень ненавязчивого и благожелательного неформального лидера в любом коллективе.

Редакционная коллегия поздравляет Тамару Петровну со славным юбилеем и желает крепкого здоровья, дальнейших творческих успехов.

ЮРИЙ ФЕДОРОВИЧ МОРОЗ (К 65-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ)

17 сентября 2007 г. исполнилось 65 лет со дня рождения и 45 лет производственной и научной деятельности известного геофизика, доктора геоло-



Ю.Ф. Мороз

го-минералогических наук, члена Нью-Йоркской Академии наук Юрия Федоровича Мороза.

Ю.Ф. Мороз родился в г. Черемхово Иркутской области в семье железнодорожника. Он учился в средней школе, геолого-разведочном техникуме и Иркутском политехническом институте, после окончания которого работал в Восточном геофизическом тресте Министерства геологии РСФСР геофизиком и ст. геофизиком в геофизических партиях, ведущих исследования в районах Восточной Сибири и Дальнего Востока. Ю.Ф. Мороз был увлечен региональными геофизическими исследованиями. Он является первопроходцем многих малодоступных районов Сибири. Во многих районах геофизические исследования были основой детальных работ, по которым открыты месторождения нефти и газа и других полезных ископаемых. К таким районам относится, например, крупнейшее в Восточной Сибири Ковыктинское месторождение нефти и газа. Ю.Ф. Мороз одним из первых геофизиков занимался изучением глубинного строения будущего месторождения.

В 1970 г. Восточный геофизический трест начал проводить региональные геофизические работы на Камчатке. Ю.Ф. Мороз проявил большую инициативу в организации и проведении исследований для изучения глубинного строения п-ова. В 1970 году он назначен ст. геофизиком Камчатской комплексной геофизической партии, в 1974 — главным инженером, а в 1975 году стал ее начальником. В 1980 г. он возглавил Камчатскую геофизическую экспедицию, которая проводила геофизические исследования на территории Камчатской области. В результате работ экспедиции выявлен ряд перспективных площадей на нефть и газ на Западной Камчатке. На Кшукской структуре разведаны промышленные запасы нефти и газа, которые могут быть использованы для усиления энергетических ресурсов на Камчатке.

Ю.Ф. Мороз все годы работы в производственных организациях сочетал с научной деятельностью. Под его руководством и непосредственном участии написаны десятки геологических отчетов по геофизическим работам, которые защищены на научно-технических советах с отличной оценкой. Круг его научных интересов — методика электромагнитных исследований и глубинное строение Камчатки. В 1978 г. он защитил кандидатскую диссертацию на тему: «Методика и результаты электромагнитных исследований Камчатки». В дальнейшем Ю.Ф. Мороз развивает начатые им исследования и разрабатывает новые технологии по изучению земной коры и верхней мантии зон современного вулканизма и области перехода от Азиатского материка к Тихому океану. В это время он публикует серию статей в научных журналах, посвященную указанной тематике. В 1984 г. он переходит работать в Институт вулканологии ДВО РАН, где обобщает накопленные им материалы, и в 1989 защищает в МГУ докторскую диссертацию на тему: «Электропроводность земной коры и верхней мантии Камчатки» по специальности «Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых».

Время работы в Институте вулканологии — период творческого подъема. Юрием Федоровичем продолжены теоретические и экспериментальные исследования электромагнитного поля Земли. Выполнена оценка разрешающей способности электромагнитных полей по выявлению зон частичного плавления в литосфере, а также в пределах сейсмофокальной зоны. Произведено численное и

физическое моделирование электромагнитного поля п-ова Камчатка, зоны субдукции и вулканов.

В 1989 году Ю.Ф. Мороз возглавил созданную в институте лабораторию геоэлектрики. В 1991 году он был избран зам. директора по науке Института вулканической геологии и геохимии ДВО РАН. В этом же институте он в период с 1991 по 2001 гг. был зав. геофизическим отделом и зав. лабораторией геофизических полей.

В последние 15 лет в круг научных интересов Ю.Ф. Мороза вошла тематика, направленная на изучение динамики геоэлектрических сред. В этой области разработаны новые методики и технологии по мониторингу электромагнитных полей для изучения геодинамических процессов в сейсмоактивных зонах.

С 2001 г. Ю.Ф. Мороз является главным научным сотрудником лаборатории активного вулканизма и динамики извержений Института вулканологии и сейсмологии ДВО РАН. Он активно работает по созданию глубинных моделей сейсмоактивных зон и изучению динамики геологических сред.

Ю.Ф. Мороз за период своей научной и производственной деятельности внес значительный вклад в науку. Им опубликовано около 150 научных статей в ведущих отечественных и зарубежных журналах и монография. Им выполнены фундаментальные научные исследования по изучению геофизических полей и глубинному строению Земли. Он теоретически и экспериментально установил основные закономерности электромагнитного поля Земли области перехода от материка к Тихому океану и в районах современного вулканизма. На этой основе он разработал методику глубинных исследований указанных регионов. Им впервые создана глубинная геоэлектрическая модель Востока России, геоэлектрические модели области сочленения Курило-Камчатской и Алеутской островных дуг, Камчатки, ряда вулканических и геотермальных районов. Он открыл коровые и астеносферные проводящие слои, определил динамику глубинных процессов вулканических зон и показал, что главная роль в активизации земной

коры принадлежит астеносферным выступам, играющим важную роль в глубинных геодинамических процессах сейсмоактивных районов.

Созданные Ю.Ф. Морозом глубинные геофизические модели содержат принципиально новую информацию о структуре земной коры и верхней мантии и дают возможность существенно продвинуться вперед в вопросах геодинамики, магмообразования, эволюции вещества Земли и формирования месторождений полезных ископаемых.

В последние годы Ю.Ф. Мороз разрабатывает методы и технологии изучения динамики электропроводности геологических сред сейсмоактивных зон. В круг его научных интересов входит не только Камчатка, но и Байкальский рифт. Он является научным руководителем международного проекта «Камчатка и Байкал: электромагнитный мониторинг и поиск предвестников сильных землетрясений и извержений вулканов». В результате реализации проекта выявлены эффекты, связанные с сильными землетрясениями. К ним следует отнести сейсмогальванический, сейсотеллурический и эффекты в когерентности солнечно-суточных вариаций электромагнитного поля Земли и электропроводности земной коры. Выявленные эффекты открывают новое направление прогноза землетрясений и извержений вулканов.

Ю.Ф. Мороз ведет активную научную работу и педагогическую деятельность, является членом научного Совета РАН по проблемам физики Земли. Он является лидером научного направления по глубинным электромагнитным исследованиям Востока России. Под его руководством подготовлены кандидатские и докторская диссертации. Ю.Ф. Мороз является известным специалистом в области геоэлектрики как в России, так и за рубежом. Он участвует в международных комитетах, комиссиях, в зарубежных обществах ученых.

Редколлегия журнала поздравляет Юрия Федоровича Мороза со славным юбилеем и желает ему дальнейших творческих успехов и крепкого здоровья.

К 75-ЛЕТИЮ ВИКТОРА МИХАЙЛОВИЧА СУГРОБОВА

Виктор Михайлович Сугробов родился 25 декабря 1932 г. в г. Ярцево Смоленской области. В 1951 г. поступил и в 1956 г. окончил Московский геологоразведочный институт, гидрогеологический



В.М. Сугробов

факультет. По распределению был направлен в Лабораторию гидрогеологических проблем АН СССР (Москва), в которой работал с 1956-1960 гг. в должности младшего научного сотрудника. В 1960 г. перешел на работу в Лабораторию вулканологии АН СССР (Москва) с выездом на Камчатку, где по 1965 г. работал в должности младшего научного сотрудника и затем (с 1962 г.) начальника Паужетской геотермальной экспедиции Института вулканологии СО АН СССР. В 1965-1968 гг. - работа в Геологическом институте АН СССР (Москва) в должности младшего научного сотрудника. В 1968 г. был приглашен на работу в Институт вулканологии (ныне Институт вулканологии и сейсмологии РАН, Петропавловск-Камчатский). В институте работал в должностях зав. лабораторией гидрогеологии и геотермии (1968-1995 гг.), зав. отделом геотермии и геохимии (1972-1995 гг.), зам. директора по научной работе (1978-1986 гг.). В 1998-2000 гг. - работа в АО «Бургазгеотерм» (Москва) в должности ведущего инженера. С 2001 г. до

настоящего времени работает в Институте вулканологии и сейсмологии в должности ведущего научного сотрудника.

В.М. Сугробов один из активных участников и руководителей исследований Паужетского геотермального месторождения на Камчатке с целью обоснования строительства первой в нашей стране геотермальной электростанции, пущенной в эксплуатацию в 1967 году. Предложил применительно к месторождениям высокотемпературных подземных вод метод опытно-эксплуатационных выпусков пароводяной смеси для подсчета эксплуатационных запасов и обосновал применение гидродинамического метода расчета запасов гидротерм, применяемый для обычных вод, показав, что высокотемпературные гидротермы, находясь в пластовых условиях в жидкой фазе, представляют, в гидродинамическом отношении, обычные напорные воды. В ходе испытаний пароводяных скважин и опытных выпусков были определены условия существования и возникновения гейзерного режима; показано, что гейзеры - разновидность кипящих (пароводяных) источников.

В.М. Сугробов соавтор монографии «Паужетские горячие воды на Камчатке», являющейся в нашей стране пионерной работой в области изучения геотермальных месторождений и их использования в теплоэнергетике. Результатом исследований на Паужетке явилась также диссертация на тему «Паужетская гидротермальная система на Камчатке (в связи со строительством геотермальной электростанции)», успешно защищенная в 1967 г. на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук. В ней даны рекомендации и прогноз увеличения запасов месторождения за счет освоения юго-восточных флангов, вскрытия более высокотемпературного теплоносителя, обеспечивающего работу геотермальной станции мощностью порядка 30 МВт (ныне установленная ее мощность 11 МВт).

Много лет В.М. Сугробов занимался: исследованием современных гидротермальных систем Камчатки и Курильских островов, в том числе Северо-Парамуширской высокотемпературной гидротермальной системы в геоэнергетических целях и Гейзерной гидротермальной системы, режимом гейзеров Камчатки, прогнозной оценкой геотермальных ресурсов в связи с развитием базы геотермального тепло-энергоснабжения. В частности, им сделана оценка прогнозных ресурсов Мутновской системы в целом и ее части -

Мутновского геотермального месторождения, ставшего базой для строительства крупной геотермальной электростанции (установленной мощностью 62 МВт). В.М. Сугробовым сделана также оценка геотермальных ресурсов неглубокозалегающих промежуточных магматических очагов Камчатки и выполнена работа по обоснованию предложения о возможности использования тепловой энергии горных пород магматического очага Авачинского вулкана для тепло-электроснабжения г. Петропавловска-Камчатского.

В.М. Сугробов инициировал в Институте вулканологии работы по изучению режима подземных вод с целью выявления и оценки прогностической эффективности гидрогеологических предвестников сейсмической активности.

В течение ряда лет, начиная с 1972 г. при активном участии В.М. Сугробова проводились исследования теплового потока Камчатки и прилегающих морских акваторий. В должности начальника рейса участвовал в двух геотермических рейсах научно-исследовательского судна «Вулканолог». Результатом исследований явилась опубликованная в соавторстве серия статей по характеристике теплового потока Камчатки и зоны перехода от континента к океану. В этих работах впервые дана оценка общего выноса тепла (в удельном выражении) в основных тектонических зонах Камчатки, установлена нестационарность теплового поля в областях современного вулканизма на островных дугах СЗ части Тихого океана.

В.М. Сугробов - специалист в области гидрогеологии и геотермии вулканических областей. В 1973 г. ему присвоено ученое звание старшего научного сотрудника по специальности гидрогеология.

В.М. Сугробовым опубликовано лично и в соавторстве более 100 научных работ, в том числе монографии: «Подземные воды юга Западно-Сибирской низменности и условия их формирования», 1961; «Тепловой режим недр СССР»,

1970; «Гидротермальные системы и термальные поля Камчатки», 1976; «Геотермические и геохимические исследования высокотемпературных гидротерм», 1986; «Модели теплопереноса в гидротермальных системах Камчатки», 1987; «Международный геолого-геофизический атлас Тихого океана», 2003.

В.М. Сугробов помимо успешной личной научной работы проводил большую научно-организационную работу, в частности, по воспитанию научных кадров. За период работы в должности зав. отделом и зав. лабораторией 17 сотрудников защитили кандидатские и два - докторские диссертации. За подготовку научных кадров в 1983 г. он награжден орденом «Дружба Народов». В.М. Сугробов в разное время участвовал в работе международных научных организаций: был членом комиссии по тепловому потоку (1979-1983 гг.), членом исполкома Международной ассоциации вулканологии и химии недр Земли (1987-1991 гг.). В течение многих лет В.М. Сугробов является членом редколлегии журнала «Вулканология и сейсмология».

Научная и научно-организационная деятельность В.М. Сугробова поощрялась Почетными грамотами Президиума РАН, Президиума ДВО РАН, администрации Камчатской области, Института вулканологии и сейсмологии ДВО РАН, юбилейными медалями. Он награжден памятной медалью «100 лет международной геофизики», серебряной медалью ВДНХ.

В составе коллектива авторов В.М. Сугробову присуждена Государственная премия Российской Федерации 2003 года в области науки и техники «за фундаментальные исследования в области геотермальной энергетики и создание на их основе геотермальных электрических станций» (УКАЗ ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ от 9 сентября 2004 года).

Редколлегия журнала поздравляет Виктора Михайловича Сугробова со славным юбилеем и желает дальнейших творческих успехов.