

ГАЛИНА АЛЕКСАНДРОВНА ВАЛУЙ

23 мая 2016 г. исполнилось 80 лет Галине Александровне Валуй – исследователю крупнейших гранитных интрузивов побережья Японского моря Приморья, доктору геолого-минералогических наук, действительному члену Российского Минералогического Общества, ведущему научному сотруднику лаборатории физико-химической петрологии Дальневосточного геологического института ДВО РАН.

В 1959 г. выпускница геологического факультета Ленинградского университета была направлена во Владивосток в Приморское геологическое управление, где занималась поисками ртути в Приморье. Поистине судьбоносным для Галины Александровны стал переход в 1964 г. в Дальневосточный геологический институт. Заведующий лабораторией петрографии будущий академик А.А. Маракушев поручил молодому исследователю изучение гранитов южного Приморья, что определило круг научных интересов юбиляра – физико-химическая петрология и геохимия магматических пород. Результаты ее исследований изложены в пяти монографиях (три из них – персональные) и более 80 статьях, опубликованных в таких журналах, как «Записки ВМО», «Известия АН СССР», «Доклады РАН», «Природа», «Литосфера», «Тихоокеанская геология» и трудах всероссийских и международных конференций. Галина Александровна защитила кандидатскую диссертацию «Полевые шпаты и условия кристаллизации гранитоидов Прибрежной зоны Приморья» в 1976 г., докторскую – «Петрология малоглубинных гранитоидов Восточно-Сихотэ-Алинского вулканического пояса» в 1999 г. Звание старшего научного сотрудника ей было присуждено в 1992 г. Галина Александровна является ответственным исполнителем научно-исследовательских тем ДВГИ ДВО РАН и руководителем грантов РФФИ (1994–1996 гг.) и ДВО РАН (2009–20011 гг.). Награждена медалью «Ветеран труда», а в 1995 г. стала лауреатом премии Губернатора Приморского края.

Галина Александровна была пионером на Дальнем Востоке в области изучения структуры полевых шпатов гранитоидов и использования их для характеристики флюидного режима и P-T условий кристаллизации гранитов. На основании изучения структурного состояния полевых шпатов в пределах изученных массивов ей удалось обнаружить наличие фаз и отдельных зон, сформированных при высоком флюидном давлении.

Многолетние исследования позволили Галине Александровне сделать важный вывод о том, что различия гранитоидов западной и восточной частей Восточно-Сихотэ-Алинского вулканического пояса обусловлены глубиной выплавки и исходной флюидонасыщенностью расплавов, которые определили динамику кристаллизации и характер отделения флюидов. Более глубокие и флюидонасыщенные расплавы дальнегорских гранитоидов кристаллизовались в условиях открытой системы с быстрой потерей летучих компонентов, что привело к образованию однофазных тел резкопорфировидных ильменитсодержащих пород и обеспечило реализацию их высокой рудогенерирующей способности. Напротив, прибрежные гранитоиды имели меньшие глубины генерации расплавов и содержания флю-



идов. Их кристаллизация протекала в условиях закрытой системы с образованием равномернозернистых магнетитсодержащих пород, а захоронение флюидов в расплаве способствовало развитию процессов внутрикамерной дифференциации и становлению практически безрудных многофазных интрузивов.

За более чем 30 полевых сезонов Галина Александровна с коллегами прошла сотни километров вдоль побережья Японского моря от Тернея до Посъета на моторных лодках и на веслах, на автомашинах и пешком по скалам, пляжам и «непропускам». Морские береговые обрывы хранят уникальную геологическую информацию, которую удастся прочитать только с помощью тонких научных исследований. Великолепная обнаженность позволила юбиляру изучить внутреннее строение интрузивов и обнаружить, описать и расшифровать механизмы образования нескольких типов внутрикамерной дифференциации гранитных расплавов, отвечающих разным стадиям становления интрузивных тел. Прежде всего это кристаллизационная дифференциация с отсадкой плагиоклаза в конвективных потоках, что ранее считалось возможным только в менее вязких основных магмах. Другой яркий пример – проявление механизма, подобного двойной диффузионной конвекции («d-d» эффекта), при образовании ритмично повторяющихся в вертикальных разрезах гранофир-аплитовых полос, – также был впервые описан юбиляром для гранитов. Галина Александровна предложила новую модель образования округлых включений (автолитов), повсеместно встречающихся в гранитных массивах, как результат проявления процесса, сходного с динамической кавитацией в момент заполнения магматической камеры. Проявление такого широкого спектра механизмов дифференциации гранитных магм превращает Прибрежную зону Приморья в провинцию расслоенных гранитов, аналогов которой не описано в мировой литературе. Итоги исследований прибрежных гранитоидов с детальной характеристикой зон расслоения расплавов подведены в монографии 2014 г. «Петрология гранитоидов и дифференциация расплавов в малоглубинных условиях, Восточно-Сихотэ-Алинский вулканический пояс».

В последние годы Галина Александровна активно занимается изучением изотопного состава пород гранитоидных массивов Приморья. Были получены первые определения возраста пород U-Pb методом по цирконам, а также изотопного состава кислорода в гранитных породах Приморья.

Свои полевые маршруты Галина Александровна отразила не только в полевых дневниках и фотографиях, но и в акварелях. Она – участница многих художественных выставок, организуемых в библиотеке ДВО РАН, Приморском географическом обществе, музее им. В.К.Арсеньева во Владивостоке, а также в Хабаровске и Москве. Художественные работы юбиляра можно увидеть в календаре «Экспедиционные сезоны в акварелях Галины Валуй» и альбоме «На грани моря и земли». Очень приятно отметить, что на протяжении многих лет Галина Александровна остается призером спартакиад ДВО РАН по лыжам и плаванию.

Поздравляем Галину Александровну с юбилеем и желаем ей крепкого здоровья и творческих успехов!

*Друзья, коллеги, редколлегия.*