

## Юбилей

### К 70-ЛЕТИЮ ВАЛЕРИЯ АРКАДЬЕВИЧА ДРОЗНИНА



Валерий Аркадьевич Дрознин родился 19 августа 1939 г. в городе Вырица Ленинградской области.

В 1956 г. он окончил среднюю школу № 203 г. Ленинграда и поступил в Ленинградский Политехнический институт на специальность теплофизика физико-механического факультета. Окончив институт в 1963 г. с правом свободного распределения, приехал работать на Камчатку в вулканно-физическую группу Института вулканологии СО АН СССР. С этого времени Валерий Аркадьевич навсегда связал свою судьбу с исследованиями активных вулканов и современных гидротермальных систем Камчатки и Курильских островов.

За время работы на Камчатке Валерий Аркадьевич Дрознин сформировался как крупный специалист и стал известным ученым в области динамики теплофизических процессов на действующих вулканах и геотермальных системах.

Основные исследования В.А. Дрознина связаны с получением новых данных на основе методических разработок и создания устройств для теплофизических измерений. Он занимался опробованием пароводяных скважин, назем-

ными балансовыми измерениями, геотермической субповерхностной съемкой, измерениями температур и теплового потока в скважинах, определением теплофизических свойств горных пород и инфракрасной съемкой. Так что практики проведения и обработки измерений ему не занимать.

Им детально исследованы многие геотермальные системы Камчатки, в том числе и Гейзерная гидротермальная система, выполнена прогнозная оценка геотермальных ресурсов полуострова в связи с развитием базы геотермального тепло-энергоснабжения.

Валерий Аркадьевич – участник многочисленных экспедиций, изучавших современные извержения вулканов Швелуч в 1964 г., Карымского 1966 г., прорыва имени Б.И. Пийпа (вулкан Ключевской) 1966 г., прорыва Олимпийский (вулкан Алаид) в 1972 г., прорыва имени IV ВВС (вулкан Ключевской) в 1974 г., Безымянного в 1978 г., Авачинского в 1991 г., Мауна Лоа в 1991 г., Ключевского в 1994 г. Он также принимал активное участие в изучении Большого трещинного Толбачинского извержения в 1975 г. и извержения в кальдере Академии Наук в 1996 г.

В 1990 В.А. Дрознин участвовал в рейсе 36-37 НИС «Вулканолог», где посетил действующие вулканы и геотермальные системы Новой Зеландии.

При изучении гигантского оползня в Долине гейзеров в 2007 г. В.А. Дрознин пришел к оригинальному выводу, что оползень произошел по механизму эквиплена, что потом нашло отражение в литературе.

Два измерения, инициированные В.А. Дрозниным, до сих пор остаются уникальными – это получение распределения скоростей на поперечных профилях лавового потока прорыва имени Б.И. Пийпа на вулкане Ключевской в 1966 г. и температурное распределение в стволе гейзерной скважины Р-1 Паужетского геотермального месторождения в 1970 г.

В монографии «Физика вулканического процесса» (М.: Наука, 1980) В.А. Дрознин изложил концепцию газлифта – скважинной модели механизма работы вулкана и гейзера, учитывающую особенности гидродинамики

газо-жидкостных потоков; рассмотрел термодинамическую информативность кристалличности продуктов извержения. Впоследствии концепция газлифта была дополнена введением новых понятий (движение с переменной массой, разряжение при извержении), которые вошли в мировую литературу.

В.А. Дрознин являлся аспирантом директора института теплофизики СО АН СССР академика С.С. Кутателадзе. Кандидатом технических наук он стал в 1982 г., защитив диссертацию по теме «Теплогидродинамический режим работы пароводяных скважин геотермальных месторождений Камчатки».

В.А. Дрозниным впервые предложена и разработана методика измерений отдельно взятых тепловых потоков на действующих вулканах Камчатки и практически им же создана и применена и апробировано новое научное направление – инфракрасные дистанционные измерения теплового поля на активных вулканах: до, во время и после извержения. Эти работы до сих пор являются пионерскими и получили высокую оценку специалистов JPL/NASA с которыми В.А. Дрознин много лет сотрудничал в рамках межправительственного соглашения РАН-НАСА, в международной программе «Науки о Земле» (Изучение земли из космоса).

В 2000 г. В.А. Дрознин получил патент на «Способ контроля состояния пульсирующего термального источника или скважины». Этот способ явился основой для выполнения многолетнего проекта ФЦП «Интеграция» «Проведение научных исследований гидродинамической и гидрохимической активности термальных

источников в районе Долины гейзеров с целью прогноза сильных землетрясений в Камчатском регионе» и используется для слежения за периодичностью гейзеров в Долине гейзеров на Камчатке до сих пор.

За демонстрацию киноматериалов о побочном извержении имени Б.И. Пийпа, вулкан Ключевской, 1966 г. В.А. Дрознин награжден грамотой Облисполкома Камчатской области. За кинофильм «Жизнь вулкана» – в 1997 г. специальной премией жюри всесоюзного кинофестиваля любителей фильмов имени Дзиги Вертова.

Несколько лет В.А. Дрознин исполнял обязанности заведующего лабораторией гидрогеологии и геотермии Института вулканологии ДВО РАН.

В.А. Дрознин награжден медалями «За освоение целины», «Ветеран труда».

В настоящее время Валерий Аркадьевич плодотворно трудится в лаборатории геодезии и дистанционных методов исследований Института вулканологии и сейсмологии ДВО РАН в должности ведущего научного сотрудника и успешно проводит тепловую съемку активных вулканов и гидротермальных районов Камчатки с помощью современного тепловизора высокого разрешения.

С 2003 г., начиная с первого номера, В.А. Дрознин активно сотрудничает с редколлегией журнала «Вестник КРАУНЦ. Серия: науки о Земле».

Редколлегия журнала поздравляет Валерия Аркадьевича со славным юбилеем и желает крепкого здоровья и дальнейших творческих успехов.