



ВЛЮБЛЕННОСТЬ В К Р А Й, ПРИВЕРЖЕННОСТЬ ПРОФЕССИИ

Двадцать лет ордена
Трудового Красного
Знамени Института вулканологии

Николай КОЖЕМЯКА,
кандидат геолого-минералогических наук,
ученый секретарь Института вулканологии

Самый восточный в стра-
не институт Академии на-
ук СССР — Вулканологии
осенью минувшего года
отметил 20 лет со времени
своей организации. Для
большого научного учреж-
дения это возраст совер-
шеннолетия. Благодаря по-
стоянной заботе и огром-

ной поддержке Президиу-
мов Академии наук Си-
бирского отделения и
Дальневосточного научного
центра АН СССР, област-
ных и городских партийных
и советских организаций,
усилиям всего коллектива
создано крупное научное
учреждение, способное ре-
шать фундаментальные на-

учные проблемы и важные
научно-прикладные задачи.

В основном завершено
формирование научной
структуры института, ут-
верждены его главные на-
учные направления, подго-
товлены квалифицирован-
ные кадры, созданы осно-
вы материально-техничес-
кой базы, вырос и укреп-

пился международный ав-
торитет; научные резуль-
таты получили признание и
высокую оценку на всео-
юзных научных совеща-
ниях, в решениях комиссий
ЦК КПСС, Отделения гео-
логии, геофизики и геохи-
мии Академии наук, Даль-
невосточного научного
центра, на специальном за-

седании Президиума АН
СССР.

Исследования последних
двух десятилетий позволи-
ли установить, что вулка-
низм — одно из главных
явлений в геологической
жизни Земли и планет
земной группы. Много фак-
тов свидетельствуют в
пользу того, что земная



кора, водная и воздушная
оболочки Земли сформир-
ровались в основном из
продуктов вулканической
деятельности в течение со-
тен миллионов лет. И се-
годня из недр Земли еже-
годно поступает 5—15 ку-
бических километров маг-
матических продуктов. В
ходе продолжительных
циклов вулканической ак-
тивности возникли многие
месторождения полезных
ископаемых. Современный
вулканический процесс
позволяет изучать законо-
мерности накопления по-
лезных ископаемых. Глубинное тепло Земли —
один из важных резерв-
ных источников энергии.
Изучение глубинного теп-
лоносителя также входит в
круг задач вулканологии.
Сильные извержения вул-
канов — большое стихий-
ное бедствие, особенно в
густонаселенных районах.
Необходимо научиться
предсказывать извержения
вулканов всех типов, осо-
бенно тех, которые извер-
гаются наиболее сильно.

Современная вулканоло-
гия — комплексная наука,
она изучает геологические,
геофизические и геохими-
ческие процессы, связан-
ные с деятельностью вул-
канов.

[Окончание на 2—3 стр.]

ВЛЮБЛЕННОСТЬ В КРАЙ, ПРИВЕРЖЕННОСТЬ ПРОФЕССИИ

Двадцать лет ордена Трудового Красного

Знамени Института вулканологии

резкий количественный и качественный скачок в развитии исследований. Наряду с опытными и уже известными специалистами было привлечено много молодых, хорошо подготовленных выпускников московских и ленинградских вузов. Был сформирован работоспособный и увлеченный своей профессией коллектив, который явился основой будущего Института вулканологии. Впервые начаты систематические комплексные исследования на вулканах с применением геологических, геофизических, геохимических и гидрогеологических методов исследования.

ПЕРВЫЕ ШАГИ ИНСТИТУТА, ПЕРВЫЕ УСПЕХИ

В соответствии с решением Президиума СО АН СССР и Президиума АН СССР в 1962 г. было принято постановление об организации Института вулканологии. Первым ди-

ректором был назначен Б. И. Пийп. Институт получил небольшое двухэтажное здание, в каждой комнате разместились 6—8 сотрудников. Жили трудно, но работало дружно и увлеченно. Хороший творческий настрой в большой мере обязан заботе, которую проявлял о нуждах коллектива Б. И. Пийп — большой ученый, добрый и сердечный человек.

Институт был создан, основное ядро коллектива сформировано, но материально-техническая база оставалась: не хватало рабочих помещений, жилья, мало было нужных приборов и оборудования. Однако работы шли успешно, была хорошая перспектива. Институт получил территорию для строительства научного городка; был разработан его проект, начато строительство.

В 1962—1970 гг., наряду с режимными наблюдениями, большое внимание уделялось региональным исследованиям. Руководители института Б. И. Пийп, а затем Г. С. Горшков нацеливали коллектив на быстрое освоение «белых пятен» во всех вулканических зонах Камчатки. Были изучены вулканы Курильских островов (Г. С. Горшков, Е. К. Мархинин и др.), выполнены многолетние комплексные геолого-вулканические исследования в Среднем хребте (Н. В. Огородов, Н. Н. Кожемяка, А. А. Важенская, А. Е. Шанцер), детальные геоморфологические и стратиграфические исследования в Центрально-Камчатской депрессии (И. В. Мелекесцев, О. А. Брайцева, Т. С. Краева, Е. Г. Лупкина, И. Г. Егорова и др.), геолого-вулканические

исследования в Восточной вулканической зоне (Ю. П. Масуренков, О. Н. Егоров, В. А. Ермаков и др.), детальные стратиграфические работы по изучению мелопалеогеновых и неогеновых комплексов Восточной Камчатки (А. Е. Шанцер, Н. А. Храмов, А. Г. Цикун, И. В. Флоренский и др.), комплексные геолого-вулканические исследования вулканов Южной Камчатки (Н. Н. Кожемяка, Н. В. Огородов, А. А. Важенская, Н. Е. Литасов, А. П. Хренов). Детально изучены отдельные вулканы и их извержения: сильное извержение вулкана Шивелуч в 1964 г. (Б. И. Пийп, Е. К. Мархинин, Г. С. Горшков, Ю. М. Дубик), длительное извержение вулкана Карымского (Б. В. Иванов, И. Т. Кирсанов, П. И. Токарев, А. М. Чирков), вулкана Безымянного (Г. С. Горшков, Г. Е. Богоявленская), вулканы Ключевской группы (Б. И. Пийп,

геологическим данным (П. И. Токарев). Важной вехой в становлении научного авторитета института явилось Второе всесоюзное вулканологическое совещание (Петропавловск-Камчатский, 1964). Совещание было хорошо подготовлено и прошло успешно. Институт представил десятки докладов, которые вызвали большой интерес. Заслуживает отдельного упоминания превосходный доклад В. В. Аверьева о природе гидротермальных систем.

ТРУДНОСТИ БЫЛИ ПОБЕЖДЕНЫ

Во второй половине первого десятилетия своей деятельности институт понес большие потери, его развитие несколько замедлилось. В марте 1966 г. скоропостижно скончался Б. И. Пийп, в 1968 г. погиб В. В. Аверьев — заместитель директора по научной работе, новый директор Г. С. Горшков за-

ветераны советской вулканологии кандидат геолого-минералогических наук К. Н. Рудич, заслуженный деятель науки и техники РСФСР, доктор геолого-минералогических наук, профессор В. И. Влодавец и доктор геолого-минералогических наук Е. К. Мархинин.

В президиуме торжественного заседания ученого совета ордена Трудового Красного Знамени Института вулканологии, посвященного 20-летию со дня организации института.

Институт стал быстро расти с 1971 г., перейдя в подчинение организованного в 1970 г. Дальневосточного научного центра Академии наук СССР. Директором был назначен чл.-корр. АН СССР Сергей Александрович Федотов, крупный сейсмолог, работавший на Камчатке с 1961 г. Наступил период ускоренного развития. Коренных перемен в направлении научной деятельности не происходило, но была улучшена научная структура, созданы три отдела: вулканизма и геологии (И. И. Гущенко), геофизики (С. А. Федотов), геотермии и геохимии (В. М. Сугробов). Такая структура наиболее эффективна в институтах Академии наук.

Предстояло достроить главное здание, построить жилые дома, практически создать хозяйство и вспомогательные службы, повысить эффективность и качество научных работ. Эти задачи были в основном решены в течение второго десятилетия.

В начале 1972 г. в Институт вулканологии перешла Тихоокеанская сейсмическая экспедиция Института физики Земли АН СССР (нач. С. А. Федотов) с сетью региональных сейсмических станций. Были усилены сейсмологические исследования. Создана лаборатория геодезии начала осуществлять программу измерений современных движений земной поверхности с помощью новейших геодезических приборов. Развитие новых научных направлений стало возможным благодаря поддержке Президиума ДВНЦ АН СССР.

В 1973 г. был полностью введен в строй лабораторный корпус, сотрудники получили хорошие рабочие помещения. С 1974 г. прочно утвердился комплекс-

тов, Г. Б. Флеров, А. М. Чирков, В. Б. Энман.

ВРЕМЯ КРУПНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ

Заметным достижением стала постройка корабля «Вулканолог», хорошо оснащенного для изучения подводных вулканов и гор вулканического происхождения. Была разработана и апробирована методика изучения активных подводных вулканов комплексом геолого-геофизических методов (Г. П. Авдейко, Н. И. Селиверстов и др.). На примере Курило-Камчатской дуги, других районов подробно проанализирована роль вулканизма в формировании рельефа в современную эпоху и в антропогене (И. В. Мелекесцев).

Важные результаты получены при изучении Толбачинского извержения 1975—1976 гг. Предсказание его сейсмическими методами позволило своевременно и в течение длительного времени провести систематические наблюдения за рождением, ростом и развитием группы вулканических конусов. Благодаря объединению усилий всего коллектива институт подготовил фундаментального значения основу мирового класса для разработки общей вулканической теории (С. А. Федотов, П. И. То-

карев, В. Б. Энман, С. Т. Балеста, Г. Б. Флеров, А. М. Чирков и др.).

Успешно ведется теоретическое исследование механизма магматической деятельности под вулканами, изложенное в серии работ (С. А. Федотов). Серьезным достижением явилась разработка и внедрение в практику сейсмологического метода прогноза извержений вулканов; создание сети телеметрических станций в районе Петропавловска-Камчатского и Ключей (П. И. Токарев, В. А. Гаврилов, Е. И. Гордеев и др.).

В отделе геотермии и геохимии наиболее существенные результаты получены по разработке новых методов изучения парогидротермальных систем, организованы регулярные наблюдения над такими системами, чем была обеспечена основа для важнейших практических выводов и предложений по их использованию. На основе проведенных исследований дана оценка тепловой мощности наиболее высокотемпературных систем в Паужетском, Мутновском, Паратунском, Семьянском и Киреевском геотермальных районах.

МЕЖДУНАРОДНОЕ ПРИЗНАНИЕ

Значительные успехи достигнуты в издательской деятельности: 70 монографий, 67 тематических научных сборников, серия научно-популярных книг и брошюр, сотни научных статей в отечественных и зарубежных изданиях.

С 1979 г. институт издает общесоюзный журнал «Вулканология и сейсмология» (гл. редактор С. А. Федотов). Журнал ускорил появление публикаций и способствует подъему уровня вулканологических исследований. Большой размах приобрела пропаганда научных знаний. Созданные в содружестве с Камчатской студией телевидения цветные научно-документальные фильмы «К подножию огня», «Лицом к огню», «Там, где зимует весна», «Огненное ожерелье», «По курсу — вулкан» получили высокую оценку зрителей.

Институт принимал активное участие в подготовке научных выставок: тематическая выставка демонстрировалась на ВДНХ СССР, на XIV Тихоокеанском научном конгрессе в Хабаровске, на Международной торгово-промышленной ярмарке в Осаке (Япония). Группа составителей была награждена медалями ВДНХ СССР.

Быстро развивались международные связи, рос авторитет института. Многие сотрудники ныне являются руководителями или членами рабочих групп международных научных организаций.

В последние годы институт продолжал наращивать материально-техническую базу: завершена пристройка к главному зданию, установлены большая ЭВМ ЕС-1033, микрорайон Камебакс, увеличено участие в разработке фундаментальных научных проблем и важных научно-прикладных задач.

Все эти годы прошли в дружной и телеустремленной работе.

Главной задачей коллектива на будущее является дальнейшее повышение качества и эффективности научных исследований, концентрация сил и средств на главных научных направлениях.

Вулканологи влюблены в свою профессию и полны решимости отдать все свои силы и знания достижению новых научных рубежей советской вулканологии.

«ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ УЧЕНЫЙ» № 4 (472)

20 января 1983 г. стр. 3

