

У всесъюзно вулканолошко съвещание, Тбилиси, Груз. ССР, 14—18 октомври 1980 г.

Всесъюзните вулканолошки съвещания се провеждат през 5 години. Първото съвещание е през 1959 г. в гр. Ереван, Арм. ССР. За съветската вулканология то се счита като организационно, определило мястото на вулканологията в науките за Земята в СССР и набелязало първостепенните ѝ задачи. Второто съвещание, състояло се в гр. Петропавловск-Камчатский през 1964 г., отбелязва бурното развитие на вулканоложките изследвания. На базата на Лабораторията по вулканология към АН СССР и на Камчатската геолого-геофизична обсерватория е създаден Вулканоложки институт към СО АН СССР; създадени са сектор по вулканология към АН на Армeнската и Грузинската ССР, Лаборатория по палеовулканология в Казахската ССР, Лаборатория на вулканогенните формации в Далекoизточния ГИ СО АН СССР, Лаборатория по вулканология в Сахалинския комплексен институт при СО АН СССР и в Геологическия институт при Уралския филиал на АН СССР. Въпреки отбелязаните успехи това съвещание е оценило като недостатъчни изследванията в областта на вулканологията. Приело е много широка програма за понататъшното им развитие вследствие създадената вече ясна представа за голямата роля на вулканизма в образуването на земната кора, хидросферата и атмосферата и като индикатор на процесите, протичащи в горната мантия. Третото съвещание се провежда в 1969 г. в гр. Лвов и в резултат на проведената работа (225 тезиса, прочетени 83 доклада на тема: Връзка на вулканизма със земните дълбини“; „Геоложки, петрохимични и геохимични аспекти на съвременния вулканизъм“; „Полезни изкопаеми, свързани със съвременната вулканска дейност“; „Теоретични и практически аспекти на геотермията във вулканските области“; „Вулканизъм и образуване на минерални месторождения в алпийската зона“ и пр.) е отбелязано, че към края на 60-те години вулканологията е заела едно

от водещите места в науките за Земята в СССР. Четвъртото всесъюзно вулканолошко съвещание отново се провежда в гр. Петропавловск-Камчатский (1974) и е изявило интензивното и изключително съвременно ниво на развитие на съветската вулканология. Разширението на вулканоложките изследвания, тяхната комплексност и техническа обезпеченост са позволили натрупването на нови данни за създаване на модели на вулканския процес, за строежа, свойствата и геодинамиката на земната кора и горната мантия във вулканските области, за каналите и магматичните огнища, подхранващи вулканите, за разпределението на топлинния поток в активните зони и пр. С нови данни е потвърдена ролята на вулканските хидротерми в рудообразователния процес. Определени са актуалните задачи на вулканологията.

Петото съвещание бе проведено на тема „Вулканизъмът и образуването на полезните изкопаеми в подвижните области на Земята“, като работата му протече в три симпозиума.

I симпозиум

Мезозойски и кайнозойски вулканизъм и свързаните с него полезни изкопаеми.

1. Вулканизъм и металогения, свързани с развитието на Алпийския нагънат пояс.

2. Форми на връзката между вулканския процес и полезните изкопаеми (на примера на отделни рудни райони, възли и полета по различни области).

3. Хидротермален процес, метасоматизъм, рудообразуване.

4. Подводен вулканизъм и рудообразуване.

5. Вертикална и латерална зоналност в разпределението на различните по състав и морфология типове месторождения във вулканогенните пояси.

6. Проблеми в прогнозирането на рудни и нерудни месторождения във вулканогенните пояси.

II симпозиум

Съвременен вулканизъм и свързаните с него геоложки, геофизични и геохимични явления.

1. Строеж на магматичните огнища по данни от комплексни геофизични, геологоструктурни, петрографско-геохимични и геохронологични изследвания в действащите вулкани.

2. Сеизмичност, съвременни движения на земната кора, изменения на геофизичните полета и геодинамика на областите на най-младия вулканизъм.

3. Механизъм и енергетика на вулканските изригвания.

4. Закономерности във връзката между веществото на магматичните топилки и това на субстрата в различни нива на зараждане и еволюция на топилките (в земната кора и горната мантия).

5. Геохимична (металогенична) специализация на вулканските продукти в зависимост от типа на огнищата и вулканските изригвания.

6. Металосносност на продуктите на съвременния вулканизъм и хидротермален процес.

7. Източник на рудното вещество и форма на концентрация на рудообразуващите елементи в различните етапи от развитието на вулканските пояси.

8. Закономерности в образуването на вулканските комплекси.

III симпозиум

Вулканизъм и вулканоструктури.

1. Систематика на вулканоструктурите.

2. Еволюция, динамика на развитието на вулканоструктурите и коренните им системи.

3. Място и условия за проява на хидротермалните и метасоматичните процеси и на рудообразуването в развитието на вулканоструктурите.

Работата на съвещанието протече, както следва: първи ден — откриване и пленарни доклади, втори ден и сутринта на третия ден — едновременна работа по трите симпозиума, следобед — пленарни доклади, приемане на решения. Четвърти и пети ден — екскурзии по три маршрута. За съвещанието са постъпили 460 тезиса, от които 108 бяха прочетени като доклади, а на останалите бе предоставена възможност за стендова експозиция на материалите. По симпозиуми постъпилите материали се разпределят, както следва: I — 238 тезиса, 8 пленарни и 30 секционни доклада; II — 150 тезиса, 12 пленарни и 30 секционни доклада; III — 72 тезиса.* 3 пленарни и 26 секционни доклада. Организацията на съвещанието бе отлична (заседания и екскурзии). Участваха специалисти от

различни научни институти и организации от целия Съветски съюз: ИВ АН СССР (гр. Петропавловск-Камчатский), ИТ и Г ДВНЦ АН СССР, СВКНИИ ДВНЦ АН СССР, ДВГИ АН СССР, ДВИМС, Институт земной коры СО АН СССР, КИМС и ГИ АН Груз. ССР, ГИ АН Арм. ССР, ГИ АН Азерб. ССР, ИМР Мингео УССР, Днепрпетровский горный институт Москва—МГУ, ГИН, ИГЕМ, ИМГРЭ, ИЭМ, ЦНИГРИ, ИЛСАН, ВНИИ Зарубеж. геологии, Институт океанологии, ИГ и Ф АН СССР, Институт атомной энергии, Институт ядерной физики; Ленинград — ВСЕГЕИ, Институт геологии и геохронологии докембрия.

Многостранният изследователски профил на участниците, характерът на представените за разискване материали и особено програмата на съвещанието (в която са синтезирани високонаучен изследователски опит, оценка на базата на решени проблеми и творческа далновидност в бъдещите задачи на вулканологията) показват на какво високо ниво са издигнати и в какъв широк спектър са разгнати проблемите на вулканизма. Общият характер на докладите се схваща ясно от програмата на съвещанието, но биха могли да се направят следните по-главни изводи: 1. Съветската вулканология с комплексността на решените задачи и голямата им практическа и теоретична стойност се е издигнала на едно от най-високите места в световната геология, посветена на изследването на вулканските процеси. Не бе далеч времето, когато все още имаше да се желае в експерименталното моделиране на вулканските процеси и проучването им в океаните. На това съвещание бяха представени вече 34 доклада, илюстриращи съществени приноси в тези области. 2. Голямо е значението на палеовулканологията, създаването на нови методики в палеовулканоложките изследвания и реконструкции и особено в прогнозирането на рудносността на вулканизма. Както се вижда от обема на материалите по I симпозиум, връзката между вулканизма, образуването, разпределението и концентрацията на различни полезни изкопаеми е предмет на многобройни изследвания в производствени и научни звена от целия Съветски съюз. В решенията на съвещанието бе включена точка за интензифициране на изследванията и в палеовулканологията на докамбрия. 3. Водеща е ролята на изследванията в областта на съвременния вулканизъм, най-вече на колектива от Института по вулканология при АН СССР, където работят повече от 130 научни сътрудници в областта на вулканизма, геологията, геохимията, геофи-

* Тезисите по трите симпозиума са на разположение на интересувашите се в библиотеката на ГИ при БАН.

зиката, геогермията. Основен метод в работата на този високоерудирани колектив е комплексното изследване на обекта, явлението, процеса, проблема. Блестящ пример са изследванията върху голямото пукнатинно изригване на вулкана Толбачик (БТТИ — Большое трещинное Толбачинское извержение) през 1975—1976 г. — най-голямото базалтово изригване в историческо време в целия Курило-Камчатски пояс. Това изригване е било научно точно прогнозирано, благодарение на което още от първите секунди на проявите му до последните мигове на вулканската и съпровождащата го газово-хидротермална активност са били проведени комплексни геолого-геохимични, геофизични и геодезични наблюдения и изследвания. Събрани са хиляди проби, фото- и теледокументации. Експериментално са моделирани немалка част от наблюдаваните процеси относно състава, фациса, механизма и ди-

намиката на вулканските процеси, противно както над земята, така и в дълбочина. Голяма част от тези изследвания бяха докладвани на съвещанието, а след заседанията бе проектиран дългометражен филм, който практически представлява уникален научен документ за прогнозиране, наблюдаване и изследване на едно от най-грандиозните природни явления — вулканизма.

Като международно признание за изключителното издигане авторитета на съветската вулканология трябва да се приеме избирането през декември 1979 г. на директора на Института по вулканология при АН СССР, чл.-кор. на АН СССР С. А. Федотов за президент на Международната асоциация по вулканология и химия на земните недра.

Г. Станишева-Василева

Нови имена в списъка на защитените геоложки обекти у нас

Според Закона за защита на природата в България (1967) защитените природни обекти са разпределени в седем категории: резервати, народни паркове, защитени местности, природни забележителности, исторически места, защитени животни и растения. Защитените геоложки обекти се включват предимно в категорията на природните забележителности и отчасти в категорията на защитените местности.

Към природните геоложки феномени, които са поставени под защита от Закона за защита на природата у нас, се отнасят скални масиви и отделни скални групи и образувания, земни пирамиди и каменни гъби, скални мостове и ниши и цепнатини в скалите, карстови ждрела и други карстови форми, изгаснали вулкани и тектонски грабени, пясъчни дюни и морени, вкаменелости и вкаменени дървета, водопади и карстови извори, езера и блата, лимани и крайбрежни ивици, пещери и др. Изучаването и опазването на тези геоложки феномени, а така също откриването и предлагането за включване в списъка и на някои други подобни феномени е въпрос на чест за всеки български геолог, за всеки гражданин.

Списанието на Българското геологическо дружество публикува вече на два пъти списъци на защитените природни геоложки обекти в нашата страна, които отразяваха състоянието на този проблем към 1964 и

1974 г. (Спасов, 1965; Тодоров, 1976). За изтеклия период след последното съобщение през 1976 г. в списъка на тези обекти бяха добавени нови имена, с което общият им брой достигна 299 (123 скални природни забележителности, 68 водопада, 86 пещери, 14 карстови извори, езера, блата и лимани и 8 резервати и народни паркове, в които има интересни геоложки форми).

Ето кои са новите имена в списъка на защитените геоложки обекти в България (към 1. I. 1981 г.), утвърдени със заповед на Комитета за опазване на природната среда.

1. Скални природни забележителности

„Баджала кая“ — скално образувание в землището на с. Ябланово, Сливенски окръг.

„Бигоровата скала“ — в местн. Паисий, землище на гр. Гурково, Старозагорски окръг.

„Бистришката морена“ — в местн. Самоковището от землището на с. Бистрица, Кюстендилски окръг.

„Боровия камък“ — пясъчничково-скално образувание с естествено находище на 15 дървета от чер бор, намиращо се в едноименната област от землището на с. Боровица, Видински окръг.