## Е. К. Мархинин, Д. С. Стратула. (Институт вулканологии СО АН СССР)

## НОВЫЕ ДАННЫЕ О ВУЛКАНАХ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КУРИЛЬСКИХ ОСТРОВОВ

1. Изучение вулканов Центральных Курильских островов в 1962—1963 гг. с использованием экспедиционной шхуны «Геолог» позволило получить новые данные о их фундаменте, строении, состоянии и характере прошлых извержений.

2. Было установлено, что обнаруженные и описанные Е. К. Мархининым в 1960 г. на о. Матуа выходы неогеновых пород (свиты Юрловская и Двойная) не представляют для Центральных островов исключения. Они описаны авторами в частности на островах Шиашкотан (Шиашкотанская свита), Расшуа и Ушишир.

На Шиашкотане неогеновые, смятые в складки и прорванные многочисленными дайками породы слагают основание перешейка Макарова и протягиваются от него к северу на значительное расстояние. Состав пород Шиашкотанской свиты основной — андезиты, андезито-базальты.

На Расшуа неогеновые, смятые в пологие складки вулканогенно-осадочные породы слагают мыс Южный. Обломки пород представлены главным образом андезитами.

Выявилась любопытная ассиметрия в геологическом строении островов Ушишир. Вдоль восточного берега острова Янкича обнажаются измененые, дислоцированные, прорванные дайками вулканические породы пестрого состава, которые объединяются нами под названием Ушиширской свиты. Облик их очень близок миоценовым породам, слагающим северо-западную оконечность острова Кунашир. Они представлены измененными андезитами, дацитами и дацитовыми туфами.

- 3. Недалеко от юго-восточной оконечности острова Янкича обнаружена осыпь кварцевых диоритов. Гранитоидные породы в центре Курильской гряды найдены впервые. Состоят они из андезина, кварца, биотита, реликтов роговой обманки, гиперстена и магнетита. В коренном залегании гранитоидные породы обнаружены на Шиашкотане.
- 4. В центре Курильской дуги описаны морские террасы высотой 50—60 м, включающие пемзовые горизонты.
- 5. Впервые описаны вулканические породы ряда островов (Райкоке, Броутона, Маканруши, Чиринкотана).
- 6. Выявленные факты позволяют сделать три основных вывода: 1). Несмотря на то, что в центральной части Курильской дуги земная кора, согласно геофизическим данным, имеет строение «переходное» от океанического к континентальному и резко отличное от строения коры южных и северных островов, их геологическая история близка к геологической истории северных и южных островов; 2). Несмотря на отличное строение земной коры в центральной части дуги, минеральный и химический состав пород в основных

чертах аналогичен составу пород южных и северных островов; 3). Мнение об опускании центральной части Большой Курильской гряды, нашедшее в последние годы отражение в литературе, ошибочно. Можно говорить лишь о том, что центральные острова несколько отстали в поднятии от северных и южных. Однако деятельность современных вулканов протекает на фоне их общего воздымания.

7. Уточнено геологическое строение и обследовано состояние ряда современных вулканов. Интересные данные получены о последнем извержении вулкана Севергина на о. Харймкотан (1933 г.). Установлено, что оно по характеру было близким к извержению вулкана Безымянного в 1956 г. Согласно нашим наблюдениям вслед за грандиозным взрывом, уничтожившим значительную часть старой вулканической постройки и выбросившим массу пепла и пемзы, был извергнут большой агломератовый поток, распространившийся к морю в восточном направлении. Значительные выбросы пепла и пемзы сопровождали также рост большого экструзивного купола, выжиманием которого закончилось извержение. Общее количество извергнутого материала ориентировочно оценивается нами в 1-1.5 км<sup>3</sup>. Рост купола несомненно продолжался длительное время и, вероятно, не закончен до сих пор. Надо думать, что рост этот сопровождается периодическими усилениями активности вулкана, как это имеет место у купола вулкана Безымянного. Жители острова рассказали нам, что зимой 1962 г. они с берега бухты Севергина наблюдали над кратером вулкана слабое красное наблюдения на куполе свидетельствуют о том, что он только с поверхности, а внутри горячий.