

Отзыв

на автореферат диссертации Долгой Анны Андреевны

«Моделирование пространственных и временных закономерностей геодинамического процесса», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ.

Работа посвящена изучению пространственно-временных закономерностей вулканической и сейсмической деятельности нашей планеты и построению геофизической модели динамики геологической среды. В качестве объекта исследования были выбраны геодинамически активные пояса Земли и происходящие в них вулканические и сейсмологические процессы. Диссертация освещает результаты комплексных исследований с использованием математических, статистических, спектрально-корреляционных и модельных методов изучения. В основу работы положена созданная автором база данных вулканических и сейсмологических событий, охватывающая интервал нескольких тысячелетий.

В процессе работ А.А. Долгая продемонстрировала высокий уровень владения современными математическими и модельными методами. В результате проведенных исследований автору удалось установить существование периодического процесса ($T \approx 250$ лет) в активных поясах Земли. Это позволило А.А. Долгой предложить волновую модель миграции вулканической и сейсмической активности в современном геодинамическом процессе.

В качестве замечаний следует отметить: 1 – чрезмерная лаконичность защищаемых положений не позволяет в полной мере представить достижения автора; 2 – выбранный соискателем метод объединения в одну кривую данных по трем отдельным геодинамическим поясам (синяя линия – землетрясения, красная – извержения), лишает возможности конкретного представления периодического процесса. Замечания носят рекомендательный характер.

Диссертация будет весьма полезна для исследователей, занимающихся изучением активных вулканов, процессами сейсмического выделения энергии и проблемами формирования активных геодинамических поясов Земли.

Работа, судя по автореферату, удовлетворяет требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 05.13.18 "Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ", а ее автор, Долгая Анна Андреевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук.

24 апреля 2017 года.

Я согласен на включение данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Доктор геолого-минералогических наук
ведущий научный сотрудник

Озеров
Алексей Юрьевич

Лаборатория активного вулканизма
и динамики извержений
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт вулканологии и сейсмологии (ИВиС ДВО РАН)
Дальневосточное отделение Российской академии наук
683006, Россия, Петропавловск-Камчатский, Бульвар Пийпа 9, каб. 338
телефон: +7 4152 20-20-38
e-mail: ozerov@ozеров.ru

Подп.

Зав.

