

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Шакировой Александры Альбертовны «Сейсмичность вулкана Кизимен (п-ов Камчатка) при извержении в 2010-2013 годах», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.10 – Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых.

Работа Шакировой Александры Альбертовны посвящена выявлению особенностей сейсмических эффектов, предвещающих и сопровождающих извержение вулкана Кизимен и их связь с вулканической активностью. Несмотря на то, что в работе изучается конкретный вулкан, полученные в работе результаты дают важную информацию о характере поведения вулканов такого типа и позволяют расширить наш представления о предвестниках катастрофических извержений. Авторам проделана большая работа по систематизации данных о сейсмической активности вулкана в процессе подготовки и во время извержения вулкана в 2010-2013 гг., проведен анализ особенностей сейсмической подготовки его извержения, выявлены закономерности распределения очагов слабых землетрясений с энергетическим классом $K_s < 5$ перед извержением, определены типы вулканических землетрясений и их особенности в зависимости от меняющегося характера извержения, изучен сейсмический режим «drumbeats», который был впервые зарегистрирован при извержении вулканов Камчатки. Выявлено, что этот режим обусловлен движением вязкого лавового потока по склону вулкана.

Анализ полученной автором информации позволил автору получить принципиально новые и важные результаты о характере сейсмической активности в районе вулкана Кизимен перед и во время его извержения. Полученные результаты могут быть использованы для прогноза извержений вулканов, аналогичных по своему типу вулкану Кизимен.

Результат исследований докладывались на международных конференциях и опубликованы.

Автореферат соответствует тексту диссертации.

Заключение. Полученные автором результаты являются новыми и оригинальными и представляют научную ценность. Это позволяет сделать вывод о том, что соискатель Шакирова Александра Альбертовна безусловно достойна присуждения ей искомой ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.10 – Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых.

Булычев Андрей Александрович,
доктор физико-математических наук, профессор,
заведующий кафедрой геофизических методов исследования земной коры
геологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова (Федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский
государственный университет имени М.В.Ломоносова»),
119991, ГСП-1, Москва, Ленинские горы, д.1
e-mail: aabul@geoophys.geol.msu.ru, andrbul@geol.msu.ru
тел. 8 (495) 939-57-66

Я, Булычев Андрей Александрович, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.



А.А. Булычев