

Научные издания

УДК 550.34+551.21

ББК 26.891

В43

ISBN 978-5-7968-0411-7

Викулин А.В.

СЕЙСМИЧНОСТЬ. ВУЛКАНИЗМ. ГЕОДИНАМИКА: ИЗБРАННЫЕ ТРУДЫ.

Петропавловск-Камчатский: КамГУ им. Витуса Беринга, 2011. 407 с.

В сборнике представлены основные работы, отражающие более чем 30-летнюю научную и 8-летнюю преподавательскую деятельность автора. В пяти частях приведена 41 публикация за 1980–2009 гг.

Введение содержит описание основных этапов научной деятельности автора.

В части I приведено 13 работ по исследованию сейсмического процесса в островных дугах и на окраине Тихого океана в целом. Рассмотрена волновая феноменологическая модель сейсмического процесса.

В части II девять работ посвящены сейсмическому прогнозу, риску и проблеме максимального цунами. Исследования по долгосрочному сейсмическому прогнозу существенным образом дополняют методику С.А. Федотова путем введения в нее времени.

Часть III включает статьи по вулканическому процессу на отдельном вулкане и в пределах дуги.

В части IV объединены работы по геодинاميке: по связи сейсмичности, вулканизма и тектоники, по чандлеровским колебаниям полюса планеты, по нелинейным волнам деформации. Рассмотрены вопросы энергетики геодинاميческого процесса и проблема вихревых структур в геологии.

В части V приведены четыре работы по истории развития науки на Дальнем Востоке России.

В заключении перечислены основные результаты, полученные автором в 1975–2009 гг., обозначены перспективные научные задачи, приведен полный список публикаций автора до 2009 г.

Сборник будет полезен студентам, аспирантам, преподавателям и специалистам-сейсмологам данного научного направления.

Рецензенты:

Н.И. Селиверстов, доктор геолого-минералогических наук, заведующий кафедрой географии, геологии и геофизики КамГУ им. Витуса Беринга, заместитель директора по научной работе Института вулканологии и сейсмологии ДВО РАН;

И.В. Мелекесцев, доктор геолого-минералогических наук, заведующий лабораторией Института вулканологии и сейсмологии ДВО РАН.

Полнотекстовая электронная версия сборника:

<http://www.kscnet.ru/ivs/bibl/sotrudn/vikulin/s-vul-geo.pdf>

УДК 550.34

ISBN 978-5-903258-15-4

Чебров В.Н., Чебров Д.В., Викулин А.В., Викулина С.А., Ототюк Д.А.

СЕЙСМИЧЕСКАЯ СТАНЦИЯ «ПЕТРОПАВЛОВСК». К 60-ЛЕТИЮ НЕПРЕРЫВНЫХ НАБЛЮДЕНИЙ.

Обнинск: ГС РАН, 2011. 50 с.

С момента своего основания сейсмическая станция «Петропавловск» находилась в центре наиболее заметных событий в истории сейсмических наблюдений на Камчатке. Среди них первые попытки организации сейсмической станции в г. Петропавловске-Камчатском в начале XX века, ее восстановление в 1950-х годах, современная модернизация сети сейсмологических наблюдений

и Службы предупреждения о цунами. В настоящее время сейсмостанция «Петропавловск» остается опорной станцией в Единой системе сейсмических наблюдений России и в сейсмической подсистеме Службы предупреждения о цунами на Дальнем Востоке России; входит в Мировую сеть сейсмологических наблюдений; на нее возложена функция Службы срочных донесений о сильнейших землетрясениях всего мира.

В книгу включены материалы по истории сейсмостанции «Петропавловск», ее техническому оснащению и современному состоянию, а также архивные материалы и фотографии. На примере разрушительного землетрясения в Тохоку 11 марта 2011 года $M_w = 9.1$. (восточное побережье о. Хонсю, Япония) и его сильнейших афтершоков продемонстрированы возможности сейсмической станции «Петропавловск» в оперативной обработке землетрясений и ее готовность к работе в составе Службы предупреждения о цунами.

Издание представляет интерес для всех интересующихся историей Камчатского края, историей науки и вопросами организации оперативных сейсмических служб на Дальнем Востоке России.

Печатается по решению Ученого совета Камчатского филиала ГС РАН от 21 февраля 2011 г.