

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Еманова Алексея Александровича «Закономерности развития природной и наведенной сейсмичности в Алтае-Саянском регионе по данным плотных сейсмических сетей» представленной на соискание учёной степени доктора физико-математических наук по специальности 1.6.9 - Геофизика

Диссертационная работа Еманова А.А. посвящена фундаментальным и прикладным исследованиям природной и техногенной сейсмичности Алтае-Саянского региона на основе современных технологий сбора и обработки сейсмологических данных.

Основные научные результаты исследований, представленных в диссертации получены с использованием автоматизированной системы сбора и обработки сейсмологических данных Алтае-Саянского региона на основе цифровой аппаратуры, современных методов обработки, программ и баз данных для сейсмологии и геофизики, созданных при основном вкладе автора и объединенных в единую систему. Такая система сбора и обработки сейсмологических данных создана для Алтае-Саянского региона впервые и показала высокую результативность, что свидетельствует о новизне и практической направленности на оценку сейсмической опасности в регионе. Несомненным достоинством работы является привлечение к исследованию уникальных данных, полученных за двадцатилетний период работы по исследованию природной сейсмичности Алтае-Саянского региона и техногенной сейсмичности в Кузнецкой котловине - Кузнецком и Горловском угольных бассейнах.

Новыми научными результатами исследований являются построенные объемные модели сейсмически активизированных разломов в очаге Чуйского землетрясения 2003 года; построенная объемная структура афтершокового процесса двух Тувинских землетрясений 2011 и 2012 годов и пространственно-временная структура развития афтершокового процесса Хубсугульского землетрясения; характеристики процессов сейсмических активизаций Тувино-Монгольского блока до и после Хубсугульского землетрясения, подробный анализ механизма воздействия этого крупного землетрясения на сейсмичность региона.

Большое научное и практическое значение представляют результаты детальных исследований сейсмичности Кузбасса, которые выявили ее связь с местами добычи полезных ископаемых. Изучены характеристики развития наведенной сейсмичности около открытых и подземных горных выработок, а также при одновременном воздействии на недра близко расположенных друг к другу подземной и открытой горных выработок. Многочисленными измерениями доказано отсутствие влияния промышленных взрывов на зоны повышенной техногенной сейсмичности. Показано триггерное влияние вибрации от угольных комбайнов на интенсивность развития наведенной сейсмичности. Для железнорудных шахт Горной Шории обнаружен эффект

частичной синхронизации наведенной сейсмичности разных рудников, что объясняет природно-техногенный характер активизаций.

Результаты исследований, приведенные в диссертации представлены на многих всероссийских и международных конференциях, приведены в 78 публикациях из списка ВАК, 5 главах в трех монографиях; получены два свидетельства государственной регистрации на базы данных и одно на программу.

Автореферат достаточно полно отражает содержание диссертационной работы, которая производит впечатление целостного, завершённого научного исследования. Необходимо отметить последовательность изложения, внимание автора к деталям и высокий уровень исполнения научной графики.

Все вышеизложенное позволяет сделать вывод о том, что диссертация Еманова А.А. «Закономерности развития природной и наведенной сейсмичности в Алтае-Саянском регионе по данным плотных сейсмических сетей» является цельной, завершённой работой, выполненной на высоком научном уровне, в которой решена крупная научная задача. Считаю, что диссертация соответствует требованиям п.9 Положения о порядке присуждения учёных степеней, утверждённого Постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013 г. (ред. От 26.09.2022), а её автор – Еманов Алексей Александрович заслуживает присуждения учёной степени доктора физико-математических наук по специальности 1.6.9 – Геофизика.

Доктор технических наук, главный научный сотрудник, заведующий лабораторией геофизической информатики, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт вычислительной математики и математической геофизики Сибирского отделения Российской академии наук (ИВМиМГ СО РАН)

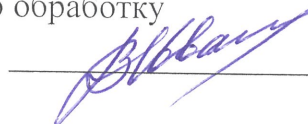
 Ковалевский Валерий Викторович

Адрес организации: 630090, г. Новосибирск, проспект Академика Лаврентьева, 6.

Телефон: 8 (383) 330 71 96, +7 913 919 0965

Эл. почта: kovalevsky@sscc.ru

Я, Ковалевский Валерий Викторович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку

 Ковалевский Валерий Викторович
6 октября 2026 г.

