

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бямбасурэна Зундуйжамца «Оценка техногенной сейсмичности в горнопромышленных районах Монголии для обеспечения геологической безопасности», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.6.21— Геоэкология

Актуальность работы. В настоящее время техногенная сейсмичность стала реальностью многих промышленных районов мира и признается существенным фактором воздействия на окружающую среду. Одним из недавних примеров, например, является прекращение работ на крупнейшем в Европе месторождении газа Гронинген под влиянием «зеленой» повестки в связи с возникшей сейсмичностью. Как и в других ситуациях, связанных с развитием опасных природно-техногенных явлений, профилактика техногенной сейсмичности является важным средством обеспечения безопасности в районах интенсивного освоения недр. В Монголии отрасли добывающей промышленности бурно развиваются и важным является учет опыта других стран в решении проблемы экологической безопасности. В связи с этим, диссертационная работа Бямбасурэна Зундуйжамца, направленная на решение задачи исследования природы сейсмичности (техногенная/естественная) районов освоения недр Монголии и разработка подхода к оценке ее потенциального воздействия на окружающую среду выполнена на актуальную тему.

Научная новизна. Научная новизна исследований сформулирована автором на странице 4 автореферата. На основе анализа комплекса признаков автором доказано существование техногенной сейсмичности на территории Монголии в районах Таван-Толгой и Матад, что является новым значимым результатом. Автор касается также такого сложного вопроса, как оценка максимально возможной и максимально ожидаемой магнитуды техногенного землетрясения, предлагая подход, основанный на мониторинге глубин гипоцентров техногенных сейсмических активизаций. Возникновение техногенных сейсмических активизаций под объектами освоения недр известный факт, но использование признака увеличения этих глубин в процессе разработки месторождений для оценки опасности заслуживает внимания, и такой подход является новым. Также интересной является идея поршневого выдавливания шахтных газов из зон сместителей нарушений при их сейсмической активации. Новой является описываемая автором закономерность развития этого эффекта во времени, установленная с помощью компьютерного моделирования.

Обоснованность и достоверность исследований автора подтверждается представительной выборкой данных по проявлению сейсмичности на месторождениях Таван-Толгой и Матад, использованием при исследованиях, применяемых в сейсмологии и геодинамике моделей и эмпирических зависимостей. Основные результаты работы доложены на различных конференциях, достаточно полно опубликованы, имеется патент на изобретение. Личный вклад автора вполне достаточный.

По работе имеется **замечание:** автор касается такого сложного вопроса, как оценка максимально возможной и максимально ожидаемой магнитуд техногенного землетрясения, опираясь только на один признак – глубина гипоцентров техногенных сейсмических активизаций под объектом, хотя комплекс признаков может дать, по-видимому, лучший результат.

В целом, считаю, что диссертационная работа Бямбасурэна Зундуйжамца «Оценка техногенной сейсмичности в горнопромышленных районах Монголии для обеспечения геологической безопасности», выполнена на актуальную тему, обладает новизной, соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям, представляемым на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности по специальности 1.6.21— Геозкология, а ее автор, Бямбасурэн Зундуйжамц, заслуживает присуждения ему искомой ученой степени кандидата технических наук.

Должность
руководитель лаборатории лавинных и
селевых процессов
СФ ДВГИ ДВО РАН, в.н.с.

Подпись

Генсировский Ю.В.

«04» июня 2026 г.

Адрес организации: 693023, (Сахалинская обл.) г. Южно-Сахалинск, ул. А.М.Горького, д. 25, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Дальневосточный геологический институт Дальневосточного отделения Российской академии наук (ДВГИ ДВО РАН) Сахалинский филиал
Тел.: +7 (423) 231-87-50; e-mail: office@fegi.ru

Я, Генсировский Ю.В., даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

