

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Коноваловой Юлии Павловны

«Совершенствование методики выбора безопасных площадок размещения ответственных объектов недропользования по фактору современных геодинамических движений» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.6 «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика»

Диссертационная работа Ю.П. Коноваловой посвящена актуальной научной задаче - выбору безопасных мест размещения особо ответственных объектов недропользования с учетом воздействия современных геодинамических движений.

Основная идея диссертационной работы заключается в исследовании и использовании явления самоорганизации иерархически устроенной блочной среды под воздействием современных геодинамических движений.

Автором успешно на основе теоретических и практических исследований доказаны следующие научные положения:

1. По фактору современной геодинамической активности безопасным местом размещения ответственного объекта недропользования в иерархически блочной среде массива горных пород является самоорганизовавшийся консолидированный структурный блок, определение границ которого основывается на совместном анализе деформационных параметров двух составляющих современных движений земной коры – трендовой и вариационной короткопериодной – на различных пространственных базах от 0,1 до 100 км.

2. В качестве критерия оценки современных горизонтальных движений земной коры при размещении ответственных объектов недропользования необходимо использовать максимальные значения модуля скорости горизонтальных деформаций, обусловленных пространственно-временным масштабом геодезических измерений, которые являются степенной функцией длины реперного интервала для трендовой составляющей и произведением степенных функций длины реперного интервала и частоты опроса для вариационной составляющей геодинамических движений.

3. Экспресс-оценка направлений главных осей тензора трендовых деформаций осуществляется на основании взаимосвязи с коэффициентом b корреляции более 0,85 их ориентации с вариационной короткопериодной составляющей, рассчитанной по данным геодезических измерений.

В представленном автореферате на 24 страницах коротко изложено основное содержание диссертационной работы.

Во введении обосновывается актуальность темы работы, изложены цель и задачи исследования, сформулированы основные защищаемые положения, отражена научная новизна, описаны практическая и теоретическая значимость.

В первой главе приводится обзор изучения геодинамических движений земной коры и их влияния на объекты недропользования, современных научных представлений о параметрах движений и их особенностях, представлен анализ нормативных документов по учету геодинамических факторов при размещении особо ответственных объектов атомной энергетики, а также анализ практического опыта оценки и выбора безопасных площадок.

Вторая глава посвящена обоснованию выбора безопасных мест размещения ответственных объектов в массиве горных пород с точки зрения эволюции открытой динамической системы с присущими ей процессами деструкции и самоорганизации.

В третьей главе приведены результаты исследований закономерностей изменения напряженно-деформированного состояния геологической среды, формируемого современными геодинамическими движениями, на пространственно-временных уровнях, значимых для выявления консолидированных структурных тектонических блоков.

В четвертой главе представлена усовершенствованная методика выбора безопасных участков под размещение особо ответственных объектов (объекты атомной энергетики) по

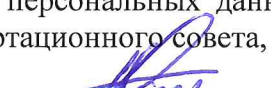
геодинамическому фактору и опыт ее применения при выборе площадок под строительство Южно-Уральской АЭС.

По автореферату имеется одно замечание. Слово «по фактору» в названии диссертации и далее в тексте, на мой взгляд не нужно. Лучше было бы просто написать «с учетом современных геодинамических движений».

В целом же, сложилось очень хорошее мнение о проделанном автором исследовании, которое основано на большом количестве экспериментальных данных и свидетельствует о высокой научной подготовке диссертанта.

Представленный автореферат написан в полном соответствии с требованиями, предъявляемыми к подобного рода работам. Автореферат хорошо оформлен. Представленный список публикаций по теме диссертации отражает основное содержание работы, а также свидетельствует о том, что научное сообщество знакомо с основными результатами его работы.

Из автореферата видно, что диссертационная работа является законченным научным исследованием и удовлетворяет требованиям ВАК РФ, а ее автор Коновалова Юлия Павловна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.6 «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика».

ФИО	Татаринов Виктор Николаевич
Ученая степень	Доктор технических наук, Специальность 25.00.36 - «Геоэкология»
Ученое звание	Член-корреспондент РАН
Должность	Заведующий лабораторией
Структурное подразделение	Лаборатория геодинамики
Название организации	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Геофизический центр Российской академии наук (ГЦ РАН)
Почтовый адрес	119296, Россия, Москва, ул. Молодежная, д. 3.
Интернет сайт	https://www.gcras.ru
E-mail	victat@wdcb.ru
Телефон	Телефон: 8 (495) 930-05-46
Согласие на обработку	Я, Татаринов Виктор Николаевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку
Подпись	

Подпись Татаринова В.Н. заверяю

Главный специалист по кадрам В.П. Дасаева

Дата составления отзыва: 06 мая 2024 г.

