РЕЦЕНЗИЯ № 1

на статью **«НАТУРНЫЕ НАБЛЮДЕНИЯ НИЗКОЧАСТОТНЫХ ДЕФОРМАЦИЙ ЗЕМНОЙ ПОВЕРХНОСТИ ГЕЛЕНДЖИКСКОГО СЕГМЕНТА ЧЕРНОМОРСКОГО ПОБЕРЕЖЬЯ»**
авторского коллектива: **И. С. Подымов, Т. М. Подымова**

В геодинамических исследованиях Южного отделения ИО РАН в Геленджике для анализа напряженно-деформированного состояния земной коры применяется метод непрерывного мониторинга гидрогеодеформационного поля (ГГД-поля) (Подымов И., Подымова Т. Мониторинг состояния гидрогеодеформационного поля по плотности потока радона из грунта // Экологическая безопасность прибрежной и шельфовой зоны моря. – Севастополь: МГИ РАН, 2016. № 1. – С. 56–62. ISSN 2413-5577). Суть метода заключается в следующем. Вместо прямых измерений подвижек грунта в эпицентре оценивается плотность потока радона из грунта. Как индикатор радон чутко реагирует на микродеформации земной коры. Геленджикский сегмент, и в целом Керченско-Таманский регион, характеризуются сложной тектоникой, поэтому фоновые флуктуации подпочвенного газа выступают предвестниками напряжений. Метод позволяет фиксировать низкочастотные деформации до начала землетрясений, оценивая тектоническую нестабильность.

Настоящее исследование посвящено изучению геодинамической активности, медленных (низкочастотных) движений земной коры и мониторингу опасных геологических процессов на черноморском побережье Краснодарского края. Предметом исследования являются микродеформации верхних слоев земной коры и гидрогеодеформационное поле в районе Геленджикского полигона. Проводятся замеры деформаций, вызванных как тектоническими причинами, так и внешними факторами (атмосферное давление, лунно-солнечные приливы).

В методологии используется система комплексного геодинамического мониторинга. Она включает береговые прецизионные наклономеры, деформографы, а также разработанные авторами экспресс-методы отслеживания вариаций подпочвенного радона и гидрогеологических сдвигов.

Натурные наблюдения позволяют выявлять предвестники опасных экстремальных ситуаций: оползней, локальных землетрясений и активизации тектонических разломов. Это критически важно для безопасной эксплуатации инфраструктуры и защиты рекреационных зон курортной зоны. Подобные доклады регулярно публикуются в материалах профильных всероссийских и международных конференций, таких как «Моря России», «Комплексные исследования геодинамической активности» и сборниках Рабочей группы «Морские берега».

По тексту статьи два замечания, которые надо исправить:

1) нет расшифровки аббревиатуры ОАР,

2) расширить список литературы.

После устранения замечаний статья рекомендуется для опубликования в журнале «Океанологические исследования».

Подпись. Рецензент № 1. 27.05.2026.

От редакции: рецензия была направлена авторскому коллективу.

От редакции: доработанная версия статьи была направлена редакцией рецензенту. 28.05.2026.

Подтверждение Рецензента № 1 на публикацию:

Уважаемая редакция!

Все замечания устранены, статью можно публиковать!

Подпись. Рецензент № 1. 01.06.2026.