

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Д.В. Костылева
«Программно-аппаратный комплекс автоматизированного сбора,
хранения и обработки сейсмологических данных и его применение
в изучении природной и наведённой сейсмичности острова Сахалин»,
представленной на соискание ученой степени
кандидата технических наук**

Влияние интенсивных горных работ на уровень сейсмической активности является известным и общепризнанным фактом. Особенно остро эта проблема проявляет себя в регионах с высокой естественной сейсмичностью, к каким относится и о. Сахалин. Сейсмологический мониторинг является наиболее надежным инструментом, позволяющим контролировать влияние горных работ на распределение напряжений в породном массиве и обеспечивать безопасность их ведения. Диссертационная работа Дмитрия Викторовича Костылева посвящена обеспечению эффективности работы подобных мониторинговых систем, так что актуальность и важность решаемых задач не вызывает ни малейших сомнений.

Для решения поставленной задачи автором была сформирована единая разноуровневая система сбора и обработки сейсмических данных, включающая в себя все сейсмические станции о. Сахалин. Создание данной системы позволило провести детальный анализ сейсмической активности в районе Солнцевского угольного разреза и выявить факт влияния горных работ на пространственное распределение эпицентров сейсмических событий и динамику сейсмической активности. Разработанные автором Дмитрием Викторовичем подходы и программно-аппаратные решения позволят обеспечить дальнейшее развитие системы сейсмического мониторинга и оперативно решать возникающие перед специалистами-сейсмологами задачи.

Результаты научных исследований Дмитрия Викторовича неоднократно докладывались на профильных всероссийских и международных конференциях, а также изложены в 12 статьях в рецензируемых научных журналах, из них три в изданиях, рекомендованных для защиты в МГУ

В качестве **замечаний** хотелось бы отметить следующее:

1. В автореферате указывается, что введение в эксплуатацию новых сейсмических станций помогло решить проблему распознавания технологических взрывов и тектонических событий. Однако автор нигде не объясняет, как именно решалась эта действительно важная и сложная задача.

2. Из текста автореферата не удалось понять, что именно Дмитрий Викторович понимает под «унификацией автоматизированного пункта инструментальных сейсмологических наблюдений». Если посмотреть на рис. 7, то оборудование этих пунктов весьма «разношерстное».

Оценивая работу в целом, следует заключить, что, несмотря на указанные замечания, по глубине проработки теоретических аспектов и практической значимости она полностью удовлетворяет требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Костылев Дмитрий Викторович – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.6.9 – «Геофизика».

Я, Шулаков Денис Юрьевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку и передачу в соответствии с требованиями Минобрнауки России.

Заведующий лабораторией природной и техногенной сейсмичности «Горного института Уральского отделения Российской академии наук» – филиала Федерального государственного бюджетного учреждения науки Пермского федерального исследовательского центра Уральского отделения Российской академии наук, кандидат технических наук

 / Шулаков Денис Юрьевич

08 октября 2024 г.

614007, Пермский край, г. Пермь, ул. Сибирская, д. 78-А
тел.: +7 (342) 216-09-84
e-mail: shulakov@mi-perm.ru

Подпись Шулакова Д.Ю. удостоверяю
Главный специалист по кадрам
Дерюженко Стелла Григорьевна

