

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Антоновской Галины Николаевны

«Сейсмический мониторинг состояния антропогенных объектов и территорий их размещения, включая Крайний Север»,
представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 25.00.10 – Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых

Инструментальный сейсмический мониторинг уникальных зданий, объектов культурного наследия, гидротехнических сооружений и грунтовых массивов в их основаниях позволяет выявить аномальные зоны напряженно-деформированного состояния и тем самым способствует обеспечению их безопасной эксплуатации. Поэтому выбранное автором диссертации направление исследований по разработке методических основ и практических рекомендаций по оценке состояния антропогенных объектов и территорий их размещения на основе сейсмических наблюдений является актуальным, представляет большой практический и научный интерес.

Бесспорна и новизна работы, поскольку автором впервые получены решения по сейсмическим способам обследования сооружений, в том числе при высоком уровне промышленных шумов, разработана методика сейсмической диагностики состояния конструкций, например, с использованием сигналов от электрооборудования.

Достоверность результатов подтверждается экспериментальными исследованиями, сопоставлением с данными численного моделирования, а также применением строгих математических методов решения задач.

Результаты исследований внедрены в практику на нескольких объектах в Москве, Архангельской и Вологодской областях, Дагестане. Работа прошла достаточную апробацию. Результаты исследований докладывались на конференциях различного уровня в России и за рубежом. Автором по теме диссертации опубликовано 18 печатных работ в изданиях, рекомендованных ВАК РФ, три монографии, получено три патента на изобретения.

По содержанию автореферата имеются замечания:

1. Автор приводит результаты численного моделирования арочной плотины Чиркейской ГЭС, по результатам которого анализирует напряженно-деформированное состояние самой плотины и грунтов основания. К сожалению, в автореферате отсутствует информация об использованном для численного моделирования программно-вычислительном комплексе,

нет описания заложенных в расчет моделей грунта, граничных условий и т.п.

2. По-видимому, следовало бы выполнить более детальный анализ полученных результатов моделирования плотины. В частности, за счет чего, под действием каких сил, факторов в арочной плотине могли появиться растягивающие напряжения.

Указанные замечания не снижают научной и практической ценности работы. Актуальность, новизна, практическая ценность научных результатов и выводов не вызывают сомнения.

Диссертация Антоновской Галины Николаевны на соискание ученой степени доктора наук является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований решена научная проблема, имеющая важное хозяйственное значение. Работа отвечает требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, соответствует паспорту специальности 25.00.10 – Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по указанной специальности.

Заведующий кафедрой инженерной геологии, оснований и фундаментов Северного (Арктического) федерального университета им.М.В.Ломоносова, докт. техн. наук, профессор



Невзоров Александр Леонидович

163002, Архангельск,
наб. северной Двины, 17.

Тел: 8(8182)218923

E-mail: a.l.nevzorov@yandex.ru

Я, Невзоров Александр Леонидович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

