

О Т З Ы В

научного руководителя на диссертацию Баранова Юрия Валентиновича
«Интегрированный анализ геофизической и геологической информации для выделения зон возможных очагов землетрясений Западного Приуралья», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.10 – «Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых»

Исследование сейсмичности слабоактивных территорий является важной задачей, связанной со строительством и работой горнодобывающих предприятий, гидро- и атомных электростанций, с развитием городских агломераций. Обобщение данных об исторических землетрясениях, регистрация и описание современных сейсмических событий совместно с анализом новых сведений о строении исследуемого региона позволяют выделить зоны возможных очагов землетрясений и определить его сейсмический потенциал.

В диссертационной работе Ю.В. Баранова проведены исследования геофизических полей и геологического строения региона, их интегрированный анализ, который позволил найти наиболее значимые параметры, связанные с сейсмической активностью, и выделить зоны возможных очагов землетрясений (зоны ВОЗ) в пределах восточной окраины Восточно-Европейской платформы, Печорской плиты и прилегающей территории Урала. Проведен выбор программ, сопоставление многомерной, многопараметровой и разнородной информации, необходимой для выделения зон ВОЗ. Впервые на основании нового подхода к анализу разнородной геофизической и геологической информации в исследуемом регионе выявлены связанные с сейсмичностью наиболее информативные параметры, позволяющие выделить зоны ВОЗ. Это близость к тектоническим нарушениям, градиент гравитационного поля, аномальное магнитное поле, современные вертикальные движения земной коры, мощность нижнего слоя земной коры, глубина залегания поверхности Мохоровичича. Впервые для выделения зон ВОЗ использован градиент отношения аномального гравитационного поля и аномального магнитного поля или адмиттанс. На основании используемого подхода автором выделены зоны возможных очагов землетрясений региона. Работа представляет большой интерес для развития сети сейсмического мониторинга и деятельности горнодобывающих предприятий региона. Исследования расширяют научные представления о его строении и развитии, о сопровождаемых сейсмичностью современных процессах, происходящих в его недрах.

Ю.В. Баранов является высококвалифицированным специалистом, способным самостоятельно решать сложные теоретические и прикладные задачи в области сейсмологии и выделения зон возможных очагов землетрясений. Личный вклад Ю.В. Баранова в результаты диссертационной работы является определяющим. Работу над диссертацией в процессе

обучения в очной аспирантуре и дальнейшей научной деятельности лаборатории природной и техногенной сейсмичности ГИ УрО РАН он успешно совмещал с выполнением хоздоговорных работ, связанных с региональным и шахтным сейсмическим мониторингом.

Основные результаты, полученные Ю.В. Барановым, представлялись в виде докладов на всероссийских и региональных научных конференциях. По теме диссертации опубликовано 17 печатных работ, в т.ч. монография. 3 работы опубликованы в изданиях, входящих в перечень ВАК.

Представленная диссертационная работа отвечает всем требованиям ВАК, а ее автор - Баранов Юрий Валентинович, несомненно, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.10 – «Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых».

Я, Блинова Татьяна Сергеевна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Научный руководитель:

ведущий научный сотрудник лаборатории
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
("ГИ УрО РАН"), доктор технических наук



Блинова Татьяна Сергеевна

29.01.2018 г.

614007, Пермский край, г. Пермь, ул. Сибирская, д.78-А

Тел.: +7 (342) 216-31-14

e-mail: tb@mi-perm.ru

Подпись Блиновой Татьяны Сергеевны заверяю:

Главный специалист по кадрам



Ермина Людмила Аркадьевна

