

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Зуевой Ирины Александровны «Идентификация сейсмических событий на территории Карелии» на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.6.9 – Геофизика

Автореферат И.А. Зуевой содержит все требуемые основные положения и оформлен по правилам ВАК. Представляемая к защите работа состоит из введения, пяти глав, заключения, списка использованной литературы. Диссертация содержит 152 страницы текста, 73 рисунка, 16 таблиц и 166 библиографических наименований.

### **I. Актуальность**

Актуальность представленной к защите работы определяется исключительной важностью сейсмического мониторинга в местах добычи полезных ископаемых, что позволяет значительно повысить точность идентификации событий, вызванных взрывными работами и представительность регистрации землетрясений.

### **II. Цель работы**

Оценка регистрационных возможностей Карельской сейсмической сети и формулировка критериев идентификации природы сейсмических событий, зарегистрированных на территории Карелии

### **III. Наиболее важные научные результаты работы**

Важно отметить, что все поставленные автором задачи для достижения сформулированной цели были выполнены. Научная новизна не вызывает сомнений.

Впервые для территории Карелии проведены исследования по оценке эффективности сейсмической сети Карелии, а также выделению особенностей промышленных взрывов и землетрясений.

### **IV. Практическая значимость работы**

Практическая значимость работы определяется участием в едином процессе мониторинга сейсмических событий на территории Карелии благодаря измененной методике обработки сейсмических данных и новой сейсмической аппаратуре, установленной в различных районах Республики Карелия, а также дает возможность обмениваться данными с другими региональными сетями и сетью ФИЦ ЕГС РАН

### **V. Апробация работы**

Материалы, вошедшие в диссертационную работу, докладывались на Всероссийских и Международных конференциях; практически все они нашли отражение в 30 работах, 7 из которых опубликованы в изданиях, рекомендуемых Высшей аттестационной комиссией, 4 проиндексированы в реферативных базах SCOPUS и WOS. По теме диссертации опубликовано 17 статей в сборниках материалов всероссийских и международных конференций.

### **VI. Замечания**

К замечаниям по работе, не отражающимся на ее оценке следует отнести:

1. Не совсем понятным представляется использование карт сейсмического районирования ОСР-97, а не ОСР-16, где список городов и населенных пунктов Республики Карелия, расположенных в сейсмоактивных районах и характеризующихся сейсмической интенсивностью 6 и более баллов макросейсмической шкалы MSK-64, является более представительным.

2. Также к недостаткам можно отнести практически нечитаемый Рисунок 7, где показано распределение минимальных значений магнитуд землетрясений. Неплохо было бы прямо на рисунках 7, 8, 9 и 10 указать коды станций для понимания общей картины расположения сети.

## **VII. Заключение**

Материалы, вошедшие в диссертационную работу, прошли серьезную апробацию: докладывались на конференциях, опубликованы в ведущих научных журналах. Основные научные результаты и защищаемые положения диссертационной работы И.А. Зуевой «Идентификация сейсмических событий на территории Карелии» сомнений не вызывают. Представленная работа является законченным научным исследованием, удовлетворяющим всем требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.6.9 – Геофизика

*Я, Костылева Наталья Владимировна, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.*

научный сотрудник  
лаборатории  
сейсмологии

Костылева  
Наталья Владимировна

« 06 » декабря 2023 г.

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Института морской геологии и геофизики Дальневосточного отделения Российской академии наук (ИМГиГ ДВО РАН)

Адрес: 693022, г. Южно-Сахалинск, ул. Науки, 1Б

Телефон: +7 (4242) 791-517

Сайт: <http://www.imgg.ru>

E-mail: [n.kostyleva@imgg.ru](mailto:n.kostyleva@imgg.ru)

Подпись Н.В. Костылевой заверяю.

