

Отзыв
на автореферат диссертации Павлова А.В. «Прогностические оценки области и временного периода ожидания сильных камчатских землетрясений по данным сейсмического мониторинга и ионосферным аномалиям» на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 25.00.10 – геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых

Работа А.В. Павлова посвящена актуальной проблеме современной геофизики – созданию нового метода оценки места и времени сильных землетрясений путем комплексирования сейсмологических данных и проявления ионосферных аномалий на примере полуострова Камчатка. Предложенные соискателем методы и алгоритмы статистического анализа многолетних данных по распределению представительных землетрясений в соответствии с региональным каталогом землетрясений и аномальных эффектов в ионосферных параметрах с ретроспективными оценками их прогнозной эффективности открывают новые возможности в развитии вероятностных методов прогноза сильных землетрясений по комплексу предвестников.

Автором лично и при его участии решены важные задачи сеймопрогностической интерпретации больших массивов сейсмологических и ионосферных данных, в т.ч. установлена достаточная информативность сейсмологического параметра ξ_p для среднесрочной идентификации областей возникновения землетрясений с $K_s \geq 13.5$, выявлен комплекс ионосферных признаков для уточнения времени сильных землетрясений, показана возможность одновременной оценки области, вероятности и краткосрочного периода возникновения сильных землетрясений на основе данных о сейсмическом режиме и параметрах ионосферы.

Результаты работы имеют высокую практическую значимость в задачах геофизического мониторинга, в частности, для оценки текущей сейсмической опасности в районе п-ова Камчатка и прогнозирования мест и времени сильных землетрясений.

Выводы и защищаемые положения диссертационного исследования, представленные в автореферате, в достаточной степени обоснованы и отражены в опубликованных работах соискателя. Кроме этого, автором создан и зарегистрирован комплекс программ для автоматизации процесса обработки сейсмологических и ионосферных данных.

Автор диссертационной работы, Павлов А.В. заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 25.00.10 – геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых.

Рекомендация для дальнейших исследований: 1 – представленный в диссертации подход имеет несомненный потенциал для развития сеймопрогностических исследований в Камчатском крае для других видов геофизических предвестников землетрясений; 2 - полезно было бы выполнить сеймопрогностическую интерпретацию данных для района п-ова Камчатка из международного каталога землетрясений Геологической службы США (USGS) для сопоставления с результатами выполненного анализа данных из регионального каталога землетрясений Камчатки и Командорских о-вов КФ ФИЦ ЕГС РАН.

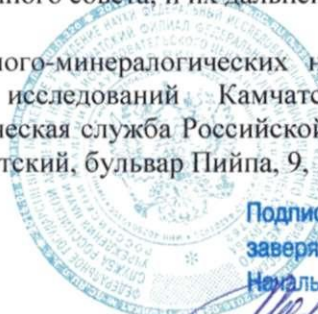
Г.н.с. КФ ФИЦ ЕГС РАН, д. г.–м. н.
21 октября 2010 г.



Копылова Г.Н.

Я, Копылова Галина Николаевна, даю свое согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку

Копылова Галина Николаевна, доктор геолого-минералогических наук, доцент, главный научный сотрудник лаборатории геофизических исследований Камчатского филиала Федерального исследовательского Центра «Единая геофизическая служба Российской академии наук» (КФ ФИЦ ЕГС РАН). Адрес: 683006, г. Петропавловск-Камчатский, бульвар Пийпа, 9, КФ ФИЦ ЕГС РАН. Тел.: +7-961-963-0493, e-mail: gala@emsd.ru



Подпись
заверяю

Г.Н. Копылова

Начальник ОК КФ ФИЦ ЕГС РАН

Т. Л. Мамонова